Міністерство освіти і науки України
Уманський національний університет садівництва
Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини

Мамчур Т. В., Чорна Г. А., Парубок М. І., Свистун О. В., Михайлова Н. В.

Біля витоків ботанічного розсадника Уманського національного університету садівництва

Монографія

Умань
Видавець: «Сочінський М. М.»
2023

УДК 58:069.029:378:(477.46-21)
Б22

Рекомендовано до друку Вченою радою
Уманського Національного університету садівництва
(11.07.2023, протокол №7)

За редакцією доктора сільскогосподарських наук В. П. Карпенка

Рецензенти:
Діденко І. П., к. б. н., ст. наук. сп. Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАНУ.
Шиндер О. І., к. б. н., ст. наук. сп. Національного ботанічного саду імені М. М. Гришка НАНУ.

Біля витоків ботанічного розсадника Уманського національного університету садівництва : монографія / авт.-упоряд. Т. В. Мамчур, Г. А. Чорна, М. І. Парубок, О. В. Свистун, Н. В. Михайлова; за ред. д-ра с.-г. наук В. П. Карпенка. – Умань: Видавець «Сочінський М. М.». 2023. 447 с.

У монографії висвітлено історію створення ботанічного розсадника, розглянуто роль викладачів із часів Уманського училища землеробства і садівництва й до сучасного університету.

Використано авторські рисунки рослин (*Echinacea purpurea* (L.) Moench, *Inula helenium* L., *Rosa canina* L.) уманського художника М. М. Коструби. Для обкладинки використано авторські фото куратора ботанічного розсадника М. І. Парубок. При підготовці матеріалу використано архівні музейні матеріали, наукові праці викладачів, літературні джерела відділу стародруків і бібліотеки університету.

Видання призначене для викладачів, студентів, аспіранітів університету та фахівців інших наукових установ.

УДК 58:069.029:378:(477.46-21)

©Уманський національний
університет садівництва, 2023
©Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини, 2023

Зміст

Вступ……... **10**

І. До історії створення ботанічного розсадника……..... **12**

Публікації про ботанічний розсадник:

Свистун О. В. та ін. Колекційний розсадник Уманського НУС і його роль у підготовці фахівців садово-паркового господарства (2012)…….. 15

Карпенко В. П., Варлащенко Л. Г. Історична наукова база (2014)……. 17

Парубок М. І. та ін. Інтродукція рідкісних та зникаючих деревних і чагарникових рослин в ботанічному розсаднику Уманського національного університету садівництва та перспективи використання їх в озелененні (2014)…… 21

Мамчур Т. В., Парубок М. І. Гербарій лікарських рослин у науковому гербарії Уманського національного університету садівництва (UM) (2018)... 29

Свистун О. В. Колекційний розсадник Уманського ДАУ і його роль у вивченні курсів ботаніки та ботаніки лікарських рослин (2018)……. 36

Мамчур Т. В. та ін. Історія створення ботанічного розсадника кафедри ботаніки та його сьогодення (2018)…… 38

Парубок М. І., Мамчур Т. В. Лісопаркова зона ботанічного розсадника кафедри садово-паркового господарства УНУС (2018)…… 40

ІІ. Головне училище садівництва (1859-1868 рр.)……. **43**

Анненков Микола Іванович…….. **43**

Публікації про М. І. Анненкова та історію училища:

Шлапак В. П. та ін. Професор М. І. Анненков як лісівник: маловідомі сторінки (2013)……... 45

Цимбровська Л. О. Автор «Ботанічного словника» (2013)……... 47

Михайлова Н. В. Огляд літератури до перших Анненковських читань (2013)……... 49

Шлапак В. П., Криницький Г. Г. Микола Іванович Анненков: видатний ботанік, фенолог, садівник, діяч лісового і сільського господарства (з нагоди 200-річчя від дня народження) (2019)…… 51

Лучинський Лаврентій Трохимович……... **61**

Публікації про Л. Т. Лучинського:

Охмак В. І. Дивлячись у майбутнє, майнуло минуле (до 160-річчя переведення з Одеси в Умань Головного училища садівництва) (2019)……. 63

Михайлова Н. В. Книга випускника Головного училища садівництва в Умані започаткувала серію видань «Класика садово-паркового мистецтва» (2022)…… 66

68

ІІІ. Уманське училище землеробства і садівництва (1868-1921 рр.)…….
Поггенполь Вільгельм Олександрович……... **68**
Публікації про В. О. Поггенполя:
Михайлова Н. В. Перший уманський метеопрогноз. Гортаючи сторінки історії метеорологічної станції при Уманському училищі землеробства і садівництва (2020)…… 68
Скробишевський Владислав Якович…….. **71**
Пашкевич Василь Васильович……. **72**
Публікації про В. В. Пашкевича:
Костюк М. В. Із історії садівництва XIX-XX століття: видатний учений помолог, засновник наукового плодівництва, академік В. В. Пашкевич (2012)…….. 72
Свистун О. В. та ін. Життєвий та творчий шлях видатного вченого садівника, академіка Василя Васильовича Пашкевича (1857-1939) (2017)…. 75
Костюк М. В., Гарбар О. П. Науково-освітня та практична діяльність академіка В. В. Пашкевича (2018)…….. 80
Ланцький Юліус Робертович…… **90**
Публікації про Ю. Р. Ланцького:
Цимбровська Л. О. Юліус Робертович Ланцький (2010)…… 90
Михайлова Н. В. Німецькі сторінки в історії нашого університету (2016)……. 92
Михайлова Н. В. Головний садівничий парку «Софіївка» (2020)……. 93
Мамчур Т. В. Формування гербарію випускника Уманського училища землеробства і садівництва Юліуса Робертовича Ланцького в умовах кінця XIX сторіччя (2020)……... 95
Казарінов Леонід Олександрович **100**
Публікації про Л. О. Казарінова:
Цимбровська Л. О. Казарінов Леонід Олександрович (1991)……. 101
Гергель І. Велика любов (1990, 1991)…….. 102
Едельштейн Віталій Іванович……... **107**
Публікації про В. І. Едельштейна:
Цимбровська Л. Ювілей вченого (2001)……... 107
Михайлова Н. В. Віталій Іванович Едельштейн та його науковий спадок (2016)…..…….. 109
Свистун О. В. Едельштейн Віталій Іванович. До 140-річчя від дня народження (17.(29).04.1881 – 01.08.1965)) (2021)……. 113
Челінцев Олександр Миколайович…….. **116**
Публікації про О. М. Челінцева:
Михайлова Н. В. Олександр Миколайович Челінцев (2014)……... 116
120

IV. Уманський агрополітехнікум (1921-1929 рр.)……..
Бонецький Сигизмунд Любомирович……..... **120**
Бонецький С. Л. Квітництво промислове та садибне (вибране з «Квітництва промислового та садибного», 1927 р.)…….. 120
Публікації про С. Л. Бонецького:
Цимбровська Л. О. Проект історичної пам'яті «…Імена великих і незнаних» (2017)……..…… 127
Михайлова Н. В. Бонецький Сигизмунд Людомирович (до 135-річчя від дня народження) (2017)……...……..... 128
V. Уманський сільськогосподарський інститут та його реорганізації (1929-1996 рр.)……... **132**
Цишковський Володимир Олександрович……. **133**
Лопатін Матвій Іванович……... **133**
Публікації про М. І. Лопатіна:
Варлащенко Л. Г., Карпенко В. П. Славетні імена: М. І. Лопатін (2015)……. 134
Поліщук Н. В. Матвій Лопатін – видатний вчений аграрій в галузі захисту рослин (2020)……. 136
Савковський П. П. Мій заповіт (1997)…… 140
Білоус Іван Іванович……... **141**
Онищенко Іван Йосипович…… **142**
Онищенко І. Й. Бруслина низька (*Euonymus nanus* M.Bieb.) в дібровах Київської області…… 142
Горячева Віра Спиридонівна……. **144**
Публікації про В. С. Горячеву:
Вакар Т. Б. Досвідчений педагог (1959)……... 145
Руденко Степан Карпович……..... **145**
Ніколаєв Валентин Федорович……. **146**
Ніколаєв В. Ф. Календар флори (1957)…… 151
Ніколаєв В. Ф. Поширюємо квітництво (1957)..... 151
Ніколаєв В. Ф. Потрібно готувати кадри для декоративного садівництва (1958)..... 152
Ніколаєв В. Ф. Дещо про квіти і квітництво в інституті (1960)…….. 152
Ніколаєв В. Ф. Допомагаємо квітникарям Умані (1960)..……..... 154
Ніколаєв В. Ф. Гладіолуси. Агротехніка посадки та догляду (1963)..… 154
Ніколаєв В. Ф. Науково-дослідна робота з ботаніки (1960)…… 156
Публікації про В. Ф. Ніколаєва:
[б/а] Вчений-квітникар (1958)…… 157
[б/а] Екзамен у першокурсників (1961)……. 159
Харченко М. Виставка квітів (1963)…….. 159
Охмак В. І. Валентин Ніколаєв (1889-1973) – талановитий учений-біолог, селекціонер-квітникар: життєвий і творчий шлях (2018)……. 160

Охмак В. І. Квіти – окраса нашого життя (до 60-річного ювілею виставки квітів в м. Умані) (2018)..... 162
Вакар Тетяна Борисівна..... **164**
Вакар Т. Б. Осіння практика з ботаніки (1960)..... 166
Публікації про Т. Б. Вакар:
[б/а] Тетяні Борисівні Вакар – 90 (2005)..... 167
Мамчур Т. В. та ін. Пам'яті Тетяни Борисівни Вакар (до 105-річчя до дня народження Т. Б. Вакар (1914-2010)) (2019)..... 167
Бондаренко Микола Іванович..... **170**
Бондаренко М. І. Вирощуємо квіти (1940)..... 177
Бондаренко М. І. Учбово-дослідне господарство (1940)..... 177
Бондаренко М. І. Літня виставка квітів (1960)..... 178
Бондаренко М. І. Розвиток декоративного садівництва в інституті (1964)..... 178
Публікації про М. І. Бондаренка:
Слободяник В. Яскраві барви літа (1968)..... 182
Красій О. Оазис краси (1973)..... 183
Шлапак В. П., Масловата С. А. Бондаренко Микола Іванович: творчий шлях видатного науковця (2014)..... 183
Шлапак В. П., Геркіял О. М. М. І. Бондаренко: селекціонер з лісівництва і квітникарства (2014)..... 188
Рубін С. С. Пам'яті товариша (2014)..... 190
Бутило А. П. Спогади про вчителя – Миколу Івановича (2014)..... 191
Білоус В. І. Начерки до статті про М. І. Бондаренка (90 років з дня народження) (2014)..... 192
Кропивко В. Ф. Спогади про М. І. Бондаренка (2014)..... 193
Нижник С. В. Огляд наукових праць М. І. Бондаренка (2014)..... 195
Брижатюк Л. М. Квіти в житті доцента кафедри декоративного садівництва Уманського СГІ М. І. Бондаренка (2014)..... 197
Білоус Василь Іванович..... **199**
Білоус В. І. З виставки квітів (1987)..... 200
Білоус В. І. Враження від англійських парків (1999)..... 200
Білоус В. І. Культура гербери в Уманській сільськогосподарській академії (2000)..... 201
Публікації про В. І. Білоуса:
Шлапак В. П., Адаменко С. А. Василь Іванович Білоус: сторінки життя та діяльності науковця і педагога (2015)..... 203
Балабак А. Ф., Шлапак В. П. Наукові здобутки професора Білоуса Василя Івановича (2015)..... 206
Коваль С. А. Василь Іванович Білоус – фундатор вітчизняної лісової селекції (2015)..... 210

Гаврилюк Віктор Антонович…….. 213
Публікації про В. А. Гаврилюка:
[б/а] Ботанік за покликом серця (1998)……. 222
Чорна Г. А. та ін. Наукова спадщина В. А. Гаврилюка: гербарій, польові щоденники, акварелі (2017)…… 222
Мамчур Т. В., Чорна Г. А. Віктор Антонович Гаврилюк (1928-2005) (2018)……... 229
Чорна Г. А. та ін. У пошуках щастя: життєвий шлях ботаніка В. А. Гаврилюка в щоденниках, листах, спогадах сучасників (2018)…….. 231
Величко Анатолій Степанович……. **233**
Величко Ю. А., Величко А. С. Вирощування елітного насіння квіткових культур (2006)…….. 234
Публікації про А. С. Величка:
Мороз П. «Дари природи» (1989)……... 236
Балабак А. Ф. Хай Вам усміхається доля! (1999)..... 237
[б/а] Його життя – любов до квітів (2014)…… 238
[б/а] Щиро вітаємо з ювілеєм! (2019)..... 239
Лаута Галина Петрівна……... **240**
Семчак Валентина Володимирівна…….. **243**
Романщак Світлана Петрівна……... **247**
Романщак С. П. Вісті з кафедр (1999)…… 248
Публікації про С. П. Романщак:
Геркіял З. В. Вітання ювілярам! (1999)..... 248
Мамчур Т. В. та ін. Пам’яті Романщак Світлани Петрівни (до 90-річчя від Дня народження С. П. Романщак (1929-2000)) (2019)…… 249
Геркіял Зоя Володимирівна…… **251**
Геркіял З. В. Морфометрична характериистика ехінацеї пурпурової інтродукованої у розсаднику Уманської ДАА (2001)…… 254
Геркіял З. В., Молдавська Д. Б. Інтродукція *Salvia officinalis* в умовах ботанічного розсадника Уманського ДАУ (2003)…… 257
Публікації про З. В. Геркіял:
[б/а] Ідеальна жінка (2002)…….. 261
Замаховська М. Династія (2010)…… 261
Свистун О. В. та ін. Усмішка, пронесена через усе життя (до 75-річчя від дня народження (15.01.1942-10.10.2014)) (2017)……. 262
Кравець Тамара Олексіївна……... **266**
Кравець Т. О., Геркіял З. В. Особливості онтогенезу *Echinacea purpurea* (L.) Moench., інтродукованої в умовах півдня Лісостепу України (2004)……... 268
Кравець Т. О., Геркіял З. В. Морфологія і анатомія вегетативних органів *Echinacea purpurea* (L.) Moench., інтродукованої в умовах Лісостепу України (2005)…….. 273

Публікації про Т. О. Кравець:
[б/а] З ювілеєм, Тамаро Олексіївно! (2000)..... 279
[б/а] У Тамари Олексіївни ювілей (2011)..... 280
VI. Уманська сільськогосподарська академія (1996-2000 рр.)..... **281**
Свистун Оксана Вікентіївна..... **281**
Мамчур Т. В. Ботанік, квітникар та надійна подруга (2022)..... 281
Балабак Анатолій Федорович..... **287**
Публікації про А. Ф. Балабака:
[б/а] Творчий злет (2000)..... 290
[б/а] Від студента до професора (2010)..... 291
Варлащенко Людмила Григорівна..... **292**
Варлащенко Л. Г. Впровадження інтродукованих видів родини Caprifoliaceae Juss. в озелененні населених місць (2014)..... 302
VII. Уманська державна аграрна академія та її реорганізація (2000-2009 рр.)..... **308**
Парубок Маргарита Іванівна..... **308**
Публікації про М. І. Парубок:
[б/а] Щаслива доля (2003)..... 328
Величко Юлія Анатоліївна..... **329**
Величко Ю. А. та ін. Результати інтродукції *Cyclamen coum* Mill. в Правобережному Лісостепу України (2014)..... 330
Величко Ю. А. та ін. Ботанічна характеристика та перспектиив використання інтродукованих представників роду *Paeonia* L. для озеленення в умовах Правобережного Лісостепу України (2019)..... 333
VIII. Уманський національний університет садівництва (із грудня 2009р. і до сьогодення)..... **339**
Карпенко Віктор Петрович..... **339**
Карпенко В. П., Мамчур Т. В. Уманський національний університет садівництва став колективним членом Української спілки ірису (2015)..... 339
Karpenko V. P. Introduction history of species and varieties of genus *Iris* L. in Ukreine against the background of global trend (2015)..... 340
Карпенко В. П. Історія інтродукції видів і сортів роду *Iris* L. в Україні на фоні світових тенденцій (Частина I і II) (2016, 2017)..... 350
Мамчур Тетяна Василівна..... **360**
Мамчур Т. В. та ін. Уманський НУС гостинно зустрів VII з'їзд Української спілки ірису (2017)..... 383
Мамчур Т. В. та ін. Колекція видів і сортів роду *Iris* L. Уманського національного університету садівництва (2017)..... 389
Поліщук О. О. та ін. Робота з гібридизації представників роду *Iris* L. в Уманському національному університеті садівництва (2017)..... 391
Поліщук О. О. та ін. Рід *Iris* L. У культурі та озелененні (2018)..... 392
Свистун О. В. Хай квітує доля щедрої душі (2016)..... 397

Поліщук Валентин Васильович……..... **398**
Поліщук В. В., Щерба І. В. Морфологічна класифікація культивованих в Україні представників роду *Prunus* L. (2016)…..... 399
Поліщук В. В., Турчина С. Я. Ботанічна класифікація та морфолого-біологічні особливості роду *Callistephus chinensis* (L.) Ness. для використання в озелененні (2016)…… 402

Бровді А. А. та ін. Ботанічна характеристика та агроекологічні заходи вирощування інтродукованих сортів троянд колекції кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС (2017)…….. 407
Поліщук В. В., Калюжна Л. В. Історичні аспекти, морфолого-біологічні та агротехнологічні особливості вирощування сортів тюльпанів (*Tulipa* L.) з метою подальшою використання в озелененні (2020)…… 413
Михайлова Наталія Василівна…….. **420**
Публікації про Н. В. Михайлову:
Пахотіна П. Книжкова фея (2006)…….. 424
[б/а] З ювілеєм Наталіє Василівно! (2016)..... 425
Заключне слово…… **426**
Використані джерела……... **427**
Покажчик авторів..... **445**

Вступ

Історично так склалося, що в ботанічному розсаднику завжди було багато квітково-декоративних рослин. Пов'язуємо це насамперед із тим, що Уманське головне училище садівництва (нині Уманський національний університет садівництва (УНУС)) тривалий час було єдиним цілим із Уманським парком Софіївка (нині НДП «Софіївка» НАНУ). Сотні видів і сортів квітково-декоративних рослин вирощувались в оранжереях, теплицях, парниках, на розсаднику. Значна частина з них реалізувалась училищем для приватних садів і установ, розсилалась за каталогами.

Традиції квітникарства збереглися і в подальшому, при численних реорганізаціях училища. Слід зазначити, що Уманське училище готувало не лише висококваліфікованих садівників, а і поширювало високоякісний посадковий і насіннєвий матеріал різноманітних плодових, овочевих і декоративних рослин.

У музейній кімнаті бібліотеки УНУС представлене цікаве оголошення, надруковане в журналі «Плодівництво», у №8, 1913 року: «*...Потрібний садівник-завідувач великого плодово-декоративного розсадника та практичної школи садівництва. Необхідна вагома теоретична та практична підготовка (бажано з тих, хто закінчив Уманське училище садівництва). Перевага надається особі, яка служила у торговельному садівництві не менше 4-5 років. Платня (зарплата) при готовій квартирі з опаленням до 1200 руб. на рік, а наступні роки її може бути значно збільшено. Копія документів, атестатів та найдокладніші відомості про колишню діяльність адресувати…*». Про високу кваліфікацію викладачів і випускників училища свідчить те, що ряд із них у подальшому пов'язали свою долю зі знаменитим Нікітським ботанічним садом.

Історія найстарішого вищого навчального закладу м. Умані та одного із найстаріших у галузі садівництва в Україні загалом – УНУС настільки багатогранна, що не перестає дивувати та зачудовувати. До ювілеїв навчального закладу з'явилась не одна цікава книга, прекрасно видані та ілюстровані видання; на фасадах будівель навчальних корпусів – численні меморіальні дошки. Музей історії УНУС та його фундаментальна бібліотека мають унікальні документи та книжкові фонди. Добрі слова про випускників лунають з різних куточків, праці викладачів перевидаються у провідних видавництвах.

Важливо, що молодь УНУС пам'ятає про своїх наставників і попередників. Такою даниною пошани та пам'яті є зокрема впорядкування матеріалів про тих співробітників, які закладали та розвивали Ботанічний розсадник УНУС від часу переведення до м. Умані Київської губернії (1859 рік) із м. Одеси Головного училища садівництва до сьогодні.

Про окремих викладачів і вчених відомо досить багато, однак час від часу знаходяться нові, невідомі раніше, факти; про інших – знайдено зовсім мало інформації, але заслуга їх у створенні ботанічного розсадника та розвитку ботанічної науки також важлива.

Нами об’єднано опубліковані раніше біографічні відомості щодо тих співробітників, які в різній мірі доклали свої зусилля та знання до створення Ботанічного розсадника, зі спогадами нинішнього покоління ботаніків про старших колег та власні науково-історичні матеріали. До збірки вміщено також окремі статті викладачів УНУС, опубліковані у різний час за матеріалами досліджень, проведених у ботанічному розсаднику, які вже стали бібліографічною рідкістю.

Inula helenium L.

Echinacea purpurea (L.) Moench

Rosa canina L.

І. До історії створення ботанічного розсадника

Впродовж перших 8 років існування Уманського училища землеробства і садівництва, як землеробського, – дослідного поля як такого не існувало. Невелике практичне поле училища виконувало переважно роль навчального, демонстраційного, а не дослідного. У 1876 р. кафедра землеробства отримала невелику ділянку землі, близько 2 десятин (3,28 га).

Ця ділянка слугувала навчальним посібником при вивченні окремих культур і місцем сортовипробування, вивчення впливу добрив тощо. У 1900 р. відкрита сільськогосподарська лабораторія, а в 1901 р. споруджена вегетаційна теплиця. Отже, про ботанічний колекційний розсадник на той час не йшлося.

Після відкриття в Уманському училищі у 1903 р. садового відділення, яке за штатом викладачів-спеціалістів, багатством навчальними посібниками, зручністю свого розташування, розмірами державного фінансування набуло особливого значення, було введено цілий ряд спеціальних курсів. Зокрема самостійно викладалися такі розділи декоративного садівництва: квітникарство та вигонка квітів, садова дендрологія, ландшафтне садівництво, або садове мистецтво. Вивчення квітникарства вимагало ознайомлення з культурою однорічних, дворічних, багаторічних рослин, цибулинних, бульбових рослин і тепличних літників.

При вивченні декоративного садівництва використовувались однойменний з назвою курсу кабінет, декоративний розсадник, теплиці, оранжереї та парк. Під час вивчення квітникарства учні знайомилися з колекцією малюнків квітів, колекцією насіння, гербарієм.

В теплицях і парниках утримувався та розмножувався посадковий матеріал для парку. Крім того, що таким чином вирішувалися навчальні завдання, частково розсада вирощувалась для продажу. З метою квітникарства утримувалось близько ½ десятини (0,82 га) та листяного 2¼ десятини) (3,69 га). Хвойний розсадник було закладено на низинній захищеній ділянці біля ставка. Листяний розсадник займав північно-східну частину парку «Софіївка», захищену алеєю з кримських сосен. У парку проводилось вивчення ландшафтного садівництва, також він слугував місцем вправляння учнів у розбивці квітників і партерів.

За іншим відомостями у 1868 р., коли Головне Уманське училище садівництва було реорганізоване в Уманське училище землеробства та садівництва та створено практичне поле, яке у 1877 р. перейменували в Практичне господарство Уманського училища. Згідно інструкції воно мало на меті сприяти практичному вивченню учнями сільського господарства, формуванню навичок розведення якісного насіння та догляд за ним, отримуючи при цьому комерційну користь.

В організованому з навчальною метою при господарстві сільськогосподарському ботанічному розсаднику щорічно висівалося понад 100 сортів сільськогосподарських рослин.

Викладач Петро Федорович Любочка (випускник Уманського училища землеробства і садівництва, 1893 р.) відзначав, що лікарські рослини вирощуються заради отримання алкалоїдів, екстрактів і ефірних олій. Якщо два перших види продуктів отримують на хімічних заводах і в аптечних лабораторіях, то ефірні олії може отримати приватний підприємець. Автором публікації детально роз'яснено, яким чином за допомогою парового способу можна отримати ефірні олії із трави полину (Oleum Absinthi), кореневища аїру (Oleum Calami aromatic), листків м'яти (Oleum Menthae piperite), насіння чорної гірчиці (Oleum Sinapi nigri). Зазначено також, що ефірну олію інших рослин можна отримати подібним способом.

Історію створення Ботанічного розсадника, особливо його сьогодення, детально висвітлено в публікаціях викладачів УНУС, авторські версії яких наведені в цьому виданні.

Викладачі та співробітники Уманського училища – УНУС, які приймали участь у створенні та розбудові Ботанічного розсадника та були захоплені квітникарством

Роки	Назва	Роки роботи викладачів в Умані
1	2	3
(1844-1854 рр., м. Одеса) (1859-1868 рр. м. Умань)	I. Головне училище садівництва	Анненков М. І.: 1863-1875; Лучинський Л. Т.: 1859-1879.
1868-1921 рр.	II. Уманське училище землеробства і садівництва	Поггенполь В. О.: 1877-1905; Скробишевський В. Я.: 1883-1885; Пашкевич В. В.: 1885-1892; Ланцький Ю. Р.: 1892-1907; Казарінов Л. О.: 1982-1952; Едельштейн В. І.: 1907-1913; Челінцев О. М.: 1906-1908.
1921-1929 рр.	III. Уманський агрополітехнікум	Бонецький С. Л.: 1913-1934.
1929-1996 рр.	IV. Уманський сільськогосподарський інститут та його реорганізації	Цешковський В. О.: 1921-1929; Лопатін М. І.: 1930-1974; Білоус І. І.: 1930-?; Онищенко І. Й.: 1934-?; Горячева В. С.: 1936-1944. Руденко С. К.: 1941-1949; Ніколаєв В. Ф.: 1953-1964; Вакар Т. Б.: 1956-1976; Бондаренко М. І.: 1946-1982; Білоус В. І.: 1982-2008; Гаврилюк В. А.: 1962-2000;

Роки	Назва	Роки роботи викладачів в Умані
1	2	3
		Величко А. С.: 1968-2001; Лаута Г. П.: 1985-1998; Семчак В. В.: 1986-2004; Романщак С. П.: 1976-2000 Геркіял З. В.: 1976-2011; Кравець Т. О.: 1976-2014.
1996-2000 рр.	V. Уманська сільськогосподарська академія	Свистун О. В.: 1993-2023; Балабак А.Ф.: 1997 – до сьогодні; Варлащенко Л. Г.: 1997-2022.
2000-2009 рр.	VI. Уманська державна аграрна академія	Парубок М. І.: 1998 – до сьогодні; Величко Ю. А.: 2001 – до сьогодні.
Із грудня 2009 р. – до сьогодні	VII. Уманський національний університет садівництва	Карпенко В. П.: 2002 – до сьогодні Мамчур Т. В.: 2009 – до сьогодні Поліщук В. В.: 2011 – до сьогодні.

Матеріал викладено у хронологічному порядку, згідно етапів реорганізації навчального закладу від Головного училища садівництва до Уманського національного університету садівництва.

Наведено найважливіші статті викладачів, що стосуються ботанічного розсадника та опубліковані матеріали про тих, хто розбудував ботанічний розсадник.

Вміщено матеріали, присвячені ботанічному розсаднику та викладачам і співробітникам, які доклали значні зусилля для його розбудови та збереження, надруковані у малодоступних виданнях.

Видруковано також вибрані статті або уривки з книг корифеїв навчального закладу: М. І. Анненкова, Л. Т. Лучинського, С. Л. Бонецького, І. Й. Онищенка, В. Ф. Ніколаєва та інших.

Публікації про ботанічний розсадник:

Свистун О. В., Парубок М. І., Мамчур Т. В.

Колекційний розсадник Уманського НУС і його роль у підготовці фахівців садово-паркового господарства

Агробіологія. Збірник наукових праць Білоцерківського НАУ. Біла Церква, 2012. Вип. 8(94). С. 13–15.

Основне завдання вищої школи полягає в тому, щоб забезпечити підготовку кваліфікованих фахівців, які можуть творчо мислити і використовувати отриманні знання і вміння для прискорення економічного розвитку нашої країни. Велике значення у підготовці фахівців напряму лісове і садово-паркове господарство відіграє практична підготовка студентів, яка здійснюється на колекційному розсаднику Уманського національного університету садівництва.

Відповідно до навчальних планів та програм підготовки студентів, за напрямом агрономія та лісове і садово-паркове господарство на першому курсі передбачено вивчення ботаніки як однієї з важливих біологічних дисциплін. Саме вона закладає фундаментальні основи знань, практичних навичок та вмінь для подальшого освоєння предметів професійно-орієнтованих дисциплін.

Оптимізації навчання та контролю знань студентів сприяє обґрунтований розподіл матеріалу на кожну лекцію та практичне заняття, врахування міжпредметних зв’язків, індивідуальний підхід до студента, впровадження сучасних педагогічних технологій (застосування активних форм та методів), використання новітніх організаційних форм навчального процесу та елементів виховання.

В процесі підготовки фахівців садово-паркового господарства велике значення має можливість безпосереднього контакту студентів з рослинами, побачити і вивчити ті чи інші види. В нашому університеті цій меті і служить колекційний розсадник, який розміщений безпосередньо на його території.

Колекційний розсадник був закладений у 1936 році завідувачем кафедри ботаніки, доцентом І. І. Білоусом та асистентом В. С. Горячевою. В період свого існування він постійно поповнювався новими видами рослин за рахунок обмінів з рядом наукових установ. Багато зусиль до цього доклали доценти В. А. Гаврилюк, В. Ф. Ніколаєва та С. П. Романщак. Видовий склад розсадника в даний час складає до 1500 видів. Цей розсадник був задуманий як систематичний. В основу послідовності розміщення рослин була взята система родин Енглера. На теперішній час ця система застаріла, тому у 1996 році виникла нагальна потреба у реконструкції колекційного розсадника. В даний час він займає площу до 10 тис. м². Трав’янисті однорічні та багаторічні рослини розміщені на площі 5 тис. м² за філогенетичною системою Magnoliophyta А. Л. Тахтаджяна. На другій частині розсадника (розміщеній по його периферії) зростають деревовидні та кущові форми.

Систематичний принцип підбору і розміщення видів у колекціях зіграв значну роль у систематиці рослин не лише для науково-дослідної, а й для навчальної роботи. В розсаднику представлена велика кількість родин, які зустрічаються у флорі України. В свою чергу кожна родина представлена певною кількістю видів. При плануванні розсадника використана прямокутна сітка ділянок. Від центральної доріжки під прямим кутом вправо і вліво відходять ряди ділянок, що розділені бічними доріжками. Основне видове різноманіття колекції представлене за родинами на окремих ділянках. Таке планування розсадника дає змогу підійти до потрібної родини і кожного виду зокрема.

У навчальному процесі розсадник головний об’єкт при проходженні навчальної практики. Завершуючи лекційний курс із систематики рослин студентів ознайомлюють з різноманітністю життєвих форм, кількісним складом представників

різних родин покритонасінних в природному, безпосередньо зростаючому вигляді. Вони мають можливість наочно вивчати морфологічні особливості рослин, а також характерні морфологічні ознаки родин, які представлені в колекції. Крім того студенти знайомляться з рослинами, які можуть бути введенні в культуру (їстівні, лікарські, кормові, декоративні), а також з дикорослими корисними рослинами, що згадуються в лекційному курсі, а також іншими видами, що заслуговують уваги [4].

Розсадник також дає можливість знайомитися з рослинами інших регіонів, нашої країни, а також інших країн і континентів, та вивчати можливості інтродукції деяких з них. Під час екскурсії розсадником студенти знайомляться з цікавою і багатою колекцією рідкісних та реліктових видів (*Ginkgo biloba* L., *Taxus baccata* L., *Magnolia kobus* DC., *Staphylea pinnata* L., *Reynoutria × bohemica* Chrtek & Chrtková, *Liriodendron tulipifera* L., *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill., *Pulsatilla grandis* Wender., *Adonis vernalis* L., *Rhododendron luteum* Sweet., *Euonymus nanus* M.Bieb., *Scopolia carniolica* Jacq., *Coronilla elegans* Pančić, *Macleaya microcarpa* (Maxim.) Fedde, *Eleutherococcus senticosus* (Rupr. & Maxim.) Maxim., *Rhodiola rosea* L., *Exochorda racemosa (Fortune ex Lindl.) Rehder, Achnatherum bromoides (L.) P.Beauv., Hepatica acutiloba* DC., *Calycanthus occidentalis* Hook. & Arn., *Aristolochia macrophylla* Lam., *Buddleja davidii* Franch. та ін.). При ознайомленні з колекцією рідкісних видів обов'язково вводиться елемент охорони природи, де розглядається реліктовість, рідкісність або зникнення виду, а також вивчаються їх біологічні особливості [5].

Та частина розсадника де розміщені деревовидні та кущові форми рослин (так звана парково-лісова зона) дає можливість вивчати екологічні умови зростання та взаємний вплив різних видів один на одного (їх загальний розвиток в умовах колекції, елементи агресивності, або навпаки, пригніченості).

На колекційному розсаднику відведено також площу, де висаджені лікарські рослини, що використовуються в навчальному процесі при виконанні дипломних робіт. Деякі їх види є досить декоративними рослинами, тому вони з успіхом використовуються в садово-парковому мистецтві, квітникарстві, озелененні присадибних ділянок, тощо [4]. Тому вивчення і даної групи рослин є необхідною умовою майбутньої професійної діяльності.

Крім суто навчального призначення колекційний розсадник широко використовується з метою розробки наукових основ збереження, відтворення та використання рослинних ресурсів, у таких напрямах:

– вивчення, збереження та відтворення раритетного фітогенофонду Лісостепової зони України;

– відтворення спеціальних експозиційних груп рослин відкритого ґрунту за філогенетичною системою А. Л. Тахтаджяна;

– створення насіннєвого фонду, обмін насінням і посадковим матеріалом з іншими вітчизняними навчальними закладами, ботанічними садами та установами.

На колекційному розсаднику студенти проводять і наукові дослідження, де вони самостійно, або під керівництвом викладача вивчають рослини та використання їх в озелененні, а також технологію їх вирощування і догляд. Зібрані результати лягають в основу випускних та дипломних робіт. Мотивація і активізація самостійної роботи формує у студента вміння планувати, систематизувати і контролювати свою діяльність, приймати і реалізовувати рішення, що є необхідною умовою для майбутнього професіонала.

Досить цікавою і багатою за кількістю видів на колекційному розсаднику є колекція лікарських рослин: *Symphytum officinale* L., *Salvia officinalis* L., *Melissa officinalis* L., *Echinops sphaerocephalus* L., *Monarda didyma* L.; колекція *Mentha: M. pulegium* L., M. *micrantha* (Fisch. ex Benth.) Heinr.Braun, *M. ucrainica* Klok., *M. arvensis* L., *M. spicata* L., *M. × piperita* L.; *Digitalis grandiflora* Mill., *Convallaria majalis* L., *Borago officinalis* L., *Galega officinalis* L., *Macleaya cordata* (Willd.) R.Br.,

Echinacea purpurea (L.) Moench., *Genista tinctoria* L., *Lavandula angustifolia* Mill., *Sanguisorba officinalis* L., *Tanacetum vulgare* L., *Phytolacca acinosa* Roxb., *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill., *Calendula officinalis* L., *Hypericum perforatum* L., *Potentilla erecta* (L.) Raeusch., *Verbena officinalis* L. [3].

Створено колекційний маточник декоративних, гарноквітучих багаторічних рослин, які використовуються в озелененні території університету, зокрема роду *Iris* L., *Clematis* L., *Narcissus* L., *Paeonia* L.*, Sedum* L., *Alium* L., *Hosta* Tratt. [2].

Розсадник цікавий і тим, що тут висаджені декоративні красивоквітучі кущі: *Philadelphus coronarius* L., *Weigela floribunda* (Siebold & Zucc.) K.Koch, *Deutzia scabra* Thunb., різні види родів *Cotoneaster* Medic. та *Spiraea* L., *Tamarix gracilis* Willd., *Chaenomeles speciose* (Sweet) Nakai, *Kerria japonica* (L.) DC, *Forsythia suspense* Thunb., *Staphylea pinnata* L., *Buddleja davida* L., *Calycanthus occidentalis* Hook. & Arn., *Hydrangea macrophylla* (Thunb.) Ser., *Exochorda racemosa* (Fortune ex Lindl.) Rehder, *Prunus triloba* Lindl., *Malus niedzwetzkyana* Dieck. та ін. [1].

Таким чином, живі ботанічні колекції розсадника виконують пізнавальну роль, розширюють кругозір і є доповненням до екскурсій в природу, що сприяє створенню у студентів більш широкого уявлення про багатство живих форм рослинного світу. Це особливо важливо для майбутніх спеціалістів сільського, лісового та садово-паркового господарства, які в своїй роботі повинні застосовувати отримані знання про біологічні особливості рослин, щоб раціонально використовувати рослинні ресурси.

Для поліпшення використання колекційного розсадника потрібно на додаткових площах розвивати квітникарство, декоративне садівництво, поглиблювати дослідження за ростом і розвитком рослин та приділяти більше уваги розведенню та інтродукції рослин.

Список літератури

1. Aksenov E. S., Aksenova N. A. Dekoratyvnye rastenyya: derevya y kustarnyky. T.1, Yzd. 2-e, yspravl. Entsyklopedyya pryrody Rossyi. M.: ABF/ABF, 2000. 560 s.: 48 tsv. yll.
2. Aksenov E. S., Aksenova N. A. Dekoratyvnye rastenyya: travyanystye rastenyya. T.2, Yzd. 2-e, yspravl. Entsyklopedyya pryrody Rossyi. M.: ABF/ABF, 2000. 608 s.: 48 tsv. yll.
3. Bolshaya entsyklopedyya narodnoy medytsyny. M.: Eksmo, 2006. 1024 s.
4. Бутило М. Д., Дениско, С. І., Дениско І. Л. Лікарські рослини України, їх раціональне використання і збереження. Умань: Уманське ВПП, 2008. 688 с.
5. Червона книга України: Рослинний світ. К.: Вид-тво «Українська енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 1996. 608 с.

Карпенко В. П., Варлащенко Л. Г.

Історична наукова база

URL: https://www.udau.edu.ua/ua/activities/naukova-ta-innovaczijna-diyalnist/naukovi-nadbannya/istorichna-naukova-baza/kolekczijnij-botanichnij-rozsadnik-umanskogo-nus.html 22.01.2014. Остання редакція: 15 січня 2021

Уманський національний університет садівництва здавна славився фундаментальними та прикладними дослідженнями, що виконувалися та продовжують реалізовуватися й нині на історичних дослідних полях, у садах, розсадниках, оранжереях, науково-дослідних лабораторіях й ін. Починаючи з витоків історії створення університету, а це 1844 р., відбувалося постійне оновлення й розширення матеріально-технічної бази закладу, як основи якісного проведення досліджень. Так, у 1859 році тодішнє Головне училище садівництва отримало в подарунок парк «Софіївка» в Умані. З того часу починається бурхливий розвиток «Уманської школи садівництва», завдяки якій було підготовлено славну когорту вітчизняних фахівців, як для практичного та наукового заняття садівництвом, а згодом – землеробством, лісівництвом, управлінням сільськогосподарським виробництвом, технологічною переробкою плодоовочевої продукції. У 1861 р.

матеріальна база училища значно розширилась, що послугувало основою для створення практичного поля, а згодом – практичного господарства. Це стало потужним підґрунтям для проведення наукової роботи, результати якої з великим успіхом неодноразово демонструвались на Міжнародних виставках, у тому числі і з садівництва.

Нині університет завдяки збереженій та значно розширеній історичній експериментальній базі функціонує як потужний науково-дослідний комплекс, у складі якого 14 навчальних, науково-дослідних, проблемних та галузевих лабораторій, навчально-науково-виробничий відділ, що включає дослідні поля, дослідні сади, ліс, плодові розсадники, ягідники, виноградник, плодосховище місткістю 750 т, цехи з переробки плодів, овочів, зерна, теплично-оранжерейний комплекс.

Така унікальна експериментальна база слугує досить солідною основою для проведення прикладних та фундаментальних досліджень не тільки в галузі садівництва, а й землеробства, рослинництва, лісівництва, овочівництва, генетики й селекції рослин, агрохімії, захисту рослин, екології, мікробіології та фізіології рослин й ін. Усього дослідження в університеті ведуться за 20 державними науковими програмами.

Основна маса наукових досліджень в університеті виконується науково-педагогічними працівниками, які поряд з навчальною роботою є керівниками, виконавцями та співвиконавцями наукових проектів. Досить активну участь у проведенні наукових досліджень беруть аспіранти та докторанти, якими щорічно захищається 2-5 докторських та більше 25 кандидатських дисертацій.

Молоді науковці та студенти університету беруть активну участь у Міжнародних конференціях, симпозіумах, з'їздах, програмах обміну, стажуваннях та грантових пропозиціях. Це сприяє перетворенню університету на центр міжнародного наукового співробітництва у галузі аграрної науки.

Колекційний ботанічний розсадник Уманського національного університету садівництва має свою давню історію. З утворенням у 1844 році Головного училища садівництва, як єдиного вищого навчального закладу, цього напрямку відбувається активне створення навчальної бази: кабінетів, розсадників, дослідних ділянок та колекцій рослин. У 1859 р., з переведенням Училища в Умань, були перевезені й колекції найбільш цінних рослин, а також насіння, кореневища, бульби, які успішно почали культивувати в нових, більш сприятливих у порівнянні з засушливою Одесою, ґрунтово-кліматичних умовах.

Починаючи з 1870 р., Департамент землеробства розробив нові програми для училищ, які передбачали значне розширення і вивчення природничих наук. У зв'язку з цим, у 1876 році на площі біля 2 десятин було закладено ботанічний сільськогосподарський розсадник, який почав слугувати навчальним підрозділом для вивчення культурних та дикорослих рослин, місцем для виконання наукових досліджень з питань вивчення сортів, застосування добрив; технологій вирощування тощо.

Ботанічний розсадник став основною базою в регіоні з розповсюдження рідкісних та маловідомих рослин. Окрім того, посадковий матеріал з розсадника надавався безкоштовно для закладання «шкільних садків» у Київській, Подільській, Чернігівській і Волинській губерніях, правильність закладання та використання яких перевіряв у 1894 р. Ю. Р. Ланцький – головний садівничий та завідувач парку «Софіївка» в Умані з 1892 по 1907 рік, викладач ботаніки та садівництва в Уманському середньому училищі землеробства і садівництва.

У 1936 році, за ініціативи доцента І. І. Білоуса та асистента В. С. Горячевої, ботанічний розсадник було реорганізовано в науковий підрозділ кафедри ботаніки і фізіології рослин. Розпочалось його формування та поповнення новими видами

рослин з наукових установ різних регіонів.

Реорганізація Уманського політехнікуму в сільськогосподарський інститут (1929 р.) вимагала високої забезпеченості провідних дисциплін висококваліфікованим професорсько-викладацьким складом та відповідною навчально-науковою базою. У цей час відбувається кілька реорганізацій кафедр, зокрема, у 1938 р. було утворено дві самостійні кафедри – ботаніки та фізіології рослин і мікробіології. Кафедру ботаніки очолив доцент І. Й. Онищенко, у 1940 році – професор С. К. Руденко. У довоєнні роки тривалий час на кафедрі працював І. І. Білоус. У цей час на кафедрі ботаніки ведеться активна робота з подальшого укомплектування колекційного ботанічного розсадника новими видами рослин, вивчається рослинність Уманщини, дія на рослини різних хімічних речовин тощо.

У повоєнні роки кафедрою продовжував керувати С. К. Руденко, з 1951 року – Т. Б. Вакар. У 1954 році кафедру очолив доцент В. Ф. Ніколаєв. З його приходом відбувається поповнення колекцій рослин розсадника, особливо красивоквітучими декоративними видами та різними сортами квітів.

Зусиллями доцентів В. Ф. Ніколаєва та В. А. Гаврилюка видовий склад рослин розсадника зріс до 1500 видів, що забезпечило йому надзвичайну наукову цінність. У цей час здійснюється активний двохсторонній обмін насіннєвим матеріалом із ботанічними садами Латвії, Естонії, із-за кордону, здійснюється репродукція зразків світової колекції для ВІР. Крім цього, кафедра ботаніки займається популяризацією колекцій, допомагаючи підшефним школам, технікумам, станціям юннатів, квітникарям-любителям.

У 1996 році було зроблено реконструкцію колекційного ботанічного розсадника, у зв’язку з довготривалим використанням землі та постійним місцем вирощування рослин, розміщених за філогенетичною системою Тахтаджяна. Значний вклад в цю справу внесли завідувач кафедри ботаніки, кандидат біологічних наук, доцент В. А. Гаврилюк та викладачі кафедри, доценти С. П. Романщак, Т. О. Кравець, З. В. Геркіял.

Для планування була використана прямокутна сітка ділянок з елементами генеалогічного дерева. Від центральної доріжки під прямим кутом вправо і вліво розмістились ряди ділянок, розділені бічними доріжками, що полегшило доступ до потрібної родини і кожного виду.

Кафедра ботаніки (зліва-направо): О. В. Свистун, М. І. Парубок, В. А. Гаврилюк, Т. О. Кравець, Н. Ф. Казанюк, З. В. Геркіял, С. П. Романщак

З 2002 р. колекційний розсадник займає площу 1 га і розрахований на 1500 видів рослин. Трав'янисті однорічні і багаторічні рослини розміщені на площі 0,5 га за філогенетичною системою Magnoliophyta А. Л. Тахтаджяна. Рослини інтродукуються з природної флори України та інших доступних регіонів.

Нині в колекційному ботанічному розсаднику висаджено більше 750 видів, що належать до 45 родин та систематично поповнюються асортиментом декоративних, лікарських та інтродукованих рослин із різних регіонів України та колишнього союзу. Найбільш чисельні за кількістю видів родини: Asteraceae (130), Fabaceae (112), Rosaceae (42), Brassicaceae (21), Lamiaceae (37), Liliacae (21), Ranunculaceae (31), Poaceae (80) та ін.

Колекційний ботанічний розсадник дає можливість знайомитися з рослинами інших регіонів нашої країни, інших країн і континентів світу.

Демонстрація колекційного ботанічного розсадника УНУС науковцям університету

Частину рослин розсадника розміщено поза систематичною колекцією, серед яких є рідкісні, реліктові дерева та кущі, зокрема: *Ginkgo biloba* L., *Taxus baccata* L., *Magnolia kobus* DC., *Staphylea pinnata* L., *Liriodendron tulipifera* L., *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill., *Pulsatilla grandis* Wender., *Adonis vernalis* L., *Rhododendron luteum* Sweet., *Euonymus nanus* M.Bieb., *Scopolia carniolica* Jacq., *Coronilla elegans* Pančić, *Macleaya microcarpa* (Maxim.) Fedde, *Eleutherococcus senticosus* (Rupr. & Maxim.) Maxim., *Rhodiola rosea* L., *Exochorda racemosa* (Fortune ex Lindl.) Rehder, *Achnatherum bromoides* (L.) P.Beauv., *Hepatica acutiloba* DC., *Calycanthus occidentalis* Hook. & Arn., *Aristolochia macrophylla* Lam., *Buddleja davidii* Franch. й багато інших.

Досить цікавою і багатою за видовим складом на колекційному розсаднику є колекція лікарських рослин: *Symphytum officinale* L., *Salvia officinalis* L., *Melissa officinalis* L., *Echinops sphaerocephalus* L., *Monarda didyma* L.; колекція *Mentha: M. pulegium* L., M. *micrantha* (Fisch. ex Benth.) Heinr.Braun, *M. ucrainica* Klok., *M. arvensis* L., *M. spicata* L., *M.* × *piperita* L.; *Digitalis grandiflora* Mill., *Convallaria majalis* L., *Borago officinalis* L., *Galega officinalis* L., *Macleaya cordata* (Willd.) R.Br., *Echinacea purpurea* (L.) Moench., *Genista tinctoria* L., *Lavandula angustifolia* Mill., *Sanguisorba officinalis* L., *Tanacetum vulgare* L., *Phytolacca acinosa* Roxb., *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill., *Calendula officinalis* L., *Hypericum perforatum* L., *Potentilla erecta* (L.) Raeusch., *Verbena officinalis* L. Частина цих видів досить декоративна і

може з успіхом використовуватися в озелененні різноманітних об'єктів садово-паркового господарства. З метою популяризації різнопланового використання лікарських рослин на базі УНУС проводяться круглі столи, конференції, виставки тощо.

Із відкриттям в Уманському НУС спеціальності «Лісове і садово-паркове господарство» та спеціалізації лікарських рослин експозиція колекційного ботанічного розсадника постійно поповнюється рослинами для потреб навчального процесу, виконання наукових досліджень та створення композицій при озелененні населених місць. З цією метою створено колекційний маточник декоративних, багаторічних рослин для використання в озелененні, зокрема, родів *Iris* L., *Clematis* L., *Narcissus* L., *Paeonia* L., *Sedum* L., *Allium* L., *Hosta* Tratt.

У колекційному ботанічному розсаднику висаджені ще й декоративні красивоквітучі кущі: *Philadelphus coronarius* L., *Weigela floribunda* (Siebold & Zucc.) K.Koch, *Deutzia scabra* Thunb., різні види родів *Cotoneaster* Medic. та *Spiraea* L., *Tamarix gracilis* Willd., *Chaenomeles speciosa* (Sweet) Nakai, *Kerria japonica* (L.) DC, *Forsythia suspense* Thunb., *Staphylea pinnata* L., *Buddleja davida* L., *Calycanthus occidentalis* Hook. & Arn., *Hydrangea macrophylla* (Thunb.) Ser., *Exochorda racemosa* (Fortune ex Lindl.) Rehder, *Prunus triloba* Lindl., *Malus niedzwetzkyana* Dieck.

Колекційний ботанічний розсадник Уманського НУС постійно поповнюється інтродуцентами. Отримані результати дають можливість згрупувати інтродуценти за ступенем успішності інтродукції та за місцем у класифікаційній системі.

Види, що успішно акліматизувалися в екологічних умовах розміщення Уманського національного університету садівництва, є перспективними для тієї чи іншої галузі виробництва, рекомендуються для подальшого вивчення та розробки технології вирощування.

Колекційний ботанічний розсадник Уманського НУС має надзвичайну наукову цінність і перспективність, яка й нині необхідна для оволодіння майбутньою професійною діяльністю випускників, проведення наукових досліджень викладачами, аспірантами, докторантами та невід'ємною базою розмноження і розповсюдження нових перспективних видів рослин у регіоні.

Парубок М. І., Мамчур Т. В., Свистун О. В.

Інтродукція рідкісних та зникаючих деревних і чагарникових рослин в ботанічному розсаднику Уманського національного університету садівництва та перспективи використання їх в озелененні

Вісник Уманського НУС. Умань : Візаві, 2014. №1. С. 96–102.

Постановка проблеми. Відбір і введення в культуру нових видів рослин – важливе завдання сучасної ботанічної науки, яке може бути розв'язане за допомогою інтродукції. Це дозволяє збагатити рослинні ресурси, поліпшити асортимент декоративних рослин, що використовуються в зеленому будівництві. Дослідження рідкісних і зникаючих видів рослин, введення їх у культуру має значення не тільки для збагачення асортименту декоративних багаторічників, але й може сприяти охороні генофонду зникаючих рослин, зокрема, таких, що занесені до «Червоної книги України» та до охоронних регіональних списків [11, 13].

Збереження раритетних видів рослин ex situ нині є одним із перспективних заходів активної охорони фіторізноманітності. Серед основних методів збереження ex situ виділяють інтродукцію та реінтродукцію (репатріацію) рідкісних видів [1, 5, 9]. Проведення реінтродукційних робіт є необхідною складовою виконання Міжнародної конвенції збереження біорізноманітності, прийнятої в Ріо-де-Жанейро в 1992 р. та «Стратегії ботаніч них садів щодо охорони рослин» (1994). Особливо гостро постає необхідність реінтродукції видів рослин у промислово розвинених регіонах.

Антропогенно трансформована флора відрізняється значною часткою раритетних видів. В умовах антропогенного тиску на значній території поширені угруповання, що знаходяться на різних стадіях деградації, в яких цінні види витісняються малоцінними або зникають. В тих випадках, коли антропогенний вплив призводить до зникнення зі складу рослинних угруповань окремих видів, виникає необхідність їх реінтродукції. Особливо, коли зникають рідкісні, ендемічні чи господарськоцінні види [10, 11, 14]. Тому актуальним і необхідним є проведення досліджень щодо біологічних основ збереження ex situ, реінтродукції раритетних видів рослин і використання їх в озелененні.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Нині актуальним є питання гармонізації відносин людини з природою та оптимізації негативного антропогенного впливу на навколишнє природне середовище. Ефективність виконання природоохоронної функції озеленюваних об'єктів залежить від їхньої структури, а особливо від видового складу. Значно покращити структуру та декоративність існуючих та нових будь-яких озеленюваних об'єктів можна введенням до їхнього складу перспективних інтродуцентів, зокрема малопоширених рослин. При цьому культивування в ботанічних розсадниках розглядається як доповнення до заповідного режиму в природних умовах, де зникаючі види розвиваються в оптимальних умовах [5].

Ботанічний розсадник Уманського НУС відновлено в 1936 році завідувачем кафедри ботаніки, доцентом І. І. Білоусом та асистентом В. С. Горячевою. Він постійно поповнювався новими видами рослин за рахунок обмінних контактів з низкою наукових установ. Особливо велику роль у цьому відіграли доценти кафедри ботаніки В. А. Гаврилюк, В. Ф. Ніколаєв та С. П. Романщак. В основу послідовності розміщення рослин була взята система родин Енглера. Нині ця система застаріла, тому у 1996 році виникла нагальна необхідність у реконструкції колекційного ботанічного розсадника, що займає площу 0,5 га та поділено на ділянки: колекція лікарських і декоративних трав'янистих рослин, систематична та лісопаркова зона [8]. Трав'янисті однорічні та багаторічні рослини розміщено в систематичній зоні за філогенетичною системою Magnoliophyta А. Л. Тахтаджяна [11]. Систематичний принцип підбору і розміщення видів у колекціях зіграв значну роль не лише для науково-дослідної роботи, а й для навчальної. Частина рослин розсадника розміщена поза систематичною колекцією, створена так звана лісопаркова зона. Це дає можливість вивчати екологічні умови зростання та взаємний вплив видів один на одного (їх загальний розвиток в умовах колекції, елементи агресивності, або навпаки, пригніченості).

Цікава і багата колекція рослин ботанічного розсадника, яка містить рідкісні, зникаючі та реліктові види [8].

Мета досліджень – збереження рідкісних та зникаючих деревних і чагарникових рослин природної та інтродукованої флори з вивчення їх в умовах ботанічного розсадника й передачі в перспективі для потреб створення садово-паркових композицій на території Уманського НУС та з метою подальшої реінтродукції у природу.

Програмою досліджень було передбачено такі завдання:

– вивчення біолого-морфологічних та екологічних особливостей окремих видів рідкісних і зникаючих, реліктових рослин природної флори в умовах культури;

– дослідження насіннєвого та вегетативного способів розмноження;

– виявлення залежності сезонних ритмів розвитку від метеорологічних умов;

– дослідження здатності цих видів до самовідновлення;

– вивчення ознак декоративності в досліджуваних видів;

– встановлення стійкості цих видів до несприятливих факторів та захворювань;

– збір гербарних зразків і попонення фонду Гербарію Уманського НУС (UM)

інтродукованими видами;

– вивчення різних методів розмноження та акліматизації рослин в урбанізованому середовищі з метою подальшої реінтродукції.

Об'єктами досліджень були дикорослі рідкісні, зникаючі та реліктові рослини, які мають декоративні ознаки й можливість перспективи використання їх в озелененні.

Методи дослідження: робота виконана на основі польових геоботанічних популяційних і лабораторних досліджень з використанням загальноприйнятих інтродукційних методів отримання й обробки інформації.

Методика дослідження. Дослідження проводили упродовж 2009-2013 рр. у ботанічному розсаднику кафедри садово-паркового господарства Уманського національного університету садівництва, що знаходиться в південній частині Правобережного Лісостепу України. Колекції рідкісних, зникаючих і реліктових рослин формувались за рахунок придбання в різних Ботсадах та перенесенням з природних місць зростання живих рослин, насіння, вегетативного матеріалу. Бінарна номенклатура рослин представлена за Флорою УРСР. При виконанні даної роботи застосовувалися загальноприйняті в ботаніці методики. Онтогенез – за методикою Т. А. Работнова [6] й Й. Й. Сікури [9]. Фенологічні спостереження проводилися впродовж 3-5 років за загальноприйнятими методиками у фенології рослин. При вегетативному розмноженні, укорінення стеблових живців, які проводили в автоматизованому режимі дрібнодисперсного дощування керувалися методикою З. Я. Іванової [3]. Субстратом для вкорінення слугувала суміш верхового торфу та річкового піску із слабокислою реакцією в об'ємному співвідношенні 3:1 (pH водної витяжки 6,2–6,5). У споруді для живцювання вдень температура повітря була на рівні +25…+30ºС і відносна вологість повітря 80–90%, а вологість субстрату – 60-65% від повної вологоємності. Схема дослідів включала варіанти, де факторами мінливості були види та форми, строки заготівлі й висаджування здерев'янілих і зелених живців на вкорінення в умовах захищеного ґрунту. Повторність чотириразова: по 10 живців у кожному повторенні.

Схожість насіння визначали у лабораторних і польових умовах за методикою І. В. Вайнагія [2]. Ґрунтова схожість визначалася висіванням насіння в ґрунт, або у посівні ящики по 100 шт. кожного виду в 2-3-разовій повторності. Пророщування його проводили від 90 до 360 діб (залежно від виду) в захищеному й відкритому ґрунті. Вивчали порівняльні біоморфологічні особливості окремих органів рослин, які зростали у природних умовах і на ботанічному розсаднику. На основі даних спостережень за інтродуцентами проводилася оцінка перспективності їх інтродукції за методикою Р. А. Карпісонової [1].

Основні результати дослідження. Для ознайомлення з колекцією рідкісних видів обов'язково вводиться елемент охорони природи, де розглядається реліктовість, рідкісність або зникнення виду, а також вивчаються їх біологічні особливості [9, 13]. Таку можливість і надає ботанічний розсадник кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС, де зростають рослини з різних регіонів України, інших країн і континентів світу та вивчається їх інтродукція [8]. Проаналізовано десять видів рідкісних, зникаючих та реліктових інтродукованих рослин ботанічного розсадника, розглянуто перспективи їх використання в озелененні населених місць.

Ґінкго дволопатеве (*Ginkgo biloba* L.) єдиний сучасний представник класу Ginkgoopsida родини Ginkgoaceae. Одне з найстаріших дерев нашої планети, що збереглося до наших днів, походить з Китаю. Це релікт минулих геологічних епох, єдиний нині живий представник «перехідної ланки» між папоротями й хвойними. Замість хвоїнок у нього віялоподібні листки. Його культивують у ботанічних садах і парках світу як декоративну рослину. Рослина довговічна, окремі екземпляри живуть

2000 років, підіймаючись за цей час у висоту до 40 м, при товщині стовбура – 1 м. В Україні ареал його розповсюдження – від південного берега Криму на схід до Харкова, на захід до Ужгорода і до Одеси – на південь [10].

G. biloba – дводомне дерево з пірамідальною кроною, стовбур конусоподібний брунатно-сірий, гілки довгі вигнуті без листків, на яких розміщені короткі карликові нарости (брахібласти), на їх верхівках ростуть пучки віялоподібних шкірястих листків з репродуктивними структурами: чоловічими мікроспорангіями або жіночими зачатками. Листки світло-зелені (у молодому віці восьмилопатеві, потім лопаті зростаються, і їх залишається всього дві) з оригінальним жилкуванням – жилки віялом розходяться від черешка. Чоловічі дерева «цвітуть» у середині травня, їх пилок потрапляє на насінний зачаток жіночих рослин. Але запліднення проходить лише пізньої осені, і вже в насіннєплоді, який упав на землю. Це єдине у світі дерево, яке запліднюється під час падіння плодів, а не за допомогою вітру та комах, як інші рослини. Після запліднення розвивається жовте, схоже на сливу насіння довжиною близько 2,5 см. Зовні плід оточений товстою соковитою м'ясистою оболонкою. Плід – кістянка [4, 5].

Опалі плоди швидко згнивають, сповнюючи повітря їдким запахом. Через це жіночі рослини не використовують для культурних насаджень. Але в Кореї, Японії та Китаї жіночі дерева навпаки вважаються кращими, тому що вони дають їстівні плоди.

Рослина досягає зрілості та починає плодоносити у віці 25-30 років, до того часу важко визначити її стать. Розмножується *G. biloba* насінням та вегетативно за допомогою живцювання. Найкраще проводити живцювання навесні до розпускання листків в утеплених парниках. *G. biloba* дуже перспективне дерево для озеленення промислових та міських територій вулиць, бульварів. Крім того воно є резистентним до забруднення повітря, чудово витримує умови промислової загазованості, невибагливе до ґрунтів, стійке до протигрибкових і вірусних захворювань, майже не пошкоджується комахами та шкідниками.

Тис ягідний, негній-дерево (*Taxus baccata* L.), належить до родини Taxaceae, реліктовий (третинний) вид з диз'юнктивним ареалом [13]. Він поширений по всій Західній Європі, в горах Північної Африки, Малої Азії, Сирії, на Азорських островах. Росте в Біловезькій Пущі, Буковині, в Криму, Карпатах і на Кавказі [11].

T. baccata – вічнозелене хвойне дерево висотою до 25-30 м, але й має вигляд чагарника, росте дуже повільно, може жити понад 2000 років. Стовбур ребристий, покритий тонкою червонувато-коричневою корою, галуження мутовчасте, але є численні міжмутовчасті пагони. Вони ребристі, голі, до 3-4 років темно-зелені, більш старі – коричневі. Крона розлога, часто багатовершинна, щільна. Хвоя розташована на пагонах спірально, темно-зелена, плоска, злегка серпоподібно-вигнута, довжиною до 3,5 см і шириною 2,5 мм, зверху блискуча, знизу матова з двома світлими поздовжніми жилками, живе хвоя до 10 років, на пагонах розташовується щільно, тому крони дерев зазвичай дуже густі. Плодоношення настає після 20 років (у насадженнях з 50-70 років). Запилюється вітром до початку росту пагонів, насіння дозріває восени того ж року у вересні. На пагонах вони розташовані поодиноко кожна насінина покрита бокалоподібним червоним м'ясистим присімянником (аріллус) [4, 5].

Віддає перевагу свіжим, родючим, вапняковим ґрунтам, не виносить кислих. Досить морозостійкий, витримуючи в захищених від вітру місцях морози до –20-25°С, садові форми – менш морозостійкі. Тис ягідний вимогливий до вологості повітря і ґрунту, не росте на заболочених місцях. Всі частини рослини містять дуже отруйний алкалоїд.

T. baccata становить виняткову цінність для садовопаркового будівництва в південних і помірно холодних районах. Його численні різновиди з кронами оригінальних форм та хвоєю різноманітного забарвлення дають цінний матеріал для збагачення передніх планів паркових насаджень ефектними солітерами і групами

контрастних поєднань. Колоновидні, пірамідальні, карликові кулясті форми виду служать важливою деталлю для створення партерних газонів у внутрішніх кварталах саду та скверу.

Основні форми цього виду, що ростуть більш-менш великим деревом або великим кущем, становлять велику цінність не тільки як посадковий матеріал для груп та солітерів в затінених ділянках, а також і в складних насадженнях. *T. baccata*, як виключно тіневитривала рослина, може бути успішно використаний для створення нижнього ярусу. Нарешті, виняткова його пластичність та феноменальна довговічність роблять його незамінним для самих тонких топіарних робіт. Від епохи Відродження і до нашого часу він продовжує залишатися кращим матеріалом коли необхідно створити зі стриженої зелені цілі споруди, високі стіни, фігури та живі огорожі.

Клокичка перista (*Staphylea pinnata* L.) належить до родини Клокичкові (Staphyleaceae). Загальний ареал *S. pinnata* у Європі диз'юнктивний і складається з двох частин: Європейської та Кавказько-Малоазійської [13].

Природні місцезнаходження клокички перистої в Україні – це реліктові залишки з тих доісторичних часів, коли клімат тут був значно теплішим і зосереджена вона в основному на Поділлі та басейні Південного Бугу. Трапляється зрідка в Закарпатті, Західному та Правобережному Лісостепу, зокрема на Черкащині в околицях с. Іванівка, Синицьких лісах Уманського району та м. Сміла [7]. Росте в світлих широколистяних лісах, переважно в дубово-грабових, на сухих кам'янистих схилах, по узліссях, іноді серед чагарників [11].

S. pinnata – листопадний кущ до 5 м висотою або невелике дерево, мезофіт, ентомофіл, автохор і ендозоохор. Кора стовбура сірувата, пагона жовто-бура, молодих пагонів – зелена. Листки супротивні, складні, непарноперисті з 5-7 листками. В умовах України квітує в травні, рідше на початку червня. Квіти біло-рожеві, актиноморфні, в продовгуватих, малорозгалуджених, звисаючих суцвіттях до 15 см довжиною, можуть мати до 40 квіток зібраних у волоть. Квітування розпочинається після розпускання листків протягом 20-25 днів. У них слабкий, але приємний запах. Плоди – тонкостінні здуті коробочки, дозрівають в серпні. Коренева система поверхнева, основна маса зосереджена на глибині до 30-50 см, поодинокі корені заглиблюються до 1 м [14].

S. pinnata морозо- і посухостійкий вид. Розмножується переважно насіннєвим способом, добре вегетативно – зеленими живцями. У холодних парниках укорінюється близько 90% живців. Насіння висівають навесні. За осіннього висіву схожість нижча, до того ж велика кількість горішків пошкоджуються шкідниками та гризунами.

Вид перспективний для декоративного озеленення, як у приватному, так і у спеціальному озелененні. Завдяки яскраво-зеленим листкам, пониклим метелчастим суцвіттям рожевувато-білих квітів та оригінальним плодам, пухирчасто здутим коробочкам, роблять кущ декоративним з ранньої весни до пізньої осені. Крім того ніяких утруднень введення в культуру не існує. Даний вид може використовуватись в групових насадженнях і як солітер, а також в посадках для затримування схилів [7].

Бруслина карликова (*Euonymus nanus* M.Bieb.) належить до родини Celastraceae, вид реліктовий (третинний), Євразійський диз'юнктивний макрогеоелемент [13]. За своєю екологією та фенологічними зв'язками E. nana тіневитривалий вид, характерний для широколистяних лісів (особливо грабових) південно-західної Європейської рівнини і горіхових лісів Середньої Азії [10, 14].

Сланкий вічнозелений кущик 10-50 см заввишки. Листки шкірясті, видовжено-ланцетні. Квітки буруваточервоні, зібрані в 2–3 напівзонтики. Коробочки 4-лопатеві, повислі, блідо-жовті або зеленкуваті. Виділяють дві екологічні форми – низькорослу неквітучу, приурочену до затінених місць та високорослу, квітучу і плодоносну – до

освітлених. Цвіте в липні, плодоносить у серпні-вересні. Основний спосіб розмноження – вегетативний [4].

В озелененні *E. nanus*, як тіневитривала рослина, успішно використовується для створення нижнього ярусу, а також для декорування кам'янистих гірок і в групових контрастних поєднаннях.

Рододендрон жовтий (*Rhododendron luteum* Sweet.) належить до родини Ericaceae. Це реліктовий вид дольодовикового періоду, який вимирає. Природні місцезростання його скорочуються тому він потребує контролю за станом його популяцій [5, 10].

Природний ареал: Кавказ, Мала Азія та схід Західної Європи, Північне та Центральне Полісся – аборигенний вид Житомирського Полісся. Росте в лісах, в низинах та в горах на висоті біля 2000 м над рівнем моря на піщаних та щебенистих ґрунтах досить помірно, приріст пагонів за вегетацію 9-12 см. В Україні ареал якого складається з суцільного та острівного місцезнаходження, займає північно-східну частину Рівненської та північно-центральну частину Житомирської областей [14].

R. luteum – гарний гіллястий кущ заввишки 1-4 м, який розростається до 6 м в ширину. Молоді пагони опушені, жовтуваті. Листки видовжені ланцетоподібні. Квіток 7-12, дуже запашні, розпускаються до появи листків або одночасно з ними. Цвіте в травні, плодоносить на початку листопада щорічно. Цінна лікарська, ефіроолійна та декоративна рослина, особливо в період цвітіння. Цілком зимостійкий. Розмножується насінням, живцями, відсадками.

R. luteum придатний для групових та солітерних насаджень. Має багато декоративних форм: квітками – золотисто-оранжевими, лимонно-жовтими, сизо-блакитними, двобарвними; листками – пурпурово-бурими, строкатими. Рекомендується для садіння під намет розрідженого деревостану, декорування кам'яних схилів, насаджень на вулицях у містах та інших населених пунктах.

Магнолія Кобус (*Magnolia kobus* DC.) належить до родини Magnoliaceae, рідкісний вид. В природі ареал виду охоплює Японію та Корею. Росте на схилах пагорбів, вздовж річок, іноді в низинних заболочених ділянках. Одна з зимостійких видів. Листопадне дерево висотою 8-10 м, але зустрічається й кущем, через підмерзання центрального пагона сіянця. Стовбур з темно-бурою, злегка борозенчастою корою. Листки широкі оберненояйцевидні, зверху інтенсивно-, знизу блідо-зелені.

Цвіте в першій половині травня на голих гілках до повного розпускання листків. Квіти молочно-білі, з ніжним доволі сильним ароматом, до 10 см в діаметрі, пелюсток шість. Плід збірна листянка циліндрична, на сонячній стороні малинова. Плодоносить у вересні-жовтні [11, 14].

M. kobus дуже декоративна під час цвітіння. Незвичайний зовнішній вигляд, здатність зростати в умовах міських ландшафтів парків та присадибних ділянок створюють перспективні можливості для культивування та впровадження її у практику фітодизайну та садовопаркової культури. Вони ефектно виглядають на газонах поодиноко або розміщенні невеликими групами (3-5 екземпляри), де виконують роль центрального естетичного об'єкта. Крім того, оригінальність їх вигляду у зеленій зоні міста, підкреслить фон хвойних та інших деревних порід, або ж під пологом природного лісу. Завдяки цим рослинам створюються оригінальні садово-паркові композиції, якими прикрашаються найбільш парадні архітектурні місця.

Мигдаль степовий (*Prunus tenella* Batsch=*Amygdalus nana* L.) належить до родини Rosaceae, рідкісний вид, росте на півдні Лісостепу, Степу та схилах Криму, серед чагарників. Його вирощують і як декоративну рослину.

P. tenella – невеликий (30-100 см заввишки) кущ. Кора на однорічних пагонах білувата, на багаторічних – червоно-сіра. Листки шкірясті, чергові, ланцетні, ростуть

на вкорочених пагонах пучками, що часто перетворюються на колючки, а ростові – поодинокі. Пелюстки квіток яскраво-рожеві. Плід – яйцевидноокругла, трохи сплюснута кістянка. Цвіте у березні-травні, одночасно з появою листків. Плодоносить з 5 років. Посухо- та морозостійкий, витримує засоленість ґрунтів і потребує сонячних місцезростань, в затіненні нижня частина пагона скидає листки. Розмножується численною кореневою порослю та насінням, крім того практикують укорінення зеленими живцями [10, 11].

P. tenella заслуговує самого широкого розповсюдження. Це із тих рідкісних низькорослих кущів, які не втрачають своєї привабливості навіть взимку. В озелененні використовують насадження групами, поодиноко, бордюрами та на кам'янистих гірках. Можливості його використання в ландшафтному дизайні практично невичерпні.

Тюльпанове дерево (*Liriodendron tulipifera* L.) належить до родини Magnoliaceae. Походить зі східної частини Північної Америки, на території Європи вимер під час льодовикового періоду. За межами природного ареала знаходять лише його викопні залишки [4, 11].

L. tulipifera має широку, пірамідальну крону. Виростає до 35 м висотою та 20 м шириною. Листки відрізняються оригінальністю форми, восени золотисто-жовтого кольору або помаранчеві. Квітки жовто-зелені, нагадують тюльпани, з'являються у віці 15-20 років, рідше на 6-7 рік після садіння. Плоди – шишкоподібні утворення, які складаються з одно- або двонасінних крилаток, довжиною 4-9 см. Для забезпечення гарного росту слід висаджувати на сонячному місці, родючих ґрунтах. Рослина теплолюбива, особливо в молодому віці, тому потребує посадки в захищених місцях. Невитримує посушливі ґрунти, стійка до шкідників, хвороб, забруднень, морозу (-30ºС).

В озелененні добре переносить міські умови, гарно виглядає в групових насадженнях, рекомендують як солітер, але через надто великий розмір не придатне для малих дворів, вимагає досить простору.

Плющ звичайний (*Hedera helix* L.) належить до родини Araliaceae, рідкісний. Природній ареал виду – острови Атлантичного океану, Західна, Центральна, Південна Європа, Північно-західна Африка, Центральна та Південна Азія. В Україні плющ звичайний зустрічається в тінистих, вологих лісах у Карпатах та в прилеглих районах, рідше – в Правобережному Лісостепу і Західному Поліссі [4, 11].

H. helix – вічнозелена ліана з довгими, гнучкими, дерев'янистими, розгалуженими стеблами, завдовжки 10-20 (30) м, численними повітряними коренями-присосками, якими прикріплюючись до сторонніх предметів піднімається на висоту до 25-30 м. Листки шкірясті, глянцеві, 5-лопатеві з мережею світлих жилок. Існують також різновиди з листками різноманітної форми та візерунків. Квітки дрібні, непоказні, зеленувато-жовті можуть мати білу або кремову облямівку, зібрані в суцвіття – складний зонтик. Цвіте у липні-серпні. Плоди – синьо-чорні ягоди [4].

У декоративному садівництві плющ використовують для озеленення альтанок, непривабливих стінок. Для вертикального озеленення будинку підходять формии із дрібними листками. У плюща відомо більше ніж 300 декоративних форм та сортів. Інколи плющ утворює суцільне килимове покриття на ґрунті. На затінених ділянках доцільно використовувати зеленолисті форми із великими лопатями, що найменше потребують освітлення, тому що строкатолисті форми втрачають декоративність і в подальшому її можуть не відновити.

Ліщина ведмежа (*Corylus colurna* L.) належить до родини Corylaceae, рідкісна. Природні місцезнаходження в мішаних лісах середньої гірської частини Північного Кавказу, Закавказзі, Малій Азії та на Балканах. Вид занесений до Червоної книги України. Максимальний вік понад 200 років при товщині стовбура 60–90 см у діаметрі. Рослина тіневитривала, морозостійка та витримує -30°С.

C. colurna – дерево до 25-28 м висотою, а в діаметрі – до 60-90 см, з прямим стовбуром і широкопірамідальною кроною. Кора стовбура сіра, тріщинувата, відділяється пластинками. Листки тупозубчасті на довгих черешках. Рослина однодомна. Тичинкові квітки в довгих циліндричних сережках. Маточкові квітки зібрані в кулясту брунькoвидну коротку сережку, оточену щільними шкірястими лусками, з яких висуваються довгі приймочки. Запилюється вітром. Плід – горіх з твердою, товстою шкаралупою, які заховані в довгу глибокорозсічену обгортку, зібрані групами по 3-9 шт. Розмножується насінням, відсадками, щепленням, росте повільно. Прекрасна порода для алейних і вуличних насаджень, особливо в південних районах, ефектна в поодиноких і групових насадженнях. У культурі з найдавніших часів [11].

Фонд Гербарію кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС налічує гербарні зразки досліджуваних видів зібраних доцентами В. А. Гаврилюком, З. В. Геркіял, Т. О. Кравець, студентами (датованих 1966-2013 рр.) і виконує функції ресурсного центру та центру колективного користування.

Досліджуючи біо-морфологічні та екологічні особливості рідкісних, зникаючих і реліктових видів рослин, які зростають на колекційному ботанічному розсаднику, проведено порівняльно-морфологічні дослідження з гербарними зразками фонду гербарію УНУС. Отже, можна зробити висновки, що інтродуковані рослини які введені в культуру не змінили своїх природних морфологічних особливостей. Вони є перспективними для збереження генофонду даних видів, проведення реінтродукції та використання в озелененні урбанізованих територій. Рослини потребують охорони.

Маточні рослини ботанічного розсадника досліджуваних видів, слугували живцевим матеріалом з метою збереження резерву та поповнення садивного матеріалу. Проведено дослідження з удосконалення способів вирощування саджанців на основі стеблового живцювання в умовах закритого ґрунту. Виявлено неоднакову здатність видів рослин до процесів коренеутворення, яка перш за все, залежить від строків живцювання, типу живця (зелений і здерев'янілий). Технологічні передумови використання стеблового живцювання дозволить прискорити збільшення вирощування садивного матеріалу високої якості, збереженню генетичної однорідності порівняно з насіннєвим розмноженням. Отриманий садивний матеріал використано для озеленення території університету, де висаджено *Staphylea pinnata* L. на прилеглій території до корпусу №7 факультету лісового і садово-паркового господарства, *Ginkgo biloba* L. біля адміністративного корпусу.

Висновки. В результаті досліджень наведено теоретичні узагальнення та встановлено, що для переважної більшості інтродукованих рідкісних і зникаючих, реліктових видів рослин сезонні ритми їх розвитку відповідають річним змінам клімату. Інтродуковані рослини проходять повний життєвий цикл, стійкі до хвороб і шкідників, дають схоже насіння, здатні до вегетативного розмноження. Розглянуті види рослин виявились перспективними для подальшої інтродукції та реінтродукції, збереженню ex situ та рекомендуються для широкого впровадження кореневласним розмноженням різнотипними живцями в озеленення з метою формування ландшафтів різного функціонального призначення.

Продуктивність маточних рослин залежить від біології виду, технології вирощування, догляду за маточними насадженнями, обрізування для заготівлі здерев'янілих і зелених живців.

Література

1. Bylov V. N., Karpisonova R. A. Printsipy sozdaniya i izucheniya kollektsii malorasprostranennykh dekorativnykh mnogoletnikov. Byul. gl. botan. sada. Vyp. 107. M., 1978. S. 77-82.
2. Vaynagiy I. V. O metodike izucheniya semennoy produktivnosti rasteniy // Botanicheskiy zhurnal, T. 59, № 6. M., 1974. S. 826-831.
3. Ivanova Z. Ya. Biologicheskie osnovy i priemy vegetativnogo razmnozheniya drevesnykh rasteniy

steblevymi cherenkami. K.: Nauk. dumka, 1982. 281 s.
4. Lapin P. I., Sidneva S. V. Otsenka perspektivnosti introduktsii drevesnykh rasteniy po dannym vizualnykh nablyudeniy. Opyt introduktsii drevesnykh rasteniy. M.: Nauka, 1973. S. 7-68.
5. Melnik V. I. Redkie vidy flory ravninnykh lesov Ukrainy. K.: Fitosotsiotsentr, 2000. 212 s.
6. Rabotnov T. A. Metody izucheniya semennogo razmnozheniya travyanistykh rasteniy v soobshchestvakh. Polevaya geobotanika, T.2. M.: Izdvo AN SSSR. 1960. S. 20-40.
7. Свистун О. В., Парубок М. І. Клокичка перista (*Staphylea pinnata* L.) – перспективний вид для декоративного озеленення. Наук. вісник НЛТУ України: Актуальні проблеми лісового і садово-паркового господарства. Зб. наук.-техн. пр. Вип. 23.6. Львів, 2013. С. 235-240.
8. Свистун О. В., Мамчур Т. В., Парубок М. І. Колекційний розсадник Уманського НУС і його роль у підготовці фахівців садово-паркового господарства. Зб. наук. пр. Білоцерківського НАУ. Агробіологія. Вип.8(94). Біла Церква, 2012. С. 13-15.
9. Sikura I. I., Kapustyan V. V.Nauchnye osnovy sokhraneniya ex situ raznoobraziya rastitelnogo mira. K.: Fitosotsiotsentr, 2001. 192 s.
10. Собко В. Г., Гапоненко М.Б. Інтродукція рідкісних і зникаючих рослин флори України (монографія). К.: Наук. думка, 1996. 280 с.
11. Собко В. Г., Косенко І. С. Рідкісні та зникаючі види рослин Черкаської області: сторінками Червоної книги України. К.: Фітосоціоцентр, 2001. 214 с.
12. Takhtadzhyan A. L. Sistema magnoliofitov. L.: Nauka, 1987. 440 s.
13. Червона книга України: рослинний світ [за ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко]. К.: Вид-тво «Українська енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 1996. 608 с.: іл.
14. Чопик В. І. Рідкісні рослини України. К.: Наук. думка, 1970. 188 с.

Мамчур Т. В., Парубок М. І.

Гербарій лікарських рослин у науковому гербарії Уманського національного університету садівництва (UM)

Етноботанічні традиції в агрономії, фармації та садовому дизайні : матеріали Міжнар. наук. конф., присвяченої року культурної спадщини у Європі (м. Умань, 4-7 липня 2018 року) / за гол. ред. І. С. Косенка. Умань : Видавець «Сочінський М. М.», 2018. С. 189-201.

Гербарні колекції рослин, які були зібрані флористами та лікарями, з давніх-давен називали травниками. Вони містили опис рослини та мали класифікацію згідно із їх застосуванням. Такий видовий склад травника увигляді гербарію (датований 1759 р.) зберігається у фондах гербарію Одеського національного університету імені І. І. Мечникова (MSUD) (Коваленко, 2005).

У 2016 р. Науковий гербарій Уманського НУС зареєстровано в Index Herbarium (New York) з ідентифікатором (акронім) – UM. Його діяльність ведеться за такими напрямами:

- систематизація та інвентаризація гербарію судинних рослин;
- створення інформаційної комп'ютерної бази даних наукового гербарію;
- створення гербарію рідкісних, лікарських, ефірно-олійних, декоративних та інших груп корисних рослин Черкаської та суміжних областей;
- використання гербарію у проведенні наукових досліджень викладачами, студентами та іншими науковими установами.

Насьогодні фонди Наукового гербарію УНУС (UM) є основою науково-інформаційної бази університету для фундаментальних і прикладних досліджень. За навчальними планами курс ботаніки викладається на трьох факультетах: агрономії, плодоовочівництва, екології та захисту рослин та лісового і садово-паркового господарства. Згідно навчальної програми під час проведення занять з ботаніки студенти працюють з природним матеріалом та гербаріями. Під час навчально-польової практики здійснюють екскурсії у природу, збирають і оформляють систематичний гербарій. З року в рік поповнюється гербарій (UM) студентськими гербаріями, які виокремлені в окрему частину фонду – навчальний.

Матеріали та методи. Метою нашої роботи є аналіз гербарію лікарських рослин, їх народні назви та використання у народній медицині. Для дослідження

взяли студентський гербарій (73 г.з.), який датований 2011-2012 рр. (колектор О. О. Куценко). Опрацювання гербарію проводили шляхом аналізу гербарних зразків, їх етикеток. За результатами опрацювання колекції складали базу даних у форматі Excel, у якій таксономічна приналежність наводилася за інформаційною системою «The Plant List» (http://www.theplantlist.org).

Результати та обговорення. Викладання курсу ботаніка, згідно розробленої навчальної міністерської програми збір і вивчення гербарію флори України є обов'язковою складовою даної дисципліни. Студент агрономічного факультету Олександр Куценко виконав за власним бажанням індивідуальне завдання, зібрав лікарські рослини на Лубенській дослідній станції інституту лікарських рослин (м. Полтава). Рослини загербаризовані на паперових аркушах формату А3 (рис. 1.).

Рис. 1. Гербарні зразки – *Nigella sativa*, *Isopyrum thalictroides*,*Clematis integrifolia.*

Колекцію гербарних зборів лікарських рослин опрацьовували у фонді гербарію (UM), яка представлена 28 родинами покритонасінних рослин. Найбільшу кількість видів представлено родинами – Asteraceae (9 г.з.), Lamiaceae (19), Ranunculaceae (6), Fabaceae (3), Plantaginaceae (4). Відмічено один вид родини вищих спорових рослин – Eguisetaceae (1) (табл. 1.). Таксономічну приналежність наводимо за сучасною номенклатурою відповідно до інформаційної системи «The Plant List» [1], оскільки на час збору гербарію ряд родів та видів мав іншу назву або фігурував у ботанічній літературі під кількома різними назвами. Спочатку наводимо синонімічні назви, які були вказані у якості основних на гербарних етикетках аналізованого гербарію, а в дужках наводимо сучасну назву.

Таблиця 1.

Гербарна колекція лікарських рослин

Родина	Латинська назва	Українська назва	Народна назва
1	2	3	4
Actinidiaceae	*Actinidia arguta* Siebold. et Zucc.	Актинідія гостра	Актинидія гостролиста, а. гостра
Amaranthaceae	*Aerva lanata* (L.) Juss.	Ерва шерстиста	Трава пол-пала, стать пала
Apiaceae	*Foeniculum vulgare* Mill.	Фенхель звичайний	Солодкий кріп, аптечний кріп
	Levisticum officinale W.D.J.Koch.	Любисток лікарський	Любим-трава, зоря лікарська

1	2	3	4
	Carum carvi L.	Кмин звичайний	Ганус, квінок, кмен, кмень, кмино, кминок, кмін, цінціпер, цмін, чмінь, чорнушка
	Archangelica officinalis Hoffm. (Angelica archangelica L.**)**	Дягель лікарський	Дудник лікарський
Apocunaceae	*Vinca minor* L.	Барвінок малий	Могильник, хрещатий барвінок
Asteraceae (Compositae)	*Echinacea purpurea* (L.) Moench.	Ехінацея пурпурова	Їжачки порпурові, їжачки, королиця пурпурова, ромашка пурпурова, рудбекія пурпурова
	Achillea millefolium L.	Деревій звичайний	Тисячолисник, порізник, біляголовник
	Chamomilla recutita (L.) Rauschert (*Matricaria chamomilla* L.**)**	Ромашка лікарська	Ромашка аптечна, рум'янка, романець, рум'янок аптечний, рум'янок лікарський
	Leucanthemum vulgare (Vaill.) Lam.	Королиця звичайна	Невісточки, попівник
	Helichrysum arenarium (L.) Moench.	Цмин пісковий	Сухоцвіт, безсмертники польові, нечуйвітер, сухарики, жовті котики, жовті котячі лапки.
	Pyrethrum cinerariifolum Trev. (*Tanacetum cinerariifolium* (Trevir.) Sch. Bip.)	Маруна цінерарієлиста	Далматська ромашка, піретрум цинерарієлистий
	Anthemis tinctoria L. (*Cota tinctoria* (L.) J.Gay**)**	Роман фарбувальний	Польові нагідки
	Tanacetum vulgare L.	Пижмо звичайне	Дика горобина, коровай, криворот, польова горобинка, райцвіт
	*Echinops sphaerocephalus** L.	Головатень круглоголовий	Будяк, білий, б. гірський, вовчі яблука, головатень, ежовник, іванова голова, іжник, їжник, крутай головатий, мнят, мняч, мордовник, пчільник, перекотиполе, престрільник, ростопша, розторопша, твердосон. черсак
Berberidaceae	*Berberis vulgaris* L.	Барбарис звичайний	Квасниця, кислянка, кисле дерево, кисляк-ягода, кислич звичайний
	Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.	Грицики звичайні	Калитник, мисочки, мішечки, сумочник пастушний, трясилупка, ярутка
	Thlaspi arvense L.	Талабан польовий	Безвершник, білиця, білка, вередник, волоски, волосник, горобина кашка, гремука, геречичка, дзвінок, дзвонець, дзвонці, клопець, лопатки, талабан, талбан, тоболочник, тоболочник ролевий, чорне ребро, ярошка, ярутка, ярутка польова
Cannabaceae	*Humulus lupulus* L.	Хміль звичайний	Вининя, винниця, хмелина
Cucurbitaceae	*Bryonia alba** L.	Переступень білий	Адамів корінь, нечіпай зілля, пекун, підтинник, плетун

1	2	3	4
Cyperaceae	*Carex brevicollis* DC.	Осока парвська	Госока, осіка, остриця, різоватиця, різуха, різчина, сковорода, скорода, смикавка, умивка, шварок
Equisetaceae	*Equisetum fluviatile* L.	Хвощ річковий	Хвощ звичайний, сосонка польова
Euphorbiaceae	*Euphorbia virgultosa* Klokov.	Молочай лозовидний	Вовче молочко, вовчинець, дике молоко, молочак, молочій, остромолоч
Fabaceae (Leguminosae)	*Ononis arvensis* L. (*Ononis spinosa* subsp. *hircina* (Jacq.) Gams**)**	Вовчуг польовий	Вовцюг
	Galega officinalis L.	Козлятник лікарський	Дика віка, дика люцерна, чокабук
	Astragalus dasyanthus Pall.**	Астрагал шерстистоквітковий	Божі ручки, вовчий горошок, котики, котячий горох, перелет польський, сладима, солодке зілля
Fumariaceae	*Fumaria officinalis* L.	Рутка лікарська	Дика рута, димниця, печіночниця, печінкова трава
Hypericaceae	*Hypericum perforatum* L.	Звіробій звичайний	Божа кpівці, заяча кpівця, кривавник, криштальки, стокрівця, прозірник, свентоянське зілля
Lamiaceae	*Glechoma hederacea* L.	Розхідник звичайний	Блющик, будра, плющик, собача м'ята
	Lamium album L.	Глуха кропива біла	Мертва кропива
	Marrubium vulgare L.	Шандра звичайна	Жилава, м'ята кінська, терпке зілля, шандра, шанта, шмандра,
	Mentha aquatica L.	М'ята водяна	Блоховник, душиця польова, м'ята болотна, м. кінська, м. польова, полій
	Mentha longifolia (L.) L.	М'ята довголиста	М'ята квасна, м. лісова, м. руська
	Mentha × *piperita* L. f. 'Alba'	М'ята перцева форма біла	М'ята холодна, галущина, канупер, ладошник, мнята, мята, мьята, натошник, насердник, пахучка, фуфермінт
	Origanum vulgare L.	Материнка звичайна	Душанка, душинка, ориган
	Thymus serpyllum L.	Чебрець повзучий	Чебрець плазкий, ч. боровий, тим'ян, богородська трава, богородтцева травичка
	Dracocephalum moldavica L.	Змієголовник молдавський	Маточник
	Lavandula vera DC. (*Lavandula angustifolia* Mill.)	Лаванда справжня	Л. колоскова, л. вузьколиста
	Hyssopus officinalis L.	Гісоп лікарський	Васильки, гіссоп, г. звичайний, єзул, єзуль, іван-зілля, ісоп, ісопова трава, медовик, юзепки
	Stachys germanica L.	Чистець германський	Свинюх, товстий ясько, чистець німецький
Liliaceae	*Tulipa schrenkii* Regel. (*Tulipa suaveolens* Roth)****	Тюльпан Шренка	Тюльпан Геснера, т. духмяний
	Convallaria majalis L.	Конвалія звичайна	Кукуричка, маївка
Loranthaceae	*Viscum album** L.	Омела біла	Бабячий покльон, відьмина мітла, віха, восьміл, єлем, єловий барвінок, замела, зелена грива, івилга, імела, обмила, омело, омила, омилха, помела, умела, чортове помело, шульга, ямелина

1	2	3	4
Malvaceae	*Althaea officinalis* L.	Алтея лікарська	Проскурняк, просвірник, рожа, гордовля, пупурник, слизник
Papaveraceae	*Chelidonium majus** L.	Чистотіл великий	Чистотіл травневий, бородавочник, жовтосік, глечкопар, гладушник, ластовинне зілля, сіре зілля
Plantaginaceae	*Plantago media* L.	Подорожник середній	Бабка космата, битки, брички, дорожник, затягач, швигавка польова, язичок вужовий
	Plantago lanceolata L.	Подорожник ланцетолистий	Бабка вузьколиста, дорожник, поранник, порізник, ранник, собачі язички
	Plantago major L.	Подорожник великий	Трипутник, бабка, базки, базочки, базьочки, буквиця, дорожник, напутник, нарник, попутник, порізник, припутник, ранник, семижильник, трипутень, трипутник
Poaceae	*Hierochloe odorata* (L.) P. Beauv.	Чаполоч пахуча	Зубрівка, лядник
Polygonaceae	*Polygonum aviculare* L.	Спориш звичайний	Гусятник, куряча трава, моріжок, пташина гречка, свиняче зілля, гусяча трава, топтун-трава
Ranunculaceae	*Adonis vernalis*** L.	Горицвіт весняний	Гориквіт, горицвіт ярий, жовтоцвіт весняний, заячий мак, купавник, купальник, махорник, павлині очі, пожежна квітка, польовий кріп, розхідник, сосонка, стародубка, терлич, чорногірка, чорноземка
	Anemone ranunculoides L.	Анемона жовтецева	Вітеринка жовтецева
	Anemone sylvestris L.	Анемона лісова	Вітеринка лісова
	Clematis integrifolia L.	Ломиніс цільностий	Галай-зіллє, зібій-круча, зябій-круча, ломонос синій, порушна трава, стулилист, стулилистник, стулиуст, циганки
	Isopyrum thalictroides L.*	Рівноплідник рутвицелистий	Рутичка або незгода рутичка, пукалка, рясть біла
	Nigella sativa L.	Чорнушка посівна	Чернушка
Rossaceae	*Fragaria vesca* L.	Суниці лісові	Червоні ягоди, полуничник
	Agrimonia eupatoria L.	Парило звичайне	Буквиця, гармонія, глекопар, золотник, зрадзілля, кішка, парило, печінник
Scrophulariaceae	*Linaria vulgaris* Mill.	Льонок звичайний	Чистик пісковий, дикий льон, собачки
	Digitalis lanata Ehrh.	Наперстянка шерстиста	Напалки волохаті, наперсник волохатий
Solonaceae	*Atropa belladonna*L. * **	Беладонна звичайна	Вовча вишня, вовчі ягоди, красавка, мадраган, німиця чорна, погане зілля ягодка бішена
Urticaceae	*Urtica dioica* L.	Кропива дводомна	Кропива велика
Valerianaceae	*Valeriana officinalis* L.	Валеріана лікарська	Валеріана висока, маун, м'яун, котяча трава, козлик. одолян
Violaceae	*Viola odorata* L.	Фіалка запашна	Бещинник, бишишник, кінські копитці, підліска, фіявка, фіялка, хвіялка
	Viola arvensis Murray.	Фіалка польова	Братки польові, Іван та Марія, мачиха, фіялка польова.

* – отруйні рослини! ** – занесена до Червоної книги України.

Людство завжди досліджувало рослинний світ і використовувало їх властивості для свої потреб збираючи плоди, листки, квіти та корені. Застосовували як харчову, лікарську, ефіроолійну, прядильну культуру. Вони експериментували, враховували наслідки дії рослини, приймали до уваги негативні чинники. Розвиток науки сприяв розширеному застосуванню рослин як у науковій, так народній (нетрадиційній) медицині (фітотерапевтичній).

Рослини, які стали джерелом отримання лікувальних засобів назвали лікарськими рослинами, ті що вони дозволені до застосування в сучасній науковій медицині, отримали назву офіцинальні (від дат. «officina» – аптека). До них в Україні віднесено понад 200 видів рослин (Бутило ін., 2008).

Народні назви, які подано у табл.1., їх короткий опис, використання здійснювали за працями Г. К. Смик (1991), М. Д. Бутило та ін. (2008), М. М. Сафонова, (2011).

Achillea millefolium – загальнозміцнювальна, спазмолітична, кровоспинна і болезаспокійлива дія. Застосовують при кровотечах, ревматизмі, виснаженні та туберкульозі легень, а також зовні – для загоюванні ран.

Althaea officinalis – використовують корені при захворюванні органів дихання (бронхітах, трахеїтах, фурингітах, запаленні легень, бронхіальній астмі, кашлюку), виразці шлунку і дванадцятипалої кишки, гастритах і проносах; лікує екземи і псоріаз.

Archangelica officinalis – відвар кореневищ застосовують як протизапальний, сечогінний, патогінний і заспокійливий засіб. Сприяє відхаркуванню слизу, особливо при бронхіті та пневмонії.

Astragalus dasyanthus – препарати виявляють гіпотензивний, седативний і сечогінний ефект, нормалізують діяльність серцево-судинної системи та роботу печінки, поліпшують зсідання крові. Культивують у дослідних станція, охороняють у заказниках.

Berberis vulgaris – застосовують при гепатитах, холецеститах, захворюванні сечовидільних шляхів, у генекології, поліпшує кругообіг, збуджує апетит, допомогає при лихоманці та гарячкових станах. Крім лікарських має вітамінізовані та харчові властивості.

Bryonia alba – має протиревматичні і подразнюючі властивості. Використовують як відхарклювальний, сечогінний, жовчогінний, проносний та глистогінний засіб. Використовується в гомеопатії. Сильно отруйна рослина!

Capsella bursa-pastoris – використовують напої для зупинки кровотеч різного походження; жарознижуючий, патогінний засіб; при гіпертонії.

Carum carvi – плоди виявляють бактерицидні, спазмалітичні, відхаркувальні та жовчогінні властивості, крім того, вони посилюють перистальтику кишечнику, настій поліпшує травлення, збуджують апетит, сприяють виділенню молока у матерів-годувальниць. Є також цінною харчовою рослиною.

Chamomilla recutita – одна з найбільш цінних рослин. З широкими терапевтичними можливостями. Має бактерицидну, протизпальну, болезаспокійливу дію.

Chelidonium majus – лікування туберкульозу шкіри, червоного вовчаку, папіломатозу гортані, припікають бородавки і кондиломи. Свіжі екстракти бактериоцидно діє на стрепто- і стафілококи, зупиняє розвиток грибків і туберкульозної палички. У Західній Європі лікували геморой, золотуху, подагру, сифіліс, злоякісні пухлини шкіри і шлунка. Усі частини рослини отруйні!

Foeniculum vulgare – застосовують при жовчно- та сечокам'яній хворобах, бронхітах і кашлюку, кишково-лункового тракту (коліки).

Fragaria vesca – мають жовчогінну, патогінну та протизапальну дію. Корисний напій з литків при цукровому діабеті, набряках, безсонні, бронхіальній астмі, жовчнокам'яній і сечокам'яній хворобах, подагрі та інших порушеннях сольового

обміну, авітомінозах та анемії. Плоди використовують у косметології та дерматології (виводять плями і ластовиння, лікують лишай та екземи). Навіть К. Ліней у свій час вилікував подагру, яка насьогодні має дисить поширене захворювання.

Fumaria officinalis – використовують при лікуванні гепатиту (жовтяниці), шкірній висипці, лишаях та корості (болгарськими знахарями). Також використовують при пригнічених станах (депресії), істерії, виразковій хворобі шлунка та метеоризмі. Існують застереження накопичення діючих речовин у організмі, а тому самолікування заборонено!

Helichrysum arenarium – надають перевагу відвару для стимуляції роботи шлунку як спазмолітичний і жовчогінний, сечогінний і кровоспинний засіб.

Hypericum perforatum – найчастіше використовують при хворобах травного тракту. Лікує жовчні шляхи (застої жовчі, холецестит, жовтокам'яна хвороба), пронос, геморой.

Leucanthemum vulgare – препарати мають сечогінну, спазмолітичну, болезаспокійливу та антигельмітну дію.

Levisticum officinale – ефективний відхарклювальний, а також заспокійливий і знеболювальний засіб, настій використовують для миття голови при лупі та випаданні волосся. Любисток здавна відомий, як пряна культура.

Mentha piperita – заспокійливий, гіпотензивний (знижує артеріальний тиск) засіб. Ментол як легкий судиннорозширювальний засіб застосовують при стенокардії і спазматичних станах судин головного мозку, шкіряні захворювання. Входять листки до вітрогінних, патогінних та інших лікарських чаїв.

Scutellaria baicalensis – настій коренів призначають при посиленому серцебитті, міокардиті, гострому суглобовому ревматизмі, запаленні легень, використовують як кровоспинний засіб.

Tanacetum vulgare – лікує неврози, інтоксикацію, які викликані туберкульозом легень, ревматизму, епілепсії, захворювань дихальних шляхів. Зовні використовують для лікування ран, виразок, синців, спазмів м'язів кінцівок, миють голову при педикульозі.

Thymus serpyllum – завдяки вмісту тимолу має бактерицидну дію, протисудомні, заспокійливі, ранозагоювальні, антигельмітні та болезаспокійливі властивості. Використовують від гострих і хронічних захворюваннях дихальних шляхів, бронхіальній астмі та туберкульозі.

Vinca minor – використовують для лікування гіпертонічної хвороби, мігрені, зубного болю, цинги. Кровотеч із ясен, емфізему легень, діарею, безпліддя, маткові та кишкові кровотечі, екземи ін. хвороби шкіри. Оскільки має рослина токсичні властивості, потрібно використовувати тільки під контролем кваліфікованого фітотерапевта!

У своїй праці М. М. Фещенко [6] наголошує, що окрім української ботанічній термінології люди вживають в побуті велику кількість народних назв лікарських рослин. Це назви культурних і дикоростучих, їстівних, сільськогосподарських і декоративних трав, дерев та ін. Народна ботанічна номенклатура істотно відрізняється від наукової: народні назви рослин неоднозначні, та сама рослина може мати кілька найменувань. Різноманітність назв у народі пов'язана з певною особливістю, наприклад, родова назва осоки (*Carex*) походить від старослов'янського «осєчи» — «обрізати», адже гострі листки можуть поранити шкіру.

Народні назви рослин тісно пов'язані з реальною дійсністю. В них відбиваються особливості форми, смаку, кольору, характер цвітіння, її лікувальна властивість та характер впливу на людину. Н-д. назва свербіжниця польова (*Knautia arvensis*) цікава своїм трактуванням російської назви «короставник». Пояснюють, що рослина росте на «слідах» корів. Але найвірогідніше – це слово походить від слова «короста» – кірочки при шкірних захворюваннях, яке викликають шкірні кліщі, а

лікують завдяки міцного настою цієї рослини. Можна також сказати і про рутку лікарську (*Fumaria officinalis*), яка дістала народну назву печіночниця, печінкова трава за її застосуванням при хворобах печінки.

Висновки. Гербарні зразки лікарських рослин слугують наочним матеріалом для вивчення дисципліни «Лікарські рослини», а також у фармокології, фармакогнозії, фармацефтичній хімії. Лікарські властивості рослин багатогранні та мають різне застосування: розроблення різних рецептів лікарських чаїв і зборів при основних захворюваннях, застосування у науковій та народній медицині, в акушерстві та гінекології, як косметичні засоби, харчове застосування деяких рослин, створення напоїв з цілющих плодів і ягід, медова кулінарія та багато ін.

Отже, важливо читаючи народну назву рослини ми можемо зробити приблизний аналіз її використання. А відтак, уже більше знати про саму рослину.

Література

1. Бутило М. Д., Дениско С. І., Дениско І. Л. Лікарські рослини Лісостепу України, їх раціональне використання і збереження. Умань: Уманське ВПП. 2008. 688 с.
2. Коваленко С. Г., Бондаренко О. Ю. Скарби гербарію Одеського національного університету ім. І. І Мечникова. Травник XVIII сторіччя. Вісник ОНУ. Т. 10. В.5. 2005. Біологія. С. 191-198.
3. Сафонов М. М. Повний атлас лікарських рослин. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2011. 384 с.
4. Смик Г. К. Корисні та рідкісні рослини України: словник-довідник народних назв. К.: «Українська Радянська Енциклопедія» імені М. П. Бажана, 1991. 416 с.
5. Фещенко М. М. Народні назви лікарських рослин. Електронний ресурс. Режим доступу: http://kulturamovy.univ.kiev.ua.pdf
6. The Plant List. Електронний ресурс. Режим доступу: http://www.theplantlist.org

Свистун О. В.

Колекційний розсадник Уманського ДАУ і його роль у вивченні курсів ботаніки та ботаніки лікарських рослин

Біорізноманіття: теорія, практика та методичні аспекти вивчення в загальноосвітній та вищій школі (присвячується 120-річчю від дні народження М. І. Вавилова : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. / за редакцією М. В. Гриньової. Полтава : Друкарська майстерня. 2018. С. 309-311.

Основна задача вищої освіти полягає в тому, щоб забезпечити підготовку кваліфікаційних спеціалістів, які можуть творчо мислити і використовувати отримані знання і вміння для покращення економічного розвитку нашої країни У відповідності з навчальними планами і програмами, студенти як і навчаються на факультетах напрямків агрономії та лісівництва і садово-паркового господарства, на першому курсі вивчають ботаніку. Саме вона закладає фундаментальні знання, практичні навички та вміння для подальшого освоєння предметів професійно орієнтованих дисциплін. Оптимізації навчання та контролю знань студентів сприяє обґрунтований розподіл матеріалу на кожне знання та лекцію, врахування міжпредметних зав’язків, індивідуальний підхід до студентів, застосування активних форм та методів, упровадження сучасних педагогічних технологій, використання всіх організаційних форм навчального процесу та елементів виховання.

У процесі вивчення біологічних дисциплін, ботаніка зокрема, велике значення має можливість побачити ті й інші види. Цій меті служить колекційний розсадник, розміщений на території університету. Розсадник був закладений у 1936 році завідувачем кафедри ботаніки І. І Білоусом та асистентом В. С. Горячевою. Він постійно поповнювався новими видами рослин за рахунок обмінних контактів з рядом наукових установ. Особливо велику роль у цьому відіграли доценти В. А. Гаврилюк, В. Ф. Ніколаєв та С. П. Романщак. Тепер видовий склад його зріс до 1500 видів. В основу послідовності розміщення рослин була взята система родин Енглера. На теперішній час ця система застаріла, тому в 1996 році виникла нагальна необхідність у реконструкції колекційного розсадник. Зараз він займає площу 1 га. Трав’янисті

однорічники та багаторічні рослини розміщені на площі 0,5 га. За філогенетичною системою Magnoliophyta А. Л. Тахтаджяна. Систематичний принцип підбору і розміщення видів у колекціях зіграв значну роль у систематиці рослин не лише для науково-дослідної роботи, а й для навчальної. Кожна родина представлена певною кількістю видів, що є більш-менш пропорційним кількісному складу родин у флорі України. Для планування розсадника використана прямокутна сітка ділянок. Від центральної доріжки під прямим кутом вправо і вліво відходять ряди ділянок, розділених бічними доріжками. Основне видове різноманіття колекцій представлена на спланованих ділянках, які розбиті на квадрати. Під час екскурсій це дає змогу підійти підійти до потрібної родини і кожного виду зокрема. Основні цілі колекційного розсадника такі:

1. Завершаючи лекційний курс із систематики рослин, ознайомлюємо студентів з різноманітністю життєвих форм, кількісним складом представників різних родин покритонасінних у природному, безпосередньо зростаючому вигляді.

2. Наочно маємо можливість вивчати морфологічні особливості рослин, а також характерні морфологічні ознаки рослин, які представлені в колекції.

3. Ознайомлюємо студентів з рослинами, які можуть бути введені в культуру (їстівні, лікарські, кормові, декоративні).

4. Студенти знайомляться з рослинами інших регіонів, як нашої країни, так і інших країн та континентів; вивчаються можливості інтродукції деяких з них.

5. При ознайомленні колекцій рідкісних видів (*Ginkgo biloba* L., *Taxus baccata* L., *Magnolia kobus* DC., *Staphylea pinnata* L., *Reynoutria × bohemica* Chrtek & Chrtková, *Liriodendron tulipifera* L., *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill., *Pulsatilla grandis* Wender., *Adonis vernalis* L., *Rhododendron luteum* Sweet., *Euonymus nanus* M.Bieb., *Scopolia carniolica* Jacq., *Coronilla elegans* Pančić та ін.) обов'язково вводиться елемент охорони природи: реліктовість, рідкісність або зникнення виду, а також вивчають їх біологічні особливості.

6. Знайомство з дикорослими корисними рослинами, що згадуються в лекційному курсі, а також доповнення такими видами, що заслуговують уваги.

7. Частина рослин розсадника розміщена поза систематичною колекцією, створена так звана парково-лісова зона. Це дає можливість вивчити екологічні умови зростання та взаємний вплив видів один на одного (їх загальний розвиток в умовах колекції, елементи агресивності, або, навпаки, пригніченості).

У зв'язку з відкриттям в УДАУ спеціалізації «Лікарські рослини», на колекційному розсаднику була відведена площа, де були висаджені такі рослини для потреб навчального процесу та виконання наукових досліджень. Це дало можливість не тільки побачити і вивчити лікарські рослини, але й досконало вивчити їх морфологію, біологічні особливості, а також особливості вирощування та заготівлі, що є необхідною умовою майбутньої професійної діяльності.

Крім того, в колекційному розсаднику проводяться наукові дослідження, результати яких використовуються при написанні дипломних робіт, а також навчальні практики, де студенти самостійно або під керівництвом викладача вивчають рослини і методику догляду за ними. Мотивація і активізація самостфної роботи формує у студента вміння планувати, систематизувати і контролювати свою діяльність, приймати і реалізувати рішення, що необхідно для майбутньої професії.

Таким чином, живі ботанічні колекції виконують пізнавальну роль, розширюють кругозір і є доповненням до екскурсій у природу, що сприяє створенню у студентів більш широкого уявлення про багатство живих форм рослинного світу. Це особливо важливо для майбутніх спеціалістів сільського та садово-паркового господарства які в своїй роботі повинні застосовувати отримані знання, щоб грамотно керувати біологічними особливостями рослин, для отримання від них найбільшої віддачі, а також вміло використовувати рослинні ресурси.

Мамчур Т. В., Парубок М. І., Свистун О. В.

Історія створення ботанічного розсадника кафедри ботаніки та його сьогодення

Ботанічні сади та дендропарки – центри формування екологічної культури у сучасному інноваційно-освітньому просторі (присвячена 60-річчю Позашкільного навчального закладу «Дитячий парк «Запорізької міської ради Запорізької області») : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Запоріжжя, 29 травня – 01 червня 2018 р.). Запоріжжя. 2018. С. 182–185.

Колекційний ботанічний розсадник Уманського національного університету садівництва має свою давню історію, ще з часів утворення у 1844 році Головного училища садівництва, як єдиного вищого навчального закладу з садівництва у підготовці висококваліфікованих садівників.

Гортаючи віхи історії можна зрозуміти з якою метою було створено ботанічний розсадник кафедри ботаніки (нині кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС) (Мамчур і ін., 2017).

Спочатку, ще в Одесі, це були розсадники, дослідні ділянки та колекції рослин, після переведення училища з Одеси до Умані продовжувалися разом із колекцією використовуватися старі методи роботи, та створюватися нові. Уже в 1976 році було створено ботанічний сільськогосподарський розсадник, який став основною базою в регіоні з розповсюдження рідкісних та маловідомих рослин і слугував навчальним підрозділом для вивчення культурних і дикорослих рослин та місцем для виконання наукових досліджень.

Крім здійснення навчальної ролі, ботанічний розсадник виконував ще й освітньо-виховну та просвітницьку роботу з питань ботаніки, екології, охорони природи, селекції рослин, декоративного садівництва, садово-паркового мистецтва та захисту і карантину рослин. Окрім цього, посадковий матеріал з розсадника надавався безкоштовно для закладання «шкільних садків» на той час у Київській, Подільській, Чернігівській і Волинській губерніях. Їх правильність закладання та використання перевіряв викладач ботаніки та садівництва в Уманському середньому училищі землеробства і садівництва (1892-1907 рр.) Юліус Робертович Ланський (за сумісництвом садівничий та завідувач парку Софіївка (нині НДП «Софіївка» НАНУ) (Мамчур і ін., 2017).

За всю історію свого існування ботанічний розсадник пройшов низку реконструкцій але завжди він виконував основні завдання – збереження та вивчення рідкісних і маловідомих рослин, а також їх інтродукцію, акліматизацію і розмноження в спеціально створених умовах ефективного господарського використання видів місцевої і світової флори. Це давало можливість створити матеріально-технічну базу для підготовки висококваліфікованих та знаючих свою справу фахівців.

Слід згадати таких викладачів кафедри ботаніки, які приймали участь у його створенні – професор І. І. Білоус і асистент В. С. Горячева (1936 р.); доценти В. Ф. Ніколаєв (1954-56 рр.), Т. Б. Вакар (1956-1976 рр.), В. А. Гаврилюк, З. В. Геркіял (1976-1996). Зусиллями доцентів В. Ф. Ніколаєва та В. А. Гаврилюка видовий склад рослин розсадника зріс до 1500 видів, що забезпечило йому надзвичайну наукову цінність. Ними було впроваджено сотні сортів однорічних і багаторічних декоративних рослин (нарцисів, гладіолусів, тюльпанів, півників та ін.), висаджено декоративні кущі, екзотичні дерева. Поступово розсадник перетворився на міні ботанічний сад (Мамчур і ін., 2017).

У 2014 році Ботанічний розсадник УНУС, згідно наказу схваленого Вченою радою УНУС (протокол №5 від 20 лютого 2014 р.), стає структурним підрозділом кафедри садово-паркового господарства. Нині М. І. Парубок, О. В. Свистун, Т. В. Мамчур продовжують зберігати існуючі рослини та збагачують біорізноманіття

завдяки здійсненню навчальних практик із студентами та виїзних наукових експедицій.

Нині тут культивується більше 500 видів рослин, що належать до 45 родин систематично поповнюються асортиментом декоративних, лікарських та інтродукованих рослин із різних регіонів України. Найбільш чисельні за кількістю видів родини класу Liliopsida (=Monocotyledonae): Liliacae (21), Poaceae (80); класу Magnoliopsida (=Dicotyledonae): Asteraceae (130), Fabaceae (112), Rosaceae (42), Brassicaceae (21), Lamiaceae (37), Ranunculaceae (31) та ін.

Розсадник поділено на відділи: лісопаркова зона, колекція лікарських рослин, систематична колекція, колекції багаторічних декоративних рослин та ділянка для проведення наукових досліджень студентами, аспірантами кафедри садово-паркового господарства.

У лісопарковій зоні зростають рідкісні, реліктові деревні та кущові красивоквітучі рослини, зокрема: *Aristolochia macrophylla* Lam., *Buddleja davidii* Franch., *Calycanthus occidentali*s Hook. & Arn., *Deutzia scabra* Thunb., *Eleutherococcus senticosus* (Rupr. & Maxim.) Maxim., *Exochorda racemosa* (Lindl.) Rehder., *Euonymus nanus* M. Bieb., *Ginkgo biloba* L., *Hydrangea macrophylla* (Thunb.) Ser., *Kerria japonica* (L.) DC, *Kolkwitzia amabilis* Graebn, *Liriodendron tulipifera* L., *Magnolia kobus* DC, *Malus niedzwetzkyana* Dieck. ex Koehne, *Prunus triloba* Lindl., *Rhododendron luteum* Sweet., *Staphylea pinnata* L., *Syringa persica* L., *Taxus baccata* L., *Weigela floribunda* C.A. Mey, різні види *Cotoneaster* Medik., *Spiraea* L. і багато ін.

Лісопаркова зона – призначена для вивчення екологічних умов зростання та фітоценотичного впливу компонентів (Парубок, 2014).

Колекція лікарських рослин – створена для проведення екскурсій і лекцій, ознайомлення студентів з біоекологічними особливостями та їх різноманітністю. Частина видів лікарських рослин є досить декоративними і можуть з успіхом використовуватися в озелененні. З метою популяризації різнопланового використання лікарських рослин на базі УНУС проводяться круглі столи, конференції, виставки тощо.

Колекція декоративних рослин постійно поповнюється інтродуцентами, і призначена для вивчення студентами, аспірантами особливостей рослин, розробки технології вирощування та використання у зеленому будівництві. Так, у 2016 р. висаджено колекцію видів і сортів троянд, сакури, калістефусу, півників, півоній.

Колекційний розсадник має надзвичайну наукову цінність і перспективність, яка необхідна для оволодіння майбутньою професійною діяльністю випускників, проведення наукових досліджень викладачами, аспірантами, докторантами та невід'ємною базою з розмноження і розповсюдження інтродукованих видів рослин і їх популяризація.

Список літератури

1. Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Парубок М. І., Свистун О. В. Вчені-ботаніки Уманського національного університету садівництва та їх наукові дослідження (1844-2016): монографія (присвячується 95-річчю створення кафедри ботаніки) [за ред. В. П. Карпенка]. Умань: ВПЦ «Візаві», 2017. С. 181-201.

2. Парубок М. І., Мамчур Т. В., Свистун О. В. Інтродукція рідкісних та зникаючих деревних і чагарникових рослин в ботанічному розсаднику Уманського національного університету садівництва та перспективи використання їх в озелененні. Вісник Уманського НУС. Умань, УНУС, 2014. Вип. №1. С. 96-102.

Парубок М. І., Мамчур Т. В.

Лісопаркова зона ботанічного розсадника кафедри садово-паркового господарства УНУС

Проблеми збереження та збагачення рослинного різноманіття в ботанічних садах та дендропарках, присвяченої 95-тим роковинам видатного вченого, ботаніка, засновника української школи дендрологів, дійсного члена Міжнародного дендрологічного товариства у Великобританії, д.б.н., проф. Миколи Арсеновича Кохна (1923-2007) та з нагоди 100-річчя заснування Національної академії наук України : матеріали Всеукр. наук. конф. (м. Умань, 20-22 листопада 2018). Умань : Сочинський М. М., 2018. С. 151–156.

У XVI-XIX ст., коли розпочалася інтродукція дерев на території нашої країни, відбулося закладання перших ботанічних садів та дендрологічних парків у містах: Харків, Ніжин, Київ, Чернівці, Львів. Однак, безумовно, найціннішими перлинами садово-паркового мистецтва була і донині є НДП «Софіївка» НАНУ в Умані, Тростянецький дендропарк та дендропарк «Олександрія» в Білій Церкві [1].

Проведення відбору та введення в культуру нових видів дендрофлори за допомогою інтродукції дозволяє збагатити рослинні ресурси, поліпшити їх асортимент. При цьому культивува нння в ботанічних розсадниках розглядається як доповнення заповідного режиму у збереженні рідкісних видів [4-6].

Лісопаркова зона ботанічного розсадника кафедри біології Уманського НУС прилягає до території дендропарку «Софіївка». Зростаючі види в цій зоні досить різноманітні, є рідкісні, зникаючі та реліктові види (*Euonymus nanus* M. Bieb., *Ginkgo biloba* L., *Staphylea pinnata* L.). Ймовірно деякі інтродуценти були висаджені ще на початку 30-х років Уманського с.-г. інституту. Вони слугували об’єктами досліджень для вивчення ботаніки, декоративної дендрології, лісівництва. На сьогодні дана територія використовується як навчально-наукова база для студентів університету з вивчення дисципліни Ботаніка, а також і дисциплін зі спеціальності Садово-паркове господарство. Вони вивчають декоративні ознаки й можливості перспектив їх використання в озелененні при створенні садово-паркових композицій [2].

Дослідження виконуються на основі польових геоботанічних популяційних і лабораторних досліджень з використанням загальноприйнятих інтродукційних методів отримання й обробки інформації.

В основу досліджень взято видовий асортимент рослин лісопаркової зони. де обов’язково вивчаються їх біо-морфологічні та екологічні особливості, насіннєве та вегетативне розмноження, розглядаються елементи декоративності та здатності до використання в озелененні. Крім того, проводяться гербарні збори даних рослин для проведення лабораторних занять та поповнення фонду Гербарію Уманського НУС (UM) [3]. Проаналізовані дерев’янистих рослин, які належать до відділів: Pinophyta – *Juniperus sabina* L., *Picea abies* (L.) H. Karst., *Pinus sylvestris* L., *Taxus baccata* L., *Thuja occidentalis* L. та переважну кількість Magnoliophyta – *Acer platanoides* L., *A. tataricum* L., *Amelanchier ovalis* Medik., *Aristolochia macrophylla* Lam. (рис. 1.), *Betula pendula* Roth., *Buddleja davidii* Franch., *Calycanthus occidentali*s Hook. & Arn. (рис. 4.), *Chaenomeles speciosa* (Sweet) Nakai, *Corylus avellana* L., *C. avellana* ‘Atropurpurea’, *Cotoneaster horizontalis* Decne., *Crataegus mollis* (Torr. & A.Gray) Scheele, *Deutzia scabra* Thunb., *Eleutherococcus senticosus* (Rupr. & Maxim.) Maxim., *Exochorda racemosa* (Lindl.) Rehder., *Euonymus nanus* M. Bieb. (рис. 3.), *Forsythia suspensa* Thunb. (Vahl), *Fraxinus excelsior* L., *Ginkgo biloba* L. (рис. 2.), *Hydrangea macrophylla* (Thunb.) Ser., *Juglans cinerea* L., *J. Nigra* L., *Kerria japonica* (L.) DC, *Kolkwitzia amabilis* Graebn., *Liriodendron tulipifera* L., *Magnolia kobus* DC, *Malus niedzwetzkyana* Dieck. ex Koehne, *Philadelphus coronarius* L., *Prunus serrulata* Lindl., Prunus tenella Batsch., *Pyracantha coccinea* M. Roem., *Prunus triloba* Lindl., *Rosa canina* L., *R. rugosa* Thunb,

Rhododendron luteum Sweet., *Rhodotypos scandens* (Thunb.) Makino, *Sambucus nigra* L., *Spiraea japonica* L.f., *S. media* Schmidt, *S.× vanhouttei* (Briot) Zabel, *Staphylea pinnata* L., *Syringa vulgaris* L., *S. persica* L., *Tamarix gracilis* Willd., *Tilia cordata* Mill., *Ulmus laevis* Pall., *Weigela floribunda* C.A. Mey, *Wisteria sinensis* (Sims) Sweet.

Рис. 1. *Aristolochia macrophylla.*

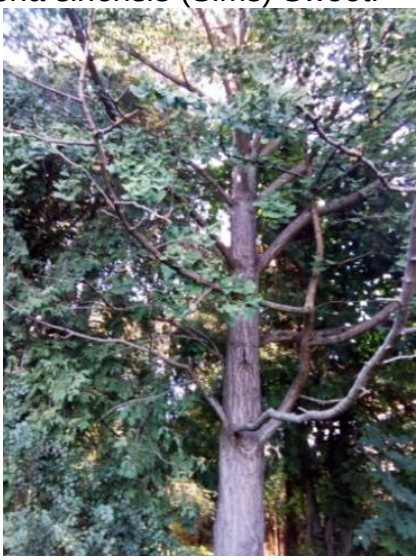


Рис. 2. *Ginkgo biloba.*

Рис. 3. *Euonymus nanus.*

Рис. 4. *Calycanthus occidentalis*.

Під час проведення наукових досліджень з вивчення різних видів інтродуцентів аспірантами та викладачами проводиться поповнення ботанічного розсаднику новими видами, сортами, формами, а отримані результати дають можливість згрупувати за ступенем успішності інтродукції та розробляти методики для введення тих чи інших видів у культуру. Так, у 2016 р. ботанічний розсадник поповнився колекцією троянд (мініатюрні, кущові, виткі). Види, що успішно акліматизувалися в наших екологічних умовах рекомендуються для подальшого вивчення технології вирощування стебловими живцями, а згодом це є перспективними впровадженням у зелене будівництво.

Отже, в результаті досліджень наведено теоретичні узагальнення та встановлено видовий асортимент дендрофлори лісопаркової зони ботанічного розсаднику. Виявлено, що рослини добре пристосовуються до нових умов зростання, стійкі до хвороб і шкідників, дають схоже насіння, здатні до вегетативного розмноження. Вони є перспективними для подальшого використання в озелененні парків, скверів. Рідкісні та реліктові види потребують ретельного збереження.

Перелік посилань

1. Калініченко О. А. Декоративна дендрологія: навч. посібник. К.: Вища школа. 2003. 199 с.
2. Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Парубок М. І., Свистун О. В. Вчені-ботаніки Уманського національного університету садівництва та їх наукові дослідження (1921-2016): монографія. Умань: ВПЦ «Візаві», 2017. С. 179-197.

3. Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Парубок М. І. Історичний дендрологічний гербарій Уманського національного університету садівництва та його використання у навчально-науковому процесі. Вісник ЧНУ «Біологічні системи». Т.9. Вип. 2., 2017. С. 256-263.
4. Парубок М. І., Мамчур Т. В., Свистун О. В. Інтродукція рідкісних та зникаючих деревних і чагарникових рослин в ботанічному розсаднику Уманського національного університету садівництва та перспективи використання їх в озелененні. Вісник Уманського НУС. Вип. №1. Умань, 2014. С. 96-102.
5. Свистун О. В., Парубок М. І. Клокичка перista (*Staphylea pinnata* L.) – перспективний вид для декоративного озеленення. Науковий вісник НЛТУ України: Актуальні проблеми лісового і садово-паркового господарства. Зб. наук.-техн. пр. Вип. 23.6. Львів, 2013. С. 235-240.
6. Свистун О. В., Мамчур Т. В., Парубок М. І. Колекційний розсадник Уманського НУС і його роль у підготовці фахівців садово-паркового господарства. Зб. наук. пр. Білоцерківського НАУ. Агробіологія. Вип.8(94). Біла Церква, 2012. С. 13-15.

ІІ. Головне училище садівництва (1859-1868 рр.)

Швидко плине час і все минає…
Я тримаю вічність на долонях.
Стелажі книжкові оглядаю,
Пил книжковий, сивина на скронях.
Пил книжковий – то ваніль з мигдалем;
Я в бібліотеці наче вдома.
Імена великих і незнаних,
Наче друзі і мої знайомі.
Читачі, їх мало не буває,
Різні всі, але усіх єднає:
Тиша храму, мудрість і неспокій,
Та хода століть, що тут лунає.

Наталія Михайлова

Анненков Микола Іванович

(працював у Головному училищі садівництва, згодом Уманському училищі землеробства і садівництва в 1863-1875 рр.)

Вагомий внесок у ботанічні дослідження в Уманському Головному училищі садівництва його директора в 1863-1868 роках, автора «Ботанічного словника» (1859 р.) – Миколи Івановича Анненкова. Зібрані впродовж п’яти років його перебування в Умані народні назви рослин, згодом увійшли до другого видання його словника (1878 р.).

Ще на початку своєї наукової діяльності, в 1844 р. – в період викладання ботаніки в землеробській школі М. І. Анненков закладав акліматизаційні сади з розсадниками декоративних рослин. Ймовірно, що саме з його ініціативи такий розсадник було створено і в Уманському Головному училищі землеробства і садівництва в 1860-і роки.

Оскільки Анненков досліджував дикорослі та садові рослини, серед тих видів, що культивувались у розсаднику, вже тоді могли бути лікарські та декоративні види. Серед наукового доробку Анненкова ще до переїзду в Умань було видання першого гербарію ексикат, що містив 800 видів рослин (випуски 1-8, 1849-1851). То ж не дивно, що гербарна справа успішно розвивалася і в Уманському училищі.

Про різнобічні зацікавлення М. І. Анненкова та його значущість у тодішньому науковому світі свідчить перелік наукових товариств, членом яких був учений.

Королівське Саксонське сільськогосподарське товариство;

Естляндське товариство садівників;

Торопецьке товариство сільського господарства (Почесний член);

Київське товариство природознавців;

Київське товариство садівництва;

Королівське Пруське товариство акліматизації;

Імператорське Паризьке товариство садівництва;

Кавказьке товариство сільського господарства та інші.

Доробок вченого у галузі садівництва, лісівництва та акліматизації рослин був по достоїнству оцінений також обранням його членом-кореспондентом Академії наук. Кероване М. І. Анненковим Уманське Головне училище садівництва, як єдина на той час вища школа такого напрямку, готувало висококваліфікованих фахівців.

Рекомендуємо ознайомитися з вагомою працею «Ботанічний словник М. І. Анненкова» (1878). Серед рослин ви можете знайти коротку характеристику лікарських, декоративних рослин, які в давні часи зустрічалися на Уманщині, зокрема: *Agrimonia eupatoria* L., *Ajuga reptans* L., *Arctium lappa* L., *Astragalus glycyphyllos* L., *Butomus umbellatus* L., *Chelidonium majus* L., *Conium maculatum* L., *Datura stramonium* L., *Delphinium consolida* L., *Echinops albidus* Boiss. & Spruner, *Eryngium campestre* L., *Fumaria officinalis* L., *Gagea lutea* (L.) Ker Gawl., *Geranium pratense* L., *Glechoma hederacea* L., *Hyoscyamus niger* L., *Iris* × *germanica* L., *I. pseudocorus* L., *Jacobaea grandidentata* (Ledeb.) Vasjukov, *Lathraea squamaria* L., *Lathyrus vernus* (L.) Bernh., *Mentha aquatica* L., *Nonea pulla* (L.) DC., *Pedicularis asparagoides* Lapeyr., *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce, *Pulmonaria officinalis* L., *Ranunculus ficaria* L., *Ranunculus polyanthemos* L., *Raphanus raphanistrum* L., *Salvia pratensis* L., *Silene dioica* (L.) Clairv., *Tanacetum parthenium* (L.) Sch.Bip., *T. vulgare* L., *Thalictrum aquilegiifolium* L., *Thlaspi arvense* L., *Trifolium montanum* L., *T. pratense* L., *Trifolium subterraneum* L., *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch.Bip., *Valeriana officinalis* L., *Verbascum lychnitis* L., *Viola acuminata* Ledeb., *V. odorata* L., *V. tricolor* L. та їх народні назви. Частина з них і дотепер вирощується в ботанічному розсаднику університету.

Публікації про М. І. Анненкова та історію училища:

Шлапак В. П., Заморський О. О., Козаченко І. В., Парубок М. І.

Професор М. І. Анненков як лісівник : маловідомі сторінки

Актуальні проблеми розвитку лісового і садово-паркового господарства «перші Анненковські читання» (до 194-ї річниці від дні народження М. І. Анненкова та з нагоди Дня факультету лісового і садово-паркового господарства) : матеріали тез міжкафедрального наукового семінару (5 грудня 2013 р.) / редкол. О. О. Непочатенко (відп. ред.) та ін. Умань, 2013. С. 11-16.

Анненков Микола Іванович (21.04.1819-25.12.1889) широко знаний як видатний ботанік, фенолог і в меншій мірі як діяч сільського і лісового господарства. З 1863 року – директор «Головного училища садівництва», а після його реорганізації з 1868 по 1875 роки – директор Уманського училища землеробства і садівництва та «Софіївки». Як видатний учений у галузі ботаніки, садівництва й лісівництва викладав ці дисципліни в училищі. З 1860 року він був редактором часопису «Сільське господарство», журналів «Записки Комітету лісівництва» та «Записки Комітету акліматизації», видавав «Газету для сільських господарів». Ним опубліковано 2-а томи «Записок Комітету лісівництва» (1857 і 1859), «Лісівництво» для Землеробської школи (1851) і «Ботанічний словник» (1859 і 1878). За успіхи в галузі садівництва й лісівництва його нагороджено великою срібною та середньою золотою медалями. За видання «Ботанічний словник» його нагородили Демидівською премією та діамантовим перснем із рубіном [1].

М. І. Анненков широко відомий науковий діяч в царині ботаніки та фенологічних спостережень про що свідчать усі біографічні дані. Як зазначає С. А. Венгеров [2] автор на всі назви рослин (навіть із Гомера, Гесиода, Теофраста, Діоскорида, Плінія і інших стародавніх), російські, французькі, німецькі, англійські, польські, чеські, сербські, болгарські. Причому для кожної рослини було вказано її місце в системі науки, батьківщина і синоніми, вживання в медицині, техніці, фармацевтії і домашньому побуті. Приведені біблійні і знахарські назви. Зіставлення стародавніх і нових наукових і простонародних назв давало підставу для висновків, які з назв корінні і, які запозичені, а там, де існуюча назва запозичена від кореня, що вийшов з вживання в розмовній мові, там по можливості були пояснені ці назви.

Однак, Уманська лісівнича школа та відомі лісівники, які навчалися у різні роки в УНУС, так само як і директор Уманського училища землеробства і садівництва та парку «Софіївка» М. І. Анненков мало відомі широкому колу лісівників України.

Вважається, що Національний університет біоресурсів і природокористування України (НУБіП України, м. Київ) та Національний лісотехнічний університет України (НЛТУ України, м. Львів) є найстарішими вузами за профілем «Лісове і садово-паркове господарство». Проте НУБіП України розпочав свою історію в 1840 році з лісового факультету Інституту сільського господарства і лісівництва в Маримонті (Польща), який згодом (1862 р.) перебазувався до м. Новоалександрії (тепер м. Пулави). На початку Першої світової війни (1914р.) Новоалександрійський інститут сільського господарства і лісівництва переведено до м. Харкова, а в 1930 році лісовий факультет Харківського СГІ об’єднали з лісоінженерним факультетом Київського СГІ – в результаті утворився Український лісотехнічний інститут, який в цьому ж році було реорганізовано у Київський лісогосподарський інститут. Національний лісотехнічний університет України (НЛТУ України) – один з найстаріших і престижних вищих навчальних закладів освіти, який здобув європейське і світове визнання. Рік заснування – 1874. Саме ці два вузи готують фахівців «Лісового і садово-паркового господарства». Проте, Уманська лісівнича

школа є однією з найстаріших шкіл в Україні. Історія цієї спеціальності розпочинається з 1844 року в м. Одесі на базі ботанічного саду створено «Головне училище садівництва», яке в 1859 році було переведене в м. Умань в «Софіївка», таку назву на той час мала «Софіївка». Так, за було відкрито садівничий виший навчальний заклад «Головне училище садівництва», з його лісівничим відділенням у м. Умані. Тут варто зазначити, що відповідно до Постанови по сільськогосподарських навчальних закладах (випуск 3, 1900 р. С. 81-92) з 17 травня 1896 року було наказано: «Вважати лісівництво в Головному Училищі садівництва основним предметом, а програми по теорії і практиці лісівництва були перепрофільовані та розширені, цим же розпорядженням було створено віддалене окреме лісове господарство «Білогрудівська дача».

За час функціонування цього навчального закладу в ньому працювали ряд відомих вчених, а деякі з випускників, що пройшли тут підготовку, теж пізніше стали відомими вченими [4]. Так, серед викладачів, що були пов'язані з підготовкою спеціалістів лісового й садово-паркового господарств у різний час працювали: М. І. Анненков – ботанік, лісівник, фенолог член-кореспондент академії наук, О. Д. Нордман – відомий дослідник лісів Причорномор'я, викладач дендрології, пізніше професор ботаніки й зоології, відомий фенолог В. А. Поггенполь, який започаткував регулярні стаціонарні фенологічні спостереження за розвитком деревних рослин, Ф. К. Калайда, що завідував Уманським дендропарком при училищі садівництва, пізніше став першим директором Нікітського ботанічного саду, а також засновник навчального курсу декоративного садівництва й безпосередній творець ділянки дендропарку «Англійський парк», професор В. В. Пашкевич. майбутній академік В. І. Едельштейн, якого після закінчення Лісового інституту було скеровано на посаду завідувача дендропарком при училищі й викладача курсу декоративного садівництва та інші…

Нині на кафедрі лісового господарства навчальною й виробничою базою для підготовки спеціалістів поновлених спеціальностей слугують:

– Національний дендропарк НАН України «Софіївка» – НДІ НАН України з декоративним розсадником;

– навчальне лісництво при учгоспі «Родниківка» Уманського УНУС та плодово-декоративний розсадник при ньому;

– оранжерейно-тепличне господарство учгоспу УНУС;

– декоративний розсадник Уманьдержкомунгоспу,

– окремі об'єкти Уманського держлісгоспу.

Все це разом, як зазначає П. І. Мороз [4] є відповідною сучасною навчальною базою для підготовки спеціалістів з лісового й садово-паркового профілів.

Основні роботи Анненкова присвячені флористиці, фенології, акліматизації культурних рослин, лісівництву, менш відомі – вівчарству, шовківництву, опису Ботанічних садів Кью. Серед них:

1. Observations sur la floraison de quelques plantes cultivées, faites à Moscou pendant les années 1844, 1845, 1846, 1847 et 1848. Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. 1849. Vol. III. P. 257-280. (фр.) – то же, Erman, Archiv X, 1851, pp. 234-259.

2. Flora mosquensis exsiccata. Cent. I-V. Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. 1849. Vol. IV. P. 620-624. (фр.) – эксикат флоры Московской губернии – впервые в России (800 видов растений в трёх выпусках)

3. Flora mosquensis exsiccata. Cent. I-V. Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. 1850. Vol. II. P. 680-681. (фр.)

4. Nablyudeniya nad razvitiem dikorastushchikh rasteniy Moskovskoy gubernii. Zhurn. selsk. khoz-va i ovtsevodstva. 1850. V. 6, 7, 8, 9. S. 221, 55, 9, 279.

5. Poezdka v selo Mokhovoe Tulskoy gub. Novosilskogo uezda, zavedyvaemoe g.

Meyerom. Zhurn. selsk. khoz-va i ovtsevodstva. 1850. V. 10. S. 3-80.
6. Rukovodstvo k lesovodstvu dlya zemledelcheskikh shkol. M., 1851.
7. Flora mosquensis exsiccata. Cent. I-V. Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. 1851. Vol. I. P. 347-350. (фр.)
8. Vysushennye rasteniya voronezhskoy flory g. Tarachkova [N.S.]. Chetvertaya sotnya. Vestn. estestv. nauk. 1856. T. 13. S. 408-412. – o pervykh eksikatakh Rossii.
9. Opyty nad akklimatizatsiey razlichnykh drevesnykh i kustarnikovykh porod v Moskve. Zhurn. sadovodstva, izdavaemyi Ros. ob-vom lyubiteley sadovodstva. 1856. V.2. S. 27-42.
10. Nechto o glavneyshikh botanicheskikh sadakh v Evrope. Zhurn. sadovodstva, izdavaemyi Ros. ob-vom lyubiteley sadovodstva. 1857. T. III. S. 160-164.
11. Prostonarodnye nazvaniya russkikh rasteniy Moskvy. M., 1858. 159 s.
12. Botanicheskiy slovar ili sobranie nazvaniy, kak russkikh, tak i mnogikh inostrannykh rasteniy na yazykakh latinskom, russkom, nemetskom, frantsuzskom i drugikh, upotreblyaemykh razlichnymi plemenami, obitayushchimi v Rossii. M., 1859. XVI + 295 s.
13. Botanicheskiy slovar. Spravochnaya kniga dlya botanikov, selskikh khozyaev, sadovodov, lesovodov, farmatsevtov, vrachey, drogistov, puteshestvennikov po Rossii i voobshche selskikh zhiteley. Sostavil N. Annenkov. SPb.: Tipografiya Imperatorskoy Akademii Nauk, 1878. XXI + 645 s.; v doreformennoy orfografii – nazvaniya rasteniy dany na latyni, russkom, frantsuzskom, nemetskom, angliyskom yazykakh i na ryade yazykov narodov Rossii.

Література

1. Уманський державний аграрний університет: історія, сьогодення, славетні імена. К.: У52 Грамота, 2009. С. 70.
2. Vengerov S.A. Annenkov, Nikolay Ivanovich. Kritiko-biograficheskiy slovar russkikh pisateley i uchenykh (ot nachala russkoy obrazovannosti do nashikh dney). SPb.: Semenovskaya Tipo-Litografiya (I. Efrona), 1889. T.I., vyp. 1-21. A. S. 591-595.
3. Russkiy biograficheskiy slovar: Aleksinskiy-Bestuzhev-Ryumin. [Izd. pod nabl. preds. Imp. Rus. Istorich. Ob-va A. A. Polovtsova]. SPb.: tip. Gl. upr. udelov, 1900. T. 2. 796 s.
4. Мороз П. І. Коло витоків Уманської лісівничої школи. Матер. Міжнар. наук.-практ. конференції. присвяченої 150-річчювитоків кафедри лісівництва НЛТУ України. Львів: НЛТУ України, 2006. С. 76-77.

Цимбровська Л. О.

Автор «Ботанічного словника»

Актуальні проблеми розвитку лісового і садоіво-паркового господарства «перші Анненковські читання» (до 194-ї річниці від дні народження М. І. Анненкова та з нагоди Дня факультету лісового і садово-паркового господарства): матеріали тез міжкафедрального наукового семінару (5 грудня 2013 р.) / редкол. О. О. Непочатенко (відп. ред.) та ін. Умань, 2013. С. 48–54.

Шумлять густими темно-зеленими кронами старі кримські сосни поблизу Головних воріт Уманського сільськогосподарського інституту. Вони своєрідні живі пам’ятники вченому, що зробив значний вклад в розвиток вітчизняної ботаніки та ріст авторитету Уманського Головного училища садівництва, що в 1840-1860 роки фактично було єдиною вищою школою садівництва. Мова йде про Миколу Івановича Анненкова. З 1863 по 1875 рік він був директором Уманського училища садівництва.

В перший рік після закінчення університету, Микола Іванович «був оприділений старшим викладачем географії в 3-ю гімназію», а наступного року переведений до землеробської школи викладачем ботаніки. Ще через рік – робота в 2-й гімназії, потім в Олександринському сирітському інституті викладачем географії.

Багаторічна робота, пов’язана з вивченням рослинного світу наводить Анненкова на думку створити ботанічний словник. Перше видання 1858 року виходить під назвою «Простонародні назви рослин». Воно привернуло до себе загальну увагу, і незабаром весь тираж був розкуплений, Невдовзі Анненков почав отримувати нові матеріали, що спонукало його переробити книгу, ввівши численні

доповнення і подавши назви рослин на французькій, німецькій, англійській, польській та інших мовах. Причому для кожної рослини вчений задумав вказати її місце в системі науки, її родину, застосування в медицині, техніці, домашньому побуті, а також біблейні та знахарські назви багатьох рослин.

В 1859 році виходить перша редакція довідника під назвою «Ботанічний словник». Ця праця вченого була зустрінута як науковцями, так і громадськістю досить доброзичливо.

Важливою віхою в житті та діяльності вченого стала робота на посаді директора Уманського Головного училищца садівництва (з 1868 року після реорганізації – середнього Училища землеробства і садівництва). Незадовго до прибуття Анненкова в Умань Училище було переведене з Одеси (1859), і в перші три чотири роки тут займались спорудженням учбових та житлових корпусів. Тепер слід було учбовий процес організувати на потрібному науковому рівні. Весь свій багаторічний досвід керівної та учбово-наукової діяльності М. І. Анненков використовував для подальшого розширення і зміцнення училища.

За час роботи Анненкова в Уманському училищі значно був розширений курс лісівництва, для практичних робіт по лісоустрою та таксації була придбана лісова дача «Греків ліс», побудований водовід з розгалуженою зрошувальною системою в саду, на парниках, городі та ділянці «Партерного амфітеатру» дендропарку «Софіївка». В парку збереглися відкриті басейни, в які надходила вода для поливу насаджень.

Перебуваючи в Умані, Анненков продовжував роботу над новою редакцією «Ботанічного словника». Допрацьований і перероблений, «Словник» виходить в 1876 і в 1878 роках. На титульній сторінці вказано, що ця книга пропонується для «ботаніків, сільських господарів, садівників, лісоводів, фармацевтів, лікарів, дрогістів, мандрівників і взагалі сільських жителів». А нижче перераховуються всі ті вітчизняні та зарубіжні наукові товариства, які обрали Миколу Івановича Анненкова своїм дійсним або почесним членом. Всього таких п’ятнадцять. За «Ботанічний словник» Анненков був нагороджений золотими та срібними медалями від Академії наук, за свої праці вчений нагороджений золотою медаллю Паризького товариства акліматизації, товариства любителів садівництва та іншими.

В 1875 році в зв’язку з погіршенням здоров’я Анненков подав у відставку, Згодом виходить його найбільш вагома робота «Ботанічний словник». Сучасні вчені кажуть, що перевидання словника в наш час було б корисною справою для сьогоднішньої науки.

Помер Микола Іванович Анненков 9(21) серпня 1889 року.

Пройшло багато літ, та в старовинному вузі й сьогодні жива пам’ять про відомого вченого. На території інституту ростуть дерева, посаджені під керівництвом Анненкова. В 1980 році була відкрита меморіальна дошка пам’яті вченого, в бібліотеці УСГІ є три роботи Миколи Івановича: «Лісівництво» (1851), «Ботанічний словник» (1859), «Ботанічний словник» (1878).

За роки роботи в Умані. М. І. Анненков своїм організаторським талантом, глибоким знанням потреб вітчизняного садівництва і досвідом багаторічної роботи в відповідних комітетах не тільки сприяв організаційному зміцненню Головного училища садівництва, але впливав на подаліьший ріст авторитету цієї вже відомої на той час школи садівництва.

Михайлова Н. В.

Огляд літератури до перших Анненковських читань

Актуальні проблеми розвитку лісового і садоіво-паркового господарства «перші Анненковські читання» (*до 194-ї річниці від дня народження М. І. Анненкова та з нагоди Дня факультету лісового і садово-паркового господарства)* : матеріали тез міжкафедрального наукового семінару (5 грудня 2013 р.) / редкол.: О. О. Непочатенко (відп. ред.) та ін. Умань, 2013. С. 48–54.

У нашій Науковій Бібліотеці є книги, пов'язані з ім'ям відомого вченого ботаніка, лісівника, фенолога Миколи Івановича Анненкова. Це книги, написані ним самим, книги, подаровані йому, книги, які він читав, а також передані їм до бібліотеки Уманського училища землеробства та садівництва, про що свідчать записи старої інвентарної книги.

На превеликий жаль поки не виявлено жодної книги з його дарчим написом.

Понад 150 років зберігається у фондах нашої бібліотеки «Лісівництво» складене М. І. Анненковим, 1851 р.

Ця книга була підписана до друку, про що свідчить напис на звороті титульного аркуша: «Друкувати дозволяється для того, щоб після надрукування подано до Цензурного Комітету узаконену кількість примірників. Грудень 18 дня, 1851 р. Цензор В. Флеров.»

У вступі автор пише про важливість лісівництва, про самий предмет лісівництва. На 7 і 8 сторінках список творів, що використовуються:

Перераховуючи імена і праці відомих зарубіжних і вітчизняних вчених, М. І. Анненков пише: «*Таким чином, при складанні цих записок, я намагався витягти з кожного твору тільки те, що застосовується у нас, що засноване на досвіді і що згідно з метою та обсягом викладання цієї науки в Землеробських школах загального сільського господарства*».

Книжка складається з 3-х частин: Таксація лісів; Відновлення лісів; Лісорозведення. Ця книга написана дуже доступно, навіть для людини, яка має дуже поверхове уявлення про лісівництво.

У нашій бібліотеці є два видання найзначнішої праці М. І. Анненкова «Ботанічний словник» 1859 та 1878 років випуску. Передували роботі Анненкова книги А. Майєра «Докладний ботанічний словник або травник» (1781-1783 р.), М. М. Максимовича (Амбодика) «Новий ботанічний словник латинською, німецькою мовами» (1804 р.). Але вони не містили народних назв. Історія словника починалася з видання Анненковим зборів, що вийшов під назвою «Простонародні назви рослин». Незабаром ця праця була перероблена в більш серйозне «Зібрання назв багатьох іноземних рослин різними мовами – латинською, німецькою, французькою та іншими, що вживаються різними племенами, що тут мешкають». Микола Іванович у передмові пише: «*Видана мною минулого 1858 року книга, під назвою: «Простонародні назви рослин» розійшлася у найкоротший час. Це спонукало мене видати її другим виданням з безліччю доповнень і, відповідно до них – змінити навіть саму назву книги»… «Прошу тільки всіх ближче за мене знайомих з місцевими назвами повідомляти мені свої критичні зауваження та доповнення, які постійно я прийматиму з особливою вдячністю. М. Анненков*».

Академія наук видання високо оцінила та відмітила автора почесним відгуком.

Уманський період у житті М. І.Анненкова, мабуть, був наповнений роботою над наступним виданням словника, яке побачило світ 1876 року і перевидано 1878 року під назвою «Ботанічний словник. Довідкова книга для ботаніків, сільських господарів, садівників, лісівників, фармацевтів, лікарів, дрогістів, мандрівників та взагалі сільських жителів». Обсяг словника 645 сторінок убористого шрифту, в дореформеній орфографії-назви рослин дано латиною, французькою, німецькою,

англійською мовами та рядом мов народів: зокрема українською та ін. Наведено безліч відомостей з народної медицини, легенди про деякі рослини.

Пояснюючи необхідність складання ботанічного словника Микола Іванович у передмові останнього видання пише: «*Назви рослин бувають двоякого роду: або систематичні, вчені, латинською мовою, або простонародні, за нестачею їх; штучно-складені, так звані книжкові – мовами різних націй. Перші назви вживаються у творах спеціально-ботанічних, а другі у розмовній мові та у творах різноманітного змісту, більш-менш загальнодоступних для будь-якого кола читачів*».

Ключом до словника є зміст: латинські назви в абетковому порядку, інородницькі назви, німецькі назви рослин, французькі, англійські, фармацевтичні та технічні назви рослин інші та їх частин, назви рослин у давніх грецьких та римських авторів, знахарські назви рослин.

В останній редакції словника можна знайти підтвердження того, що період роботи в Умані був плідним. Я підрахувала – простонародних назв рослин, що вживаються на той час на Уманщині у словнику 58.

Наводжу приклади лише уманської етноботаніки.

Так у статті про фіалку запашну М. І. Анненков наводить такі простонародні назви, що вживалися в різних місцевостях із зазначенням місця, де ці назви зустрічаються, та осіб, які зафіксували ці назви у пресі або письмово: «Бишишних (від слова «бишиха» – пика, хвороба) (Умань).

Валеріана – Балдир (Даль), Одеян (Умань). Багато посилань на Володимира Івановича Даля, вченого, письменника, укладача «Тлумачного словника», який завідував в Умані 1830 роки лазаретом.

З подивом дізналася, що улюблену мною з дитинства польову айстру називали «Христова паличка (Умань)».

Звіробій дірявий мав дві уманські назви: «Молодецька кров трава» та «Криштальки».

Наведено назви, посилаючись на Директора Ботанічного Саду Регеля, сорти яблук (північних)». Усього 225 назв.

Описано 25 видів сосни та багатьох інших хвойних порід.

Познайомитись із цим дивовижним виданням можна у музейній кімнаті університетської бібліотеки.

Для лісівників буде цікава стаття «Досліди над акліматизацією різних деревних та чагарників порід», надрукована в «Журналі садівництва» у липневому номері за 1856 рік. Микола Іванович пише: «*Мої досліди над акліматизацією рослин виробляються в саду землеробської школи, де любителі садівництва можуть їх бачити у будь-який час. Початок їм покладено 1855 року*.

При цьому випадку я ставлю собі за особливу честь подякувати тим особам, які при першому моєму проханні про сприяння мені проведенні досліджень, присилкою насіння і саджанців, відразу ж зобов'язали мене з істинно-освіченою допитливістю». Серед перелічених осіб «Директор Одеського училища садівництва Д. С. Обніський».

Через сім років Микола Іванович Анненков змінить на посаді директора Домініка Сигізмундовича Обніського, який переїхав до Уманського училища.

Робота з періодичними виданнями тих років продовжується, що дає надію знайти цікаві матеріали. Можливо, вдасться дізнатися і про дарувальника цієї книги.

А ця книга подарована Миколі Івановичу автором Карлом Рульє професором зоології, секретарем Товариства дослідників природи.

У «Лісовому журналі» вересневого номера за 1889 р., опубліковано виступ на 7-му з'їзді лісничих і лісогосподарів колишнього секретаря Лісового товариства М. В. Пилипова. М. І. Анненков пішов із життя у серпні, з'їзд проходив уже без нього.

«*Збираємось на з'їзди ми рідко,*
Але охоче в дебати вступаємо,
Розбираємо питання всі влучно.
І втоми право не таємо.
На те можна дорікнути за недбалість
До інтересів господарства, науки
І звичайно у громадській думці
Нас підтримають наші онуки!
Сучасники строгий народ,
Подавай їм дозрілий лише плід,
Але нащадки, то інші судді;
Розберуть вони наші діяння
І відкинувши помисли злі,
Згадають нас у народних сказаннях…
Але так як вирок сучасників нам ще не відомий, вирок нащадків нам не буде відомий, а тим часом усі члени з'їзду попрацювали».

Посильно попрацював і Микола Іванович Анненков, щоб назавжди залишитись у пам'яті нащадків і особливо тих, хто мав і має честь навчатися, працювати у нашому навчальному закладі. Перші Анненківські читання в Уманському національному університеті садівництва тому підтвердження.

Література

1. Opyty nad akklimatizatsiey razlichnykh drevesnykh i kustarnikovykh porod v Moskve. Zhurn. sadovodstva, izdavaemyi Ros. ob-vom lyubiteley sadovodstva. 1856. V. 2. S. 27-42.
2. Botanicheskiy slovar ili sobranie nazvaniy, kak russkikh, tak i mnogikh inostrannykh rasteniy na yazykakh latinskom, russkom, nemetskom, frantsuzskom i drugikh, upotreblyaemykh razlichnymi plemenami, obitayushchimi v Rossii. M., 1859. 295 s.
3. Botanicheskiy slovar. Spravochnaya kniga dlya botanikov, selskikh khozyaev, sadovodov, lesovodov, farmatsevtov, vrachey, drogistov, puteshestvennikov po Rossii i voobshche selskikh zhiteley. Sostavil N. Annenkov. SPb.: Tipografiya Imperatorskoy Akademii Nauk, 1878. 645 s.
4. Pechat o Kazanskom sezde. Lesnoy zhurnal izdanie Lesnogo obshchestva v S.-Peterburge. 1889. V.5. S. 1-6.

Шлапак В. П, Криницький Г. Г.

Микола Іванович Анненков: видатний ботанік, фенолог, садівник, діяч лісового і сільського господарства (з нагоди 200-річчя від дня народження)

Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства. Четверті Анненковські читання (присвячено 175-річчю з Дня заснування Уманського національного університету садівництва та з нагоди 200-ї річниці від Дня народження професора Миколи Івановича Анненкова). У двох частинах : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (3-4 жовтня 2019 року) / відп. ред. О. О. Непочатенко. Умань : ВПЦ Візаві. 2019. Ч.1. С. 9–26.

Вступ. Своєрідність садибної архітектури і садово-паркового мистецтва в Україні за дослідженнями Д. С. Ліхачева [16], Л. І. Рубцова [23] і В. П. Кучерявого [15] формувалась не лише під впливом загальноєвропейської культури і відбивала її ідейно-художню різноманітність (італійський, англійський та французький впливи), а також східного мистецтва Криму, Ірану і Туреччини. Тому, як стверджують О. М. Геркіял, В. П. Шлапак, І. І. Мостов'як [3], для проектування і будівництва садово-паркових об'єктів необхідно було мати власних висококваліфікованих фахівців, зокрема з лісівництва, ґрунтознавства, біології рослин і ландшафтної архітектури, а така ситуація у першій половині XVIII століття вимагала розпочати підготовку спеціалістів цього профілю.

Мета дослідження – встановити та проаналізувати за літературними та архівними джерелами місце і роль «Головного училища садівництва» в підготовці фахівців з лісового і садово-паркового господарства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У XVII-XIX століттях масштаби будівництва садів і парків різко зросли не лише в Європі, а й тут. Проте для озеленення новостворених садів і парків необхідно було організувати масове вирощування декоративного садивного матеріалу. Для цих цілей в державі було створено систему ботанічних садів і лісових розсадників, у яких проводилося вирощування декоративного садивного матеріалу [13, 18, 22, 31]. Одним з таких об'єктів був Одеський ботанічний сад, нині це Ботанічний сад Одеського державного університету ім. І. І. Мечникова, де на площі 16 гектарів зростає більше, ніж 3000 деревних, кущових і трав'яних рослин різного віку, інтродукованих з усіх частин світу. Однак, важко уявити, але 200 років тому в Одесі не було жодного деревця. Тому в 1820 році у період керівництва міською адміністрацією Одеси Олександром Федоровичем Ланжероном [11] було закладено Ботанічний сад, який став родоначальником парків степової частини України (рис. 1).

На відміну від Європи в нас мистецтво створення декоративних садів і парків з використанням рослинності та рельєфу в другій половині XVIII – початку XIX століття набуло широкого розмаху. Так як фахівців садово-паркового профілю не готували, такого роду фахівці запрошувались з різних країн Європи [18, 19]. Такий стан справ спонукав розробити нормативні положення та інструкції з перспектив розвитку садівництва. Як вказує М. Є. Софронов [24], у 1844 році на підставі затвердженого «Положення про садові заклади Міністерства Державного Майна» від 9 лютого 1842 року [31] (та «Інструкції садовим закладам» на території України в м. Одесі на базі Ботанічного саду, було створено «Головне училище садівництва» (рис. 2).

Рис. 1. Ботанічний сад в м. Одесі, вхід.

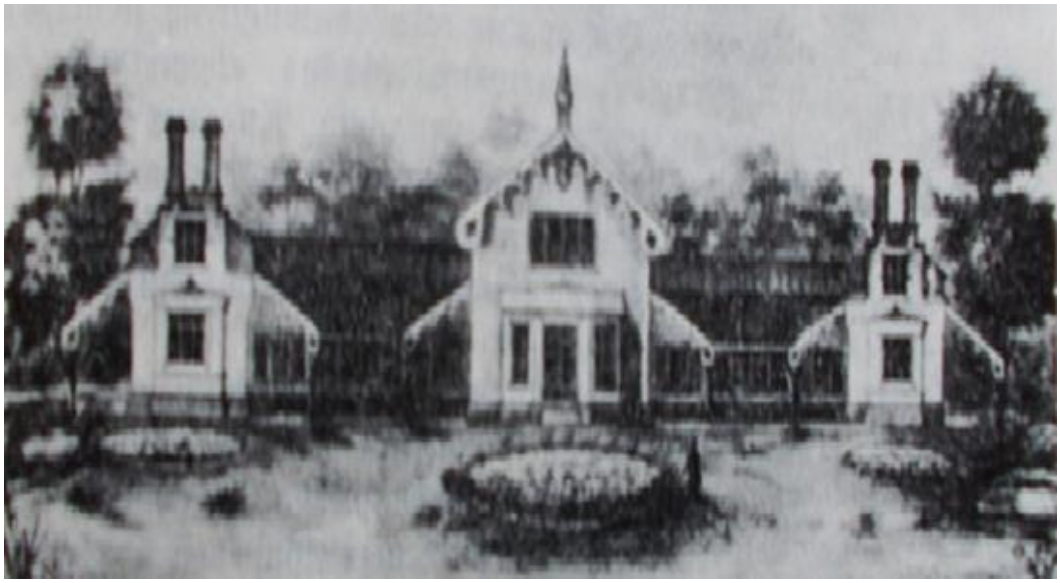


Рис. 2. Будинок Головного училища садівництва в м. Одесі.

Це училище повинно було служити «*…для приготування абсолютно знаючих садівників, з повними як теоретичними, так і практичними відомостями*». Окрім того, в обов'язки училища входило *«…стежити за всіма удосконаленнями щодо садівництва*», а також здійснювати дослідження з інтродукції та акліматизації корисних рослин і відпрацьовувати найефективніші технології культури садових рослин. Для виконання цих важливих завдань була складена програма підготовки фахівців для школи садівництва. Курс навчальних дисциплін розділили на три групи, які учням рекомендувались до засвоєння впродовж трьох років. До курсу навчання ввійшло вивчення таких дисциплін як: загальноосвітні предмети (Закон Божий, латинська мова, арифметика); допоміжні предмети (геометрія, ботаніка, креслення, малювання, загальна фізика, хімія, геологія, мінералогія, зоологія, ентомологія); теоретичне та практичне садівництво, а також відомості з розведення лісів, шовківництва, виноградарства і бджільництва. Після закінчення навчання учні проходили однорічну виробничу практику в Таврійському ботанічному саду, нині Державний Нікітський ботанічний сад, або ж у господарствах Головного училища садівництва [30, 31].

Вперше здобутки М. І. Анненкова як ботаніка, фенолога, діяча сільського господарства, садівника можна знайти в різних літературних джерелах, але ці джерела є носіями фрагментарних відомостей про автора [2, 8, 12, 17, 18, 21, 24, 26-28, 29-31]. Як вказують біологи, основною його працею є широко відомий свого часу «Ботанічний словник» (1878), у якому записано багато українських народних назв рослин. Автор уперше «Гербарій» рослин», що став зразком для інших видань, присвячених вивченню флори. Однак підручник «Лісівництво» і його праці з лісівництва мало відомі. Тому, М. І. Анненков, як діяч лісового господарства широкому колу лісівників невідомий.

У своїх працях М. Є. Софронов [24], І. І. Пузанов [21], О. М. Геркіял, В. П. Шлапак, І. І. Мостов'як [3], В. П. Шлапак, О. М. Геркіял, І. І. Мостов'як [30], В. П. Шлапак, О. О. Заморський, І. В. Козаченко, М. І. Парубок [29], Н. В Михайлова [17], Л. О. Цимбровська [28], І. М. Карасюк [12], та інші [26, 27] дослідники більш широко популяризували наукові досягнення професорів О. Д. Нордмана і М. І. Анненкова у організації і становленні «Головного училища садівництва», як об'єкту підготовки фахівців з лісівничих і садово-паркових напрямків.

Водночас, вважаємо, що у даній статті необхідно висвітлити здобутки О. Д. Нордмана, як непересічної постаті у популяризації лісівничих досліджень, який стояв біля витоків організації «Головного училища садівництва» [26, 30].

Першим його директором було призначено Олександра Давидовича Нордмана (1803-1866 рр., світлина зліва), який займав цю посаду з 1842 по 1848 роки [31]. Навчався в гімназії, 1827 році закінчив університет, вільно володів кількома європейськими мовами. Після закінчення університету йому було присвоєно науковий ступінь доктора філософії.

У грудні 1833 року О. Д. Нордмана обирають дійсним членом сільськогосподарського товариства Півдня, а із січня 1834 року його призначають за сумісництвом директором Одеського ботанічного саду. На посту директора він організовує закладання саду, вирощує й відпускає населенню садивний матеріал, культивує рідкісні рослини, які привозить із своїх численних експедицій, налагоджує широкий науковий обмін з ботанічними садами Берліна, Відня, Парижа та інших міст. У 1840-1848 роках **О. Д. Нордман** організовує геоботанічні та зоологічні екскурсії в Бессарабію, Крим і Південь України, вивчає флору, фауну, збирає великі колекції. Він опублікував 74 наукові праці.

Із відкриттям на базі Ботанічному саду в м. Одесі в листопаді 1844 року «Головного училища садівництва», Олександра Давидовича, призначають його першим директором. Він працює над розробленням програми навчання, будує навчальний корпус, розширює площі насаджень Ботанічного саду, популяризує сорти садових і польових культур. Його наукові праці містять описи рослин, птахів, комах, гідроїдних поліпів, молюсків, палеонтологічних решток ссавців.

О. Д. Нордман був засновником лісівничої школи, знаним дослідником лісів і, особливо, Причорномор'я та Кавказу, відкрив новий вид – ялицю кавказьку або ялицю Нордмана *(Abies nordmanniana)*, яка у світі й нині знана за його ім'ям (рис. 3, 4). Він був викладачем дендрології, пізніше став професором ботаніки і зоології. Одеський період Головного училища садівництва, який тривав з 1844 до 1859 року, можна охарактеризувати як становлення лісівничих, ботанічних і зоологічних досліджень в Україні.

Рис. 3.
Ялиця Нордмана.

Рис. 4. Учасники зібрання біля ялиці Нордмана, посадженої з нагоди 170-річчя університету.

За значний внесок у розвиток біологічної науки Олександр Давидович Нордман отримав нагороду – орден Володимира III ступеня, а також нагороджений Демидівською премією.

30 березня 1859 року царським указом парк передається Головному училищу садівництва, яке переводиться з Ботанічного саду в м. Одесі у «Софіївку» в м. Умань, який є власністю монархів [1, 31, 32], а не власністю Софії і Станіслава

Потоцьких. Про що у 1815 році вказують у поемі «Софіївка» Софія Потоцька і французький поет де Легард та син Софії – Олександр. Це Монархів сад! [14, 35].

Парк продовжує називатися «Софіївкою», хоча за указом, сад має офіційну назву «Уманський сад Головного училища садівництва», нині Уманський національний університет садівництва [9, 12].

Третім директором «Головного училища садівництва», уманського періоду, був призначений **Анненков Микола Іванович** (21.04.1819-25.12.1889), (світлина зліва) – видатний ботанік, фенолог, діяч лісового і сільського господарства, член-кореспондент академії наук [2, 21, 24, 27, 28, 31].

Микола Іванович Анненков початкову освіту здобув у приватному пансіоні, потім навчався в гімназії. У 1843 році закінчив філософський факультет університету й одержав науковий ступінь кандидата природничих наук. З 1844 року працював учителем ботаніки Землеробської школи, з 1847 року викладав географію в Олександрівському сирітському інституті, в 1851 році М. І. Анненков призначений на посаду інспектора. Протягом 1853-1863 років очолював Землеробську школу та водночас – комітет акліматизації товариства сільського господарства. З 1863 року – директор Головного училища садівництва, а після його реорганізації (з 1868 до 1875 року) – директор Уманського училища землеробства і садівництва та «Софіївки».

З 1863 року, після призначення на посаду директора «Головного училища садівництва» Миколи Івановича Анненкова, розпочинається поглиблене вивчення навчального курсу з лісівництва, а згодом переорієнтація навчального процесу в училищі у сторону поглибленого вивчення лісівничих і сільсько-господарських дисциплін [3, 7, 18, 19, 24, 31]. Тому в 1868 році «Головне училище садівництва» було перепрофільоване в Уманське училище землеробства і садівництва, яке проіснувало до 1921 року (рис. 5) [2, 4, 27].

Рис. 5. Оранжереї Уманського училища землеробства і садівництва (світлина початку XX століття).

Постановка проблеми. За час роботи М. І. Анненкова на посаді директора ним було введено в культуру насаджень Уманщини сосну кримську та створено водопостачальну систему для поливу плодових і декоративних насаджень, яка проіснувала понад 80 років (рис. 6.). Він створив училище нового типу, де поряд з викладанням садівництва вводилися додаткові дисципліни, що вивчалися в

землеробських училищах країни. Крім садів, в училищі також було створено «практичне» поле й ферму [30, 31].

Як видатний учений в галузі ботаніки, фенології, лісівництва й садівництва М. І. Анненков викладав такі ж фахові дисципліни в училищі. Водночас слід відзначити, що поглиблене вивчення лісівничих і сільськогосподарських дисциплін відбулося завдяки призначенню у 1863 році на посаду директора «Головного училища садівництва» професора Миколи Івановича Анненкова. Крім того, з 1860 року він працював редактором часопису «Сільське господарство», журналів «Записки Комітету лісівництва» та «Записки Комітету акліматизації», видавав «Газету для сільських господарів». У 1857 і 1859 роках М. І. Анненков опублікував два томи «Записок Комітету лісівництва», а в 1851 році випустив підручник «Лісівництво» для землеробської школи та здійснив два видання «Ботанічного словника» (1859 і 1878).

За час роботи М. І. Анненкова (1863-1875 рр.) в Уманському училищі землеробства і садівництва, тепер Уманський національний університет садівництва, було придбано лісову дачу «Греків ліс» з ціллю організації навчальної, наукової і виробничої практики й облаштування об'єктів зразково-показового ведення лісового господарства та підготовки висококваліфікованих фахівців лісової галузі. Нині, це «Білогрудівський ліс» [33]. Наразі, «Білогрудівський ліс» є навчально-науковим виробничим відділом, а так як лісова дача розташована на північно-східній околиці міста Умань [34], то окрім наукового призначення він також виконує водоохоронні, ґрунтозахисні та рекреаційно-оздоровчі функції.

Водночас «Білогрудівський ліс» представляє великий інтерес для дослідників, так як в ньому зосереджені як природні, так і штучні насадження переважно з дуба звичайного і цілого ряду лісових культур, створення яких почалося з 50 років минулого століття. Тепер, на цих об'єктах ведуться наукові дослідження та моніторинг стану лісових насаджень, проходять практику студенти-лісівники.

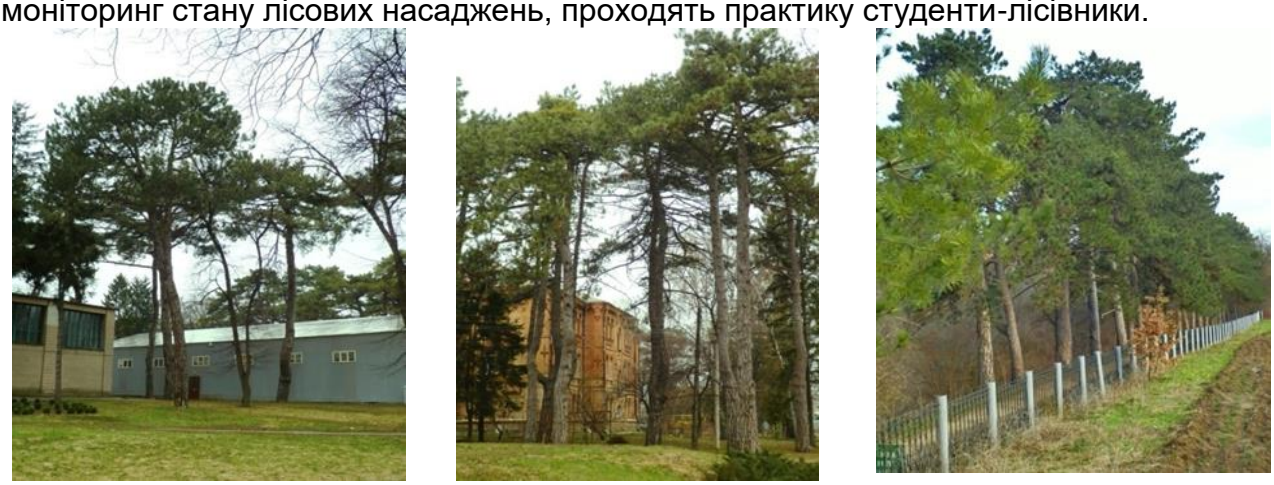


Рис. 6. Сосна кримська введена М. І. Анненковим в культуру Уманського університету садівництва та дендропарку «Софіївка» *(зліва на право: 1 і 2 фотографії УНУС, 3 – «Софіївка»).*

У 2013 році за ініціативи завідувача кафедри лісового господарства, доктора с.-г. наук, професора В. П. Шлапака на кафедрі лісового господарства започатковано раз на три роки проведення Міжнародної науково-практичної конференції «Анненковські читання», які присвячено вшануванню талановитого організатора, знаного ботаніка, фенолога, діяча лісового та сільського господарства, садівника Миколи Івановича Анненкова.

Ініціатива професора В. П. Шлапака про запровадження «Анненковських читань» на базі Уманського національного університету садівництва була підтримана Львівським національним лісотехнічним університетом, зокрема, проректором з наукової роботи, завідувачем кафедри лісівництва, доктором біологічних наук,

професором Г. Т. Криницьким. Було прийнято рішення – науково-практичні конференції «Анненковські читання» проводити спільно. Цю ініціативу підтримано керівництвом Уманського національного університету садівництва і, особисто, ректором, доктором економічних наук, професором О. О. Непочатенко.

5 грудня 2013 року відбулися «Перші Аненковські читання» (до 194-ї річниці з дня народження М. І. Анненкова та з нагоди Дня факультету лісового та садово-паркового господарства (рис. 7.).

Рис. 7. Перші Анненковські читання.

14-16 травня 2013 року в Уманському національному університеті садівництва відбулася міжнародна науково-практична конференція «Другі Анненковські читання», яку спільно провели факультет лісового і садово-паркового господарства Уманського національного університету садівництва Міністерства аграрної політики та продовольства України та лісогосподарський факультет Національного лісотехнічного університету України Міністерства освіти України (рис. 8, 9).

Рис. 8. Відкриває роботу міжнародної науково-практичної конференції проф. В. П. Шлапак.

Рис. 9. Учасники міжнародної науково-практичної конференції.

До матеріалів конференції увійшло 143 публікації, які подані 223 науковцями, з них 32 докторами наук з лісогосподарського напрямку підготовки фахівців з різних вузів України. У роботі конференції з актуальних проблем лісового і садово-паркового господарства виступили: проф. В. П. Шлапак, Г. Т. Криницький, В. І. Парпан, П. Р. Третяк, В. Г. Мазепа, С. П. Сонько, Ю. О. Клименко та інші.

12 травня 2016 року в Уманському національному університеті садівництва відбулася міжнародна науково-практична конференція «Треті Анненковські читання» (рис. 10).

У матеріалах конференції із 45 публікацій, які увійшли до збірника прийняли участь 76 авторів професорсько-викладацького складу, з них – 6 доктори наук, аспіранти з різних вузів України. На конференції обговорювалися актуальні питання лісового і садово-паркового господарства.

Рис. 10. Треті Анненковські читання.

За успіхи в галузі садівництва й лісівництва М. І. Анненкова обрали членом-кореспондентом академії наук, дійсним членом 15 вітчизняних і зарубіжних наукових товариств. Товариство любителів садівництва нагородило Миколу Івановича Середньою золотою медаллю, а вільне економічне товариство – Великою срібною. За підручник «Лісівництво» та два «Ботанічних словники» академія наук нагородила його Демидівською премією та діамантовим перснем із рубіном [24, 31].

Отже, досліджуючи славетні імена знаних працівників і випускників Уманського НУС, які присвятили своє життя лісівничим знанням, таких як О. Д. Нордман, М. І. Анненков, В. А. Поггенполь, Ф. К. Калайда, В. В. Пашкевич, В. І. Едельштейн, М. О. Ткаченко, М. В. Третьяков, М. І. Сус та інші безумовно варто відзначити постать М. І. Анненкова, який своєю працею створив училище нового типу, а в науці – всесвітню славу рідної альма-матер, нині Уманський національний університет садівництва [2-4, 5, 6, 8, 10, 13, 14, 25, 31].

Аналіз біографічних даних
професора М. І. Анненкова за літературними джерелами

Досліджуючи біографічні дані М. І. Анненкова за літературними джерелами [2, 7, 28, 31] слід згадати, що він народився 21 квітня 1819 року в дворянській родині. Початкову освіту здобув у приватному пансіоні, потім навчався в гімназії. У 1843 р. закінчив філософський факультет університету й одержав науковий ступінь кандидата природничих наук. З 1844 р. працював учителем ботаніки Землеробської школи, з 1847 р. викладав географію в Олександрівському сирітському інституті, а в 1851 році М. І. Анненков призначений на посаду інспектора. Впродовж 1853-1863 років очолював Землеробську школу та водночас комітет акліматизації Товариства сільського господарства [2, 7].

У 1849-1851 роках М. І. Анненков видав перший гербарій природної флори, де розглянув близько 800 видів рослин. У 1850 році, за дорученням Товариства сільського господарства, М. І. Анненков вивчав способи культур лісу і здійснив огляд лісових розсадників, влаштованих лісничим Ф. Х. Майєром. Ця поїздка була описана М. І. Анненковим під заголовком «Поїздка в село Мохове 1850» і тоді ж опублікована в «Журналі Товариства сільського господарства» [31].

Як видатний учений у галузі ботаніки, садівництва й лісівництва, М. І. Анненков збирав матеріал про рослинний світ та понад десять років друкував статті у зарубіжних природничих журналах, а під час перебування в Умані продовжував роботу над новою редакцією «Ботанічного словника», який з доповненнями був надрукований у 1876 та 1878 роках. Історично-науковий інтерес становить його монографія «Лісівництво» (1851) для землеробських шкіл. У 1851 році М. І. Анненков їздив до Лондона для огляду Всесвітньої виставки, де вивчав особливості викладання в різних західноєвропейських сільськогосподарських школах. У 1854 році був вибраний директором Лісового комітету, заснованого при Товаристві сільського господарства, і впродовж двох років видав два томи «Записок Комітету лісівництва»

(1857 і 1859). У 1857 році М. І. Анненков вибраний директором Комітету акліматизації рослин, заснованого тоді ж при Товаристві сільського господарства [7], а наступного року під його редакцією був виданий перший том «Записок» цього Комітету. Вся увага М. І. Анненкова в цей час була зосереджена на акліматизації різних деревних і чагарникових порід та інших господарських рослин у саду землеробської школи. Список рослин, які вирощувалися там, був опублікований в «Журналі садівництва» (1856). За наукові досягнення з акліматизації М. І. Анненков був нагороджений у Парижі «Великою золотою медаллю» (річне засідання 12 лютого 1858 року). У 1861–1863 роках видавав «Газету для сільських господарів».

Необхідно також відзначити, що М. І. Анненков виявляв турботу про побут учнів та викладачів училища, забезпечуючи їх усім необхідним для особистого життя і роботи. Автори виявили [7], що в одному з листів до управляючого Департаментом землеробства Міністерства державного майна він писав: «*Вибачте, що я турбую Вас подібним проханням, але воно суттєвіше за всіх. Я вважаю, що тільки тоді можна бути вимогливим, коли людина забезпечена. Тільки забезпечена людина і може займатися роботою з любов'ю та дорожити своїм місцем. Я щиро і душевно бажаю влаштувати Головне Училище Садівництва та довести його до квітучого стану та прошу надати мені у цьому Ваше сприяння*»…

Висновки.

1. За задумом парк «Софіївка» і «Головне училище садівництва» створені як єдиний навчальний комплекс, який нерозривно повинен доповнювати одне одного у навчальному процесі підготовки висококваліфікованої студентської молоді. «Софіївка» не є власністю Софії і Станіслава Потоцьких. Про що у 1815 році вказують у поемі французького поета де Легард «Софіївка» – Софія Потоцька та її син Олександр. Це Монархів сад.
2. Перший директор «Головного училища садівництва» професор О. Д. Нордман вивчав ліси Причорномор'я і, особливо, Кавказу, де вперше описав як новий вид ялицю кавказьку, яка на світовому рівні сьогодні носить його ім'я – ялиця кавказька або ялиця Нордмана.
3. Відділення лісівничих досліджень розпочало свою історію в 1844 року в «Головному училищі садівництва» у м. Одесі, яке згодом в 1859 році було переведено до м. Умані на базу «Софіївка».
4. В уманському періоді професор М. І. Анненков, як видатний учений в галузі ботаніки, фенології, лісівництва, сільського господарства і садівництва розширив програму вивчення лісівництва, додатково ввівши дисципліни, що вивчалися в землеробських училищах країни та крім садів, в училищі створив «практичне» поле й ферму. Він вперше в училищі інтродукував сосну кримську.

Література

1. Velichenko M. N. Podarok imperatritse. Tsaritsyn sad – «Sofievka» Programma KhII tsarskoselskoy nauchnoy konferentsii «plantomaniya, rossiyskiy variant». 27-29 noyabrya 2006 goda. S.-Peterburg, 2006. S. 43-61.
2. Vengerov S. A. Annenkov Nikolay Ivanovich. Kritiko-biograficheskiy slovar russkikh pisateley i uchenykh (ot nachala russkoy obrazovannosti do nashikh dney). SPb.: Semenovskaya Tipo-Litografiya (I. Efrona), 1889. T.I. Vyp. 1-21. A. S. 591-595.
3. Геркіял О. М., Шлапак В. П., Мостов'як І. І. Уманський національний університет садівництва: шлях від садівника до магістра садово-паркового господарства. Актуальні проблеми розвитку лісового і садово-паркового господарства. [Перші Анненковські читання]. Міжкаф. наук. семінар. Тези доп. Умань, 2013. С. 4-11.
4. Головчук А.Ф., Коваль А. У., Недвига М. В. Уманський національний університет садівництва (1844-2011) [Текст]: літопис становлення і визнання. Умань. Вінниця: Консоль, 2012. 238 с.
5. Сус М. І. Електронний ресурс. Режим доступу: http://alcala.ru/bse/izbrannoe/slovar-S/S16990.shtml
6. Elektronniy resurs: http://stalinism.ru/elektronnaya-biblioteka/akademik-trofim-denisovich-lyisenko.html
7. Elektronniy resurs: ru.wikipedia.org›wiki/Annenkov,_Nikolay_ Ivanovich
8. Elektronniy resurs: ru.wikipedia.org›wiki/Tretyakov,_Nikolay_ Yakovlevich
9. Elektronniy resurs: uk.wikipedia.org›Oleksandr I (ros. imperator)

10. Електронний ресурс: Ткаченко http://www.gchera.nauu.kiev.a/node/1561; Ткаченко lesnyk.ru›vek20_5.html
11. Електронний ресурс: http://ru.encydia.com/en/Луи_Александр_Андро де_Ланжерон
12. Карасюк І. М. Уманський сільськогосподарський ін-т (1844-1994). [Монографія]. Київ. Вид-во «Вища школа», 1994. 206 с.
13. Косенко І. С., Шлапак В. П. Садово-паркова освіта та проблеми підготовки фахівців. Матер. XII з'їзду Укр. бот. тов. Ред. кол.: Ситник К. М. (відп. ред.) та ін. Одеса, 2006. С. 530-531.
14. Косенко І. С., Храбан Г. Ю., Мітін В. В., Гарбуз В. Ф. Дендрологічний парк «Софіївка». Київ. Наук. думка, 1996. 187 с.
15. Кучерявий В. П. Озеленення населених місць. [Підруч.]. Львів: Світ, 2005. 456 с.
16. Ліхачева Д. С. Поезія садів: до семантики садово-паркових стилів. С.-П., 1991. С. 16.
17. Михайлова Н. В. Обзор литературы к первым Анненковским чтениям. Актуальні проблеми розвитку лісового і садово-паркового господарства. [Перші Анненковські читання]. Міжкафедр. наук. семінар. Тези доп. Умань: УНУС, 2013. С. 48–54.
18. Мороз П. І. Коло витоків Уманської лісівничої школи. Матер. міжнар. наук.-практ. конф. присвяч. 150-річчю витоків кафедри лісівництва НЛТУ України. Львів. Вид-во НЛТУ України, 2006. С. 76-77.
19. Мостов'як І. І., Шлапак В. П., Музика Г. І., Собченко В. Ф. Ботанічні сади і парки як осередки екологічного виховання і освіти. II-й Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю (Екологія/Ecology–2009). Зб. наук. статей. Вінниця: ФОП Данилюк, 2009. С. 563–566.
Одеський Ботанічний сад: Ihttp://flowersclub.info/forum/52-962-1/
20. Puzanov I. I. Aleksandr Davidovich Nordman (1803–1866). Moskva: Nauka, 1969. 81 c.
21. Redko G. I. Petr I ob okhrane prirody i ispolzovanii prirodnykh resursov / G. I. Redko, V.P. Shlapak. Kiiv: Libid, 1993. 176 s.
22. Rubtsov L. I. Sadovo-parkovyi landshaft. Kiiv. Izd-vo AN USSR, 1956. 212 s.
23. Sofronov M. E. Umanskoe uchilishche sadovodstva i zemledeliya. SPb. Tip. V. F. Kirshbauma, 1910. 80 s.
24. Мойсеєв В. С. Третяков найбільший учений таксатор. Лесн. госп. 1980. 12 с.
25. Umanskiy Tsaritsyn sad. Vesti Imper. Ros. Obshchestva sadovodstva. SPb., 1894. №3. S. 167-179.
26. Umanskiy derzhavniy agrarniy universitet: istoriya, sogodennya, slavetni imena. K.: U52 Gramota, 2009. 296. c. 25.
27. Цимбровська Л. О. Автор «Ботанічного словника». Актуальні проблеми розвитку лісового і садово-паркового господарства. [Перші Анненковські читання]. Міжкафедр. наук. семінар. Тези доп. Умань: УНУС, 2013. С. 46-48.
28. Шлапак В. П., Заморський О. О., Козаченко І. В., Парубок М. І. Професор М І. Анненков як лісівник: маловідомі сторінки. Актуальні проблеми розвитку лісового і садово-паркового господарства. [Перші Анненковські читання]. Міжкафедр. наук. семінар. Тези доп. Умань, 2013. С. 11-16.
29. Шлапак В. П., Геркіял О. М., Мостов'як І. І. З плеяди славетних: Микола Іванович Анненков. Актуальні проблеми лісового та садово-паркового господарства. Наук. вісник НЛТУ України. Львів. РВВ НЛТУ України. 2013. Вип. 23.5. С. 10-16.
30. Шлапак В. П., Мостов'як І. І. До 170-річчя кафедри лісового господарства: історія славетні імена. Матер. наук.-практ. конф. «Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства до 135-ї річниці від дня народження М. О. Ткаченка, випускника лісового відділення 1899 року Уманського училища землеробства і садівництва». Умань, 2014. С. 354-407.
31. Шлапак В. П. Яке відношення до будівництва парку «Софіївка» має царська родина? «Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства» (до 85-річчя від дня народження д. с.-г. н., проф. Білоуса Василя Івановича). Наук. конф. Тези доп. Умань, 2011. С. 20-26.
32. Шлапак В. П. Діброви Білогрудівського лісу. Вісник Уманського національного університету садівництва. УНУС, 2018. №1. С. 87-95.
33. Шлапак В. П. Білогрудівський ліс: навчально-виробничий відділ Уманського національного університету садівництв. Вісник Уманського національного університету садівництва. Умань, Видавець «Сочінський М. М.», 2017. №1. С. 104-111.
34. Sophiowka. Poeme polonais par Stanislas Trembecki. Traduit en wers Prancais par le Comte de Lagarde de l'Academia de Naples. Wienne, 1815. S. 13-46.

Лучинський Лаврентій Трохимович

(працював в Головному училищі садівництва, згодом
Уманському училищі землеробства і садівництва в 1859-1879 рр.)

Під керівництвом директора Головного училища садівництва в Умані М. І. Анненкова працювало ряд осіб, які, ймовірно, мали причетність до створення ботанічного розсадника. Це старший викладач ботаніки П. М. Червонюк, ціла плеяда випускників училища: старший викладач садівництва та головний садівничий парку «Софіївка», учений садівник М. П. Колесников (випускник 1855 р.), старший помічник головного садівника, учений садівник К. М. Карабетов (випускник 1861 р.), молодший помічник садівника М. Ф. Гродзинський (випускник 1867) та І. А. Жуковський (1868).

Скромну посаду садівничого на той час займав учений садівник, який закінчив Головне училище садівництва ще в Одесі – Л. Т. Лучинський (випускник 1852 р.). Історія зберегла про нього інформацію при виданні підручників із садівництва (Карасюк, 1994). Згодом одноосібно Л. Т. Лучинський, який на той час був викладачем Уманського училища землеробства та садівництва, видав «Керівництво до садівництва» та плідно працював в цій галузі надалі. В послужному списку автора була посада викладача креслення і малювання, тому видання проілюстровані майстерно виконаними рисунками.

В другій частині «Практичне садівництво» (1891) Л. Т. Лучинського вісім розділів, у багатьох із яких наводяться переліки рослин, рекомендованих для вирощування на газонах; квіткових клумбах; при влаштуванні в садах басейнів; витких і повзучих рослин для альтанок і терас; кам'янистих ділянок тощо. Оскільки автор рекомендує лише те, що перевірене на власному досвіді, а впродовж двадцяти років цей досвід він здобував працюючи в Уманському училищі, то більшість наведених видів на той час вирощувалась і в Умані. Отже, а 1859-1879 рр. на ділянках училища, а Ботанічному розсаднику зокрема, та в «Софіївці» був багатий асортимент трав'янистих декоративних рослин.

Лучинським видане зібрання «Практичне садівництво в двох частинах. Частина друга. Влаштування декоративних садів у відкритому ґрунті» (1891). Автор аналізує види рослин, зокрема: «…VIII. Луки, галявини і газони» – *Aira flexuosa, Agrostis stolonifera, A. capillaris, Alopecurus pratensis, Anthoxanthum odoratum, Cynosurus cristatus, Dactylis glomerata, Festuca ovina, F. heterophylla, Holcus lanatus, Lolium perenne, Phleum pratense, Poa pratensis, P. compressa, P. nemoralis.*

«…XIV. Виткі і повзучі рослини»: а) Виткі рослини, які витримують помірний клімат у відкритому ґрунті: *Begonia radicans, Bryonia alba, Calystegia pubescens, C. dahurica, C. sepium, Humulus lupulus, Lathyrus latifolius, L. megalanthus*; *Menispermum canadense, M. dahuricum, Vinca major, V. herbacea, V. minor*;

б) Виткі рослини, які слід висаджувати у відкритий ґрунт тільки влітку: *Calycophysum pedunculatum* (Нова Гренада), *Cobaea scandens, Coccinia grandis*

(Індія), *Echinocystis lobata*, *Eccremocarpus scaber*, *Ibervillea lindheimeri* (Техас), *Kedrostis africana* (Західна Африка), *Lophospermum scandens*, *Marah fabacea* (Каліфорнія), *Maurandella antirrhiniflora*, *M. barclayana*, *M. scandens*, *Ornithogalum viridiflorum* (Західна Америка), *Passiflora caerulea*, *Sicana odorifera* (Південна Америка), *Sicyos edulis* (Тропічна Америка), *Thladiantha dubia* (Китай, багаторічна рослина, яка зимує у відкритому ґрунті Західної Європи), *Tropaeolum peltophorum* hybridum, *Tropaeolum tuberosum*, *Zehneria scabra*;

в) Головні з однорічних витких рослин: *Caiophora lateritia*, *C.* × *herbertii*, *Cardiospermum halicacabum*, *Cucumis myriocarpus* hort., *C. dipsaceus*, *C. melo*, *C. prophetarum*, *C. ficifolius*, *C. metuliferus*, *Cucurbita*, *Cyclanthera brachystachya*, *C. pedata*, *Ipomoea coccinea*, *I. hederacea*, *I. superba*, *I. quamoclit*, *Mucuna gigantea*, *Scyphanthus elegans*, *Tropaeolum peregrinum*, *Thunbergia alata*.

Рослини для кам'янистих садів: *Arabis alpina*, *Aurinia saxatilis*, *Corydalis aurea*, *C. solida*, *Dicentra formosa*, *Epimedium grandiflorum*, *Glechoma hederacea* fol. variegata, *Gnaphalium uliginosum*, *Muscari botryoides*, *Myosotis alpestris*, *Omphalodes verna*, *Petunia*, *Scilla bifolia*, *Tropaeolum*, *Verbena*, *Vinca minor* та інші, які квітують весною; ті які квітують влітку: *Arctotis revoluta*, *Armeria*, *Bergenia crassifolia*, *Hylotelephium sieboldii*, *H. telephium*, *Iris* × *germanica*, *Phedimus aizoon*, *Saxifraga caesia*, *S. muscoides S. umbrosa*, *Scutellaria baicalensis*, *Trollius europaeus*, *Viscaria vulgaris*…

«…XVI…д) Багаторічні рослини для відкритого ґрунту. …Більшість багаторічних квіткових рослин, що розводяться в наших садах, належать до європейської флори; це ті самі рослини, які в дикому стані прикрашають своїми квітками луки, ліси та гірські долини різних місцевостей Європи: *Arabis alpina* grandiflora, *A. caucasica*, *A caucasica* variegata, *A. rosea*, *Adonis vernalis*, *Aubrieta deltoidea*, *A. intermedia*, *Aurinia saxatilis*, *Anaphalis margaritacea*, *Aster alpinus* purpureus, *Bellis perennis*, *Cortusa matthioli*, *Epimedium alpinum*, *Erinus alpinus*, *Gentiana acaulis*, *Hepatica nobilis*, *Iberis sempervirens*, *I. saxatilis*, *Iris pumila*, *I. sibirica*, *Lathyrus vernus*, *Lupinus perennis*, *L.* × *hybridus*, *Mentha longifolia* variegata, *Myosotis sylvatica*, *Omphalodes verna*, *Phlox divaricate*, *Ph. subulata*, *Primula meadia*, *Primula veris*, *P. elatior*, *Ranunculus aconitifolius* fl. pl., *Saponaria ocymoides*.

Кількість багаторічних рослин, які квітують влітку, дуже велика: *Achillea ptarmica* fl. pl., *A. millefolium* fl. rubra; *Alcea rosea* fl. pl., *Aquilegia vulgaris* fl. pl., *Asclepias purpurascens*, *A. tuberosa*, *Trollius* asiaticus, *T. europaeus*, *T. laxus*, *Viola cornuta*, *V. odorata*, *V. tricolor*. Багаторічні дзвіночки: *Campanula carpatica*, *C. glomerata* var. *spesiosa*, *C. latifolia*, *C. pusilla*, *C. persicifolia*, *C. punctata*, *Campanulastrum americanum* grandiflora. Багаторічні види *Delphinium brunonianum*, *D. formosum*, *D. magnificum*, *D. menziesii*. Розкішні гвоздики: *Dianthus barbatus*, *D. caryophyllus*, *Dictamnus albus* та *Lamprocapnos spectabilis*, *Digitalis purpurea*, *D. grandiflora*, *Gaillardia aestivalis*, *G.* × *grandiflora*, *Geranium phaeum*, *G. sanguineum*, *Geum coccineum*, *Gypsophila paniculata*, *Hesperis matronalis* fl. pleno, *Hypericum calycinum*, *Kickxia dentate*, *Linaria viscosa*, *Linum flavum*, *L. perenne*, *Lobelia cardinalis*, *L. siphilitica*, *Phuopsis stylosa*.

Небагато рослин можуть зрівнятися красою та яскравістю квітів з *Silene chalcedonica* fl. pl., *S. banksia, S. flos-cuculi, Monarda didyma*; *Nepeta grandiflora*; *Oenothera fruticosa, O. tetragona, Papaver bracteatum, P. orientale, Penstemon digitalis, P. hirsutus, P. ovatus, Phlox paniculata, Ph. subulata*; різні види *Potentilla* з жовтими або білими квітками; *Leucanthemum coronopifolium, Tanacetum coccineum.*

Заслуговують уваги *Echinacea purpurea, Rudbeckia fulgida, R. fulgida*, а також *Limonium gmelini, L. platyphyllum, L. sinuatum, L. vulgare*, які легко засушуються і можуть бути використані для букетів взимку. Для створення бордюрів – *Trifolium repens* var. *nigrescens* (atropurpureum). Різні види *Tradescantia virginiana, Valeriana rubra*.

Чільне місце між багаторічними рослинами, що квітнуть восени, займають види астр: *Chelone glabra, Ch. oblique, Eupatorium altissimum, Hasteola suaveolens, Rudbeckia hirta, Solidago bicolor, S. canadensis, S. virgaurea, Symphyotrichum ericoides, S. novae-angliae, S. novi-belgii, S. racemosum, S. × versicolor*…».

Аналіз наведених вище списків рослин доводить, що значна частина зазначених видів у різний час вирощувалось чи вирощується і нині на ділянках ботанічного розсадника Уманського національного університету садівництва, а окремі види використовуються в квітковому оформленні території.

Публікації про Л. Т. Лучинського:

Охмак В. І.

Дивлячись у майбутнє, майнуло минуле (до 160-річчя переведення з Одеси в Умань Головного училища садівництва)

URL: https://library.udau.edu.ua/novini/divlyachis-u-majbutne-shanujmo-minule.html. 2019.

Своєрідну роль у розвитку аграрної освіти та науки у другій половині XIX століття України відіграли учбові заклади, серед яких виділялося Уманське училище садівництва – перша вища навчальна установа з цієї галузі, яка займалася навчанням теоретично та практично підготовлених садівників; слідкувала за всіма вдосконаленнями в галузі садівництва; проводила досліди з акліматизації корисних рослин; була не лише центром освіти, а й базою для проведення цих досліджень.

Серед керівників училища були відомі на той час науковці, такі, як перший директор – відомий ботанік О. Д. Нордман, автор ботанічного словника М. І. Анненков.

Справжньою подією в культурно-освітньому житті Умані стало переведення з Одеси в 1859 році Головного училища садівництва, викликане цілою низкою обставин, а саме:

– у зв'язку з бурхливим розвитком Одеси в середині XIX ст., половину землі

Нікітського ботанічного саду, в якому проходили практику кращі учні училища, було передано під приватну забудову. В цей період Головне училище садівництва спіткали і інші труднощі. Ось що говорив про них викладач В. О. Долбін на Ювілейному акті з приводу 50-річчя училища 27 грудня 1894 року: «П'ятнадцятирічна діяльність училища в безводному ботанічному саду м. Одеси не залишилась без важливих результатів: вона на практиці довела, що без води не можна бути садівником, без достатніх оборотних засобів не можна бути зразковим господарем, без поліпшення загальної освіти в країні і без свободи праці не можна думати про успіх професійних шкіл». Отже, посушливий клімат регіону, відсутність води для зрошення, мала земельна ділянка (70 дес.), погане фінансування змушувало директора училища Д. С. Обніського (1849-1863) – дбайливого господаря, високоосвіченого спеціаліста, невтомного трудівника, людину сильної волі, шукати більш сприятливе місце для садівництва. Він неодноразово шле в Департамент державної власності «прошенія» про покращення умов діяльності учбового закладу.

І ось нарешті трапилась нагода задовольнити це прохання. В 1858 році були ліквідовані військові поселення, в тому числі південні з центром в м. Умань. До цього догляд за «Софіївкою», як його тоді називали, здійснювали кантоністи військових поселень. (Кантоністи – солдатські діти віком від 7 до 18 років, які проходили в кантонах-школах військову підготовку для подальшої військової служби). І ось тепер саду, потрібен був хороший господар. Таким господарем стало Головне училище садівництва.

Указом 30 березня 1859 р. отримало управління парком «Софіївка» училище. Цей же указ перейменував парк на Уманський сад Головного училища садівництва.

В експозиції музею історії Уманського національного університету садівництва експонується мармурова меморіальна дошка з таким написом:

«*30 березня 1859 року передати Уманський парк Головному Училищу Садівництва*».

Переїзд училища з Одеси до Умані відбувся з 17 серпня по 2 вересня 1859 року. Возами та кінними екіпажами було перевезено майно з Одеси.

Училище отримало прекрасний парк площею в 107 дес., зрошуваний цілою системою ставків, прикрашений чудовими гідравлічними спорудами, гротами і статуями. Кожен, хто відвідав парк, був вражений його красою, краєвидом: довга алея, з правого боку якої дзюрчить Кам'янка; зліва схили вкриті віковими деревами і масою зелені; закінчувалася алея витонченим білим павільйоном в грецькому стилі, за ним відкривався великий продовгуватий ставок; посеред ставу величезний камінь, а на ньому менший, на якому скрутився мідний змій, піднявши вгору пащу з високим фонтаном води. За розкішшю та устроєм Софіївський сад міг конкурувати зі знаменитими європейськими старовинними парками – Giardino Balbi у Флоренції, Sans-Soucі поблизу Берліна і палацовим парком в Версалі.

На утримання штату співробітників було виділено 13 тис. 135 крб. 23 ¼ щорічно. Власні засоби училища були збільшені до 8 400 крб. В рік. З міського земельного фонду училищу надали 122 га землі, а в 1861 р. – ще 43 га. У 1863 р. навчальному закладу для проведення практичних навчальних робіт по лісорозведенню була передана лісова дача «Греків ліс» площею 67 десятин, а також прокладено для зрошення та інших господарських потреб водогін, що починався за п'ять верст від території училища за селом Війтівка (тепер с. Родниківка). Учбові, житлові і господарські приміщення, кабінети, лабораторії, майстерні, поля, тваринницька ферма, пасіка, сад, город, розплідники, теплиці, оранжерея, метеорологічна станція, лікарня – передавались під управління училища.

За кількістю викладачів-спеціалістів, за розміром виділених коштів, за багатством учбових посібників, за зручністю свого розташування, Уманське училище садівництва вирізнялося не тільки в Україні, а й закордонних училищах.

В учбовий план були внесені поправки й доповнення: предмет лісівництва, як додаткова фахова дисципліна і поділ училища на два самостійні відділи: вище – для підготовки вчених-садівників і лісівників, які знаючи теорію, поєднали б її з практикою, і нижче – для підготовки садівників – практиків, звиклих до садових, лісових і городніх робіт, і обізнаних, як доглядати за деревами та рослинами. Строк навчання на вищому відділенні становив чотири роки. Сюди зараховували юнаків віком 14-17 років з усіх верств населення і різних віросповідань, які закінчили повітові училища або перші 3 класи гімназії. 20 учнів зараховували на державний кошт, а чисельність учнів, що навчалися за власні кошти, залежала від наявності місць в училищі. Перевага надавалась фізично здоровим, маючим схильність до сільського господарства. Умови навчання в училищі були важкими. Крім великого спеціального курсу, вивчалося багато допоміжних предметів (всього 29); крім теоретичних занять проводились щоденно практичні – взимку 2 години, влітку – 8. В учнів фактично не було канікул. Не всі витримували трудовий режим училища і залишали його не закінчивши курс навчання. Але зате ті вихованці, що закінчили з повним успіхом курс наук, отримували звання вчених-садівників. Вони плідно працювали на ниві садівництва: залишалися працювати викладачами в рідному училищі (М. П. Колесников, **Л. Т. Лучинський**), були старшими і молодшими помічниками головного садівника парку «Софіївка» в Умані (К. М. Карабетов, І. А. Жуковський); випускник 1860 року А. К. Кебах, який працював головним садівником Алупкинського парку (Крим).

Трохи детальніше про останнього: протягом трьох століть з 18 по 20 ст. всі Кебахи, крім Карла, служили садівниками у себе на батьківщині в Німеччині. Карл Кебах в кінці 1824 р. поступив на службу в Алупку. Вчений, садівник-архітектор, знавець своєї справи, справжній художник створив чудовий парк.

Коли помер батько (в 52 роки), Антону було лише 11 років. Він успадкував від нього здібності і любов до садівництва. Господарі взяли на себе піклування про виховання і освіту хлопчика. Його помістили в Одеське училище садівництва, з яким він в 1859 р. переїхав в Умань. Очевидно, нелегко доводилося сироті, але Антон не наважувався звернутися по допомогу до своєї покровительки. Це за нього зробив директор училища, 24 травня 1860 р. він звернувся з листом, в якому просив допомогти молодій людині коштами «для придбання гардеробу і для задоволення інших потреб». В Алупку А. К. Кебах повернувся після випуску в 1860 р., спочатку на посаду старшого садівника, але вже в 1873 році він одночасно став виконувати обов’язки управляючого всіма кримськими маєтками своїх покровителів. Антон Карлович дбайливо ставився до традицій, закладених батьком, доводив до досконалості розпочаті ним композиції, засадив передгірні скелясті схили Ай-Петрі підібраними ним деревними насадженнями. Історія донесла до нас дуже привабливий образ А. Кебаха. Влітку 1870 р. в будинку садівника поселився історик М. І. Костомаров, який вважав Алупку «кращим місцем в Криму, яка по масі, різноманітності зелені перевершує самі прославлені місця Італії, а перед головним садівником А. Кебахом, схилився б Жан-Жак Руссо, так як важко було зустріти людину, більш близьку до природи…».

Михайлова Н. В.

Книга випускника Головного училища садівництва в Умані започаткувала серію видань «Класика садово-паркового мистецтва»

Лучинський Лаврентій Трохимович (1833-12.05.1911) колежський асесор. У 1852 році закінчив Головне училище садівництва в Одесі. До 1859 року садівничий при Головному училищі садівництва. Після переведення Головного училища садівництва до Умані двадцять років викладав садівництво в Уманському училищі землеробства і садівництва, виконуючи обов'язки помічника садівничого парку «Софіївка».

Син Л.Т. Лучинського – Олександр

У 1879-1891 рр. Л. Т. Лучинський завідував Пензинським училищем садівництва, де викладав садівництво і городництво. Мало відомо про життєвий і науковий шлях вченого, нащадки більше знають про його сина Олександра (17. 11.1859-1922), який здобув загальну освіту в Уманському училищі землеробства і садівництва. 19.03.1877 пішов на військову службу, закінчив Київське піхотне юнкерське училище. Не збереглось зображення Лаврентія Трохимовича, але можливо, що Олександр Лаврентійович схожий на батька.

Точно невідомо коли до фондів бібліотеки потрапила книга випускника Головного училища садівництва Лаврентія Лучинського «Практичне садівництво», форзац якої прикрашає дарчий напис: «*На згадку про незабутнього мого колишнього учня С. Косенка. Від колишнього вчителя Л. Лучинського, 1886, 28 березня*».

Сергій Михайлович Косенко закінчив училище у 1870. Цей напис свідчить про те, що роки навчання Косенко співпадають з періодом плідної праці Лучинського в Умані. Саме в Умані була написана книга «Посібник до садівництва» Л. Т. Лучинського, викладача училища землеробства та садівництва в Умані.

Припускаємо, що це видання надруковане раніше 1886 року (дата дарчого напису). Де і коли була видана ця книга поки невідомо (відсутні вихідні дані), але безперечний факт – місце її народження Умань.

Перевидання «Посібник до садівництва», яке побачило світ у 1891 році під назвою «Практичне садівництво в двох частинах». Одна з книг цього видання зберігається в музейній кімнаті бібліотеки університету і також має дарчий напис: «*Дорогому Сергію Михайловичу Косенко на згадку від автора. Червень 1893 р.*».

Можливо, ці книги були передані вдячним учнем до бібліотеки рідної Альма-матер.

Кілька видань залишилось від авторського дарунку на 50-ти літній ювілей Уманського училища «Л. Т. Лучинський (вип. 1852 р.) надіслав училищу 160

примірників свого твору під назвою «Практичне садівництво», для роздачі його всім членам колишнього з'їзду посадових осіб та вихованців училища».

У списку «книг пожертвуваних до бібліотеки Уманського училища землеробства і садівництва вихованцями училища» першим іде перелік дарунків від Лаврентія Трохимовича Лучинського.

Ці видання і досі зберігаються в фондах сучасної бібліотеки Уманського національного університету садівництва.

Лучинський не брав участі у ювілейних заходах 1894 року за станом здоров'я. На той час він був вже у відставці. За його плечима цікава наукова і педагогічна діяльність «Служив при Головному училищі садівництва та в Уманському училищі землеробства і садівництва помічником садівника та вчителем креслення та малювання, потім завідував Пензенським училищем садівництва».

На основі власної багаторічної садової практики, праць кращих авторів у галузі садівництва, корисних відомостей із періодичних сільськогосподарських видань у 1891 р. Л. Т. Лучинський видав у двох частинах «Практичне садівництво». Це було друге, розширене та доповнене видання «Посібника до садівництва. Л. Т. Лучинського, викладача училища землеробства і садівництва в Умані». Друга частина цієї книги стала основою перевидання у 2009 році під назвою «Влаштування декоративних садів на відкритому повітрі. Практичне садівництво».

Ця книга стала першою у серії «Класика садово-паркового мистецтва» і має за мету «Познайомити читачів із кращими творами попередніх поколінь садівників, чиї праці зберегли свою актуальність та культурну значущість до наших днів». На превеликий жаль університетська бібліотека не має сучасного видання, але дуже цікаво, чи є серед ілюстрацій «Англійський парк Софіївки Уманського училища землеробства і садівництва в м. Умані»?

Перевидана книга Л. Т. Лучинського і в XXI ст. швидко набула популярності, стала бібліографічною рідкістю. Зокрема сучасників зацікавили технології створення газонів, викладені в ній, які можна використати в північних регіонах (Борисова, Антонов).

«Англійський парк Софіївка Уманського училища землеробства і садівництва в м. Умань»

ІІІ. Уманське училище землеробства і садівництва (1868-1921 рр.)

Поггенполь Вільгельм Олександрович

В. О. Поггенполь прибув до Уманського училища землеробства і садівництва у 1877 р. на особисте запрошення М. І. Анненкова та впродовж багатьох років роботи цілком виправдав, а можливо, навіть перевершив покладені на нього сподівання.

Хоча він не був ні ботаніком, ні садівником, заснована ним метеостанція та багаторічні фенологічні спостереження мають найбезпосередніше важливе значення для становлення та розвитку ботанічного розсадника.

Публікації про В. О. Поггенполя:

Михайлова Н. В.

Перший уманський метеопрогноз. Гортаючи сторінки історії метеорологічної станції при Уманському училищі землеробства і садівництва

URL: https://library.udau.edu.ua/novini/pershij-umanskij-meteoprognoz.html. 2020.

З природою одним він життям дихав:
Струмка розумів белькотіння,
І говір листків дерев розумів,
І відчував трав животіння.
Євгеній Баратинський

До 135 річчя Уманської метеорологічної станції та до 166 річниці від дня народження її першого завідувача О. В. Поггенполя (18.09.1854-4.07.1938).

Вересень 2020 року ювілейний для Уманської метеорологічної станції. 135-й рік установа зустрічає не змінивши своє розташування, зберігаючи історичні віхи і примножуючи традиції її засновників. Сьогодні вона є складовою частиною Гідрометеоцентру України, але все починалось в далекому 1885 році.

В Уманському училищі землеробства і садівництва з часів його заснування велись метеорологічні спостереження і метеорологія, як дисципліна була обов'язкового для учнів.

У книзі «Уманське училище садівництва і землеробства» (1910) директор училища М. Є. Софронов писав: «*Метеорологія викладається у VI класі на обох відділеннях по дві години на тиждень. Викладання починається з ознайомлення*

учнів із метеорологічними приладами та методами спостереження. Далі учні знайомляться з теремічними явищами у повітрі, ґрунті та воді, з атмосферним тиском і розподілом його по земній поверхні та у зв'язку з цим дається поняття про вітри постійні, періодичні та випадкові. При викладі вчення про циклони та антициклони учні знайомляться з методами передбачення погоди. Далі знайомляться з важливістю атмосфери та атмосферними опадами, електричними та світловими явищами в атмосфері, з кліматом та погодою та практичною метеорологією (судження про майбутню погоду за місцевими спостереженнями, народними прикметами: передбачення нічних морозів та ін.). Для практичного ознайомлення з методами спостереження учні VI класу по черзі роблять спостереження на наявній при училищі метеорологічної станції разом із спостерігачем станції, ведуть свої записи всіх метеорологічних явищ і наприкінці свого періоду спостереження кожен учень робить обробку отриманого ним матеріалу, вводячи поправки та обчислення середніх спостережень».

1 вересня 1885 року на території Уманського училища землеробства і садівництва почала діяти «правильно організована метеорологічна станція 2 розряду 1 класу». Облаштування станції відбулось на початку 1885 року під керівництвом викладача фізики і метеорології Вільгельма Олександровича Поггенполя. Для цього було виділено Департаментом землеробства і сільської промисловості 520 карбованців. З цієї суми 328 карбованців були перенаправлені Департаментом до Головної фізичної обсерваторії з проханням зробити вибір, перевірку і доставку необхідних для Уманської станції метеорологічних інструментів, а решта 192 карбованці були використані для облаштування приміщення. Згідно «Інструкції, наданої Академією наук в керівництво метеорологічним станціям 2 розряду 1 класу» була побудована дерев'яна будка «для встановлення на висоті 3,3 метра психометра (сухого і мокрого термометра), волосяного гігрометра Сосюра і спиртового мінімального термобудці, цинковій клітині. Встановлено було стовп для дощеміра; причому застосована найкраща установка останнього нависоті 1 метра серед квадратного дощатого паркану в 2 м висоти, що оточує стовп інструменту на відстані 2 м на всі боки… Зведений був, згідно з тими ж «інструкціями» стовп для встановлення на висоті 6,6 м малого флюгера із зазначенням сили (швидкості) вітру системи Вільда». Так описує проведені роботи В. О.Поггенполь.

В цей період розпочались спостереження температур ґрунту на глибинах Каселлеровськими ртутними термометрами, які були запозичені у фізичному кабінеті училища. Ці термометри були вкопані в ґрунт вдовж південної сторони огорожі дощоміра. Недосконалі термометри Каселлеровського відслужили свій термін і були замінені 1 травня 1889 року на більш досконалі, закуплені і перевірені Головною фізичною обсерваторією. Прилади на станції постійно замінювались на нові, сучасні і це свідчить про важливість існування цієї установи.

1 квітня 1891 року на станції розпочались спостереження сонячної радіації за геліографом Мауера. З 1 грудня 1892 року використовується новій геліограф Ф. К. Величко. Почали фіксувати більш точно години сходу і заходу сонця. Новий геліограф був подарований метеорологічною комісією Географічного Товариства за ініціативи професора А. І. Воейкова, за підручниками якого навчалось багато поколінь вихованців училища.

До обов'язків завідувача станції входила і щоденна перевірка записів спостережень, щомісячні та щорічні звіти, надсилання для наукових видань метеоданих, щотижневих оглядів погоди для науково-популярних журналів.

Спостереження проводились з обов'язковою оплатою училищному лаборанту, який керував двотижневими чергуваннями учнів VI класу на станції. З 1 вересня 1885 року спостерігачем на станції був Ю. Р. Ланцький, з 1888 року – Г. С. Дерев'янко, з 1липня 1892 року – В. П. Максимчик.

У 1894 році Уманська станція отримала пропозицію від міжнародного конгресу метеорологів, який проходив в Упсале (Швеція), взяти участь у міжнародних спостереженнях за хмарами. Дослідники мали надавати матеріали для вивчення законів руху у верхніх шарах атмосфери. Експеримент мав відбуватись з 1 травня 1896 року до 30 квітня 1897 року. Але міжнародна конференція, яка проходила у Парижі у вересні 1897 року, одностайно вирішила продовжувати ці спостереження, і Уманська станція була активною учасницею проекту.

В Уманському училищі землеробства особисто В. О. Поггенполем з весни 1886 року велись фітофенологічні спостереження за розвитком близько 500 видів дикорослих і культурних рослин, з них 126 деревних і кущових порід.

Як писав директор училища М. Є. Софронов у історичному нарисі (1910): «У книзі відомого вченого Є. Г. Лоске «Сільськогосподарська метеорологія» (1908) знаходимо п’ять посилань на досліди В. О Поггенполя».

Цікавим для наших читачів стане видання 1899 року, де була надрукована доповідь В. О Поггенполя:

Уманський період в житті Вільгельма Олександровича Поггенполя тривав 30 років і закінчився у 1907 році, коли вчений отримав відрядження до м. Новочеркаськ для організації Донського сільськогосподарського училища.

Колектив нашої бібліотеки завжди пишався тим, що знаний науковець виконував обов’язки бібліотекаря 13 років з 1878 по 1891 рік.

Багато років сплило, але справу розпочату 135 років потому продовжують нові покоління дослідників. Про сучасну Уманську гідрометеостанцію можно дізнатись на сайті цієї наукової установи, а користувачі фейсбуку щодня отримають вичерпні і часто лірично-пізнавальні прогнози погоди.

В. О. Поггенполь із родиною в Умані

В. О. Поггенполь (сидить другий праворуч) із викладачами училища

Скробишевський Владислав Якович

Хоча про роки роботи В. Я. Скробишевського (орієнтровно 1883-1885 рр.) в Уманському училищі землеробства і садівництва відомо небагато (Мамчур та ін., 2017), він також безперечно відіграв свою роль у формуванні ботанічного розсадника. Досвід вченого садівника він набув, перебуваючи на відповідній посаді у Ново-Олександрійському інституті сільського господарства і лісівництва у м. Пулави Варшавської губернії (Чорна, Мамчур, 2021).

У 1878 р., коли В. Я. Скробишевський завідував садовими закладами інституту в м. Пулави, там утримувались грядки з різними трав'янистими видами рослин, розташованими за прийнятою на той час системою Ганштейна. Родина злакових була представлена понад сотнею таксонів культурних і дикорослих видів, у відділі кормових культур вирощувались різноманітні бобові, олійних – хрестоцвіті (капустяні). Серед культивованих лікарських і отруйних рослин були представлені види, які характерні і для ботанічного розсадника УНУС, зокрема *Glycyrrhiza glabra* L., *Paeonia officinalis* L., *Ruta graveolens* L. Колекційні ділянки іменувались ботанічним садом в Ново-Олександрійському інституті.

Ймовірно у 1884-1885 рр. так називали і ботанічний розсадник в м. Умань, оскільки серед гербарних зборів знаменитого учня В. Я. Скробишевського – Йозефа Пачоського знайдені рослини з етикетками «…Ex horto botanico Umaniense». Перехід В. Я. Скробишевського із Уманського училища на роботу в Нікітський ботанічний сад у Криму також вказує на його високі професійні якості.

Пашкевич Василь Васильович

В. В. Пашкевич широко відомий піонер наукового плодівництва. Його вшановують як засновника арборетуму в дендропарку «Софіївка» ще за часів, який був підпорядкований Уманському училищу землеробства і садівництва. Він цікавився також культивуванням лікарських рослин і квітникарством.

Щодо останнього показовою є третя частина його підручника садівниицтва під назвою «Садівництво декоративне…» (1903). Перерахований автором асортимент однорічних, дворічних і багаторічних квітів, на диво подібний до того, який склав основу цих рослин у ботанічному розсаднику нинішнього УНУС та був притаманний йому впродовж ряду попередніх десятиліть. Отже, у 1885-1892 роках В. В. Пашкевич безсумнівно опікувався і цим підрозділом навчальної бази Уманського училища.

Публікації про В. В. Пашкевича:

Костюк М. В.

Із історії садівництва XIX-XX століття: видатний учений помолог, засновник наукового плодівництва, академік В. В. Пашкевич

Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах СНД : зб. наук. пр. за матеріалами І міжнар. наук.-пр. інтернет-конф. Переяслав-Хмельницький, 2012. С. 100–101.

В. В. Пашкевич – видатний вчений, один із засновників вітчизняної помології, доктор біологічних наук (1934), академік ВАСГНІЛ (1935). Основні дослідження присвячені вивченню сортоведення плодових культур. Наукова спадщина – понад 300 наукових робіт із різних питань садівництва.

В. В. Пашкевич народився 10 червня 1857 р. в селі Семеновичі Мінського повіту (нині Червенський район). Випускник Мінської духовної семінарії. В 1882 р. закінчив фізико-математичний факультет Петербурзького університету з присудженням наукового ступеня магістра природничих наук за дисертацію «Флора квіткових рослин Мінської губернії».

З наступного року він був відряджений за кордон, на два роки для «вивчення плодівництва, виноградарства, а також інших галузей садівництва, в Німеччину в

Гейзенгеймське училище садівництва і виноградарства на Рейні» [12, с. 72]. Останні три місяці відрядження провів у подорожах по садових закладах півдня Німеччини і Австрії, побував у Швейцарії, завершивши закордонне перебування у Східній Прусії, знайомством з установами Проскауського помологічного інституту.

З 1894 р. служив в департаменті землеробства Міністерства землеробства та Державного Майна. З 1885 р. В. В. Пашкевич викладає в Уманському училищі землеробства і садівництва ботаніку та садівництво, завідує Уманським парком «Софіївка».

Діяльність В. В. Пашкевича в Умані розпочалася 21 квітня 1885 р. і тривала до 31 січня 1892 р. За цей порівняно короткий час він встиг зробити дуже багато, і частиною цих надбань продовжують користуватися наші сучасники. За визнанням самого Василя Васильовича тут він отримав можливість ознайомитися з численними колекціями саду, що дало значний матеріал для подальшої діяльності.

В. В. Пашкевич зробив помітний вклад в підтримку та розвиток парку, який в той час перебував в запущеному стані. Особливу цінність для сьогоднішньої «Софіївки» становить «Англійський парк», або Арборетум, який у 1890–1891 рр. був висаджений екзотичними породами дерев і кущів. З нагоди 210-річного ювілею Національного дендропарку «Софіївка» НАН України були проведені значні роботи з упорядкування насаджень та дорожньо-алейної системи і присвоєння цій ділянці імені видатного вченого-садівника В. В. Пашкевича.

Закладається помологічний сад, в якому було 350 сортів яблуні, 250 – груш, 40 – слив, 50 сортів вишень і черешень вітчизняного та закордонного походження; створюється формовий сад для навчання учнів технології обрізування плодових дерев і ягідних кущів, вперше в Київській губернії розпочато культивацію винограду. За ініціативою Василя Васильовича було запроваджено різні способи технічної переробки: сушіння плодів і овочів, варка паст, пастили, мармеладу, виготовлення плодово-ягідних вин. За вказівками В. В. Пашкевича була споруджена сушильня Рейнольда і сонячна сушильня [11].

Діяльність Василя Васильовича в Уманському училищі сприяла подальшому розвитку плодового та декоративного садівництва, виноградарства в Україні.

Подальша діяльність В. В. Пашкевича була пов’язана з Нікітським ботанічним садом в Криму та ботанічним садом в Петербурзі. З 21 липня 1894 р. він був призначений на посаду старшого спеціаліста із садівництва при Департаменті Землеробства, а з 1912 р. – чиновником із особливих доручень при Головному управляючому Землеустроєм та Землеробством.

Василь Васильович, виконуючи різні доручення Департаменту Землеробства, ознайомився зі станом садівництва майже всієї європейської частини, дослідив безпосередньо плодівництво цих губерній і розпочав у 1914 р. дослідження Мінської губернії. Звіти про цю роботу були надруковані Департаментом окремими томами під загальною назвою: «Плодівництво: Матеріали і дослідження» [2]. Загальна кількість праць про стан плодівництва яка викладена в 12 томах (містяться у фондах наукової бібліотеки Уманського національного університету садівництва).

Окрім цих праць, В. В. Пашкевич написав «Підручник садівництва для нижчих шкіл садівництва» у трьох частинах, який був двічі перевиданий, а також «Плодове сортоведення або Помологія на нових засадах» та книгу «Родоначальні форми і дикі родичі плодових дерев» [7, 9, 10].

Займався Василь Васильович і викладацькою діяльністю: читав курс плодівництва і помології на Петроградських сільськогосподарських курсах та на Стебутівських вищих жіночих сільськогосподарських курсах, розвиваючи свою програму помології на нових засадах [12, с. 72-74].

Виступивши проти описового підходу до сортів плодових культур, який обмежує завдання помолога лише класифікацією сортів на основі морфології плоду,

вчений вважав за необхідне вивчення біологічних особливостей сортів, таких, як стійкість до хвороб і морозів, продуктивність, терміни проходження фенофаз. Важливе значення В. В. Пашкевич надавав виявленню зв'язку сучасних сортів з родоначальними формами плодових рослин, необхідності глибокого вивчення дикорослих родичів. Сучасна система помології як наукової дисципліни, що займається різнобічним вивченням сортів плодових рослин, викладена В. В. Пашкевичем в книзі «Загальна помологія, або вчення про сорти плодових дерев» (1930). Під керівництвом В. В. Пашкевича було здійснено сортове районування плодових і ягідних культур [6, 8].

В. В. Пашкевич приділяв велику увагу медицині, зокрема, гомеопатії. Він стояв біля витоків вітчизняної лікарської індустрії, брав безпосередню участь в організації Могилевської дослідної станції лікарських рослин, керував роботою по заготівлі лікарської сировини на Україні.

В 1894 р. Пашкевич опублікував «Посібник з культури лікарських і ароматичних рослин». В 1925 р. учений виступав на Всесоюзній нараді по лікарських рослинах і лікарській сировині. В 1926 р. Пашкевич організував науково-дослідну роботу з лікарськими рослинами в системі ВАСГНІЛ.

Ще в дореволюційний період в «Щорічнику департаменту землеробства» ним були опубліковані описи лікарських рослин і їх медичне застосування. Пізніше В. В. Пашкевич доповнив і переробив багато матеріалів і випустив книгу «Лікарські рослини, їх культура й збір» [1, 4]. Дані про корисні рослини продовжували поповнюватися. В 1939 р. у співавторстві зі співробітником інституту рослинництва ім. М. І. Вавилова Г. Н. Крейєром, була видана книга «Культура лікарських рослин» [3]. Вона стала останньою, що вийшла за життя вченого.

Після реорганізації системи управління державою (1917 р.), В. В. Пашкевич переходить на викладацьку діяльність до сільськогосподарського інституту у якості професора (1922 р.). Працював в інституті рослинництва ім. М. І. Вавилова, на плодоовочевих дослідних станціях. На Павловській експериментальній базі Всесоюзного інституту рослинництва посівом насіння від природного запилення мічурінського сорту Бельфлер-китайка виведений сорт «Яблуко Пашкевича червоне» (в 1948 р. прийнятий Державною комісією із сортовипробування).

У 1935 р. він стає членом ВАСГНІЛ, йому було присуджене почесне звання «заслужений діяч науки і техніки» [5, с. 255]. Був В. В. Пашкевич і членом товариства садівників, за сприяння якого виходив журнал «Плодівництво».

В. В. Пашкевич був надзвичайно доброю, широко освіченою людиною, тонким знавцем і цінителем мистецтва, дуже любив літературу й музику.

Помер В. В. Пашкевич 14 липня 1939 р.

Література:

Pashkevich V.V. Lekarstvennye rasteniya, ikh kultura i sbor. Rukovodstvo k izucheniyu lekarstvennykh rasteniy i ikh kultury dlya agronomov, selskokhozyaystvennykh uchebnykh zavedeniy, dlya farmatsevtov i lyubiteley. M.–Pg., 1924. 100 s.

Pashkevich V.V. Plodovodstvo v Kazanskoy gubernii. Plodovodstvo v Rossii: Materialy i issledovaniya. SPb., 1899. Vyp. 2.

Pashkevich V.V. Kultura lekarstvennykh rasteniy. SPb., 1894. 132 s.

Pashkevich V.V. Lekarstvennye rasteniya, ikh sbor i kultivirovanie. M., 1930. 100 s.

Pashkevich V.V. Bolshaya Sovetskaya Entsiklopediya. M., 1955. T. 32. S. 255.

Pashkevich V.V. Besplodie i stepen urozhaynosti v plodovodstve v zavisimosti ot sorta opylyayushchego. L.: Izd. In-ta rastenievodstva, 1931. 201 s.

Pashkevich V.V. Plodovoe sortovedenie ili Pomologiya na novykh nachalakh. SPb., 1911. 100 s.

Pashkevich V. V. Sortoizuchenie i sortovodstvo plodovykh derevev. M.-L.: Selkhozgiz, 1933. 512 s.

Pashkevich V. V. Uchebnik sadovodstva dlya nizshikh shkol sadovodstva. SPb., 1910. 288 s.

Pashkevich V. V. Uchebnik sadovodstva. B. m., b. g. 288 s.

Umanskiy Tsaritsyn sad. Vesti Imper. Ros. Obshchestva sadovodstva. SPb., 1894. №3. S. 167–179.

Yubileynyi spravochnik zhurnala «Plodovodstvo» za istekshee dvadtsatiletie: 1890-1914. SPb., 1914. S. 72-74.

Свистун О. В., Мамчур Т. В., Парубок М. І.

Життєвий та творчий шлях видатного вченого садівника, академіка Василя Васильовича Пашкевича (1857-1939)

Збірник наукових праць УНУС : Умань : УНУС, 2017. Ч. 1 : Сільськогосподарські науки, Вип. 91. С. 259–269.

В 2017 році виповнилося 160 років з дня народження видатного вченого, практика і суспільного діяча – В. В. Пашкевича. Він віддав вивченню плодівництва біля 60 років свого життя, залишив після себе більше 300 наукових робіт по різноманітним питанням садівництва, відіграв важливу роль у розвитку нашої вітчизняної помології.

Василь Васильович Пашкевич народився 10 січня 1857 року, в селі Семеновичі (нині Червенський район) в сім'ї псаломщика. Початкову освіту отримав у духовній семінарії. Після закінчення духовної семінарії навчався на природничому відділенні фізико-математичного факультету університету, де він опановував техніку рослинної мікроскопії та відкрив кристали в листках, показавши себе серйозним молодим дослідником. Схильність до садівництва у В. В. Пашкевича проявилась дуже рано. При виконанні своєї другої наукової роботи він уже визначився і сформувався як справжній плодовод. У 1881 році В. В. Пашкевич успішно закінчує університетський курс та отримує науковий ступінь магістра природничих наук за дисертацію «Флора квіткових рослин Мінської губернії» [5].

Для поглиблення знань з плодівництва, виноградарства, а також інших галузей садівництва 6 квітня 1883 року Василь Васильович Пашкевич був направлений Департаментом землеробства за кордон. Навчання у Німеччині в Гейзенгеймському училищі садівництва і виноградарства на Рейні тривало з 1883 по 1885 роки, де він удосконалював свої знання під керівництвом директора училища, відомого плодовода Рудольфа Гете, якого вважав своїм вчителем. Останні місяці свого відрядження В. В. Пашкевич провів у подорожах по садових закладах півдня Німеччини та Австрії, відвідав Швейцарію, Східну Пруссію, побував у Франції, де вивчав сушіння фруктів. Завершив своє закордонне перебування ознайомленням з установами Проскауського помологічного інституту [4]. Досвід який Пашкевич отримав під час перебування за кордоном він узагальнює у наукових працях про зарубіжні технології переробки плодів і овочів, закладанні садів. У 1884 році він написав статтю «Новий спосіб створення помологічних колекцій».

Після повернення на батьківщину, молодого вченого призначають завідуючим Уманським парком «Софіївка». Крім того він стає викладачем Уманського училища землеробства і садівництва де викладає ботаніку та садівництво.

Діяльність В. В. Пашкевича в Уманському училищі землеробства і садівництва розпочалась 21 квітня 1885 року і тривала до 31 січня 1892 р. За цей час він встиг зробити дуже багато. З ініціативи Василя Васильовича і завдяки його надзвичайній працьовитості був посаджений помологічний фруктовий сад з великою кількістю вітчизняних і зарубіжних сортів, в якому було 350 сортів яблуні, 250 – груш, 40 – слив, 50 сортів вишень і черешень вітчизняного та закордонного походження. Для навчання учнів технології обрізування плодових дерев і ягідних кущів створюється формовий сад. За технологічними розробками Василя Васильовича в Уманському училищі землеробства і садівництва проводилося вирощування ананасів. Заслугою В. В. Пашкевича було і те, що вперше тут в училищі ним було розпочато культивацію винограду. Крім того, одночасно з приведенням у зразковий стан парку та саду, за ініціативою Василя Васильовича було запроваджено різні способи технічної переробки: сушіння плодів і овочів, варка паст, пастили, мармеладу, та започатковано вітчизняне виробництво плодово-ягідних вин. Щорічно виготовлялося майже 600 відер вина. За вказівками В. В. Пашкевича були споруджені сушильня

Рейнольда і сонячна сушильня. Частиною цих надбань продовжують користуватися наші сучасники [3].

В. В. Пашкевич зробив помітний вклад в підтримку та розвиток парку, який на той час перебував в запущеному стані. За визнанням самого Василя Васильовича тут він отримав можливість ознайомитися з численними колекціями саду, що дало значний матеріал для подальшої діяльності. Особливу цінність для сьогоднішньої «Софіївки» становить «Англійський парк», або Арборетум, який із навчальною метою у 1890-1891 рр. був закладений В. В. Пашкевичем та висаджений екзотичними породами дерев і кущів. Площу у 1,87 га було поділено на 23 ділянки, на яких було зібрано багато різних рідкісних рослин цікавих і цінних у ботанічному та декоративному відношенні. Крім того простежується майстерність В. В. Пашкевича в їх розміщені та групуванні. На території Арборетуму є кам'яний басейн, грот, кам'яна гірка і декілька зацементованих колодязів в які за тих часів по підземним гончарним трубам вода для поливу надходила за декілька кілометрів від парку [1].

Під час опанування дисципліни «Ботаніка» учні училища збирали гербарій інтродукованих рослин парку «Софіївка», що зазначено на етикетках гербарних зразків. Вчені-ботаніки того часу, зокрема і В. В. Пашкевич, мали відношення до його формування та збереження, який насьогодні зберігається у гербарії Уманського національного університету садівництва (UM) та набув історичної цінності [5].

Сьогодні «Англійський парк» займає невелику територію у формі трикутника площею близько двох гектарів. Його вершина сягає воріт Уманського НУС, друга сторона межує з партерним амфітеатром. Територія арборетуму густо порізана доволі складною алейно-шляховою системою доріжок. Колекція арборетуму в первісному вигляді збереглися частково: з 200 видів і садових форм деревних і чагарникових рослин у 1963 році зростало відповідно 129 і 135 видів і форм екзотичних та місцевих деревних і кущових рослин, а нині зростає лише 45. З нагоди 210-річного ювілею Національного дендропарку «Софіївка» НАН України були проведені значні роботи з упорядкування насаджень та присвоєння цій ділянці ім'я видатного вченого-садівника В. В. Пашкевича [6, 8].

За матеріалами Міжнародної виставки з плодівництва, яка проходила в 1894 році відомо, що В. В. Пашкевич як спеціаліст садівництва при Департаменті Землеробства був запрошений для допомоги в організації виставки завідуючому міністерським відділом професору А. Ф. Рудзькому. Цікавим є і те що на виставці були представлені праці В. В. Пашкевича, написані ним під час перебування в Умані: «Про виготовлення плодових вин» (1886), «Ягідні вина» (1887), «Суниця» (1888), «Культура ананасів».(1889), «Слива» (1890), «Малина» (1890), «Персики» (1890), «Культура лікарських рослин» (1894), «Горіх лісовий і його культура» (1894), «Уманський парк» (1894). В цей же період у журналі «Плодівництво» вийшли статті «Новий спосіб створення помологічних колекцій» (1884), «Плодівництво і десять заповідей плодівництва вюртемберського» (1886), «Задачі плодівництва» (1890), «Плодівництво в околицях»(1893) [9].

Крім того у вересні 1894 року В. В. Пашкевич приймає участь у Воронежській сільськогосподарській виставці з читанням публічних лекцій по сушінню фруктів, а 14 серпня 1895 року він організовує стенд по сушінню плодів на сільськогосподарській виставці у місті Орел.

Незалежно від того, де він працював, В. В. Пашкевич завжди уважно стежив за розвитком садівництва в Україні, а також скрізь поєднував свою діяльність з розробкою теорії і практики вітчизняного плодівництва, ягідництва, виноградарства та з підготовкою молодих кадрів. До Нікітського ботанічного саду в Криму вчений перевівся у 1892 році, де обійняв посаду головного садівника і викладача Нікітського училища садівництва. А в 1893 році працював в Ботанічному саду в Петербурзі. На посаду старшого спеціаліста із садівництва при Департаменті Землеробства він був

призначений з 21 липня 1894 року, а з 1912 року – чиновником із особливих доручень при Головному управляючому Землеустроєм та Землеробством [7].

Василь Васильович, виконуючи різні доручення Департаменту Землеробства, першим починає планомірне обстеження і вивчення стану садівництва майже всієї європейської частини. Він щорічно здійснював довготривалі експедиційні виїзди де безпосередньо досліджував плодівництво тодішніх губерній: 1896, 1899, 1904, 1904, 1906, 1908, 1910, 1911, 1914, а у 1927 році продовжив дослідження Азербайджану, у 1930 р. Волині та інших районів.

У своїх дослідженнях він відмічав найбільш характерні сади та агротехніку яку у них використовують. Наводив аналіз місцевих асортиментів плодових, з докладним описом сортів яблунь, груш, слив, кісточкових та інших плодових рослин. Звіти про цю роботу були надруковані Департаментом окремими томами під загальною назвою: «Плодівництво: Матеріали і дослідження». Загальна кількість праць про стан плодівництва яке викладено в 12 томах (нині збережено у фондах Наукової бібліотеки Уманського національного університету садівництва). Окрім цих праць, В. В. Пашкевич написав «Підручник садівництва для нижчих шкіл садівництва» у трьох частинах, який був двічі перевиданий, а також «Плодове сортоведення або Помологія на нових засадах» (1911). Таких детальних обстежень та досліджень садівництва до В. В. Пашкевича не було [3, 4, 7].

У його працях, зокрема – у «Вибраних творах з плодівництва» червоною ниткою проходять обґрунтування досягнень українських учених-садівників. Готуючи до видання книгу «До питання про безплідність і урожайність плодових дерев», В. В.Пашкевич використав дані, одержані в Каразінських садах Харківської губернії, Харківській обласній сільськогосподарській дослідній станції, Уманському сільськогосподарському політехнікумі, Нікітському державному ботанічному саду, Мліївській та Салгірській дослідних станціях садівництва, Київському сільськогосподарському інституті, Полтавському сільськогосподарському політехнікумі [5].

Вагомим науковим внеском у розвиток плодівництва були дослідження по біології квітування плодових культур. Свої спостереження В. В. Пашкевич розпочав ще у своєму садку в Горутишках Мінська. У 1915 році вийшла його монографія «Дослідження і спостереження над різними сортами плодових дерев», яка написана на основі узагальнених матеріалів зібраних при об’їзді садів земських народних шкіл та за свідченнями зібраних від народних вчителів, які були на його курсах з садівництва.

Саме В. В. Пашкевич першим розпочав вивчення питань квітування плодових культур: запилення, запліднення, самоплідність, підбору сортів – запилювачів, які до нього практично не вивчалися. Він проводить детальне вивчення морфології квітки, крім того вивчає самозапилення, перехресне запилення та штучну партенокарпію. Свої дослідження та напрацювання він висвітлює у книзі «Безпліддя і ступінь урожайності в плодівництві в залежності від сорту запилювача» (1931), яка стала справжнім підручником для плодоводів. Його дослідження відіграли важливу роль у підвищені урожайності плодових культур [7].

Відмінні знання з ботаніки В. В. Пашкевич використовував у свої дослідженнях по систематиці та філогенії плодових рослин і у вивченні їх диких родичів. Важливу роль у формуванні поглядів багатьох дослідників на філогенію плодових рослин відіграла його монографія «Родоначальні форми і дикі родичі дерев» та інші роботи, які і до сьогодні зберегли свою значимість.

З 1896 по 1905 рр. Василь Васильович Пашкевич був першим секретарем Товариства садівництва. За активну і плідну діяльність обраний почесним членом Товариства садівництва, Рижського відділу Товариства плодівництва, Товариства любителів садівництва, Старо-Петровського товариства садівництва, Вільно-

економічного товариства, Товариства бджільництва і садівництва та Товариства природодослідників за сприяння якого виходив журнал «Плодівництво», ін. [7].

Як прекрасний знавець сортів плодових культур і вчений з широкими знаннями морфології, біології, фізіології, анатомії, цитології та інших наук, В. В. Пашкевич принципово по-новому підходив до сортовивчення плодових рослин. Василь Васильович виступав проти описового підходу до сортів плодових культур, який обмежував завдання помолога лише класифікацією сортів на основі морфології плоду. Вчений вважав за необхідне вивчати біологічні особливості сортів, такі, як стійкість до хвороб і морозів, продуктивність та терміни проходження фенофаз. Важливе значення В. В. Пашкевич надавав виявленню зв'язків сучасних сортів з родоначальними формами плодових рослин та необхідності глибокого вивчення дикорослих родичів. Система помології як наукової дисципліни, що займається різнобічним вивченням сортів плодових рослин, викладена В. В. Пашкевичем в книзі «Загальна помологія, або вчення про сорти плодових дерев» (1930), «Сортовивчення і сортоведення плодових дерев» (1933), «Плодівництво: Практичне керівництво на наукових основах» (1923, 1927, 1929). Під керівництвом В.В. Пашкевича було здійснено сортове районування плодових і ягідних культур. Дана робота була відображена у книзі «До стандартизації сортів плодових дерев і ягідних кущів» та «Вибрані твори по плодівництву». Ці книги, стали класикою вітчизняного рослинництва.

Василь Васильович завжди прагнув передавати свої знання, читав курс плодівництва і помології на сільськогосподарських курсах, розвиваючи свою програму помології на нових засадах. При безпосередній участі В. В. Пашкевича розроблялися програми для шкіл садівництва, а у 1895 році у журналі «Плодівництво» було надруковано розроблена В. В. Пашкевичем програма практичних і теоретичних занять з садівництва в народних школах [5].

Після реорганізації системи управління державою (1917 р.), В. В. Пашкевич переходить на викладацьку діяльність. У 1918 році Василя Васильовича відряджають до Криму для організації дослідницької справи. Спочатку він працює на Салгірській дослідній станції садівництва, а згодом – професором кафедри плодівництва Кримського університету. Василя Васильовича у 1922 році обирають членом Сільськогосподарського вченого комітету у відділ прикладної ботаніки і селекції, який в 1924 році був реорганізований у Всесоюзний інститут прикладної ботаніки і нових культур, а згодом, в 1930 році у Всесоюзний інститут рослинництва (ВІР). Крім того, у 1922 році постало питання про навчальну і виробничу базу. Таку базу було створено в місті Дитяче Село, де було створено 15 дослідних станцій. Одну із них, навчально-дослідне садівництво очолив професор В. В. Пашкевич та професор М. І. Кічунов. Василя Васильовича було призначено професором сільськогосподарського інституту. В 1934 році В. В. Пашкевичу присвоєно ступінь доктора біологічних і сільськогосподарських наук. У 1935 р. він став членом ВАСГНІЛ, йому було присуджено почесне звання «заслужений діяч науки і техніки» [5, 7, 9].

Сам М. І. Вавилов високо цінив вклад В. В. Пашкевича в науку і практику і характеризував його, як піонера наукового плодівництва. Микола Іванович так сказав про цього видатного вченого: «*Жити і працювати з Василем Васильовичем було виключно легко*». Під впливом М. І. Вавилова Василь Васильович прийняв активну участь в організації мережі дослідних станцій – Павловської, Кримської помологічної, Майкопської, Середньоазіатський, Туркменської. При особистій участі і під керівництвом В. В. Пашкевича проведено більшість експедиційних обстежень зі збору і закріпленню на дослідних станціях культурних і дикоростучих плодових рослин. М. І. Вавилов дуже цінував його як вченого-плодовода і організатора. Він сприяв видавництву його наукових друкованих робіт, в числі яких багато великих монографій по помології, сортовивченню і практичних керівництв [4].

Академік В. В. Пашкевич – був одним з найвідоміших помологів нашої країни, фахівцем з плодових дерев і, в першу чергу, з яблунь. Він багато років працював в інституті рослинництва ім. М. І. Вавилова, на плодоовочевих дослідних станціях. На експериментальній базі Всесоюзного інституту рослинництва В. В. Пашкевич заклав колекцію яблунь. А також був виведений сорт посівом насіння від природного запилення мічурінського сорту ‘Бельфлер-китайка’ – ‘Яблуко Пашкевича червоне’ (в 1948 р. прийнятий Державною комісією із сортовипробування) [5].

Основні праці В. В. Пашкевича були присвячені вивченню сортів плодових культур (помології), дослідженню біології цвітіння та плодоношення плодових дерев. Ним були проведені численні обстеження садів в різних регіонах. При обстеженні садів (1926-1931 рр.), які проводилися під його керівництвом, було зібрано і систематизовано велику кількість місцевих сортів плодових культур. Саме В. В. Пашкевич поклав початок порідно-сортовому районуванню плодово-ягідних культур і сортів.

В. В. Пашкевич приділяв велику увагу медицині, зокрема гомеопатії. Він стояв біля витоків вітчизняної лікарської індустрії, брав безпосередню участь в організації Могилевської дослідної станції лікарських рослин. А також керував роботою по заготівлі лікарської сировини на Україні:

Ще в 1894 році В. В. Пашкевич опублікував в «Щорічнику департаменту землеробства» описи лікарських рослин і їх медичне застосування «Перше керівництво з культури лікарських і запашних рослин».

В. В. Пашкевич виступив з доповіддю на Всесоюзній нараді по лікарським рослинам і лікарській сировині у 1925 році, а у 1926 році він організував науково-дослідну роботу з лікарськими рослинами в системі ВАСГНІЛ. Пізніше він доповнив і переробив багато матеріалів та випустив книгу «Лікарські рослини, їх культура і збір» (1924, 1930, 1934).

Василь Васильович дбав про введення в культуру багатьох вітчизняних та іноземних рослин. Серед них був північноамериканський і індійський подофіл, улюблене дітище В. В. Пашкевича. Вдалося вивчити біохімічні та фармакологічні особливості цієї рослини, біологію розвитку рослини, динаміку накопичення подофіліна та первинну технологію його вирощування. На сьогодні вдалося ввести 2 види цієї рослини в культуру, як на території Північного Заходу нашої країни, так і в Прибалтиці. Речовини, що знаходяться в цій дивовижній рослині, використовуються для лікування пухлинних захворювань.

Вивчення лікарських і корисних рослин продовжувалось і в 1939 році у співавторстві зі співробітником інституту рослинництва ім. М. І. Вавилова Г. Н. Крейєром, де було видано книгу «Культура лікарських рослин». Вона стала останньою, що вийшла за життя вченого. Взагалі наукова спадщина Василя Васильовича нараховує понад 300 наукових робіт із різних питань садівництва [5].

В. В. Пашкевич вів обширне листування і зустрічався з багатьма вітчизняними та зарубіжними вченими. У пошуках різних плодових рослин, що зацікавили його, він об’їздив всю країну і багато зарубіжних країн. При безпосередній участі В. В. Пашкевича разом з І. В. Мічуріним і М. В. Рітовим була організована Сочинська дослідна станція садівництва, а також Сухумська і Салгірська, 21 училище, 35 практичних школи та 8 постійних курсів, де створювалися сади плодових дерев, які стали основою для подальшого розвитку наукового плодівництва [5].

В. В. Пашкевич був надзвичайно доброю, широко освіченою людиною, відмінним педагогом, енциклопедистом, теоретиком і практиком садівництва, знавцем вітчизняної та зарубіжної наукової літератури, тонким знавцем і цінителем мистецтва, дуже любив літературу й музику. Все своє життя він планомірно приділяв увагу обстеженню та вивченню садів і готував окремі роботи та серії статей по стану садівництва і сортоведення в окремих регіонах. Плідна багаторічна діяльність

Василя Васильовича була високо оцінена присудженням ступені доктора сільськогосподарських наук, затвердженням його дійсним членом (академіком) та присвоєнням звання Заслужений діяч науки Всесоюзною академією сільськогосподарських наук.

Помер В. В. Пашкевич перед самою війною 14 липня 1939 року.

Література

1. Арборетум В. В., Шлапак В. П., Косенко І. С. Пашкевича як історична частина дендрологічного парку «Софіївка» НАН України. Науковий вісник, 2003, Вип. 13.5. Львів. С. 363-372.
2. Bolshaya sovetskaya entsiklopediya, BSE. 2012. Elektronniy resurs. Rezhim dostupu: http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/119086/Pashkevich
3. Костюк М. В. Із історії садівництва XIX-XX століття: видатний учений помолог, засновник наукового плодівництва, академік В. В. Пашкевич. Електронний ресурс. Режим доступу: http://oldconf.neasmo.org.ua /node/602/
4. Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Парубок М. І., Свистун О. В. Вчені-ботаніки Уманського національного університету садівництва та їх наукові дослідження (1844–2016): монографія (присвячується 95-річчю створення кафедри ботаніки). Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2017. 280 с., іл.
5. Lisavenko M. A. Zhizn i deyatelnost V. V. Pashkevicha. Izbrannye sochineniya po plodovodstvu. M.: Gos. Izd-vo s.-kh. lit-ry. 1959. S. 5-16.
6. Матеріали інвентаризації насаджень Арборетуму В. В. Пашкевича за 2003 рік.
7. Ponomarenko V. V. Zhizn, otdannaya sluzheniyu nauke. K 155-letiyu so dnya rozhdeniya V.V. Pashkevicha. Sovremennoe sadovodstvo – Contemporary horticulture. 2013. Vyp. 2(6). S. 1-5.
8. Рева М. Л. 70 років арборетуму В. В. Пашкевича у дендропарку «Софіївка». Питання біології акліматизованих рослин. К. 1963. С. 9-16.
9. Teterev F. K. Nauchnoe nasledstvo V. V. Pashkevicha [Vasiliy Vasilevich Pashkevich]. Vestn. Sotsialisticheskogo rastenievodstva VASKhNIL, In-t rastenievodstva. M.; L.: Selkhozgiz, Leningr. Otd-nie, 1940. № 1. S. 9-19.

Костюк М. В., Гарбар О. П.

Науково-освітня та практична діяльність академіка В. В. Пашкевича

Часопис української історії. Київ, 2018. Вип. 38. С. 112–123.

Можливість об’єктивного відтворення внеску окремих особистостей для подальшого розвитку української держави, є одним із вагомих здобутків української незалежності. До когорти визначних учених у галузі садівництва належить В. Пашкевич – учений-садівник, спеціаліст у галузі садівництва та плодівництва, доктор біологічних наук, академік. Дотепер все ще до кінця не усвідомлений той значний вклад у розвиток і становлення наукового садівництва, який вніс В. Пашкевич.

У кінці XIX – першій третині XX ст. значну науково-освітню, практичну та організаційну роботу з вивчення та розвитку садівництва здійснив учений-садівник – В. Пашкевич.

Видатний учений-помолог, засновник наукового плодівництва – В. Пашкевич народився 10 січня 1857 р. у селі Семеновичі. Після закінчення духовної семінарії майбутній учений вступив на природниче відділення фізико-математичного факультету університету. В 1881 р. Василь Васильович закінчив університет, отримавши вчений ступінь магістра природничих наук за дисертацію «Флора квіткових рослин Мінської губернії» [18].

У 1883-1885 рр. він відряджений за кордон для «вивчення плодівництва, виноградарства, а також інших галузей садівництва, в Німеччину в Гейзенгеймське училище садівництва і виноградарства на Рейні» [36, с. 72], де удосконалював свої знання під керівництвом директора училища, відомого плодовода Рудольфа Гете, якого вважав своїм учителем. Останні три місяці відрядження провів у подорожах по садових закладах Півдня Німеччини та Австрії, побував у Швейцарії, завершивши закордонне перебування у Західній Прусії, знайомством з установами Проскауського помологічного інституту.

Після закордонного стажування в світ виходить низка наукових публікацій Пашкевича про зарубіжні технології переробки плодів і овочів, закладення садів: «Новий спосіб складання помологічних колекцій» (1884), «Плодівництво та десять заповідей плодівництва вюртемберського» (1886), «Завдання плодівництва» (1890) та ін. [32, с. 3].

З 1885 р. В. Пашкевич викладає в Уманському училищі землеробства і садівництва ботаніку та садівництво, завідує Уманським парком «Софіївка».

Діяльність В. Пашкевича в Умані розпочалася 21 квітня 1885 р. і тривала до 31 січня 1892 р. За цей порівняно короткий час він встиг дуже багато, і частиною цих надбань продовжують користуватися наші сучасники.

В. Пашкевич зробив помітний вклад у підтримку та розвиток парку, який у той час перебував у запущеному стані. За визнанням самого Василя Васильовича, тут він отримав можливість ознайомитися з численними колекціями саду, що дало значний матеріал для подальшої діяльності.

Особливу цінність для сьогоднішньої «Софіївки» становить «Англійський парк», або Арборетум, який у 1890-1891 рр. був закладений В. Пашкевичем та засаджений екзотичними породами дерев і кущів. Площу майбутнього парку було поділено на 23 ділянки, на яких зібрано багато рідкісних рослин, майстерно згруповано та розміщено. На території Арборетуму є кам'яний басейн, грот, кам'яна гірка та декілька зацементованих колодязів, в які, за тих часів, вода для поливу підземними гончарними трубами надходила за декілька кілометрів від парку [35].

Сьогодні «Англійський парк» займає невелику територію у формі трикутника площею близько двох гектарів. Колекція Арборетуму в первісному вигляді збереглася частково: з 200 видів і садових форм деревних і чагарникових рослин у 1963 р. зростало відповідно 129 і 135 видів і форм екзотичних та місцевих деревних і кущових рослин, а нині – лише 45 [33]. З нагоди 210-річного ювілею Національного дендропарку «Софіївка» НАН України, були проведені значні роботи з упорядкування насаджень і дорожньо-алейної системи та присвоєння цій ділянці імені видатного вченого-садівника В. Пашкевича [5, с. 79-80].

З ініціативи Василя Васильовича закладається помологічний сад, у якому було 350 сортів яблуні, 250 сортів груш, 40 сортів слив, 50 сортів вишень і черешень вітчизняного та закордонного походження. Створюється формовий сад для навчання учнів технології обрізування плодових дерев і ягідних кущів. Вперше в Київській губернії розпочато культивацію винограду [26]. За почину Василя Васильовича було запроваджено різні способи технічної переробки: сушіння плодів і овочів, варка паст, пастили, мармеладу, виготовлення плодово-ягідних вин. Щорічно виготовлялося майже 600 відер вина. За вказівками В. Пашкевича була споруджена сушильня Рейнольда та сонячна сушильня [5, с. 80]. Частиною цих надбань продовжують користуватися наші сучасники.

За технологічними розробками Василя Васильовича в Уманському училищі землеробства і садівництва проводилося вирощування ананасів, які відправлялися в Петербург до царського столу. В Умані, як свідчить дата у перед мові, була написана книга В. Пашкевича «Культура ананасів. Виклад найбільш рекомендованих в Західній Європі нових способів вигонки ананасів по Найту, Таттеру, Гампелю та ін.» [11].

Праці вченого завжди супроводжували його особисті малюнки. Яскравим прикладом стала, надрукована в журналі «Плодівництво» за 1891 р. стаття «Сорти плодових дерев Уманського саду». Одним із перших серед науковців Василь Васильович оволодів технікою фотографування. З того часу разом з малюнками його роботи ілюструють і фотографії.

Під час вивчення дисципліни «Ботаніка», учні училища збирали гербарій інтродукованих рослин парку «Софіївка», що зазначено на етикетках гербарних зразків (нині зберігається в Науковому гербарії Уманського національного

університету садівництва та набув історичної цінності). Зауважимо, що вчені-ботаніки того часу, зокрема й В. Пашкевич, були причетними до його формування та збереження [7, с. 261].

Діяльність Василя Васильовича в Уманському училищі сприяла подальшому розвитку плодового та декоративного садівництва, виноградарства в Україні.

1894 року проходила Міжнародна виставка з плодівництва, на яку був запрошений В. Пашкевич, як спеціаліст садівництва при департаменті землеробства, для допомоги в її організації завідуючому міністерським відділом – професору А. Ф. Рудзькому.

На виставці В. Пашкевич представив гектографічні записки, складені під час його перебування на посаді викладача садівництва в Уманському училищі землеробства і садівництва. Це, зокрема: теорія садівництва, патологія рослин, квітникарство, культура формових плодових дерев [2].

Окремим експонатом В. Пашкевич показав дослідження учнів із вирощування городніх культур, зібрані у 28 зошитах. Вихованцями III-го класу, влітку на відведених земельних ділянках, велись дослідження з вирощування овочів: «Кожен вихованець спостерігав за своїми грядками й робив записи на запропоновану йому тему. Кожен учень у присутності викладача читав перед товаришами про свої дослідження, які згодом колективно обговорювалися, а потім деякі із слухачів, за вказівкою викладача, повинні були повторити те, що прочитав їх товариш» [2].

Найкращі праці учнів Уманського училища землеробства і садівництва друкувались у спеціальних виданнях. Так, зокрема, у «Віснику сільського господарства» за 1890 р., № 17–18 опублікована робота Семена Барашка (випускник 1891 р.) «Культура цибулі-порею». У виданні «Землеробство» за 1890 р., № 21, 23-25 Микола Королько (випускник 1892 р.) надрукував своє дослідження «Кінські боби». Тимофій Гончарук – випускник 1891 р., згодом директор Уманського училища садівництва і землеробства (1911-1914 рр.) – Гончарук-Біда Тимофій Григорович, у журналі «Садівництво» за 1889 р., № 19, 20 опублікував роботу «Цибулеві рослини (крім ріпчастої цибулі)». У цьому ж виданні надрукована робота Казимира Свідерського (випускник 1891 р.) «Топінамбур» (№ 24 за 1889 р.). Останньою із віднайдених нами публікацій була праця С. Хацкевича в журналі «Садівництво» за 1889 р., № 4, 6 «Морська капуста» (на жаль, відомостей про цього учня не знайдено).

На виставці були представлені наукові роботи В. Пашкевича, написані ним під час перебування в Умані: «Про виготовлення плодових вин» (1886), «Ягідні вина» (1887), «Суниця» (1888), «Культура ананасів» (1889), «Слива» (1890), «Малина» (1890), «Персик» (1890), «Культура лікарських рослин» (1894), «Горіх лісовий і його культура» (1894), «Уманський парк «Софіївка»» (1894) [12; 15; 17; 19; 23; 26].

В цей же період у журналі «Плодівництво» вийшли статті «Новий спосіб створення помологічних колекцій» (1884), «Плодівництво і десять заповідей плодівництва вюртемберського» (1886), «Завдання плодівництва» (1890), «Плодівництво в околицях» (1893) [34].

На виставці експонувалися акварельні зображення плодів, виконані головним садівником парку «Софіївка» Ю. Р. Ланцьким. Автором було зображено 63 сорти яблук, 44 сорти груш, 21 сорт слив, 14 сортів вишні та черешні, 5 сортів персика, 2 сорти полуниці, 5 сортів аґрусу. На жаль, подальша доля експонатів невідома [2].

У вересні 1894 р. В. Пашкевич бере участь у Воронезькій сільськогосподарській виставці з читанням публічних лекцій по сушінню фруктів, а 14 серпня 1895 р. – організовує стенд по сушінню плодів на сільськогосподарській виставці у місті Орел. Незалежно від того, де працював В. Пашкевич, він постійно тримав у полі зору розвиток садівництва в Україні, поєднуючи свою діяльність із розробкою теорії і практики вітчизняного плодівництва, ягідництва, виноградарства та з підготовкою молодих кадрів.

Подальша діяльність В. Пашкевича була пов’язана з Нікітським ботанічним садом у Криму.

31 січня 1892 р. В. Пашкевич стає головним садівником Нікітського ботанічного саду, а з 16 червня 1893 р. – виконує обов’язки головного садівника Ботанічного саду петербурзького. З 21 липня 1894 р. В. Пашкевич був призначений на посаду старшого спеціаліста із садівництва при департаменті землеробства, а з 16 квітня 1912 р. – чиновником із особливих доручень при головному управляючому землеустроєм та землеробством. На цій посаді В. Пашкевич перебуває до 1917 р. [5, с. 80].

В 1895-1896 рр. Василь Васильович відвідує інші регіони та опубліковує наукову роботу «Плодівництво та городництво в Мінській губернії», в якій подає докладний опис стану садівництва, аналізує місцевий сортимент плодових із описом сортів яблуні, груші, сливи та інших плодових рослин. Таких детальних робіт із вивчення стану садівництва до В. Пашкевича не було. Вказана праця, стала основою для подальшої плідної роботи вченого з дослідження садівництва [3, с. 58].

Василь Васильович, виконуючи різні доручення департаменту землеробства, ознайомився зі станом садівництва майже всієї європейської частини, дослідив безпосередньо плодівництво регіонів. Звіти про цю роботу були надруковані департаментом окремими томами під загальною назвою: «Плодівництво: Матеріали і дослідження». Загальна кількість ґрунтовних праць, в яких всебічно відображено стан плодівництва, викладена в 12-ти томах (нині знаходяться у фондах Наукової бібліотеки Уманського національного університету садівництва) [3, с. 80; 20]. Цій важливій проблемі В. Пашкевич приділяв значну увагу впродовж усього життя, намагаючись показати шляхи перетворення та розвитку садівництва.

1911 р. опублікована фундаментальна праця «Плодове сортоведення або Помологія на нових началах». В Західній Європі, зазвичай, виходили помології з описом плодів, що приводило до механічного запам’ятовування ознаки сорту. В. Пашкевич вважав за необхідне, щоб у поняття сорту входили морфологічні, анатомічні, біологічні та біохімічні ознаки. Ця робота В. Пашкевича ознаменувала нові підходи до сортовивчення плодових культур [21].

Вагомим вкладом у науку були дослідження вченого по біології квіткування плодових рослин, які він починав у своєму саду в Горутішках [32, с. 4]. В результаті цих досліджень з’являються книги «Дослідження та спостереження над різними сортами плодових дерев» (1915) та «Безпліддя і ступінь урожайності в плодівництві в залежності від сорту запилювача» (1931). Перша із вказаних праць, підготовлена вченим на основі узагальнених матеріалів, зібраних при об’їзді садів земських народних шкіл та за свідченнями народних учителів, які були на його курсах із садівництва. Остання стала справжнім підручником із плодівництва [8]. Саме ці дослідження відіграли важливу роль у підвищені врожайності плодових культур.

Виступивши проти описового підходу до сортів плодових культур, який обмежує завдання помолога лише класифікацією сортів на основі морфології плоду, вчений вважав за необхідне вивчення біологічних особливостей сортів, таких, як стійкість до хвороб і морозів, продуктивність, терміни проходження фенофаз. Важливе значення В. Пашкевич надавав виявленню зв’язку сучасних сортів із родоначальними формами плодових рослин, необхідності глибокого вивчення дикорослих родичів. Сучасна система помології як наукової дисципліни, що займається різнобічним вивченням сортів плодових рослин, викладена В. Пашкевичем у роботах «Загальна помологія, або вчення про сорти плодових дерев» (1930), «Сортовивчення і сортоведення плодових дерев» (1933), «Плодівництво: Практичне керівництво на наукових основах» (1923, 1927, 1929) [16, 25, 22].

Під керівництвом В. Пашкевича здійснено сортове районування плодових і ягідних культур [25], що знайшло своє відображення в наукових працях: «До стандартизації сортів плодових дерев і ягідних кущів» та «Вибрані твори по плодівництву». Названі роботи стали класикою вітчизняного плодівництва [10].

В. Пашкевич обраний почесним членом Товариства садівництва та його Ризького відділу, Товариства плодівництва, Товариства любителів садівництва, Старо-Петровського товариства садівництва, Товариства природознавців, за сприяння якого виходив журнал «Плодівництво», Вільно-економічного товариства та Товариства бджільництва і садівництва [3, с. 58].

Варто відзначити В. Пашкевича як талановитого педагога, який зробив вагомий внесок у підготовку кадрів у галузі садівництва. Так, за безпосередньої та активної участі В. Пашкевича розроблені програми для шкіл садівництва, а у 1895 р. в журналі «Плодівництво» надрукована, підготовлена ним програма практичних і теоретичних занять із садівництва у народних школах [6, 24].

В. Пашкевич постійно доводив необхідність організації спеціальних кафедр із садівництва при сільськогосподарських інститутах. Особливу увагу приділяв підготовці садівників в училищах, склавши програму викладання ботаніки та садівництва. Окрім цього, Василь Васильович підготував «Підручник садівництва» та ґрунтовне практичне керівництво для догляду за плодовим садом [27, 28].

В. Пашкевич написав спеціальний «Підручник садівництва для нижчих шкіл садівництва» (1902-1903 рр.) у 3-х ч., який спрямований на підготовку спеціалістів для роботи в галузі садівництва та заслуговує на особливу увагу. Далі подаємо історико-науковий аналіз даного підручника.

Підручник складений відповідно до програм, затверджених міністром землеробства та державного майна 5 квітня 1899 р., для нижчих шкіл садівництва. З метою використання підручника в школах І-го та ІІ-го розряду, матеріал викладений автором просто та доступно. Для зручності користування в різних класах, він поділений на 3 частини, кожна з яких розміщена в окремій книзі: перша частина містить виклад необхідного матеріалу із ботаніки, глави про ґрунти та удобрення, розмноження рослин та розділ городництва. Друга частина підручника присвячена виключно плодівництву, а третя – декоративному садівництву, вигінці плодів та квітковим виробам [29-31].

В. Пашкевич вважав, що для кращого розуміння та засвоєння учнями знань із ботаніки, є вкрай важливим попереднє детальне їх ознайомлення з декількома типовими видами рослин по живих екземплярах. Після чого, на думку автора, під час вивчення різних статей підручника, посилання на ці рослини замінять малюнки, а уявлення стосовно даної рослини в будь-який час учні відновлять за гербарними екземплярами. Василь Васильович рекомендував викладачам тих шкіл, де навчальний рік починався взимку, для початкового ознайомлення з типовими рослинами, використовувати спеціально загербатиризовані екземпляри рослин. З цією метою вчений-практик радив учителям заготувати наступні 15-20 видів рослин: 1) жовтець їдкий; 2) дельфініій; 3) левкой, гірчицю або суріпку; 4) кукіль; 5) суницю або перстач; 6) вишню або сливу; 7) кріп, моркву або пастернак; 8) кульбабу, королицю або нагідки; 9) горох або запашний горошок; 10) глуху кропиву білу або плямисту чи шавлію; 11) конвалію або ряст; 12) огіркове бадилля з квітами; 13) хміль або коноплі, вербу з суцвіттями; 14) подорожник; 15) пирій; 16) овес; 17) щитник; 18) мох, зозулин льон [29, с. IX-XI].

Розділ про анатомічну будову рослин, як вказує автор, потребує пояснень малюнками та демонстрації предметів, що вивчаються під мікроскопом.

Стосовно городництва, вважає вчений, найкращим було б ознайомлення учнів під керівництвом учителя під час літньої практики з різними видами та сортами городніх овочів. Викладачі можуть скористатися каталогами кращих насіннєвих фірм,

які багаті малюнками різних видів та сортів овочів.

Предмет «Городництво» передбачав ознайомлення учнів із домашнім городом, вибором для нього місця, складом та значенням ґрунту, закладкою, первісним обробітком та знаряддями для обробітку ґрунту в городі; удобреннями й удобрювальними матеріалами. Підручник подавав чималий матеріал про розсадники, парники та догляд за ними; приготування насіння до посіву й посів, догляд за рослинами; збір урожаю й насіння та його збереження; особливості вирощування найважливіших городніх рослин (подавався їх повний перелік) [29, с. 169-284]. Окрім цього, автор підручника розглядав матеріал про хвороби та шкідників городніх рослин і способи боротьби з ними.

На думку автора, в школах, де курс навчання починається в січні, не обов'язково зразу ж приступати до вивчення ботаніки та городництва. Учні можуть вивчати ці предмети влітку та восени, коли під час екскурсій та практики на городі найкраще можуть бути засвоєні ці знання. До того ж, складання гербаріїв учнями під керівництвом учителя буде дуже корисним у цьому відношенні.

В. Пашкевич вказує, що головне призначення його підручника – відтворити пояснення вчителя, демонстрованих ним предметів, їх змісту та засвоєння учнями в логічній послідовності. Автор вважає, що проходження в школах розділів ботаніки, городництва, плодівництва та декоративного садівництва, які пропонує підручник – не обов'язкове: воно може вестись у кожному окремому класі паралельно по всіх розділах, але при вмілому підборі матеріалів для викладання та при найбільш природній послідовності вивчення [29, с. XI].

Друга частина підручника представлена розділами: плодівництво та декоративне садівництво (у першому виданні та розділом плодівництво – у другому) [30-31].

Автор вважає, що вивчення плодівництва можна почати з І-го класу паралельно з ботанікою та городництвом. Проте важливо, щоб воно йшло паралельно з практичними роботами в саду та розпліднику, або супроводжувалось демонстрацією прийомів та предметів, що вивчаються. Практичні заняття можуть при цьому передувати теоретичним поясненням або слідувати за ними. Взимку, коли ніякі роботи на відкритому повітрі з плодівництва неможливі, можна вивчати розділи про шкідливих та корисних тварин і комах, про грибкові хвороби та способи боротьби з ними. При цьому, бажана демонстрація відповідних колекцій комах та грибкових хвороб, приладів та речовин. У цей же час можливе демонстрування, наприклад, сушіння фруктів, виготовлення пастил, сидру, оцту, а також демонстрування щеплення дерев черенком (окрім щеплення під кору) та паралельно з цим також теоретичне вивчення названих виробництв та прийомів щеплення. В. Пашкевич підкреслює, що важливим є те, щоб учні прослідкували всі роботи садового господарства в природній послідовності та залежності, засвоїли цю послідовність, набули навичок у роботах [30, с. III-IV].

Навчальний предмет «Плодівництво» передбачав ознайомлення учнів із різними способами розмноження плодових дерев та кущів; розплідниками; обробітком ґрунту, засадженням його дичками та доглядом за ними до щеплення; розрахунками стосовно посівних та посадкових матеріалів [30, с. 1-22]. У підручнику детально розглядалися питання про щеплення та догляд за ним [30, с. 23-46]; обрізку кореня й крони, догляд у перші роки після посадки, очищення та проріджування гілля у дорослих дерев [30, с. 48-102]; омолодження; боронування штамба, обмазування вапном, обприскування бордоською рідиною, зеленню, гасовою емульсією й тютюновим відваром; обкурювання саду димом, сіркою й тютюновим димом [30, с. 108-150]; хвороби та вороги плодових дерев та способи боротьби з ними [30, с. 153-197]. Окремі статті підручника були присвячені розведенню ягідників та технічному переробітку плодів [30, с. 199-251].

Стосовно окремих рубрик підручника, в статтях «Економічні розрахунки по господарству в розпліднику» [30, с. 103-107] та «Дохідність плодового саду» [30, с. 260-264] автор зауважує наступне: ці статті подають лише схеми для приблизного визначення витрат та прибутків. Викладачу необхідно якомога ближче ознайомитися з місцевими умовами та місцевими цінами на робочі руки, матеріалами та з дійсними витратами по садовому господарству школи для того, щоб дати учням реальні цифри відповідного садового господарства.

В розділі декоративного садівництва «перелік найбільш розповсюджених декоративних дерев та кущів», надрукований дрібним шрифтом, є довідником під час практичного ознайомлення з різними декоративними породами під час літньої практики учнів. Серед цього переліку лише стаття про троянди заслуговує більш детального теоретичного вивчення через велике значення культури цього квіткового куща, тому й вона викладена автором з найбільшими подробицями. Далі автор зауважує, що для шкіл садівництва другого розряду, як у першій, так і в другій частині даного підручника, необов'язкове проходження параграфів, що не включені програмою цих шкіл [30, с. V-VI].

У передмові до другого видання вказано, що підручник зазнав деяких змін та доповнень. Зокрема, розділ декоративного садівництва виключений із другої частини та замінений спеціальною частиною про помологію за новою, складеною автором програмою. Ця частина призначена як для користування в середніх та вищих навчальних закладах, так і для викладачів нижчих шкіл садівництва та любителів. Відповідно до програми В. Пашкевича, в цю частину повинен був увійти огляд родоначальних форм та диких родичів плодових дерев про те, щоб не збільшувати об'єм підручника, автор вирішив висвітлити ці питання в третій частині в розділі про декоративне садівництво. Доповнення другої частини про помологію Василь Васильович вважає «суттєво важливим у силу саме того нового змісту цього вчення, яке ми бажали б за помологією закріпити; помологія може дати більш серйозний науковий напрямок та стати також плідним і для практичного садівництва» [30, с. V].

В третій частині підручника поданий перелік найбільш розповсюджених видів рослин у регіонах північної та середньої смуг з короткими їх характеристиками. Цей перелік займає значну частину підручника, але не призначається для поурочного заучування під час класного викладання, а повинен слугувати для учнів посібником для самостійного вивчення ними деревних порід (частина друга) та різноманітних квіткових рослин під час літньої практики. Характеристики окремих видів та різновидів, які подані в підручнику, стосуються переважно поверхневих ознак рослин. Детальні ботанічні характеристики, як зауважує автор, занадто б збільшили об'єм підручника: вони можуть вивчатися учнями влітку практично. В характеристиках, наданих В. Пашкевичем, виключна увага зверталась на декоративний бік та значення кожного запропонованого роду та виду.

Програмою передбачається деяка «розтяжність» стосовно кількості матеріалу, що вивчається. Так, наприклад, програма вимагає вивчення культур «рослин новоголландських, японських, південно-європейських та інших помірно теплих країн, різних тропічних рослин; хвойних» [31, с. IV]. Кожна з названих груп має значну кількість окремих видів та різновидів, які значно відрізняються між собою. Вивчення їх всіх за короткий час – неможливе. Василь Васильович для кожної групи написав по декілька статей про культуру окремих видів рослин. Так, наприклад, в групі новоголландських рослин, автор подає статті про культуру акацій, каллістемонів, євгеній миртолистих та епакрісів (звичайний верес або рожевий верес) [31, с. 80-84]. В групі японських рослин, подані статті про культуру аралій, аукуб, бруслин, аспідистр, гортензій та японського апельсина [31, с. 85-90]. В. Пашкевич наголошує, про необов'язкове вивчення кожної статті підручника. Викладач може сам зробити вибір між запропонованими статтями. Для полегшення цього вибору ті з культур, які є

менш важливими, надруковані дрібним шрифтом.

Відповідно до вимог програми передбачається також вивчення культури «деяких інших рослин». Автором подані наступні статті: «циклантові, панданові, бромелієві, екантові, кротони, драцени та кордиліни, фікусів, кальцеолярії, абутилони, конвалії, готей та вигонка різних кущів» [31, с. 122-179]. Всі ці статті також надруковані дрібним шрифтом.

У розділі оранжерейних та тепличних культур розміщення навчального матеріалу частково відрізняється від програми. Автор намагався, по можливості, краще систематизувати всі статті підручника. Стосовно статей про вироби з живих та засушених квітів В. Пашкевич відмічає, що хоча такі відомості й вимагаються програмою, але класне вивчення даної статті – зайве: вона повинна слугувати довідником при практичному ознайомленню з цим предметом [31, с. 257-265].

У третій частині підручника також представлені статті про вигонку плодових рослин в теплицях, хоча за програмою матеріал даної статті мав би бути у другій частині. Василь Васильович вважає, що вивчення даного питання є раціональним лише після ознайомлення із влаштуванням теплиць та тепличними культурами [31, с. 240-256].

При написанні підручника автор користувався вітчизняними та зарубіжними літературними джерелами, зокрема, «Wilmorin's Blumengartnerei», «W. Allendorf's Kulturpraxis der besten kalt-und Warmhauspflanzen» та ін. [31, с. V]. Також у підручнику були використані матеріали із власних статей (наприклад, про папороть, пальми, сагові пальми, кактуси, бувардії, орхідеї, драцени, кордиліни та ін.), що були надруковані В. Пашкевичем раніше в інших виданнях [31, с. 113-152]. Окрім цього, визнаючи велике значення особистої практики із культури різноманітних рослин, автор дає ґрунтовні вказівки по різних культурах відомого практика-квітникаря, головного садівника Стрельнинських палацових оранжерей та садів В. Степанова, якому приносить свою щиру вдячність [31, с. V].

Отже, В. Пашкевич підготував і опублікував підручник, який не втратив свого значення й донині, був двічі перевиданий та сприяв великій зацікавленості до вивчення садівництва, розповсюдженню садівничих знань та вмінь, впровадження нових видів рослин та появі вітчизняних спеціалістів у даній галузі.

В. Пашкевич активно пропагував вітчизняне садівництво, сприяв створенню дослідних станцій із садівництва, брав участь у організації з'їздів та нарад садівників. За безпосередньої участі В. Пашкевича, разом із І. Мічуріним і М. Ритовим, були організовані Сочинська, Сухумська та Салгірська дослідні станції садівництва, 21 училище та 35 практичних школи, де створювалися плодові сади, які стали основою для подальшого розвитку наукового плодівництва [6].

Працюючи головним спеціалістом департаменту землеробства, Василь Васильович продовжував свою викладацьку діяльність, читаючи курс плодівництва та помології на Петроградських сільськогосподарських курсах та на Стебутівських вищих жіночих сільськогосподарських курсах, розвиваючи свою програму помології на нових засадах [36, с. 72-74].

У 1918 р. В. Пашкевича відряджають до Криму для організації дослідницької справи. Спочатку він працює на Салгірській дослідній станції садівництва, а згодом – професором кафедри плодівництва Кримського університету.

У 1922 р. М. І. Вавілов запрошує В. В. Пашкевича у ВІР завідувати відділом плодівництва, де розкривається його талант великого ученого. Під керівництвом В. В. Пашкевича створюються колекції плодових на дослідних станціях інституту. Він проводить географічні посіви в 24 пунктах союзу, організовує наради, проводить конференції [32, с. 5].

Під впливом М. І. Вавілова Василь Васильович Пашкевич брав активну участь в організації на території мереж дослідних станцій – Павловської, Кримської

помологічної, Майкопської, Середньоазіатської, Туркменської. За безпосередньої участі та під керівництвом В. Пашкевича проведено більшість експедиційних обстежень зі збору та закріплення на дослідних станціях культурних і дикорослих плодових рослин. М. І. Вавілов дуже цінував В. Пашкевича як вченого-плодовода та організатора. Він сприяв видруку його наукових робіт, в числі яких низка фундаментальних монографій по помології, сортовивченню та практичних керівництв [4; 27].

Василь Васильович також працював на плодоовочевих дослідних станціях. На Павловській експериментальній базі Всесоюзного інституту рослинництва посівом насіння від природного запилення мічурінського сорту ‘Бельфлер-китайка’ був виведений сорт ‘Яблуко Пашкевича червоне’ (в 1948 р. прийнятий Державною комісією із сортовипробування) [1].

В. В. Пашкевич приділяв велику увагу медицині, зокрема, гомеопатії. Він стояв біля витоків вітчизняної лікарської індустрії, брав безпосередню участь у організації Могилевської дослідної станції лікарських рослин, керував роботою по заготівлі лікарської сировини в Україні.

1894 р. В. В. Пашкевич опублікував «Перший посібник із культури лікарських і запашних рослин». В 1925 р. учений виступив на Всесоюзній нараді із лікарських рослин і лікарської сировини. В 1926 р. В. В. Пашкевич організував науково-дослідну роботу з лікарськими рослинами в системі ВАСГНІЛ.

Ще в дореволюційний період у «Щорічнику департаменту землеробства», ним були опубліковані описи лікарських рослин і їх медичне застосування. Пізніше В. В. Пашкевич доповнив і переробив багато матеріалів і видрукував роботи: «Лікарські рослини, їх культура і збір» (1924) та «Лікарські рослини, їх збір і культивування» (1930) [13; 14].

Василь Васильович дбав про введення в культуру багатьох вітчизняних та іноземних рослин. Серед них був північноамериканський і індійський подофіл, улюблене дітище В. В. Пашкевича. Вдалося вивчити біохімічні та фармакологічні особливості цієї рослини, біологію розвитку рослини, динаміку накопичення подофіліна та первинну технологію його вирощування. На сьогодні стало можливим ввести два види цієї рослини в культуру на території північно-західної частини, в Україні, Прибалтиці. Речовини, що знаходяться в цій дивовижній рослині, використовуються для лікування пухлинних захворювань [7, с. 265].

Дані про корисні рослини продовжували поповнюватися. 1939 р. у співавторстві зі співробітником Інституту рослинництва ім. М. Вавілова Г. Крейєром, видана книга «Культура лікарських рослин», яка стала останньою, що вийшла за життя вченого.

1922 р. Василь Васильович призначений професором сільськогосподарського інституту. 1934 р. В. Пашкевич став доктором біологічних наук. 1935 р. йому присвоєно звання академіка ВАСХНІЛ і заслуженого діяча науки і техніки [9, с. 255].

14 липня 1939 р Василь Васильович Пашкевич помер.

Таким чином, кінець XIX – перша третина XX ст. ознаменувались появою в історії садівництва видатного помолога, вченого-плодовода В. Пашкевича. В його наукових працях вперше розроблені наукові основи вітчизняного садівництва. Оцінюючи внесок В. Пашкевича в науку, М. Вавілов назвав його «піонером наукового плодівництва». За шістдесят років наукової та педагогічної діяльності вчений-педагог виховав та підготував величезну кількість спеціалістів із плодівництва. Науковий спадок професора В. Пашкевича складає понад 300 друкованих робіт, багато з яких не втратили своєї актуальності, а низка фундаментальних праць щоденно та широко використовується садівниками й дотепер.

Джерела та література

1. Bogdanova V. Vasiliy Vasil'evich Pashkevich. O glavnom sadovode Rossii XIX-XX vv. Gazeta «Sadovod». 2009. No 50.

2. Katalog otdela Ministerstva na Mezhdunarodnoy vystavke plodovodstva v S.-Peterburge v 1894 godu. Ministerstvo Zemledeliya i Gosudarstvennykh Imushchestv. SPb.: Tipografiya S.-Peterburgskogo Gradonachalstva, 1894. S. 244-245.
3. Kozlovskaya Z. A. Selektsiya yabloni v Belarusi. Minsk: Belaruskaya navuka, 2015. 457 s.
4. Костюк М. В. Із історії садівництва XIX-XX століття: видатний учений помолог, засновник наукового плодівництва, академік В. В. Пашкевич. Електронний ресурс. Режим доступу: http://oldconf.neasmo.org.ua /node/602/
5. Костюк М. В., Коцур А. П. Становлення та розвиток сільськогосподарських освітніх закладів і дослідної справи Черкащини (друга половина XIX – початок XX ст.): монографія. Київ-Умань-Чернівці: Книги-XXI, 2008. 240 с.
6. Lisavenko M. A. Zhizn i deyatelnost V.V. Pashkevicha. Izbrannye sochineniya po plodovodstvu. M.: Gos. izd-vo s.-kh. lit-ry, 1959. S. 5-16.
7. Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Парубок М. І., Свистун О. В. Вчені-ботаніки Уманського національного університету садівництва та їх наукові дослідження (1844-2016): монографія (присвячується 95-річчю створення кафедри ботаніки) [за ред. В. П. Карпенка]. Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2017. 280 с., іл.
8. Pashkevich V. V. Besplodie i stepen urozhaynosti v plodovodstve v zavisimosti ot sorta opylyayushchego. L.: Izd. in-ta rastenievodstva, 1931. 201 s.
9. Pashkevich V. V. Bolshaya Sovetskaya Entsiklopediya. M., 1955. T. 32. S. 255.
10. Pashkevich V. V. Izbrannye sochineniya po plodovodstvu. M.: Selkhozgiz, 1959. 359 s., il.
11. Pashkevich V. V. Kultura ananasov. Izlozhenie naibolee rekomenduemykh v Zapadnoy Evrope noveyshikh sposobov vygonki ananasov, po Naytu, Tatteru, Gampelyu i dr. SPb.: Tip. V. Kirshbauma, 1889. 46 s.
12. Pashkevich V. V. Kultura lekarstvennykh rasteniy. SPb.: A.F. Devrien, 1894. 132 s. 120.
13. Pashkevich V. V. Lekarstvennye rasteniya, ikh kultura i sbor. Rukovodstvo k izucheniyu lekarstvennykh rasteniy i ikh kultury dlya agronomov, selskokhozyaystvennykh uchebnykh zavedeniy, dlya farmatsevtov i lyubiteley. M.-Pg., 1924. 100 s.
14. Pashkevich V. V. Lekarstvennye rasteniya, ikh sbor i kultivirovanie. M., 1930. 100 s.
15. Pashkevich V. V. Malina. (Rubus idaeus). (Po Sharlyu Balte). M.: Gaz. «Sad i ogorod», 1890. 22 s.
16. Pashkevich V. V. Obshchaya pomologiya ili uchenie o sortakh plodovykh derevev. L.; M.: Gos. izd-vo: Gos. tip. im. Evg. Sokolovoy v Leningrade, 1930. 538 s., il., chert. i graf.
17. Pashkevich V. V. Orekh lesnoy Corylus avellana i ego kultura. M.: Red. gaz. «Sad i ogorod», 1894. 31 s.
18. Pashkevich V. V. Ocherk flory tsvetkovykh rasteniy Minskoy gubernii. SPb.: Tip. V. Demakova, 1883. 118, [2] s. (Ott. iz «Trudy S.-Peterburgskogo o-va estestvoispytateley»). T. 13. Vyp. 2. S. 111-229.
19. Pashkevich V. V. Persik. (Po Sharlyu Balte). M.: Gaz. «Sad i ogorod», 1892. - 49 s.
20. Pashkevich V. V. Plodovodstvo v Kazanskoy gubernii. Plodovodstvo v Rossii: Materialy i issledovaniya. SPb., 1899. Vyp. 2. 276 s.
21. Pashkevich V. V. Plodovoe sortovedenie ili Pomologiya na novykh nachalakh. SPb.: A.F. Devrien, 1911. 100 s.
22. Pashkevich V. V. Plodovye derevya. Rodonachalnye formy i dikie rodichi. SPb.: A. F. Devrien, 1912. 148 s.
23. Pashkevich V. V. Sliva. (Po Sharlyu Balte. M.: Gaz. «Sad i ogorod», 1895. 46 s.
24. Pashkevich V. V. Soobrazheniya po povodu ustroystva shkolnykh sadov pri zemskikh narodnykh uchilishchakh Moskovskogo uezda. M.: Tip. V. Chicherina, 1895. 7 s.
25. Pashkevich V. V. Sortoizuchenie i sortovodstvo plodovykh derevev. M.-L.: Selkhozgiz, 1933. 512 s.
26. Pashkevich V. V. Umanskiy Tsaritsyn sad. Vestnik Imperatorskogo Rossiyskogo Obshchestva Sadovodstva. SPb., 1894. № 3. S. 167-179.
27. Pashkevich V. V. Ukhod za plodovym sadom. Prakticheskoe rukovodstvo. Izd. 6-e. M.: Novaya derevnya: 8-ya tip. tresta «Kievpechat», 1926. 343 s.
28. Pashkevich V. V. Uchebnik sadovodstva. B. m., b. g. 288 s.
29. Pashkevich V. V. Uchebnik sadovodstva dlya nizshikh shkol sadovodstva. Osnovnye botanicheskie svedeniya. Pochva i udobrenie. Razmnozhenie rasteniy. Ogorodnichestvo. SPb.: A. F. Devrien, 1910. Ch. 1. 288 s., 207 il.
30. Pashkevich V. V. Uchebnik sadovodstva dlya nizshikh shkol sadovodstva. Plodovodstvo. Izd. 2-e, ispr. i dop. SPb.: A. F. Devrien, 1911. Ch. 2. 354 s., 200 il.
31. Pashkevich V. V. Uchebnik sadovodstva dlya nizshikh shkol sadovodstva Sadovodstvo dekorativnoe. Tsvetochnye izdeliya. Vygonka plodov. Izd. 2-e, pererab. SPb.: A. F. Devrien, 1912. Ch. 3. 313 s., 159 il.
32. Ponomarenko V. V. Zhizn, otdannaya sluzheniyu nauke: K 155-letiyu so dnya rozhdeniya V. V. Pashkevicha. Sovremennoe sadovodstvo. 2013. № 2. S. 1-5.
33. Reva M. L. 70 rokiv arboretumu V. V. Pashkevicha u dendroparku «Sofiivka». Pitannya biologii aklimatizovanikh roslin. K. 1963. S. 9-16.
34. Teterev F. K. Nauchnoe nasledstvo V. V. Pashkevicha [Vasiliy Vasilevich Pashkevich]. Vestnik sotsialisticheskogo rastenievodstva VASKhNIL, In-t rastenievodstva. M.; L.: Selkhozgiz, Leningr. otd-nie,

1940. № 1. S. 9-19.
35. Шлапак В.П., Косенко І.С. Арборетум В.В. Пашкевича як історична частина дендрологічного парку «Софіївка» НАН України. Науковий вісник УкрДЛТУ: зб. наук.-техн. праць. Сер.: Проблеми урбоекології та фітомеліорації. Львів: Вид-во УкрДЛТУ. 2003. Вип. 13.5. С. 363-372.
36. Yubileynyi spravochnik zhurnala «Plodovodstvo» za istekshee dvadtsatiletie: 1890-1914. SPb., 1914. S. 72-74.

Ланцький Юліус Робертович

В роки перебування на посаді головного садівничого та завідуючого парку «Софіївка» Ю. Р. Ланцького неодноразово перевидавались, укладені ним, «Каталоги насіння, бульб, цибулин, корневищ інших садивних матеріалів парку «Софіївка»». Вони документально засвідчують тогочасний багатий асортиммент декоративних трав'янистих рослин, які не лише були представлені в колекціях Ботанічного розсадника, а вирощувались у кількості, достатній для реалізації посадкового матеріалу. В кінці XIX ст. Уманське училище навіть забезпечувало безкоштовним посадковим матеріалом шкільні сади Київських, Подільських, Чернігівських та Волинських регіонів. З консультаціями у навчальні заклади цих регіонів у вересні 1894 р. виїздив учений садівник Ю. Р. Ланцький. Добрі традиції зразкового гімназичного саду збереглися з того часу в колишній Уманській жіночій гімназії.

Публікації про Ю. Р. Ланцького:

Цимбровська Л. О.

Юліус Робертович Ланцький

URL: https://library.udau.edu.ua/koristuvachu/imena-velikix-i-neznanix/imena-velikih-i-neznanih/yulius-robertovich-lanczkij.html. 2010.

Ланцький Юліус Робертович – фахівець з плодового та декоративного садівництва, головний садівничий та завідувач парку «Софіївка» в Умані з 1892 по 1907 рік, викладач ботаніки та садівництва в Уманському середньому училищі землеробства і садівництва.

Народився Юліус Робертович 23 жовтня 1860 року в багатодітній родині у селищі Суук-Су в Криму. Його батько служив управителем величезного маєтку графа Мордвинова, куди входили ліси, плодові сади і виноградники. З десяти років поступив на навчання до Симферопільської гімназії і закінчив шість повних класів. З початком турецької війни 1877 року йому довелося переїхати до Умані і вступити до Уманського середнього училища землеробства і садівництва, де вже навчався його старший брат Роберт (випуск 1879 року). Окрім Юліуса, який закінчив училище у 1881 році, тут навчалося ще два сини – Ріхард (вип. 1885 р.) та Олександр (1891 р.).

Старанність у навчанні і здібності у садівництві були помічені викладацьким складом закладу. Згодом, після проходження військової служби у 52-му піхотному

Віленському полку в містах Керч і Феодосія у якості вільнонайманого, Юліус повертається до Умані (1883 р.) і поступає на службу в училище на посаду лаборанта та шовківника. З 6 травня 1888 року його призначають виконуючим обов'язки наглядача Уманського парку з виконанням обов'язків механіка саду. Вся гідравлічна система саду чітко регулювалась, тому ця посада була однією з найбільш відповідальних.

З травня 1889 року Ю. Р. Ланцький отримує двохрічне відрядження за кордон в Проскауський помологічний інститут і Помологічний інститут Люкаса з метою поглиблення професійних знань. З поверненням на батьківщину, Юліуса Робертовича призначають головним садівничим парку «Софіївка» (28 жовтня 1891 року), а головного садівничого В. В. Пашкевича запрошують на роботу в Нікітський ботанічний сад.

З науковою метою Ю. Р. Ланцький у 1893 році відвідав Садові заклади Риги, Варшави та ін. У вересні наступного року його відряджають на два місяці на Міжнародну виставку з плодівництва в Київські, Подільські, Чернігівські й Волинські регіони для огляду шкільних садків, закладених безкоштовним посадковим матеріалом, отриманим з розсадника Уманського середнього училища землеробства і садівництва. Брав участь у Київській сільськогосподарській та промисловій виставці 1897 року та у Кишиневі на виставці з плодівництва, де демонстрував сушіння плодів та овочів за американським способом.

Тільки з цього переліку справ Ю. Р. Ланцького можна зробити висновок про його активну діяльність на поприщі фахівця і керівника, який постійно удосконалював свої знання і популяризував як свої здобутки, так і навчального закладу.

На період його роботи в парку припадає святкування 50-річчя училища та реорганізація закладу з виділення в окремі підрозділи з програмним забезпеченням садівництва і землеробства. Тому з 1 червня 1903 року його призначають завідувачем парку «Софіївка» при Уманському середньому училищі садівництва і землеробства.

20 березня 1907 року Юліус Робертович подає у відставку, а оскільки він був досить активною людиною у громадському житті, то на нього покладається керівництво по догляду за гімназичним садом та проведенням бесід з ботаніки. З 29 липня 1908 року викладає географію у жіночій гімназії О. В. Левицької, а згодом був переведений до урядової жіночої гімназії. Окрім викладацької посади в гімназії, Юліус Робертович був чиновником Уманської міської громадської дільниці (третє чотирьохріччя), по сучасному – депутатом, а також членом ряду міських комісій: садової, будівельної, податкової та ін.

Про наукову діяльність можна судити з переліку його праць. Станом на 1897 рік ним було опубліковано 42 праці з плодового та декоративного садівництва. Він публікувався у журналах «Плодівництво», «Сад і город», «Садівництво», «Pomologische Monatshefte», а також брав участь у виданні Товариством плодівництва «Атласу плодів». Ряд праць були видрукувані окремими брошурами: «Садове господарство Уманського училища землеробства і садівництва за 1897 рік», «Культура перескія, цереуса та размноження їх щепленням» (1897), «Культура хризантем» (1897), «Сорти яблук, відмічені масової культури» (1898), «Основа плодівництва» (1899), «Практичне плодівництво» (1900), «Застосування винних чистих дріжджів у виробництві плодових вин та Гриненвальдівський бродильний апарат» (1902).

Брошюра «Основи плодівництва» розповсюджувалась безкоштовно (брали лише 9 коп. за пересилку), так як і посадковий матеріал з метою поширення серед широких верств населення культури плодівництва.

Про долю педагога, науковця, садівничого Ю. Р. Ланцького після 1914 року відомості, на превеликий жаль, відсутні.

Михайлова Н. В.

Німецькі сторінки в історії нашого університету

URL: https://library.udau.edu.ua/novini/nimecki-storinki-v-istorii-nashogo-universitetu.html. 2016.

Історія нашого університету, починаючи з Головного училища садівництва, тісно пов'язана з німецькою наукою і культурою. У далекому 1844 році, коли було створене училище, серед перших книг бібліотеки з садівництва переважну більшість складали книги німецьких авторів.

Після переїзду до Умані по цих книжках навчалось багато поколінь садівників. Знання німецької мови було однією з головних вимог при вступі до Уманського училища садівництва і землеробства.

У виданні 1810 року «*Програми викладання навчальних предметів у землеробських училищах Міністерства Державного Майна» посилання на программу викладання німецької мови саме в Уманському училищі. Німецьку мову вивчали з першого по п'ятий клас.*

Випускники училища вільно володіли німецькою і з успіхом проходили стажування за кордоном. Яскравим прикладом, як згадували сучасники, були уроки німецької мови наприкінці XIX сторіччя Олександра Федоровича Адамсона.

Вільно володів німецькою мовою інспектор училища Вільгельм Олександрович Поггенполь, який викладав хімію, фізику та метеорологію. Розпочинаючи у 1877 році викладацьку діяльність в Уманському училищі, Вільгельм Олександрович опікувався і училищною бібліотекою.

Після стажування у Проскаускому Помологічному Інституті та Помологічному Інституті Люкаса (Німеччина) повернувся до Умані на посаду головного садівника парку «Софіївка» випускник 1881 року Юлій Робертович Ланцький. Ланцькі – відомий німецький рід, для якого Україна стала другою батьківщиною. Цікавий приклад наводить Юлій Робертович у книзі «Основи плодівництва», написаній в Умані у 1898 році. Цей факт вразив його під час перебування у Німеччині: «Про колишню культуру плодових насаджень свідчать столітні старі сади та алеї вздовж німецьких шосейних доріг. Про обов'язкові вимоги садіння плодових дерев у Німеччині зацікавлені постанови короля Вюртембергського Карла Великаго, який звернув увагу на плодівництво та видав закон, який наголощував «обов'язок кожного, хто взяв шлюб, посадити мусить не менше шести плодових дерев на громадській або власній землі.

Завдяки цим мірам, плодові насадження з'являлися всюди ... ».

У музейній кімнаті бібліотеки університету було приємно познайомити з цими та іншими історичними фактами делегацію представників Університету Бремен (Німеччина): Ханс-Дітріх Хаасіс – професор кафедри морського бізнесу та логістики Університету Бремен та Ірина Довбішук – професор кафедри морського бізнесу та логістики Університету Бремен, а також представника партнера програми Київського національного економічного університету ім. В. Гетьмана – Олександр Дима, доцент кафедри маркетингу та ін.

Михайлова Н. В.

Головний садівничий парку «Софіївка»

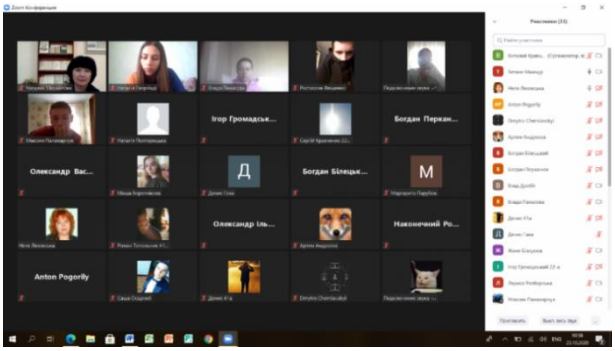
URL: https://library.udau.edu.ua/novini/golovnij-sadivnichij-caricinogo-sadu1.html. 2020.

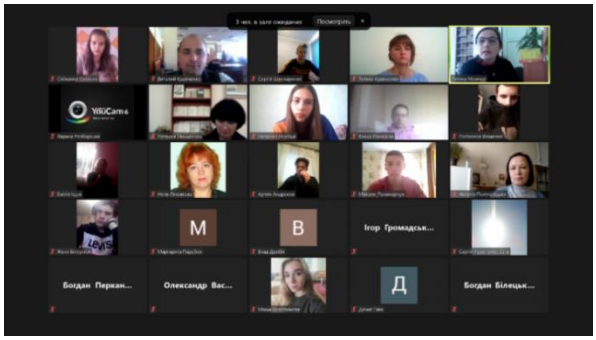
«Кожному відомо, що від посіву в ґрунт насіння, що не знаходить у ньому належних умов харчування, тепла, вологи та ін. Ніколи не можна отримати хорошого врожаю, так само як і від посадки невдало вибраних сортів, плодових дерев для даної місцевості ніколи не можна розраховувати на отримання належних якостей плодів».

Ю. Р. Ланцький

23 жовтня 2020 року в Уманському національному університеті садівництва відбувся круглий стіл в режимі онлайн «Життєвий та творчий шлях Юліуса Робертовича Ланцького». Захід був проведений на платформі Zoom для студентської та науково-педагогічної спільноти нашого університету, в тісній співпраці бібліотеки з музеєм історії та куратором гербарію (UM). Загалом учасниками онлайн круглого столу стали близько 40 студентів та викладачів.

Саме в цей день відзначається 160-річчя від дня народження відомої історичної та наукової постаті в історії становлення і розвитку університету – Юлуса Робертовича Ланцького.





Юліус Робертович Ланцький – це фахівець з плодового та декоративного садівництва, викладач ботаніки та садівництва в Уманському середньому училищі землеробства і садівництва. З 1892 по 1907 рік він виконував обов'язки головного садівничого завідувача парку «Софіївка» в Умані (нині Національний дендрологічний парк «Софіївка» НАН України).

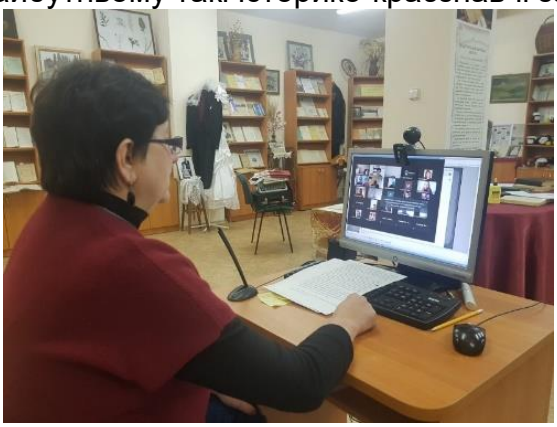
Вітальним словом розпочала захід директор бібліотеки Тетяна Олександрівна Кравченко, яка привітала учасників заходу і побажала плідної співпраці.

Про життєвий та творчий шлях Ю. Р. Ланцького розповіла завідувач музею історії університету Оксана Вікентіївна Свистун.

З доповіддю «Історична колекція гербарію Ю. Р. Ланцького у фондах Наукового гербарію Уманського національного університету садівництва» виступила кандидат с.-г. наук, доцент кафедри біології, куратор гербарію Тетяна Василівна Мамчур.

Презентаційний огляд літератури «Праці Юліуса Робертовича Ланцького в музейній кімнаті бібліотеки УНУС» зробила провідний бібліотекар Наталія Василівна Михайлова.

Час приємного спілкування минув непомітно. Учасники круглого столу висловили подяку організаторам і виступаючим, а також побажання продовжити в майбутньому такі історико-краєзнавчі заходи.



Мамчур Т. В.

Формування гербарію випускника Уманського училища землеробства і садівництва Юліуса Робертовича Ланцького в умовах кінця XIX сторіччя

Історія науки і біографістика. 2020. №2. С. 221–236.

Постановка проблеми. Сучасні наукові досягнення в галузі ботанічних досліджень надають унікальні можливості отримати інформаційні ресурси щодо видового складу рослин попередніх історичних періодів з використанням їх в освітньому процесі вищих навчальних закладах. Під час видання «Гербарії України «Index Herbariorum Ucrainicum» станом на 2011 р. [2] в Україні нараховується 70 цінних історичних гербарних колекцій. Потужними науковими установами на сьогодні виступають м. Київ – Національний гербарій України – Гербарій Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України (KW), Гербарій Київського національного університету імені Тараса Шевченка (KWU), Гербарій Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка (KWHA), Гербарій Ботанічного саду ім. академіка О. В. Фоміна (KWHU); м. Львів – Національний гербарій Львівського національного університету імені Івана Франка (LW), Гербарій Національного лісотехнічного університету України (LWFU), Інституту екології Карпат НАН України (LWKS); м. Харків – Національний гербарій Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (CWU) Гербарій Харківського національного педагогічного університету ім. Г. С. Сковороди (CWP), Гербарій кафедри фармакогнозії Національного фармацевтичного університету (CFU); м. Херсон – Гербарій Херсонського державного університету (KHER), Гербарій Херсонського обласного краєзнавчого музею (KHEM), Біосферний заповідник «Асканія-Нова» ім. Фальц-Фейна (ASCN); м. Чернівці Гербарій Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича (CHER); м. Одеса – Національний гербарій Одеського національного університету імені І. І. Мечникова (MSUD) та багато ін. Відмічено й нові знахідки гербарних історичних колекцій у навчальних та наукових установах освітнього простору. Так, у м. Умані зареєстровано гербарій Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України (SOF), Гербарій Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (UPU) і віднайдено гербарій в Уманському національному університеті садівництва (UM).

Гербарні збори наукових установ містять низку цінних зборів фіторізноманіття відомих науковців України, зарубіжжя, любителів природи, студентів. Установи формують різні колекції – палінотеки, фікологічні (альготека), мікологічні, ліхенологічні, бріологічні, дендрологічні, судинні рослини та інтродуценти світу, лікарські рослини та багато ін. При цьому виокремлюють іменні колекції та проводять каталогізацію, створюють електронні бази даних, оприлюднюють результати досліджень у наукових працях у межах України та зарубіжжя [1, 144-149].

Аналіз останніх досліджень з проблеми. Науковий гербарій УНУС (UM) за нашими попередніми підрахунками нараховує близько 28000 гербарних зразків (г.з.) і включає цілий ряд цікавих флористичних зборів. До 2016 р. історичні колекції гербарію були маловідомі за межами регіону.

Мета статті. Метою нашої роботи було висвітлити життєвий шлях Юліуса Робертовича Ланцького та опрацювати виявлені у фондах гербарію (UM) інтродуценти судинних рослин. Опрацювання історичних гербарних колекцій проводилося на базі УНУС шляхом аналізу гербарних зразків та гербарних етикеток. Інформацію про колектора віднайшли за архівними даними музею історії та музейної кімнати стародруків Наукової бібліотеки університету. За період 2013-2015 рр. була проведена часткова каталогізація гербарних фондів УНУС, створена первинна електронна база даних у форматі Exel, у якій таксономічна приналежність

наводилася за міжнародною інформаційною системою «The Plant List» [14].

У складі історичної частини колекції, яка свого часу мала назву «Основний гербарій Уманського училища землеробства і садівництва (УУЗіС)», виділено Herbarium Florae Rossicae (1897-1907 рр.) (1911 г.з.), Гербарій Уральського товариства любителів природознавства (колектор М. О. Нікітін, 439 г.з.) та Гербарій учнів і викладачів УУЗіС (2479 г.з.), іменні наукові колекції учнів (Й. К. Пачоський) та науковців навчального закладу (професор І. І. Білоус, асистенти О. С. Бондар, В. С. Горячева, Н. І. Кутова, доценти В. А. Гаврилюк, Т. О. Кравець ін.). Розпочата таксономічна обробка інтродуцентів дендрологічного гербарію Ю. Р. Ланцького. Наразі колекції гербарних зразків розміщені за абетковим порядком таксономічних одиниць родини, роду, виду [3, 280 с.].

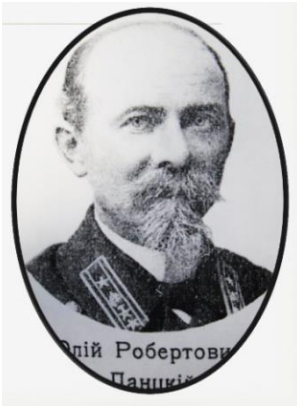
Ю. Р. Ланцький, 1881 р.

Виклад основного матеріалу дослідження. Юліус Робертович Ланцький випускник Уманського училища землеробства і садівництва (1881 р.), головний садівничий парку «Софіївка» (1891), а згодом його завідувач (1903). Крім того, протягом 1892-1907 рр. викладач ботаніки, відмінний фахівець з плодового та декоративного садівництва.

Народився Юліус Робертович 23 жовтня 1860 р. у селищі Суук-Су (Крим) в багатодітній родині, за національністю німець. Його батько був управителем у маєтку графа Мордвинова, який мав великі ділянки насаджень лісу, плодового саду, винограднику. У десятирічному віці вступив до Сімферопольської гімназії закінчивши навчання у шість повних класів. У 1877 р., з початком турецької війни, родина переїхала до Умані, де Юліус Робертович вступив до Уманського училища землеробства і садівництва (рис. 1.). Мав трьох братів, які також навчалися в цьому ж училищі. Старший брат Роберт закінчив училище в 1879 р., де продовжив свою діяльність на Полтащині, Ріхард (у 1885), Олександр (у 1891) на жаль помер після його закінчення.

Рис. 1. Частина садиби училища.

У ті часи після навчання було обов’язковою вимогою пройти військову службу, тому Ю. Ланцький відбув у місто Керч, а згодом і Феодосію та був зарахований до 52-го піхотного Віленську полку в якості вільнонайманого. По закінченню служби він повертається до Умані (1883 р.) та отримує в училищі посаду лаборанта з шовківництва. Викладачі виявили у ньому відмінні та старанні здібності в галузі садівництва ще в студентські роки, тому його в 1888 р. було призначено його посаду наглядача Уманського парку «Софіївка» з виконанням обов’язків механіка саду. Технологічні процеси вирощування рослин корегувалися гідравлічною системою саду, яка потребувала пильності й відповідальності. Свої професійні здібності Ю. Ланцький постійно поглиблював та отримував під час дворічних відряджень (з травня 1889 р.) в Проскауський помологічний інститут і Помологічний інститут Люкаса (Німеччина) [3, С. 17-19, 11].



Ю. Р. Ланцький, 1910 рр.

Юліус Ланцький не зупинявся на досягнутому та продовжував відвідувати потужні садівничі установи Риги, Варшави та ін. (1893 р.) поглиблюючи знання які доносив до учнів закладу, готував відмінних. Разом із вихованцями доглядав за парком, садом, проводив фенологічні спостереження, формував гербарні зразки рослин зібраних у природних умовах [7, с. 20-45, 10, с. 1-26, 13. С. 3-9]. Керівництво навчального закладу відряджало науковця інспектувати шкільні сади Київського, Подільського, Чернігівського та Волинського регіонів, та був забезпечений садивним матеріалом із розсадниках училища.

Активно брав участь у Міжнародних сільськогосподарських та промислових виставках з плодівництва як на місцевому рівні, так і виїзних – до Києва, Кишинева (1897 р.) ін. Він пропагував високій рівень підготовки, висвітлював професійне спрямування, демонстрував бази освітнього закладу з численним природним та фіксованим матеріалом, зокрема і колекціями гербарію.

Вже зрілим, досвідченим педагогом, фахівцем у галузі декоративного садівництва та плодівництва Ю. Ланцький продовжував роботу в училищі, тримаючи фаховість, славетність як на регіональному, так і міжнародному рівнях.

У своїй праці Л. Цимбровська [11] відмітила низку його наукових доробок (42), які друкував окремими стаття в наукових журналах «Плодівництво», «Сад і город», ін., «Pomologische Monatshefte»; брошурами, книгами. Описував експерементальні дослідження з акліматизації *Opuntia ficus-indica*, *Spartium junceum* та ін. цікавих інтродукованих рослин [8, 95 с.].

Наукові праці свідчать про інтенсивну наукову роботу з інтродукції рослин в умовах Центральної Правобережної України, їх акліматизації та розмноження в відкритому і закритому ґрунту, активної популяризації. Серед опрацьованих примірників нами виявлено авторський підпис Ю. Ланцького, що допомогло ідентифікувати рукописні етикетки його гербарних зборів.

Ю. Ланцький був членом Уманської міської громадської дільниці (нині – депутат) та входив до чисельних міських комісій із садівничого, будівельного, податкового та ін. напрямку діяльності. Тому, в 1907 р. був змушений подати у відставку з училища, оскільки на той час займався активною громадською діяльністю. Крім того, на нього покладалося керівництво з догляду за облаштованими садами жіночих гімназій О. В. Левицької, Є. Суздальської (з 1908 р.), проведенні ботанічних дискусій як викладач [3, с. 18].

На жаль задокументовані матеріали про Ю. Р. Ланцького обриваються після 1914 р. і подальша доля відмінного педагога, науковця, садівничого потребує подальшого пошуку. Із книги «Реабілітовані історією. Черкаська область (2008 р.)» [9, с. 63] відомо про його синів – Віктора Юлійовича (1892 р.н.) і Ріхарда Юлійовича (1896 р.н.). Старший Віктор працював економістом в «Уманьторг», був заарештований 28.06.41 р., а помер у тюрмі 28.04.42. Молодший Ріхард працював бухгалтером на цьому ж підприємстві, заарештовано у той же день разом із братом, а помер у Томській в’язниці 12.03.42 р.

У цьому ж році Юліусу Робертовичу Ланцькому виповнилося б 160 років.

На сьогодні у фондах опрацьовано виокремлену дендрологічну колекцію яка налічує близько 2000 гербарних зразків [5, с. 256-263], де серед них виявлено і гербарні збори учня Уманського училища землеробства і садівництва Юліуса Ланцького. За нашими підрахунками його гербарій налічує 260 г.з., які містять п’ять родин судинних рослин відділу Angiosperms: Oleaceae – 14 г.з., Rosaceae – 138,

Salicaceae – 35, Tiliaceae – 25, Ulmaceae – 48. Серед родини Rosaceae представлено роди *Crataegus* – 60, *Exochorda* – 2, *Cerasus* – 4, *Padus* – 2, *Prunus* – 21, *Rubus* – 1, *Sorbaria* – 2, *Sorbus* – 1, *Spirea* – 45. У родини Salicaceae відмічено 28 видів, які мають загальноприйняті назви й на сьогодні – *Salix caprea* L., *S. cinerea* L., *S. laurifolia* Wesm., *S. nigra* Marschall, *S. rosmarinifolia* L., *S. Viminalis* L. З відмічених видів родини Tiliaceae види цікаві для вивчення – *Tilia begoniifolia* Steven, *T. platyphyllos* Scop, *T. pubescens* Aiton, *T. tomentosa* Moench. і гібрид *T.* × *euchlora* K. Koch. та ін. (рис. 3.). Під час здійснення опису та визначення видових ознак рослин учні на заняттях керувалися серійними виданнями ілюстрованих атласів «Florae Danica nomine inscriptum» (рис. 2.).

Проаналізувавши г.з. родини Ulmaceae відмітимо п’ять видів роду *Celtis australis* L.S.Eur., *C. crassifolia* Koch, *C. latifolia* Hort, *C. occidentalis* L.N.Amer, *C. sinensis* Cers, три види роду *Plunera aquatica* Willd, *Pl. carpinifolia* Walt, *Pl. repens* та чотирнадцять видів роду Ulmus, які містять форми ‘Aurea’, ‘Purpurea’, ‘Umbraculifera’, ‘Atropurpurea’, ‘Variegata’ та ін. Так, у своїй праці С. Масловата [6, с. 152-157] обґрунтувала видовий склад Ulmus, їх декоративність, сучасне використання як цінної перспективної культури у галузі лісових насаджень, озелененні населених місць.

Гербарні зразки родини Oleaceae представлено видами *Syringa amurensis*, *S. jasikaea*, *S. persica*, *S. vulgaris* з сортами – ‘Charles R’, ‘Doclor Lindby’, ‘Eckenholm’, ‘Frau Bertha’, ‘Geheimrat Singelmann’, ‘Madame Moser’, ‘Princesse Marie’, ‘Schneelavine’ популяризованими і на сьогодні [4, с. 64-67]. Вони обширно використовуються в насадженнях дендрологічних парків, ботанічних садах, озелененні прибудинкових територій міст і сіл. На жаль на гербарні етикетки не містять розширеної інформації з відміткою дати та місця збору рослин. Тому, ймовірно їх було зібрано у період навчання ще в роки навчання (1877-79 рр.), або ж коли обіймав посаду викладача (з 1892 р.). Проаналізувавши таксономічну приналежність досліджуваних родин за даними міжнародної інформаційної системи «The Plant List» [14] можна зробити висновок, що деякі назви видів гербарних зразків мають синоніми, а інші назви видів відсутні оскільки на даний час не мають офіційного визнання.

Tilia alba ‘Pendula’ L.

Рисунок *Tilia europea* L. з Florae Danica nomine inscriptum

Рис. 2. Гербарний зразок роду *Tilia* L., колектор Ю. Ланцький.

Висновки та перспективи подальшої розвідки. Вважаємо, що дана тема актуальна і потребує висвітлення історичних досліджень про таку відому постать Уманського училища землеробства і садівництва, як Юліус Робертович Ланцький. Його внесок у наукові дослідження та збагачення базових здобутків училища на сьогодні посідає чільне місце в царині навчального закладу для майбутньої професійної молоді. Професійні наукові доробки слугують відмінними історичними джерелами для порівняння з сучасними технологіями вирощування декоративних рослин у підготовці студентів навчального закладу з дисциплін «Ботаніка», «Декоративні рослини закритого ґрунту», «Декоративне садівництво та насінництво» зі спеціальностей 091 Біологія, 203 Садівництво і виноградарство, 205 Лісове господарство, 206 Садово-паркове господарство та інших перспективних фахових спрямувань.

Гербарні зразки колектора є наочним матеріалом з вивчення видового складу інтродукованих культиварів того часу, що дає можливість вивчати сучасні види, сорти, форми із доповненням новітніх знань селекційних новинок деревних, кущових рослин родини Oleaceae, Rosaceae, Salicaceae, Tilliaceae, Ulmaceae.

Керівництво гербарію (UM) спрямовує свою подальшу роботу на поповнення новими гербарними зразками регіональних і обласних зборів фіторізноманіття як студентами, так і викладачами навчального закладу, любителями природи; проведення оцифрування історичних колекцій для покращення їх опрацювання науковою спільнотою України та зарубіжжя.

Подяки. Висловлюємо щиру подяку провідному бібліотекарю музейної кімнати стародруків бібліотеки Наталії Василівні Михайловій і завідувачу музею історії університету Оксані Вікентіївні Свистун за допомогу у пошуку необхідної літератури та рукописних документів.

Список використаних джерел

1. Васильєва Т., Бондаренко О., Коваленко С., Немерцалов В. Іменні історичні колекції гербарію Одеського національного університету імені І.І. Мечнікова (MSUD). Вісник Львівського університету. Серія біологічна. 2018 Випуск 78. С. 144-149.
2. Гербарій України. Index Herbariorum Ucrainicum [Ред.-укл. К.б.н. Н.М. Шиян]. К.: Альтерпрес, 2011. 442 с.
3. Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Парубок М. І., Свистун О. В. Вчені-ботаніки Уманського національного університету садівництва та їх наукові дослідження (1844-2016): монографія (присвячується 95-річчю створення кафедри ботаніки). ВПЦ «Візаві», 2017. 280 с., іл.
4. Мамчур Т. В. Історична колекція гербарних зборів Ю. Р. Ланцького у фондах Наукового гербарію Уманського національного університету садівництва (UM). Сучасні проблеми біології: Матер. Всеукр. наук. Інтернет-конференції (м. Умань, 15 червня 2020 року). Умань: Уманський НУС, 2020. С. 64-67.
5. Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Парубок М. І. Історичний дендрологічний гербарій Уманського національного університету садівництва та його використання у навчально-науковому процесі. Вісник ЧНУ Серія: Біологічні системи. Т.9. Вип. 2. 2017. Чернівці. С. 256-263.
6. Масловата С. А., Мамчур Т. В., Парубок, М. І. Колекція гербарних зразків роду *Ulmus* L. в науковому гербарію Уманського національного університете садівництва. Мат. Всеук. конф. Перспективи лісового і садово-паркового господарства: Треті Анненківські читання (12 травня 2016 р., м. Умань, УНУС). Умань, 2016. С. 152-157.
7. Pravila i primernye programmy dlya prakticheskikh zanyatiy uchenikov zemledelcheskikh uchilishch. S.-Peterburg. 1888. S. 20–45.
8. Preyskurant po rasteniyam i semenam, prodayushchimsya v Umanskom Tsaritsynom Sadu: Uman, Kievskoy gubernii. S.-Peterburg: tip. V. Kirshbauma, 1885. 95 s.
9. Реабілітовані історією. Черкаська область. Книга шоста. Сміла: Тясмин. 2008. С. 63.
10. Rukovodstvo k ratsyonalnomu sposobu gerbarizatsii. Soch. B. Auersvalda. Per. s nem., s dop. i prim. A. Mizgerom. Kharkov: v univ. Tipog., 1864. S. 1-26.
11. Tsimbrovska L. Yulius Robertovich Lantskiy. Elektronniy resurs. Rezhim dostupu. https://library.udau.edu.ua/koristuvachu/imena-velikix-i-neznanix/imena-velikih-i-neznanih/yulius-robertovich-lanczkij.html
12. Umanskoe uchilishche sadovodstva i zemledeliya. Sostavleno direktorom uchilishcha M.E. Sofronovym pri uchastii prepodavateley i zaveduyushchikh otdelnymi otraslyami (1910). Sankt-Peterburg. S. 37.
13. Uchebnye programmy zemledelcheskikh uchilishch, podvedomstvennykh Ministerstvu Gosudarstvennykh Imushchestv. S.-Peterburg, 1870. S. 3-9.
14. The Plant List. A working list of all plant species. Version 1.1. (2020). URL: http://www.theplantlist.org/ Дата звернення 10 червня 2020.

Казарінов Леонід Олександрович

Унікальний садівничий дендропарку «Софіївка», людина, яка з любов'ю працювала в парку впродовж 60-ти років. Із 1892 р. до 1952 р. Л. О. Казарінов був, за покликанням душі, хранителем оранжерейно-тепличного комплексу спочатку Уманського училища землеробства і садівництва, згодом агрополітехнікуму та сільськогосподарського інституту, впродовж п'яти його реорганізацій. Садівник не лише плекав улюблені рослини, він робив зарисовки окремих із них.

За його керівництва Уманське училище землеробства і садівництва приймало активну участь у місцевих виставках, представляло рослини, вирощені в тепличко-оранжерейному комплексі не лише закритого, а й відкритого ґрунту (за матеріалами В. Давидюка).

Перша сільськогосподарська кущова і промислова виставка,
26 серпня – 03 вересня 1910 р., Умань

Облаштування композицій викладачами і учнями училища, 1910 р., Умань

Публікації про Л. О. Казарінова:

Цимбровська Л. О.

Казарінов Леонід Олександрович

За архівними матеріалами музейної кімнати історії УНУС. 1991 р.

(2.08.1869, сільце Потелино – 26.03.1953, м. Умань, Черкаської обл.)

Народився у незаможній дворянській родині. Закінчив тульське повітове училище і Ризьку садівничу школу. З 1892 року почав працювати молодшим помічником головного садівника парку «Софіївка» в Умані та техніком-квітникарем при оранжерейно-тепличному господарстві Уманського середнього училища садівництва і землеробства, а після реорганізації – в Уманському агротехнікумі і сільгоспінституті.

У 1892-93 роках був у виробничому відрядженні у Тальнівському маєтку Шувалових-Довгоруких (нині Черкащина). Провідною культурою у вирощуванні субтропічних культур – була пальма. Його пальми прикрашали приміщення Центральної Ради у Києві у 1920-ті роки, у повоєнні – частину рослин забрали до Київського ботсаду імені О. Фоміна та до Верховної Ради УРСР.

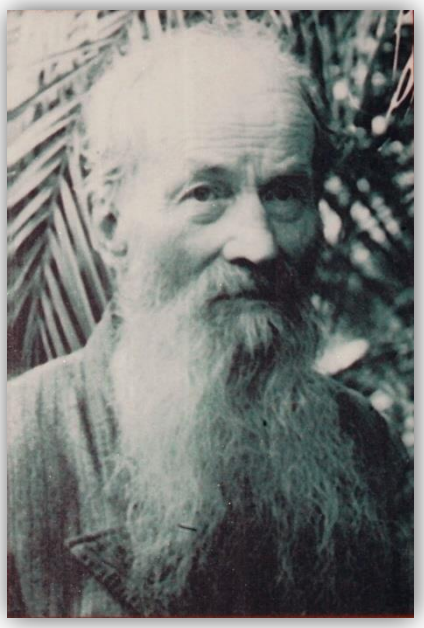
Понад 60 років Л. О. Казарінов віддав роботі в оранжереях та дендропарку «Софіївка».

Мав нагороди за участь у виставках: дипломи, грамоти, медалі.

Гергель І.

Велика любов

За сільськогосподарськік кадри. 1990. 22 грудня. № 24. С. 1.
За сільськогосподарські кадри. 1991. 01 січня. № 1. С. 2.



– Ось вони красуні! Погляньте, які пишні!

На обличчі сивого дідуся з'явилася ніжна посмішка. Він поквапливо запалив свою нерозлучну трубку і, міцно затягнувшись, продовжував:

– З насіння викохав. І мороки було. Пововтузився я з ними чимало. Половину свого віку доглядаю їх, як батько дітей.

– А скільки ж їм?

– Та не молоді вже. Оцій пальмі «Притчардія філаментоза» 45 років. Її батьківщина – Індія. Тут були ще дві такі ж причардії, вони тепер прикрашають палац Українського парламенту. А цю пальму «Лівістонія» я теж виростив з насіння в маленькому горщику. Бачте, яка вигналася!

Дідусь, як митець своєї справи, із задоволенням докладно доповідає про кожну рослину.

– Подивіться сюди. Це пальма «Хамеропс ексцельза», якій уже понад 150 років. А ось фінікова пальма. Росте вона в Африці.

Скільки цікавого можна почути від дідуся Леоніда Олександровича Казарінова – цього справжнього майстра по вирощуванню різноманітних представників квітково-декоративної флори. З якою винятковою увагою слухають його екскурсанти, студенти і всякий, хто цікавиться рослинним світом.

Оранжереї і теплиці учбово-дослідного господарства Уманського с.-г. інституту імені Горького розкинулись, як прекрасний сад. Чого тут тільки нема! На площі 1412 м² росте близько тисячі промислових та колекційних південно-європейських, субтропічних і тропічних видів рослин: пальми, цитруси, агави, фініки, орхідеї, ананаси, геліотропи, мандарини, кактуси, лимони, фікуси… Усього налічується понад 34000 дерев і квітів.

Сад рік-у-рік поповнюється новими тисячами рослин, які звідси щороку багато закуповують громадські організації, підприємства, колгоспи і радгоспи різних областей нашої країни для озеленення клубів, червоних кутків, заводів та ін.

– А скажіть будь-ласка, дідусю, як давно побудовані ці оранжереї?

– звертаються екскурсанти до Леоніда Олександровича.

– Давно, діти, в 1800 році…

Колись тут був маєток польського магната Фелікса Потоцького, який володів трьома мільйонами землі і понад 165 тисячами кріпаків. Цей магнат, задовольняючи примхи своєї дружини Софії, в 1795 році почав будівництво парку. День і ніч під нагаями працювали кріпаки, сльозами і кров'ю орошуючи кожну п'ядь землі. Все, що можна побачити в Софіївці – скелі, гроти, тунелі, острови, колодязі – зроблено руками кріпаків. На кістках селян-кріпаків стоїть Софіївка. Тисячі людей замордував Потоцький каторжною роботою.

В 1800 було побудовано теплиці й оранжереї. Їх тоді називали зимовим садом. Суди з'їжджалася шляхта Речі Посполитої на гучні банкети. В Софіївці грала музика, лилося шампанське, а трудовому народові треба було десятою дорогою обходити парк, бо на залізних воротах його висів суворий наказ: «До парку заборонено пускати

нижніх чинів, людей у лівреях, в армяках, сірих постолах і нагольних кожухах та взагалі всіх, хто не пристойно одягнений».

Лише значно пізніше народ почав використовувати парк як місце відпочинку, а теплиці і оранжереї перетворилися у справжню фабрику вирощування дерев і квітів та прикраси радісного, щасливого життя працівників, в чудову лабораторію для практичного вивчення студентами декоративного садівництва.

48 років незмінно працює тут Леонід Олександрович, 48 років свого життя віддав він справі, яку гаряче любить.

– Садівником приїхав я сюди в 1892 році. Спеціальної освіти не маю, а в школі вчився лише 3 роки. Так самотужки і здобув спеціальність. В роботу, як то кажуть, душу вкладав, але завжди гнітила думка: чому плоди моєї праці недоступні тому, хто дійсно має на них право – народу, чиїм сином я є, – згадує дідусь про минуле.

Леонід Олександрович, не зважаючи на всі труднощі і перешкоди, не залишав улюбленої своєї роботи. Знайшлись тоді такі особи, які, кепкуючи, говорили: «Кому потрбні оранжереї? Це ж панські витівки, треба рознести їх».

– Е ні, так не можна. Народ господар цього добра і він знає йому ціну – доводив садівник.

Невеличка група працівників разом з Леонідом Олександровичем берегла теплиці й оранжереї, щоб не загинуло нічого. Був час, коли в теплицях не можна було знайти поліна дров. Не вистачало води. Леонід Олександрович брав сокиру і, підбадьоруючи своїх товаришів, ішов з ними заготовляти паливо. Вишукували в парку сухі дерева, кущі, а з ставка лійками і відрами носили воду в оранжерею…

Вигляд оранжереї, 1910 р.

Дідусеві зараз 71 рік. Проте він ще бадьорий, працює енергійно, навчаючи молоді кадри. Він вивів тепличний огірок, який культивується і зараз, з насіння виростив цитруси та багато, багато інших рослин. А з вирощування пальм цей скромний садівник є одним з найкращих майстрів в Україні. Не дарма його викликали на консультацію працівників Харківського ботанічного саду. Виконком райради депутатів рекомендував Леоніда Олександровича кандидатом на Всесоюзну сільськогосподарську виставку. Це високе і почесне право він цілком заслужив своєю багаторічною відданою, чесною працею.

– Я вже одержую пенсію, але оранжерей і теплиць не залишаю. Велика у мене любов до садівництва, – з гордістю заявляє Леонід Олександрович.

Л. О. Казарінов – завідувач оранжерей УСГІ у «Софіївці»

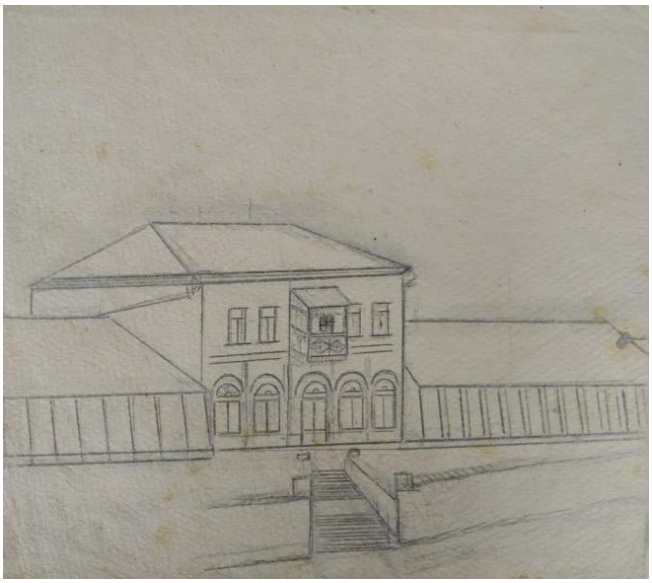
Казарінов зі студентами біля насаджень канн

Студенти на колекційній ділянці рослин, які вирощувалися біля теплиць

Малюнки та рисунок Л. О. Казарінова
(за архівними матеріалами музею УНУС)

«Мила весна! Весняний концерт весняної родини квітів»

Varietes de Clematites, автограф



Будинок Потоцьких біля оранжерей

Едельштейн Віталій Іванович

Під час роботи в Уманському училищі на посаді викладача декоративного садівництва і завідувача парку (1907-1913 рр.) В. І. Едельштейн не полишав вивчення овочевих культур. Ймовірно, саме в цей час на ботанічному розсаднику було започатковане також сортовипробування овочевих рослин, яке практикувалось і значно пізніше, зокрема в часи завідування розсадником В. А. Гаврилюком.

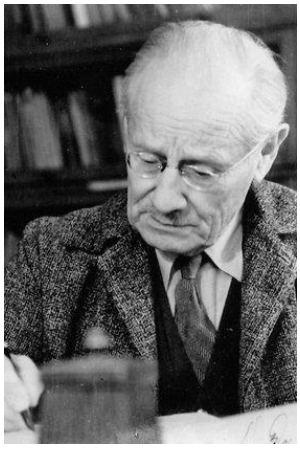
На початку викладацької діяльності, після закінчення Лісового інституту в 1902 р. В. І. Едельштейн працював асистентом ботаніки у професора І. П. Бородіна. В Умані молодий викладач вів такі дисципліни: квітництво з вигонкою квітів, садову дендрологію, ландшафтне садівництво. На той час в Уманському училищі діяв кабінет декоративного садівництва, теплиці для вирощування квіткових рослин. Щороку закладалось близько 200 парникових рам для вирощування розсади квітів. Квітництво було спрямоване як на навчання учнів училища, також частково мало комерційне спрямування (Карасюк, 1994).

Публікації про В. І. Едельштейна:

Цимбровська Л. О.

Ювілей вченого

За сільськогосподарські кадри. 2001. 26 липня. №13-16 (584). С. 4.



29 квітня виповнилось 120 років з дня народження відомого вченого овочівника Віталія Івановича Едельштейна. Шість років його науково-педагогічної діяльності були пов'язані з Уманню: з 1907 по 1913 рік Віталій Іванович працював в Уманському середньому училищі садівництва і землеробства викладачем декоративного садівництва і завідувачем парку «Софіївка», розсадників та оранжерейно-тепличного господарства.

В. І. Едельштейн закінчив реальне училище та поїхав здобувати вищу освіту. У студентські роки, навчаючись у Лісовому інституті, виявив здібності до наукових досліджень, з другого курсу почав вивчати анатомію та фізіологію рослин під керівництвом відомих професорів І. П. Бородіна та Л. А. Іванова. За наукову працю «Анатомо-фізіологічний нарис гідатод на листка деревних рослин» був удостоєний радою лісного інституту срібної медалі.

Після закінчення навчання Віталія Івановича залишають працювати на кафедрі ботаніки, а через два роки призначають виконуючим обов'язки асистента кафедри загального лісоводства і лісової технології. Два роки він вивчав лісоводство

за кордоном, а в 1907 році був запрошений на роботу в Уманське училище землеробства і садівництва.

Обсяг роботи в училищі був значний, оскільки з 1903 року на садівничому відділенні вивчали ряд предметів з декоративного садівництва: квітництво і вигонку квітів, садову дендрологію і садове деревництво, ландшафтне садівництво (садове мистецтво) і організацію садового господарства, бухгалтерський облік у декоративному садівництві; вів практичні заняття і керував теплицями, оранжереями і парниками, декоративним розсадником і парком. Квартира головного садівника парку містилася на другому поверсі теперішнього адмінбудинку між оранжереями (будівля 1800 року).

Здібного фахівця помітили, і незабаром (1913) він організував першу дослідну станцію з садівництва з плодовим розсадником, овочевою ділянкою, розпочав роботи з овочевого насінництва та сортовипробування в місцевих агрокліматичних умовах. Через два роки Василя Івановича запросили на кафедру садівництва і городництва сільськогосподарської академії. У липні 1916 року він був затверджений професором цієї кафедри.

Незабаром В. І. Едельштейн ініціює створення плодоовочевого факультету з чотирма кафедрами, очоливши одну з них – овочівництва, а кафедру садівництва очолив колишній його колега по роботі в Уманському училищі, відомий садівник Петро Генріхович Шитт.

Віталій Іванович був хорошим лектором. Результатом науково-дослідної роботи вченого були праці «Введення у садівництво», «Нове в городництві», а підручник «Овочівництво» (1946) був удостоєний Державної премії. Праці в основному були присвячені біології овочевих рослин. Плідна праця принесла свої винагороди: Віталія Івановича обрали почесним академіком ВАСГНІЛ, почесним доктором Берлінського університету ім. Гумбольдта, з нагоди 80-річчя нагородили орденами та багатьма медалями.

Тривала робота в столичному вузі не стерла в пам’яті Віталія Івановича часи перебування в Умані. З нагоди сторіччя тоді ще сільськогосподарсьвого інституту в Умані (1859-1959) він надіслав дуже зворушливу вітальну телеграму «*Від щирого серця вітаю студентів, колектив професорсько-викладацького персоналу, робітників і службовців зі століттям плідної діяльності інституту, тисячі вихованців якого з успіхом працюють на полях великої багатонаціональної батьківщини.*

Мені особливо приємно вітати вас, тому що найкращі роки мого життя протікали в дорогій мені «Софіївці», під лагідним сонцем України, серед розкішної природи незабутнього парку, в товаристві таких чудових товаришів, як Петро Генріхович Шитт, Леонід Олександрович Казарінов, Іполит Іванович Корабльов, та чуйних, поетичних налаштованих учнів».

Вшановуючи пам’ять відомого вченого і педагога, у 1980 році на одному з навчальних корпусів академії була встановлена меморіальна дошка, щоб не згасла пам’ять про людину, яка зробила вагомий внесок у розвиток науки.

Михайлова Н. В.

Віталій Іванович Едельштейн та його науковий спадок

URL: https://library.udau.edu.ua/novini/vitaliya-ivanovicha-edelshtejna-ta-jogo-naukovij-spadok.html. 2016.

Едельштейн Віталій Іванович – учений овочівник, почесний академік ВАСГНІЛ, завідувач кафедри овочівництва у сільськогосподарській академії. Шість років його наукової і педагогічної діяльності пов'язано з Уманським середнім училищем садівництва і землеробства.

Віталій Іванович Едельштейн народився 17(29) квітня 1881 року в родині службовця. Це була єврейська родина, яка пишалась своїм родоводом і традиціями. Прізвище Едельштейн утворене від німецького слова «der Edelstein» – «дорогоцінний камінь». За тлумаченням словника предки носія прізвища були ювелірами або торгували коштовностями. Але можливо, що предок був наділений цінними людськими якостями, або схильністю до науки. (З книги «A Dictionary of German-Jewish Surnames» dy Lars Menk).

Дитячі роки пройшли у місті де народився, тут Едельштейн закінчив училище. Потім були роки навчання у Лісовому інституті. Саме у студентські роки починаються його наукові дослідження і спостереження.

На другому курсі Віталій Іванович слухає лекції відомих науковців професорів, вивчає анатомію і фізіологію рослин. У той час Віталій Едельштейн написав першу наукову роботу «Анатомо-фиізіологічний нарис гідатод на листках деревних рослин», яка була нагороджена Радою Лісового інституту срібною медаллю. Ця праця була значно пізніше надрукована в «Вісті Лісового інституту» (1916).

Під час навчання в інституті відбулась подія, яка могла назавжди зруйнувати життя майбутнього науковця. У квітні 1899 року Віталій Едельштейн був заарештований за революційну і політичну діяльність. Протягом місяця він перебував у сумнозвісних «Хрестах» – одній з найбільш суворих в'язниць.

Попри можливі переслідування за політичну діяльність у 1902 році Едельштейн отримує диплом Лісового інституту. Його залишають на кафедрі ботаніки, де він два роки працює під керівництвом професора Бородіна І. П. Згодом його призначають асистентом кафедри загального лісівництва і лісової технології.

Одна з перших праць Віталія Едельштейна, що зберігається у фонді бібліотеки Уманського національного університету садівництва, була надрукована в «Лісовому журналі» за 1904 рік №2, у розділі «Бібліографія», с. 485-488. Це рецензія на книгу: Julius Witsner Uber Laubfall infolge Sinktns des absoluten Luhtge nusses (Sommtrlaubfall) Ber. d. d. Bot. Ges. H.1. 1904, p. 64-72. (Про листопад, що відбувається внаслідок падіння абсолютної інтенсивності освітлення. Літній листопад).

У 1905 році Віталій Іванович отримує відрядження до Німеччини, де вивчає садівництво.

1905 року в «Лісовому журналі» друкуються його роботи «До питання світлолюбності деревних порід. Критика методу Візнера», вип. 4, с. 660-675; у 9-му вип. реферат роботи Gitslar'a «Про роль світла у лісі», с. 1468-1487.

З травня 1907 року до 1913 року триває уманський період у житті молодого вченого. Через роки Віталій Іванович назве цей період найкращим у своєму житті та найбільш плідним.

Великий вплив на наукову і педагогічну діяльність Віталія Івановича Едельштейна мало знайомство з Сергієм Михайловичем Вуколовим, який викладав овочівництво в Уманському училищі з 1904 року. У 1911 році до Уманського училища приїде молодий викладач плодоовочівництва Петро Генріхович Шитт, якого Едельштейн у подальшому буде згадувати з теплотою і вдячністю.

В Уманському училищі В. І. Едельштейн викладає загальне садівництво.

Вченою радою навчального закладу йому було доручено скласти «Проект програм з загального садівництва», який мав такі розділи: «Вплив зовнішніх умов на розвиток рослин», «Вплив тепла», «Вплив вологості», «Вплив живильного середовища», «Відновлення родючості ґрунту», «Деякі окремі випадки живильного середовища», «Догляд за сіянцями», «Вплив штучних умов на рослину», «Сутність статевого процесу», «Загальна патологія».

Спірне питання сьогодні викликає видання «Городництво в Уманському середньому училищі садівництва і землеробства у 1912 р. та огляд городніх культур парку «Софіївка» за десятиліття з 1903 р. до 1913 р.».

Авторство, або укладач цієї брошури не вказаний лише зазначено: «Друковано за постановою педагогічної ради Уманського середнього училища садівництва і землеробства».

Цікаво, що в «Бібліографічному покажчику робіт Віталія Івановича Едельштейна [Уклад. З. В. Сатонкіна, А. М. Осадчієва], 33 с. портр. 21 см, М. ТСХА 1981» у розділі «Роботи В. І. Едельштейна» за 1913 рік під номером 9 включено це видання:

«1913

8. Про врахування прибутковості плодових садів. Сільське господарство та лісівництво, 1913 № 8, с. 516–527.

9. Огородництво в Уманському середньому училищі садівництва і землеробства в 1912 р. Огляд городніх культур парку «Софіївка» десятиліття десятиліття 1903-1913 рр. Умань, 1913. 159 с., Іл.

10. Підстави організації Дослідно-плодівницької станції земства: Доповідь на нараді з досвідченої справи при зем. управі 20 жовт. 1913 р. У кн.: Матеріали у дослідній справі. Дослідно-плодівнича станція. Тула, 1913, вип. 1, с. 3–35.

11. Теж. – Наукове плодівництво, 1914, вип. 1, с. 35-65».

Але його немає у попередньому покажчику: «Віталій Іванович Едельштейн», М., 1953 (Вчені Тимірязєвської академії), де бібліографія укладена Л. Я. Шрайбером.

Тож питання про авторство брошури «Городництво в Уманському середньому училищі садівництва і землеробства у 1912 р. та огляд городних культур парку «Софіївка» за десятиліття з 1903 р. до 1913 р.» залишається відкритим.

У 1913 році Віталій Іванович Едельштейн отримує пропозицію від земства щодо організації дослідної станції садівництва. Він залишає Умань і з головою поринає у організацію станції, плодового розсадника, овочевої ділянки при ній. Розпочинає

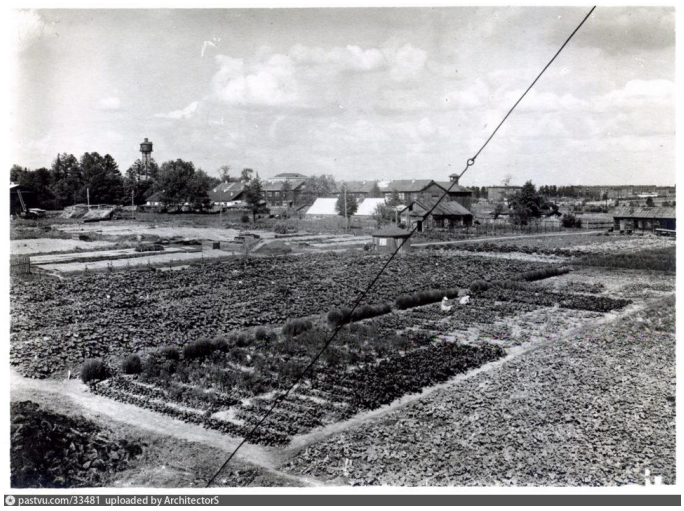
роботу з овочевого насінництва і сортовипробування. Публікує результати досліджень у двох випусках науково-популярного видання «Матеріали дослідної садової станції земства».

Журнал «Сільське господарство і лісівництво» у №8 за 1913 рік друкує дослідження В. І. Едельштейна «Про врахування прибутковості плодових садів». У цій роботі Віталій Іванович посилається на праці В. В. Пашкевича, С. І. Погожева. Аналізує засоби обліку доходу плодового саду С. І. Погожева за 25 років.

У 1915 році Віталія Івановича запрошують на кафедру садівництва і городництва сільськогосподарського інституту. В липні 1916 року Едельштейн був затверджений професором цієї кафедри.

У старій вищій сільськогосподарській школі самостійного курсу овочівництва не було. Досвід набутий в Умані допоміг Віталію Івановичу стати ініціатором створення і одним з перших організаторів садово-городньої станції і факультету плодоовочівництва.

За його проектом у 1918 році була відкрита перша садово-городня станція при сільськогосподарському вузі, а у лютому 1919 року – садово-городнє відділення з чотирма кафедрами: плодівництва, овочівництва, городнього насінництва та технічної переробки плодів та овочів. Віталій Іванович Едельштейн очолив кафедру овочівництва. Робота кафедри та садово-городньої станції була спрямована не тільки на підготовку висококваліфікованих кадрів, а і на вивчення біологічних особливостей розвитку і росту овочевих рослин. Визначались та розроблялись нові прийоми агротехніки: стрічковий спосіб посівів і посадок овочевих культур, отримання ранніх і високих врожаїв закритого та відкритого ґрунту. Багато уваги приділяється розвитку теплично-парникового господарства.


pastvu.com/33481 uploaded by ArchitectorS

1926 року побачив світ посібник для вищої школи В. І. Едельштейна «Введення в садівництво». А у 1930 році у друкарні «Одесаполіграф» накладом 3000 примірників українською мовою з'явиться «Вступ до садівництва». У передмові Віталій Іванович написав: «*Пропонований курс – це лекції, що я читав студентам сільськогосподарської академії, у період з 1916 до 1923 р. Визнаючи цілу низку хиб як у самій побудові курсу, так і в способах його викладу, я все ж зважуюся випустити його у світ тільки через те, що порадників із садівництва та городництва для вищої сільськогосподарської школи немає зовсім*». Припускаємо, що в той час він знав про стан освіти і відсутність у достатній кількості підручників не тільки в Уманському садово-городньому інституті, а і в інших навчальних закладах.

У 1931 році В. І. Едельштейн опублікував монографію «Нове в городництві», у якій вперше узагальнив та описав біологічні особливості овочевих рослин. Книга має багато малюнків, діаграм, фотографій. Автор підкреслював: «*…виклад має на увазі зупинити увагу агрономічних кіл та студентства на даних дослідного вивчення закономірностей зростання та розвитку, що випливають із природи різних видів городніх рослин та їх сортів*…».

1934 року у Харківському видавництві «Держсільгоспвидав» накладом 3000 примірників був надрукований посібник для вищих с.-г. шкіл «Основи овочівництва». У передмові автор наголошує: «*Майбутньому організаторові сільського господарства неможливо охопити всі деталі агротехніки. Це не означає, що він має обмежитися відомостями довідкового або, тим більше, рецептурного характеру.*

Велике число об'єктів овочевої культури, складність і різноманітність способів агротехніки змусили автора цього посібника, щоб заощадити час студентів і для кращого засвоєння суті овочевого виробництва, зосередити увагу на науковому опрацьовуванні основних питань теорії овочівництва. Виходячи з обсягу книжки, автор вважає за неможливе надмірно загромаджувати книжку дослідним матеріалом і нормуваннями, що міняються з розвитком техніки».

Наприкінці 1939 року під грифом «Підручники та навчальні посібники для сільськогосподарських ВНЗ» виходитиме «Керівництво до практичних занять з овочівництва», В. І. Едельштейн. «*Справжній посібник є в основному результатом двадцятирічної роботи співробітників кафедри овочівництва сільськогосподарської академії, які проводили практичні заняття під моїм керівництвом*». Віталій Іванович висловлює подяку своїм співробітникам за допомогу у написанні посібника. У перевиданому (1958) посібнику на нас чекала цікава знахідка між пожовклими сторінками цього видання – екзаменаційний білет №12, який дуже давно хтось залишив випадково і тепер він поповнить експозицію музейної кімнати нашої бібліотеки.

В. І. Едельштейн автор понад 500 робіт, зокрема підручників «Основи овочівництва» (1934), «Овочівництво» (1944, 1951), і посібника «Індивідуальний город» (1956). Вони неодноразово передруковувались.

Його праці відомі в багатьох країнах світу. Він був Почесним академіком ВАСГНІЛ (1956), Почесним доктором Університету ім. Гумбольдта (Німеччина), Почесним доктором Інституту садівництва в Будапешті (Угорщина). Ним підготовлено тисячі агрономів овочівників.

5 травня 1961 року в зв'язку вісімдесятиріччям з дня народження та враховуючи великі заслуги в розвитку сільськогосподарської науки в області овочівництва і підготовки висококваліфікованих кадрів для сільського господарства, Едельштейну Віталію Івановичу присвоєно звання Героя праці.

Проведені Віталієм Івановичем та його учнями дослідження закономірностей формування асиміляціонного апарату, кореневих систем врожаю овочевих культур в залежності від умов і методів вирощування, фундаментальні дослідження залежності врожайності від площі живлення на ґрунтах різної родючості, які мали практичне застосування і сьогодні є основою промислових технологій вирощування овочів і поклали початок біологічної школи в овочівництві. Багато було зроблено В. І. Едельштейном для розвитку плодоовочевої освіти. Він був автором перших програм, основних підручників і навчальних посібників з овочівництва. До останнього дня очолював улюблену кафедру в навчальному закладі.

Помер Віталій Іванович Едельштейн 1 серпня 1965 року. Пам'ять про видатного вченого свято зберігають в Умані – анатаціонна дошка на стіні історичного корпусу Уманського національного університету садівництва: «У цьому будинку з 1907 по 1913 рік жив і працював відомий вчений овочівник, почесний член ВАСГНІЛ, доктор сільськогосподарських наук Віталій Іванович Едельштейн 1881-1964». І звичайно книги, про які ми сьогодні згадали.

Свистун О. В.

Едельштейн Віталій Іванович. До 140-річчя від дня народження (17.(29).04.1881 – 01.08.1965))

URL: https://www.udau.edu.ua/ua/other-news/edelshtejn-vitalij-ivanovich.-do-140-richchya-vid-dnya-narodzhennya.html. 28.04.2021.

Професор Віталій Іванович Едельштейн – вчений-овочівник, основоположник наукового овочівництва, почесний академік ВАСГНІЛ, народився 17 (29) квітня 1881 року. Батьки готували його до духовного звання, але старша сестра – Лідія Іванівна – рішуче наполягла на вищій освіті брата, яка розпочалася із його навчання у училищі. Допитливого учня 3-го класу Віталія Едельштейна дуже цікавили уроки ботаніки. Найбільше зацікавив його захоплюючими розповідями про таємниці природи викладач училища. А коли він одного разу приніс на заняття мікроскоп і показав учням будову стебла рослини, то все, що побачив Віталій, схвилювало його до глибини душі. Перед допитливим юнаком відкрився новий, досі незвіданий світ, з'явилося бажання присвятити своє життя вивченню біології.

Закінчивши училище другого ступеня, Віталій Іванович продовжив навчання у Лісовому інституті, де отримав вищу освіту. Ще зі студентських років він проявляв схильність до наукових досліджень. В інституті він особливо захоплювався лекціями професорів. Під їх керівництвом він став працювати над науковою темою «Анатомо-фізіологічний нарис гідатод на листках деревних рослин». Ця робота була відзначена срібною медаллю та надрукована в «Віснику лісового інституту».

Під час навчання в інституті, у квітні 1899 року, Віталій Іванович був заарештований за політичну діяльність і місяць перебував в одній із найсуворіших в'язниць. Після закінчення у 1902 році Лісового інституту, був залишений при кафедрі ботаніки, де упродовж двох років, а потім рік виконував обов'язки асистента кафедри лісівництва і лісової технології.

Як здібного до наук, асистента Віталія Івановича Едельштейна, у 1905 році відрядили на рік до Німеччини, для вивчення садівництва. Після стажування (до 1907 року) він працював викладачем спеціальних дисциплін у Лісовому інституті на кафедрі ботаніки у професора Бородіна.

На початку XX століття відбулася реорганізація Уманського училища землеробства і садівництва в Уманське середнє училище садівництва і

землеробства з двома відділеннями – садівництва і землеробства. До викладання були запрошенні нові викладачі, які розгорнули активну наукову роботу.

Для садового відділення велике значення мало декоративне садівництво. Саме для його викладання у 1907 році до Уманського училища був направлений Віталій Іванович Едельштейн, де він читав декоративне садівництво, а також німецьку мову, а також одночасно завідував Софіївським парком. Глибокі біологічні знання про будову та життя рослин допомогли вченому у викладанні декоративного садівництва й утриманні парку в належному стані. Водночас він продовжував вивчати біологію овочевих рослин.

З ім'ям Віталія Івановича Едельштейна тісно пов'язані сторінки історії Уманського національного університету садівництва, де він здобував цінний науковий досвід. Про це свідчить телеграма, надіслана 26 вересня 1959 року: «*Студентам, колективу професорів, викладачів і службовцям Уманського сільськогосподарського інституту.*

Від усієї душі, від всього серця вітаю студентів, колектив професорсько-викладацького персоналу і службовців Уманського сільськогосподарського інституту із сторіччям, тисячі вихованців якого з успіхом працюють на полях.

Мені особливо приємно вітати вас, оскільки найкращі роки мого життя пройшли в дорогій мені Софіївці, під ласкавим сонцем України, серед розкішної природи незабутнього парку, в товаристві таких чудових науковців, як Петро Генріхович Шитт, Леонід Олександрович Казарінов, Іполит Іванович Корабльов і чуйних, поетично налаштованих учнів.

Ваш В. І. Едельштейн».

У 1913 р Віталій Іванович переїжджає, де за його ініціативи була створена дослідна садово-городня станція. Ставши завідувачем організованої ним дослідної станції, він закладає плодовий розсадник, овочеву ділянку, розгортає роботи по овочевому насінництву та сортовипробуванню.

Через два роки В. І. Едельштейн пройшов по конкурсу на посаду професора в с.-г. інститут, а з 1916 року він – професор і завідувач кафедри садівництва і городництва інституту, де з самого початку виступив ініціатором навчання студентів на курсах городництва, методам роботи з овочевого насінництва.

У сільськогосподарському інституті у серпні 1918 року була створена садово-городня станція з відділеннями плодівництва, городництва, городнього насінництва, парниково-оранжерейного господарства. Завідування станцією було доручено ініціатору її створення – професору В. І. Едельштейну. На території овочевої станції він виділив спеціальні ділянки для насінництва овочевих культур і науково-дослідних робіт. З самого початку і до кінця свого життя В. І. Едельштейн беззмінно завідував кафедрою овочівництва і керував роботою Овочевої дослідної станції, яка існує і донині та носить ім'я свого засновника. Одночасно він вів педагогічну роботу. Лекції його були дуже цікавими. Віталій Іванович пропрацював у навчальному закладі п'ятдесят років.

У 1918 році за активної участі В. І. Едельштейна почала працювати комісія зі складу професорів з організації садово-городнього відділення, яке було відкрите у 1920 році (пізніше плодоовочевий факультет) з чотирма кафедрами: плодівництва, городництва, городнього насінництва, технології зберігання і переробки плодів та овочів. З 1920 року на кафедрах розпочалась підготовка агрономів-плодоовочівників.

У 1921 році зі складу садово-городньої дослідної станції було виділено три дослідні станції: плодова, городня і городнього насінництва. Городню станцію очолив В. І. Едельштейн. Науково-дослідницька робота станції завжди відрізнялася широким діапазоном тематики досліджень і відповідала актуальним вимогам сільськогосподарського виробництва. Проводилися дослідження біологічних

особливостей росту та розвитку овочевих рослин, вивчалися закономірності формування асиміляційного апарату та кореневої системи від норм внесення добрив на ґрунтах різної родючості, а також розроблялися нові прийоми агротехніки, які повинні були привести до зниження затрат ручної праці. Всі дослідження широко ввійшли в практику і сьогодні є основою промислових технологій виробництва овочів.

Віталій Іванович розробив і впровадив у виробництво заходи вирощування розсади в торфоперегнійних горщиках, нові принципи утеплення ґрунту, новий метод посіву та вирощування овочевих культур із застосуванням сходозахисних стрічок із мульч-паперу; ним було рекомендовано для виробництва агротехнічні заходи одержання високих урожаїв овочів.

Крім того, В. І. Едельштейн брав активну участь в організації науково-дослідного інституту овочівництва, де обіймав посаду заступника директора з науки.

Свою наукову та педагогічну діяльність учений пов’язував з виробництвом, підтримував тісний звязок з городниками-аматорами. У роки війни, коли навіть на клумбах росли редис і салат, на Овочевій дослідній станції навчального закладу був створений показовий город. Тисячі городників отримували консультації щодо вирощування овочів і картоплі. У цей час під редакцією Віталія Івановича вийшла серія брошур з любительського овочівництва. З вдячністю згадують про це всі овочівники, які під його керівництвом здобували знання, такі необхідні для майстрів гряд.

Багато було зроблено В. І. Едельштейном для розвитку наукової плодоовочевої освіти. Він був прекрасним педагогом і талановитим дослідником. Основні його наукові роботи були присвячені вивченню біології овочевих культур. Це монографія «Нове в городництві» (1931), підручники «Основи овочівництва» (1934) та «Овочівництво» (1944), посібник «Індивідуальний город» (1956). За підручник «Овочівництво» В. І. Едельштейну у 1946 році була присуджена державна премія.

В. І. Едельштейн опублікував понад 500 робіт. Його праці відомі в багатьох країнах світу й отримали широке визнання за кордоном. Він був Почесним академіком ВАСГНІЛ (1956), Почесним доктором Університету ім. Гумбольдта (Німеччина), Почесним доктором Інституту садівництва в Будапешті (Угорщина).

Багаторічна плідна наукова, педагогічна та громадська робота Віталія Івановича Едельштейна була високо оцінена державою, про що свідчать понад десять державних нагород.

Помер Віталій Іванович Едельштейн 1 серпня 1965 року.

Челінцев Олександр Миколайович

Нам невідомі квіткові уподобання О. М. Челінцева, який впорядкував «Каталог фундаментальної бібліотеки…», однак, сподіваємось, що всі причетні до створення Ботанічного розсадника, як і ми через понад століття, також були вдячні йому за можливість швидко знайти необхідну літературу із садівництваю Тому згадуємо його ім'я разом із іменами ботаніків і садівників, які творили розсадник.

Публікації про О. М. Челінцева:

Михайлова Н. В.

Олександр Миколайович Челінцев

URL: https://library.udau.edu.ua/koristuvachu/imena-velikix-i-neznanix/imena-velikih-i-neznanih/oleksandr-mikolajovich-chelinczev.html. 2014.

Між нами відстані такі,
Що їх несила подолати.
Сторіччя сиві і роки
Єднають ювілейні дати.
Про вас ми кажемо: були
І нам, прийдешнім, невідомо
Печалі ваші і жалі,
Яка хилила плечі втома…
Гортаю сиву давнину,
Що раритетним фондом зветься
І сподіваюсь, що ось-ось –
Ім'я знайоме! Щем у серці…

Таким О. М. Челінцева знали в Умані

Професор О. М. Челінцев

Пробачте нас, Олександр Миколайович…

Довгі роки для нашого інституту, а згодом університету і для вузівської бібліотеки Ви були просто: «*бібліотекар О. Челінцев*». З 1908 року в нашій бібліотеці зберігається складений Вами «Каталог фундаментальної бібліотеки Уманського середнього училища садівництва і землеробства. Книги з сільського господарства, садівництва, лісівництва, технології і сільськогосподарської механіки», який був надрукований в Уманській друкарні братів Тарадаш.

Вашу фотографію я уперше побачила на віньєтці «Першого випуску садового відділення Уманського училища садівництва і землеробства 1908 р.», коли ми з Ларисою Цимбровською (завідуючою музеєм університету) готували матеріали до ювілею Юліуса Робертовича Ланцького (я думаю, Ви були знайомі).

Намагаючись знайти що-небудь в інтернеті про Юліуса Робертовича я набрала і Ваше прізвище. Тепер, завдячуючи Юлії Вікторівні Бельчич, кандидату історичних наук, доценту, головному спеціаліста Відділу особистих фондів державного архіву економіки і від інших авторів я дізналася, що Ви прожили довге, важке, цікаве і в той же час трагічне життя.

Вітчизна визнала Ваші заслуги, повернула Вам добре ім'я. Я дуже рада, що можу повернути Ваше ім'я і в бібліотеку Уманського національного університету садівництва. Можливо, Вашою рукою зроблений цей напис на книзі «Теорія і практика садівництва» Пьєра Унсона – у правому верхньому кутку титульної сторінки: «Подарована П. М. Дубровським 5/VII 908».

27 вересня 2011 року сталось маленьке відкриття: тепер можу стверджувати, що ця книга була подарована бібліотеці тодішнім директором училища Павлом Михайловичем Дубровським. До цього дня, можливо, через допущену колись помилку Дубровського писали Павлом Федоровичем. Але про це в іншому дослідженні.

Посилаючись на публікацію в журналі «АПК: економіка, управління» – 1989 р., № 9 с. 60-62., Юлії Бельчич, кандидата історичних наук, хочу повідомити: Олександр Миколайович Челінцев народився 3 серпня (21 липня) 1874 р. у м. Вольськ в родині торгівельного службовця. У 1895 р. закінчив Маріїнське середнє землеробне училище і був зарахований на військову службу, а вже за рік звільнений у запас. З 1896 до 1900 р. працював статистиком і навчався у Ново-Олександрійському інституті сільського господарства і лісівництва, який він закінчив екстерном, отримавши звання агронома першого розряду.

У листопаді 1900 р. був призначений на посаду учителя економіки, технології, городництва і садівництва у рідне Маріїнське училище. Тут він почав займатись науковою роботою, підготувавши перші публікації по садівництву. Саме вони стали приводом для наукового відрядження до Німеччини та Франції, де у 1904-1906 рр. Олександр Челінцев успішно вивчав курс декоративного садівництва у вищих школах Далема і Версаля.

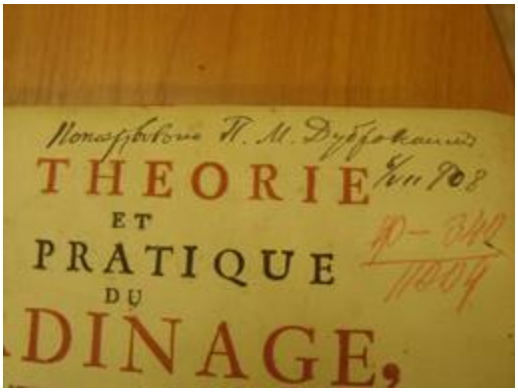
Після повернення із-за кордону почав працювати в Уманському середньому училищі садівництва і землеробства (1906-1908 рр.). У 1908 р. його обирають доцентом по садівництву, а у 1913 – професором організації і економіки сільського господарства у Ново-Олександрійському інституті, який з початком першої світової війни був переведений із Польщі до Харкова.

Цікавою, а для нефахівця пізнавальною, є стаття «Сади біля м. Хвалинська. «Хвалинські сади славилися величезним виробництвом яблук. За словами старожилів, бували роки, коли з Хвалинська вивозили до мільйону пудів яблук». (У статті саме «яблук»). Таким описом розпочинається ця стаття, що надрукована у № 9 за 1904 р., с. 685-692. Олександр Миколайович дає опис садів, витрати на їх утримання, способи щеплення, урожайність в різні роки, вплив погодних умов та атмосферних явищ, хвороб та шкідників тощо.

В ці роки Олександр Миколайович – уже відомий економіст-аграрник, вчений з енциклопедичним науковим кругозором, нестандартним мисленням, засновник «організаційно-виробничої школи» аграрної науки.

О. М. Челінцева цікавить велике коло питань, про що свідчать статті «Поліпшена зернова система землеробства в сільському господарстві», «До питання про російсько-німецькому торгово-промисловому торговому договорі», «Погубернські надлишки та недоліки жита, пшениці, вівса, ячменю та борошна житнього та пшеничного в 1909 р. для Європейської частини», «Огляди літератури з сільського господарства за 1908-1909 рр.», «Нариси з сільськогосподарської економії» тощо; друкується його праця: «Сільськогосподарські райони як стадії еволюції сільського господарства і культурний рівень сільського господарства в них» (1909, 1910 рр.)

В журналі «Плодівництво» за 1910 рік № 12 було надруковано повідомлення: «*Обласний з'їзд представників земств та сільських господарів Півдня, який проходив з 7 по 20 вересня 1910 р.*».



З доповіддю виступив випускник Уманського училища (1894 року) Даміан Данилович Рябий «Заходи Охтирського земства з розвитку та покращення садівництва». І далі на 1006 сторінці-виступ «О. М. Челінцев «Про організацію дослідних полів плодових насаджень як основи дослідно-плодових станцій.»

В журналі «Плодівництво» № 12, 1912, с. 1064 читаємо: «8-а чергова виставка-ярмарка плодівництва і городництва проходила з 29 вересня по 14 жовтня 1912 р. По 5, 7 і 8-му відділах Диплом і мала срібна медаль вручили Челінцеву О. М. – за корисні дослідження».

1917 рік показав різні точки зору на проблеми аграрного сектора країни.

На запрошення уряду О. М. Челінцев працював керівником відділу економіки і сільськогосподарської статистики Міністерства землеробства (травень-жовтень 1917). У 1917-1918 рр. він перебуває у складі Ліги аграрних реформ.

У складний для країни період 1917-1919 рр. наукові публікації Челінцева складають біля 2 тис. сторінок. Його цікавили не тільки теоретичні, а й практичні питання організації селянського господарства. Ним було організоване обстеження бюджетів сільськогосподарського виробництва селянських господарств 16 південних районів, утворено науково-дослідне бюро організації селянського сільського господарства у Харкові.

Громадянська війна застала професора Челінцева під час науковой експедиції. У 1920 р. Олександр Миколайович працював на викладацькій роботі в Югославії. У 1923 р. працював у Празькому сільськогосподарському інституті, де викладав сільськогосподарську географію і плодівництво, вивчав на практиці хід найрадикальнішої в Європі аграрної реформи. У 1925 р. Челінцев повернувся на Батьківщину і до 1930 р. працював в Земплані експертом по хлібофуражному балансу, брав активну участь в розробці перших двох планів розвитку народного господарства.

Вражає його необмежена енергія. Науково-організаторську діяльність він поєднував з викладацькою роботою у Тімірязєвській сільськогосподарській академії, Харківському сільськогосподарському інституті. У 1928 році з'явилась робота «Динаміка селянського господарства (за матеріалами динамічних переписів ЦСУ за 1920-1926 рр.))».

У 1929-1930 рр. в умовах «соціалістичного наступу» на село стали очевидними обмежені можливості реалізації наукового потенціалу економістів-аграрників. Висновки найбільших спеціалістів (А. В. Чаянова, Н. Д. Кондратьєва та ін.) були відхилені. Усе це відкинуло назад сільськогосподарську науку і поклало початок суб'єктивізму та насиллю у аграрній політиці країни.

Серед «зацькованих» опинився і О. М. Челінцев. У серпні 1930 року він був арештований і висланий на три роки. Там, до 1932 року, він працював агрономом на міській сільськогосподарській дослідницькій станції. У лютому 1932 він звільнений від подальшого покарання з правом вільного проживання на території республік. Повністю реабілітований лише у 1987 р.

У 1936 р. для Академії наук він підготував «Агротехнічні коментарі». У 1937 р. надрукована найбільша його праця «Сівозміни посушливих районів».

До 1950 р. О. М. Челінцев займався проблемами плодівництва у ВНДІ консервної промисловості. У роки війни вивчав можливості розміщення у Казахстані консервних заводів. У 1945 р. захистив кандидатську дисертацію «Урожай і урожайність».

У 1950-1962 рр. були надруковані його праці: «Стан і розвиток плодівництва і виноградарства в республіках Середньої Азії і Казахстану», «Аналіз сельськогосподарських районів і зон діяльності МТС у колгоспах», «Сільськогосподарські райони країн 1956-1959 рр. і співставлення їх з сільськогосподарськими районами 1925-1938 рр.» та інші.

9 січня 1962 р., за кілька днів до трагічної загибелі, Олександром Миколайовичем була допрацьована стаття «Сільськогосподарські райони країн союзу».

Наступного року виповнюється 140 років від дня народження Олександра Миколайовича Челінцева, професора, бібліотекаря. Дослідження уманського періоду у житті Олександра Миколайовича тривають…

IV. Уманський агрополітехнікум (1921-1929)

Бонецький Сигизмунд Людомирович

Бонецький С. Л.

Квітництво промислове та садибне

(вибране з «Квітництва промислового та садибного», 1927 р.)

С. Л. Бонецький на час виходу з друку «Квітництва…» вже 15 років працював викладачем спочатку Уманського училища землеробства і садівництва, згодом Уманського агрополітехнікуму. До книги ввійшли напрацювання, зроблені в цьому навчальному закладі. Автор зазначав: «*Садки, парки, зелені доріжки, квітники тепер зайняли значне місце коло будинків відпочинку, на курортах, як чинники, що впливають на психічне заспокоєння та оздоровлення людини, стомленої працею… В Україні, через природжену любов народу до квіток, а також у зв'язку з багатством природи квітництво було розвинене краще, ніж по інших частинах країн союзу (за винятком північно-західних народів – фінів, латишів…)*».

Вважаючи, що квітництво дає багатий матеріал для цікавих спостережень, міркувань та наближає людину до розуміння життя природи, водночас висловлював думку про необхідність розвитку галузі незалежної від закордонного ринку. Певні напрацювання в цьому напрямку у 30-і роки XX ст. вже були у Всеукраїнському товаристві насінництва «Агрономія» та «Гуманському с.-г. технікумі, які реалізували власне вирощене насіння квітів». Отже, пропонований нижче асортимент квіткових рослин на той час успішно вирощувався в Умані.

«Культури, що мають промислове значення:

Однорічні квіткові рослини.

Caryophyllaceae:

Гвоздика китайська (*Dianthus chinensis* L. Китай).

Має квітки різних кольорів з оксамитовим мінливим блиском. Серед садових форм трапляються також повні.

Гвоздика голандська (*Dianthus caryophyllus* L. Південна Європа).

Сюди належать дорожчі сорти гвоздик, що мають розкішні запашні квітки різноманітні своїм забарвленням та розміром. Вони займають значне місце серед усіх квіткових рослин і деякі аматори цінять їх вище навіть за троянду. Найкращі серед них, так звані, – «Маргаритові» гвоздики та сорт «Шабо».

Compositae:

Айстра (*Callistephus chinensis* L. Китай, Японія).

Одні з найрозповсюдженіших і розкішних квіткових рослин, що мають безліч сортів різноманітних форм та кольорів.

Сухоцвіт (*Helichrysum bracteatum* Willd. Австралія).

Видатна риса сухоцвіту та, що квітки його гарно зберігаються і не змінюються протягом довгого часу. Він іде на вінки, для складання сухих букетів. Його також кладуть поміж віконними рамами на зиму.

Гайлардія (*Gaillardia pulchella* Foug. Каліфорнія).

Квіткова голівка – кошичок забарвлена в жовто-гарячий або темно-червоний колір. Мають великий період цвітіння і являють собою рослини досить невибагливі, що надає їм особливої цінності.

Цинія, майори (*Zinnia elegans* Jacq. Мексика).

Хоча цинія і не відрізняється від інших квіткових рослин своєю красою і квітки її досить грубі, але вона має свої позитивні риси: надзвичайно невибаглива щодо умов нашого клімату, досить витривала до посухи і бідного ґрунту, чому дуже розповсюджена в наших садках.

Cruciferae:

Левконія (*Mattihiola incana* R.Br. Південна Європа).

Левконія одна з найкращих квіткових рослин, коли вона дає розкішні повні квітки.

Матіола, нічна фіалка (*Matthiola bicornis* DC. Південна Європа).

Зовнішній вигляд рослини не робить приємного враження, але вона має настільки запашні квіти, що займає далеко не останнє місце серед квіткових культур.

Resedaceae:

Резеда (*Reseda odorata* L. Єгипет, Мала Азія).

Рослина з дрібними, надзвичайно запашними квітами, розташованими в колосках пірамідової форми. Квітки відрізняються від усіх інших своїми зеленими пелюстками та червоними, або золотистими пиляками.

Scrophulariaceae:

Левова паща (*Antirrhinum majus* L. Південна Європа).

Довгорічна рослина, що культивується як однорічна. Мало є квіток, що були б такі різноманітні на колір та відтінки, як левова паща.

Сальпіглосис (*Salpiglossis variabilis* hort. Південна Америка).

Квітки надзвичайно гарні, лійкуваті, оксамитові, з п’ятилопатевим відгином різноманітних кольорів та відтінків. Існують квітки забарвлені в два-три різних, гарно скомбінованих відтінки.

Verbenaceae:

Вербена (*Verbena hybrida* hort. Бразилія).

Вербени являють собою цілу низку гібридів, здобутих культурою різних народів. Ця рослина має досить різноманітне забарвлення своїх квіток. Всі вербени запашні.

Серед однорічних квіткових рослин, які мали на той час другорядне економічне значення, С. Л. Бонецький перелічив ще ряд видів.

Amaranthaceae:

Гомфрена (*Gomphrena globosa* L. Індія).

Голівки пурпурові, білі, золотисті. Вживають на сухі букети.

Півнячий гребінь (*Celosia cristata* L. Індія).

Квітки в стислому гребені з поширеною та хвилястою поверхнею, різних кольорів.

Celosia argentea margaritacea L. з двома формами – пірамідальною (piramidalis) та пірчастою (plumosa). Стебла цих рослин забарвлені в колір квіток.

Balsaminaceae:

Бальзамін (*Impatiens balsamina* L. Ост-Індія).

Зілляста рослина з ламким соковитим стеблом, що вимагає поливання в час посухи. Квітки прості та повні, сидять в кутках листки на боках стебла.

Caryophyllaceae:

Кукіль (*Agrostema coela-rosa* L. Європа).

Квітки поодинокі, із зубчастими яскраво рожевими пелюстками.

Смолівка (*Lychnis viscaria* L. Середня Європа).

Стебло вкрите живицею, липке, червоняве. Квітки ясно-червоні.

Compositae:

Довгоквітка (*Ageratum conizoides* L. Мексика).

Довгорічна рослина, культивують як однорічну. Вживають на бордюри й орнаменти. Квітки повні, блакитні, є декілька сортів.

Каліопсис (*Calliopsis tinctoria* Nutt. Мексика).

Рослина з тонким стеблом, ніжна, заввишки до 70 см. Листки пірчасті. Квітне рясно. Квітки з рудувато-пурпуровим диском та жовтими пелюстками. Має декілька різнорідностей різного забарвлення.

Крижант (*Chrysanthemum carinatum* Schsb. Марокко).

Рослина з двохпірчастими листками. Квіткові голівки з торочкуватими пелюстками жовтого, білого і червоного кольорів. Квітне до морозів.

Нагідки (*Calendula officinalis* L. Південна Європа).

Дуже розповсюджена рослина, що культивується як лікарська.

Сенеціо (*Senecio elegans* L. Ост-Індія).

Довгорічна рослина, культивують як однорічну. Тверде розгалужене стебло, листки довгасто-овальні, зубчасті або пірчасто-роздільні.

Сонячник огірковолистий (*Helianthus cucumerifolius* hort. Канада, США).

Має кущовий ріст, до 1 м заввишки. Квіткові голівки невеликі з жовтими пелюстками та рудим диском.

Чорнобривці (*Tagetes patula* L. Чилі).

Зілляста рослина з гранчастим розгалуженим стеблом. Голівки з простягнуто язичковими квітками оксамитово-темно-каштанового кольору з яскраво-жовтою каймою. Квітки диска жовто-гарячі.

Cruciferae:

Камінник (*Alyssum maritimum* Lam. Південна Європа).

Рослина низького компактного росту заввишки 15 см. Квітки білі, запашні. Вживають для бордюрів.

Dipsacaceae:

Вдовиця (*Scabiosa atropurpurea* L. Південна Європа).

Квіткові голівки на тонких довгих ніжках овальні, крайові квітки більші.

Lobeliaceae:

Лобелія (*Lobelia erinus* L. Південна Африка).

Довгорічна рослина, що культивують як літник. Кущики маленькі, заввишки 8-19 см, рясно вкриті квітками синього, блакитного, білого кольорів. Рослина незамінна на орнаменти.

Нічна красуня (*Mirabilis jalapa* L. Перу).

Квітки тонко-трубчасті з лійкуватим розструбом, запашні, білі, червоняві, жовті і рябі. Коріння бульбисте.

Onagraceae:

Годеція (*Godetia grandiflora* Lindl. Каліфорнія).

Квітки великі, до 10 см у діаметрі, білуваті з рожевою плямою у середині. В роді багато видів і різновидностей.

Papaveraceae:

Мак (*Papaver* L. Євразія, Африка).

У культурі розповсюджені головним чином гібриди видів *P. commutatum Fichetmey* (Кавказ), *P. rhoeas* L. (Європа), *P. somniferum* L. Існують маки з квітками простими і повними, різних кольорів і комбінацій кольорів, розміром до 10 см у діаметрі. Маки дуже ефективні у великих клумбах, але швидко відцвітають.

Ешольція (*Escholzia californica* Cham. Каліфорнія).

Однорічна рослина з дрібнорозсіченим листям сизуватого кольору. Квітки з чотирьох пелюсток, чашеподібної форми, великі, яскраво-золотисті.

Polemoniaceae:

Флокс (*Phlox drumondii* Hook. Техас).

Рослина з тонким волохатим супротивно розгалуженим стеблом. Квітки різнозабарвлені, з плямами в зіві. Трубочки інших тонів, інколи пелюстки оторочені.

Portulacaceae:

Портулак (*Portulaca grandiflora* L. Чилі).

Зілляста рослина з м'ясистим повзучим стеблом. Листки майже циліндричні. Квітки великі, прості або повні, різноманітних кольорів.

Ranunculaceae:

Сокирки (*Delphinium ajacis* L. Південна Європа).

Листки вузько-лінійно-дольчасті, квітки в густих суцвіттях, прості та повні, різноманітно забарвлені.

Rubiaceae:

Шерошниця блакитна (*Asperula asurea* hort. Європа, Італія).

Бордюрна рослина заввишки 12-18 см, квітки сині.

Scrophulariaceae:

Алонзоа (*Alonsoa warszewiczii* Regel. Америка).

Росте кущем, заввишки 60 см, листки дрібні, квітки великі, червоні, на тонких сухуватих стеблах.

Губастик (*Mimulus tigrinus* Voss. Північна Америка).

Одно- та дворічні рослини до 25-35 см заввишки. Стебло ламке, листки супротивні. Квітки трубчасті з двогубим відгином. Основний колір квіток жовтий, пелюстки в плямах інших кольорів.

Нічниця (*Nicterinia capensis* Buth. Капська область).

Квітки білі з трубкою до 4 см завдовжки. Пелюстки відкриті звечора до ранку. Рослина дуже запашна.

Solanaceae:

Німиця (*Datura fastuosa* L. Єгипет).

Квітки запашні, прості та повні, різних кольорів (сині, фіалкові, білі). Вживають для великих клумб.

Петунія (*Petunia hybrida* hort. Південна Америка).

Рослини зіллясті, ростуть кущем. Квітки запашні, лійкуваті з широким відгином. Бувають прості, повні, з торочкуватими пелюстками (fimbriata), різних кольорів.

Тютюн запашний (*Nicotiana affinis* hort. Південна Америка (Бразилія)).

Квіткове стебло до 1 м заввишки. Квітки тонко-трубчасті до 10 см завдовжки з плоским п'ятилопатевим відгином, білі з фіалковою трубкою. Запашні під вечір.

Тютюн лісовий (*Nicotiana sylvestris* hort. Півленна Америка).

Тютюн Сандері (*Nicotiana sanderii* hort. Півленна Америка).

Violaceae:

Ганусині оченята (*Viola tricolor* L. Європа).

У культурі багато гібридів. Садові фірми пропонують сорти групи *Viola tricolor* maxima.

Із наведених тут однорічників більшість свого часу пройшли сортовипробування на ділянках ботанічного розсадника УНУС та залишаються популярними в квітникарстві донині. Петунія та чорнобривці з культур другорядного економічного значення стали найпопулярнішими однорічниками в багатьох країнах світу.

Асортимент дворічних квіткових рослин у часи Бонецького був набагато менший за однорічники. Із гвоздик в Україні в якості дворічників культивували сорти з білими та червоними повними квітами ремонантної *Dianthus plumarius* semperflorens із запашними квітками та сорти *Dianthus caryophyllus* 'Гренадин', 'Віденська' та 'Празька'.

Як дворічники вирощувались також Наперстянка (*Digitalis purpurea* L. Європа) з родини Scrophulariaceae, Ромен (*Matricaria eximia* hort.) – Compositae, Рожі (*Althaea rosea* Cav.) – Malvaceae, Адоніс (*Adonis aestivalis* L.) – Ranunculaceae.

Багаторічні або довгорічні квіткові рослини в тогочасному трактуванні у С. Л. Бонецького були представлені як видами з Європи, природний ареал яких охоплював і територію України, так і видами-інтродуцентами з віддалених регіонів. Із видів, поширених також в природі, вирощувались: Дзвіночок карпатський (*Campanula carpatica* Jacg.), Дзвіночок лісовий (*Campanula persicifolia* L.) – Campanulaceae; Перекотиполе (*Gypsophila paniculata* L.) –

Caryophyllaceae; Орлик-водозбір (*Aquilegia vulgaris* L.) – Ranunculaceae; Фіалка запашна (*Viola odorata* L.) – Violaceae; Первоцвіт «баранчики» (*Primula veris* Lehm.) – Primulaceae.

Більшість інтродуцентів мали північно-американське походження: довгорічні айстри (*Aster novae-angliae* L., *A. novi-belgii* L.), Гайлардія великоквіткова (*Gaillardia grandiflora* hort.), Золотарник канадський (*Solidago canadensis* L.), Рудбекія (*Rudbeckia laciniata* L.) – Compositae; Любин (люпин) (*Lupinus polyphyllus* Lindl.) – Papillionaceae; П'ятипиляк (*Penstemon campanulaceea* Willd.) – Scrophulariaceae; Флокс (*Phlox paniculata* L.) – Polemoniaceae; Орлик (*Aquilegia canadensis* L.) – Ranunculaceae.

Вирощувались також популярні у Західній Європі «Різдвяні троянди» – Морозник (*Helleborus hibridus* hort.) та Сокирки (*Delphinium hibridum* hort.) – Ranunculaceae. Менш поширеними багаторічними квітковими культурами були; Горицвіт (*Lychnis chalcedonica* L. Південна Європа), Ромен (*Pyrethrum roseum* Lindl. Середня Азія) – Compositae; Діклітра (*Diclitra spectabilis* DC. Китай) – Fumariaceae; Тирлич (*Gentiana acaulis* L. Альпи) – Gentianaceae.

Крім того виокремлювалась група цибулинних, бульбових та інших подібних квіткових рослин. Родина Amaryllidaceae була представлена Жонкілією (*Narcissus jonquilla* L. Іспанія) з жовтими, зібраними в кружок, дуже запашними квітками; Нарцисом білим (*Narcissus poeticus* L. Південна Європа) з простими і повними квітками, у яких коротка жовта коронка з червонявою окраїною; Нарцисом фальшивим (*Narcissus pseudonarcissus* Європа), у якого відсутні пахощі, а квітки жовтувато-золотисті, поодинокі з яскравою трубчастою коронкою до 5 см завдовжки; Тацетами (*Narcissus tazetta* L. Береги Середземного моря), у яких квітки блідо-жовті з білою коронкою, дуже запашні; Туберозою (*Polyanthes tuberosa* L. Мексика) з надзвичайно запашними, зібраними в колос, простими і повними квітками.

У цій групі представлені також рослини, підземні органи яких потрібно викопувати після перших осінніх приморозків і зберігати до весни в сухому, темному неморозному приміщенні. Це такі таксони: Канни (*Canna indica* L. Ост-Індія) – Cannaceae; Жоржини (*Dahlia wariabilis* hort. Мексика) – Compositae; Шпажник (*Gladiolus gandawensis* V.H. Африка, Європа) Названі роди мають в культурі багато гібридів.

С. Л. Бонецький називає також Монбрецію (*Montbretia crocosmiaeflora* hort. Капська область) – Compositae; Гіацинт (*Hyacinthus orientalis* L. Азія, Південна Європа) – Liliaceae; Капську конвалію (*Fresia refracta* Bak.) – Liliaceae.

Заслуговують особливої уваги роди Лілея (*Lilium* L. Азія, Америка); Тюльпан (*Tulipa* L. Алтай, Вірменія, Південна Європа); Анемона (*Anemone* L.); Півонія (насамперед *Paeonia fragrans – P. chinensis*. Китай, Сибір). С.Л. Бонецький насамперед рекомендує такі види Лілей: (*Lilium giganteum* Walle. Непал), (*L. cordifolium* Thunb. Японія), (*L. candidum* L. Південна Європа), (*L. tigrinum* Gavl. Японія, Китай), (*L. bulbiferum* L. Середня Європа), (*L. pardalinum* Kellg. Каліфорнія), (*L. superbum* L. Північна Америка), (*L. martagon* L. Середня Європа, Сибір), (*L. tenuifolium* Fisch. Сибір).

До тих видів, що не мали промислового значення, С. Л. Бонецький відносив Півники (*Iris germanica* L. Південна Європа) – Iridaceae, хоча в культурі було відомо до 70 видів роду та багато гібридів і півники користувались любов'ю населення, завдяки їх привабливим оригінальним квіткам, що певною мірою нагадували орхідеї. Названо також Лілейники: *Hemerocallis fulva* L. Середня Європа, Сибір, Китай та *Hemerocallis flava* L. з жовтими запашними кітками. Про гібриди роду на той час ще не йшлося. Із роду *Funkia* (*Hosta* в сучасному розумінні), що походить з Китаю, Японії в тридцяті роки XX ст. в Україні вирощувалось лише 6 видів. Наводились також Царська корона (*Fritillaria imperialis* L. Турція, Персія) та *Fritillaria meleagris* L. Середня та Південна Європа – Liliaceae; Ранункул (*Ranunculus asiatica* L.) – Ranunculaceae.

Окремо наводяться також виткі та листяні орнаментальні рослини. Найбільш популярними з витких були Горошок запашний (*Lathyrus odoratus* L. Середня Європа) та Квасоля рясноквіткова (*Phaseolus multiflorus*. Індія). Вирощувались також такі виткі рослини, як Хміль (*Humulus japonicas* Silb. et Zucc. Японія) – Cannabiaceae; Кручені паничі (*Ipomea purpurea* hort.) – Convolvulaceae; Гарбуз (*Cucurbita lagenaria* L.); Огірок волохатий (*Sycios angulata* L. Північна Америка); Переступень (*Bryonia alba* L.) – Cucurbitaceae; Кобея (*Cobea scandens* Cav. Мексика) – Polemoniaceae; Настурція (*Tropaeolum lobbianum* Hook. Колумбія) – Tropaeolaceae.

Асортимент листяних орнаментальних рослин був дещо більшим. Незамінними рослинами, що утворюють орнаменти, були Альтернатера (*Alternatera* Forssk. Бразилія) та Ірезине (*Iresine herbstii* Hook. Бразилія) – Amaranthaceae. Степовий очерет (*Phalaris arundinacea* L. Європа) використовували для обсаджування кам'яних пагорбків, басейнів. Для бордюрів висаджували Цинерарію (*Cineraria maritima* candidissima hort. Береги Середземного моря), інколи також Піретрум (*Pirethrum aureum* hort., різновид *Matricaria parthenicium* (L.) Sch.Bip., Середня Азія, Кавказ) – Compositae.

Вже тоді набув популярності як рослина з орнаментальним листям Колеус (*Coleus blumei* Bath.) – Labiatae. Родина губоцвітних була представлена також такими видами, як Перила (*Perilla nankinensis* Due. Китай) та Чистець (*Stachys lanata* Jacg. Кавказ). Як листяні орнаментальні рослини використовувались також досить високорослі, до 2-4 м заввишки види: Амарант (*Amaranthus caudatus* L. Тропічна Азія) – Amarantahaceae. Висаджувались амаранти – *melancholicus* із зелено-жовто-червоним листям – *tricolor*; зелено-жовтим – *bicolor*; ясно-червоним – *bicolor rubra*; Коноплі (*Cannabis chinensis* var. gigantea) – Cannabaceae; Лобода криваволиста (*Atriplex atrosangvinea* L.) – Chenopodiaceae; Рицинус (*Ricinus zansibarensis* hort. Занзибар) – Euphorbiaceae; Кукурудза (*Zea japonica* fol. variegata hort.) – Graminea. Популярним видам пірамідального росту був Кипарис літній (*Kochia scoparia* Schrad. Азія) – Chenopodiaceae, який в кінці літа набував червоного кольору.

Асортимент багаторічних квіткових рослин, включаючи цибулинні та бульбові, на той час нараховував понад 50 таксонів із 20 родин. Разом із

однорічниками, дворічниками, виткими та листяними орнаментальними рослинами в Уманському агрополітехнікумі 1930-х років вирощувалось 125 таксонів декоративних трав'янистих рослин. Більшість із них представлені на ділянках ботанічного розсадника УНУС та прикрашають його територію і нині, збагатившись сучасними сортами.

Публікації про С. Л. Бонецького:

Цимбровська Л. О.

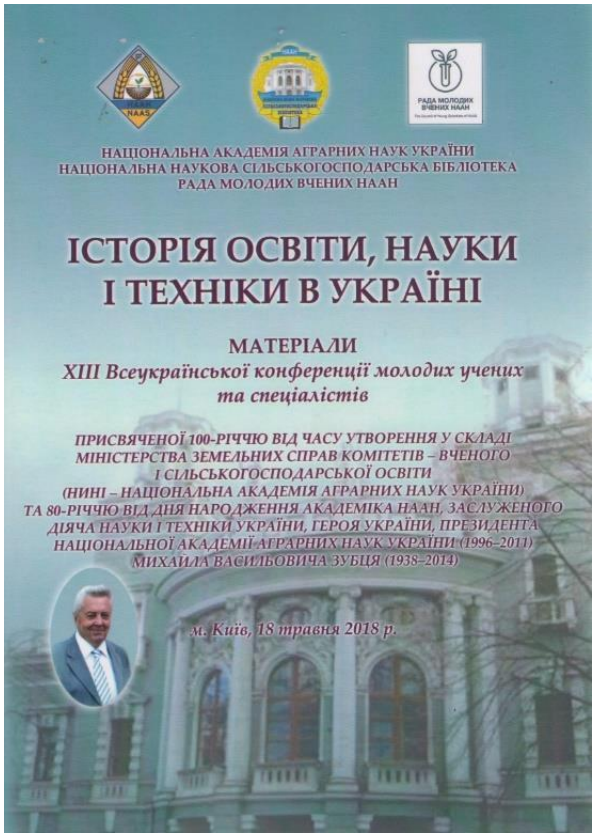
Проект історичної пам'яті «…Імена великих і незнаних»

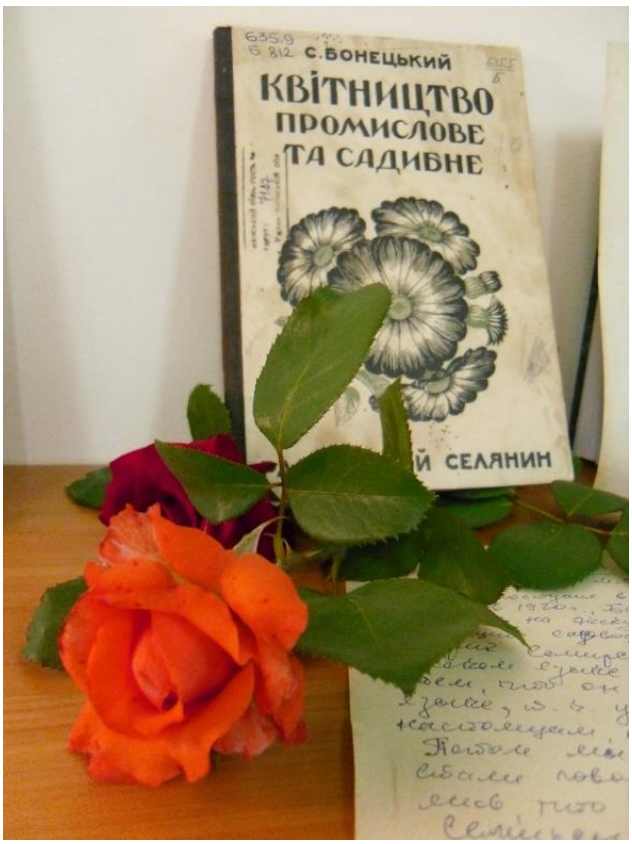
URL: https://library.udau.edu.ua/novini/garne-nasinnya-znan-rodit-storiceyu.html. 2017.

Гарне насіння знань – родить сторицею.

Лариса Цимбровська

Проект історичної пам'яті бібліотеки поповнився ще одним дослідженням життя і наукової діяльності колишнього викладача нашого навчального закладу Бонецького Сигізмунда Людомировича. Робота була надрукована у збірнику «Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали XIII Всеукраїнської конференції молодих учених та спеціалістів». XIII Всеукраїнська конференція відбулась 18 травня 2018 року.





Михайлова Н. В.

Бонецький Сигизмун Людомирович (до 135-річчя від дня народження)

URL: https://library.udau.edu.ua/novini/garne-nasinnya-znan-rodit-storiceyu.html. 2017.

Нещодавно до моїх рук потрапила книга С. Бонецького «Квітництво промислове та присадибне», яка побачила світ у харківському видавництві 1927 року. Малий тираж – всього 3000 примірників і рік видання свідчили про цінність видання. Коротка передмова закінчувалась датою і місцем написання книги: «Січень, 1927 р. Гумань». Мене вразила мова автора – так говорила моя бабуся і завжди підкреслювала, що народилась саме в Гумані.

У передмові Сигизмунд Людомирович пише: «Не дивлячись на дефекти, які автор гостро відчуває, він має надію, що його роботу з галузі квітництва як першу, складену українською мовою, успішно використовуватимуть аматори квітникарі та починаючі промисловці, а також, як підручник, учні проф. та трудшкіл».

2017 рік ювілейний не тільки для книги «Квітництво промислове та присадибне», а і для її автора.

Бонецький Сигизмунд Людомирович народився 1882 року у місті Балта Одеської області. Батько, маючи економічну освіту працював на господарів у багатих маєтках. Мати померла, залишивши напівсиротами шістьох дітей, коли маленькому Сигизмунду виповнився лише рік.

Освіту, можливо за порадою батька, Сигизмунд Бонецький здобував у Одеській школі садівництва та городництва. Після отримання атестату у 1904 році працював спеціалістом на військових городах у Маньчжурії.

Через рік набуває досвід роботи садівничим у приватних садах, згодом завідує розсадником. До 1912 викладає ботаніку у приватній Березівській школі садових робітників В. Ф. Долинського у с. Березівка Балтського повіту.

Про початок уманського періоду в житті Бонецького свідчить лист з Департаменту землеробства до директора Уманського училища садівництва і землеробства: «…не є перешкодою до залишення курсу Одеської школи садівництва призначити С. Л. Бонецького виконуючим за наймом обов'язки помічника Керуючого парком «Софіївка», до виконання яких м. Бонецький допущений Вами з 1 жовтня 1913 року». В цей час Бонецький вивчає досконало плодівництво і технічну переробку плодів та овочів при Уманському училищі садівництва і землеробства.

У 1921 році Уманське середнє училище землеробства і садівництва реорганізовано в Уманський агрополітехнікум. В цей час Бонецький обіймає посаду помічника завідуючого садовим господарством, виконує обов'язки заступника декана плодоовочевого факультету нашого навчального закладу. У 1922 році був призначений завідувачем парково-оранжерейним господарством. Плідно Сигизмунд Людомирович працював над описом видового складу парку «Софіївка», який на той час був підпорядкований агрополітехнікуму.

Про 20-ті роки Бонецький пише у передмові книги «Квітництво промислове та присадибне»: «Перевантаженість автора іншою працею з одного боку, та деякі об'єктивні причини – з другого, не дали змоги надати цій роботі потрібного обсягу та стараннішої обробки».

З якою любов'ю автор пише у першому розділі про «Значення декоративного садівництва та квітникарства»: «Декоративне садівництво не складає предмету розкоши[1], але є предметом першорядної потреби і служить на втіху не окремим людям, а приступне для всіх.

Деревні насадження, особливо по містах, освіжають повітря, отруєне сотнями

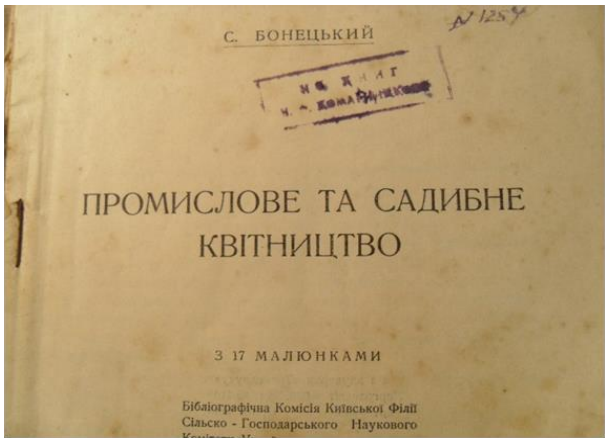
[1] *По тексту оригіналу

фабрик і численним населенням; вони дають затінок; серед них знаходять притулок безліч кволих міських дітей. Деревні насадження утворюють захисні смуги, допомагають боротися з посухою і та ін.»

«На Україні, через природжену любов народу до квіток, а також у зв'язку з багатством природи, – воно було розвинене краще, ніж по інших частинах території (за винятком північно-західніх народів – фінів, латишів та інші)». Ще одна думка автора на сторінках цього видання стане руйнівною у його долі: «На Україні, крім того, можна надати розвиткові квітництва того національного характеру, що сам собою намітився ще в давнину. Кому не відомо, що українське селянство виробило свій певний асортимент квіткових рослин, що їх воно культивувало при своїх садибах. Такими є: улюблені купчаки або чорнобривці (*Tagetes patula* L.), рожі (*Althea rosea* Cav), м'ята (*Mentha* L.), рута (*Ruta* L.), та деякі інші*. Отже, слід не тільки не спиняти цю течію, але, навпаки, надати їй найширшого розвитку».

С. Л. Бонецький з учнями

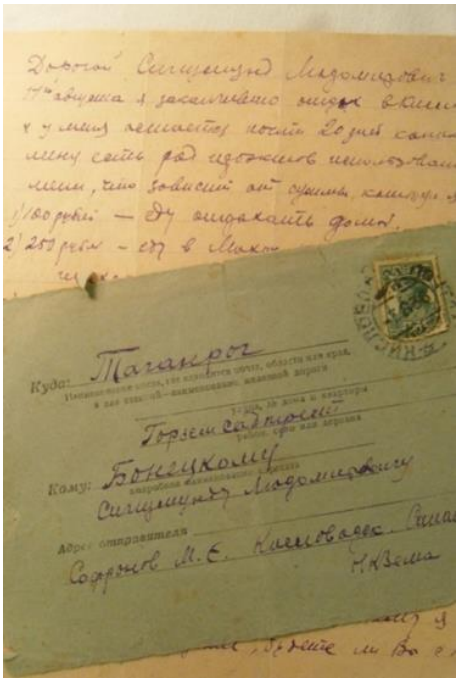
У 1934 році на сторінках першого номеру журналу «Сад та город» була надрукована рецензія І. Лисенко «Націоналістична контрабанда С. Бонецького». Посилаючись на виступ тов. Косіора на листопадовому пленумі ЦК і ЦКК КП/б/.



У 1933 р. автор пасквіля пише: «Шкідницькі буржуазно-націоналістичні елементи провадили свою роботу і розставляли свої сили в усіх галузях нашого соцбудівництва. Надзвичайно характерними з погляду протаскування махрового націоналізму у вузько фахових дисциплінах є контрабанда С. Бонецького /працює тепер в Уманському плодо-ягідному інституті/ в його брошурі «Квітництво промислове та присадибне», 1927 року, якою тепер користуються студенти і учні даної вертикалі».

Це був попереджувальний постріл. «4 грудня 1934 року Бонецького С. Л. було звільнено з посади завідуючого декоративного відділу «…який не забезпечив керівництво галуззю як організаційно, так і ідеологічно».

Книги «Квітництво промислове та присадибне» були вилучені з бібліотеки Уманського плодо-ягідного інституту і з усіх бібліотек країни. Єдиний, на сьогоднішній день, екземпляр книги потрапив до наукового фонду 12.IV.1951. В особистій папці С. Бонецького, що зберігається в документальних фондах музею історії Уманського національного університету садівництва є ще одне видання. Зараз важко сказати, яким чином книга потрапила до музею. Маю припущення, що її передав власник, відомий історик, краєзнавець Микола Федорович Комарницький. На титульному листі і на 17 сторінці печатки особистої бібліотеки з інвентарним номером власника.



У 1935 році родина Бонецьких була вимушена переїхати до м. Таганрог. Сигизмунд Людомирович працює у «Горземсадтресті». Саме на адресу цієї організації йому пише листа Михайло Євграфович Софронов. Вони зустрілись у 1921 році, коли Софронов повернувся до Умані. Михайло Євграфович 1908-1911 рр. був директором Уманського училища садівництва і землеробства, він автор фундаментального історичного нарису «Уманське училище садівництва і землеробства» (1910). У листі, датованому 3.VIII.1936 (рік з конверта) з міста Кисловодська Михайло Євграфович пише: «Пишу Вам, а не Наташі, так як – 1) Ви голова будинку і – 2) я забув Вашу адресу».

Вперше читаючи цей лист, я подумала, що дружина Бонецького якимось чином пав'язана з родиною Софронова. Скоріш за все це дочка Михайла Євграфовича. Про це свідчить запис зроблений зав. музеєм інституту Н. Гаташ 6.X.1966 р. у м. Одесі «зі слів дружини Н. М.Софронової». Можливо вона не змінювала прізвище після одруження, або повернула дівоче після арешту чоловіка. У цій же записці є цікавий факт: «*Дуже багато зробив корисного для парку. Молодша ялинка на площі Зібрань посаджена ним в парку «Софіївка». Він помітив, що стара ялинка починає підсихати. Студенти писали йому багато листів*».

Після ретельних досліджень стало відомо, що Наталія Михайлівна дійсно дочка М. Є. Софронова і до 1935 року працювала в Уманському плодо-ягідному інституті. Наташа була не тільки дружиною, а і помічницею у роботі над книгою «Квітництво промислове та присадибне». У передмові вчений написав:

«Також, автор складає щиру подяку своїй дружині, що активно допомагала йому в роботі».

27 березня 1938 року по неправдивому доносу і на основі попереднього звинувачення у «націоналізмі і контрабанді» Бонецький був заарештований і засуджений до 10 років з відбуванням у виправно-трудовому таборі м. Тавда

Свердловської області. Мине дуже багато часу і «*ухвалою Військового трибуналу Північно-Кавказького військового округу від 23 серпня 1957 року справу щодо Бонецького С. Л. припинено за п.5 ст.4 і його повністю реабілітовано».*

22 роки відданого служіння науці в нашому навчальному закладі і у парку «Софіївка» заслуговують шанобливої згадки про Сигизмунда Людомировича Бонецького. А книга «Квітництво промислове та присадибне» у почесному 90-літньому віці, як насінина, посаджена добрими руками – проросте сторицею. Хай буде так!

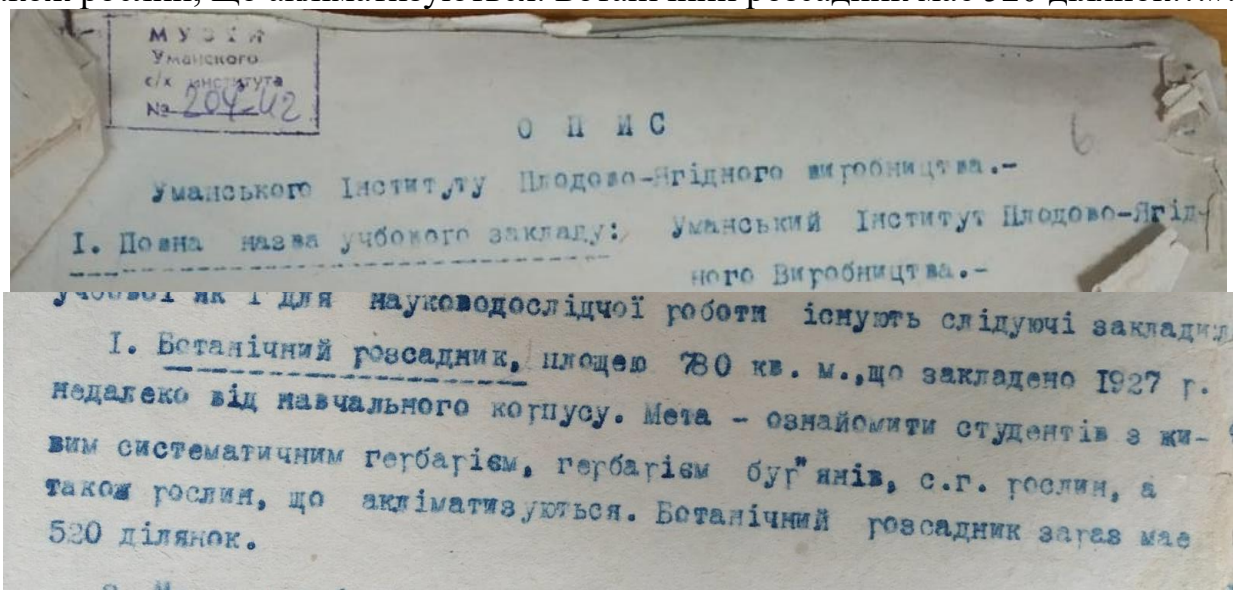
Джерела та література

1. Belous I. I., Belous Ir. I. Umanskiy selskokhozyaystvennyi institut. K.: Vishcha shkola, 1976. S. 32.
2. Kosaravskiy I. A. Gosudarstvennyi zapovednik» Sofievka». K.: Akademiya arkhitektury USSR, 1951. 55 s.
3. Косенко І. С. Уманський дендрологічний парк «Софіївка» НАН України: минуле, сучасне, майбутнє. Теоретичні та прикладні аспекти інтродукції рослин і зеленого будівництва. Умань. 2002. С. 16-20.
4. Bonetskiy A. S., Bonetskaya A. A., Vozianova N. G. Bonetskiy Sigizmund Lyudomirovich. Старовинні парки і ботанічні сади – наукові центри збереження біорізноманіття та охорони історико-культурної спадщини: Матер. Міжн. наук. конф. К.: Академперіодика, 2006. С. 58-62.
5. Документальні фонди музею історії Уманського національного університету садівництва. Інв. № 81-РП

V. Уманський сільськогосподарський інститут та його реорганізації (1929-1996 рр.)

Впродовж семи років із 1930 р. Уманський сільськогосподарський інститут зазнав кілька реорганізацій. Спочатку його було реорганізовано в Уманський садоогородній інститут (1930-1931 рр.), пізніше – в плодовоягідний (1931-1934 рр.), потім плодоовочевий (1934-1936 рр.). І лише після 1936 р., на наступних 60 років навчальному закладу повернули назву Уманського сільськогосподарського інституту.

На початку 1930-х років, коли відбувалася чергова реорганізація з'явився документ під назвою «Опис Уманського інституту Плодово-Ягідного виробництва». У ньому зокрема було наведено наступне: «При Уманському Інституті Плодово-Ягідного виробництва так для учбової як і для науководослідної роботи існують… 1. Ботанічний розсадник, площею 780 м², що закладено 1927 р. недалеко від навчального корпусу. Мета – ознайомити студентів з живим систематичним гербарієм, гербарієм бур'янів с.-г. рослин, а також рослин, що акліматизуються. Ботанічний розсадник має 520 ділянок…».


МУЗЕЙ Уманского с/х института № 20402

О П И С

Уманського Інституту Плодово-Ягідного виробництва.-

I. Повна назва учбового закладу: Уманський Інститут Плодово-Ягідного Виробництва.-

науководослідчої роботи існують слідуючі заклади

I. Ботанічний розсадник, площею 780 кв. м., що закладено 1927 р. недалеко від навчального корпусу. Мета - ознайомити студентів з живим систематичним гербарієм, гербарієм бур"янів, с.г. рослин, а також рослин, що акліматизуються. Ботанічний розсадник зараз має 520 ділянок.

Відбиток архівного документу з музею історії університету

Наведений документ засвідчує, що під час реорганізації Уманського училища землеробства і садівництва у 1921 р. (а ймовірніше і раніше, під час подій 1917-1920 років) історичний ботанічний розсадник училища було занедбано чи взагалі втрачено. Із 1927 р. (періоду роботи садівників С. Л. Бонецького, П. Ф. Любочки, ботаніків В. О. Цешковського, М. І. Лопатіна, І. І. Білоуса) розпочалось відновлення розсадника. У цей час до традиційних для ботанічних розсадників систематичних і акліматизаційних ділянок додались ділянки бур'янів сільськогосподарських рослин. Це пояснює видовий склад із плану розсадника 1944 р., у якому ми виявили ряд ділянок із бур'яновими видами.

Цишковський Володимир Олександрович

Маловідомі сторінки життя та діяльності В. О. Цишковського за архівними матеріалами музею історії університету.

У цей важкий відлік часу нами хочеться відмітити і його вклад у викладання дисципліни ботаніки та розвиток й удосконалення ботанічного розсадника. Адже працював поруч з відомим квітникарем вищезгаданим С. Л. Бонецьким.

Читав курс ботаніки в 1921-1929 рр. У 1930 р. викладача було репресовано (Мамчур та ін., 2017.).

На жаль не віднайдено його наукових праць, які б засвідчували його напрацювання у галузі розвитку квітництва. Відомо, що працював з І. І. Білоусом і наукова робота їх була пов’язана з вивченням впливу фунгіцидів на сільськогосподарські рослини.

Лопатін Матвій Іванович

Матвій Іванович навчався в Уманському середньому училищі садівництва і землеробства (1911-1917 рр.). Здібний студент був залишений у навчальному закладі як лаборант, а згодом викладач, професор кафедри захисту рослин.

Визнання до М. І. Лопатіна прийшло як до вченого в галузі фітопатології. Будучи професором кафедри захисту рослин і мікробіології він викладав в Уманському сільськогосподарському інституті також ботаніку. Тобто для ботанічного розсадника був неперевершуваним фахівцем, адже знав рослини і знав також, як їх можна захистити від численних хвороб. Вміло передав знання студентам.

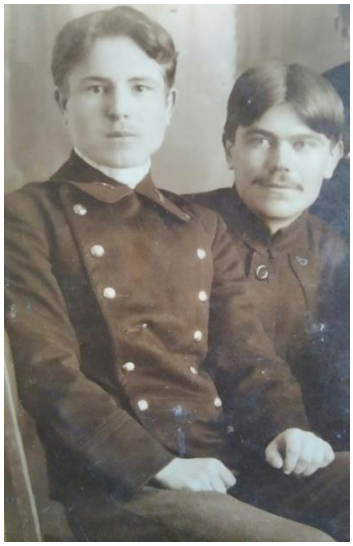
Публікації про М. І. Лопатіна:

Варлащенко Л. Г., Карпенко В. П.

Славетні імена: М. І. Лопатін

URL: https://library.udau.edu.ua/koristuvachu/imena-velikix-i-neznanix/imena-velikih-i-neznanih/slavetni-imena-m-i-lopatin.html. 2015.

Великий життєвий шлях від робітника до вихователя і вченого пройшов Матвій Іванович Лопатін. Народився 18 серпня 1895 року в селі Огар Жиздринського району в сім'ї селянина-ремісника. Початкову освіту одержав у Жиздринському трьохкласному міському училищі, після закінчення якого навчався в нижчій школі для практиків-садівників у місті Жиздрі.



Середню загальну і спеціальну освіту Матвій Іванович одержав в Уманському середньому училищі садівництва і землеробства, в якому навчався з 1911 по 1917 рр. та закінчив його на відмінно. Під час навчання виконував обов'язки старшого спостерігача метеорологічної станції. Після закінчення навчання М. І. Лопатіна було залишено в училищі, яке було в 1929 році перейменоване на сільськогосподарський інститут. Працював на посадах лаборанта кафедри землеробства, лектора першого і другого розрядів. Вищу спеціальну освіту одержав у 1927 році в Інституті прикладної зоології і фітопатології зі спеціальності «Фітопатологія».

З 1929 по 1941 рр. виконував обов'язки професора кафедри захисту рослин і мікробіології. У 1930 році йому було присуджено вчене звання професора.

Працюючи в Уманському сільськогосподарському інституті, М. І. Лопатін викладав курс ботаніки. Він був поважним і вимогливим викладачем.

Як зазначає Петро Лановенко в своїй повісті «Дубова брость»: «Кожен учень, який прослухав курс ботаніки, повинен був зібрати гербарій із 600 рослин і самостійно вивчити їх». Сам М. І. Лопатін у вихідні дні охоче мандрував за десятки кілометрів від міста у пошуках рослин. Потім він з радістю розповідав, що знайшов якийсь рідкісний вид.

Завжди чисто виголений, підтягнутий, жвавий, він і хвилини не сидів спокійно, все кудись поспішав, а в оранжереї Матвій Іванович міг затримуватись надовго, милуючись неповторною красою тропічних рослин. Упродовж століття в оранжереї було зібрано близько 13 тисяч екземплярів рідкісних рослин. Йому так хотілось не проґавити моменту народження красивих квітів кактуса цереус – «Цариці ночі», які розквітають раз на багато років, та й то в темряві і лише на одну ніч, а коли з'явився вкритий шовковистим пушком пуп'янок, Матвій Іванович втратив спокій, забув і про сон. До півночі просидів при світлі каганця у вологій, задушливій атмосфері оранжереї, щоб не пропустити квітування, і лише потім подався в гуртожиток.

Для опалення оранжереї шукали хмиз по всьому парку «Софіївка». Зносили все, що горить або тліє. Робили це учні з доброї волі, з любові до рослинності. Любов цю прищепив викладач Матвій Іванович Лопатін.

У 1930 році М. І. Лопатін був призначений на посаду заступника директора по навчальній частині і затверджений завідувачем кафедри захисту рослин. За ініціативою Матвія Івановича, на кафедрі захисту рослин був обладнаний кабінет-музей, експонати для якого виготовляли студенти і сам керівник. У кабінеті-музеї була організована мікрофотографічна лабораторія, яка давала можливість робити тонкі цитологічні дослідження.

За 24 роки роботи в Уманському сільськогосподарському інституті М. І. Лопатін виховав 2268 висококваліфікованих інженерів землеробства та підготував 1127 осіб масових аграрних кадрів, які, «озброївшись» знаннями передової агрономічної науки, «боролись» за одержання високих врожаїв сільськогосподарських культур.

Під керівництвом Матвія Івановича були організовані будинки-лабораторії у селах Городецьке, Берестівець, Дмитрушки. Надруковано 28 наукових праць та підручник про хвороби плодових культур.

Значну роль у формуванні М. І. Лопатіна, як вченого, відіграв один із основоположників фітопатології, член-кореспондент, професор А. А. Яневський, а також професор Н. А. Наумов, у лабораторіях яких він підвищував свою кваліфікацію.

М. І. Лопатін був активним кореспондентом газети «Колгоспна правда», за що його було висунуто кандидатом на участь у ВСДЕ 1941 року до павільйону Преси.

Працюючи в Уманському сільськогосподарському інституті, Матвія Івановича застала війна, в якій з 1941 по 1942 роки він брав участь молодшим командиром у діючій армії – політруком та лектором для командирського складу. У боях з німецько-фашистськими загарбниками відзначений подякою командира полку.

З травня по грудень 1942 року працював агрономом у райсільгоспі «Комінтерн» Катеринославського району. Але навіть у той суворий час керівництво країни не забувало про навчальні заклади щодо підготовки спеціалістів сільського господарства. Так, у Кургані був організований сільськогосподарський інститут, потім – Курганська сільськогосподарська академія, де з 15 січня 1943 року працював Матвій Іванович, віддаючи свої сили і енергію улюбленій справі. Він виконував обов'язки завідувача кафедри захисту рослин, був деканом зооінженерного факультету, з 1949 по 1959 рр. – заступником директора з навчальної і наукової роботи, з 1961 по 1963 рр. – завідувачем обласним дослідним полем.

Понад 40 років М. І. Лопатін брав безпосередню участь у розвитку вищої школи та опублікував методичні розробки з вдосконалення програм і навчальних планів.

Починаючи з 1925 року, Матвій Іванович проводив великі наукові дослідження. Ним опубліковано 47 наукових праць та більше ста наукових статей з питань захисту рослин від шкідників і хвороб, а також популяризовано наукові досягнення в цій області, видано 17 брошур, п'ять книг, у тому числі два навчальних посібники в співавторстві. Найбільш відомі з них, пов'язані з вивченням і розробкою заходів боротьби з бактеріальним кореневим раком плодово-ягідних культур, хлорозом малини, макроспоріозом томатів й ін. Ці праці – результат довготривалих і глибоких досліджень, які одержали широке визнання наукової спільноти.

Професор Лопатін – досвідчений, добре ерудований учений-педагог. Під його керівництвом проводилась науково-виховна робота зі студентами, доповіді яких вирізнялися методичною витримкою і глибиною досліджень. Після відкриття аспірантури при кафедрі захисту рослин ним було підготовлено десятки спеціалістів з боротьби зі шкідниками і хворобами сільськогосподарських культур, із них 19 – із вченими ступенями і званнями, серед яких Широков, Голощапов, Степановських і Тюнін з часом стали докторами сільськогосподарських наук.

Великий вклад вніс професор М. І. Лопатін і в практичну діяльність виробництва. Він залишив помітний слід у створенні рекомендацій із захисту рослин, виступах на обласних нарадах, зборах активу, семінарах, виступах з лекціями в колгоспах і радгоспах.

Матвій Іванович – активний громадський діяч. Упродовж багатьох років був головою обласного комітету захисту миру, головою і членом президіуму обласної організації спілки «Знання», учасником Всесоюзних конференцій і Конгресу із захисту миру, головою Курганського відділення Всесоюзної ентомологічної громади, делегатом IV Всесоюзної конференції прихильників миру.

За свою багаторічну діяльність у галузі підготовки висококваліфікованих спеціалістів для сільського господарства та активну участь у громадській роботі Матвій Іванович був нагороджений орденами Знаком Пошани, медалями і Почесними грамотами.

Не стало М. І. Лопатіна 1 листопада 1974 року.

Поліщук Н. В.

Матвій Лопатін – видатний вчений-аграрій в галузі захисту рослин

URL: https://library.udau.edu.ua/novini/matvij-lopatin-vidatnij-vchenij-agrarij-v-galuzi-zahistu-roslin.html. 2020.

125-річчю від дня народження присвячується…

Біля витоків створення навчального курсу із захисту рослин в Уманському національному університеті садівництва стояв Матвій Іванович Лопатін. 53 роки свого життя він віддав викладацькій діяльності, з яких 23 роки на початку XX ст. були присвячені нашому навчальному закладу.

Лопатін М. І. народився в 1895 році в селі Огорі Жиздринського району в родині селянина-кустаря. Початкову освіту отримав в 3-класному міському училищі, потім навчався в нижчій школі для практиків садівників в місті Жиздре. Середню загальну і спеціальну освіту Матвій Іванович отримав в Уманському середньому училищі садівництва і землеробства, де навчався в 1911-1917 роках. У період навчання виконував обов'язки старшого спостерігача метеорологічної станції.

Після закінчення навчання Лопатін залишився в рідній Альма-матер.

Протягом 1921-1926 років працював викладачем Уманського агротехнікуму.

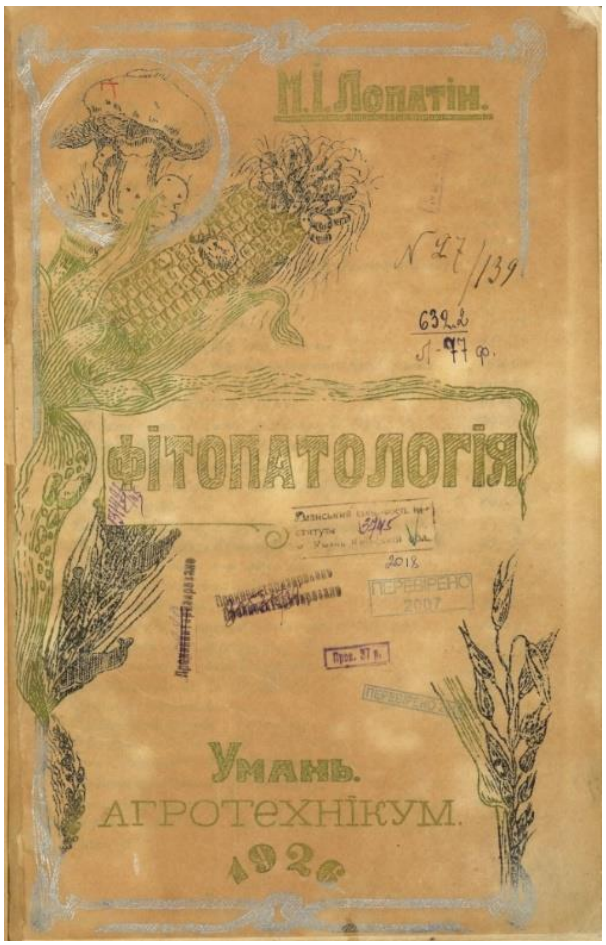
В 1923 році був відряджений за наказом НКО УРСР до Інституту захисту рослин і фітопатології для проходження 2-х річного підвищення кваліфікації з прикладної ентомології і фітопатології. Матвій Іванович успішно пройшов курс підвищення кваліфікації достроково – за півтора роки, і отримав диплом спеціаліста-фітопатолога.

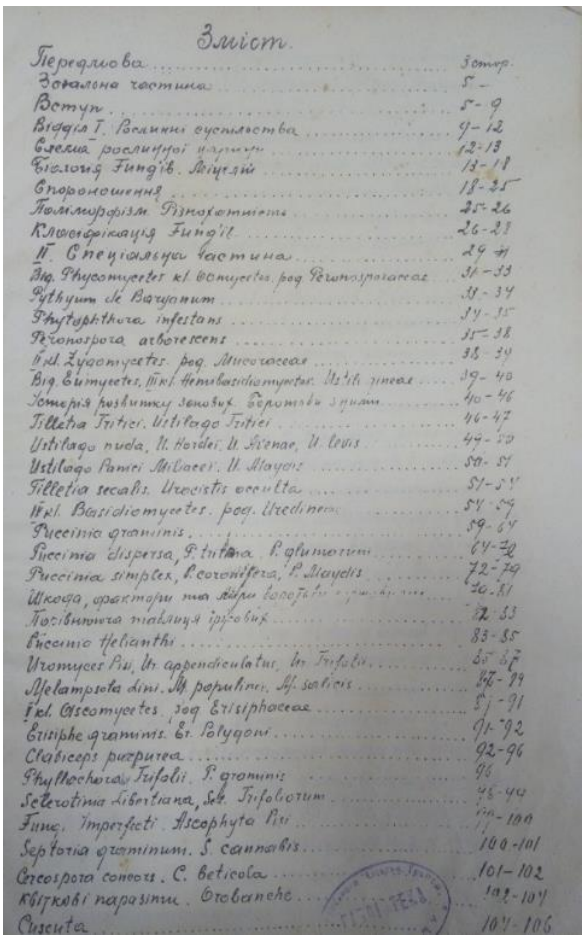
Цікавою подією для бібліотеки навчального закладу в той період стало отримання книжок М. І. Лопатіна «Фітопатологія». Вони віддруковані на стеклографі у кількості 30 примірників з конспекту Матвія Івановича написаного від руки. Текст супроводжують малюнки автора.

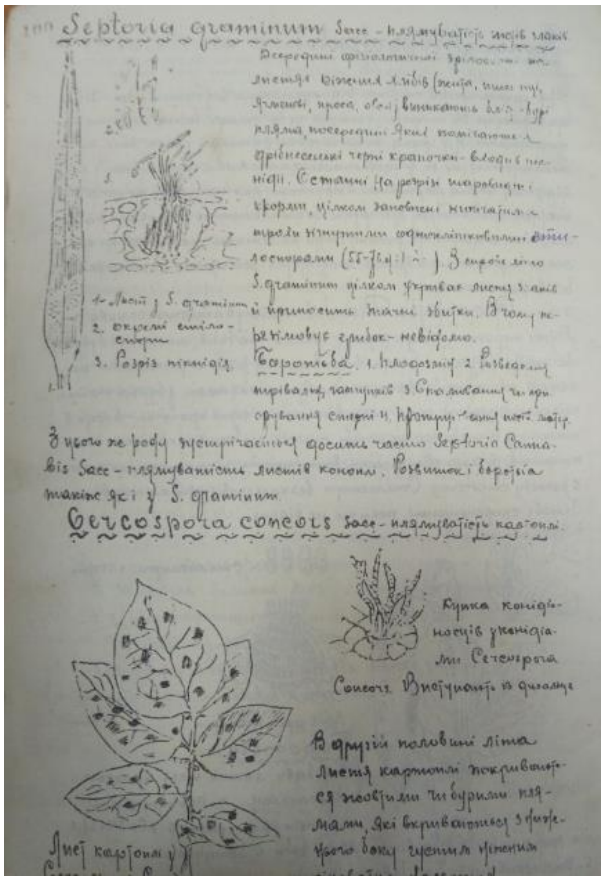
Відсутність підручників з «Фітопатології», як пише автор, спонукало його друкувати власний конспект в якості підручника: «Отже літературний голод на підручники по фітопатології з одного боку та нова постановка навчання в ВУЗах з другого, примусили мене взятись за видання нового підручника власними силами на склограф, пристосовуючись до умов головним чином Уманського сільсько-господарського технікума».

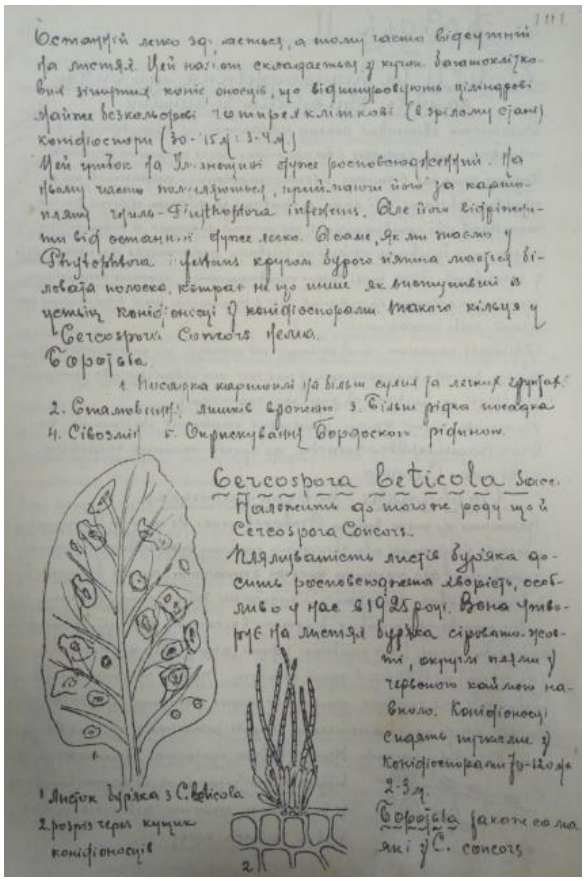
Брак коштів та реактивів для праці на склографі створували ненормальності та перебої в роботі. Вони перешкоджали більш старанному обробітку матеріалу як з боку редагування, так і художнього.

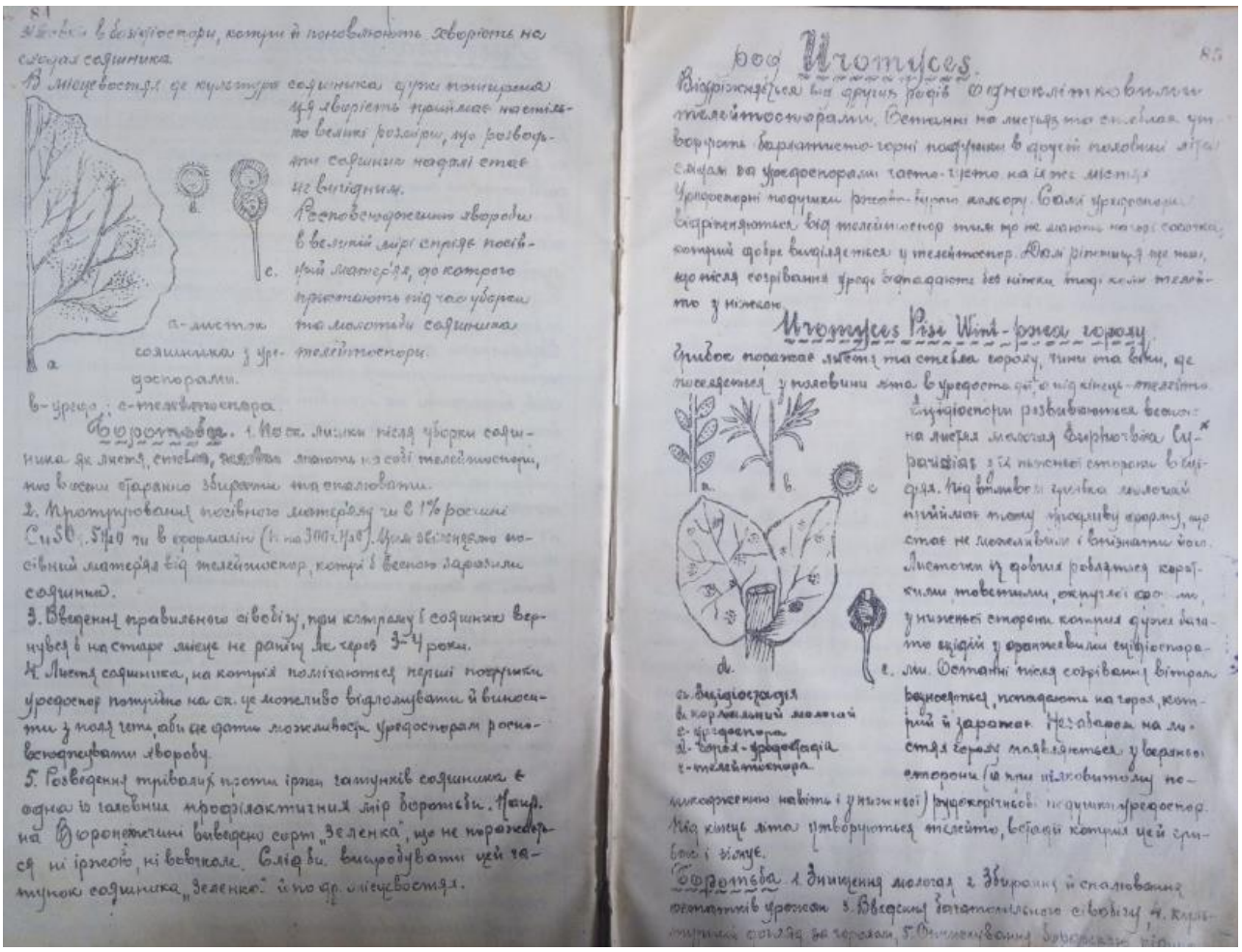
У передмові Матвій Іванович висловлює подяку тим, хто долучився до друку даного видання.

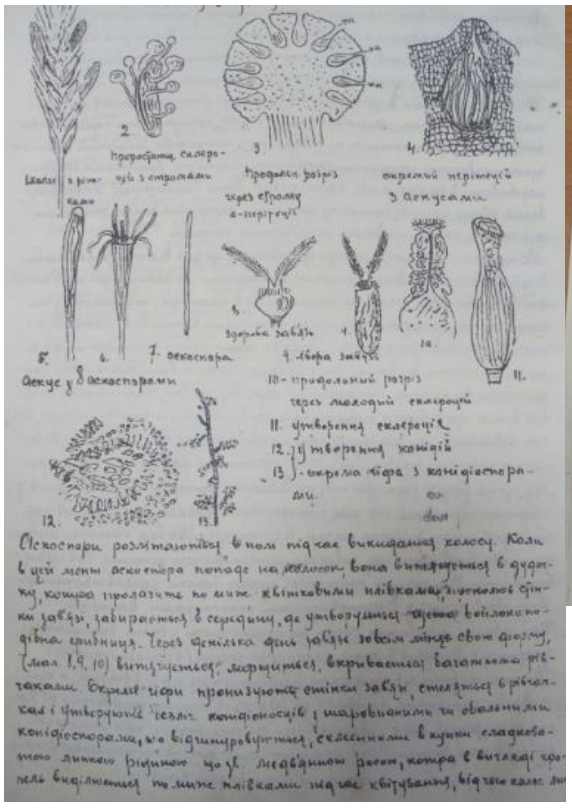

М. І. Лопатін.
№ 27/139
632.2
Л-97 ф.
ФІТОПАТОЛОГІЯ
Умань.
АГРОТЕХНІКУМ.
1926

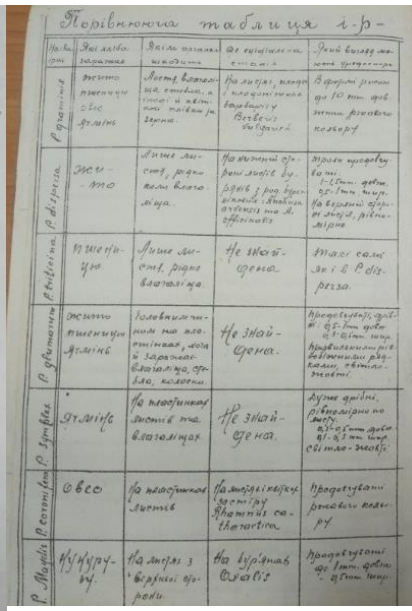

Зміст.
Передмова ... Зотор.
Загальна частина ... 5–
Вступ ... 5–9
Відділ І. Великий суспільства ... 9–12
Будова рослинної клітини ... 12–13
Біологія Fungi'в. Життєві ... 13–18
Спороношення ... 18–25
Поліморфізм. Різноформність ... 25–26
Класифікація Fungi'в ... 26–29
II. Спеціальна частина ... 29–31
Від. Phycomycetes кл. Oomycetes. под. Peronosporaceae ... 31–33
Pythium de Baryanum ... 33–34
Phytophthora infestans ... 34–35
Peronospora arborescens ... 35–38
Від. Zygomycetes. под. Mucoraceae ... 38–39
Від. Eumycetes, підкл. Hemibasidiomycetes. Ustilaginaceae ... 39–46
Історія розвитку головневих. Боротьба з ними ... 46–47
Tilletia Tritici. Ustilago Tritici ... 46–47
Ustilago nuda, U. Hordei, U. Avenae, U. levis ... 47–50
Ustilago Panici Miliacei. U. Maydis ... 50–51
Tilletia secalis. Urocystis occulta ... 51–54
II кл. Basidiomycetes. под. Uredinem ... 54–64
Puccinia graminis ... 59–64
Puccinia dispersa, P. tritina, P. glumarum ... 64–72
Puccinia simplex, P. coronifera, P. Maydis ... 72–79
Шкода, фактори та вади боротьби з ними ... 79–81
Посівництва пшениця іржовик ... 81–83
Puccinia Helianthi ... 83–85
Uromyces Pis, Ur. appendiculatus, Ur. Trifolii ... 85–87
Melampsora Lini. M. populinae, M. salicis ... 87–89
II кл. Ascomycetes. под. Erisiphaceae ... 89–91
Erisiphe graminis. Er. Polygoni ... 91–92
Clabiceps purpurea ... 92–96
Phyllachora Trifolii. P. graminis ... 96
Sclerotinia Libertiana, Sk. Trifoliorum ... 96–99
Fung. Imperfecti. Ascophyta Pii ... 99–100
Septoria graminum. S. cannabis ... 100–101
Cercospora conicola. C. beticola ... 101–102
Квіткові паразити. Вовчанець ... 102–104
Cuscuta ... 104–106

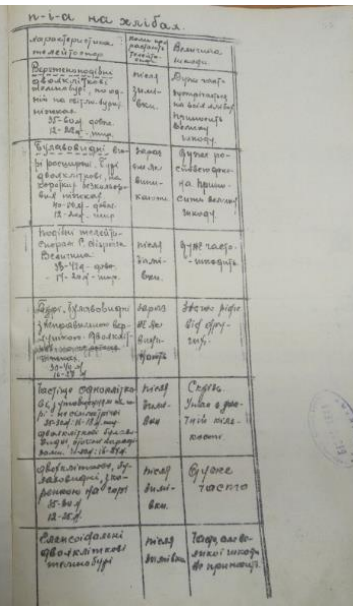

Septoria graminum Sacc. – плямистість листів злаків
Всередині оболонки зародок – листя. Вісник, тіло пір, ядро, проса, обвіднюється білковою речовиною, посередині якої помічаються зернисті черв кращок. Вкладні в пір. Остання на розрізі нерівнобічні форми, цілком заповнені конідіями циліндричними одноклітинними спорами (55–76 µ : 1–2 µ). Зверху листя S. graminum цілком уражає листя злаків й причиняє значні збитки. В чому перезимовує гриб – невідомо.
1. Листя у S. graminum
2. окремі спори
3. Розріз пікніди
Боротьба. 1. Протравлення 2. Розбирання перевалу, пастухів з Стовпчастих чи орчуванні сходів 4. Пропускання поля
З цього же роду трапляється досить часто Septoria Cannabis Sacc. – плямистість листя коноплі. Розвиток і боротьба такі ж у S. graminum
Cercospora concors Sacc. – плямистість капусти.
Купка конідіоносців укнідіальної Cercospora Concors. Збільшено в декілька
В другій половині літа листя капусти покривається жовтими чи бурими плямами, які вкриваються з нижнього боку грибним нальотом
Лист капусти у

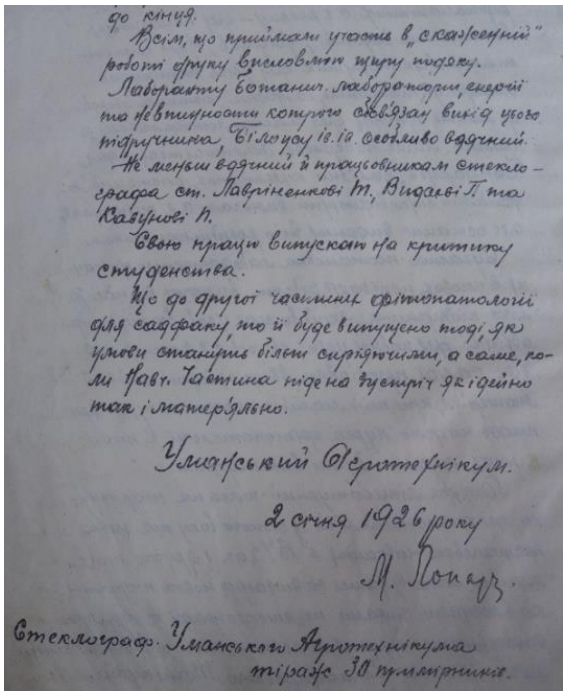

Останній легко зараження, а тому часто відсутній на листях. Цей налет складається у купки багатоклітковий зігнутих конідіоносців, що відшнуровують циліндричні майже безкольорові чотирьохклітинкові (в зрілому стані) конідіоспори (30–15 µ : 3–4 µ)
Мій урожай на Уманщині дуже рослинознищений. На цьому часто полягровці, приймаючи його за карантинну гриб-Phytophtora infestans. Але його відрізняють від останнього дуже легко. Бо ми, як ми тому у Phytophtora цвіте кругом бурого плями плісняві білувата полоска, котрої не було ніяк як наступний в цитій конідіоносці у конідіоспорах такого кільця у Cercospora Concors нема.
Боротьба.
1. Висадка картоплі на вільні землі та легких грунтах.
2. Спалювання листя бурякового 3. Більш рідка висадка
4. Сівозміна 5. Обприскування Бордоською рідиною.
Cercospora beticola Sacc.
Найпоширеніший із цього типу родів цей Cercospora Concors.
Плямистість листя буряка досить розповсюджена хвороба, особливо у нас 1925 року. Вона утворює на листях буряка сіровато-жовті, округлі плями у червоній каймою навколо. Конідіоносці сидять пучками у конідіоспорах (у-120 µ : 2-3 µ)
Боротьба такі самі, які у C. concors
1. Листок буряка з C. beticola
2. розріз через купки конідіоносців
2











до кінця.
Всім, що приймали участь в „екскурсійній" роботі друку висловлює щиру подяку.
Лабораторії ботаніки, лабораторії, екскурсії по невтрясності котрого сьогодні вихід усього тиражу, Білоусу І.І. сердечно вдячний.
Не менш вдячний й працівникам стеклографа ст. Лавріненкові М., Видаві П. та Кавунові Н.
Свою працю випускаю на критику студенства.
Що до другої частини фітопатології для скафраку, то її буде випущено тоді, як умови стануть більш сприятливими, а саме, коли буде частина підена туфтрі як ідейно так і матеріяльно.

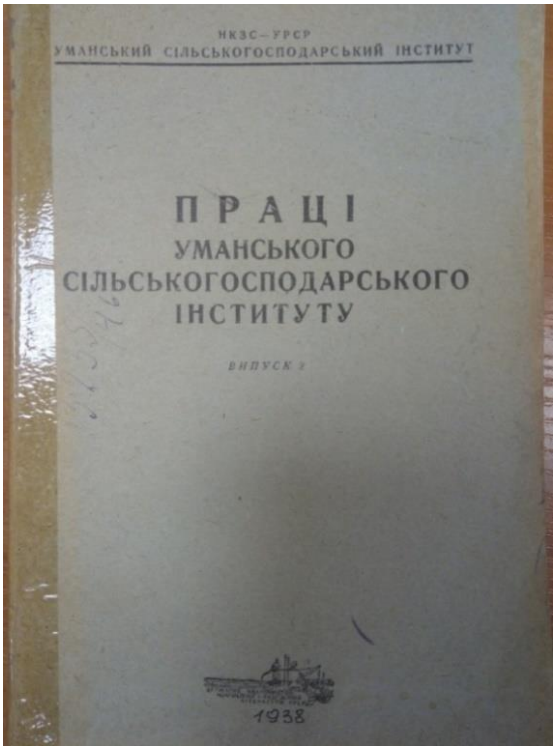
Уманський Агротехнікум.
2 січня 1926 року
М. Лопатін.

Стеклограф. Уманського Агротехнікума
тіраж 30 примірників.

Вже з 1929 до 1941 року Матвій Лопатін виконував обов'язки професора із захисту рослин і сільськогосподарської мікробіології в Уманському агротехнікумі. А у 1930 році почав працювати заступником директора з навчальної роботи. З його ініціативи на кафедрі фізіології рослин було створено кабінет-музей, експонати для якого виготовляли студенти та керівник.

М. І. Лопатін працював в Уманському агротехнікумі (пізніше – Уманському СГІ) до 1941 року: асистентом кафедри ботаніки (1926-1930), старшим викладачем (1930-1931), до 1934 року був доцентом кафедри фізіології рослин, а в 1934-1939 роках – на кафедрі ботаніки і фізіології рослин.

У 1930-і роки великих масштабів набули дослідження із захисту плодово-ягідних рослин від хвороб і шкідників. М. І. Лопатін включив до програми своїх досліджень дискусійне, на той час, питання шкідливості кореневого раку плодових. З цією метою він багато років поспіль досліджував кореневу систему дерев, уражених цією хворобою.

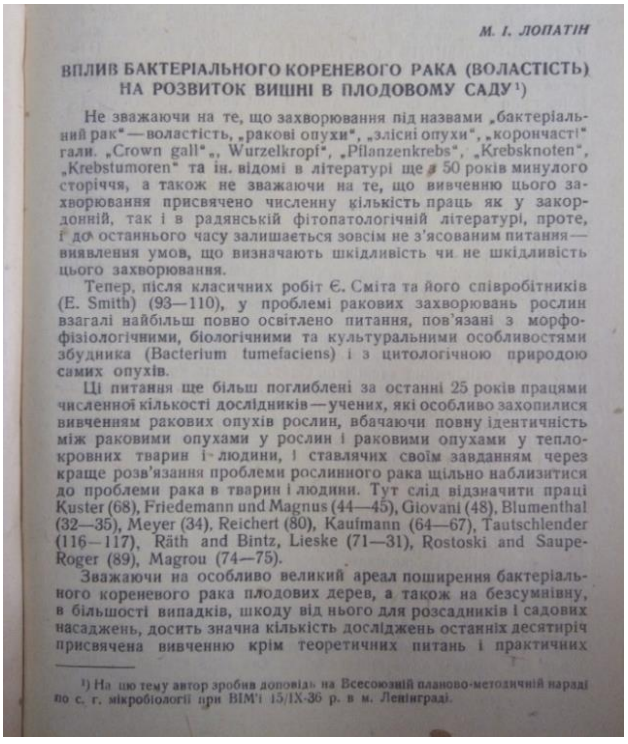


НКЗС—УРСР
УМАНСЬКИЙ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИЙ ІНСТИТУТ

ПРАЦІ
УМАНСЬКОГО
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО
ІНСТИТУТУ

ВИПУСК 2

1938



М. І. ЛОПАТІН

ВПЛИВ БАКТЕРІАЛЬНОГО КОРЕНЕВОГО РАКА (ВОЛАСТІСТЬ) НА РОЗВИТОК ВИШНІ В ПЛОДОВОМУ САДУ[1])

Не зважаючи на те, що захворювання під назвами „бактеріальний рак" — воластість, „ракові опухи", „злісні опухи", „корончасті" гали. „Crown gall", „Wurzelkropf", „Pflanzenkrebs", „Krebsknoten", „Krebstumoren" та ін. відомі в літературі ще з 50 років минулого сторіччя, а також не зважаючи на те, що вивченню цього захворювання присвячено численну кількість праць як у закордонній, так і в радянській фітопатологічній літературі, проте, і до останнього часу залишається зовсім не з'ясованим питання — виявлення умов, що визначають шкідливість чи не шкідливість цього захворювання.

Тепер, після класичних робіт Е. Сміта та його співробітників (E. Smith) (93—110), у проблемі ракових захворювань рослин взагалі найбільш повно освітлено питання, пов'язані з морфо-фізіологічними, біологічними та культуральними особливостями збудника (Bacterium tumefaciens) і з цитологічною природою самих опухів.

Ці питання ще більш поглиблені за останні 25 років працями численної кількості дослідників — учених, які особливо захопилися вивченням ракових опухів рослин, вбачаючи повну ідентичність між раковими опухами у рослин і раковими опухами у теплокровних тварин і людини, і ставлячих своїм завданням через краще розв'язання проблеми рослинного рака щільно наблизитися до проблеми рака в тварин і людини. Тут слід відзначити праці Kuster (68), Friedemann und Magnus (44—45), Giovani (48), Blumenthal (32—35), Meyer (34), Reichert (80), Kaufmann (64—67), Tautschlender (116—117), Räth and Bintz, Lieske (71—31), Rostoski and Saupe-Roger (89), Magrou (74—75).

Зважаючи на особливо великий ареал поширення бактеріального кореневого рака плодових дерев, а також на безсумнівну, в більшості випадків, шкоду від нього для розсадників і садових насаджень, досить значна кількість досліджень останніх десятиріч присвячена вивченню крім теоретичних питань і практичних

[1]) На цю тему автор зробив доповідь на Всесоюзній планово-методичній нараді по с. г. мікробіології при ВІМ'і 15/IX-36 р. в м. Ленінграді.

До війни захистив докторську дисертацію і отримав учене звання професора.

В фондах нашої бібліотеки зберігається машинописний рукопис заступника директора по навчальній частині і науково-дослідній роботі Уманського сільськогосподарського інституту професора М. І. Лопатіна «Довідник для поступаючих в Уманський сільськогосподарський інститут ім. О. М. Горького на 1941-42 н.р.».

В рукописі знаходимо перелік кафедр і факультетів, а також вказані їх очільники. Даний рукопис є цікавим історичним документом.

У 1941-1942 роках Матвій Іванович брав участь у великій вітчизняній війні в якості середнього командира. У 1942 році працював агрономом в у райсільгоспі «Комінтерн» Катеринославського району.

З 15 січня 1943 року до останніх днів життя М. І. Лопатін працював в Курганському сільськогосподарському інституті, потім в Курганської сільськогосподарської академії. Він беззмінно керував кафедрою захисту рослин, був деканом зоо-інженерного факультету, в 1949-1959 роках – заступником директора інституту з навчальної та наукової роботи, в 1961-1963 роках – завідувачем обласним дослідним полем.

Пішов із життя Матвій Іванович Лопатін 1 листопада 1974 року.

За досягнення в науковій роботі, підготовку висококваліфікованих кадрів Матвій Іванович Лопатін був нагороджений орденами та знаком пошани. Його науковий доробок налічує більше 100 наукових статей, 17 брошур, 5 книг, в тому числі два навчальних посібники, виданих у співавторстві з Т. Соколовим. А також вчений здійснював керівництво науково-дослідною роботою аспірантів за спеціальностями «Ентомологія і фітопатологія», «Захист рослин».

Савковський П. П.

Мій заповіт

За сільськогосподарські кадри. 1997. № 3-4(500). С. 2.

Я, Савковський Петро Петрович, закінчив Уманський сільськогосподарський інститут у 1929 році і працював на кафедрі захисту рослин до 1933 року. Потім працював зав. відділом захисту рослин Мліївської дослідної станції садівництва ім. Л. П. Симеренка і Українському науково-дослідному інституті садівництва до пенсійного віку.

Мені 90 років. За всі роки я особливо інтенсивно вивчав лікарські рослини, висаджував їх в своєму саду, проводив спостереженння і випробування, лікувався ними і купував літературу з медичної ботаніки. Тепер вивчаю 112 видів лікарських рослин. Серед них дуб-патріарх наших лісів, липа, грецький горіх, ліщина, калина гордовина, горобина (три види), шовковиця, айва японська, софора японська, каштан кінський, 6 видів глоду, терен, шипшина, обліпиха та різні трави.

Це допомогло вижити в голодні роки. Заповідаю вам створити в академії кафедру медичної ботаніки, посадити сад лікарських рослин, зібраних в різних країнах і знайомити їх з ними студентів. Поновити і розширити дослідний сад диких родичів плодових дерев, збагатити його такими високовітамінними рослинами як садова горобина, кримська горобина, глід криваво-червоний, які можна використати як гібридний фонд по виведенню методом селекції і гібридизації нових сортів високовітамінних дерев і кущів надзвичайної краси.

Для захисту рослин застосувати біометод та інсектицидні лікарські рослини – далматську ромашку, кавказьку і рожеву ромашки, кануфер та інші безпечні для людей, щоб не забруднювати сади хімічними отрутами.

З найсердечнішою пошаною найстаріший вихованець Уманського сільськогосподарського інституту, Савковський.

З історії Інститут садівництва Національної академії аграрних наук (ІС НААН) відділу захисту рослин за посиланням URL: http://sad-institut.com.ua/ru/o_nas/z_istoriii_institutu.html відмітимо, що П. Савковський, випускник УСГІ працював у Всесоюзному інституті плодівництва і ягідних культур, з 1934 р. (нині Інститут садівництва Національної академії аграрних наук (ІС НААН), м. Київ). Цитуємо: *«…У повоєнні роки вчені відділу проводили багатопланові ентомологічні дослідження. З появою органічних інсектицидів* ***П. П. Савковський****, О. С. Матвієвський, А. В. Оліфер, Л. Й. Богдан, В. М. Ткачов розпочали вивчення їх ефективності проти шкідників.*

Системи захисту плодових і ягідних культур від хвороб розробляли і вдосконалювали М. І. Шишкова, ***І. І. Білоус****, О. В. Ісаєва, Б. Ф. Нескоромений, О. М. Лапа, Ф. С. Каленич...*».

Як відомо, Іван Іванович Білоус, асистент, завідувач кафедри ботаніки і фізіології рослин (1934-1939) УСГІ, який продовжив свій життєвий і творчий шлях в Українському науково-дослідному інституті садівництва (нині Інститут садівництва НААН України, Київ).

Білоус Іван Іванович

Народився в 1904 р. Закінчив Уманський с.-г. інститут в 1926 р. Працював на посадах: лаборант, асистент кафедри ботаніки і фізіології рослин (1926-1930 рр.); доцент кафедри ботаніки і фізіології рослин (1930-1934 рр.); зав. кафедри ботаніки і фізіології рослин (1934-1939 рр.); зав. кафедри фізіології рослин і мікробіології (1939-1940, 1944-1945 рр.); заступник директора інституту із заочного навчання (1931-1937 рр.); декан плодоовочевого факультету (1937-1939 рр.); в.о. директора інституту (III-VII.1944 р.); заступник директора із навчальної та наукової роботи (VII.1944-I.1945 рр.); завідувач сектора аспірантури, учений секретар аспірантської комісії Академії наук УРСР (1945), за сумісництвом завідувач кафедри ботаніки Ніжинського державного педагогічного інституту; завідувач відділу декоративного й субтропічного садівництва (1947-1956); старший науковий співробітник Українського Науково-дослідного інституту садівництва, з 1956 р. (нині Інститут садівництва НААН України, Київ) (1956-1966).

На посаді асистента, завідувача кафедри Іван Іванович мав змогу працювати та зорганізувати роботу кафедри, проводити догляд за ділянками ботанічного розсадника, здійснювати його поповнення рослинами, зокрема з Криму. Про що засвідчує іменна колекція І. І. Білоуса (датована 1929-30 рр.), яка збережена й до нині у фондах гербарію (UM).

Онищенко Іван Йосипович

Онищенко І. Й. – лектор Полтавського плодо-ягідного інституту (1932-1933). У цей час, за проханням С. О. Іллічевського, проводив фенологічні спостереження за рослинами околиць м. Полтави, які згодом передав Сергію Олімпійовичу.

Відомо, що І. Й. Онищенко прибув до м. Умані з м. Полтави в період реорганізацій сільськогосподарських вузів. Із 1934 р. він викладав ботаніку, а в 1938 р. очолив відповідну кафедру. Разом із студентами збирав гербарій флори околиць м. Умань, ймовірно, що окремі види природної флори висаджувались на тогочасному ботанічному розсаднику. Адже поповнення рослин здійснювалося насамперед видами природної флори.

Онищенко І. Й.
Бруслина низька (*Euonymus nanus* M.Bieb.) в дібровах Київської області

Наукові записки Уманського Державного Учительського Інституту. Умань, 1947. Вип. 1. С. 119–122.

Відомий релікт – бруслина низька *Euonymus nanus*, як третинний елемент флори Європи, зустрічається в широколистяних лісах України відносно рідко. На цю рослину в свій час звертали увагу Пачоський, Рогович, Липський.

Пізніше Гринь, Білик і ін. (2) характеризували бруслину низьку як релікт інтергляціальних широколистяних лісів України. Визначається її ареал загального розповсюдження: Буковина, Румунія, Бесарабія, Поділля, Південний Схід колишньої Херсонської області, Кавказ, Терська і Кубанська області, а також Туркестан, Монголія і Західний Китай.

Хоч бруслина низька і є релікт уже зниклих формацій, але найчастіше вона трапляється в грабово-дубових лісах (3).

Досліджуючи грабові формації лісів південних районів Київщини, в 1941 р. мною виявлено бруслину низьку *Euonymus nanus* в околицях м. Умані. Оскільки в зазначених роботах про цей вид в цій місцевості не згадується і не подається також в загальних описах рослинності околиць м. Умані такими дослідниками, як Пачоський (5) і інші, тому подаю короткий нарис, про місце і характер розвитку цієї рослини.

Виявлено зарослі бруслини низької в 4 км від м. Умані в грабовому лісі урочища «Білогрудівка». Тут вона займає більш-менш суцільну площу до 17.000 м², розірвану окремими витоптаними худобою місцями. Пізніше, в 1944-45 роках виявлено, що площа, на якій розвивається бруслина, досягає 22.000 м²

Ґрунт тут – сірий лісовий суглинок. Ліс, під пологом якого росте бруслина низька, являє собою молодий зруб 15-20 років. Ця ділянка лісу часто випасається худобою і найкраще збереглися кущики бруслини низької в густих кущах молодого зрубу.

Розвивається рослина бруслина низька відносно добре, особливо в місцях затінкових, між густими кущами молодої порослі граба, ясена і бруслини

бородавчастої *Euonymus verrucosa* Scop. В цих місцях довжина окремих лежачих стебел бруслини низької досягає більше, як 1,5 метра (170-185 см). На лежачих стеблах добре розвинені додаткові корені. В інших же місцях ці кущики заввишки 15-30 см. На відкритих сонячних місцях, на стеблах добре розвиваються бутони квіток. Зав'язування плодів не спостерігав.

Перенесена мною в 1940 році бруслина низька на ботанічний розсадник так само з'авязує багато бутонів квіток.

Для повнішої характеристики умов розвитку бруслини низької подаємо загальний флористичний опис цієї ділянки. Площа 10.000 м², облік 14.V.1941 року, повторний огляд ділянки було проведено у вересні 1946 року.

	Назва рослин	**Рясність**
	Дерева і кущі	
1.	Граб звичайний – *Carpinus betulus* L.	Cop.³
2.	Дуб звичайний – *Quercus robur* L.	Cop.³
3.	Ясен звичайний – *Fraxinus excelsior* L.	Cop.¹
4.	Липа звичайна – *Tilia cordata* Mill.	Sp.
5.	Клен гостролистий – *Acer platanoides* L.	Sp.
6.	Паклен – *Acer campestre* L.	Sp.
7.	Груша – *Pyrus communis* L.	Sp.
8.	Яблуня – *Malus sylvestris* (L.) Mill.	Sp.
9.	Черешня – *Prunus avium* (L.) L.	Sp.
10.	Бруслина бородавчаста – *Euonymus verrucosus* Scop.	Cop.¹
11.	Бруслина європейська – *Euonymus europaeus* L.	Sp.
12.	Гордовина – *Viburnum lantana* L.	Cop.¹
13.	Шипшина – *Rosa canina* L.	Sol.
14.	Ліщина – *Corylus avellana* L.	Sp.
15.	Глід колючий – *Crataegus monogyna* Jacq.	Sp.
16.	Свидина – *Cornus sanguinea* L.	Sol.
	Трав'янисті рослини	
1.	Осока волосиста – *Carex pilosa* Scop.	Cop.²
2.	Липчиця (підмаренник) – *Gallium aparine* L.	Cop.²
3.	Тонконіг лучний – *Poa pratensis* L.	Cop.²
4.	Розхідник – *Glechoma hederacea* L.	Cop.²
5.	Вероніка – *Veronica chamaedrys* L.	Cop.²
6.	Яглиця – *Aegopodium podagraria* L.	Cop.²
7.	Зірочник-трав'янка – *Rabelera holostea* (L.) M.T.Sharples & E.A.Tripp.	Cop.²
8.	Горошок весняний – *Lathyrus venetus* (Mill.) Wohlf.	Cop.¹
9.	Медунка лікарська – *Pulmonaria officinalis* L.	Cop.¹
10.	Купина – *Polygonatum officinalis* L.	Cop.¹
11.	Пшінка весняна – *Ranunculus ficaria* L.	Cop.¹
12.	Анемона – *Anemonoides ranunculoides* (L.) Holub.	Cop.¹
13.	Живучка – *Ajuga genevensis* L.	Cop.¹
14.	Перлівка звисла – *Melica nutans* L.	Cop.¹
15.	Тонконіг лісовий – *Poa nemoralis* L.	Cop.¹
16.	Конвалія травнева – *Convallaria majalis* L.	Cop.¹
17.	Проліски дволиста – *Scilla bifolia* L.	Cop.¹
18.	Заяча крівця – *Hypericum perforatum* L.	Sp.
19.	Копитняк – *Asarum europaeum* L.	Sp.
20.	Бажана трава – *Mercurialis perennis* L.	Sp.
21.	Материнка звичайна – *Origanum vulgare* L.	Sp.
22.	Заяча капуста – *Hylotelephium telephium* (L.) H.Ohba.	Sol.
23.	Глуха кропива жовта – *Lamium galeobdolon* (L.) L.	Sol.

24. Глуха кропива плямиста – *Lamium maculatum* (L.) L……..…….. Sol.
25. Фіалка запашна – *Viola odorata* L……..….. Sol.
26. Братки трибарвні – *Viola tricolor* L…….…… Sol.
27. *) Лопух великий – *Arctium lappa* L…..…….. Sol.
28. *) Полин гіркий – *Artemisia absinthium* L……... Sol.
29. *) Подорожник ланцетний – *Plantago lanceolata* L…… Sol.
30. *) Кульбаба звичайна – *Taraxacum officinale* F.H.Wigg…… Sol.

*) Зустрічається на узліссі.

В інших місцях цього урочища і в суміжних лісах південної частини Київщини бруслини низької не виявлено. Не зазначається вона і в флористичних описах попередніх років. Тепер же вона розвивається тут відносно добре. Має виявлену тенденцію добре вегетативно розмножуватися. Можна припустити що оселилася бруслина низька тут недавно, мігруючи з більш південно-західних областей України. Анатомічні дослідження вказують, що окремі екземпляри бруслини низької мають 18-25 річний вік.

Література

1. Висоцький Г. Нариси українських лісів. Український лісовод. №2. 1927.
2. Вісник Київського Ботанічного саду. №10. 1933.
3. Журнал Інституту Ботаніки. №17. 1938.
4. Лавренко Е. Нариси рослинності України. В книзі Мохова. Ґрунти України. Харків. 1930.
5. Pachoskiy Y.K. Ocherki flory okresnostey g. Umani. Zapiski Kievskogo obshchestva estestvoispytateley. T. VII, vyp. 2. 1887. 6. Tanfilev G. Predely lesov na yuge Rossii. 1894.

Горячева Віра Спиридонівна

Із жовтня 1936 р. працювала асистентом кафедри ботаніки Уманського сільськогосподарського інституту. В 1960 р. була опублікована її праця, виконана в середині 50-их років, з вивчення трав'янистої флори парку «Софіївка», що нині дозволяє проаналізувати зміни флористичного складу за більш ніж піввіковий період. Тематика статті близька до досліджень, що проводилася в ботанічному розсаднику.

Слід вдмітити, що іменна колекція гербарію В. С. Горячевої збережена в гербарії Уманського національного університету садівництва (UM) та є документальним свідченням проведених нею досліджень. Відмітимо, що реорганізація ботанічного розсадника, догляд і примножування рослин було здійснено за час роботи її на кафедрі під керівництвом професора С. К. Руденка. Зокрема, поповнення колекцій ботанічного розсадника дикорослою флорою, ймовірно, було здійснено Вірою Спиридонівною. Підтвердженням того є річні рукописні каталоги з відміткою надходження рослин, рукописна картотека гербарного фонду, яку вдалося ідентифікувати за етикетками її гербарію, наукова праця «Про дикорослу трав'яну флору парку-заповідника «Софіївка» (1960)».

З науковою працею В. С. Горячевої можна ознайомитися у періодичному виданні «Збірник наукових праць УСГІ» бібліотеки університету.

Публікації про В. С. Горячеву:

Вакар Т. Б.

Досвідчений педагог

За сільськогосподарські кадри. 1959. 05 березня. № 9 (72). С. 1.

День 8 березня – це наш жіночий день, наше свято. В цей день мені хочеться від усієї душі привітати співробітницю кафедри ботаніки Віру Спиридонівну Горячеву і побажати її здоров'я та плідної праці в нашому інституті.

Віра Спиридонівна Горячева – чудовий педагог. Вона любить нашу студентську молодь. У повсякденні й педагогічній роботі Віра Спиридонівна невтомно і терпляче передає свої знання студентам, заставляє глибше проробляти матеріал, прищеплює їм любов до ботаніки, завжди допомогає відстаючим студентам і радіє їх успіхам.

На протязі багатьох років Віра Спиридонівна є керівником студентських груп. Політінформації, які вона проводить, завжди з увагою і інтересом слухають студенти. Вона, як мати, піклується про своїх вихованців, вникає в життя кожного студента, часто допомогає їм розібратись у своїх вчинках і спрямовує їх бурхливу діяльність по вірному шляху.

Студенти люблять і поважають Віру Спиридонівну, часто приходять до неї за порадами і нерідко, вже закінчивши інститут, листуються з нею, діляться своїми успіхами і труднощами.

І всі ми, співробітники кафедри ботаніки, любимо і поважаємо Віру Спиридонівну, як хорошого товариша і сумлінну трудівницю.

Руденко Степан Карпович

Впродовж 1941-1949 рр. із перервою від травня 1943 по березень 1944 рр. працював в Уманському сільськогосподарському інституті, в березні 1944 р. займав посаду завідувача кафедри ботаніки. Саме за його завідування у 1944 р. було відновлено вирощування рослин на ботанічному розсаднику.

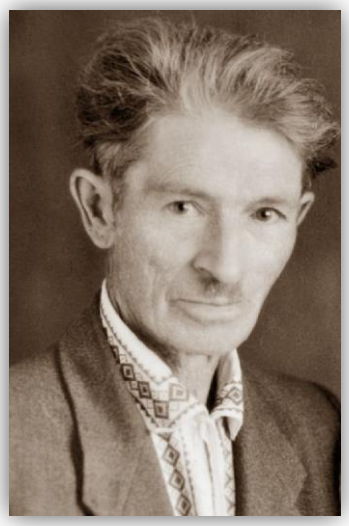
У музеї історії Уманського національного університету садівництва серед архівних документів кафедри ботаніки зберігся унікальний рукописний документ – план ботанічного розсадника, станом на 1944 рік, що завідчує наявність висаджених інтродукованих рослин.

Серед документів архіву музейної кімнати університету вдалося відшукати документ «Довідник для вступників в Уманський сільськогосподарський інститут імені О. М. Горького на 1940-1941 н.р.», де

відмічено опис кафедри ботаніки під керівництвом старшого викладача І. Й. Онищенка з виправленням рукопису чорнила на «професора С. К. Руденка». Повідомляється про навчальний процес та його забезпечення обладнанням (мікроскопи, лупи, мікропрепарати, таблиці з вивчення анатомії, морфології та систематики рослин, а також основний гербарій флори Уманського району і України та необхідне обладнання для студентів у підготовці гербарних зразків). Тут же зазначено, що кафедра має у підпорядкуванні великий ботанічний розсадник, площею в 2 га, де розміщено 850 видів рослин і проводяться наукові гуртки з вивчення екології рослин. Кафедра обслуговує два факультети.

Слід відмітити, так і до тепер ботанічний розсадник має прилеглі ділянки кафедри екології та безпеки життєдіяльності, загального землеробства, садово-паркового господарства, а за парканом кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології імені І. П. Чучмія, рослинництва імені О. І. Зінченка. Тому і вважаємо, що мав історичне розташування на площі 2 га, з часом реорганізацій кафедр частина виокремилася.

Ніколаєв Валентин Федорович



В. Ф. Ніколаєв відома особистість нашого навчального закладу, як педагог, ботанік, квітникар, селекціонер. Сьогоднішній працівник нашого закладу (Василь Григорович Новак) ділиться теплими студентськими спогадами про свого вчителя: «*Надзвичайна толерантна, розумна людина, відмінний ботанік, закоханий у рослинний світ, має великий досвід у селекційній роботі, його квіти, вирощені в умовах університету, вабили око перехожих та проживаючих у студмістечку. Численні колекції сортів тюльпанів, гладіолусів, жоржин, півників, флоксів, висаджені ним для озеленення нашої університетської території, приносили насолоду квітучим різнобарв'ям, від якої завжди затамовували подих цією природною красою*».

Серед оточуючого його колективу на кафедрі ботаніки пліч о пліч стояли доцент Т. Б. Вакар, лаборант Н. І. Кутова, інші працівники та студенти. Вони плідно працювали на благо інституту, навчали студентів, заохочували до вивчення рослин, наукових досліджень в умовах ботанічного розсадника, про що засвідчують звіти, світлини, які збережено в музеї історії університету.

Завідувач кафедри В. Ф. Ніколаєв та доцент Т. Б. Вакар разом зі студентами на ботанічному розсаднику, 28.04.1958 р.

Відтиск світлини із газети *За сільськогосподарські кадри*.
(В. Ф. Ніколаєв і лаборант Н. І. Кутова в жоржинах), 1958 р.

Валентин Федорович своєю клопіткою роботою прославив не лише інститут а й усю Україну. Його сорти й до сьогодні майорять на присадибних ділянках приватних будинків, у ботанічних садах та селекційних станціях. Людина легенда для нашого університету, яскрава особистість, який викликає повагу та вшанування.

Створені ним сорти рослин були висаджені на прилеглих ділянках навчального закладу, якими милувалися працівники, студенти та відвідувачі. А також він представляв вирощені квіти на місцевих виставках як постійний їх учасник.

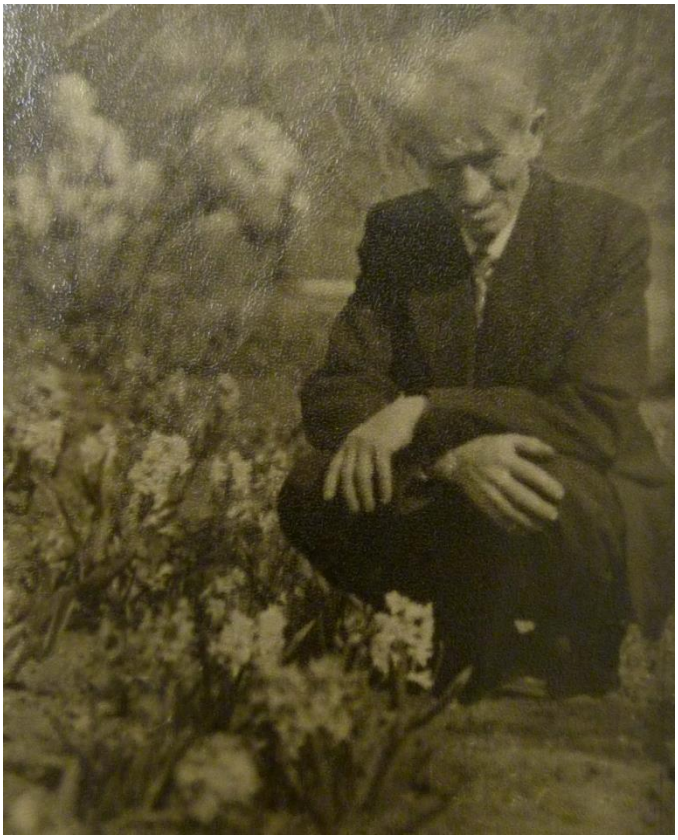
Доцент В. Ф. Ніколаєв (зліва) та кореспондент газети «Черкаська правда» серед вирощених квітів

Нижче представлено світлини Валентина Федоровича у його безперервній роботі в роки проживання в Умані, низка праць його та колег, студентів, які характеризують непересічну особистість; архівні матеріали родинних світлин, що були надіслані нам від працівників О. Халимон, Л. Чеботарьової з Полтавського краєзнавчого музею імені Василя Кричевського. Адже його творчий шлях життя був пов’язаний також із м. Полтава.

Умань, п’ятидесяті роки

В. Ф. Ніколаєв і еремурус. Умань, 1955 р.

В. Ф. Ніколаєв із донькою біля жоржин. Умань, 1962 р.



В. Ф. Ніколаєв і гіацинти. Умань, 1963 р.

Рукописний підпис світлини донькою В. Ф. Ніколаєва:
«*Татова квартира в «професорському» будинку в Умані. Ботанічний розсадник. Ліворуч вхід у «Софіївку». Татові гладіолуси*»

Гурток квітникарів, Умань

Ніколаєв В. Ф.

Календар флори

За сільськогосподарські кадри. 1957. 04 червня. №1. С. 2.

Весна закінчує свою квітучу пору. Відцвіли первістки весни – проліски, конвалії, ряст, тюльпани і багато інших, часто не показаних, та гусяча цибуля, лілейні рослини. Міняються рослини, міняються квіти, але й тепер багата квітуча флора ботанічної ділянки. Кожного дня зацвітає щось нове і пестить погляд відвідувача. Різноманітні за забарвленням квітки ірисів (півничників), зібраних в різних сортах на розсаднику, деякі з чудовим ніжним ароматом. В повному цвітінні орлики (аквілегії), які за різноманітністю кольорів колоцвітника (чашечки) не поступають перед іншими квітковими рослинами, а за химерною формою їх квітки, мабуть, не менш цікаві, ніж орхідеї. Величезні суцвіття викинув ревінь, які видно ще здаля. А поряд з ним цвітуть різнокольорові братки, поєднуючи в одній квіточці надзвичайну гаму тонів від чорного до білого. А скільки різних злакових! Це основний період цвітіння цих рослин, які, хоч і не мають яскраво забарвлених квіток, але також вражають своїм багатством видів, не говорячи вже про практичне значення рослин цієї родини.

Пройде ще декілька днів, і новими фарбами, новою різноманітністю збагатиться квітуча флора розсадника. Уже готові розвкриватися величезні бутони півонії, ось-ось розкриються квітки деяких лілій, ще яскравіше зацвітуть братки, на підході багато представників ранникових, шорстколистих, губоцвітних, які зустрічаються в нашій дикій флорі.

А потім… настане справжнє літо з його своєрідною флорою.

Про неї буде сказано в свій час.

Ніколаєв В. Ф.

Поширюємо квітництво

За сільськогосподарські кадри. 1957. 30 вересня. №8. С. 2.

Кафедра ботаніки приділяє значну увагу, поруч з польовими культурами, також і квітковим, декоративним культурам. Ми поставили завдання – зібрати на наших дослідних ділянках найкращі сорти багаторічних квіткових культур, яким досі в інституті не приділялось тієї уваги, на яку вони заслуговують. Поки що головна увага звернута нами на такі найцікавіші культури, як жоржини, гладіолуси, тюльпани, нарциси, лілії, півники, півонії, орлики (аквілегії) та деякі інші.

За три роки роботи по збиранню колекцій цих культур (шляхом обміну з ботанічними садами) кількість зібраного матеріалу значно збільшилась. Так, жоржини зібрано понад 250 сортів, гладіолусів – понад 400, тюльпанів – майже 180 сортів і т.д. Без перебільшення можна сказати, що збагачення сортів у наші колекції багаторічних квіткових рослин не поступаються перед колекціями Київського, Одеського та інших великих ботанічних садів.

Серед зібраного матеріалу є сорти нашої та зарубіжної селекції, світові стандарти щодо якості квіток. Найкращі сорти після детального їх опису й оцінки розмножуються і передаються як декоративному відділу учбово-дослідного господарства інституту, так і іншим організаціям (ботанічним садам, школам, МТС, дослідникам). За два останні роки кафедра передала організаціям та дослідникам майже 50000 гладіолусів, 500 жоржин, більше 5000 тюльпанів та нарцисів, 1000 півників і багато інших багаторічників, а також понад 1000 пакетів насіння квіткових рослин.

З 1956 року почато і селекційну роботу з квітковими рослинами, поки що тільки з гладіолусами і тюльпанами, і в 1958 році будуть передані в апробацію перші сорти цих культур, виведені в нашому інституті.

Ніколаєв В. Ф.

Потрібно готувати кадри для декоративного садівництва

За сільськогосподарські кадри. 1958. 21 серпня. №31 (45). С. 2.

На одному з останніх засідань Вчена рада нашого інституту винесла одноголосне рішення – просити Міністерство Вищої освіти відкрити по інституті нове відділення декоративного садівництва при плодоовочевому факультеті.

Слід зауважити, що ні один з сільськогосподарських вузів не готує кадрів вищої кваліфікації для цієї галузі, а кадри з середньою освітою готують тільки два технікуми.

Чи потрібні такі кадри? Звичайно, потрібні.

В даний час широко розгорнули зелене будівництво в містах, селах, колгоспах і радгоспах, на фабриках і заводах, що свідчить про підвищення культурного рівня населення, про його прагнення не тільки до заможного, але й красивого життя.

Велику увагу приділяють декоративному садівництву і особливо квітництву численні любителі, що вирощують на своїх приватних садибах чудові квіти, декоративні чагарники, навіть виводять нові сорти квіткових рослин. Попит на кваліфіковані кадри все збільшується, а про підготовку їх серйозно ніхто не дбає.

Наш інститут – найстаріший учбовий заклад в країні – завжди звертав сейозну увагу на декоративне садівництво. При ньому ще в давні часи були збудовані великі оранжереї для вирощування декоративних рослин, були розсадники, територія інституту була завжди прикрашена різнобарвними клумбами та газонами. Не так давно в склад інституту входила і територія сучасного заповідника «Софіївка», і значна увага робітників інституту приділялась збагаченню парку різними новими породами чагарників і дерев.

В учгоспі інституту вже багато років існує цех декоративного садівництва, який вирощує на великій площі багато різних однорічних квіткових рослин, і насіння їх в значній кількості заготовляє для реалізації не тільки в межах України, а й в багатьох інших країнах.

В останні роки кафедра ботаніки провела велику роботу по збиранню колекції багаторічних квіткових рослин, і тепер ця колекція одна з найкращих на Україні. Зібрано понад 600 сортів гладіолусів, 200 сортів тюльпанів, багато сортів півників, флоксів, видів лілей і ін.

Цілком зрозуміло, що нашому інституту належить стати одним з осередків із підготовки висококваліфікованих кадрів для декоративного садівництва. Для цього він має всі підстави і треба гадати, що Міністерство Вищої освіти задовольнить прохання Вченої ради інституту, і із 1959 року на відділення декоративного садівництва буде проведено перший набір студентів.

Ніколаєв В. Ф.

Дещо про квіти і квітництво в інституті

За сільськогосподарські кадри. 1960. 12 серпня. №26 (124). С. 2.

Немає інших рослин, над перетворенням яких так довго і наполегливо працювала б людина, створюючи пишноту і різноманітність форм і забарвлень, як квіткові рослини. Тисячі і десятки тисяч сортів троянд, жоржин, гвоздик, гладіолусів, братків і багатьої інших квіток створила людина, задовольняючи свої примхливі вимоги до квітів.

Чим краще, чим щасливіше життя людини, тим більша й потреба прикрашати його квітами. І саме у нашій країні, яка побудувала прекрасне сучасне і прагне до ще більш прекрасного майбутнього, потреба у квітах зростає. Вони стали повсякденною потребою в нашому щасливому житті. В квартирах, на вулицях, на територіях і

будинках відпочинку, на присадибних ділянках – скрізь ми зустрічаємо квіти, які оздоблюють наше життя.

Здійснюються побажання, який писаи науковці-селекціонери: «*Наша країна і зовні повинна бути найкращою країною в світі*».

Наш інститут ще у дореволюційний час відіграв чималу роль у справі пропаганди озеленення, вирощував у своїх розсадниках різноманітні квітучі чагарники, однорічні і багаторічні квіткові рослини, вміло озеленював свою територію, зібрав у своїх теплицях великий набір теплолюбивих рослин.

З роками ще більше розширилась робота інституту у справі декоративного садівництва, але під час окупації України фашистськими загарбниками не тільки забудови інституту, але й його зелені насадження були дуже пошкоджені. Багато зусиль довелося докласти, щоб відновити зруйноване. Територія інституту уже одяглася в зелене вбрання, багато на ній квітів на клумбах і рабатках, озеленена і вулиця ІІІ Інтернаціоналу. Але це квіткове вбрання ще дуже скромне, йому не приділено належної уваги в справі добору як озеленення, так і догляду за насадженнями. Мало таких рослин, як троянди, жасмин, бузок, бульдонежі і інших кущових рослин. Одноманітні і посадки дерев. Дуже вбого представлені у посадках багаторічні цибулькові рослини, які багато в чому переважають за різноманітністю і красою однорічники, якими в основному засаджуються клумби і рабатки.

Щоб відновити значення цих культур у декоративних насадженнях інституту, розширити роботу з ними нашого учбово-дослідного господарства, кафедра ботаніки з 1954 року приділяє велику увагу інтродукційній роботі з ними, їх вивченню, виділенні більш цінних сортів для наших умов і передачі відібраного учбово-дослідному господарству для розмноження і постачання ним наших установ.

Кафедра ботаніки за 7 років зібрала чимало сортів багаторічників:

гладіолусів – 800;

жоржин – до 250;

тюльпанів – до 250;

флоксів багаторічних – 60.

Кабінетом декоративного садівництва (М. І. Бондаренко) зібрано колекції інших багаторічних кущових рослин (іриси, канни, троянди, жасмин, бузок) і ведеться їх вивчення і розмноження.

Під керівництвом кабінету декоративного садівництва і кафедри ботаніки вже закладено великий розсадник розмноження квіткових рослин і в 1961 році він зможе передати виробництву значний набір сортів різноманітних культур для озеленення міст, сіл, колгоспів, радгоспів, присадибних ділянок. Підготовлюється випуск каталога квіткових рослин, який зможе випускати інститут.

Розпочато в інституті і селекційну роботу з квітковими рослинами. В спеціальну вітрину – «календар флори» – працівники кафедри ботаніки встановлюють сорти гладіолусів, виведені з виходом цієї статті в умовах Умані. Таких сортів, орієнтовно, вже є (після суворого вибраковування) не менше 30-40, відібраних із 250 гібридів.

Недалекий той час, коли наш інститут займе провідне місце у вирощуванні посадкового матеріалу квіткових культур для всієї країни, а можливо і для інших. Усі можливості для цього є.

Утверджується впевненість і в здійсненні ще одного бажання колективу інституту – мати на плодоовочевому факультеті відділення декоративного квітництва, яке випускало б кваліфіковані кадри з цієї галузі садівництва. Такі кадри дуже потрібні, а їх випуску ще не приділено належної уваги.

Ніколаєв В. Ф.

Допомагаємо квітникарям Умані

За сільськогосподарські кадри. 1960. 09 грудня. №43 (141). С. 2.

Третій рік при кафедрі ботаніки нашого інституту активно працює гурток квітникарів. Постійними його учасниками є 35 мешканців м. Умані, в основному домогосподарки, пенсіонери, вчителі шкіл, працівники контори благоустрою міста, співробітники парку-заповідника «Софіївка».

Гурток збирається регулярно два рази на місяць, а літом і частіше. На його засіданнях читають доповіді і лекції з різних агрономічних питань викладачі інституту Бабенко І. В., Бондаренко М. І., Лук'янова Є. М., Ольховська А. К., Тимошенко К. Ф. та ін.

Крім того, на засіданнях виступають з інформаціями по тих чи інших питаннях квітництва самі члени гуртка, обмінюючись досвідом вирощування квітів.

Члени гуртка, є організаторами і учасниками всіх виставок квітів, які проводились в нашому місті.

Ніколаєв В. Ф.

Гладіолуси. Агротехніка посадки та догляду

Україна. Українське ботанічне товариство охорони природи і сприяння розвитку природних багатств. Уманське міське відділення. Секція квітництва. Умань, 1963. 8 с.

Гладіолуси в останній час все більше розповсюджуються на Уманщині та в інших регіонах України. Завдяки своїм великим за розміром різнокольоровим квіткам, здатним довго зберігатися у воді після зрізування, вони стали улюбленими багаторічними квітковими рослинами в кожному садочку, на вулицях і парках.

Гладіолуси, як і всі інші квіткові рослини, дуже вимогливі до високої агротехніки, і щоб одержати їх ефективне цвітіння, конче потрібно дотримуватись відповідних правил по догляду за цими рослинами.

Ґрунтові і кліматичні умови Уманщини цілком відповідають вимогам гладіолусів. Досить родючі ґрунти і відносно довгий період для вегетації рослин дозволяють збирати бульбоцибулини і бульбобруньки гладіолусів порівняно пізно, забезпечуючи їх нормальне визрівання.

Для посадки гладіолусів необхідно відводити добре освітлені ділянки з низьким розміщенням ґрунтових вод.

Ґрунт треба підготувати з осені, додержуючись глибини оранки не менш 30-35 см. Доцільно, маючи на увазі бідність уманських ґрунтів на форфор, внести під оранку 30-40 г. суперфосфату на 1 м² площі.

Гладіолуси не переносять дії свіжого органічного добрива, від якого дуже хворіють їх бульбоцибулини, що веде до загибелі рослин. Проте, гній, який добре розклався, вони сприймають позитивно, тому його треба вносити перед висаджуванням навесні, з розрахунку 1 кг на м².

Перед садінням обов'язково треба перевірити бульбоцибулини на можливість захворювання, для чого з останніх знімають поверхневі луски. Всі бульбоцибулини, що мають ознаки захворювання, треба негайно знищувати. Найбільш розповсюдженими хворобами є суха гниль і плямистість (парша). Всі здорові на вигляд бульбоцибулини доцільно обробити перед садінням 2% розчином формаліну.

Саджати потрібно в найбільш ранні строки – з середини квітня до початку травня, як тільки дозволить стан ґрунту. При таких термінах садіння у більш ранніх сортів квітування почнеться в кінці червня. Коли бажано мати більш пізнє квітування, саджати потрібно пізніше, до кінця травня, але при таких термінах садіння, можливе

не дозрівання цибулин і особливо бульбобруньок.

Якщо рано навесні деякі бульбоцибулини почнуть проростати, їх треба внести в світле, сухе приміщення і підсушити при звичайній кімнатній температурі (16-20ºС).

Коли бульбоцибулини дуже великі, їх доцільно перерізати на дві половинки, присипати розріз розтертим деревним вуглем і висадити в одну лунку. Перерізати бульбоцибулини треба так, щоб кожна половинка мала бруньку. Бруньки добре видно, коли зняти покривні луски.

Рекомендована глибина посадки – 8-12 см, при площі живлення 25×30 або 30×30 см.

Після садіння необхідно у кожну лунку влити да ½ л розчину марганцевокислого калію густо бузкового кольору (½ чайної ложки на відро води). Це буде профілактичним засобом проти бактеріальних захворювань.

У зв’язку з тим, що гладіолуси в наших умовах досягають висоти 1 м і більше, рекомендується після появи сходів біля кожної рослини встромити в ґрунт кілочок, завдовжки 60-70 см, до якого пізніше і підв’язати рослину на середині її висоти.

Сходи з’являються на 10-15 день після висадження. Не треба боятись підмерзання їх під час можливих весняних приморозків, гладіолуси витримують короткочасне зниження температури до –3-5ºС.

Гладіолуси дуже вимогливі до вологості і дають добре квітування тільки при достатній її в кількості в ґрунті. В посушливий період необхідно поливати їх, змочуючи ґрунт на глибину 40-50 см, де переважно знаходиться коренева система. На другий день після поливу, коли ґрунт трохи підсохне, обов’язково його треба підпушити, щоб зменшити випаровування. Коли посуха продовжується, поливають через кожні 5-6 днів. Щоденні поливи на невелику глибину недоцільні, вони займають багато часу, а ефекту маже не дають.

Щоб одержати добірні бульбоцибулини і більшу кількість бульбобруньок, необхідно зрізати суцвіття гладіолусів, коли в них розпустяться 3-4 квітки. Ні в якому разі не слід допускати утворення коробочок і насіння в них. Зрізані суцвіття можуть стояти в воді 5-6 днів.

В спеку опівдні квітки гладіолусів, що мають темний колір, часто в’януть на рослині. Щоб запобігти цьому, на кожне суцвіття одягають в 10-12 годин дня паперовий мішечок (фунтик) і знімають його в 4-5 годин вечора.

Для того, щоб одержати великі суцвіття гладіолусів, бажано застосувати мінеральне підживлення азотними добривами (калійна селітра, сульфат амонію) 2-3 рази за літо з розрахунку 20-30 г на м² площі. Краще давати їх під час поливів у сухому або розчиненому стані.

Викопувати бульбоцибулини треба не раніше кінця вересня – початку жовтня, щоб дати їм краще визріти. Цілком зрозуміло, що краще викопувати у суху погоду, коли легше струшується ґрунт і не так легко відриваються бульбобруньки.

Після викопування потрібно зрізати стебло з листками, залишаючи лише пеньок завдовжки 5-8 см, а бульбоцибулини з бульбобруньками просушити трохи на місці. Після цього останні вміщують у паперові кульочки (в кожний матеріал одного сорту) і вносять у добре провітрюване приміщення для просушування на протязі 2-3 тижнів, уникаючи при сушці прямих сонячних променів. Тільки після цього дозволяється заносити матеріал на зимівлю в сухе безморозне приміщення. Біля вогню або печі просушувати матеріал забороняється, бо при цьому можна пошкодити його.

Найкраще зберігати матеріал при температурі 5-8ºС, кульочки розмістити в звичайні посилкові ящики. Під час зберігання 2-3 рази на зиму перевіряють матеріал на захворювання і вибраковують всі підозрілі бульбоцибулини.

Бульбоцибулини гладіолусів живуть звичайно не довше 3-4 років. Вони поступово старіють і дають менш ефективне квітування. Такі непридатні для садіння

бульбоцибулини можна пізнати по їх сплющеній формі.

Насінням гладіолуси розмножуються порівнюючи легко, але при цьому рослини втрачають сортові ознаки, тому такий спосіб використовують тільки при виведенні нових сортів.

У звичайній практиці розведення гладіолусів їх розмножують за допомогою бульбобруньок, яких кожна бульбоцибулина, в залежності від сорту і агротехніки, дає від декількох до великої кількості.

Краще садити більшими по розміру бульбобруньками, які швидше дають сходи і навіть рослини із них можуть заквітнути на перший рік.

Перед садінням бульбобруньки необхідно 1-2 дні намочити в теплій воді або надірвати злегка шкірку на них. Це сприяє швидкому проростанню.

Агротехнічні заходи при вирощуванні бульбобруньок мало чим відрізняються від тих, що рекомендовані для бульбоцибулин. Проте саджати їх треба густіше – 20×20 см, по 5-10 шт. в кожну лунку, в залежності від розміру. Запізнюватись з садінням не слід, оскільки бульбобруньки сходять пізніше за бульбоцибулини.

Щоб одержати з бульбобруньок більші за розміром бульбоцибулини, слід на ділянці підтримувати високу вологість ґрунту, проводячи за літо 5-6 поливів. Коли додержуватись правильної агротехніки культури бульбобруньок, можна восени одержати не тільки досить великі бульбоцибулини, але ще й декілька бульбобруньок від кожної з посаджених. Цьому буде також сприяти зрізування суцвіть, коли вони з'являться в окремих рослин.

Ніколаєв В. Ф.

Науково-дослідна робота з ботаніки

Підсумки наукової роботи в галузі плодівництва і рільництва. Наукові праці. Київ, 1964. Т. XIV. С. 56–57.

Поруч із дослідними роботами із садівництва в Уманському училищі проводили і деякі роботи по вивченню диких рослин. У кінці минулого сторіччя широко розгорнулось вивчення дикої флори і рослинності різних місцевостей, в тому числі і південно-західної частин України. Хоч викладачі школи беспосередньо в широких обслідуваннях і не брали участі, але, збираючи матеріал в околицях м. Умані, створили гербарій диких рослин, який частково зберігся і до наших днів. Ці матеріали в деякій мірі були використані відомими флористами нашого півдня – І. К. Шмальгаузеном («Флора середини півдня, 1895-1897» і І. К. Пачоським («Нариси флори околиць м. Умані, 1887»).

Проте слід зизначити, що викладачами спеціальних дисциплін В. В. Пашкевичем, Л. О. Ро і П. Г. Шиттом проводились досить широкі ботанічні роботи з культурними, особливо плодовими рослинами. Вони вивчали такі важливі питання з біології плодових культур як самоплідність сортів, міжсортове перехресне запилення, підбір запилювачів, біологію індивідуального розвитку плодових рослин та ін.

З 1886 по 1906 р. в Уманському училищі садівництва і землеробства систематично проводили фенологічні спостереження більш ніж над 450 видами та сортами рослин, що на території училища, до якої належав і парк «Софіївка». Особливу увагу приділяв цій роботі проф. В. О. Поггенполь.

З перетворенням Уманського політехнікуму в Уманський сільськогосподарський інститут було створено кафедру ботаніки, яка розгорнула науково-дослідну роботу з ботаніки. Біля головного корпусу інституту було закладено спеціальну ботанічну ділянку, на якій посадили понад 800 видів однорічних і багаторічних трав'янистих рослин і чагарників, завезених з різних країн світу. Це дозволило охопити фенологічні спостереження значну більшість видів рослин, ніж було раніше. Тепер на ботанічній ділянці зібрано і вивчається ще 1000 сортів багаторічних квіткових рослин (жоржин,

флоксів, гладіолусів, тюльпанів, півників та ін.).

Після війни наукова робота з ботаніки в інституті розгорнулась у багатьох напрямках. Вивченню дикої трав'янистої флори парка-заповідника «Софіївка» присвячена робота асистента В. С. Горячевої, Виявилось, що ця флора налічує до 450 видів рослин. Тут є представники не тільки лісової рослинності, а й степової та лучної. З степової рослинності тут збереглась тирса, кілька видів конюшини, різні види фіалок. З чужоземних рослин поширений тінелюб гемерокаліс. В частині парку «Грибок» найрізноманітніша флора, в ній змішані елементи степової та лучної рослинності.

Доц. М. П. Малієнко та асистент К. Ф. Тимошенко з 1955 р. ведуть роботи по вивченню причин загибелі озимої пшениці під час зимівлі. Внаслідок цих досліджень встановився новий погляд на основну причину загибелі озимої пшениці, яка полягає в характері розвитку кореневої системи різних сортів її – строків та глибини залягання кореневої системи. Цей погляд поділяють багато фізіологів.

М. П. Малієнко і К. Ф. Тимошенко вивчали культуру гутаперчевої рослини – евкомії. Досліди показали, що евкомія може рости в лісонасадженнях як кущова порода, але з щорічним відновленням усієї надземної частини кущів.

Доц. Т. Б. Вакар працює над вивченням бур'янів польових культур. Ця робота проводиться в комплексі з кафедрою агрохімії та грунтознавства.

Асистент К. Ф. Тимошенко закінчила роботу над вивченням сортової різниці яблуні в зв'язку з тривалістю періоду спокою. З'ясований вплив строку стратифікації насіння деяких сортів яблуні на схожість його, вплив продукції насіння на тривалість стратифікації, залежність між тривалістю стратифікації і біологічним періодом спокою дерев, вплив негативних температур на хід стратифікації.

У з'язку з поширенням в останні роки в інституті наукової роботи з кукурудзою співробітники кафедри ботаніки при співучасті студентів включились у ці роботи, вивчаючи анатомо-морфологічні особливості різних сортів та гібридів її. Внаслідок цих робіт виявлено, що більша посухостійкість сорту залежить у значній мірі від морфологічної будови кореня, а також від анатомічної будови листка (наявність більшої або меншої кількості водоносних клітин в епідермісі та кількість рядів таких клітин). Ця робота проводиться головним чином асистентом В. С. Горячевою.

Доц. В. Ф. Ніколаєв веде роботу з вивчення сортів багаторічних квіткових рослин (жоржини, гладіолуси, тюльпани, флокси і ін.) та їх селекції. Докладніше про ці роботи сказано при розгляді робіт у декоративному садівництву.

Студентами-дипломниками, як виконують науково-дослідні роботи при кафедрі ботаніки, вивчаються нові для Уманщини культурні рослини: рицина, джут, ремонантна суниця, нові види еспарцету.

Публікації про В. Ф. Ніколаєва:

[б/а]

Вчений-квітникар

За сільськогосподарські кадри. 1958. №31 (45). 21 серпня. С. 2.

Коли проходиш повз будинок №1 по вулиці Інститутській, вражає своєю чарівною красою, різноманітністю видів, відтінками фарб чудова плантація квітів. Тут безліч гладіолусів, граціозні жоржини, скромні айстри, ніжні гвоздики. Всі ці квіти вирощені руками одного з найстаріших вчених нашого інституту доцентом кафедри ботаніки Валентином Федоровичем Ніколаєвим.

З 1954 року В. Ф. Ніколаєв почав вести науково-дослідну роботу по багаторічних квіткових рослинах. За цей час він зібрав велику кількість сортів гладіолусів (більше 600), жоржин (більше 200) і т.д. Ним зібрані як рідного краю, так і кращі іноземні

сорти квіткових рослин. На основі вивчення їх виділені кращі сорти, які рекомендовані виробництву.

З 1957 року доцент Ніколаєв розпочав селекційну роботу з гладіолусами і тюльпанами. Вже є декілька хороших сортів тюльпанів і гладіолусів його селекції.

З метою впровадження багаторічних квіткових рослин у виробництво В. Ф. Ніколаєв щороку передає підприємствам міста і приватним любителям-квітникарям велику кількість садивного матеріалу. За останні три роки він передав таким чином більше 50 тисяч гладіолусів, 5 тисяч тюльпанів, близько 5 тисяч багаторічних квіткових рослин.

Щороку школи Черкаської і сусідніх областей одержують від Ніколаєва стандартні набори насіння однорічних квіткових рослин.

Зараз Валентин Федорович готує до друку роботу «Про культуру багаторічників» для обласного видавництва.

За досягнення в галузі квітникарства на першій міській виставці квітів, яка була організована в цьому році. В. Ф. Ніколаєв нагороджений почесною грамотою Уманської міської ради депутатів.

На знімку: доцент В. Ф. Ніколаєв на плантації квітів жоржин. Фото П. Василенка

[б/а]

Екзамен у першокурсників

За сільськогосподарські кадри. 1961. 24 червня. №19 (117). С. 2.

Фото: студент 6 групи III курсу А. Шатило і В. Ф. Ніколаєв.

Іде екзамен з ботаніки (вгорі): завідуючий кафедрою ботаніки, доцент В. Ф. Ніколаєв з задоволенням слухає глибоку відповідь студента 3 групи I курсу Рибака. Внизу – студенти цієї ж групи Беденюк і Дробашевський готуються до відповіді.

Харченко М.

Виставка квітів

Уманська зоря. 1963. 10 серпня. С. 4.

Традиційно вже стало в нашому місті: щороку проводити виставки квітів. Відрадно, що кожного разу в ній бере участь все більша кількість підприємств, учбових закладів, квітникарів-любителів, зростає і число відвідувачів.

Цьогорічну виставку квітів, що проходила в міському Будинку культури, подивилися понад 7 тисяч уманчан.

А подивитися було що, та й повчитися було чому.

Строкаті жоржини, ніжні гладіолуси, чудові тюльпани і багато інших квітів найрізноманітніших видів представили колективи Уманського сільськогосподарського інституту, дендропарку «Софіївка», зеленого господарства Уманської контори благоустрою, школи №11, школи-інтернату.

Великий вклад у розведення квітів внесли любителі, яких об'єднує секція квітникарів при Уманському товаристві охорони природи, очолювана пенсіонером, доцентом Ніколаєвим, та квітникарями передмістя Нова Умань.

Виставка закінчила свою роботу, і журі підбило підсумки.

Перше місце зайняв сільськогосподарський інститут, друге – дендропарк «Софіївка» і зелене господарство контори благоустрою, третє місце – хлібзавод.

Секції квітникарів товариства охорони природи присуджено диплом I ступеню.

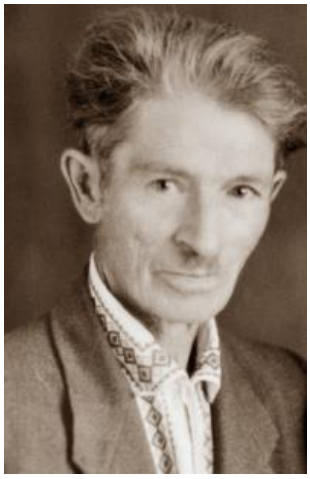
Почесними грамотами міських депутатів працівників нагороджено колективи школи №11, дитбудинку №2, педінституту,квітникарів передмістя Нова Умань, також окремих учасників виставки: Комарову – за портрет зроблений з насіння квітів, Гаврилюка, Тулупія, Міллерука, Войтовського, Ніколаєва, Сухобруса, Борисову та багатьох інших.

Поруч з хорошим, журі відмітили і недоліки. Так, колективи шкіл №2, №6, дитсадків, заводів «Мегометр», машинобудівельного, плодоконсервного, ТЕЦ зовсім не взяли участі у виставці, хоч такі можливості були.

Охмак В. І.

Валентин Ніколаєв (1889-1973) – талановитий учений-біолог, селекціонер-квітникар: життєвий і творчий шлях

URL: https://library.udau.edu.ua/novini/valentin-nikolaev-1889-1973-talanovitij-uchenij-biolog-selekcioner-kvitnikar-zhittevij-i-tvorchij-shlyah.html. 30.07.2018



Валентин Федорович Ніколаєв – ботанік, знаний дослідник у галузі субтропічного рослинництва, селекціонер-квітникар, біолог, краєзнавець, третій завідувач природничо-історичного музею Полтавського губернського земства (нині Полтавський краєзнавчий музей імені Василя Кричевського), науковий співробітник кількох науково-дослідних інститутів, викладач вищих навчальних закладів. Народився 20(7) серпня 1889 року у місті Слов'янськ Харківської області (нині Донецька область).

Його батько – провізор за освітою і успішний підприємець за цим родом занять, за благодійні внески отримав персональне дворянство; керував курортом «Мінеральні води» під Слов'янськом.

Мати, за походженням кубанська козачка, була вірним помічником батька. Вона померла в 30 років, залишивши дев'ятьох дітей. Валентин був молодшим із них і було йому на той час лише п'ять років.

Початкову освіту одержав у Бахмутській гімназії. Подальше навчання продовжив у 1-ій Харківській класичній гімназії, яку закінчив у 1908 р. Цей період життя був визначальним у формуванні його нахилів. Восени 1909 р., як і перед тим брат Микола, Валентин був зачислений без конкурсу (як випускник гімназії) на природниче відділення фізико-математичного факультету Харківського університету.

Під впливом батька й близького оточення, він з дитинства любив займатися вирощуванням квітів. Але вирішальний вплив на вибір ним професії мала зустріч влітку 1909 р. з відомим ботаніком, знавцем флори Кавказу Ю. М. Вороновим, який залучив юнака до збору гербарію в одній із місцевостей Грузії (де Валентин проводив літо на дачі сім'ї сестри).

Після закінчення першого курсу університету чотири місяці канікул працював практикантом у природничо-історичному музеї Полтавського губернського земства. Для літніх польових робіт його запросив брат Микола, який в цей час завідував цим закладом. Вдруге В. Ф. Ніколаєв працював практикантом музею влітку 1912 р. Цього разу виключно в ролі ботаніка. Крім підготовки до державних екзаменів, у 1914-1915

навчальних роках в школі садівництва полтавського земства був учителем ботаніки, хімії, геометрії і латинської мови. Восени 1915 р. здав державні екзамени й закінчив університет (з дипломом 1-го ступеня).

Після закінчення університету Валентин Федорович знову повернувся до Полтави, де став працювати на посаді завідувача музею (з весни 1916 р. до початку 1923 р.). Одночасно із завідуванням музеєм і громадською діяльністю (секретар правління Товариства любителів природи), в 1920 р. В. Ф. Ніколаєв встигав читати лекції з ботаніки, анатомії й фізіології рослин, еволюції природи, завідував біологічною лабораторією, був головою факультетської ради фізико-математичного відділу Полтавського педагогічного інституту.

В 1923−1926 рр. він працював асистентом і викладачем кафедри рослинництва у Харківському сільськогосподарському інституті (нині Харківський аграрний університет ім. В. В. Докучаєва). Вчений багато часу приділяв створенню учбових колекцій наочних посібників, гербаріїв.

У 1927 р. переїжджає до Грузії (м. Сухумі). В 1927-1935 рр. – старший науковий співробітник, заступник директора Сухумського відділення Всесоюзного інституту рослинництва (ВІР), де під проводом М. І. Вавилова стає одним з кращих знавців субтропічних культур у колишньому союзу, де без захисту дисертації 1 липня 1936 р. отримав науковий ступінь кандидата біологічних наук та звання професора.

«*Ми вважаємо В. Ф. Ніколаєва одним із найбільш авторитетних знавців нашого субтропічного рослинництва…, достойним звання професора*» (М.І. Вавилов). В. Ф. Ніколаєв вніс вагомий вклад в інтродукцію та первинне вивчення низки каучуконосів, передовсім − гваюли. Крім цього йому належить пріоритет у вивченні таких культур, як австралійські акації, азіміна, евкаліпти.

У 1938 р. В. Ф. Ніколаєв повернувся до Полтави і почав працювати на посаді виконуючого обов'язки завідувача кафедри генетики, селекції і насінництва Полтавського сільськогосподарського інституту. Викладацьку роботу продовжив у м. Курган, куди було евакуйовано інститут (вересень 1941р.), згодом – у Курганському сільськогосподарському інституті. З 1944 по 1946 р. він обіймав посаду завідувача кафедри рослинництва інституту. Для розвитку творчої активності, смаку до науки, науково-дослідницької роботи, вчений організував при кафедрі науковий студентський гурток. В ньому студенти мали змогу отримати багаті теоретичні знання і чималі виробничі навички.

Діяльність Ніколаєва В. Ф. була присвячена не тільки викладацькій роботі і вивченню рослин, а й справі популяризації і поширення знань про них серед широких верств населення. Він виступав на обласних нарадах і семінарах, на курсах для голів колгоспів і директорів МТС, озеленював вулиці, неодноразово приймав участь в організації і проведенні сільськогосподарських виставок, на яких багато людей вперше в житті мали змогу познайомитися з флорою, різними сортами плодів і овочів. Працюючи завідувачем кафедри рослинництва, вчений, захоплений своєю справою, на власному прикладі виховував достойних учнів, одним з яких був В. А. Гаврилюк, в майбутньому – вчений-ботанік Уманського сільськогосподарського інституту. У спогадах про В. Ф. Ніколаєва, з яким він познайомився у 1944 р., навчаючись в Кургані, В. А. Гаврилюк писав: «*Основи, фундамент науки ботаніки, яка стала для мене головною на все життя, були закладені в м. Кургані, до сільськогосподарського технікуму якого я вступив у 1944 р.*». Викладачем, який помітив зацікавленість юного студента рослинами та виділив йому грядку для вирощування лісових видів у культурі, був В. Ф. Ніколаєв. Згодом вчитель і учень знову зустрілися вже як колеги в Уманському СГІ.

Від листопада 1946 р. по 1953 р. В. Ф. Ніколаєв жив у Таджикистані, де працював заступником директора з наукової роботи Всесоюзного інституту сухих субтропіків, вивчав мигдаль, інжир, гранати. У цей час викладав також курс дарвінізму у

Таджицькому державному університеті.

У 1953 р. починається Уманський період життя В. Ф. Ніколаєва, куди його було запрошено для завідування кафедрою ботаніки Уманського СГІ імені М. О. Горького (нині Уманський національний університет садівництва).

Керуючи кафедрою, він прикладав багато зусиль для зміцнення навчально-матеріальної бази та розгортання науково-дослідної роботи. Кафедру оснащено новими мікроскопами, бінокулярами та іншим обладнанням. Вчений разом із співробітниками кафедри розробив методичні рекомендації з проведення лабораторно-практичних занять з анатомії, морфології і систематики рослин, а також літньої навчальної практики. Науковою глибиною і водночас доступністю відзначались його лекції з ботаніки. Колектив кафедри та її керівник налагодив тісні зв'язки з Інститутом ботаніки АН України, ботанічними садами України та ін. країнами. Він неодноразово з відрядженням відвідував ботанічні установи і навчальні заклади, знайомлячись з їх роботою, та відбираючи матеріал для поповнення ботанічної ділянки інституту.

Восени 1964 р. В. Ф. Ніколаєв переїхав до Харкова, де оселився у родині дочки Неллі – кандидата с.-г. наук, пристрасного садівника-аматора. Сюди ж він перевіз головне своє багатство – колекцію гладіолусів та тюльпанів, вивчення яких не полишав до самої смерті 26 лютого 1973 р.

Охмак В. І.

Квіти – окраса нашого життя (до 60-річного ювілею виставки квітів в м. Умані)

URL: https://library.udau.edu.ua/novini/kviti-okrasa-nashogo-zhittya.html. 30.07.2018

«В історії квітів – частина історії людства»
Ауербах

Восени 2018 року відбудеться святкування важливої події в житті нашого міста – 60-річного ювілею виставки квітів, перша з яких відбулася в Умані наприкінці літа у далекому 1958 році і яка започаткувала хорошу традицію – влаштування в подальшому таких виставок щорічно. Трохи історії.

Першим місцем розташування виставки був міський Будинок культури і дата її проведення – 3 серпня 1958 року. Ініціативу щодо її проведення подав доцент Уманського сільськогосподарського інституту Ніколаєв Валентин Федорович і жіноча рада агітпункту № 4 (голова ради Борисова). Метою виставки був обмін досвідом, показ досягнень окремих організацій і квітникарів-любителів у квітництві – галузі, що мала і має надзвичайно важливе значення в красі й культурі наших міст і сіл.

В ній взяли участь школи, установи, організації, квітникарі-любителі.

Квіти – одне з найпрекрасніших творінь природи, дивовижні її дарунки, вбрання рідної Землі, нашої планети. Це наші справжні супутники – ніжні, чарівні, хвилюючі. Квіти наші обереги, окраса життя, символи української землі, історія нашого народу.

Художники, композитори, поети, фотографи зверталися і звертаються до цих чудових скарбниць нашого життя. В наш час квіти – творіння людських рук, розуму і фантазії, творіння для людини.

Саме з цим і зустрілися відвідувачі міської виставки квітів. Вони стали учасниками цього своєрідного уманського свята природи. Багато людей з великим задоволенням оглядали чудові квіти, вирощені руками квітникарів-любителів. Хороші експонати представили Борисова (гладіолуси), Сухобрус (жоржини), але найбільше зачарували відвідувачів цієї чудової, прекрасної виставки гладіолуси, вирощені доцентом сільськогосподарського інституту Ніколаєвим Валентином Федоровичем.

Подовгу затримувалось багато людей біля його стендів, а потім знов по кілька разів поверталися до нього і все не могли надивитися, налюбуватися його прекрасним творінням, відірватися від цієї «казки в дійсності» (так потім написала про свої враження від побаченого до газети «Уманська зоря» одна з відвідувачок). Не мали собі рівних гладіолуси ‘Атласний’, ‘Рим’, ‘Елегія’, ‘Сільва’, ‘Абу Хасан’, ‘Синя Орхідея’ та ін. Його пухнасті, розкішні жоржини різнобарвним дивом прикрасили міське свято квітів – кольору бузкового туману, рожево-полум’яні, сонячно-жовті, палаючі жовтогарячі, сніжно-білі та ін.

Валентин Федорович ще в дитинстві любив займатися вирощуванням квітів, в цьому йому допомагав батько і близьке оточення. Вчений, знаний дослідник у галузі субтропічного рослинництва, кандидат біологічних наук, професор, ботанік, вчений-селекціонер у галузі квітникарства, все своє життя займався вирощуванням квітів.

Працюючи в Уманському сільськогосподарському інституті імені О. М. Горького (1954-1964 рр.) В. Ф. Ніколаєв з колегами та студентами розгорнув вивчення своєї багатої колекції декоративних квіткових рослин: тюльпанів (понад 200 сортів), гладіолусів та жоржин (майже по 100 сортів кожної з культур), півників, флоксів, півонії, нарцисів, лілей тощо. З ранньої весни до пізньої осені працював він з студентами в колекційному розсаднику кафедри ботаніки. Крім вивчення біології квіткових культур, науковець проводив їх селекцію. Ще в таджицький період життя (1946-1953 рр.), Валентин Федорович захопився збиранням колекції гладіолусів. Він глибоко вивчав світові і вітчизняні їх види та сорти для використання в практиці вирощування і в якості вихідного матеріалу для селекції. Відібрати все найкраще і потрібне – важке завдання, яке вимагало багаторічної праці і великих знань. Все це вчений мав. Внаслідок тривалої роботи з інтродукції та селекції рослин В. Ф. Ніколаєв створив великий сортовий фонд квіткових рослин. Виведені ним сорти гладіолусів і тюльпанів входили до всіх тодішніх аматорських каталогів цих культур, їм давали високу оцінку на спеціалізованих виставках. До переліку сортів гладіолусів вітчизняної селекції ввійшли: ‘450 Онучка Олюся’ (1956 р.), ранні ‘401 Мозаїка’, ‘471 Небесні Брати’ (1957 р.); ранньосередні ‘314 Канарейка’ (1956р.), ‘557 Сукарно’ (1956р.), ‘451 Уманський Рожевий’ (1957 р.), ‘458 Патріс Лумумба’ (1958 р.); середні ‘581 Сутінки’ (1957 р.), ‘456 Тарас Шевченко’ (1957 р.); пізносередні ‘411 Ненаглядний’, ‘376 Нічка Темна’ (1956 р.), ‘Ракета’ (1958 р.), ‘Посмішка Ранку’ (1958 р.); пізні ‘461 Внучок Юрочка’ (1956 р.), ‘400 Снігопад’ (1956 р.), ‘401 Чарівність’ (1957 р.), ‘451 Оригінал’ (1958 р.), ‘351 Серенада’ (1958 р.); дуже пізній ‘501 Красень’ (1957р.) (перед назвою кожного сорту стоїть шифр, яким на основі прийнятої класифікації визначається належність до відповідної розмірної та кольорової групи). Наприклад: ‘456 Тарас Шевченко’ – з великою квіткою малинового кольору. Ці 19 сортів з переліку гладіолусів В. Ф. Ніколаєв вивів і експонував у 1956, 1957 та 1958 роках на виставках гладіолусів. Виведені вченим сорти відповідали всім вимогам селекції – холодостійкість, різні періоди квітування, висота рослин, колірна гама, форма квіток і суцвіть та іншим ознакам. Не менш важливим було і є те, що ґрунтові і кліматичні умови Уманщини цілком відповідають вимогам гладіолусів. У кожний окремо виведений сорт квітів він вклав любов і терпіння. Всім, хто любить квіти, Валентин Федорович неодноразово надавав рекомендації з агротехніки їх вирощування у місцевій газеті «Уманська зоря», в 1963 р. видав брошуру під назвою «Гладіолуси: агротехніка посадки та догляду», (є в бібліотеці УНУС). Така робота з квітковими рослинами привертала до В. Ф. Ніколаєва увагу квітникарів усієї України.

Відвідувачі виставки щиро дякували вченому за подаровану квітчасту красу, за гарний настрій та хвилини щастя, бажали йому подальших успіхів у його праці.

Вакар Тетяна Борисівна

У 1950 р. Т. Б. Вакар приїздить до Умані. Вона була кваліфікованим спеціалістом в галузі ботаніки, хорошим викладачем та науковим співробітником. З вересня 1962 та до 1979 рр. обіймала посаду завідувача кафедри ботаніки УСГІ.

Вона весь час удосконалювала методику викладання дисципліни ботаніки: використання планшетів, з метою безмашинного контролю знань; змонтовано два електроцифрові тренажери (один зі змінною програмою, інший з систематики квіткових рослин); поповнювалися лабораторії мікроскопами, діапроекторами та іншими технічними засобами.

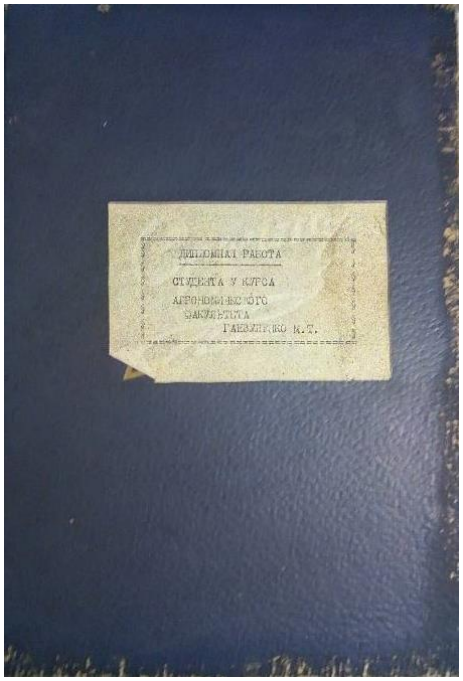
Навчальна практика передбачала вивчення флори дендропарку «Софіївка», збори гербарію, а також догляд і поповнення рослин ботанічного росадника. На дослідних ділянках ботанічного розсадника проводили науково-дослідну роботу студенти, яку висвітлювали на засіданнях студенського гуртка, захищали дипломні роботи.

Під її керівництвом ретельно доглядалися рослини на ботанічному розсаднику, висаджувалися нові разом із лаборантом, згодом доцентом В. А. Гарилюком, асистентами В. С. Горячевою, Н. І. Кутовою та викладачем О. М. Данилевською.

Т. Б. Вакар – толерантна, поважна, людяна особистість з якою було і цікаво, і легко працювати як і колегам, так і студентам.

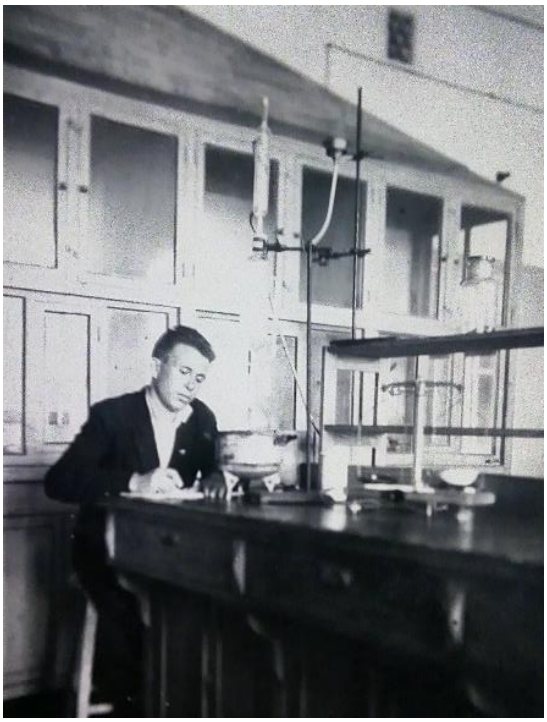
Весняні роботи на ботанічному розсаднику: доцент В. А. Гаврилюк (ліворуч); у центрі асистент Н. І. Кутова (ліворуч), доцент Т. Б. Вакар (праворуч), 1970 р.

Частина ділянок ботанічного розсадника за часів роботи в Уманському сільськогосподарському інституті Т. Б. Вакар використовувалася для вивчення строків посіву, біологічних особливостей і сортовипробування малопоширених культур.



Під керівництвом Т. Б. Вакар в 1956 р. студент агрономічного факультету 5 курсу М. Т. Ганзуленко захистив дипломну роботу «Рицина в умовах Уманського району». Впродовж 1952-1955 рр. на ділянках ботанічного розсадника були проведені дослідження з вивчення строків посіву, сортовивчення і біології цвітіння *Ricinus communis* L. Встановлено, що *Ricinus communis* є перспективною олійною культурою для вирощування в районі дослідження. Насіння рицини проростає при температурі понад 10ºС, через чотири місяці після появи сходів розпочинається достигання плодів. Ця однорічна в умовах Лісостепу України культура може досягати 2-3 м заввишки та характеризується значною внутрішньовидовою мінливістю.

Далі представлено світлини студента агрономічного факультету М. Т. Ганзуленка (випуск 1956 р.), які збереглися у дипломній роботі.



М. Т. Газуленко: на дослідній ділянці (ліворуч), у лабораторії (праворуч)

Вакар Т. Б.

Осіння практика з ботаніки

За сільськогосподарські кадри. 1960. 09 вересня. № 30 (128). С. 1.

Розпочався новий навчальний рік. Гомінлива, весела, життєрадісна молодь заповнила інститут. Серед юнаків і дівчат нові обличчя – це наші першокурсники.

Вони вже прослухали перші лекції з фізики, ботаніки, хімії, почали проходити осінню практику з ботаніки, беруть участь у сільськогосподарських роботах.

Осіння практика передбачає засвоєння студентами одного із важливіших розділів ботаніки – морфології рослин, який вивчає форми рослин.

На кожну групу І курсу заплановано по 3 дні осінньої практики. Спочатку студенти одержують завдання і пояснення, а потім ідуть на екскурсію, де збирають матеріал, необхідний для складання гербаріїв.

Всі 10 груп І курсу вже пройшли по одному дню осінньої практики. Переважна більшість студентів з великим інтересом слухали пояснення викладача, збирали рослини, правда деякі першокурсники з'явились на практику без зошитів і нічого не записували. Кожен студент повинен завжди мати при собі олівець або ручку і зошит, навіть, коли він іде на сільськогосподарські роботи, і обов'язково вести записи.

Перший день практики був присвячений вивченню морфології кореня, квітів і суцвіть. Екскурсія була проведена на квітниковій плантації інституту, де є великий матеріал для вивчення морфології квітів і суцвіть. В найближчі дні проведено дві екскурсії з вивчення морфології стебел, листків і плодів.

Тепер перед студентами стоїть завдання – добре засушити і оформити в альбоми зібраний матеріал.

До 1 листопада всі студенти повинні будуть здати гербарії з морфології рослин у вигляді заліку. Це буде перший залік у першокурсників і до нього треба як слід підготуватись.

На знімку: група студентів І курсу на дослідній ділянці кафедри ботаніки. Фото П. Василенка.

Публікації про Т. Б. Вакар:

[б/а]

Тетяні Борисівні Вакар – 90

Університетські вісті. 2005. 6 січня. № 14 (664). С. 3.

Цій чудовій жінці доля подарувала довге і плідне життя.

Тетяна Борисівна Вакар народилася 1 листопада 1914 року в сім'ї агронома. Будучи працелюбними, скромними, порядними і сумлінними людьми, батьки прищепили ці риси характеру і своїй дочці, і не тільки любов до праці, а й до природи. Тому Тетяна Борисівна закінчила середню школу, вступила на біологічний факультет Томського державного університету. В 1938 році сім'я переїздить і розпочинається трудова діяльність Тетяни Борисівни. Вона працює мікробіологом на вітамінному заводі, а з 1941 року – в сільськогосподарському інституті, спочатку лаборантом, а потім асистентом. У тяжкі роки блокади Тетяна Борисівна жила і працювала тут, а потім разом з інститутом була в евакуації.

Після закінчення війни Тетяна Борисівна вступила до аспірантури, захистила дисертацію і з 1950 р. на протязі 35 років працювала доцентом і завідувачем кафедори ботаніки Уманського СГІ.

Тетяна Борисівна все робила зі знаннями справи, з ініціативою і відповідальністю, завжди уважно ставилася до людей, чесно і сумлінно працювала і ніколи не залишалась байдужою до чужих бід і проблем.

За сумлінну працю вона була нагороджена медаллю «За звитяжну працю у війні», двічі відзнакою Мінвузу «За відмінні успіхи в роботі», обиралася депутатом міської ради, багаторазово отримувала подяки.

Тетяна Борисівна не лише хороший працівник, а й прекрасна дружина і мати. Глибокі почуття поваги, взаєморозуміння, щирості завжи панували в її сім'ї, в якій виросли два сини і донька.

Активне, наповнене турботами життя, яке не дозволяло Тетяні Борсівні розслаблятись, забезпечило її довголіття. Вона і досі виконує посильну роботу, з нею приємно спілкуватися. А коли нахлинуть спогади, її обличчя світліє – так вона любила свою роботу і ту атмосферу поваги, ділової напруги і взаємодопомоги, яка завжди панувала на кафедрі ботаніки.

Роки праці пліч-о-пліч з Тетяною Борисівною всі співробітники кафедри вважають кращими роками свого життя...

Мамчур Т. В., Парубок М. І., Свистун О. В.

Пам'яті Тетяні Борисівни Вакар
(до 105-річчя до дня народження Т. Б. Вакар (1914-2010))

Перспективи розвитку лісового і садово-паркового господарства. Четверті Анненковські читання : матеріали Міжн. наук. конф. (Умань, 3-4 жовтня 2019). Умань : Сочінський М. М., 2019. С.180–184.

Вакар Тетяна Борисівна народилася 1 листопада 1914 р. у с. Велика Липовиця Тамбовської області, у сім'ї службовців. У 1924 р. родина Т. Б. Вакар переїздить у м. Омськ. Там вона закінчила середню школу, а потім вступила до Томського державного університету на біологічний факультет (1931 р.). Тут же була прийнята в аспірантуру за спеціальністю «Фізіологія і хімія рослин» (1937 р.)

Із переїздом батька в 1938 р. на роботу до сільськогосподарського інституту вона влаштувалась на роботу до вітамінного заводу на посаду мікробіолога. У зв'язку з евакуацією вітамінного заводу (1941 р.) Тетяна Борисвна перейшла працювати в інститут старшим лаборантом, а потім – асистентом кафедри ботаніки. На її долю випало пізнати блокаду міста під час війни. З 1942 р. Т. Б. Вакар разом з інститутом були евакуйовані до м. Молотов. Після деокупації міста повернулася назад (1944 р.).

Батько Т. Б. Вакар, Борис Анатолійович Вакар, відомий у ті часи доктор біологічних наук, професор, науковець у галузі ботаніки. Саме він прививв її ще з юних літ життя любов до ботаніки. За станом здоров'я батька у 1945 р. вони були змушені переїхали до Інституту сільськогосподарського в м. Горки, де батько обійняв посаду завідувача кафедри ботаніки. Т. Б. Вакар працювала в батька асистентом, потім старшим викладачем. Тут вона захистила кандидатську дисертацію та отримала науковий ступінь кандидата с.-г. наук. Викладала вона самостійний курс ботаніки на зоотехнічному факультеті.

За родинними обставинами Тетяна Борисівна в 1949 р. переїхала з м. Горки до м. Новочеркаськ, Ростовської обл. У Новочеркаському зооветеринарному інституті була обрана за конкурсом на посаду доцента кафедри ботаніки (1949-1950 рр.). Викладала студентам лекційний курс з ботаніки на зоотехнічному та ветеринарному факультетах, проводила лабораторно-практичні заняття, навчальну практику.

Свій науково-педагогічний шлях з вересня 1950 р. Т. Б. Вакар продовжила в Уманському с.-г. інституті на посадах: асистента, доцента і зав. кафедри ботаніки. Тут вона отримала вчене звання доцента (1951 р.).

Тетяна Борисівна була висококваліфікованим спеціалістом в галузі ботаніки, хорошим викладачем та науковим співробітником, активно брала участь в житті навчального закладу (рис. 1-2.).

Рис. 1. Доцент Т. Б. Вакар із студентами на лабораторних заняттях з ботаніки.

За період 1962-1979 рр. роботи завідувачем кафедри ботаніки, Тетяна Борисівна проявила себе як висококваліфікований викладач. Вона читала лекції на високому теоретичному рівні, викладала матеріал чітко і доступно, пов'язуючи його з практикою с.-г. виробництва. Її характеризували як дисциплінована, ініціативну та вимогливу до себе, своїх колег. Вона постійно працювала над підвищенням своєї педагогічної майстерності. Користувалася авторитетом серед всього колективу інституту та студентства.

Рис. 2. Навчальна практика з ботаніки під керівництвом Т. Б. Вакар, збір гербарію.

Слід згадати, що історичні колекції гербарію Уманського національного університету садівництва (UM) бережно збережені під чуйним контролем Тетяни Борисівни як завідувача кафедри. На жаль, серед колекцій не відмічено її гербарію, але впевнені, що збори студентів з їх визначенням відбувалися під її професійним наглядом.

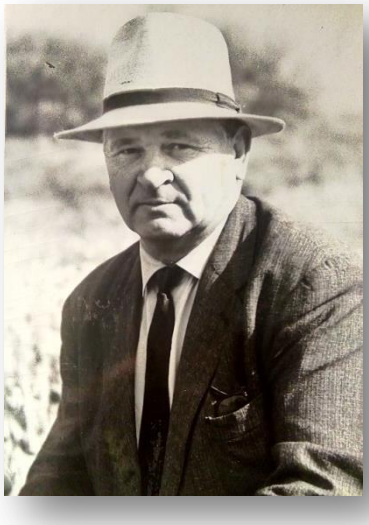
Тетяна Борисівна ввела розробку із застосовуванням програмного вивчення курсу ботаніки для поліпшення її викладання. При цьому розробила для цієї мети спеціальні методики. Так, із 1966 р. кафедра була однією з перших у застосуванні технічних засобів і програмного забезпечення на заняттях в інституті. У навчальному процесі використовували планшети, з метою безмашинного контролю знань, були змонтовані два електроцифрові тренажери: один зі змінною програмою, а другий – великий тренажер із систематики квіткових рослин. У цьому її підтримував і допомагав чоловік – Кавцевич Сергій Миколайович, викладач кафедри механізації інституту. Крім того Т. Б. Вакар поповнила кафедру мікроскопами, діапроекторами та ін. технічними засобами.

Свою наукову роботу доцент Т. Б. Вакар вела, досліджуючи мейоз диплоїдних і поліплоїдних форм зернових злаків. Також працювала над вивченням бур’янів польових культур у співпраці з кафедрою агрохімії і ґрунтознавства. В останні роки науково-дослідна робота кафедри була присвячена проблемам вищої школи і виконувалась на тему: «Використання технічних засобів і наочних матеріалів у навчальному процесі».

Серед студентів Т. Б. Вакар, які нині працюють у начальному закладі згадують її як порядну, виховану, інтелегентну, знаючу бездоганно свій матеріал. Вона вміла привити знання, любов до рослин, навчити і мати бажання вчитися.

Померла Т. Б. Вакар 10 травня 2010 року.

Бондаренко Микола Іванович



Микола Іванович Бондаренко – кандидат сільськогосподарських наук (з 15.VI.1955 р.), доцент (з 27.II.1961 р.)

Народився М. І. Бондаренко 18.11.1909 р. в с. Саша Теплицького району Вінницької області, навчався в неповній середній школі м. Теплик Вінницької обл. З вересня 1928 по травень 1930 був студентом Уманської садпрофшколи. Закінчив Уманський сільськогосподарський інститут, плодово-ягідний факультет 10.11. 1933 зі спеціальності агроном-плодовод. Після закінчення (курсант-однорічник) відбув на однорічну військову службу м. Радомишль Житомирської обл. З 10.X-1.XII.1934 р. асистент кафедри фізіології УСГІ. У XII.1934-VII.1941 завідувач декоративним садівництвом учгоспу УСГІ і одночасно старший викладач декоративного садівництва і квітництва.

У VII.1941-VIII.1942 рр. був на фронті, заступником командира батареї; помічником начальника штабу артрозвідки (II.1942–-VIII.1942); начальником штабу артдивізіону (V.1945-IV.1946). З квітня обіймав посаду агронома відділу декоративного садівництва учгоспу УСГІ.

В заяві про влаштування на роботу М. І. Бондаренка, від 15.V.1946 р. зазначено: «*...В даний час демобілізувався з лав армії і маю бажання продовжувати науково-дослідну роботу з декоративного садівництва та квітникарства.*

Прошу, вважаючи на Постанову Ради міністрів про розвиток квітникарства в Україні і організації при нашому с.-х. інституті опорної селекційної насіннєвої дільниці та розширенні колекційної ділянки декоративного квітництва рослин, оприділити мене при кабінеті декоративного садівництва у розрахунку із займаною мною посадою за сумісництвом». Так за проханням був зарахованим за сумісництвом від 21.V.1946, наказ №75 та наказ №18 від 21.01.1949 р. про зарахування на посаду старшого викладача лісівництва й декоративного садівництва. З травня 1949 р. старший викладач кафедри плодівництва; з вересня 1949 р. доцент кафедри меліорації і декоративного садівництва, робота за сумісництвом; з червня 1946 р. старший викладач лісівництва; з серпня 1969 р. завідувач кабінету декоративного садівництва за сумісництвом та завідувач кафедри меліорації, декоративного садівництва, лісівництва УСГІ. Брав участь у виборчих органах, народний засідач в нарсуді м. Умані, обирався депутатом міськради в окрузі №3.

М. І. Бондаренко був нагороджений трьома орденами та тринадцятьма медалями, отримав звання «Заслужений агроном України» (1959 р.) приурочене до 100-річчя інституту. У нього була дружина Бондаренко Федосія Сергіївна та

донька Таміла Миколаївна Бондаренко. Проживав у свій час в гуртожитку на території учгоспу УСГІ (19.08.1946 р.), згодом поруч із інститутом за адресою: провулок Маяковського, 4, Софіївська слобідка.

Серед архівних документів музею зберігаються «начерки до статті про М. І. Бондаренка» приурочені до 90-років з дня народження. Розповідь спогадів розпочато віршованими стрічками Данте «*Я йшов вперед, але скрізь сповільнявся мій крок при погляді на квіти*». Мабуть таким був Микола Іванович, а тому і в пам'яті у згадці спали на думку автору! Цитуємо: *«…з ним пов'язана ціла епоха захоплення садовими квітками з ранньої весни, де зараз світиться ребрами недобудований корпус, виднівся різнокольоровими барвами тюльпановий килим, влітку розпочинали квітування жоржини і знову погляди перехожих вабили своїм розмаїттям.*

А які виставки квітів влаштовувалися тоді в місті у сквері за будинком культури. Протягом дня сквер перетворювався на величезний квітник, та все ж сріблясті, пірамідальні форми … теж М. І. Бондаренка. Найбільше відвідувачів збиралося біля експозиції Уманського с.-г. інституту.

А ще Микола Іванович займався гібридизацією тополь. Особливо його привертала увагу пірамідальна тополя». У свій час ними прикрашалися алеї території інституту, але з часом прийшлося «розпрощатися», тобто видалити, оскільки було багато пуху та замінено на ліщину ведмежу.

М. І. Бондаренко повернувшись до рідної Умані разом з колективом після війни відновлював зруйновані будівлі вузу та традиції з озеленення території, заповнюючи всі клумби барвистими квітами, а також допомагав виробництвам у створенні зелених насаджень у колгоспах і радгоспах.

У 1949 році дисципліна «Декоративне садівництво» викладалася на кафедрі плодівництва де М. І. Бондаренко працював за сумісництвом та розпочав наукову роботу на тему: «Тополя пірамідальна і її нові форми»

Микола Іванович займався численною громадською діяльністю, був консультантом з питань озеленення міста, постійно очолював оргкомітет з підготовки загальноміської виставки квітів. Займаючись селекцією квітів він вивів кілька сортів жоржин, садових форм тополі, експериментував із вирощуванням штамбових троянд для озеленення території.

Микола Іванович майже п'ятдесят років свого життя віддав декоративному садівництву. Вважаємо він багато чого зробив у своєму житті, природи, квітів, своєї країни. А увічнення таких історичних постатей заслуговує на увагу.

Ряд наукових праць М. І. Бондаренка присвячено квітництву:

1. Озеленення колгоспного двору. «Колгоспник України» 1961, №10. С. 18–19.
2. Розвиток декоративного садівництва в інституті. Підсумки наукової роботи в галузі плодівництва і рільництва. Наукові праці УСГІ. Т. XIV. Київ: Урожай, 1964. 65 с.
3. Створимо нові сади, парки, сквери. Газета «Черкаська правда» від 20.02.1966.
4. Дендропарк «Софіївка» – старовинний пам'ятник архітектури XVIII століття. Резерви збільшення виробництва сільськогосподарських продуктів. Уманський с.-г. ін-т. Черкаси, 1967. С. 38–49.

5. Бондаренко М. І. Нові форми жоржин. Резерви збільшення виробництва сільськогосподарських продуктів. Уманський с.-г. ін-т. Черкаси, 1967. С. 321–324.
6. Бондаренко М. І. Одержання гібридних форм тюльпанів. Наука – виробництву: матеріали 24-ї наук. конф. Уманський с.-г. ін-т. Київ, 1970. С. 172–174.
7. Готувати кадри садоводів-декораторів. Квітникарство. 1976. №2.
8. Людина і квіти. Київ: Вища школа, 1981. 224 с.

За спогадами доньки Миколи Івановича
Таміли Миколаївни Бондаренко

«Я щаслива, що зростала разом з квітами батька, які вирощувалися у нас на присадибній ділянці вдома та відведених ділянках на території інституту. Ним створені галявини різнобарв'я сортів квітів у куточках студмістечка, якими милувалися усі відвідувачі та студенти.

Микола Іванович був послідовником свого учителя Л. О. Казарінова, який ще в студентські роки прививв любов до квітів у часи навчання, роботи в оранжереях та теплицях. Він не полишав цю справу і під час завідування кафери, коли сумлінно розвивав квітникарство, декоративне садівництво, виводив сорти жоржин. Усі свої знання він передавав студентам. Пам'ятаю, як він глибокою пізньою годиною, разом із моїм чоловіком ходили на територію інституту охороняти насадження квітів тюльпанів, жоржин, адже потрібно було зберегти ті сіянці, які мали «народитися» майбутніми сортами.

Я завжди допомогала йому в описах та назвах сорту, отримані за них авторські свідотства були високою нагородою як і для батька, і в якійсь мірі й для мене.

Щиро вдячна співробітникам кафедри, зокрема завідувачу професору В. П. Шлапаку за те, що проводять конференції, приурочені Миколі Івановичу Бондаренко, його роковинам з нагоди Дня народження та пишуть теплі, щирі спогади про роботу, життя мого батька.

У свій час мною було передано до архіву музею історії університету світлини, авторські свідотства, документи з домашнього архіву для збереження та використання.

Життя батька було натхненне, щасливе, радісне та в оточенні глибоких у своїй справі однодумців С. С. Рубіна, В. Ф. Кропивка, квітникарів-любителів – В. Ф. Ніколаєва, В. А. Гаврилюка, А. С. Величка та багато інших особистостей.

Завдяки його невтомній праці територія інституту палала веселкою барвистих сортів та гібридів тюльпанів, жоржин, гладіолусів, півників. Він мріяв про підготовку студентів із садово-паркового мистецтва, намагався це донести керівництву, розвивати квітництво, приваблювати абітурієнтів у заклад і прививати любов до квітів. Його вагома монографія «Людина і квіти», датована 1981 роком є тому підтвердженням.

Микола Іванович був закоханий у свою справу, віддано працював, приймав участь у численних виставках квітів, представляючи роботу інституту на місцевому рівні. Був дійсним членом гуртка квітникарів м. Умані. Свої сорти

пропагував для місцевого та сільського населення, для озеленення шкіл, дарував у ботанічні сади України та зарубіжжя.

Вважаю, що батько отримав великий дар – любити квіти, ростити їх, творити різні нові сорти та дарувати радість іншим. Хай квітує наша рідна земля України!».

Далі преставлено світлини із архіву музею історії університету, які передано з домашнього архіву донькою Миколи Івановича Бонаренка – Тамілою Миколаївною.

М. І. Бондаренко біля жоржин зі студентами

Практичне заняття з курсу декоративне садівництво – і ознайомлення з гібридизацією жоржин. Бондаренко М. І. на квітниковій ділянці УСГІ (другий зліва). Студенти V курсу заочного відділення, 1961 р. Біля жоржини сорту ‘Хуторна’

Учасники та організатори квіткової виставки 11 травня 1961 р.
Другий праворуч сидить В. Ф. Ніколаєв, біля нього М. І. Бондаренко

Світлини з виставки квітів із музею історії університету

М. І. Бондаренко (ліворуч)

Оформлення експозицій

Експозиція сортів троянд, айстр та ін.

Серед композицій квітів

Під час виставкових експозицій щорічно вівся журнал відвідувачів виставки.

Так, серед документів архіву музею університету нами було проаналізовано записи в журналі відгуків про проведення виставок Уманським сільськогосподарським інститутом. Тут всі бажаючі висловлювали своє захоплення різнобарв'ям квітів, та композицій, які вирощували в умовах оранжереї, учгоспу та кафедри ботаніки, на ботанічному розсаднику. Висловлювалися містяни, студенти, гості міста. У записах віднайдено нотатки доктора біологічних наук Анатолія Борисовича Вакар, брата Т. Б. Вакар – завідувача кафедри ботаніки, студентів педагогічного інституту, квітникарів-любителів. Вони в захопленні від композицій, сортів квітів і виховання молоді.

Бондаренко М. І.

Вирощуємо квіти

За сільськогосподарські кадри. 1940. 19 серпня. №289 (4310). С. 1.

Декоративне садівництво відоме в Умані з 1800 року, воно розвинулось у промислово-насіннєва господарство, що постачає насіння квітів різних міст. За високі показники роботи наше відділення отримало перехідний прапор учгоспу і є учасником із 1940 року.

У досвідчених кадровиків нашого розсадника – Казарінова, Крочка, Страйгородського переймають досвід молодь – Козачок, Пісна, Савченко, Віштал ін.

Бондаренко М. І.

Учбово-дослідне господарство

За сільськогосподарські кадри. 1940. 19 серпня. №289 (4310). С. 1.

З кожним роком учбово-дослідне господарство інституту ім. М. О. Горького впроваджуючи передову агротехніку, невпинно підвищує продуктивність. Тут інженери сільського господарства на практиці вивчають новітні засоби підвищення урожаїв, вирощування садів, декоративних рослин тощо.

Торік в учбово-дослідному господарстві отримали по 24 ц пшениці, 31,8 ц кукурудзи, 17,8 ц соняшника і 10,4 ц. насіння еспарцету з гектара. Приблизно така ж урожайність по цих культурах є в середгьому за три роки.

Плодоносні сади на площі 10 га минулого року дали урожай на гектарі по 117 ц.

Прекрасно поставлене декоративне садівництво. В декоративному розсаднику, який існує з 1859 р., зібрана велика колекція рідкісних рослин 272 видів, а всього налічується 450 тисяч дерев. Їх закуповують для озеленення великих міст, а також багато посадкового матеріалу іде в колгоспи і радгоспи.

В 1927 р. закладено квіткову плантацію, де вирощується насіння однорічних, дворічних і багаторічних квіткових рослин, яких є тут понад 96 назв. У 1939 р. зібрано з площі 7 га 6,20 ц квіткового насіння.

Виконком районної Ради рекомендував учбово-дослідне господарство кандидатом на Всесоюзну с.-г. виставку по показниках зернових культур, соняшника, насіння еспарцету, плодоносного садка і декоративному садівництву.

Також рекоменловано кандидатом на виставку директора учбово-дослідного господарства І. Головченка, старшого агронома А. Діхтяра, зав. декоративним цехом М. Бондаренка, старшого техніка декоративного садівництва Л. Казарінова, ланкову О. Пісну і кваліфіковану робітницю Н. Юрченко.

Працівники учбово-дослідного господарства тепер ще з більшою наполегливістю готуються до весняних робіт, проводять закладання парників, борються за подальші виробничі досягнення.

Бондаренко М. І.

Літня виставка квітів

За сільськогосподарські кадри. 1960. 19 серпня. №27 (125). С. 1.

З 10 по 14 серпня біля Будинку культури відбулася літня міська виставка квітів. В цій виставці взяли участь багато підприємств та квітникарів-любителів м. Умані.

Наш інститут теж показав велику кількість різноманітних квітів. Стенд інституту був один із кращих. Особливу увагу привертали колекції гладіолусів, жоржин, троянд, майорів, айстр, орхідей та ін.

На виставці були показані різні форми букетів. Доцент В. Ф. Ніколаєв та його дружина підготували букети з білих жоржин і гладіолусів, які відображали символ миру і щастя.

Велику увагу глядачів приваблювала ваза з кімнатних вічнозелених та літніх квітів, яку представив відділ декоративного садівництва учгоспу.

На стенді було показано також нові сорти гладіолусів та жоржин, виведених науковцями інституту.

Виставку відвідали близько 6000 жителів нашого міста. З кожним роком виставка квітів стає все змістовнішою і привабливішою, чим привертає до себе більшу увагу.

В адресу інституту і особисто доценту В. Ф. Ніколаєву надійшло багато подяк і побажань у вирощуванні квітів.

Бондаренко М. І.

Розвиток декоративного садівництва в інституті

Підсумки наукової роботи в галузі плодівництва і рільництва. Наукові праці. (присвячується сторічному ювілею). Т. XIV. Київ: Київська друкарня, 1964. С. 65-69.

В кінці XVIII і на початку XIX століть у м. Умань на схилах мальовничої річки Кам'янки, вкритій густою трав'янистою, деревною та чагарниковою рослинністю, споруджений пейзажний парк «Софіївка». В 1859 р. сюди переведено Головне училище садівництва, яке після сухих кліматичних умов південно-західного Лісостепу України серед багатої природи.

Першими організаторами училища в Одесі і Умані були відомі в той час ботаніки-професори О. Д. Нордман і М. І. Анненков. Завдяки їм багато зроблено для упорядкування парку і створення оранжерейного господарства, в організації наукової та виробничої діяльності школи.

Під керівництвом ботаніка М. І. Анненкова і його помічника – випускника училища садівництва Карабетова, з участю учнів старших класів було вивчено і систематизовано всю рослинність, що росла в парку і оранжереях. Завезено і описано велику кількість іноземних рослин, що використовувались як наочний матеріал у навчальному процесі та для озеленення території парку і школи. У 1864 р. було складено і випущено в світ каталог рослин.

О. Д, Нордман та М. І. Анненков велику увагу приділяли плодовому і декоративному садівництву. В оранжереях і квітниках працювало вісім досвідчених садівників. У теплицях запровадили щоденне чергування викладачів та учнів школи. Над рослинністю теплиць і парку вели фенологічні спостереження, вивчали її біологічні особливості, розробляли агротехніку.

В 1864-1865 рр. теплиці було капітально переобладнано, дерев'яні конструкції в ній замінено на металеві.

Після того як у 1868 р. школу перейменовано з Головного училища садівництва в Уманське училище землеробства і садівництва, програма декоративного садівництва різко скоротилася. Спеціалісти-садівники були звільнені, а частина переведена на інші посади. Деякі відділи тепличного господарства закрили. Тепер більше цікавились сільськогосподарськими культурами, ніж декоративними. Теплично-оранжерейне господарство занепало.

Після перебування близько 17 років у занедбаному стані паркове і тепличне садівництво почало відновлюватись лише в 1885 р., коли директором у той час Уманського училища землеробства і садівництва був призначений Д. С. Леванда, а головним садівником – В. В. Пашкевич. У 1886 р. в парку, на території школи і околицях висаджено велику кількість дорослих дерев (10-25-річних): липи, ялин, модрин та інших, завезених з різних місць.

На терасі парку було створено насадження кущових, штамбових і витких троянд різних груп і сортів.

У 1889 р. В. В. Пашкевич завіз багато рідкісних екзотичних деревних рослин: ґінкго, болотний кипарис, веймутова сосна, тюльпанове дерево, клен Гіннала, бархат амурський та ін.

В районі, що прилягає до східної частини оранжереї, створено дендрарій, який за свою пейзажну форму розбивки та групове розміщення рослин носить назву англійського парку.

Після переїзду В. В. Пашкевича в 1891 р. на роботу в Нікітський ботанічний сад місце головного садівника Уманського училища землеробства і садівництва зайняв вихованець Ю. Р. Ланцький.

У 1892 р. директор училища землеробства і садівництва Д. С. Леванда, перебуваючи у відрядженні за кордоном, заїхав у Ригу, де зустрівся з молодим учнем-практикантом, здібним садівником Л. О. Казаріновим і запросив його на посаду садівника оранжерейної школи. З приходом на цю посаду Л. О. Казарінова розкривається нова, славна сторінка історії декоративного і тепличного садівництва в Умані. За спогадами Л. О. Казарінова, при ньому в оранжереях і на квітниках працювали садівники А. Трінкель, Н. Філіпішин, А. Савицький, Ф. Черватюк, А. Козійчук, П. Страйгородський, Н. Феліцький, Ф. Дрозденко та ін. Більшість з них працювали в оранжереях беззмінно по 30-40 років. Декоративним розсадником завідував І. Голов'як, а пізніше Д. К. Крочак.

Незважаючи на труднощі, які доводилось пережити садівникам парку і оранжерей, вони з любов'ю вирощували і доглядали рослини.

В цьому особлива заслуга Л. О. Казаринова. За його ініціативою в 1893 р. з Гамбурга виписали велику кількість насіння різних видів пальм, таких як фінікових, латаній, прітчардій, хамеропсів, сабаль, трахікарпусів та ін. Більшість з них збереглась до цього часу і є красою і гордістю оранжерей Уманського сільськогосподарського інституту.

У 1893 р. з Риги завезли великий асортимент тропічних і субтропічних рослин: орхідей, папоротей, пандануса, бананів і ін., з Голландії – цибулинні культури: тюльпани, нарциси, тацетти, крокуси. На цей час створено і ділянку з великим набором лікарських рослин.

З нагоди 50-річчя училища в 1894 р. було збільшено кошти на розвиток садівництва. В зв'язку з цим звернути більше уваги на розвиток декоративного садівництва. Але зміни, які незабаром відбулися в керівництві, особливо в суспільному розвитку країни, не могли не вплинути на стан розвитку плодово-декоративного садівництва. За ці важкі роки декоративне садівництво занепало, не було дров для опалення теплиць, скла на ремон. Все це призвело до загибелі

великої кількості рослин.

У 1921 р. в училище було завезено дрова, нові сільськогосподарські машини, відремонтовані теплиці. Паркове господарство, яке близько 65 років було при училищі, перейшло в 1924 р. у підлеглість Уманської міської Ради депутатів і було перейменоване на парк III Інтернаціоналу.

Тепличне господарство, квіткові плантації і декоративний розсадник залишилися при училищі, яке перейменували в агротехнікум. При тепличному господарстві з 1921 р. С. Л. Бонецький організував насінництво квіткових однорічних, дворічних та багаторічних рослин. У 1926-1927 рр. видана написана ним книжка «Промислове та садибне квітництво у відкритому ґрунті».

У 1934 р. до війни 1941-1945 рр. і після до 1957 р. завідуючим відділом декоративного садівництва інституту був М. І. Бондаренко. За цей період з Кавказу, Криму завезено багато субтропічних рослин: азалій, камелій, пальм, лаврів, драцен та цитрусових. У міжряддях помологічного плодового саду на площі близько 8 га було організовано велике промислове насінництво квіткових однорічних, дворічних та багаторічних рослин. У 1937-1938 рр. вирощували і здавали на склади «Сортнасіннєовоч» близько тонни добірного квіткового насіння – гвоздики, антиринумів, вербен, флоксів, петуній, портулаку, матіоли, запашного горошку, декоративної квасолі, віоли, кампанули, незабудок, гіпсофіли та ін. – більше 100 сортів квіткових рослин. Учбове господарство за насіння квітів одержало близько півмільйона коштів.

У 1937 р. за рішенням уряду з фонду тепличних рослин передано як державну цінність Київському ботанічному саду імені академіка О. В. Фоміна понад 100 найцінніших рослин таких, як пальма арека Бауері (*Areca bauera* Haok), притчардія філаментоза (*Pritchardia filamentosa* H.Wendl. ex Franceschi), фінік леонензіс (*Phoenix leonensis* Ladd), фінік канарський (*Ph. canariensis* Chabaud), латанія борбоніка (*Latania borbonica* Lam.), араукарія Кука (*Araucaria cooki* R.Br.), а. висока (*Araucaria exelsa* R.Br.), банани (*Musa ensete* J.F. Gmel.), агави (*Agava americana* L.), дазіліріон (*Dasylirion glaucophyllum* Hook.), лаври (*Laurus nobilis* L.), мушмула (*Mespilus japonica* Thunb.), та інші віком 50-60 років і більше.

В декоративному розсаднику учбового господарства інституту на площі 16 га вирощується 250 видів і різновидностей деревних і чагарникових рослин декоративних форм. В тому числі: ясенів 10, горобини – 5, береста – 12, тополі – 11, верби – 16, горіхоплідних – 8, асортимент жасминів, бузку, вільхи, акацій, жимолості, близько 150 сортів троянд та інших рослин. Десятки тисяч саджанців деревних і чагарникових рослин відправляється щороку в колгоспи і радгоспи для створення зелених та захисних насаджень.

Під час війни тепличне господарство, квіткове насінництво і декоративний розсадник були пограбовані окупантами. З оранжереї вивезено багато цінних рослин, а решта знівечена обрізкою листків і крони. Після закінчення війни більшість теплиць і оранжерей відновлені та відремонтовані. Склад рослин поповнено з ботанічних садів Академії наук України.

Зараз у теплицях нараховується близько 500 видів та різновидностей найрізноманітніших рослин: пальм, кактусів, агав, папоротей, азалій, рододендронів, камелій, орхідей, фікусів, бегоній, примул, пеларгоній, левкоїв, килимкових та інших рослин.

Велика частина рослин має вік 65-70 років (а окремі 150-160 років), досягаючи велетенських розмірів.

Особливу цінність із згаданих рослин мають пальми: прітчардія (*Pritchardia fitomentosa*), арека (*Acera sapida* Hook), лівістолія китайська (*Livistonia chinensis* Mur.), латанія борбоніка (*Latania borbonica* L.), фініки: (*Phoenix glauca*, *P. leoneusis*), казуаріна хвощелистна (*Casuarina egnisetifolia* Forst), хамеропс гумаліснизький

(*Chamaerops humilis* L.), хамеропс деревовидний (*Chamaerops arboresceus* L.), араукарія висока (*Araucaria exelsa* Hook.) та ін. Більшість з них вирощені з насіння в оранжереї інституту.

Декоративне господарство Уманського сільськогосподарського інституту відвідують екскурсанти учбових закладів, шкіл та промислових підприємств. Щороку приїздять тисячі колгоспників і працівників радгоспів різних областей України та делегації зарубіжних країн.

Декоративне садівництво займає важливе місце в господарському та виробничому навчанні студентів. Кожного року в 15 відділах оранжерей вирощуються десятки тисяч різноманітних квіткових рослин. Теплиці і оранжереї створюють цілий комбінат, з'єднаний між собою коридорною системою сполучення. На жаль, до цього часу в теплицях існує борово-димова система опалення, яка не забезпечує високого коефіцієнту тепловіддачі та не виправдовує себе з економічного боку.

В 1946 р. за вказівки уряду Уманський сільськогосподарський інститут відновив насінники квіткових однорічників, дворічних і багаторічних рослин та троянд.

У 1948-1949 рр. квіткове господарство інституту поповнили великим асортиментом квітів: айстр, вербен, гвоздик, петуній, кларкій, антиринумів, кореопсиса, іберіса, годецій, а у 1950-1957 рр. з Ботанічного саду Академії наук України, Мліївської дослідної станції садівництва та Нікітського ботанічного саду завезено близько 150 сортів троянд, бузку та інших квіткових рослин. У декоративному розсаднику інституту та учгоспі вирощуються тисячі троянд. Звідси вони надходять у колгоспи, радгоспи, учбові заклади та на промислові підприємства для створення квітників та парків.

Щороку для цієї ж мети в парниках і відкритих грядах вирощується 200-300 тис. шт. розсади різних квітів. План збору насіння квіткових рослин значно перевиконується.

Останнім часом кафедрою ботаніки і кабінетом декоративного садівництва проводиться робота з інтродукції та селекції багаторічних квіткових рослин. З деяких рослин зібрано колекцію, мабуть, найкращу на Україні. Так, наприклад, гладіолусів понад 100 сортів, жоржин – 400, ірисів – 120, тюльпанів – 100, а також багато сортів хризантем, багаторічних флоксів, айстр, лілій, нарцисів, канн. У меншій кількості преставлені такі культури, як гіацинти, дельфініуми, орлики, кампанули. Колекція троянд налічує понад 200 сортів троянд і бузку понад 40.

На основі вивчення сортів гладіолусів, жоржин та тюльпанів складено список сортів, які рекомендуються для дальшого розмноження і впровадження їх у виробництво. Розроблено інструкції для вирощування цих культур.

Доц. В. Ф. Ніколаєвим та автором даної статті ведеться робота по селекції гладіолусів, тюльпанів, жоржин, троянд та інших декоративних рослин. У 1959-1963 рр. виділено близько 300 гібридних форм гладіолусів та жоржин, які заслуговують на подальше вивчення і передачі в державне сортовипробування.

В тематиці науково-дослідних робіт з лісівництва, полезахисного насадження і декоративного садівництва є ряд таких тем, які мають важливе наукове і господарське значення. Дослідженнями тополі пірамідальної та нової її форми встановлено (М. І. Бондаренко), що в своєму ареалі розповсюдження вона має досить велику кількість жіночих екземплярів і дає багато насіння. Розмножуючи чорну, пірамідальну та інші види тополі насінням, можна ліквідувати суховершинність, підвищити морозостійкість, стійкість проти захворювань та подовжити життя цієї породи.

В останні роки вирощено близько півмільйона сіянців тополі пірамідальної, які передані колгоспам і державним розсадникам для створення захисних і зелених насаджень.

Шляхом природного і штучного схрещування жіночої форми тополі пірамідальної з чоловічою формою тополі берлінської виділено 63 нові форми, різні за силою росту, формою крони, розміром і кольором листків та іншими ознаками. Кращі гібридні форми закріплені вегетативним шляхом, а подальше їх розмноження проводиться окуліровкою на сіянцях звичайної пірамідальної тополі та живцями.

Нові форми пірамідальної тополі швидкоросліші, більші по висоті та стійкіші проти грибних хвороб, мають кращі декоративні якості листки, стійкіші проти низьких температур і тому можуть рости в північних районах.

Шляхом відбору сіянців при розмноженні тополі сріблястої насінням виділено форми: білу пірамідальну №1 та швидкорослу білу тополю №2.

Із сіянців верби ламкої та білої виділено форму досить красивої рожевої. При розмноженні насінням борошнистої, великоплідної та пухнастої горобини виділено 11 перспективних номерів гібридних форм.

Запропоновано нові, ефективні методи гібридизації:

а) статеву гібридизацію тополі, верби і інших рослин на зрізаних і укорінених гілках;

б) вегетативну гібридизацію зрошуванням при окуліровці двох половинок бруньок, взятих з різних рослин.

Гібридизація тополі на укорінених гілках дає можливість забезпечити необхідним живленням одержане насіння, тому що гілки знаходяться на своєму корінні.

Поряд з вивчених заходів селекції та розробкою агротехніки вирощування тополі, вивчили питання можливості широкого використання різних форм тополі насіннєвого походження при створенні різних насаджень.

Публікації про М. І. Бондаренка:

Слободяник В.

Яскраві барви літа

Уманська зоря. 1968. 14 вересня. №2. С. 3.

Нещодавно у вестибюлі Уманського сільськогосподарського інституту працювала виставка квітів кафедри лісового господарства, декоративного садівництва і меліорації, яка була присвячена обласній нараді по садівництву, що проходила в цей час в інституті.

На виставці відвідувачі ознайомилися з різними за формою і кольорами пелюстків жоржинами – кактусовидними, кулястими, хризантемовидними, декоративними. Це лише частка з багатої квіткової колекції, що розмістилася на ділянках інституту. На 5000 кущів росте понад двісті гібридів жоржин, кращі з яких будуть виділені в сорти.

Більше ста гібридів, що заслуговують на розмноження з метою використання в озелененні, передано на вивчення і оцінення в дендропарк «Олександрія», Мліївську науково-дослідну станцію садівництва, на республіканську виставку передового досвіду, Київську сортодільницю, в колгоспи Київської, Черкаської, Кіровоградської областей та багатьом любителям. Селекційна робота з жоржинами ведеться на протязі 10 років.

На ділянках висаджено великий гібридний фонд тюльпанів, ірисів – чорних, фіолетових, білих, дельфініумів. Вихідним матеріалом взято кращі вітчизняні та зарубіжні сорти. Насіння, розсаду квітів надіслано в різні куточки багатьх країн.

У вестибюлі інституту посезонно діє виставка квітів – календар флори кафедри ботаніки. Тут змінюють квіти за періодом їхнього квітування.

Численні цінителі прекрасного подовгу зупинялися біля тої чи іншої квітки, вивчали витвори природи, людського розуму і рук, які приносять людям радість і красу.

Красій О.

Оазис краси

Уманська зоря. 1973. 18 серпня. №1. С. 1.

Сільськогосподарський інституту завжди радував уманців квітами на виставках. Але так, як цього разу, він ще їх не показував. І хоч про виставку вже писалось, та хочеться повернутись ще раз до неї, розповісти про один з найчудовіших її куточків. Тут були найкращі з усіх, найзмістовніші композиції: «В сім'ї єдиній», «Квіти у нашому побуті», «Українські мотиви», «Троянди». Всі представлені композиції несуть великий громадянський зміст, викликають естетичну насолоду.

Ось композиція «Квіти у нашому побуті». Довго стояли тут відвідувачі, милуючись красою букетів, навчаючись як треба розставляти квіти у кімнатах. Три-чотири квіточки, два-три зелених листочки викликають куди більшу насолоду, ніж цілий оберемок квітів.

Чудова композиція «Українські мотиви». Тут квіти нашого дитинства, які садили під вікнами та на городах наші матері. Це нагідки, пахучі чорнобривці й повняки, бесмертки, мальви, майори, барвінок.

У моєму дитинстві не завжди бував у хаті хліб. Але завжди під вікнами мати садила квіти, і за це низько вклоняюся я своїй і всім нашим матерям. Вони навчили любити красу. А без того, яке убоге, пусте було б життя, навіть з хлібом.

З цікавістю знайомились відвідувачі виставки з працею завідувача кафедри інституту М. І. Бондаренко. Біля 30 сортів та гібридів жоржин виставив він: 'Айстровидна', 'Лісова пісня', 'Леся Українка', 'Ірина Родніна', 'Зірка', 'Пчілка', 'Валентина' та ін. Це внесок кафедри декоративного садівництва у розвиток квітникарства.

У розділі «Троянди» теж було багато чудових сортів, і неможливо виділити, які із них кращі…

Гарна колекція кактусів. Це – мініатюрний сад. Окремо скомпоновані букети: «Пробудження Африки», «Молодість», «Візит дружби», «Перемога В'єтнаму».

Багато праці доклали працівники інституту Шкварук, Запорожан, Комарова, Мартинчук, Величко, Кацелюк та інші, улаштовуючи цей оазис краси, який прикрасив виставку, виховував відвідувачів.

А це головне.

Шлапак В. П., Масловата С. А.

Бондаренко Микола Іванович: творчий шлях видатного науковця

Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 року) / редкол. О. О. Непочатенко (відп.ред.) та ін. Умань, 2014. С. 10–15.

Бондаренко Микола Іванович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри меліорації, геодезії, лісівництва і декоративного садівництва Уманського сільськогосподарського інституту (1969-1982 рр.), нині кафедра лісового господарства Уманського національного університету садівництва, відомий український вчений. Його праці з селекції тополь, верби та квітникарства викликають інтерес, на них посилаються. У статті висвітлено життєвий шлях

Бондаренка Миколи Івановича як науковця-селекціонера з лісівництва і квітникарства, так і викладача лісівництва та декоративного садівництва з нагоди 105-річниці від дня народження.

Народився Микола Іванович Бондаренко 18 листопада 1909 року в селі Саша Теплицького району Вінницької області в селянській багатодітній родині середняків, батьки займалися землеробством.

1926-1928 рр. – учень неповної середньої школи в м. Теплик Вінницької області, а з 1 вересня 1928 року по травень 1930 року навчався на Уманському робфаці. З 10 травня 1930 року по 11 вересня 1933 року навчався в Уманському плодово-ягідному інституті, на садівничому факультеті, де захистив дипломну роботу за темою: «Вирощування одноліток яблуні без застосування пенька» та отримав диплом агронома плодово-ягідного виробництва. Відразу після закінчення інституту був призваний на річну строкову службу.

З 10 жовтня 1933 по 10 жовтня 1934 років – курсант-однорічник в РККА м. Радомишль Житомирської області 8-ий КАП.

Як людині потужного інтелекту, Миколі Івановичу ще з студентських років притаманне глибоке розуміння суті наукових досліджень з селекції і квітникарства, виняткове уміння творчо осмислювати виробничі здобутки і поєднувати їх з фундаментальними новітніми тенденціями рідної і світової наукової думки, гостре відчуття найактуальніших проблем науки. З 10 жовтня 1934 року по 1 грудня 1934 року М. І. Бондаренка, після закінчення вузу, призначають асистентом кафедри фізіології Уманського сільськогосподарського інституту (УСГІ), де одночасно, до липня 1941 року він працював на посаді завідувача відділу декоративного садівництва та викладачем декоративного садівництва. В цей час він розпочав свою наукову роботу пов'язану із селекцією деревних порід, а саме тополь, верби та квіткових рослин, зокрема жоржин. Саме це дало можливість молодому агроному використати набуті вузівські знання в практичній роботі зі селекції деревних та квіткових рослин, що в кінцевому рахунку визначило подальшу його науково-педагогічну діяльність.

Наукова робота була перервана початком війни. З липня 1941 року призваний в армію. На війні прослужив артилеристом. Так, з липня 1941 року по серпень 1942 року заступник командира батареї, а згодом – помічник начальника штабу артилерійського дивізіону 182АЗСП Південного фронту 18 армії. З січня 1943 року служив у резервному 50 АЗСП 44 армії 3-го і 4-го Українського фронту. По закінченню війни, з травня 1945 року по квітень 1946 року, продовжив службу на посаді начальника штабу артдивізіону 55 механізованого артполку 17 механізованої дивізії – група окупаційних військ в Німеччині.

Звільнився з лав армії в званні капітана.

У квітні 1946 року М. І. Бондаренко повертається до Умані, де влаштовується працювати агрономом відділу декоративного садівництва навчального господарства Уманського сільськогосподарського інституту (УСГІ), з 15 травня 1946 року – старший викладач з декоративного садівництва за сумісництвом.

Після війни він багато сил докладає для відновлення декоративного цеху навчального господарства, зруйнованої фашистами оранжереї, особливу увагу звертає на розвиток квіткового насінництва і одночасно з цим викладає студентам інституту курс декоративного садівництва і лісівництва (рис. 1).

Рис. 1. Бондаренко М. І. зліва – в теплиці з лимонами, справа – на колекційній ділянці з працівниками оранжерей.

На підставі Постанови Ради Міністрів України «Про розвиток квітникарства в Україні» М. І. Бондаренко звертається до адміністрації інституту з проханням про організацію опорної селекційної насіннєвої дільниці та розширення колекційної ділянки декоративно-квіткових рослин. Його призначено відповідальним за декоративне садівництво з метою продовжити науково-дослідну роботу з декоративного садівництва та квітникарства, яка ним же розпочата в довоєнні роки.

Надзвичайну цінність становлять дослідження Бондаренка Миколи Івановича з пірамідальною тополею – «українським кипарисом». Ним було встановлено, що розмножуючи чорну, пірамідальну та інші її види насінням, можна ліквідувати суховершинність, посилити стійкість проти вимерзання та захворювань, продовжити вік дерев. Так було встановлено дві цінні різновидності тополі сріблястої.

Шляхом природного та штучного схрещування жіночої форми тополі пірамідальної з чоловічою берлінською було виділено 63 нові різновидності за силою росту, конфігурацією крони, розміром і кольором листків та за іншими ознаками. Кращі гібриди закріплено вегетативним способом і подальше їх розмноження проводиться окуліровкою на сіянцях звичайної породи та живцями. Одержано також нові форми, які відрізняються швидким і високим ростом, стійкістю проти грибкових захворювань, мають більш декоративні листки, краще переносять низькі температури. Ці дослідження були покладені в основу його кандидатської дисертації, тема якої: «Тополя пірамідальна та її нові форми», яку він успішно захистив у 1955 році на спеціалізованій вченій раді лісогосподарського факультету сільськогосподарської академії за спеціальністю – 06.03.01 – лісові культури, селекція, насінництво і озеленення міст.

Значний вклад М. І. Бондаренко зробив у напрямку виведення понад 300 нових сортів квіткових рослин, одними з яких є гібриди жоржин ‘Маковий’ та ‘Сітчатий кремовий’ (рис. 2, 3). Виведені ним сорти квітів демонструвалися на виставках в Києві та Умані, ін. країнах, де були високо оцінені і тепер поширенні в різних районах України.

З М. І. Бондаренком пов’язана ціла епоха захоплення садовими квітами. З ранньої весни, на прилеглій території адміністративного корпусу Уманського національного університету садівництва, розгортався різнокольоровими барвами тюльпановий килим (рис. 4), а влітку розпочинали квітувати жоржини. Також Микола Іванович займався гібридами тополь. Особливо його приваблювала пірамідальна форма, яка була завезена у XVIII столітті з Італії графом Станіславом Потоцьким. З серпня 1969 року М. І. Бондаренко призначається завідувачем кафедри меліорації, геодезії, лісівництва і декоративного садівництва, а з 1982 року переходить працювати на посаду доцента цієї ж кафедри.

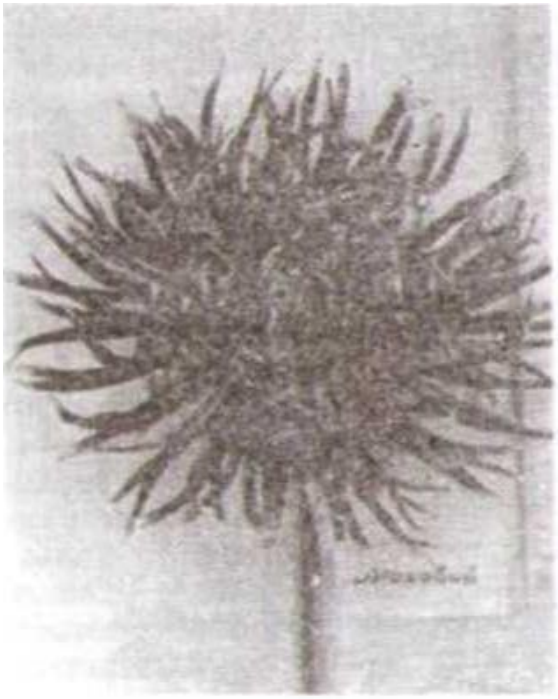


Рис. 2. Гібрид жоржини ‘Маковий’.

Рис. 3. Гібрид жоржини ‘Сітчатий Кремовий’.

Головну алею вузу прикрашали два ряди тополь, але, так як ця порода не довговічна, то виникла необхідність її заміни на не менш красиву і декоративно-цінну породу – медвежий горіх, який був висаджений стараннями М. І. Бондаренка та Г. Г. Тулупія.

У таборі «Урожайний» на березі Чорного моря шумлять високі стрункі дерева – це тополі сріблясті пірамідальної форми. Вони також є спадком М. І. Бондаренка.

Рис. 4. Бондаренко М. І. на колекційній ділянці тюльпанів.

Виконуючи великий обсяг педагогічної, господарської, керівної та громадської роботи, Микола Іванович впродовж багатьох років проводив наукові дослідження в галузі декоративного садівництва, наслідки яких узагальнено в друкованих працях, а написана ним у співавторстві книга «Людина і квіти» стала посібником з естетики для студентів сільськогосподарських вузів і учнів сільськогосподарських технікумів.

Доцент М. І. Бондаренко, маючи 48-річний стаж роботи, нагромадив значний теоретичний і практичний досвід керівника, ученого й викладача. Характерною рисою його діяльності був широкий кругозір, уміння зосередитися на нових, точних наукових ідеях, але в той же час він критично ставився до науково-педагогічної діяльності своїх колег. Ділячись своїми спогадами професори О. М. Геркіял і А. П. Бутило вказують, що ще в студентські роки їм запам'ятався М. І. Бондаренко як досвідчений викладач і практик. Лекції які він читав були цікавими, містили не лише теоретичні знання, але й значний практичний дослідний матеріал.

Добру пам'ять залишив про себе М. І. Бондаренко в нашому місті, інституті та дендрологічному парку «Софіївка». Він постійно брав участь у створенні зелених і квіткових декоративних масивів, зон відпочинку, надавав висококваліфіковані консультації щодо розмноження та вирощування квітів, дерев, чагарників. Неоціненний вклад вченого у справу охорони навколишнього середовища, зелених ресурсів природи нашого рідного краю.

Бондаренко М. І. нагороджений 3 орденами та 13 медалями, серед яких: орден І ступеня (31.08.1944 р.), орден ІІ ступеня (20.03.1945 р.), орден (26.05.1946 р.) та медаль за звільнення Варшави, за перемогу над Німеччиною, 20, 25, 30 років Перемоги у війні та інші.

У 1959 році йому присвоєне почесне звання «Заслужений агроном України». Він активно займався громадською діяльністю. Неодноразово обирався депутатом місцевої ради, народним засідателем у суді міста Умань, був консультантом з питань озеленення міста, очолював оргкомітет з підготовки загальноміської виставки квітів.

Помер Бондаренко Микола Іванович 1 липня 1982 року.

Список друкованих праць М.І. Бондаренка

1. Bondarenko N. I. Gibridizatsiya iv i topoley ukorenennymi vetkami. Lesnoe khozyaystvo. 1960. № 8. S. 33-34.
2. Bondarenko N. I. Gotovit kadry sadovodov dekoratorov. Tsvetovodstvo. 1976. №2.
3. Bondarenko N. I. Metodicheskoe ukazanie po provedeniyu uchebnoy praktiki po dekorativnomu sadovodstvu. 1979. 28 s.
4. Bondarenko N. I. Novyi priem gibridizatsii drevesnykh porod. Selektsiya, introduktsiya i semenovodstvo drevesnykh porod. K.: «Urozhay», 1964. T. IKh. S. 81-84.
5. Bondarenko N. I. O razmnozhenii topoley semenami. Sb. USKhI, vyp. KhII. Gosselkhozizdat, 1960. S. 369-374.
6. Бондаренко М. І. Розвиток декоративного садівництва в інституті. Підсумки наукової роботи в галузі плодівництва і рільництва. Наукові праці УСГІ. «Урожай». 1964. 65 с.
7. Bondarenko N. I. Razvitie kornevoy sistemy topoley piramidalnogo i berlinskogo v zavisimosti ot sposobov razmnozheniya. Kornevaya sistema i produktivnost s.-kh. rasteniy. «Urozhay» 1967. S. 151-157.
8. Bondarenko N. I. Razmnozhenie iv i topoley semenami. Trudy USKhI. Vyp. KhII. Gosselkhozizdat, 1957. S. 369-373.
9. Bondarenko N. I. Topol i ego novye formy: dis. kand. s.-kh. nauk. K. 1954. 268 s. (rukopis).
10. Bondarenko N. I. Topol piramidalnyi i ego novye formy: avtoref. kand. s.-kh. nauk. K. 1955. 22 s.
11. Bondarenko N. I. Topol piramidalnyi i ego novye formy. Novye formy topolya piramidalnogo. Lesnoe khozyaystvo. 1953. № 4. S. 72-76.
12. Бондаренко М. І., Шкварук М. М. «Дендропарк «Софіївка» – стародавній пам'ятник архітектури XVIII століття. Резерви збільшення виробництва с.-г. продукції. Зб. наук. праць. Черкаси, 1967. Т. 15. С. 38-49.
13. Бондаренко М. І. Для озеленення великих будов. Уманська зоря. 1952. №124.
14. Бондаренко М. І. Методичні вказівки та контрольні завдання з курсу «Декоративного садівництва» для студентів-заочників плодоовочевого факультету. Умань, 1968. 27 с.
15. Бондаренко М. І. Нові форми жоржин. Резерви збільшення виробництва с/г продукції. Зб. наук.праць. Черкаси, 1967. С. 321-324.
16. Бондаренко М. І. Одержання гібридних форм тюльпанів. Матеріали XXIV наукової конференції. 1967. С. 172-174.
17. Бондаренко М. І. Озеленення колгоспного двору. Колгоспник України. 1961. №10. С. 18-19.
18. Бондаренко М. І. Створим нові сади, парки, сквери. Черкаська правда. 20 лютого 1966.
19. Шкварук М. М., Бондаренко М. І., Кривулько С. С., Комарова О. М. Людина і квіти: [Монографія]. К.: Вища школа, 1981. 224 с.

Шлапак В. П., Геркіял О. М.

М. І. Бондаренко : селекціонер з лісівництва і квітникарства

Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 року) / редкол. О. О. Непочатенко (відп. ред.) та ін. Умань, 2014. С. 15–24.

Другим захопленням М. І. Бондаренка стала селекційна робота з виведення нових сортів квіткових рослин [7-9]. З організацією колекційного розсадника, де ним зібрано більше 300 сортів жоржин, 120 – півників, 40 – гладіолусів, 100 – тюльпанів та 150 сортів троянд [10]. Однак, слід зазначити, що основним об'єктом дослідження селекції квіткових рослин стали жоржини.

З 1959 року М. І. Бондаренко працює викладачем на кафедрі плодівництва, виноградарства і декоративного садівництва, де ним же розгорнуто роботу з виведення нових сортів квіткових рослин.

Першим напрямком отримання декоративних форм квіткових рослин, який застосовував М. І. Бондаренко, було насіннєве розмноження жоржин [8]. Маючи багаторічний досвід М. І. Бондаренко в своїй дослідній роботі широко використав методи відбору кращих форм від природного та штучного схрещування. З метою найкращого поєднання форм і забарвлення квіток у гібридних рослин велика увага приділялась підбору батьківських форм. Як згодом зазначив у своїй роботі М. І. Бондаренко [8, 10], вихідними формами в селекції квітникових рослин було взято кращі сорти жоржин: 'Батьківщина', 'Джерело молодості', 'Ранок Травня', 'Мадам Сав'є', 'Ельфріда Пакуль', 'Краснодонці', 'Анна Бенеш', 'Олександр Грін', 'Олена Залівська', 'Рапалло', 'Лісова Казка', 'Озеро Іссик-Куль' та багато інших.

Головним завданням у селекційній роботі М. І. Бондаренко вважав одержання гібридного насіння, так як жоржини мають досить велику кількість пелюстків, через це їх суцвіття часто загниває восени в дощову погоду і пропадає. Тому корзинки, в яких зав'язалося насіння, автор залишав на рослинах, а решту обривав. Сорти, насіння яких не встигало визріти до морозів, зрізали з квітоніжкою і зберігали в приміщенні до повного визрівання.

Посів гібридного насіння, як зазначає М. І. Бондаренко [7, 8], здійснювали з 8 по 15 березня в кімнатних і тепличних умовах, а у відкритому ґрунті з 5 по 7 травня. Вирощену в закритому ґрунті розсаду жоржин через 12-15 днів пікірували в перегнійно-земляні горщечки, які висаджувалися в ґрунт в період з 7 по 20 травня.

Техніка посадки жоржин в ґрунт, за якою автор отримав позитивні результати, була наступна: гібридні сіянці з компостними горщечками висаджувалися в ямки глибиною 20-22 см, на відстані 10-45 см в ряду і 60–80 см в міжряддях. Полив робили після посадки рослин і ущільнення ґрунту. Після вбирання води землею рослини мульчувалися сухим ґрунтом. Частину гібридної розсади жоржин висаджували в ґрунт без горщечків. За даними М. І. Бондаренка приживлення рослин в горщечках становило 85-87%, без горщечків – 70-73%. Жоржини, які висаджувалися в ґрунт в горщечках, починали квітувати в першій половині липня, а без горщечків – на два тижні пізніше. Агротехнічний догляд за жоржинами заключався в 3-разовому рихленні ґрунту та боротьбі з бур'янами. Підв'язки жоржин до кілків не проводилося, маючи на увазі, що гібридні рослини з перших років будуть утворювати міцні стебла і дальше їх вирощування буде без підв'язування. Викопування гібридних жоржин проводили з 15 по 30 вересня. Зберігалися бульби гібридних і сортових рослин в спеціальних приміщеннях. В холодних і вологих приміщеннях бульби загнивалися. Жоржини, які зберігалися в тепличних умовах, дуже рано починали рости, стебла їх витягувалися і зрідка пошкоджувалися попелицею.

У своїх працях М. І. Бондаренко [7-10], відмічав, що в його дослідах жоржини добре росли, квітували і зав'язували бульби в різних варіантах садіння і сівби. На ділянці часто зберігались жоржини, що виросли з падалиці, але вони теж квітували і зав'язували нормальні бульби.

Другим напрямком отримання декоративних форм квіткових рослин, який застосовував М. І. Бондаренко, було вегетативне розмноження жоржин [8]. Він дослідив, що вегетативне розмноження вигідно відрізняється від генеративного тим, що воно забезпечує повну передачу господарсько-цінних і біологічно корисних батьківських ознак молодим рослинам, причому вирощування посадкового матеріалу не пов'язано з плодоношенням. Рослини вегетативного походження значно швидше ростуть і раніше вступають в генеративну фазу. Окрім того, вегетативне розмноження дає можливість прискорити строки цвітіння цих рослин та отримати садивний матеріал декоративних форм. З цією метою М. І. Бондаренко з проростих пагінців жоржин відбирав живці і укорінював їх. Краще укорінювалися живці з п'яткою. Висаджування їх в ґрунт здійснювали після укорінення одноразово з дольками бульб. Як згодом відзначив автор, впродовж 1959-1960 років було виділено понад 300 гібридних форм жоржин і розмножено понад 5000 рослин. Кращі форми жоржин розмножено і підготовлено для сортового випробовування в квіткових розсадниках. Пізніше, понад 100 гібридів було передано у виробництво Млїївській садівничій станції ім. Л. П. Симиренко, навчальному господарству інституту, колгоспам і радгоспам Черкаської області. Гібридні форми жоржин виставлялися на міській і республіканській виставках.

Водночас слід зазначити, що кращими гібридними формами жоржини, які отримав М І. Бондаренко є:

Гібрид № 3, 1961 р. 'Маковий' – вихідні форми 'Джерело Молодості' × 'Ранок Травня', хризантемовидний, суцвіття 14-16 см, пелюстки вогняно-червоного кольору з золотистими кінчиками, розрізаними і загнутими зверху. Досить міцна квітоніжка довжиною 25-30 см, квітка густомахрова, що нагадує махровий мак. Кущ середньої висоти 110-120 см, густолистий, листки зелені, квітує з 15-20 липня до заморозків. Бульби добре зберігаються (рис. 1).

Гібрид № 23, І961 р. – 'Галочка' – вихідні форми 'Вечорниці' × 'Радуга', хризантемовидний, суцвіття діаметром 15-16см, квітконіжка міцна, 22-25 см, цвітіння рясне, пелюстки тонкі, закручені, рожеві, при повному цвітінні ніжно рожеві. Кущ висотою 100-110 см, напіврозлогий, середньолистий, листки темнозелені, гладенькі. Квітує з 25-29 червня до заморозків, бульби зберігаються добре.

Гібрид № 9, 1961 р. – 'Сітчатий Кремовий' – вихідні форми: 'За Мир' × 'Джерело Молодості', хризантемовидний, суцвіття діаметром 16-18 см. пелюстки блідорожевого кольору, на кінцях розділені на три частини, квітконіжка довжиною 25-30 см. облиствленність середня, листки темнозелені, кущ висотою 90-100 см, квітує рясно, починаючи з 30 липня до заморозків (рис. 2).

Гібрид № 0-34. 1960 р. – 'Уманчанка' – одержана від сорту 'Анна Бенеш' природного запилення, кактусоподібний, суцвіття діаметром 14-16 см, пелюстки квітки кремові, кущ висотою 130-110 см, густолистий, листки світло-зелені, покриті глянцем. Квітує з 7 липня до заморозків, бульби в зимовий період добре зберігаються, гібрид передано для розмноження багатьом любителям-квітникарям.

Гібрид № 21-83, 1963 р. – 'Ленінградка' – вихідні форми: 'Юний Глядач' × 'Чорний Нарцис', кактусоподібний, суцвіття діаметром 15-17 см, квітконіжка – 23-30 см, міцна, пелюстки лососеві з золотистим кінчиком, кущ висотою 120-130 см, напіврозлогий, добре залистяний, листки зелені, квітує з 15-20 липня до заморозків. Бульби добре зберігаються.

Гібрид № 21-81, 1963 р. – 'Миколка Сидорук' вихідні форми: 'Веселі Хлопці' × 'Індіра Ганді', кактусо-хризантемоподібний, суцвіття діаметром 16-17 см, пелюстки

сніжнобілі, трохи скручені, квітоніжка середньої міцності довжиною 25-27 см, кущ компактний, висотою 115-120 см. Добре залистяний, листки темнозелені, квітує рясно з 16-10 липня до заморозків.

Гібрид № 1-І, 1961 р. – ‘Ванда Василевська’ – насіннєва рослина, сорт ‘Дар Природи’, природного схрещування, кактусовидний, суцвіття діаметром 16-17 см, досить махрові, пелюстки рожеві з жовтизною, скручені на кінцях. Кущ висотою 140-160 см, компактний, сильний, добре залистяний, квітує з 20 липня до заморозків.

Крім описаних заслуговують уваги такі гібриди жоржин: ‘Валентина’, ‘Тарас Шевченко’, ‘Козак Запорожець’, ‘Айстровидна’, ‘Бджілка’, ‘Любліна’, ‘Заслужений’, ‘Симфонія’ та багато інших.

Більше 100 гібридів жоржин було передано у виробництво Млїївській садівничій станції ім. Л. П. Симиренка, навчальному господарству інституту, колгоспам і радгоспам Черкаської області. Гібридні форми жоржин виставлялися на міській і республіканській виставках.

Рубін С. С.

Пам’яті товариша

Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 року) / редкол. О. О. Непочатенко та ін. Умань, 2014. С. 24–25.

На 73 році обірвалося життя одного з найстаріших викладачів, педагогів та науковців нашого вузу – завідуючого кафедрою меліорації, геодезії, лісівництва і декоративного садівництва, доцента, кандидата сільськогосподарських наук, Заслуженого агронома України – Миколи Івановича Бондаренка.

Колектив Уманської, тоді ще агрономічної школи, пам’ятає Миколу Івановича з студентських років – він закінчив наш вуз у 1933 р. Як одного з кращих випускників, його залишили при інституті. Разом з відомим садівником Леонідом Олександровичем Казаріновим він до початку війни працював в учбовому господарстві, яке вже тоді включало оранжереї, квітникові плантації, розсадники декоративних дерев і чагарників, набувши тут великого досвіду в такій важливій галузі агрономії, як декоративне садівництво.

З перших днів війни Микола Іванович мужньо захищав країну. Після війни він багато сил докладав для відновлення декоративного цеху учбового господарства, зруйнованої фашистами оранжереї, особливу увагу звертав на розвиток квіткового насінництва і одночасно з цим викладає студентам інституту курс декоративного садівництва і лісівництва.

Виконуючи велику педагогічну, господарську, керівну та громадську роботу, Микола Іванович протягом багатьох років проводив і наукові дослідження в галузі декоративного садівництва, наслідки яких узагальнено в друкованих працях, а написана ним у співавторстві книга «Людина і квіти» стала посібником з естетики для студентів сільськогосподарських вузів і учнів сіль господарських технікумів.

Надзвичайно цінні його дослідження з пірамідальною тополею – «українським кипарисом». Ним було встановлено, що розмножуючи чорну, пірамідальну та інші її види насінням, можна ліквідувати суховершинність, посилити стійкість проти вимерзання та захворювань, продовжити вік дерев. Так було встановлено дві цінні різновидності тополі сріблястої.

Шляхом природного та штучного схрещування жіночої форми тополі пірамідальної з чоловічою берлінською було виділено 63 нові різновидності за силою росту, конфігурацією крони, розміром і кольором листків та за іншими ознаками.

Кращі гібриди закріплено вегетативним способом і подальше їх розмноження проводиться окуліровкою на сіянцях звичайної тополі та живцями. Одержано також нові форми, які відрізняються швидким і високим ростом, стійкістю проти грибкових захворювань, мають більш декоративні листки, краще переносять низькі температури, а тому можуть рости й в північних районах.

Ці дослідження стали темою його кандидатської дисертації і тепер широко відомі.

Багато зробив Микола Іванович у напрямку виведення нових сортів квіткових рослин. Створені ним сорти квітів демонструвалися на виставках в Києві та Умані, інших країнах, були високо оцінені і тепер поширенні в різних районах України.

Добру пам'ять залишив про себе Микола Іванович в нашому місті, інституті, в дендрологічному парку «Софіївка». Він постійно брав велику участь у створенні зелених і квіткових декоративних масивів, зон відпочинку, надавав висококваліфіковані консультації щодо розмноження та вирощування квітів, дерев, чагарників. Великий його вклад у справу охорони оточуючого середовища, зелених ресурсів природи нашого рідного краю.

Бондаренко Микола Іванович нагороджений орденами та багатьма медалями.

Бутило А. П.

Спогади про вчителя – Миколу Івановича

Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 року) / редкол. О. О. Непочатенко та ін. Умань, 2014. С. 26– 27.

У період мого навчання в нашому інституті працювало менше сотні викладачів, тому половина їх були моїми вчителями, які сформували із нас вчених агрономів плодоовочівників. За що їм щиро вдячні всі ті, хто опанував свою майбутню спеціальність.

Серед вчителів нашого вузу значний слід в моїй пам'яті, та без перебільшення і всієї нашої групи, залишив завідувач кафедри лісівництва Микола Іванович Бондаренко. Наше знайомство з ним починалось з першого курсу впродовж трьох років з практики для студентів плодоовочевого факультету з декоративного садівництва. Це був викладач, який дуже любив цей предмет і старався нам привити любов до прекрасного при посіві та садінні квітів. При цьому Микола Іванович перед виконанням практики ставив завдання та з любов'ю і глибокими, ґрунтовними знаннями розповідав нам біологічну, екологічну і морфологічну та агротехнічну характеристику розсадної чи насіннєвої культури квітів в дворі інституту. Дуже важливо й те, що після пояснення, теоретичного, незважаючи на поважний вік, він показував практично, як слід набивати лунки сапою, чи відкривати борозенки, здійснювати полив, та висаджувати розсаду чи висівати насіння. Потім запропонував нам наслідувати його в техніці опанування навиків. Після цього в щоденник всі записати виконані процеси робіт Микола Іванович підписував щоденник.

На другому курсі протягом дня ми здійснювали садіння однорічних і багаторічних квіткових рослин. Микола Іванович ознайомив нас з вирощуванням розсади квіткових рослин в парниках і вибіркою її з них. Під його керівництвом ми здійснювали розбивку квітників. При цьому Микола Іванович радив як краще сформувати квітник певної конфігурації та підібрати видовий склад квіткових рослин так, щоб спланувати безперервне квітування їх протягом вегетаційного періоду. При цьому ми його багато запитували, так як тема була цікава майже всім.

Любов до квітів всім нам привила мама, яка не дивлячись на брак часу при роботі в колгоспі дбайливо доглядала квітник для того, щоб зразково тримати ділянку біля хати. До цієї роботи вона залучала нас і цим самим виробила сумлінне ставлення до догляду за рослинами квітника. При цьому сапати необхідно так, щоб не було видно слідів від взуття.

Особливу увагу Микола Іванович приділяв жоржині, оскільки ним були виведені сорти цієї чудової квітки, яка наприкінці вегетаційного періоду приваблювала людей. Вона висаджувалась на ділянці з лівої сторони після входу на території інституту. Там же вирощувались сіянці шипшини, які слугували підщепою троянд. Квітники були організовані також перед входом в корпуса та бібліотеку.

По вулиці Глібка з лівої сторони при вході з вулиці Київської, на площі де тепер житлові будинки, вирощувались різні квіткові рослини на площі понад чотири гектари. На жаль нині територію озеленено травою, яку регулярно скошують, а раніше її прикрашали квіти впродовж всього вегетаційного періоду.

Нашій групі випала велика честь під керівництвом Миколи Івановича посадити насадження лип на території інституту, і їх духмяний запах при квітуванні завжди навіває спогад про чудового педагога нашого вузу одного з вчителів, який залишив слід по декоративному садівництву та лісівництву наслідки селекційної роботи по культурі тополі. Остання швидкоросла лісова культура слугувала матеріалом для виробництва паперу, про що нам стало відомо при вивченні дисципліни лісівництво, яку чудово читав нам Микола Іванович.

Білоус В. І.

Начерки до статті про М. І. Бондаренка до (90 років з дня народження)

Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва (м. Умань, 25 вересня 2014 року) : матеріали Міжнар. наук. конф. / редкол.: О.О. Непочатенко та ін. Умань, 2014. С. 27–28.

Саме ці слова виринають з пам’яті при згадці про Миколу Івановича Бондаренка, викладача лісівництва і декоративного садівництва, завідувача відділом декоративного садівництва учбового господарства.

З ним пов’язана ціла епоха захоплення садовими квітами. З ранньої весни, де зараз стоїть адміністративний корпус з бібліотекою, різнокольоровими барвами тюльпановий килим, влітку розпочинали квітувати жоржини і знову погляди перехожих не могли відірвати від їх розмаїття.

А які виставки квітів влаштовувалися тоді в місті у сквері за будинком культури. Впродовж дня сквер перетворювався на величезний квітник, та все ж найбільше відвідувачів збиралося біля експозиції Уманського с.-г. інституту.

А ще Микола Іванович займався гібридами тополь. Особливо його приваблювала пірамідальна форма. Завезена у 18 столітті з Італії графом Потоцьким, вона так припала до душі українцям, що вона незабаром стала одним з його козацьких символів.

Колись головну алею вузу прикрашали два ряди тополь, проте порода ця не довговічна і прийшлося з нею розпрощатись. Тепер тут не менш красива і цінна порода – медвежий горіх, висаджений стараннями Миколи Івановича.

У таборі «Урожайний» на березі Чорного моря шумлять високі стрункі дерева – це тополі сріблясті, пірамідальні форми. Вони теж спадок М. І. Бондаренка.

Народився Микола Іванович у багатодітній сім’ї, як пізніше писали за соціальним становищем – батько був середняком, в с. Сашка Теплицького району

Вінницької області 18 листопада 1909 р.

Після закінчення початкової школи 1928-1930 рр. навчався в Уманській середній школі.

З 10.05.1930р. до 11.10.1933 р. – навчався в Уманському плодово-ягідному інституті, закінчив садівничий факультет, отримав диплом агронома плодово-ягідного виробництва. Тема дипломної роботи – «Вирощування одноліток яблуні без застосування пенька».

Одразу після інституту був призваний на річну строкову службу.

З 1934 до 1941 р. працював завідувачем відділу декоративного садівництва та викладачем декоративного садівництва.

З липня 1941 р. призваний в армію, війну прослужив артилеристом, дослужився до звання капітана, був начштабом артполку.

Після закінчення війни ще рік перебував у групі окупаційних військ у Німеччині.

15 травня 1946 р. Микола Іванович подає заяву, згідно якої висловив прохання, покладаючись на Постанову Ради Міністрів про розвиток квітникарства в Україні і організації при УСГІ опорної селекційної насіннєвої дільниці та розширення колекційної ділянки декоративно-квіткових рослин, оприділити на роботу при кабінеті декоративного садівництва з метою продовжити наукові-дослідження з декоративного садівництва та квітникарства, розпочаті у довоєнні роки.

Стараннями всього колективу УСГІ відроджувалися зруйновані війною будівлі вузу, відновлювалися і традиції озеленення території, заповнення всіх клумб, рабаток барвистими квітами.

У 1949 р. декоративне садівництво викладалося на кафедрі плодівництва, де Микола Іванович працював старшим викладачем за сумісництвом. У цей час він безпосередньо приступає до виконання кандидатської дисертації на тему «Тополя пірамідальна та її нові форми» (захист 1955 р.).

З 1969 до 1982 р. Микола Іванович очолював кафедру меліорації, геодезії і лісівництва.

Микола Іванович займався громадською діяльністю, його обирали декілька разів депутатом місцевої ради, народним засідателем у суді, був консультантом з питань озеленення міста, постійно очолював оргкомітет з підготовки загальноміської виставки квітів.

Як селекціонер, Микола Іванович, створив кілька сортів жоржин, садових форм тополь, експериментував з вирощуванням штамбових троянд для озеленення території.

Кропивко В. Ф.

Спогади про Бондаренка М. І.

Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 року) / редкол. О. О. Непочатенко та ін. Умань, 2014. С. 31–33.

В інституті я з березня 1961 р. При інституті була ґрунтознавча група, яка вивчала ґрунти Черкаської області. Я виготовляв аґрохімічні карти з геодезії. Зараз студенти вивчають землевпорядні плани і на них нанесенні типи, відмінності ґрунтів. Оце вони. Потім я біля трьох років, працював в експедиції за кордоном – у Монголії виявляли землі, які придатні для обробітку, потім повернувся і працював викладачем вищої математики на кафедрі фізики.

В 1968 році мене перевели на кафедру меліорації викладачем геодезії. Кафедрою керував Микола Іванович, під його керівництвом я працював до його

останніх днів. Протягом 20 років я його знав і спілкувався з ним.

У ті далекі 60-ті роки вулиці Глібка такої, як зараз, ще не було. Були лише будиночки де знаходиться метеостанція, паспортний стіл, був двоповерховий гуртожиток біля стадіону, тільки-но був зданий красень – гуртожиток агрономічного факультету. Були ґрунтові алеї, зліва і справа вулиці були сади і все. Там де зараз розміщений профілакторій – був дуб у 3 обхвати. Він був сухий, і коли 2 трактори виривали його пеньок, то утворилася яма в діаметрі 5-6 м і в глибину 3-4 м на дні ями під пеньком відкрилися бита міцна цегла і черепки з посуду. Уявляєте скільки часу населена ця земля. Дубові віків 2-3 або і більше було, а під ним елементи діяльності людини.

У той час головний вхід в інститут був з вулиці Інтернаціональної. При вході на територію інституту зліва (де зараз адміністративний корпус і до вулиці Інтернаціональної) відкривалося море квітів. Цілі плантації ірисів, нарцисів, тюльпанів, жоржин, троянд, ін. Ділянки квітів шириною 8-10 і довжиною 25-30 м. Квіти різних сортів, різного терміну висіву, захоплювали своєю красою, прищеплюючи естетичний смак студентам та перехожим. Повітря на території інституту було насичене запахом квітів, дихалося легко, працювалося весело. Це диво творив Микола Іванович, квітів тоді вистачало для всіх: і для тих хто просив, і хто хотів украсти, і для науки. Як талановитий селекціонер Микола Іванович є автором багатьох сортів жоржин, тюльпанів і інших квітів.

З Миколою Івановичем постійно працювали і допомагали йому творити цю красу Марія Марківна Коцелюк, Ніна Євгеніївна Безугла, Поліна Василівна Рижа, Петро Дмитрович Прокопенко, студенти. З ними він і творив оті чудеса з квітами.

В той час головна алея інституту була обсаджена тополями і осокорами. Дерева були старі, частина їх усохла. Але дуже великі неприємності вони приносили навесні, коли пухом вкривали територію, неначе ковдрою. Вирішили зробити алею з ведмежого горіху. Це дітище Миколи Івановича. Придивіться, яка зараз красива алея. Така ж алея є і на ІІІ відділку. Дерева ці ростуть у багатьох інших місцях навколишніх районів і областей. Смачні горішки з цих дерев збирають восени не лише білки, а й студенти та школярі.

В 1969 р. інститут узаконив студентську базу відпочинку на березі Чорного моря (с. Рибаківка). Микола Іванович, загрузивши повну вантажівку садивного матеріалу (гледичія, ведмежий горіх і інші породи), взявши групу студентів у автобус, взяв мене у помічники (я до цього там був – зйомка, узаконення), і ми поїхали на базу на 2-3 дні садити дерева. Це була вже пізня осінь, початок листопада. Це був перший студентський десант з освоювання майбутньої бази відпочинку.

З Лугового, поїхали понад морем. За 3-4 км від бази у Затоку, яка влітку завжди суха, надійшло багато води. Переїжджаючи її ми посадили обидві машини. Наступив вечір. Переходячи з автобуса на сушу всі змокли. Я з 2 студентами пішли на вогні – Рибаківську прикордонну заставу, випросили у них автотягача і він витягнув нас із Затоки і дотягнув до майбутньої бази, бо машини не заводились.

Микола Іванович був тоді на сьомому небі від радощів, не знав, як дякувати прикордонникам. Ми тоді поділилися з ними садивним матеріалом і Микола Іванович проконсультував їх як садити і доглядати за деревами. Ми там жили дві доби (садіння дерев, спуск до моря і ін.) і повернулись живі-здорові, з масою вражень.

Микола Іванович беріг кадри.

В академії були прекрасні теплиці Микола Іванович долав дуже багато сил щоб зберегти релікти – чи не найкращі і не найбагатші на Україні. Коли було потрібно Микола Іванович сам топив печі, обігрівав пальми щоб не померзли. Навіть при німецькій окупації, такі патріоти як Казарінов Л. О., Шкварук М. М. і ін. їх спасли. А в 80-х роках їх розтягнули, розікрали, знищили без війни. Микола Іванович цього не допустив би – це напевно.

Микола Іванович – жив для людей, був запрограмований творити людям добро. За титулами, званнями він не гнався – був усього доцент і заслужений агроном України. А добра людям зробив стільки, що пам'ятати його будуть багато поколінь.

Є чудова пізнавальна книга: «Людина і квіти», коли з нею познайомишся, то приходиш до висновку, що підготовлена вона молодою людиною й обов'язково жіночої статті. Тому що така краса переважно більше до душі молодим людям жіночої статті.

Як же я дивувався, коли у нас на кафедрі збирались М. М. Шкварук (професор з кафедри агрохімії), Д. С. Кривулько (директор «Софіївки») і М. І. Бондаренко і творили цю книгу. Всім було по 70 років. Усі були такі збуджені, горіли очі молодечим запалом, і створили чудову книгу для поколінь.

Список використаних джерел.

Шкварук М. М., Бондаренко М. І., Кривулько С. С., Комарова О. М. Людина і квіти: [Монографія]. К.: Вища школа, 1981. 224 с.

Нижник С. В.

Огляд наукових праць М. І. Бондаренка

Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 року) / редкол. О. О. Непочатенко та ін. Умань, 2014. С. 29–31.

Вивчення історії становлення та розвитку науки неможливе без висвітлення наукових здобутків та відображення внеску окремих вітчизняних учених. Становлення і розвиток лісівництва й декоративного садівництва в Уманському національному університеті садівництва тісно пов'язана з ім'ям кандидата сільськогосподарських наук, доцента Миколи Івановича Бондаренка.

Наукова бібліотека Уманського національного університету садівництва має унікальні друковані видання вченого, які й нині викликають інтерес сучасників та мають наукову цінність.

Однією з фундаментальних його праць є дослідження тополі пірамідальної та нових її форми. М. І. Бондаренко у праці «Про розмноження тополь насінням» (Збірник наукових праць Уманського сільськогосподарського інституту, 1960 р.) встановив, що в своєму ареалі розповсюдження союзу тополя мала досить велику кількість жіночих екземплярів і давала багато насіння. Автор констатує, що *«… розмножуючи чорну, пірамідальну та інші види тополі насінням, можна ліквідувати суховершинність, підвищити морозостійкість, стійкість проти захворювань та продовжити життя цієї породи*».

Шляхом природного і штучного схрещування жіночої форми тополі пірамідальної з чоловічою формою тополі берлінської було виділено 63 нових форм, різні за силою росту, формою крони, розміром і кольором листків та іншими ознаками. Кращі гібридні форми закріплені вегетативним шляхом, а їх подальше розмноження проводилось окулірованням на сіянцях звичайної пірамідальної тополі та живцями – йдеться у праці «Розвиток корневої системи тополі пірамідальної і берлінської в залежності від способів розмноження» (Корнева система і продуктивність сільськогосподарських рослин, 1967 р.) [6] та «Гібридизація тополі і верби на вкорінених гілках» (Лісове господарство, 1960 р.) [3].

Збірник наукових праць «Резерви збільшення виробництва сільськогосподарських продуктів» за 1967 рік друкує низку дослідних робіт викладачів, серед яких і праця М. І. Бондаренка «Нові форми жоржин». Автор

висвітлює методи відбору, техніку садіння жоржин у ґрунт, зберігання гібридних і сортових рослин у спеціальних приміщеннях та наводить кращі їх гібридні форми [1].

З 1959-1960 рр. на колекційних ділянках кафедри декоративного садівництва Уманського СГІ зібрано більш як 100 сортів тюльпанів, які відрізняються забарвленням, формами квітів та іншими ознаками. У статті «Одержання гібридних форм тюльпанів», розміщеній у збірнику матеріалів XXIV наукової конференції «Наука – виробництву» (1970) М. І. Бондаренко наголошує, що тюльпани, вирощені в умовах Умані, добре перезимовують, раніше цвітуть і мають високий коефіцієнт розмноження [2].

У 1981 році Головне видавництво видавничого об'єднання «Вища школа» видає фотоальбом, рекомендований Міністерством сільського господарства України як наочний посібник для естетичного виховання учнів сільськогосподарських технікумів і студентів сільськогосподарських ВНЗ «Людина і квіти». Інформація в книзі розміщена двома мовами: українською та російською. У ній йдеться про красу природи – квіти, мистецтво квіткового аранжування, народження букетів, квіткові композиції, а також наводяться 193 фотографії [7].

У збірнику наукових праць, присвяченому сторічному ювілею Уманського сільськогосподарського інституту ім. О. М. Горького «Підсумки наукової роботи в галузі плодівництва і рільництва» (1964) М. І. Бондаренко відмітив особливості декоративного садівництва в інституті: *«…в оранжереях та квітниках працювали досвідчені садівники. У теплицях запроваджено щоденне чергування викладачів та учнів школи. Над рослинністю теплиць і парку вели фенологічні спостереження, вивчали її біологічні особливості, розробляли агротехніку. На терасі парку було створено насадження з кущових, штамбових і витких троянд різних груп і сортів. Дендрарій, який за свою пейзажну форму розбивки та групове розміщення рослин носить назву «Англійського парк»*».

Продовжуючи традицію, Микола Іванович у статті «Готовить кадри садівників-декораторів» (Квітникарство, 1976) [4] звертає увагу на випускників інституту, як висококваліфікованих спеціалістів своєї справи.

Збірник наукових праць «Резерви збільшення виробництва сільськогосподарських продуктів» (1967) друкує працю М. І. Бондаренка «Дендропарк «Софіївка» – старовинний пам'ятник архітектури XVIII століття» де автор наголошує, що *«… на кафедрах інституту та в парку ведуться великі роботи з інтродукції та гібридизації декоративних і квіткових рослин. Зібрані великі колекції троянд, жоржин, ірисів, тюльпанів, бузку, флоксів та ін. Відібрані гібридні форми розмножуються і передаються у виробництво. Особливо великих успіхів досягнуто з гібридизації жоржин, тюльпанів та ірисів. Заслуговують уваги нові форми пірамідальної чорної та сріблястої тополі, нові форми горобини, виведенні в Уманському сільськогосподарському інституті.*

Красу штучних та природних пейзажів парку використовують при навчанні в інституті і школах, при будівництві парків культури і відпочинку. Адже дендрофлора парку представляє собою живий музей в якому можна спостерігати ріст і розвиток деревних і чагарникових рослин, вчитися, як краще використати непридатні землі та озеленити нашу рідну землю» [9].

Загальний арсенал друкованих праць кандидата сільськогосподарських наук, доцента Миколи Івановича Бондаренка налічує понад 20 найменувань, на жаль, не всі збереглися до нашого часу. Разом з тим більша їх частин доступна для читача Наукової бібліотеки Уманського національного університету садівництва.

Список використаних джерел.

1. Бондаренко М. І. Нові форми жоржин. Резерви збільшення виробництва сільськогосподарських продуктів. Уманський с.-г. ін-т. Черкаси, 1967. С. 321-324.
2. Бондаренко М. І. Одержання гібридних форм тюльпанів. Наука – виробництву: матеріали 24-ї наук. конф. Уманський с.-г. ін-т. К., 1970. С. 172-174.

3. Bondarenko N. I. Gibridizatsiya topoley i iv na okorennykh vetkakh. Lesnoe khozyaystvo. 1960. №8. S. 33-34.
4. Bondarenko N. I. Gotovit kadry sadovodov-dekoratorov. Tsvetovodstvo. 1976. №2.
5. Bondarenko N. I. Novyi priem gibridizatsii drevesnykh porod. Selektsiya, introduktsiya i semenovodstvo drevesnykh lesnykh porod. K.: Urozhay, 1964. S. 8-84.
6. Bondarenko N. I. Razvitie kornevoy sistemy topoley piramidalnogo i berlinskogo v zavisimosti ot sposobov razmnozheniya. Kornevaya sistema i produktivnost selskokhozyaystvennykh rasteniy. K.: Urozhay, 1967. S. 151-157.
7. Шкварук М. М., Бондаренко О. М., Кривулько Д. С., Комарова О. М. Людина і квіти. К.: Вища школа, 1981. 224 с.
8. Карасюк І. М. Уманський сільськогосподарський інститут (1844-1994): 150 років. К.: Вища школа, 1994. 206 с.: іл.
9. Шкварук М. М., Бондаренко М. І. Дендропарк «Софіївка» – старовинний пам'ятник архітектури XVIII століття. Резерви збільшення виробництва сільськогосподарських продуктів. Уманський с.-г. ін-т. Черкаси, 1967. С. 38-49.

Брижатюк Л. М.

Квіти в житті доцента кафедри декоративного садівництва Уманського СГІ М. І. Бондаренка

Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 року) / редкол. О. О. Непочатенко та ін. Умань, 2014. С. 33–34.

Проходячи по горіховій алеї нашого університету, не можливо забути людину, яка була закохана у квіти – Миколу Івановича Бондаренка. У 1933 р. він закінчив Уманський СГІ, з 1935 р. – завідувач відділу декоративного садівництва дослідного господарства, з 1936 р. – ст. викладач кафедри лісівництва й декоративного садівництва Уманського СГІ. Після демобілізації знову очолював відділ декоративного садівництва навчального закладу та за сумісництвом працював ст. викладачем кафедри плодівництва і декоративного садівництва. З 1955 р. працював на посаді доцента кафедри декоративного садівництва.

За вагомий вклад у розвиток сільського господарства Миколі Івановичу присвоєно звання «Заслужений агроном України».

Понад усе Микола Іванович любив жоржини. На дослідній ділянці, де збудовано адміністративний будинок, розташована там і бібліотека, було висаджено велике розмаїття квітів, з-поміж яких найбільше було жоржин. Колекційний розсадник налічував понад 300 сортів цих рослин. Жоржина – рослина, яку безмежно любили і різко критикували, адже вона з одного боку – гарна, невибаглива, а з іншого – має неабиякі особливості для зберігання. Вона широко відома в культурі понад 200 років, у індійців ці квіти – символ Бога сонця та основний атрибут релігійних свят, зображення квітки на щитах воїнів слугувало оберегом.

У 1967 р. у збірнику наукових праць Уманського СГІ було опубліковано статтю Миколи Івановича «Нові форми жоржин». У статті зазначалось, що селекційна робота стала можливою з організацією колекційного розсадника, де крім жоржин, зібрано 120 сортів ірисів, 40 – гладіолусів, 100 – тюльпанів і 150 сортів троянд.

У своїй дослідній роботі Микола Іванович використовував методи відбору кращих форм від природного та штучного схрещування. З метою найкращого поєднання форм і забарвлення квіток у гібридних рослин велика увага приділялась підбору батьківських форм. Вихідними формами було використано кращі сорти жоржин: ‘Батьківщина’, ‘Джерело Молодості’, ‘Ранок Травня’, ‘Мадам Сав’є’, ‘Ельфріда Пакуль’, ‘Краснодонці’, ‘Анна Бенеш’, ‘Олександр Грін’, ‘Олена Залівська’, ‘Рапалло’, ‘Лісова Казка’, ‘Озеро Іссик-Куль’ і багато інших. Головним завданням у селекційній роботі було одержання гібридного насіння.

Кожного ранку Микола Іванович провідував свої жоржини, розмовляв з ними, беручи квітку в руку, милуючись своїм творінням.

На виставці народного господарства (1974 р.) за гібридні сіянці жоржини ‘Бджілка’ і ‘Валентина’ присвоєно атестат першого ступеня.

За досягнення та сумлінну роботу у виведенні сорту жоржини ‘Айстровидна’ М. І. Бондаренку було видано авторське свідоцтво на сорт № 1884 від 18.02.1975 р.

У 1970 р. у збірнику «Наука – виробництву» було опубліковано статтю «Одержання гібридних форм тюльпанів». Через відсутність садивного матеріалу у спеціалізованих господарствах тюльпани не мали застосування в озелененні. І лише в 1959-1960 рр. на колекційних ділянках кафедри декоративного садівництва було проведено гібридизацію різних форм і сортів тюльпанів. М. І. Бондаренком встановлено, що гібридні сіянці добре перезимовують, раніше зацвітають і мають високий коефіцієнт розмноження. Щоб зберегти, використати і покращити сортові та декоративні якості існуючих форм тюльпанів, доцільно, наголошує Микола Іванович, розширити роботу з виведення нових сортів, впровадити насіннєве розмноження і відбір цінних гібридних форм.

У 1981 р. було надруковано книгу «Людина і квіти», де Микола Іванович є співавтором. У цю книгу він уклав всю свою любов до квітів. Він бачив, як квіти ранками спалахують у сонячних променях умиті росами.

Микола Іванович був справжнім майстром аранжування квітів, мав свій художній смак, фантазію та творчу манеру. На різноманітних квіткових виставках-експозиціях його композиції завжди займали перші місця та дивували своєю вишуканістю і красою очі присутніх, адже природа кожній квітці дала свою красу, бо кожна з них чарівна, а в руках майстра ще й неповторна.

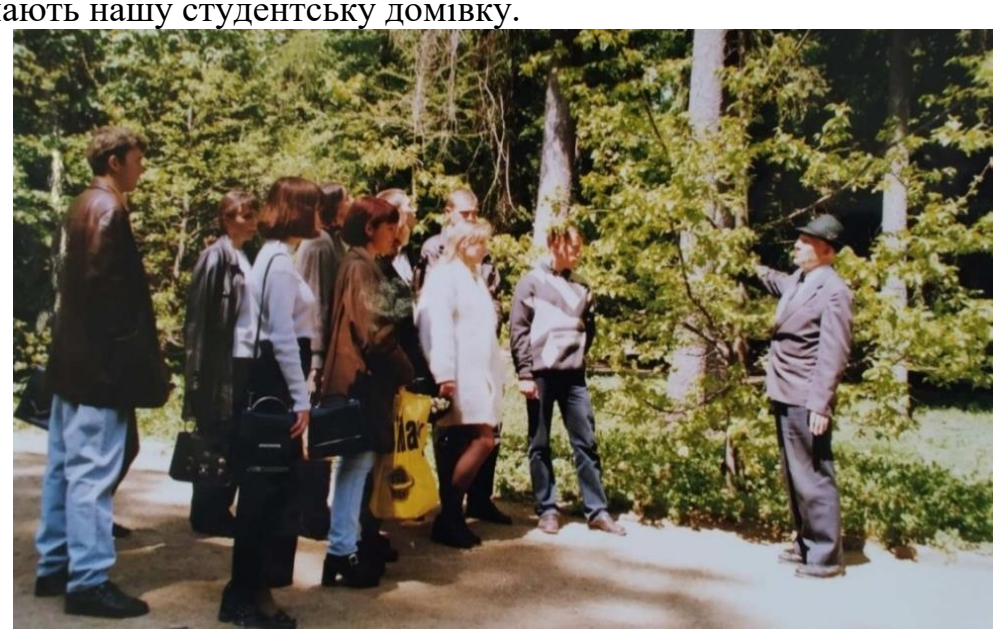
Білоус Василь Іванович

В. І. Білоус згадується у моїй (Т. Мамчур) пам’яті, як викладач дисципліни Декоративне садівництво. У нас спеціалістів «вчений агроном», кваліфікація «овочівник закритого ґрунту» (випуск 1999 р.) вона була введена до навчального плану, яку викладав професор. Взагалі він за фахом лісівничого напрямку, так нам розповідали старші студенти коли ми готувалися до зустрічі з новими викладачами та дисциплінами.

Він бездоганно знався з лісовими культурами, але це не завадило навчати нас веденню декоративного садівництва, інтродукції та розмноження рослин, впровадження їх в садово-паркове мистецтво. Його підручники з даного напрямку є легкими та доступними в опануванні азів садово-паркового господарства. Ними до сьогодні керуються і студенти, і викладачі.

Свої заняття він проводив безпосередньо у природі, з практичним ознайомленням із рослинами, вивченням їх морфолого-біологічних ознак, плодів, насіння. Ми побували і в дендропарку «Софіївка», і на їх розсаднику відкритого ґрунту, в теплицях, а також увага була сконцентрована на насадження території студмістечка, рослин теплично-оранжерейного комплексу. Професор мав відношення до квіткових насаджень, про які ми розповідаємо безпосередньо.

Практичні заняття включали із висаджування різних рослин для озеленення, їх вирощування та догляд. Я щаслива зараз ходити територією і згадувати, як ми з В. І. Білоусом садили ці рослини, а вони з віком все краще прикрашають нашу студентську домівку.



Професор В. І. Білоус зі студентами під час заняття у НДП «Софіївка» НАНУ

Білоус В. І.

З виставки квітів

За сільськогосподарські кадри. 1987. 18 вересня. №18(374). С. 2.

На цьогорічній виставці квітів, наш колектив серед вищих учбових закладів розділив перше призове місце з педвузом. Однак, журі окремо відзначило незрівнянно багатший вибір експонатів нашого інституту. Привернули увагу тематичні букети, виготовлені колишньою працівницею інституту, нині пенсіонеркою О. М. Комаровою, та квіткові композиції в стилі японської школи Ікебана – роботи лаборанта кафедри меліорації Г. П. Лаути.

Були представлені різні сільськогосподарські культури, робота над підвищенням врожайності яких складає основу боротьби за реалізацію Продовольчої програми. Відвідувачі побачили пшениці, що в польових умовах дають 50-60 ц зерна з га, в тому числі сорти ‘Верхняцька-20’, ‘Поліська-80’, ‘Щедра Полісся’, у створенні яких брали участь доценти В. П. Сигида та А. І. Опалко (цього року ‘Верхняцька-20’ видала за 67 ц, а в дослідах кафедри рослинництва, де випробовувалися всі елементи інтенсивної технології, – 103 ц, ще один сорт ‘Ахтирчанка’ – 109 ц); груші ‘Красива’, Г-8-1, Г-8-2, Г-1, яблука Г-9, ‘Синьовір’, ‘Бистриця’ селекції науковців А. М. Десятова, Ф. О. Заплічко, Ю. І. Лещука, часник ‘Софіївський’ – В. І. Лихацького та багато іншого.

Кафедра рослинництва показала різні високоврожайні кормові суміші, зокрема, кукурудзу з соєю, яка дає 700 ц., зеленої маси з гектара (154 ц. кормових одиниць), люцерну на зрошенні – також 700 ц. маси, багаті на білок сою високу і буркун білий, перспективні для введення в культуру (над чим кафедрою ведеться робота) дикорастучі рослини – чину широколистну для травосумішок (чистий врожай її одержано 717 ц з га) та амарант червоний (щирицю). Тут добилися 40 ц врожаю дуже цінної ярої твердої пшениці, яка в наших умовах є чудовим матеріалом для ремонту зріджених внаслідок несприятливої зимівлі посівів озимих пшениці.

Великий інтерес викликали експонати кафедри овочівництва. Кафедра ботаніки показала колекцію рідкісних і лікарських рослин.

Білоус В. І.

Враження від англійських парків

За сільськогосподарські кадри. 1999. 28 жовтня. № (17-20) (540). С. 2.

Цього року мені вдалося відвідати Лондон, провести там 16 днів і ознайомитись зі столицею Британської імперії. Особливе враження на мене справили англійські парки, які посідають значне місце в розвитку світового садово-паркового мистецтва. На відміну від витончених та вишуканих регулярних парків французького стилю, англійські парки сплановані переважно у вільному стилі. Найбільші площі займають відкриті ландшафтні і добре доглянуті зелені газони, зрідка обсаджені столітніми деревами з розкішними кронами. Поодинокі дерева також зустрічаються серед зелених полів, але вони не закривають собою відкритого ландшафту.

В англійських парках, кількість яких у Лондоні навіть важко перерахувати, відвідувачі ведуть себе надзвичайно вільно. Вони ходять по газонах, сидять, лежать, загорають,

грають у різні ігри і навіть ганяють м'яча. Тут надзвичайно розвинена індустріальна технологія відновлення газонів: витоптана дернина механізмами зрізається тонким шаром і смугою завширшки 1,5-2 м, скручується в рулон і вивозиться з парку, а свіжа, спеціально вирощена дернина, розкочується з великого рулона, розкладається на ґрунті і повністю відновлює свіжість зеленого поля газонів. У парках ви не побачите недопалка, папірця, порожньої пляшки чи інших відходів. Все це досить суворо контролює місцева поліція.

Водоймища парків заселені водоплаваючими птахами (лебеді, дикі качки, пелікани та інші), для яких відгороджені невисокою сіткою прибережні смуги, з одного боку яких відпочивають люди, а з другого – вільно поводяться птахи. До речі, на вулицях і в парках міста ростуть дерева всіх європейських видів, але набільш поширеними є платани, переважно західний, кленолистий та їх гібридні форми.

Майже в кожному англійському парку частина його території обов'язково відведена для витонченого художнього садівництва, де можна насолоджуватись високохудожніми творами з рослинної пластики. Це чудові зелені, сформовані з витонченим смаком клумби та квіткові композиції, альпійські гірки з мініатюрними водоспадами та басейни з червоною або декоративною рибою, окремі ділянки різноманітних видів троянд, цікаві декоративні форми дерев та кущів у поєднанні з малими архітектурними формами (водограї, павільйони, лавки, металеві, дерев'яні та керамічні бордюри) та декоративним покриттям доріжок.

Після відвідування лондонських парків дещо інакше сприймається і наша «Софіївка». Перш за все, ділянка парку, що носить назву «Англійський парк». Очевидно, при її створенні в 1890 році професор В. В. Пашкевич назвав цю ділянку так тому, що тоді це був відкритий газон з довільним розміщенням доріжок. Це був фрагмент англійського стилю, створений для навчальних цілей. Але з часом тут висадили близько 100 різних видів дерев та кущів, створивши дендрологічну ділянку, дерева якої тепер зімкнулись кронами і тому початкова назва зберігається лише традиційно.

Білоус В. І.

Культура гербери в Уманській сільськогосподарській академії

За сільськогосподарські кадри. 2000. 28 жовтня. № (17-20) (540). С. 2–4.

Рід Гербера (*Gerbera* L.) з родини айстрових нараховує близько 80 видів і його представники зустрічаються в Південній Африці, на Мадагаскарі, в Індії, Китаї, Японії, Південній Америці та Австралії. Це типова рослина тропіків та субтропіків, де панує тепле і вологе літо, та досить довга зима з річною кількістю опадів 500-600 мм. Середня температура самого теплого місяця становить +20ºС, а найхолоднішою +10-11ºС. Гербера вперше була описана голландським ботаніком Е. Гроновіусом в 1737 році і названа на честь німецького батаніка та лікаря Т. Гербера.

В Європу гербера була завезена більше як 100 років тому і тепер широко культивується в квіткових господарствах Голландії, Німеччини, Англії, Італії, Франції, Іспанії, Данії, Польщі, Югославії та інших країнах як цікава і цінна декоративна культура. На Чорноморському узбережжі Кавказу гербера з'явилась в 1925 році, а в післявоєнний період почала культивуватись і в Україні, в тому числі в Києві. Всі сучасні культурні сорти походять від виду *Gerbera jamesonii*, що росте серед трав'янистих лук Південної Африки на схилах гір висотою 500-800 м над рівнем моря. Це так звана перехідна зона від степів до савани з кущами та рідкими деревами, де гербера росте на дещо притінених ділянках.

Листки гербера має темно-зеленого кольору і розміщується на укороченому стеблі скупчено увигляді розетки біля самої поверхні ґрунту. По формі листки гербери продовгуваті, перистолопатеві, вони нагадують листки кульбаби і досягають

25-30 см довжини. З нижнього боку колір листків світліший, а поверхня вкрита тонкими волосками. В пазухах листків густо розміщені сплячі бруньки, що можуть утворювати бокові пагони з додатковими корінцями.

В природних масивах гербера має добре розвинений стрижневий корінь, який здатний досягати глибини 100-120 см. В культурі після пікіровки та пересадки рослин стрижневий корінь відстає в рості і замість нього з'являється велика кількість хвилястих корінців. У гербери відсутні кореневі волоски і тому вона всмоктує вологу та поживні речовини через первинну кору. Корінці гербери погано заглиблюються в твердому ґрунті і майже не споживають холодної води. Гербера добре росте лише на рихлому і теплому ґрунті.

Гербера має дуже вкорочене та потовщене стебло, що починається зразу ж над кореневою шийкою і ледь виходить на поверхню ґрунту. В пазухах живих та відмерлих листків знаходиться велика кількість сплячих бруньок з високою генеративною здатністю. Зачатки листків та суцвіть утворюються в дрібних голих бруньках, що знаходяться в пазухах листків. На початку цвітіння з верхньої частини вкороченого пагона з'являються спочатку один, а потім і наступні безлисті пагони, на кінцях яких є круглі зігнуті на бік суцвіття. Такий квітконос дуже швидко досягає висоти 40-50 см, на кінці якого розквітає пишне суцвіття. В сприятливих умовах гербера здатна квітувати протягом цілого року, в залежності від сорту і може досягати діаметра 5-12 см. По краю суцвіття в кілька рядів формуються язичкові жіночі квітки, а в середній частині суцвіття утворюються трубчасті чоловічі квітки, що дозрівають значно пізніше жіночих і це має труднощі під час самозапилення, бо гербера вважається перехреснозапильною рослиною.

Основна властивість гербери, за якою вона заслуговує особливої уваги – це висока декоративність її квітки, бо вона може задовольнити самі прискіплииві смаки. До того ж, одна рослина гербери при відповідних сприятливих умовах протягом року може дати 25-40 і навіть 60 квіток. Отже, для України, як і для Умані, це нова декоративна рослина для вирощування квіткової продукції на зріз.

Враховуючи все вище сказане в 1996 році ми закупили деяку кулькість висаджених у горщики рослин гербери в республіканському дослідно-показовому квітковому господарстві м. Києва і завезли їх в Умань. З того часу пройшло 12 років і гербера успішно акліматизувалась в невеликій теплиці кафедри лісівництва. За цей час частина рослин з тих чи інших причин загинула, а ті що залишились, успішно ростуть і кожного літа дають чудові квіти та схоже насіння. Нижче наводяться основні результати вивчення цієї цікавої і нової декоративної рослини.

Перш за все гербера теплолюбна культура, що росте в зоні, де тривалість дня становить 11,5, а зимою – 14,5 годин (південна півкуля і різниця за довжиною дня становить всього 3 години. В Умані ця різниця становить майже 9 годин. За нашими спостереженнями при природньому освітленні в Умані перші квітконоси на рослинах гербери з'являються на початку березня, коли довжина дня становить 11 годин, а в сонячні дні температура в теплиці досягає 18-22ºС. Після цього інтенсивність квітування з кожним днем наростає, досягаючи максимуму в травні-червні.

Важливе значення для розвитку рослин гербери має температурний режим. На її батьківщині середня добова температура самого теплого місяця становить +21, а самого холодного – +12ºС. Вона погано переносить температуру вище +27ºС та пряме сонячне освітлення, особливо в спекотні дні. Тому в липні-серпні гербера погано переносить наші умови, особливо тоді, коли температура в теплиці піднімається вище 30-35ºС. і наслідок цього майже повністю припиняється її квітування. Притінення теплиць дерев'яними щитами з 50% просвітами та забезпечення достатнього провітрювання тепличних приміщень дещо послаблює негативний вплив на герберу наших спекотних умов. Але найкраще для гербери на період спекотного літа – створити для неї матове освітлення, натягнувши під

покрівлею теплиці білу тканину, а інтенсивним провітрюванням та зволоженням знизити денну температуру до 25-27ºС. З пониженням денної температури та скороченням дня у вересні знову наступає інтенсивний період квітування гербери, який поступово закінчується в кінці жовтня, коли довжина дня досягала 11 годин.

В природних умовах на своїй батьківщині гербера росте на достатньо зволожених, легких за механічним складом, добре дренованих та багатих поживними речовинами підкислених ґрунтах. Крім того, її там поливають теплі тропічні дощі в наслідок чого там температура ґрунту не буває нижче повітря. В наших умовах звичайні суміші ґрунту з піском та при поливі холодною водою з крана гербера погано себе почуває, її коріння не споживає холодну воду, рослини в'януть, а потім і зовсім гинуть. Тому для гербери в наших умовах основними компонентами ґрунтової суміші повинні бути свіжий і не заражений хворобами торф та перліт в пропорції 1:1. Можна використовувати також домішки лисктової та дернової землі в суміші з піском та тирсою або подрібненою корою. Для поливу (але не оприскування листків) потрібно використовувати лише теплу воду (22-25ºС).

Рослинам гербери дуже шкодять шкідники, серед яких частіше всього зустрічаються теплична білокрилка, персикова тля та павутинний кліщ.

Наша спроба витримати в службових приміщеннях горшки з рослинами гербери протягом лише одного тижня в червні, призвела до того, що білокрилка повністю заселила все приміщення. Тому від спроб вирощувати герберу як кімнатну рослину довелось відмовитись. Використання проти білокрилки препарату (Бі-58) дає позитивні результати, але і пригнічує саму рослину. Кращі результати дає обробіток рослин амбушем (1,1-0,15% розчином 50% препарату). Серед хвороб найбільшу шкоду приносить фузаріоз та сіра гниль, особливо після обприскування рослин холодною водою. Тому для профілактики потрібно поливати ґрунт 0,1% розчином фундазолу через кожні 30-45 днів. А при вегетативному розмноженні обробляти живці 0,1% розчином марганцевокислого калію.

За останні роки на кафедрі успішно освоєні методи насіннєвого та вегетативного розмноження гербери. Обидва способи в наших умовах дали позитивні результати. І хоч одержане насіння має невисоку схожість, з нього вирощені молоді рослини. Ґрунтова схожість цього насіння має бути підвищена шляхом штучного перехресного дозапилення. Отже внаслідок успішної акліматизації та вивчення гербери в Уманській сільськогосподарській академії створені можливості і певна матеріальна база для її розмноження та поширення.

Публікації про В. І. Білоуса:

Шлапак В. П., Адаменко С. А.

Василь Іванович Білоус: сторінки життя та діяльності науковця і педагога

Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : присвячена 90-річчю від Дня народження доктора сільськогосподарських наук, професора В. І. Білоуса : матеріали Всеукр. наук. конф. (м. Умань, 8 грудня 2015 року) / відп. ред. О. О. Непочатенко. Умань : Сочінський, 2015. С. 8–12.

14 грудня 2013 року на вісімдесят дев'ятому році життя відійшов у вічність Білоус Василь Іванович – академік Лісівничої академії наук України, доктор сільськогосподарських наук, професор, колишній завідувач кафедри лісового господарства, а в останні роки професор цієї ж кафедри Уманського національного університету садівництва, відомий український вчений, член світової організації лісових селекціонерів. Наукові праці з селекції лісових культур, лісівництва та

садово-паркового мистецтва викликають інтерес, на них посилаються. Академік В. І. Білоус автор (співавтор) більше 200 друкованих праць, у тому числі монографій, підручників, методичних посібників, рекомендацій виробництву, які відомі як в Україні, так і далеко за її межами. Науковий керівник однієї кандидатської дисертації. Ерудований педагог та науковець, вимоглива та інтелігентна людина. Учасник Другої світової війни. Відзначений урядовими нагородами.

Василь Іванович Білоус, який належить до представників всесвітньовідомої школи лісівників степового лісорозведення, започаткованої професором М. К. Турським, народився в селі Бродецьке Катеринопільського району, що на Черкащині 8 грудня 1925 року [1]. В 1941 році закінчив 7 класів Росовської неповно-середньої школи Миронівського району Київської області. На початку 1944 року був призваний у діючу армію Катеринопільським районним воєнкоматом. Після закінчення війни проходив дійсну військову службу в складі окупаційних військ в Німеччині, демобілізований в званні старшина 25 червня 1950 року. У 1951 році екстерном закінчив Капітанівську середню школу Златопільського району Кіровоградської області і цього ж року вступив на 1 курс лісогосподарського факультету Київського лісогосподарського інституту (нині НУБіП України), який закінчив у 1956 році.

Після навчання В. І. Білоус працював за направленням старшим інженером Мукачівського лісгоспу Закарпатської області, де розкрилися його задатки до введення нового в технологічні прийоми створення і вирощування лісових культур. Саме науковий потяг до підвищення свого фахового рівня, привів його навесні 1959 року до вступу в аспірантуру на кафедру лісових культур під керівництво Б. Й. Логінова. У 1962 році Василь Іванович захистив кандидатську дисертацію за темою: «Способи вирощування сіянців бука та створення його культур у дібровах Правобережного Лісостепу». З 1962 до 1982 року працював старшим науковим співробітником Вінницької лісової дослідної станції, де вів наукову роботу з селекції дуба під керівництвом відомого в світових наукових колах селекціонера професора С. С. П'ятницького.

За 20-річний період наукової роботи В. І. Білоус провів селекційну інвентаризацію дібров Правобережжя України, відібрав особисто близько 500 плюсових дерев, розробив новий метод щеплення дуба та інших лісових листяних порід, розробив технологію створення клонових лісонасіннєвих плантацій і заклав у ДП «Вінницьке лісове господарство» перші насіннєві лісові сади-плантації. Потім при підтримці Міністерства лісового господарства України створив обласні лісонасіннєві комплекси плантацій дуба у Вінницькій, Черкаській, Тернопільській, Хмельницькій та інших областях на площі біля 400 га [1]. Одночасно В. І. Білоус відкрив у дібровах України зону інтенсивної гібридизації між дубом звичайним та скельним, вивчив гібридні популяції, відібрав плюсові гібридні дерева дуба, заклав перші щеплені плантації для отримання гібридних жолудів і це дало йому підстави зареєструвати сорт під назвою дуб звичайний 'Подільський' [2]. Як підсумок проробленої роботи в 1980 році В. І. Білоус успішно захистив докторську дисертацію за темою: «Наукові основи селекції та насінництва дуба у дібровах Правобережного Лісостепу» [3] і здобув наукову ступінь доктора сільськогосподарських наук.

З 1982 року В. І. Білоус працював в Уманському сільськогосподарському інституті, нині Уманський національний університет садівництва. Науково-педагогічну роботу в університеті розпочав на посаді завідувача кафедри екології, декоративного садівництва та лісівництва. У 1985 році був обраний професором. За 15-річний період роботи Василь Іванович реконструював приміщення кафедри та обладнав її науковими і навчальними експонатами, проводив значну роботу з озеленення території навчального закладу.

За педагогічним навантаженням В. І. Білоус викладав основи лісництва та агролісомеліорації на агрономічному та декоративне садівництво на плодоовочевому факультетах [3, 4, 5]. Характерною рисою діяльності В. І. Білоуса, як викладача, був широкий кругозір, уміння зосередитися на нових, точних як педагогічних, так і наукових ідеях, але в той же час критично ставитись до своїх колег, які займаються як навчальною, так і науковою діяльністю. Лекції і практичні заняття зі студентами В. І. Білоус проводив на високому науково-методичному рівні. Працюючи довгий час у Вінницькому відділені УкрНДІЛГА імені В. Г. Висоцького В. І. Білоус досконало оволодів науковими та методичними знаннями. Це сприяло внесенню найновіших наукових досягнень у навчальну програму студентів та в організацію навчального процесу що забезпечує можливість проводити педагогічну роботу на сучасному рівні.

Як людині потужного інтелекту, Василю Івановичу було притаманне глибоке розуміння суті наукових досліджень селекційних процесів, виняткове уміння творчо осмислювати фундаментальні здобутки і новітні тенденції української і світової селекційної думки, гостре відчуття найактуальніших проблем людського буття, науки і освіти. Це результат щоденної наполегливої творчої роботи, що знайшла відображення в підручнику В. І. Білоуса «Лісова селекція», який затверджено Міністерством освіти і науки України для студентів вищих навчальних закладів та факультетів зі спеціальності «Лісове господарство», «Садово-паркове господарство», «Лісова меліорація» та «Агролісомеліорація» [3, 6, 7]. У підручнику, розглянуто основні методи селекції лісових дерев з метою підвищення їх продуктивності та стійкості лісів України. Викладено сучасні методи вивчення мінливості та спадковості в природних насадженнях та культурах [3, 8]. Окремо розглянуті селекція та насінництво головних та супутніх лісоутворюючих видів у зв’язку з селекцією на швидкість росту, смолопродуктивність, якість деревини та стійкість до негативних умов зовнішнього середовища. Результатом селекційної роботи В. І. Білоуса є 10 авторських свідоцтв на сорти рослин. Серед яких: дуб ‘Крижопольський’, дуб ‘Білоуса’, бук ‘Подільський’. Авторські свідоцтва на винахід: способу оцінки спадкових властивостей насіння лісонасіннєвих плантацій по насіннєвому потомству та спосіб розміщення (садіння) дерев у дослідних випробувальних культурах, який передбачає їх садіння не 3×1, а 5×6 або 7×7 м.

До другого напрямку наукової діяльності професора В. І. Білоуса варто віднести праці з історії розвитку лісокультурної справи в Україні. Праці з сучасних технологій відновлення дібров, висвітлення результатів вивчення високопродуктивних культур дуба в Лісостепу України [9]. На підставі власних досліджень автор пропонував найбільш раціональні схеми та густоту часткових культур з метою одержання в них найбільшої продуктивності та формування багатоярусних та складних дібров.

Крім цього, мають наукову цінність результати вивчення В. І. Білоусом морфології плодів [7, 8]. Це мало дуже важливе теоретичне значення, наприклад, для систематики і філогенії рослин, для підбору ідентифікованого об’єкта досліджень. Без цього не можна зробити правильні і обґрунтовані наукові висновки.

До третього напрямку наукової діяльності професора В. І. Білоуса належать праці присвячені садово-парковому мистецтву [4]. Однією з фундаментальних праць є «Садово-паркове мистецтво»: коротка історія розвитку та методи створення художніх садів. У цій праці автор популяризує наукові досягнення одного з всесвітньо відомих фахівців садово-паркового мистецтва А. Регеля, який у 1896 році висвітлив здобутки садово-паркових течій впродовж останніх 2-3 тисяч років [5]. Основною цінністю роботи є розкриття основних традиційних елементів теорії художнього садівництва, де автор розкриває і акцентує на таких питаннях як значення теорії і практики в садівництві, моделі та макети садів, пропорційність та рівновага, теорія перспективи, тіні, оптичний обман, кольори та висвітлює інші елементи теорії садово-

паркового мистецтва.

За 65-річний стаж роботи професор В. І. Білоус накопичив значний теоретичний і практичний досвід вченого, який по праву ставить його, як фахівця-селекціонера та лісокультурника, в один ряд з такими визнаними авторитетами в лісівництві як С. С. П'ятницький, М. А. Кохно, М. І. Гордієнко, Г. І. Редько, В. М. Виноградов, П. С. Пастернак, С. М. Стойко, П. І. Мороз, А. Л. Бельгард, І. М. Патлай, Г. Т. Криницький, М. І. Калінін, О. І. Колесніков, П. І. Молотков, В. В. Митроченко, Ю. В. Бенгус, Ф. Л. Щепотьєв, П. П. Бадалов та багато інших непересічних постатей.

За роки науково-педагогічної роботи В. І. Білоус опублікував більше 250 друкованих праць, з яких 3 підручники, 4 популярних книги, 5 навчально-методичних посібників, які відомі як в Україні, так і далеко за її межами. Більше 20 років був членом спеціалізованих вчених рад лісогосподарських факультетів НУБіП України та НЛТУ України, членом ВАК України.

У 1992 році був обраний академіком АН Вищої школи України, а в 1997 році академіком Лісівничої академії наук України (ЛАНУ).

За успіхи в науково-педагогічній роботі професор В. І. Білоус неодноразово нагороджувався срібною і бронзовою медалями, як учасник ВДНГ. Він «Заслужений діяч науки і техніки України», «Почесний лісівник України», Лауреат нагороди Ярослава Мудрого (нагорода Академії Наук вищої школи), Почесними грамотами Міністерства, а нині Державного комітету з лісового господарства, Міністерства аграрної політики та грамотами обласних, районних і міських владних структур.

Помер Василь Іванович Білоус 14 грудня 2013 року на 89 році життя.

Вшановуючи пам'ять великого вченого на території Уманського національного університету садівництва посаджено алею дуба Білоуса. В бібліотеці вузу зберігається значне зібрання наукових праць, якими користуються сьогодні як науковці, так і студенти, долучаючись до надбань вченого.

Список використаних джерел

1. Шлапак В. П. Ювілей відомого вченого й організатора лісової селекції в Україні. Лісівництво і агромеліорація. Харків: Оригінал, 2000. Вип. 98. С. 131-133.
2. Авторське свідоцтво за заявкою від 28.12.1991 року видане державною комісією України по випробовуванні та охороні сортів рослин за №502 Дуб звичайний «Подільський», автор В.І. Білоус.
3. Білоус В. І. Лісова селекція: Підручник для ВНЗ. Умань, 2003. 534 с.
4. Білоус В. І. Садово-паркове мистецтво: Навч. посібн. К.: Наук. світ, 2001. 300 с.
5. Білоус В. І. Декоративне садівництво: Підручник для ВНЗ. Умань: Наук.-вид. центр УДАУ, 2005. 295 с.
6. Білоус В. І. Селекція та насінництво дуба: Монографія. Черкаси: НІІТЕХІМ, 2004. 200 с.
7. Білоус В. І. Гібридизація дуба в лісах України: Монографія. Львів: Панорама, 2003. 134 с.
8. Білоус В. І. Лісове елітне насінництво на Вінниччині: [Путівник. Одеса: Маяк, 1969. 44 с.
9. Білоус В. І. Вирощування високопродуктивних культур дуба в Лісостепу України: Монографія. Вінниця: Книга-Вега, 2007. 176 с.

Балабак А. Ф., Шлапак В. П.

Наукові здобутки професора Білоуса Василя Івановича

Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства. Присвячена 90-річчю від Дня народження доктора сільськогосподарських наук, професора В. І. Білоуса: матеріали Всеукр. наук. конф. (м. Умань, 8 грудня 2015 р.) / відп. ред. О. О. Непочатенко. Умань : Сочінський, 2015. С. 12–16.

Упродовж 1962-1982 років Василь Іванович працював старшим науковим співробітником Вінницької лісової дослідної станції Українського НДІ лісового господарства та меліорації ім. Г. М. Висоцького. Вів наукову роботу з селекції дуба під керівництвом професора С. С. П'ятницького. Брав активну участь у створенні

широкої мережі селекційних пунктів в Україні, вивів ряд цінних форм і різновидів дуба, пристосованих до посушливих умов Степу.

За 20-річний період В. І. Білоус провів селекційну інвентаризацію дібров Правобережжя України, відібрав особисто близько 500 плюсових дерев, розробив новий метод щеплення дуба та інших лісових листяних порід, розробив технологію створення клонових лісонасіннєвих плантацій і заклав у ДП «Вінницьке лісове господарство» перші в колишньому союзі насіннєві лісосади (рис. 1, 2). Пізніше, при підтримці владних структур створив обласні лісонасіннєві комплекси дуба звичайного у Вінницькій, Черкаській, Тернопільській, Хмельницькій та інших областях на площі біля 400 га.

Одночасно він відкрив у дібровах України зону інтенсивної гібридизації між дубом черешчатим та скельним, вивчив гібридні популяції, відібрав плюсові гібридні дерева дуба, заклав перші щеплені плантації для отримання гібридних жолудів і це дало йому підстави зареєструвати це як сорт під назвою дуб ‘Білоуса’ (рис. 3, 4).

Результатом селекційної роботи В. І. Білоуса є 10 авторських свідоцтв на сорти рослин. Серед яких: дуб ‘Крижопольський’, дуб ‘Білоуса’, бук ‘Подільський’. Авторські свідоцтва на винахід: способу оцінки спадкових властивостей насіння лісонасіннєвих плантацій за насіннєвим потомством та спосіб розміщення (садіння) дерев у дослідних випробувальних культурах, який передбачає їх садіння не 3×1, а 5×6 або 7×7 м.

Докторську дисертацію на тему: «Наукові основи селекції та насінництва дуба у дібровах Правобережного Лісостепу» захистив у 1980 році.

З 1982 року В. І. Білоус працює в Уманському сільськогосподарському інституті, нині Уманський національний університет садівництва, на посаді завідуючого кафедрою лісівництва, а з 1997 року професором цієї ж кафедри

Читав основи лісництва та агролісомеліорації на агрономічному та декоративне садівництво на плодоовочевому факультетах. Проводив госпдоговірну тематику в Чернівецькій області, де створив ще одне обласне лісонасіннєве господарство на площі 40 га. Обраний професором у 1985 році (рис. 5).

Рис. 1. 4-річні щепи дуба звичайного.

Рис. 2. Дослідна ділянка щеп дуба в кв.8. Михайлівське лісництво ДП «Вінницьке лісове господарство». В період з 1965 по 1972 рік закладено близько 16 тис. дослідних щеп.

Рис. 3. Дуб ‘Білоуса’.

Рис. 4. Фрагмент алеї з дуба ‘Білоуса’.

Білоус В. І. член всесвітньої організації лісових селекціонерів, неодноразово запрошувався на світові конгреси і наради лісових селекціонерів, довгий час був членом спеціалізованої вченої ради Національний лісотехнічний університет України та Національного університету біоресурсів і природокористування України. Він активний учасник майже всіх всесоюзних та республіканських нарад з питань лісової селекції в колишньому союзі.

Як людині потужного інтелекту, Василю Івановичу, ось уже впродовж майже 70 років науково-педагогічної роботи притаманне глибоке розуміння суті наукових досліджень селекційних процесів, виняткове уміння творчо осмислювати фундаментальні здобутки та новітні тенденції вітчизняної і світової селекційної думки, гостре відчуття найактуальніших проблем людського буття, науки і освіти.

Рис. 5. Професор В. І. Білоус зі студентами на практичних заняттях з лісової селекції.

Це результат щоденної наполегливої творчої роботи, що знайшла відображення в більше ніж 200 наукових працях (рис. 6). Серед них:

1. Білоус В. І. Лісова селекція: Підручник для ВНЗ. Умань, 2003. 534 с.
2. Білоус В. І. Селекція та насінництво дуба: Монографія. Черкаси: НІІТЕХІМ, 2004. 200 с.

3. Білоус В. І. Гібридизація дуба в лісах України: Монографія. Львів: Панорама, 2003. 134 с.
4. Білоус В. І. Вирощування високопродуктивних культур дуба в Лісостепу України: Монографія. Вінниця: Книга-Вега, 2007. 176 с.
5. Білоус В. І. Садово-паркове мистецтво: Навч. посібн. К.: Наук. світ, 2001. 300 с.
6. Білоус В. І. Клонові лісонасіннєві плантації дуба звичайного в Україні: Монографія. Вінниця: Книга-Вега, 2010. 100 с.
7. Білоус В. І. Дуб звичайний в лісах України: Монографія. Вінниця: Книга-Вега, 2009. 176 с.
8. Білоус В. І. Методичні поради та рекомендації лісовим селекціонерам: Науково-методичне видання. Вінниця: Книга-Вега, 2012. 58 с.

Рис. 6. Найважливіші наукові праці проф. В. І. Білоуса.

Методи селекції В. І. Білоуса неодноразово демонструвались по телебаченню, в кіножурналах та науково-популярних фільмах.

У 1992 році він обраний академіком АН Вищої школи України, а в 1997 році академіком лісівничої АН України (ЛАНУ).

Під керівництвом В. І. Білоуса аспірант І. В. Красноштан захистив дисертацію на тему: «Ріст та формування генеративних органів *Quercus robur* L. в умовах Правобережного Лісостепу України внаслідок стимулювання репродуктивного процесу» на здобуття кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.05 – ботаніка.

23-24 березня 2011 року в Уманському НУС відбулася конференція: «Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства», яка була присвячена 85-річчю від Дня народження доктора сільськогосподарських наук, професора Василя Івановича Білоуса (рис. 7).

Шанований ювіляр проф. В. І. Білоус

Ювіляр приймає подарунок. Вручає проф. В. М. Маурер НУБіП України

Виступає з вітальним словом проф. П. І. Лакида НУБіП України

З доповіддю виступив проф. В. П. Шлапак Уманський НУС

Рис. 7. Вшанування В. І. Білоуса з нагоди 85-річчя від дня народження.

Учасники конференції сфотографувалися з ювіляром В. І. Білоусом на добру згадку (рис. 8).

Рис. 8. На добру пам'ять В. І. Білоусу від учасників конференції.

Список використаних джерел

1. Шлапак В. П. Ювілей відомого вченого й організатора лісової селекції в Україні. Лісівництво і агромеліорація. Харків: Оригінал, 2000. Вип. 98. С. 131-133.
2. Шлапак В. П., Мостов'як І. І., Шемякін М. В., Макаринська С. А. Професор Білоус Василь Іванович як педагог та наставник. «Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства»: матер. наук. конф. до 85-річчя від дня народження д. с.-г. н., проф. Білоуса Василя Івановича: тези доп. Умань, 2011. С. 12-15.
3. Шлапак В. П., Косенко І. С. Василь Іванович Білоус: провідний діяч українського лісівництва. «Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства»: матер. наук. конф. до 85-річчя від дня народження д. с.-г. н., проф. Білоуса Василя Івановича: тези: доп. Умань, 2011. С. 15-19.
4. Шлапак В. П., Криницький Г. Т., Лакида П. І., Ткач В. П. Пам'яті професора Василя Івановича Білоуса. Наук. праці Лісівничої академії наук України: зб. наук. праць. 2013. Вип. 11. С. 276-277.

Коваль С. А.

Василь Іванович Білоус – фундатор вітчизняної лісової селекції

Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : присвячена 90-річчю від Дня народження доктора сільськогосподарських наук, професора В. І. Білоуса : матеріали Всеукр. наук. конф. (м. Умань, 8 грудня 2015 року) / відп. ред. О. О. Непочатенко. Умань : Сочінський, 2015. С. 16–20.

Перехід лісогосподарської галузі України на шлях інтенсивного використання лісових ресурсів зумовив необхідність вирощування біологічно стійких високопродуктивних насаджень. Кардинальним вирішенням цієї проблеми стало переведення лісокультурної справи на генетично-селекційну основу, яке розпочалося з 1971 року. Було проведено селекційну інвентаризацію високопродуктивних насаджень, виділено плюсові дерева головних порід, створено на селекційній основі лісонасіннєві плантації.

Найбільш вагомою постаттю в цьому процесі був В. І. Білоус – дійсний член Лісівничої академії наук України та Академії наук вищої школи України, доктор сільськогосподарських наук, професор, «Заслужений діяч науки і техніки України», «Почесний лісівник України». Професор В. І. Білоус є автором понад 250 друкованих праць, у тому числі 230 наукових, 15 науково-популярних, 5 навчально-методичних.

Після захисту кандидатської дисертації В. І. Білоус з 1962 до 1982 року працював старшим науковим співробітником Вінницької лісової дослідної станції, де

вів наукову роботу з селекції дуба під керівництвом відомого в світових наукових колах селекціонера професора С. С. П'ятницького (рис. 1). В 1980 році він захистив докторську дисертацію за темою «Наукові основи селекції та насінництва дуба у дібровах Правобережного Лісостепу» і здобув науковий ступінь доктора сільськогосподарських наук [1].

Рис. 1. Наставник В. І. Білоуса професор С. С. П'ятницький на першій клоновій плантації дуба.

За двадцятирічний період роботи на Вінницькій ЛДС В. І. Білоус здійснив селекційну інвентаризацію дібров Правобережжя України, відібрав особисто близько 500 плюсових дерев, розробив новий метод щеплення дуба та інших листяних лісових порід способом «в мішок», розробив технологію створення клонових лісонасіннєвих плантацій і заклав у державному підприємстві «Вінницьке лісове господарство» перші насіннєві лісові сади-плантації. Згодом за підтримки Міністерства лісового господарства України створив обласні лісонасіннєві комплекси плантацій дуба у Вінницькій, Черкаській, Тернопільській, Хмельницькій та інших областях на площі 400 га. Одночасно В. І. Білоус відкрив у дібровах України зону інтенсивної гібридизації між дубом звичайним і скельним, вивчив гібридні популяції, відібрав плюсові гібридні дерева дуба, заклав перші щеплені плантації для отримання гібридних жолудів і це дало йому підстави зареєструвати сорт під назвою дуб звичайний 'Подільський' [2].

Як вказував професор В. І. Білоус [3], враховуючи більшу трудомісткість створення щеплених плантацій, їх недостатнє плодоношення після 7-10 років, серед науковців з'явилось переконання в тому, що надалі потрібно закладати не клонові, а родинні плантації, використовуючи не щеплений, а насіннєвий матеріал від плюсових дерев (жолуді або сіянці).

За період майже 60-річної діяльності в селекції дуба В. І. Білоусом закладено близько 30000 дослідних щеп дуба, 400 га дослідно-виробничих плантацій дуба. На підставі значного практичного досвіду зі створення та експлуатації плантацій дуба різними способами він об'єктивно оцінив уже дорослі (клонові та родинні) лісонасіннєві плантації дуба і підкреслив, що перш за все, клонові лісонасіннєві плантації від родинних відрізняються тим, що однорічні живці відібраних плюсових дерев за відповідною схемою щепляться на молоді, розміщені за садовим способом дубки, а розмножені молоді потомства називаються клонами (рис. 2) [3, 4, 5].

Для створення родинних плантацій використовуються жолуді або сіянці від тих же плюсових дерев. На родинних плантаціях дотримуються тих же схем зміщування. Для кожного жолудя або сіянця нам відомо лише материнське або плюсове дерево, але зовсім не відомі дерева-запилювачі. Тому кожне таке насіннєве потомство від плюсового дерева на родинній плантації називають родиною (рис. 3) [3, 4, 5].

Як зазначав В. І. Білоус, між родинними і клоновими плантаціями існує і велика селекційно-генетична різниця. На клонових плантаціях зібрані вегетативні потомства плюсових дерев, і від перезапилення між ними утворюється насіннєве потомство без

участі сторонніх дерев запилювачів. Отже, на клонових плантаціях перезапилення проходить між клонами внаслідок, чого значно скорочується вплив сторонніх запилювачів. Тому на плантаціях ми чекаємо підсилення корисних селекційних ознак материнських плюсових дерев у наступному поколінні [3, 4, 5].

На родинних плантаціях, навпаки, в перезапиленні насіннєвих дерев беруть участь як материнські плюсові дерева, так і їх запилювачі невідомого походження, що утворили використане насіннєве потомство. Фактично насіння з родинних плантацій буде одержано від нижчого ступеня відбору [3, 4].

За твердженням В. І. Білоуса, на клонових плантаціях (прищепах) перших 5-7 років повністю зберігається стадія цвітіння та плодоношення. Потім на підщепах знову відновлюється постійна періодичність квітування і плодоношення, що на початку досліджень не передбачалось. Виявилось, що існуюча на той час теорія та зарубіжна практика збереження стадії плодоношення прищеплюваних дерев у наших умовах не виправдалась. Таким чином, початкове уявлення та зарубіжний досвід про лісове насінництво дуба виявилось недостатнім для впровадження його у виробництво. До відібраних плюсових дерев для створення щеплених плантацій потрібно розробити ще методи стимулювання квітування і плодоношення, а, вірніше, навчитись регулювати плодоношення щеплених дерев з метою щорічного рясного плодоношення [3, 4, 5].

Рис. 2. Клонова плантація дуба звичайного.

Рис. 3. Родинна плантація дуба звичайного.

Професор В. І. Білоус, як засновник рідного краю школи лісової селекції, радить своїм учням і послідовникам, що для успішної експлуатації клонових плантацій потрібно детально вивчити видовий склад шкідників репродуктивних органів дуба, біологію їх розвитку, розробити методи боротьби з ними. Тільки так можна на клонових плантаціях щорічно одержувати сталі урожаї для лісокультурного виробництва й окупити ці плантації мінімум за 20-25 років. Клонове насінництво потребує не тільки значних коштів на створення плантацій, а і розробки інтенсивної технології їх утримання, яка включає агротехнічні заходи з обробітку ґрунту, удобрення, зрошення, стимулювання та регулювання квітування і плодоношення, агротехнічний і лісівничий догляд за насадженнями, захист від шкідників і збудників хвороб тощо.

Список використаних джерел

1. Шлапак В. П., Косенко І. С. Василь Іванович Білоус: провідний діяч українського лісівництва. Тези наукової конференції «Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства» до 85-річчя від Дня народження доктора с.-г. наук, професора Білоуса В. І. Умань, 2011. С 17-21.

2. Шлапак В. П. Ювілей відомого вченого й організатора лісової селекції в Україні. Лісівництво і агромеліорація. Харків: Оригінал, 2000. Вип. 98. С. 131-133.

3. Білоус В. І. Клонові і родинні плантації дуба та догляд за ними. Тези наукової конференції «Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства» до 85-річчя від Дня народження доктора с.-г. наук, професора Білоуса В. І. Умань, 2011. С. 12-13.

4. Білоус В. І. Клонові лісонасіннєві плантації дуба звичайного на Україні. Монографія. Вінниця: Вінницька обласна друкарня, 2009. 100 с.

5. Білоус В. І. Лісова селекція: підручник. Умань, 2003. 534 с.

Гаврилюк Віктор Антонович

Після закінчення аспірантури та захисту кандидатської дисертації Віктор Антонович Гаврилюк повернувся до Умані, де активно включився в роботу кафедри ботаніки. Улюбленими рослинами Віктора Антоновича були півонії, нарциси, іриси, гіацинти, гладіолуси, примули, колекції яких були створені ще його попередниками.

Він із завзяттям продовжив справу В. Ф. Ніколаєва, М. І. Бондаренка й інших.

Про Віктора Антоновича можна говорити та згадувати багато, довго, як кажуть про наставника Оксана Свистун і Маргарита Парубок. У той час, працюючи поруч із ним на кафедрі, вони перебували в комфортній атмосфері. Обговорювання ботанічних тем продовжувалося годинами, завжди дізнавалися щось нове, цікаве. Займатися висадженням рослин у ботанічному розсаднику не дозволяв нікому, лише приймав надходження й облаштовував їх на постійне місцезростання, або ж тимчасового висадження (так і відмічено у щорічних планах розсадника, які він занотовував власноруч).

Віктор Антонович поважав розумних людей, вів бесіди лише з тими, з ким йому цікаво було обговорювати рослини, зокрема й А. С. Величком. Рослини були в прямому сенсі його життям – кактуси на підвіконні та оранжереї, квіткові однорічники, дворічники, багаторічники, вирощувані для збору насіннєвого матеріалу, рисунки, марки, листівки, вітання до свят і навіть кулінарія (приготовані ним страви були надзвичайно екзотичні й смачні).

Своїми знаннями на заняттях з ботаніки він ділився зі студентами, як то кажуть, на двісті відсотків – усі слухали його затамувавши подих, наполегливо збирали та вивчали гербарій бур'янів, їхні назви латиницею, а жоден екзамен не проходив без свіжозібраних рослин.

Своїми спогадами про науковця ділиться колишній студент Віктора Антоновича (випуск 1998 р.), а нині доктор с.-г. наук, професор кафедри рослинництва імені О. І. Зінченка, декан факультету агрономії Сергій Петрович Полторецький: «*…Згадуються заняття під час польової практики зі збором гербарію на ботанічному розсаднику, що відбувалися годинами і нам було не шкода того плину часу, оскільки докорінно взнати про любу рослину можна було лише у Віктора Антоновича. Тоді ж я дізнався й про цінність чаполочі пахучої або зубрівки (Hierochloë odorata* (L.) P. Beauv., *як харчової, фітомеліоративної та кормової рослини*). *Екзамен здати було важко, навіть для мене відмінника, потрібні були глибокі знання, володіння латинськими назвами рослин… Завдячую вчителю, оскільки моя життєва нива повністю пов'язана з рослинництвом, а студентські знання завше стають в нагоді*».

Добре відомі нам не лише його професійні, але й звичні людські якості – скромність, чесність, порядність, доброзичливість, доступність у спілкуванні. Був, як особистість з добрим гарячим серцем мудрої людини, допитливий дослідник.

У музейній кімнаті бібліотеки університету провідним бібліотекарем Н. В. Михайловою створена експозиція особистих речей та акварелей відомого ботаніка нашого навчального закладу В. А. Гаврилюка. Як зазначає Наталія Василівна: *«…шкода, що мені не довелося особисто поспілкуватися з відомим науковцем, ботаніком, любителем рослин, адже переглядаючи його особисті речі, каліграфічні підписи пером, акварелі рослин, пейзажні замальовки й ще вражаюче захоплення його особистою бібліотекою, де наукові, художні твори, розкривають цю талановиту, працелюбну, ініціативну, всебічно обдаровану особистість. Більшість з цих видань після його смерті знаходяться у фондах бібліотеки університету*».

Експозиція в музейній кімнаті бібліотеки, присвячена Віктору Гаврилюку

Авторські акварелі Віктора Гаврилюка в експозиції музейної кімнати

Колективна монографія присвячена ботаніку навчального закладу В. А. Гаврилюку: «У пошуках щастя: життєвий шлях ботаніка В. А. Гаврилюка в щоденниках, листах, спогадах сучасників», 2018 р. висвітлює його вклад у роботу інтродукції рослин ботанічного розсаднику. Так, нами проаналізовано шість «Списків насіння», яке пропонувала для обміну кафедра ботаніки УСГІ, за зборами 1969, 1977-1981 рр. (Index seminum quae terrenum experimentalis

cathedrae botanicae pro commutatione offert in anno 1969, 1977-1981 collectorium). Це копії скріплених машинописних аркушів А-4, які (за винятком «Списку 1977 р.», видрукуваного латиною) містять пронумерований перелік наукових назв видів російською мовою, розташованих за абеткою назв родин і родів. На титульній сторінці випуску 1969 р. наклеєна чорно-біла фотографія *Aubrieta deltoidea* (L.) DC., 1977 р. – акварель *Viola* із автографом В. А. Гаврилюка, 1978 р. – кольорова фотографія квітучого кактуса.

Решта випусків не містять ілюстрацій. У першому із аналізованих випусків зазначено, що запропоноване насіння зібране у колекційному розсаднику кафедри ботаніки Уманського сільськогосподарського інституту, а також із горщикових рослин, вирощених у приміщеннях кафедри, та адреса УСГІ. Цей випуск підписаний зав. кафедрою, доцентом Т. Б. Вакар, куратором ботанічного розсадника і колекційних рослин, канд. біол. наук В. А. Гаврилюком та колектором, препаратором кафедри М. А. Гущиною. Випуски 1977-1981 рр. підписували лише В. А. Гаврилюк і М. А. Гущина. У 1969 р. кафедра ботаніки УСГІ пропонувала до обміну насіння 281 таксону переважно видового рівня, зрідка також сортів, вирощених на колекційному розсаднику, із 42 родин квіткових рослин і 15 видів із 11 родин, вирощених у приміщенні кафедри. У 1977 р. було запропоновано насіння 308 видів і сортів із розсадника (45 родин) і 15 видів і внутрішньовидових таксонів кактусів.

У 1978 р. – 255 видів і сортів із розсадника (42 родини) і 61 вид (4 родини), зокрема 56 видів кактусів, вирощених у приміщеннях кафедри.

У 1977-1981 рр. насіння на кафедрі ботаніки УСГІ замовляли Таллінський, Тартуський, Нікітський, Єреванський та ін. ботанічні сади.

Колекційний ботанічний розсадник кафедри надавав змогу після завершення лекційного курсу із систематики рослин ознайомлювати студентів із різноманітністю життєвих форм, багатством представників родин та видів різних регіонів та континентів. Студенти дізнавалися також про рідкісні та зникаючі види, перспективи їх інтродукції. Вивчення біологічних властивостей видів дозволило з'ясовувати розвиток їх в умовах колекції, елементи агресії або, навпаки, пригніченість. Живі ботанічні колекції кафедри щороку відвідували екскурсії школярів, студентів інших вузів, спеціалісти-квітникарі. Таким чином, ці колекції слугували широкій популяризації знань. Оскільки у складі колекції було більше 70 видів лікарських рослин, зокрема малопоширених, це дало змогу викладачам кафедри написати посібник із систематики лікарських рослин.

Дати відправки бандеролей із насінням, поштові квитанції, в окремих випадках також переліки надісланих рослин збереглися разом із кафедральними примірниками «Списки насіння».

В архіві кафедри ботаніки УСГІ збереглися також делектуси – переліки пропонованого до обміну насіння провідних ботанічних установ, їх листи. Тираж таких делектусів становив 1000-3500 примірників і розсилались вони по ботанічних садах всього світу. Перелік видів, насіння чи спори яких пропонувались до обміну, налічував у різні роки від 1300 до 2700.

Наявність відміток щодо замовлення насіння у делектусах дозволяє відзначити, які декоративно-квіткові рослини цікавили Віктора Антоновича. Так, за «Списком насіння» Головного ботанічного саду, запропонованого до обміну у 1964 р., було замовлено: *Primula algida* Ad., *P. amoena* M.B., *P. carpatica* (Griseb. et Schenk) Fuss., *P. elatior* (L.) Hill, *P. juliae* Kusn., *P. komarovii* Los., *P. leskeniensis* G. Kos., *P. pallasii* Lehm., *P. ruprechtii* Kusn., *P. woronowii* Los., *P. pamirica* Fed.; а також *Campanula lactiflora* M.B., *C. rotundifolia* L., *C. sarmatica* Ker-Gawl. Clarke; *Codonopsis clematidea* (Schrenk.); *Brunnera sibirica* L.

У 1983 р. до УСГІ було надіслано (1981-1983) насіння дерев та кущів: *Cerasus glandulosa* (Thunb.) Lois., *C. tomentosa* (Thunb.) Wall. та трав: *Aconitum paniculatum* Lam. (із 25 запропонованих видів роду), *Dicentra peregrina* (Rudolph) Makino (Сахалін), *Potentilla megalantha* Takeda (із 19 видів роду), *Secale montanum* Guss. Із фондової оранжереї цього саду було замовлено *Rauvolfia canescens* L. (Apocynaceae), *Thunbergia fragrans* Roxb. (Acanthaceae), *Tetrapanax papyriferum* (Hook.) C. Koch (Araliaceae).

Із Ботанічного саду В. А. Гаврилюком у 1977 р. для розсадника УНУС було замовлено насіння Cruciferae (Brassicaceae): *Aurinia corymbosa* Griseb.; *A. saxatilis* (L.) Desv.; *Arabis alpina* L. та ще 11 видів роду; *Aubrieta pinardii* Boiss.; *Biscutella laevigata* L.; *Draba aizoides* L. та ще 7 видів роду; *Hornungia alpina* (L.) O.Appel; *Iberis* – 2 види, *Draba* – 2 види. Dipsacaceae: *Cephalaria gigantea* (Ledeb.) Bobr.; *Scabiosa lucida* Vill.; Euphorbiaceae: *Euphorbia cyparissias* L.; Fumariaceae: *Corydalis bracteata* (Stephan ex Willd.) Pers.; *C. nobilis* (L.) Pers.; *C. ochroleuca* Koch.

Corydalis nobilis – ряст благородний – алтайський кореневищний золотистоквітковий вид, який вже четвертий десяток років милує і дивує око своєю красою і велетенськими, порівняно із рястами наших лісів, розмірами на ділянках розсадника УНУС.

Із культиварів також було отримано насіння: *Malus niedzwetzkyana* Dieck; *M. pallasiana* Juz.; *M. sieboldii* (Regel) Rehd.; *M. zumi* (Matsum.) Rehd. А із рослин, зібраних на Південному березі Криму Ю. А. Лукс (1975-1977): *Prunus spinosa* L.; *Zygophyllum fabago* L. На Чаткальському хребті західного Тянь-Шаню І. Г. Левічев і Л. С. Красовська (1975) знайшли *Fritillaria sewerzowii* Regel, насіння якої теж було надіслано в Умань.

Із насіння (1976-1977) було замовлено *Artemisia glomerata* Ledeb., серед видів, відмічених у польових щоденниках аспіранта В. Гаврилюка, зазначено і цей вид полину. Із оранжерейних рослин було замовлено *Hohenbergia augusta* (Vell.) É.Morren (Bromeliaceae).

Навесні 1982 р. до Ботанічного саду Віктор Антонович від імені кафедри ботаніки УСГІ надіслав 11 найменувань квітково-декоративних рослин, зокрема *Arctotis arctotoides* O.Hoffm., *Campanula sarmatica* Ker Gawl. та *Linum flavum* L. Перший вид лише нещодавно почав набувати популярності у квітникарів України. Інтродукційний розсадник лікарських і технічних рослин цього ж Ботанічного саду у 1982 р. замовляв у Віктора Антоновича насіння п’яти видів пряно-ароматичних і лікарських рослин, зокрема малопоширений в

умовах інтродукції південноамериканський вид – *Nicandra physalodes* (L.) Gaertn.

Науковий співробітник групи декоративних рослин Ботанічного саду Н. О. Петренко із вдячністю зазначає, що за 13 років співробітництва з розсадником кафедри ботаніки УСГІ Віктор Анттонович допоміг зберегти 82 зразки 53 видів – *«…Це багато. Дякуємо Вам, ближче до висівання надішлемо Вам список видів, які підуть у пересівання в 1987 р., щоб Ви змогли вибрати…*».

Тобто обмін насінням між ботанічним розсадником УСГІ, який впродовж багатьох років плекав В. А. Гаврилюк із колегами, та іншими ботанічними установами здебільшого був двостороннім і взаємокорисним…».

Відмітимо, що в 1970-1990 рр. ботанічний розсадник, виплеканий поколіннями попередників, із любов'ю доглядали разом із студентами, викладачі кафедри ботаніки Наталія Іллівна Кутова, Ольга Матвіївна Данилевська, Наталія Григорівна Гордєєва, Лаборанти Марія Андріївна Гущина, Надія Федорівна Казанюк. Про доцентів Світлану Петрівну Романщак, Зою Володимирівну Геркіял, Тамару Олексіївну Кравець ще йтиметься далі. Але для всіх жінок кафедри ботаніки, очолюваної впродовж двадцяти років В. А. Гаврилюком, девізом могли бути рядки із вірша Н. О. Данилевської, доньки Ольги Матвіївни:

«*Посію чорнобривці й матіолу,*
Хай пахнуть, пахнуть,
Пахнуть на весь світ,
Посіять квіти – це родинна школа,
Ростити квіти – мамин заповіт».

Особлива роль у догляді за рослинами ботанічного розсадника, зборі насіння впродовж багатьох років належала лаборанту кафедри М. А. Гущиній. Недаремно «Index seminum…1997» укладений не лише науковим куратором ботанічного розсадника В. А. Гаврилюком, а й М. А. Гущиною, які пліч-о-пліч працювали тривалі роки.

Ботанічний розсадник примножував численну кількість нового насіннєвого матеріалу рослин, проводили обмін з іншими науковими установами. Вирощені рослини слугували для навчального процесу, наукової роботи, демонструвались у численних виставках представлених інститутом.

Лаборант М. А. Гущина разом із асистентом Н. І. Кутовою та студентами працюють на ботанічному розсаднику

Навчальна практика студентів на ботанічному розсаднику

Фото сортів тюльпанів, підготовлених на виставку (з архіву В. А. Гаврилюка)

‘Попугайний’

‘Камфайр’

‘Оранжевий Король’

‘Сирена’

В. А. Гаврилюк на ботанічних ділянках

Колекція півників на ботанічному розсаднику

Насадження валеріани лікарської
(*Valeriana officinalis* L.)

Колекційна ділянка ехінацеї пурпурової
(*Echinacea purpurea* (L.) Moench)

Кафедра ботаніки зберегла рукописні плани ботанічного розсадника (за 1964 р., 1966 р., 1975-77, 1979-95 рр. авторські В. А. Гаврилюка, 2000-2005 рр. за веденням лаборанта, згодом викладача О. В. Свистун), які містили розташування таксонів рослин. На сьогодні ведеться електронний каталог у комп'ютерному наборі формату Exel куратором М. І. Парубок (2015-2023 рр.). Ця історична спадщина і допомогла нам відтворити «Динаміку видового складу трав'янистих інтродуцентів ботанічного розсадника Уманського національного університету садівництва впродовж 1978-2001 рр.», яку представлено окремим виданням як додаток до історичної частини. Використано видовий опис рослин та авторські фото М. І. Парубок. Цей додаток слугуватиме як навчальний посібник для студентів з вивчення курсу ботаніка розділу систематика рослин у підготовці фахового спрямування зі спеціальностей 091 Біологія, 201 Агрономія, 202 Захист рослин, 203 Садівництво і виноградарство, 205 Лісове господарство, 206 Садово-паркове господарство.

Відтиск титули альбому плану ботанічного розсадника
Уманської державної аграрної академії за 2001 рік

Публікації про В. А. Гаврилюка:

[б/а]

Ботанік за покликом серця

За сільськогосподарські кадри. 1998. 29 січня №1-2(514). С. 4.

Колектив кафедри ботаніки щиро і сердечно вітає ветерана академії вченого-біолога Віктора Антоновича Гаврилюка з нагоди 70-річного ювілею, багаторічної наукової та педагогічної діяльності.

Розпочавши в сімнадцятирічному віці свій трудовий шлях, Віктор Антонович пройшов багату школу життя. Змалку любив природу і все, пов'язане з нею. Любов до рослин привела його до Уманського сільськогосподарського інституту, який він закінчив у 1953 році.

Після закінчення аспірантури в Ботанічному інституті ім. Комарова Віктор Антонович повернувся до Умані. Тут, в рідному вузі, він пройшов шлях від лаборанта до завідувача кафедри ботаніки, яку очолював більше 15 років.

Віктор Антонович Гаврилюк – шанована в академії людина, досвідчений педагог, якого глибоко поважають студенти і колеги. Це всебічно ерудований фахівець, закоханий в рослини і свою професію, з глибокими знаннями, якими щедро ділиться з колегами і студентами.

Шановний Вікторе Антоновичу! Прийміть від нас щирі вітання і найкращі побажання міцного здоров'я, щасливого довголіття, успіхів у всіх справах. Хай достаток і добрий настрій ніколи не залишають Вас, хай дарують Вам радість всі, хто Вас оточує.

Чорна Г. А., Мамчур Т. В., Свистун О. В., Парубок М. І.

Наукова спадщина В. А. Гаврилюка: гербарій, польові щоденники, акварелі

Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Спеціальний випуск «Тернопільські біологічні читання – Ternopil bioscience – 2017». Серія Біологія. № 2 (69). Тернопіль, 2017. С. 163-173.

Українські ботаніки внесли суттєвий вклад у флористичне та фітоценотичне вивчення обширних просторів Євразії. У цьому сенсі широко відомі імена Є. М. Лавренка, Ю. Д. Клеопова, М. Г. Попова, В. І. Чопика та інших вчених, чиї гербарні збори зберігаються у великих центральних гербаріях (KW, LE) і доступні для ботанічної спільноти.

В той же час опрацювання регіональних гербаріїв продовжує приносити часом несподівані знахідки. Уманський національний університет садівництва (УНУС), біля витоків якого знаходилось Головне училище садівництва, у 1859 р. переведене з м. Одеси до м. Умані, має серед своїх надбань гербарій, фонди якого на сьогодні нараховують понад 28 тисяч гербарних зразків, далі г.з. Проведена у 2013-2016 рр. інвентаризація гербарних фондів гербарію УНУС, зареєстрованого в 2016 р. у Index Herbariorum із акронімом UM, поклала початок подальшому опрацюванню колекцій, що входять до його складу [6].

У даній публікації наведено результати опрацювання гербарних зборів та архівних матеріалів Віктора Антоновича Гаврилюка, який впродовж 1962-2000 рр. працював на кафедрі ботаніки Уманського сільськогосподарського інституту (нині УНУС), а у 1979-1997 рр. очолював її. Наявний в УНУС гербарій В. А. Гаврилюка

невеликий за обсягом (близько 200 г.з.), зібраних у різних регіонах, зокрема у 1956–1960 рр. на Чукотці та Камчатці. Нами встановлено, що в Умані зберігається лише мала частка арктичних зборів аспіранта лабораторії Крайньої Півночі Ботанічного інституту імені В.Л. Комарова (БІН) В.А. Гаврилюка. Його основні збори ввійшли до колекцій, що зберігаються у БІНІ (LE), і разом із іншими зборами слугували основою для написання «Арктичної флори», започаткованої у 1960 р. О. І. Толмачовим [12]. В історичному огляді Центрального гербарію колишнього союзу [6] зазначено, що до найважливіших колекцій, зібраних співробітниками цієї лабораторії, належать збори В. А. Гаврилюка та Б. А. Тихомирова – 1956-1958 і 1962 рр. з Берингівського узбережжя Чукотки, включаючи острови Ратманова і Аракамчечен (3000 г.з.), та із затоки Корфа в Коряцькому національному окрузі (збори В. А. Гаврилюка і А. Є. Катеніна – 1960 р.) (1000 г.з.).

В гербарії УНУС (UM) збори В. А. Гаврилюка з Чукотки представлені 21 г.з. видів родин Juncaceae, Liliaceae, Poaceae, зібраних у другій половині серпня 1956 р. в районі Чаплинських і Сенявинських гарячих джерел. Нижче наводимо перелік цих видів за родинами згідно абетки їх назв латиною. У випадку, коли зазначена колектором видова назва, за сучасною номенклатурою [15] віднесена до синонімів, ми спершу наводимо прийняту нині назву, а синонімічну подаємо у дужках.

Juncaceae: *Juncus biglumis* L., *J. castaneus* Smith., *Luzula nivalis* (Laest.) Spreng., *L. kjellmaniana* Miyabe et Kudo (*L. tundricola* Gorodk. et V. Vassil.), *L. wahlenbergii* Rupr.

Liliaceae: *Gagea serotina* (L.) Ker Gawl. (*Lloydia serotina* (L.) Reichenb.), *Tofieldia calyculata* (L.) Wahlenb. (*T. palustris* Huds.).

Poaceae: *Alopecurus magellanicus* Lam. (*A. borealis* Trin.), *Calamagrostis purpurea* (Trin.) Trin. (*C. langsdorffii* (Link) Trin.), *Deschampsia cespitosa* (L.) P. Beauv. s.l. (*D. borealis* (Trautv.) Roshev.), *Dupontia fisheri* R.Br., *Festuca altaica* Trin. ex Ledeb., *F. brachyphylla* Schult. et Schult. fil. (*F. brevifolia* R.Br.), *F. rubra* L. s.l. (*F. cryophyla* V. Krecz. et Bobr.), *F. sibirica* Hack. ex Boiss. (*Poa albida* Turcz. ex Trin.), *Hierochloë alpina* (Sw.) Roem. et Schult., *Poa arctica* R. Br. (в тому числі var. vivipara Hook.), *P. lanata* Scribn et Merr. (*P. komarovii* Roshev.), *P. shumushuensis* Ohwi (*P. nivicola* Kom.), *Puccinellia phryganodes* (Trin.) Scribn et Merr. (*Atropis phryganodes* (Trin.) Steffen), *Trisetum spicatum* (L.) K. Richt.

Камчатські збори В. А. Гаврилюка представлені одним г.з. папороті – Woodsiaceae: *Woodsia glabella* R. Br. ex Richardson та десятьма г.з. покритонасінних рослин із 5 родин: Betulaceae: *Alnus alnobetula* subsp. sinuata (Regel) Raus (*Alnaster kamtschaticus* (Callier) Czerep.), *Betula ermanii* Cham., *B. divaricata* Ledeb. (*B. middendorffii* Trautv. et Mey.); Diapensiaceae: *Diapensia lapponica* subsp. obovata (F. Schmidt) Hulten (*D. obovata* (F. Schmidt) Nakai.; Ericaceae: *Arctous alpina* (L.) Niedenzu, *Rhododendron aureum* Georgi (*R. chrysanthum* Pall.), *R. camtschaticum* Pall.; Ranunculaceae: *Aconitum delphinifolium* DC.; Rosaceae: *Potentilla villosa* Pall. et Pursh., *Sorbus sambucifolia* (Cham. et Schlecht.) M. Roem. Цей гербарій було зібрано у 1960 р., під час експедиції на Камчатку, у район затоки Корфа.

Нами з'ясовано, що Віктор Антонович приймав участь також в експедиції на Полярний Урал (1959 р.), однак гербарні збори з цього регіону в гербарії УНУС відсутні. У архіві вченого збереглося п'ять конвертів із фотографіями з написами «Полярний Урал. Червоний камінь. 1961».

Знайомство з арктичною флорою В. А. Гаврилюк розпочав у літні місяці 1956 р. Саме тоді Комісія з проблем Півночі Академії наук і Ботанічний інститут Академії наук відрядили професора Б. А. Тихомирова та його аспіранта в район гарячих джерел Чукотки (Чаплинських і Сенявинських на західному березі затоки Сенявина) спеціально для вивчення рослинності чукотських терм [11]. Ці термальні джерела, розташовані на північній межі поширення не лише на Тихоокеанському узбережжі,

але і в цілому на материку Євразії, до того часу зовсім не досліджувались ботаніками. Планував, але не зміг їх відвідати у 1934 р. визначний тундрознавець Б. М. Городков [3].

Отже, роль першовідкривача місцезнаходжень окремих видів належала аспіранту В. А. Гаврилюку, який після детального камерального опрацювання зібраних у 1956-1962 рр. матеріалів вперше наводить для Чукотки 12 видів із 8 родин: Cyperaceae: *Carex eleusinoides* Turcz. ex Kunth, *C. norvegica* Retz. (*C. halleri* Gunn.), *Kobresia myosuroides* (Vill.) Fiori (*Cobresia bellardi* (All.) Degl.), *Trichophorum caespitosum* (L.) Hartm.; Juncaceae: *Juncus leucochlamys* Zing. ex V. Krecz., *Luzula beringensis* Tolm.; Poaceae: *Poa penicillata* Kom.; Campanulaceae: *Campanula lasiocarpa* Cham.; Lentibulariaceae: *Utricularia vulgaris* L.; Portulacaceae: *Claytonia escholtzii* Cham.; Salicaceae: *Salix glauca* L.; Scrophulariaceae: *Pedicularis labradorica* Wirsing. Ці знахідки стали можливими завдяки детальному дослідженню флори в районах Чаплинських і Сенявинських гарячих джерел у різноманітних екотопах: від сухих кам'янистих і щебенистих схилів гір, зайнятих дрібно-бугристими мочажинними осоково-моховими угрупованнями до надмірно зволожених.

Уже в першій експедиції Віктор Антонович зарекомендував себе як наполегливий, вдумливий дослідник. Про це свідчать нотатки його наукового керівника. Висловлюючи подяку відомим ботанікам-систематикам, які надавали допомогу у визначенні окремих груп рослин арктичної тундри – А. І. Поярковій, А. К. Скворцову, А. І. Толмачову, М. М. Цвельову. Б. А. Тихомиров зазначає, що особливо велику допомогу як у польовій обстановці, так і при обробці матеріалу йому надав В. А. Гаврилюк [11].

Сам же аспірант у листі своїм курганським викладачам (Миколі Михайловичу та Вірі Олімпіївні Воскресенським) звітує про перший аспірантський рік, зокрема про стаціонарні дослідження флори та рослинності Чаплинських гарячих джерел. У листі художні описи природи, зокрема заворожуючого північного сяйва у ясні холодні та вітряні вересневі ночі, поєднуються із хвилюванням, щоб не розпилюватися, зосереджено та спокійно зібрати та оформити багатий дисертаційний матеріал [2].

Оскільки дисертаційна робота В .А. Гаврилюка, що була захищена в 1962 р. в Тартуському державному університеті, в архіві УНУС відсутня, за авторефератом, публікаціями, польовими щоденниками, фотографіями та малюнками ми намагалися відновити повний список флори, дослідженої ним на Чукотці. На сьогодні відновлений флористичний список нараховує понад 200 видів, пошукова робота продовжується.

Цікаво, що серед знайдених аспірантом на південному сході Чукотського півострова рослин є широкоареальні види, здебільшого перезволожених екотопів, притаманні також флорі України. Наводимо список цих видів за родинами: Equisetaceae: *Equisetum fluviatile* L.; Apiaceae: *Cicuta virosa* L.; Brassicaceae: Cardamine pratensis L.; Droseraceae: *Drosera rotundifolia* L.; Ericaceae: *Oxycoccus microcarpa* Turcz. ex Rupr.; Lentibulariaceae: *Pinguicula vulgaris* L., *Utricularia vulgaris* L.; Menyanthaceae: *Menyanthes trifoliata* L.; Onagraceae: *Epilobium palustre* L.; Ranunculaceae: *Batrachium* sp., *Caltha palustris* L.; Saxifragaceae: *Chrysosplenium alternifolium* L., *Saxifraga hirculus* L.; Cyperaceae: *Eriophorum polystachyon* L. (*E. angustifolium* Honck.), *E. vaginatum* L., *E. scheuchzeri* Hoppe; Juncaceae: *Juncus castaneus* Smit; Juncaginaceae: *Triglochin maritimum* L., *T. palustre* L. Крім того із борео-температних аерогідатофітів родини Nymphaceae у щоденниках В. А. Гаврилюка знаходимо вказівку на зростання на Чукотці *Nymphaea tetragona* Georgi, *Nuphar pumila* (Timm) DC. Останній вид нещодавно було знайдено українськими ботаніками також на Поліссі [4].

Аналіз вивчення рослинного покриву Крайньої Півночі в Ботанічному інституті ім. В. Л. Комарова за півтора століття, який виконала Н. В. Матвєєва [8] засвідчує, що

науковий керівник В. А. Гаврилюка професор Б. А. Тихомиров разом із фундатором десятитомного видання «Арктична флора» (1960-1987, Вип. 1-10) А. І. Толмачовим були тими вченими, які поряд із флористичними дослідженнями започаткували стаціонарне вивчення біології арктичних рослин. Першим аспірантом, який впродовж вегетаційних сезонів 1956-1958 рр. проводив стаціонарні польові дослідження на узбережжі Берингова моря, в районі миса Чапліна, зокрема фенологічні та антекологічні спостереження на постійних площадках в типових для досліджуваних видів місцезростаннях, був В. А. Гаврилюк. Він дослідив також онтогенез пагонів і квітки 25 видів, що було проілюстровано сотнею фотографій і 70 оригінальними малюнками. Частково ці матеріали були опубліковані В. А. Гаврилюком у 1966 р. В архівних матеріалах дослідника в УНУС зберігаються окремі оригінали та численні фотокопії цих ілюстрацій (рис. 1-2). Ім'я уманського дослідника знайшло достойне місце серед 133 ботаніків БІН, життя яких, хоча і різною мірою, було пов'язане з Арктикою [8].

Рис. 1. Дослідження В. А. Гаврилюком тундрової рослинності.

Рис. 2. Термальні джерела півострова.

Primula frigida (Cham. & Schltdl.) A.R.Mast & Reveal (*Dodecatheon frigidum* Cham. & Schltdl.)

Anemonastrum sibiricum (L.) Holub (*Anemone sibirica* L.)

Oxytropis maydelliana Trautv.

Pyrola asarifolia Michx. (*Pyrola incarnata* (DC.) Fisch. ex Freyn)

Рис. 3. Акварелі В. А. Гаврилюка.

Цінним надбанням є також акварельні зображення арктичних рослин, виконані молодим ботаніком під час експедиційних досліджень з натури. Акварелі В. А. Гаврилюка (рис. 3.) за своїм сюжетом і значенням перекликаються із ботанічними альбомами «Букет Східного Сибіру», «Нарис витонченої флори Забайкальського краю» декабриста П. І. Борисова, виконаним у 1839-1854 рр. Щоправда доробок останнього значно багатший за кількістю виконаних робіт і містить, крім квітів, художні зображення комах, птахів і окремих ссавців [5]. В обох художників є малюнки первоцвіту, рододендрона, анемони, фіалки, але різних видів, відповідно арктичної чи сибірської флори.

Ботанік В. А. Гаврилюк підписує малюнки подвійними – видовими назвами, а художник П. І. Борисов використовує здебільшого місцеві народні назви рослин. Однак у обох випадках достовірність зображень дозволяє використовувати їх як своєрідні ботанічні атласи.

Коло наукових інтересів Віктора Антоновича було досить широким. Впродовж всього життя В. А. Гаврилюк культивував квітково-декоративні рослини, здійснював обмін насінням із ботанічними садами та іншими установами України та зарубіжжя. У ботанічному розсаднику кафедри ботаніки УНУС була зібрана багата колекція, що стала базою для виконання науково-дослідної теми «Інтродукція нових декоративних багаторічників в умовах Умані». Науковцем було зібрано велику колекцію сукулентів, насамперед кактусів, яка згодом була передана до теплично-оранжерейного комплексу вузу. Впродовж багатьох років Віктор Антонович був куратором історичного гербарію кафедри, передав до його складу власні гербарні збори.

В. А. Гаврилюком власноручно задокументовано обширне листування із вченими Скандинавії, Франції, США, Канади. Серед респондентів вітчизняного вченого доктор А. Е. Порсільд (Alg Erling Porsild) із Національного музею Канади в Оттаві, Б. А. Родней (B. Allen Rodney) з Вашингтону, ботанік-систематик Доріс Льове (Doris Lőve) із Монреальського університету, доктор Л. Блісс (L. C. Bliss) із Іллініоського університету в США, А. Лаббе (A. Labbe) з французького м. Ізере, професор А. Ваарама (Antero Vaarama), співробітник Інституту ботаніки та ботанічного саду в фінському м. Турку. Епістолярна спадщина В. А. Гаврилюка зберігається в музеї історії УНУС. Всіх вчених, які листувалися з В. А. Гаврилюком, об’єднує інтерес до природи, насамперед рослинного світу Арктики, та загальнолюдських цінностей – мистецтва, архітектури, а також захоплення філателією, вирощуванням кактусів.

Вчителями В. А. Гаврилюка в різний час були вчені, захоплені своєю справою, які на власному прикладі зуміли виховати достойного учня. У спогадах про В. Ф. Ніколаєва, з яким він познайомився у 1944 р., коли навчався у Курганському сільгосптехнікумі в Зауралліі, В. А. Гаврилюк писав: «*Основи, фундамент науки ботаніки, яка стала для мене головною на все життя, були закладені в м. Кургані, до сільськогосподарського технікуму в якому я вступив у 1944 р.*». Викладачем, який помітив зацікавленість юного студента рослинами та виділив йому грядку для вирощування лісових видів у культурі, був В. Ф. Ніколаєв. Згодом вчитель і учень знову зустрілися вже як колеги в Уманському с.-г. інституті.

У 1954-1964 рр. В. Ф. Ніколаєв працював завідувачем кафедри ботаніки Уманського сільськогосподарського інституту ім. О. М. Горького [9]. Саме під час його завідування та, ймовірно, за його ж рекомендацією В. А. Гаврилюк вступив до аспірантури. Із середини 60-тих років за активною участю В. Ф. Ніколаєва та його молодих колег, зокрема В. А. Гаврилюка, м. Умань стало центром квітникарства регіону. Не виключено, що одним із мотивів повернення В. А. Гаврилюка після успішного захисту дисертації до УСГІ, з яким відтоді він назавжди поєднав свою долю, було і бажання продовжити роботу в розсаднику декоративних квіткових рослин при кафедрі. Впродовж ще двох років талановитий учень працював поруч і під керівництвом свого першого вчителя.

Науковим керівником аспіранта Гаврилюка був провідний спеціаліст по флорі та рослинності крайньої півночі Б. А. Тихомиров, який високо оцінював здібності свого учня та спрямовував його на самостійний шлях у науці. Під час навчання в аспірантурі Віктору Гаврилюку поталанило на зустрічі з рядом визначних вчених. Із кінця 1950-х років лабораторію рослинності Крайньої Півночі очолив О. І. Толмачов, який розпочав підготовку багатотомного видання «Арктична флора». Отже, вибір теми наукових досліджень тогочасних аспірантів, і В. А. Гаврилюка зокрема, був обумовлений саме цією колективною працею!

Серед книг із особистої бібліотеки Віктора Антоновича, подарованих кафедрі ботаніки УСГІ, кілька праць О. І. Толмачова [13, 14]. В особистому архіві В. А. Гаврилюка збереглося також запрошення на «XII Комаровські читання» (12 грудня 1957 р.), де професор О. І. Толмачов прочитав доповідь «Флора о. Сахаліна та деякі загальні питання фітогеографії». Доповідали на наукових зібраннях БІН того часу В. Д. Александрова, В. М. Сукачов, А. Л. Тахтаджян і багато інших провідних вчених.

28 листопада – 3 грудня 1961 р. Ботанічний інститут ім. В. Л. Комарова (БІН) спільно із Всесоюзним ботанічним товариством (ВБТ) (членом якого В. А. Гаврилюк був із 1957 р.) [1] проводили Нараду з проблем вивчення, використання та охорони рослинного покриву крайньої півночі [10]. Із вступним словом від ВБТ виступив його президент академік В. М. Сукачов. Доповідали також такі визначні вчені як Б. А. Тихомиров, О. І. Толмачов, Б. О. Юрцев, П. Л. Горчаковський.

У аспіранта БІН В. А. Гаврилюка на нараді було представлено доповіді на теми: «Сезонний ритм розвитку рослин південно-східної Чукотки»; «Досвід визначення біомаст в деяких рослинних угруповувань тундри»; «Флора Берінгового узбережжя Чукотського півострова». Згодом за матеріалами, які доповідалися, були опубліковані окремі статті.

Хронологічний покажчик наукових праць В. А. Гаврилюка

1960

Gavrilyuk V. A. O kharakteristike kornevoy sistemy nekotorykh kustarnichkov Chukotki // Izv. Sib. otd. AN SSSR, 1960. №4.

1961

Gavrilyuk V. A. Vliyanie snezhnogo pokrova i ekspozitsii sklonov na ritm razvitiya rasteniy na vostoke Chukotki. Rol snezhnogo pokrova v prirodnykh protsessakh. K 60-letiyu so dnya rozhd. G. D. Rikhtera. M.: Izd-vo AN SSSR, 1961. S. 231-242.

Gavrilyuk V. A. Prodolzhitelnost perioda plodonosheniya i semennaya produktivnost rasteniy yugo-vostochnoy Chukotk. Botan. zhurn. 1961. T. 46, №1. S. 90-97.

Gavrilyuk V. A. Formirovanie tsvetka u nekotorykh rasteniy yugovostoka Chukotki. Doklady AN SSSR. 1961. T. 137, №2. S. 448-450.

1962

Gavrilyuk V. A. Biologiya rasteniy yugo-vostoka Chukotskogo poluostrova: avtoref. diss. na soiskanie uchen. stepeni kand. biol. nauk. Tartu, 1962. 16 s.

1963

Gavrilyuk V. A. K fenologii rasteniy yugo-vostoka Chukotki. Byull. Vost. Sib. fenolog. komiss. 1963. Vyp. 2-3.

Gavrilyuk V. A. Ritm razvitiya rasteniy na vostoke Chukotki. Botan. zhurn. 1963. T. 48, №1. S. 123–126.

1964

Vikhireva-Vasilkova V. V, Gavrilyuk V. A., Shamurin V. F. Nadzemnaya i podzemnaya rastitelnaya massa nekotorykh kustarnichkovykh soobshchestv Koryakskoy Zemli. Problemy Severa. M.; L.: Nauka, 1964. Vyp. 8. S. 130-147.

1965

Gavrilyuk V. A. K biologii parazita *Boschniakia rossica* (Cham. et Schlecht.) B.Fedtsch. Botan. zhurn. 1965. T. 50, №4. S. 523–528.

1966

Gavrilyuk V. A. K biologii rasteniy yugo-vostoka Chukotskogo poluostrova. Prisposoblenie rasteniy Arktiki k usloviyam sredy. M.; L.: Nauka, 1966. S. 226-266.

Gavrilyuk V. A. O vzaimosvyazi zhivotnogo mira i rastitelnosti v tundrakh Chukotki. «Organizmy i prirodnaya sreda». Vopr. geografii. M., 1966. S. 118-126.

Tikhomirov B. A., Gavrilyuk V. A. K flore beringovskogo poberezhya Chukotskogo poluostrova. Rasteniya severa Sibiri i Dalnego Vostoka. M.; L.: Nauka, 1966. S. 58-79.

Хоча В. А. Гаврилюком було опубліковано за сучасними мірками не так багато наукових праць, вони вже понад півстоліття продовжують цитуватися і не втрачають своєї актуальності. Його творчий доробок щодо вивчення флори Арктики та біологічних особливостей арктичних рослин навічно увійшов у світовий фонд відомостей про природу цього суворого краю. Уманський період діяльності В. А. Гаврилюка не менш цікавий і потребує подальшого висвітлення.

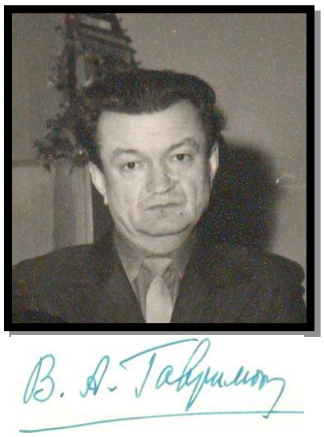
Список літератури

1. Vsesoyuznoe botanicheskoe obshchestvo: spravochnik. L.: Nauka, 1978. 256 s.
2. Gavrilyuk V. Chelovek v tundre. Molodoy leninets: organ Kurganskogo obkoma i gorkoma VLKSM. 1958. 28 fevralya (№24 (162)). S. 3.
3. Gorodkov B. N. Rastitelnost tundrovoy zony SSSR. M., L.: Izd-vo AN SSSR, 1935. 142 s.
4. Дідух М., Куземко, А., Мазур Т., Вініченко Т. *Nuphar pumila* (Timm) DC. (Nymphaeaceae Salisb.) – новий вид флори України. Вісн. Київськ. нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка. 2010. 28. С. 10-16.
5. Kuybysheva K. S., Safonova N. I. Akvareli dekabrista Petra Ivanovicha Borisova. M.: Iskusstvo, 1986. 552 s.
6. Кравець Т. О., Мамчур Т. В., Чорна Г. А. Ексикати Herbarium Florae Rossicae Уманського училища рільництва і садівництва. Вісн. Харківськ. нац. ун-ту ім. В.Н. Каразіна. Сер. Біолог. Вип. 25. Харків, 2015. С. 72-76.
7. Lypshyts S.YU., Vasylchenko Y.T.TSentralnыi Herbaryi SSSR: ystorycheskyi ocherk. L.: Nauka, 1968. 142 s.
8. Matveeva N. V. Retrospektiva izucheniya rastitelnogo pokrova Kraynego Severa v Botanicheskom institute im. V. L. Komarova RAN za poltora veka i perspektivy v KhKhI veke. Rastitelnost Rossii. Spb., 2014. № 25. S. 142-153.
9. Самородов В. М., Кигим С. Л. Постаті природознавства та музейництва Полтавщини (XIX-XX ст.) [За наук. ред. В. М. Самородова]. Полтава: Дивосвіт, 2016. 144 с.
10. Soveshchanie po problemam izucheniya, ispolzovaniya i okhrany rastitelnogo pokrova Kraynego Severa SSSR: programma rabot. L.: Botan. in-t im. V. L. Komarova, 1961. 10 s.
11. Tikhomirov B. A. K kharakteristike flory i rastitelnosti termalnykh istochnikov Chukotki. Botan. zhurn. 1957. T. 42, №9. S. 1427-1445.
12. Tolmachev A. I. Arkticheskaya flora SSSR. Vyp. 1. Semeystva Polypodiaceae – Butomaceae. M.; L.: Izd-vo AN SSSR, 1960. 102 s.
13. Tolmachev A. I. Osnovy ucheniya ob arealakh: Vvedenie v khorologiyu rasteniy. L.: Izd-vo Leningr. un-ta, 1962. 100 s.
14. Tolmachev A. I. Problemy proiskhozhdeniya arkticheskoy flory i istorii ee razvitiya. Delegatskiy sezd Vsesoyuznogo botanicheskogo obshchestva (9-15 maya 1957 g.): tezisy dokladov. Vyp. III. Sektsiya flory i rastitelnosti, 1. L., 1957. S. 50-59.
15. The Plant List. A working list all plant species. Електронний ресурс. Режим доступу: http://www.theplantlist.org.

Мамчур Т. В., Чорна Г. А.

Віктор Антонович Гаврилюк (1928-2005)

Український ботанічний журнал. 2018. 75 (6). Київ. С. 593–594.



Вітчизняний вчений – геоботанік, флорист, дендролог, педагог; кандидат біологічних наук (1962), доцент (1969).

Народився 21 січня 1928 р. у Шепетовці Хмельницької обл. Навчався в Курганському сільськогосподарському технікумі (1943-1946). Упродовж 1947-1948 рр. працював агротехніком у Глубокинському радгоспі УстьУйського р-ну Курганської обл. Згодом, у 1948 р., продовжив навчання в Курганському сільськогосподарському інституті, а з 1950 р. – в Уманському сільськогосподарському інституті (тепер Уманський національний університет садівництва). Ще в студентські роки виявив інтерес до наукової роботи, цікавився дослідженнями в галузі морфології, анатомії та систематики рослин. По закінченні інституту працював лаборантом та асистентом на кафедрі

ботаніки (1953-1956). З 1957 р. навчався в аспірантурі Ботанічного інституту імені В. Л. Комарова, де вивчав біологію рослин Крайньої Півночі. Після її закінченню працював старшим лаборантом, згодом молодшим науковим співробітником лабораторії рослинності Півночі відділу геоботаніки Ботанічного інституту Академії наук (1959-1962). У 1962 р. в Тартуському державному університеті успішно захистив кандидатську дисертацію на тему: «Біологія рослин південного сходу Чукотського півострова».

З жовтня 1962 р. В. А. Гаврилюк працював старшим викладачем кафедри ботаніки Уманського сільськогосподарського інституту (УСГІ), з 1968 р. – доцентом, а впродовж 1979-1997 рр. – завідувачем кафедри ботаніки. Лекції Віктор Антонович читав на високому науковому та методичному рівні, був надзвичайно ерудованою людиною, через що користувався авторитетом серед студентів та колег.

У 1967 р. при кафедрі УСГІ за участі В. А. Гаврилюка було створено колекцію сукулентних рослин, частина якої і сьогодні знаходиться в тепличнооранжерейному комплексі. Протягом усього періоду своєї роботи Віктор Антонович працював над тематикою, присвяченою інтродукції нових декоративних багаторічників в умовах Умані, яку розпочав ще його попередник В. Ф. Ніколаєв.

В. А. Гаврилюк проводив значну роботу зі створення колекцій дикорослих рослин в межах ботанічного розсадника кафедри, який був для нього віддушиною, майже цілим світом. Щороку колекції поповнювалися новими рослинами та насінням з вітчизняних та зарубіжних ботанічних установ. Index seminum вишу пропонував значний асортимент декоративних видів, у 1970-1980 рр. в Умані можна було замовити насіння рослин, які культивували досить рідко, зокрема, *Ornithogalum* princeps (Baker) J.C.Manning & Goldblatt (*Galtonia princeps* (Baker) Decne.), *Paradisea liliastrum* (L.) Bertol., *Podophyllum peltatum* L. тощо.

Упродовж багатьох років Віктор Антонович був хранителем гербарію кафедри ботаніки Уманського сільськогосподарського інституту, сприяючи поповненню його фондів, зокрема передав до нього власні гербарні збори з Чукотки, Камчатки, Карпат, Криму, колекційного ботанічного розсадника УСГІ тощо. Нині основна частина його арктичних зборів зберігається в гербарії (LE).

До ювілею вченого та педагога в 2018 р. було видано книгу «У пошуках щастя: життєвий шлях ботаніка В. А. Гаврилюка в щоденниках, листах, спогадах сучасників». У ній висвітлено життєвий та творчий шлях ученого, його науковий доробок, опубліковано листування з ученими зі Скандинавських країн, Франції, США, Канади та квітникарями-аматорами України, представлено авторські малюнки рослин, які він виконував під час експедицій, та оригінальні фотографії. Колеги згадують Віктора Антоновича Гаврилюка як неординарну та цікаву особистість, вимогливого наставника студентів, людину, яка любила рослини понад усе та намагалася прищепити цю любов іншим.

Використана література

Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Парубок М. І., Свистун М. І. Вчені-ботаніки Уманського національного університету садівництва та їх наукові дослідження (1844–2016): монографія (присвяч. 95-річчю створення кафедри ботаніки). Умань: ВПЦ Візаві, 2017, 280 с.

Чорна Г. А., Мамчур Т. В., Свистун О. В., Парубок М. І. Наукова спадщина В. А. Гаврилюка Гербарій та польові щоденники. Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту. Спец. вип. Сер. Біол., 2017, 2(69): 163–173.

Чорна Г. А., Мамчур Т. В., Свистун О. В., Дениско І. Л., Парубок М. І. У пошуках щастя: життєвий шлях ботаніка В. А. Гаврилюка в щоденниках, листах, спогадах сучасників. Київ: ПП Паливода, 2018, 468 с.

Чорна Г. А., Мамчур Т. В., Свистун О. В., Деніско І. Л., Парубок М. І.

У пошуках щастя: життєвий шлях ботаніка В. А. Гаврилюка в щоденниках, листах, спогадах сучасників

Монографія. Київ : ПП Паливода, 2018. 468 с.

Книга присвячена життю та науковій творчості маловідомого до сьогодні в Україні, але добре знаного серед світової спільноти дослідників арктичної флори вченого-ботаніка, викладача, фахівця енциклопедичних знань і високого інтелектуального рівня, чудової багатогранної особистості – доцента Уманського національного університету садівництва, кандидата біологічних наук Віктора Антоновича Гаврилюка (28.01.1928-26.11.2005).

У розділах книги висвітлено історію шляху В. А. Гаврилюка в ботанічну науку, наведені щоденники, які вчений вів протягом життя із описом найважливіших подій та його польові щоденники; частково представлені найцікавіші листи із обширної епістолярної спадщини В. А. Гаврилюка, наведені спогади його колег, учнів, послідовників.

Переїзд В. А. Гаврилюка до Умані різко обірвав можливості продовження ним досліджень Арктичної флори, хоча зроблено було багато, а попереду відкривалися нові перспективи. Наукові дослідження в одній із провідних ботанічних установ світу – БІН і робота викладача вузу – це зовсім різні види діяльності. Тому на останніх сторінках особистого щоденника – розпач від втраченого. Згодом Віктор Антонович змінить пріоритети, знайде сфери, де докладе максимум сил, знань, умінь у тихій, віддаленій від тогочасних наукових центрів Умані.

Одним із таких пріоритетів стане на кафедрі ботаніки УСГІ ботанічний розсадник і обмін насінням із провідними ботанічними садами країни. По суті ботанічний розсадник УСГІ майже 20 років (1964-1982 рр.) був регіональним ботанічним садом, хоча і не мав такого офіційного статусу.

У архіві УНУС збереглися рукописні альбоми В. А. «Плани ботанічного розсадника» 1964-1982 рр., заповнені ним власноруч. Разом зі списками насіння, підготованого до обміну (Index seminum), розробленими ним же, ці документи дозволяють осягнути масштаби робіт, що проводилися у розсаднику.

Рослини на ділянках висаджували та висівали згідно системи А. Л. Тахтаджяна, за якою родинам покритонасінних відводилась певна кількість квадратів, розділених доріжками. Оскільки найбільша кількість вирощуваних видів належали до родин айстрових (Asteraceae), глухокропивових (Lamiaceae), бобових (Fabaceae), тонконогових (Poaceae), то відповідно для цих родин була відведена найбільша кількість ділянок-квадратів. Крім багаторічників, у ботанічному розсаднику вирощувалась також

значна кількість однорічників, що ускладнювало утримання колекцій у зразковому порядку. Щороку однорічники потрібно було пересівати, окремі види давали також самосів, при цьому насіння поширювалось і на сусідні ділянки.

Ймовірно, саме тому В. А. Гаврилюк вважав, що боротьба з бур'янами не повинна бути всеохоплюючою. Кожного року окремі квадрати, про що ми можемо судити із планів розсадника, лишалися за «самопоселенцями» – аборигенними видами, які в інших випадках вважались би бур'янами: розхідником звичайним (*Glechoma hederacea* L.), конюшиною повзучою (*Trifolium repens* L.), грабельками звичайними (*Erodium cicutarium* (L.) L'Hér.), подорожником ланцетолистим (*Plantago lanceolata* L.) тощо.

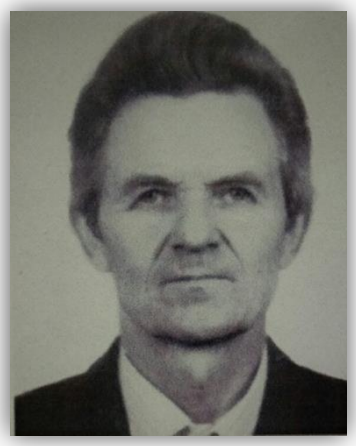
Кафедра ботаніки УСГІ у 70-80-і рр. минулого століття пропонувала до обміну чи передавала зацікавленим організаціям і аматорам насамперед, насіння однорічників. Але, крім цього, до розсилки пропонувався також ряд малопоширених багаторічників.

У ботанічному розсаднику УСГІ випробовувались зернові, зерно-бобові, овочеві, пряно-ароматичні, лікарські та декоративні види із різних регіонів земної кулі. У ряді випадків це були нові не лише для регіону, а і для України в цілому, насамперед декоративні види, або випробовувані ще у XIX ст. у дендропарку «Софіївка» інтродуценти, які з різних причин тоді не набули поширення. В. А. прийняв щодо колекційного розсадника естафету, продовжив справу своїх попередників, насамперед, В. Ф. Ніколаєва.

Але якщо Валентин Федорович віддавав перевагу найпопулярнішим декоративним рослинам – гладіолусам, жоржинам, тюльпанам, зібравши в УСГІ чималу колекцію їх сортів, то серед уподобань В. А. Гаврилюка було також випробовування у культурі ряду дикорослих видів. Про це свідчать зібрані колекції родів *Allium* L., *Artemisia* L., *Centaurea* L., *Salvia* L. Колекція півників включала як дикорослі види, так і численні сорти, лілії були представлені різними за географічною приуроченістю видами. Ботанічний розсадник УСГІ у чомусь випереджав час. Мало які ботанічні сади у 70-80-і рр. минулого століття культивували гальтонію (*Ornithogalum princeps* (Baker) J.C.Manning & Goldblatt), парадізею (*Paradisea liliastrum* (L.) Bertol.), а у делектусах Віктора Антоновича пропонувалося і насіння цих рослин.

Оскільки ґанок помешкання В. А. Гаврилюка виходив безпосередньо на територію розсадника, то викладач, захоплений рослинами, впродовж майже 40 років плекав своє дітище. Тут розпочиналися його ранки, після напруженого робочого дня він теж поспішав саме сюди.

Величко Анатолій Степанович

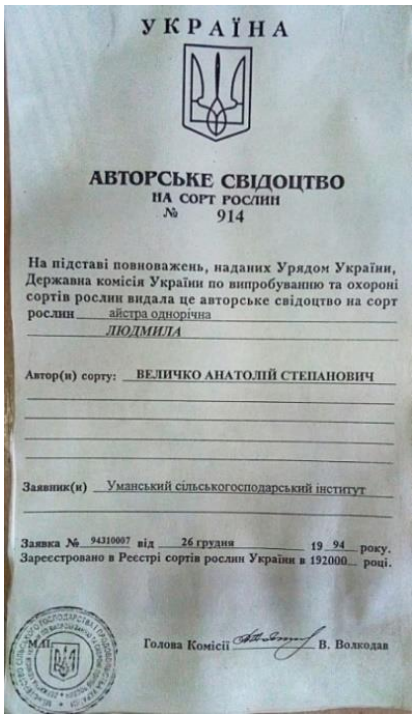


А. С. Величко народився 26 вересня 1939 року в с. Оболонь на Полтавщині. Ще з юних років його вабила природа, насамперед рослинний світ.

Після закінчення школи він вступив до Уманського сільськогосподарського інституту на плодоовочевий факультет (1962-1967 рр.). По завершенню навчання він залишається працювати в інституті: в навчально-дослідному господарстві УСГІ «Родниківка» (з 1968 р.), спочатку на посаді техніка оранжерей, потім – агронома-декоратора, а згодом – старшого агронома-декоратора.

У 1993 р. зарахований на посаду завідувача навчально-дослідними оранжереями кафедри екології, декоративного садівництва та лісівництва. У 2001 році був звільнений з посади за власним бажанням в зв'язку з виходом на пенсію.

Більшу частину свого життя А. С. Величко віддав рідній Альма-матер. В його руках територія інституту була квітучою численними виведеними ним сортами айстри однорічної. Їх презентація відбувалася на виставках квітів міста Умані. За його керівництва навчально-дослідне господарство Уманського державного аграрного університету вирощувало елітне насіння однорічних та дворічних квіткових культур. Отримано авторські свідотства на сорт, які ми запозичили копію відтисків зі стендів історії кафедри лісового господарства.



УКРАЇНА

АВТОРСЬКЕ СВІДОЦТВО
НА СОРТ РОСЛИН
№ 914

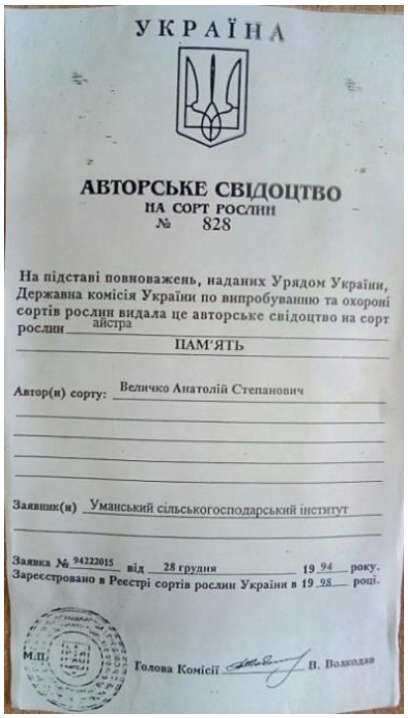
На підставі повноважень, наданих Урядом України, Державна комісія України по випробуванню та охороні сортів рослин видала це авторське свідоцтво на сорт рослин айстра однорічна
ЛЮДМИЛА

Автор(и) сорту: ВЕЛИЧКО АНАТОЛІЙ СТЕПАНОВИЧ

Заявник(и) Уманський сільськогосподарський інститут

Заявка № 94310007 від 26 грудня 19 94 року.
Зареєстровано в Реєстрі сортів рослин України в 192000 році.

М.П. Голова Комісії В. Волкодав



УКРАЇНА

АВТОРСЬКЕ СВІДОЦТВО
НА СОРТ РОСЛИН
№ 828

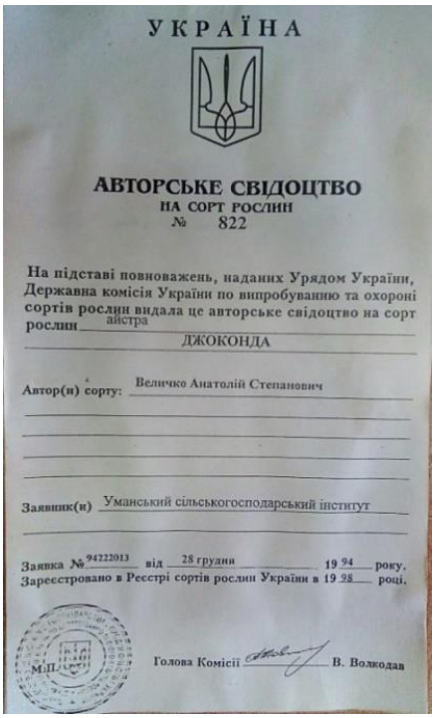
На підставі повноважень, наданих Урядом України, Державна комісія України по випробуванню та охороні сортів рослин видала це авторське свідоцтво на сорт рослин айстра
ПАМ'ЯТЬ

Автор(и) сорту: Величко Анатолій Степанович

Заявник(и) Уманський сільськогосподарський інститут

Заявка № 94222015 від 28 грудня 19 94 року.
Зареєстровано в Реєстрі сортів рослин України в 19 98 році.

М.П. Голова Комісії В. Волкодав



УКРАЇНА

АВТОРСЬКЕ СВІДОЦТВО
НА СОРТ РОСЛИН
№ 822

На підставі повноважень, наданих Урядом України, Державна комісія України по випробуванню та охороні сортів рослин видала це авторське свідоцтво на сорт рослин айстра
ДЖОКОНДА

Автор(и) сорту: Величко Анатолій Степанович

Заявник(и) Уманський сільськогосподарський інститут

Заявка № 94222013 від 28 грудня 19 94 року.
Зареєстровано в Реєстрі сортів рослин України в 19 98 році.

М.П. Голова Комісії В. Волкодав

Відтиск авторських свідоцтв сортів айстр 'Людмила', 'Пам'ять', 'Джоконда', 1998 р.

В умовах відкритого ґрунту теплично-оранжерейного комплексу було створено колекції багаторічних рослин. Вони слугували практичною базою для студентів закладу при вивченні дисципліни «Декоративне садівництво», за ними дбайливо доглядали студенти, працівники оранжерей, лаборанти.

Про скромного, талановитого, відомого квітникаря інституту згадує В. В. Семчак, яка в той період працювала лаборантом кафедри з виконанням обов'язків по озелененню території університету (1989-2004). У Анатолія Степановича вона навчилася творчого ведення квітникарства, створення осередків з озеленення, вирощування садивного матеріалу і не лише квітів, а й деревних і кущових порід.

Серед університетського студмістечка зростає велика кількість рослин висаджених А. С. Величком (бузки, туї, ялини форми голубої та ін.).

Слід відмітити, що донька Анатолія Степановича, нині завдувач кафедри садово-паркового господарства Ю. А. Величко продовжує справу свого батька. Студенти здобувають у неї знання з квітникарства, декоративного садівництва, агротехніки зеленого будівництва та інших фахових дисциплін.

Під її керівництвом активно проводяться роботи з озеленення студмістечка, догляд за старими насадженнями, висаджуються нові, створюються топіари. В 2022 р. навесі біля гуртожитків №1, №5 колективом кафедри було закладено лавандове поле за новітніми технологіями з крапельним поливом, яке буде приваблювати студентів, всіх проживаючих на території УНУС та гостей.

Величко Ю. А., Величко А. С.

Вирощування елітного насіння квіткових культур

Квіти України. 2006. № 3 (91). С. 28–29.

Популяції культурних рослин постійно перебувають під впливом багатьох факторів навколишнього середовища, які викликають зміни їх конституції (мутації, природний добір і т.п.), що зрештою призводить до втрати сорту культури. Тому важливим завданням підтримуючої селекції (елітного насінництва) є збереження на постійному рівні ознак, запобігання різних відхилень від типу, наданого даному сорту селекціонером. Хоча наукові основи підтримуючої селекції однакові для всіх рослин, проте методика роботи з окремими групами мають певну специфіку.

В навчально-дослідному господарстві Уманського державного аграрного університету вирощували елітне насіння однорічних та дворічних квіткових культур.

Посіви айстри, антиріуму, сальвії та тютюну духмяного розміщували на полі кормової сівозміни, де попередниками були переважно однорічні трави на зелений корм або силос. Під дворічні культури (дзвіночок середній, гвоздика Гренадин та мальва) виділялася окрема ділянка, де вони чергувалися за роками з такими однорічниками, як настурція і геліхризум.

Усі однорічні та дворічні культури вирощували розсадним способом, за винятком мальви та настурції, насіння яких висівали безпосередньо в ґрунт.

Однорічні культури сіяли в парники в першій декаді березня (перед цим його протруювали), гвоздика Гренадин – у третій декаді березня, а дзвіночок середній – у першій декаді квітня. Під одну парникову раму в середньому висівають 10 г айстри, 0,8 антирінуму, 5 – геліхризиму, 0,8 духмяного тютюну, 4 – гвоздики Гренадин, 0,8 г – дзвіночка середнього. При цьому з однієї парникової рами одержували 1500 рослин

без пікірування, які вирощували в парнику до висаджування у відкритий ґрунт.

Перший раз підживлюють рослини через 25-30 днів після сівби. Під одну парникову раму вносять 20 г азотних, 30 – фосфорних і 15 г калійних добрив, розчинених у 10 л води. Вдруге підживлюють за 1,5-2 тижні до висаджування рослин у відкритий ґрунт (15 г азотних, 40 – форфорних і 20 г калійних солей). У цей же час розсаду загартовують, знімаючи рами на день, а в останні 5-6 днів перед висаджуванням у відкритий ґрунт – і вночі. Айстри, антирінум, геліхризум, тютюн та гвоздику Гренадин висаджують наприкінці квітня – на початку травня (у віці 60 днів). Розсаду дзвіночків вирощують з пікіруванням і утримують у парниках до початку червня. Висаджували розсаду за такими схемами: антирінум, геліхризум, гвоздика Гренадин – 45×15 і 45×20 см, дзвіночок середній – 70×25 см, тютюн духмяний 90×25 см.

Насіння мальви (70×35 см) та настурції (70×25 см) висівають безпосередньо в ґрунт вручну за маркером у гнізді. Такий спосіб економить витрати проріджування сходів. Одночасно з мальвою у гнізда висівали насіння льону як маячної культури, щоб мати можливість обробляти ґрунт до появи сходів основної культури. Мальву сіяли на початку квітня, настурцію – наприкінці квітня – на початку травня.

Ще до бутонізації начиналася сортопрочистка, видалялися хворі рослини і домішки, які відрізнялися забарвленням листків та стебел, висотою та формою куща. На початку квітування сортопрочистку проводили за такими ознаками: забарвлення, форма квіток і суцвіть. У сортів, які мають махрові квітки, видаляли з поля рослини з немахровими та напівмахровими.

Елітне насіння однорічних квіткових культур отримували методом безперервного індивідуального відбору. Він полягає у виділенні та сортових посівах кращих за декоративними ознаками, типових для даного сорту рослин (15-20 шт.). Цим рослинам присвоювали номери, що зазаначалися на кілочках, до яких підв’язували рослини. Протягом вегетації за ними проводили спостереження. Рослин, що хворіли, а також відставали в рості вибраковували. З решти збирали насіння окремо в пакет, вказуючи зазначений номер.

Зібране з кожної виділеної рослини насіння висівали окремо в парники для отримання розсади. З настанням відповідних погодніх умов (кінець квітня – початок травня) розсаду квітів висаджували у відкритий ґрунт окремо сім’ями у селекційний розсадник. Сім’ї висаджували без просторової ізоляції, але відділяли одну від одної двома рядками іншої квіткової культури.

Упродовж вегетації проводили спостереження, вибраковували старі рослини.

На початку масового квітування проводиться оцінка сімей. Сім’ї, які повністю успадкували ознаки сорту (забарвлення квіток і суцвіть, їх форму, габітус рослини), залишали. Тих, які мали відхилення від типових ознак сорту, вибраковували. У залишених сім’ях видаляли квітки і суцвіття, які вже могли запилитися.

Під час масового квітування в сім’ях відбирали 10-12 кращих рослин, яким присвоювали номери. Наприкінці вегетації з кожної з цих рослин збирали насіння в окремі пакети. Це – суперелітне насіння індивідуального збору, з якого наступного року вирощуватимуть сім’ї. З решти рослин насіння збирали все разом. Це – суперелітне насіння масового збору, з якого наступного року отримували еліту. Якщо сім’ї ідентичні за ознаками, насіння можна змішувати.

Для підтримання чистоти сорту однорічних квіткових культур таку роботу слід проводити щороку.

Елітне насінництво дворічників починається з підбору 5-6 пар рослин, типових для даного сорту, які ростуть поряд. Відбирають рослини на початку квітування. Для цього пари рослин ізолюють марлевими ізоляторами, під які запускають комах-запилювачів. Перед цим усі розкриті квітки обривають. У кінці вегетації зібране з кожної окремо рослини насіння ділили надвоє, одну частину висівали в селекційний

розсадник №1 окремо сім’ями, без ізоляції, а другу зберігали і наступного року висівали в селекційний розсадник №2 (див. рис.).

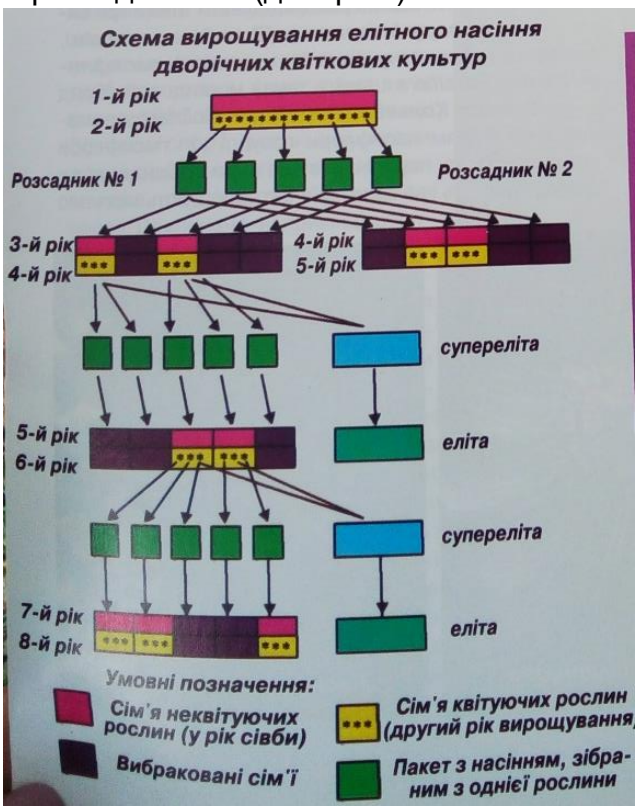


Схема вирошування елітного насіння дворічних квіткових рослин

За рослинами упродовж двох років вегетації велися спостереження. У перший рік вибраковували сім’ї, рослини яких хворіли, а на другий рік – з недостатньою зимостійкістю. Основна робота щодо оцінки сімей проводилися на другий рік на початку масового квітування. Сім’ї з типовими ознаками, характерними для даного сорту, залишилися, а решту вибраковували. На тих рослинах, що залишилися, видалили квітки, розкриті на момент оцінки. Після цього знову відбирали кращі пари рослин і поміщали під ізолятори. Наприкінці вегетації з кожної рослини, взятої під ізолятор, насіння збирали окремо в пакети. Так отримували супереліту індивідуалного збору. Насіння з решти рослин збирали разом і змішували, отримуючи супереліту масового збору, яку використовували для вирощування еліти.

Щоб отримувати суперелітне насіння щороку, така ж робота проводиться і в селекційному розсаднику №2.

Застосування методу безперервного індивідуального відбору у поєднанні з високою агротехнікою дає можливість отримати чистосортне насіння квіткових культур високих репродукцій.

Публікації про А. С. Величка:

Мороз П. І.

«Дари природи»

За сільськогосподарські кадри. 1989. 12 червня. № 15 (302). С. 1.

Під такою назвою відбулася традиційна міська виставка квітів, у якій брав участь і колектив нашого інституту, виборовши перше місце. Багато зусиль в організації і проведенні виставки доклали кафедри: рослинництва та кормовиробництва, овочівництва, плодівництва, лісівництва та декоративного

садівництва, генетики і селекції, технології та інші.

Активну участь в цій роботі взяли заступник декана плодоовочевого факультету Ю. В. Коларьков, завідуючі кафедрами професори: О. І. Зінченко, Г. К. Карпенчук: доценти: В. І. Лихацький та В. А. Гаврилюк: співробітники кафедр доценти: Д. О. Заплічко, Р. Л. Іщенко, Ж. П. Шевченко; старший викладач І. А. Білан, старші лаборанти: М. І. Задорожня, Л. О. Остринська, Н. Є. Безугла, Л. С. Лихацька, В. В. Семчак, Л. Г. Варлащенко, А. І. Заєць, Л. Н. Калабровська, Л. І. Дзюган, М. Д. Трохіна, Н. В. Ярошевич; лаборанти: Т. І. Бобко, Г. П. Лаута, С. К. Редька: препаратор Г. А. Зелінська та інші.

Як завжди об'ємно і змістовно були представлені на виставці експозиції кафедр: овочівництва, плодівництва, рослинництва, генетики. Зокрема захоплення у відвідувачів виставки викликала експозиція гарбузів кафедри овочівництва у виконанні старшого науквого співробітника М. М. Овдака, а також експонати співробітників цієї кафедри М. І. Задорожньої та С. К. Редьки, експонати співробітників кафедри плодівництва Л. О. Остринська та А. Д. Райко.

Незважаючи на брак певного досвіду, добре працювала в підготовці квіткової експозиції виставки старший лаборант-озеленювач інституту В. В. Семчак разом з Л. Г. Варлащенко та Т. І. Бобко.

Чільне місце на виставці зайняла колекція сортів айстр, представлена старшим агрономом учгоспу «Родниківка» А. С. Величко.

Значну допомогу співробіникам інституту в організації і проведенні виставки «Дари природи» подав деканат плодоовочевого факультету та студенти 208 групи, зокрема В. С. Банк, І. Д. Кирилюк, В. П. Гладка, І. В. Немировська, С. М. Мошинський, Г. І. Чернієнко та інші.

Сумлінно поставились до цієї роботи водій господарської частини С. П. Рудь та інші.

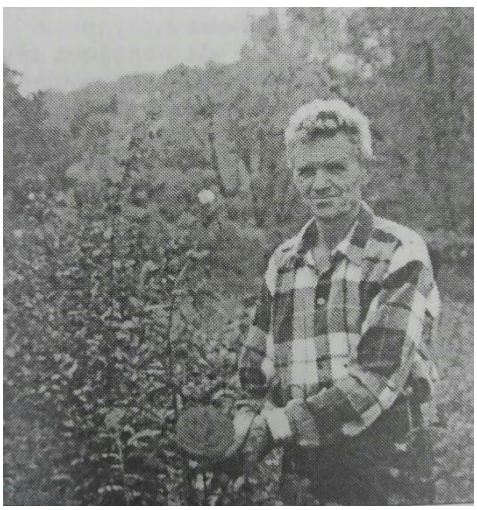
На жаль, у виставці не взяли участі колективи кафедр тваринництва, загального землеробства, фізіології рослин та співробітники інших підрозділів інституту. Не представили експонатів своїх сортів доценти В. П. Сигида, А. І. Опалко, а без цього не можна знати досягнень наших селекціонерів.

Впадали в око на виставці й такі недоліки, як бідна фантазія представлених експозицій, повторювані стереотипи минулих років, не проявився творчий пошук нового. Досить застаріла матеріальна «виставочна» база всіх кафедр.

Балабак А. Ф.

Хай вам усміхається доля!

За сільськогосподарські кадри. 1999. 28 жовтня. №17-20 (540). С. 3.



Нещодавно зустрів свій 60-річний ювілей завідувач навчально-дослідної оранжереї кафедри екології, декоративного садівництва та лісівництва Анатолій Степанович Величко. Так склалася доля, що Анатолій Степанович половину свого життя віддав роботі в Уманській сільськогосподарській академії. Йому притаманна виняткова працелюбність, організованість, високий професіоналізм, принциповість, чесність, а тому він користується заслуженим авторитетом і повагою серед співробітників і студентів нашої академії.

А. С. Величко зустрічає свій ювілей у розквіті творчих сил та енергії. Завжди в настрої, енергійний, постійно заклопотаний, він є ініціатором багатьох

нових ідей і планів, селекціонер, автор багатьох сортів рослин України на 2000-й рік занесено 12 його сортів айстри, які пропонуються для вирощування в умовах Лісостепу України.

Вітаючи Вас зі славним ювілеєм, шановний Анатолію Степановичу, колектив академії і Вашої рідної кафедри зичить Вам міцного здоров'я і всього найкращого. Хай Вам завжди щастить, а доля усміхається і приносить у Ваш дім радість, благополуччя і достаток.

[б/а]

Його життя – любов до квітів

URL: https://www.udau.edu.ua/ua/news/jogo-zhittya-lyubov-do-kvitiv.html. 26.09.2014

Всі, хто знають Анатолія Степановича, без перебільшення скажуть – це людина, закохана в квіти, який все життя присвятив їм, підсвідомо і засвідомо дотримуючись неписаної заповіді: «*Без квітів життя сіре і одноманітне. Де немає квітів – там немає життя*».

Величко Анатолій Степанович народився 26 вересня 1939 року в с. Оболонь на Полтавщині в родині вчительки з біології та землевпорядника.

Дитячі й юнацькі роки провів у с. Горошине Полтавської області на мальовничих берегах річки Сула. Ще з дитячих років його цікавила природа, багато читав літератури про тваринний і рослинний світ.

Після закінчення середньої школи і строкової служби в армії, в 1962 році вступив до Уманського сільськогосподарського інституту на плодоовочевий факультет, який успішно закінчив у 1967 році.

З 1968 працював в навчально-дослідному господарстві УСГІ «Родниківка», спочатку на посаді техніка оранжерей, потім – агрономом-декоратором, а згодом – старшим агрономом-декоратором.

Бригада, в якій він працював, крім культивування декоративних рослин в оранжереях і теплицях, займалась вирощуванням на полях навчального господарства «Родниківка» одно-, двох- і багаторічних квіткових культур для отримання насіння, в тому числі й елітного насіння айстри однорічної.

Під керівництвом А. С. Величка в оранжереях і теплицях вирощували велике різноманіття екзотичних декоративних рослин (пальм, саговника відхиленого, агави, юки, драцени та ін.). Крім того були введені в культуру цикламен, азалії, туберoза, ксантозома, кальцеолярія, хризантема великоквіткова та зібрані колекції: кактусів, гіпеаструмів, бегонії, ешіантусів, колюмнеї, епістії, узамбарських фіалок, орхідей (фаленопсиси, целогіни, ципріпедіум, ахлопедіум). У відкритому ґрунті були введені в культуру півонія трав'яниста та деревоподібна, колекції ірисів бородатих, нарцисів, тюльпанів, троянди різних груп (чайногібридні, флорібунда, витка та ін.).

Упродовж багатьох років А. С. Величко займався селекцією айстри однорічної. Ним отримано 15 сортів цієї культури, на 9 із яких є авторські свідоцтва.

Анатолій Степанович був неодноразовим учасником ВДНГ. За успіхи в розвитку народного господарства, зокрема у насінництві квіткових культур, був нагороджений в 1978 році золотою медаллю ВДНГ, а в 1984 – срібною.

Після передачі в 90-х роках оранжерей у безпосереднє підпорядкування УСГА А. С. Величко був призначений завідувачем навчально-дослідних оранжерей і на цій посаді успішно пропрацював до виходу в 2001 році на заслужений відпочинок. Проте, маючи дачну ділянку, Анатолій Степанович не облишив улюблену справу, а тому й донині продовжує плекати численні сорти тюльпанів, гіацинтів, нарцисів, троянд, ірисів, лілійників й ін. До нього за цінними порадами й нині звертаються як виробничники, так і садівники-аматори, тому що його знання – енциклопедія життя, яку не можна відразу осягнути і зрозуміти.

Анатолій Степанович Величко із захопленням знайомить гостей та співробітників інституту (УНУС) з новими сортам айстр

[б/а]

Щиро вітаємо з ювілеєм!

URL: https://fls.udau.edu.ua/ua/novini/shhiro-vitaemo-z-yuvileem.html. 26 вересня 2019

26 вересня святкує 80-річний ювілей Анатолій Степанович Величко!

Анатолій Степанович народився в 1939 році в с. Оболонь на Полтавщині в родині вчительки з біології та землевпорядника. Дитячі й юнацькі роки провів у с. Горошине Полтавської області на мальовничих берегах річки Сула. Його з дитячих років цікавила оточуюча жива природа, багато читав літератури про тваринний і рослинний світ.

Після закінчення середньої школи і строкової служби в армії, в 1962 році вступив до Уманського сільськогосподарського інституту на плодоовочевий факультет, який успішно закінчив у 1967 році.

З 1968 працював в учбово-дослідному господарстві УСГІ «Родниківка» спочатку на посаді техніка оранжерей, потім – агрономом-декоратором, а згодом – старшим агрономом-декоратором.

Бригада, в якій він працював, крім культивування декоративних рослин в оранжереях і теплицях, займалась й вирощуванням на полях учгоспу «Родниківка» одно-, двох- і багаторічних квіткових культур для отримання насіння, в тому числі й елітного насіння айстри однорічної.

Під керівництвом А. С. Величка в оранжереях і теплицях вирощували велике різноманіття екзотичних декоративних рослин (пальм, саговнику відхиленого, агави, юки, драцени та ін.). Крім того були введені в культуру цикламен, азалії, туберoза, ксантозома, кальцеолярія, хризантема крупноквіткова, зібрані колекції: кактусів, гіпеаструмів, бегонії, ешіантусів, колюмнеї, епістії, узамбарських фіалок, орхідей (фаленопсиси, целогіни, цітропедіум, ахлопедіум). У відкритому ґрунті були введені в культуру півонія трав’яниста та деревовидна, колекції ірисів бородатих, нарцисів,

тюльпанів, троянди різних груп (чайногібридні, флорібунда, витка та ін.).

Впродовж багатьох років А. С. Величко займався селекцією айстри однорічної. Ним отримано 15 сортів цієї культури, на 9 із яких є авторські свідоцтва.

А. С. Величко був неодноразово учасником ВДНГ. За успіхи в розвитку народного господарства, зокрема у насінництві квіткових культур, був нагороджений в 1978 році золотою медаллю ВДНГ, а в 1984 – срібною.

Після передачі оранжерей в 1998 році в підпорядкування УСГА, А. С. Величко був призначений завідувачем навчально-дослідних оранжерей і на цій посаді пропрацював до виходу на пенсію в 2001 році.

Безмежна шана Вам, дорогий ювіляре, і низький уклін! Зичимо Вам родинного затишку, здійснення найзаповітніших мрій, а головне – міцного здоров'я на многії-многії літа!

Лаута Галина Петрівна

У роботі з підготовки навчального процесу, вирощування квіткових рослин, їх догляду та презентації композицій на виставках покладалися на колективи кафедр інституту, зокрема лаборантів. Кожна з кафедр інституту презентувала свої наукові та навчальні надбання.

Відмітимо, що Г. П. Лаута розпочала свій трудовий шлях в інституті з 1985 р. на посаді лаборанта кафедри лісівництва, меліорації та декоративного садівництва під керівництвом професора В. І. Білоуса й пропрацювала до 1989 р.

Майстриня своєї справи, озеленювач, поціновувач рослин і віддана любові до квітів. Її творчий підхід до висаджування, вирощування віддзеркалюється в озелененні її приватного будинку та подвір'я. Наділені любов'ю квіти віддячують тим же. Вона чуйна, дбайлива, любляча особистість.

За спогадами Г. П. Лаути

«Квітучий сад моєї долі
хочуть рашисти поневолить».

З раннього дитинства гріє пам'ять білесенька хатинка під соломою бабусі Тані Гордіїхи (татиної мами), яка була захована в чагарниках бузку духмяного весною та бурячкового кольору жоржин в спекотливому серпні…

Там, де ми проживали в бабусі Тані (маминої мами), ріс великий кущ простої троянди, на мою думку несправедливої назви – собачої, та ще одиноке стебло рижої лілії.

Коли я пішла в перший клас, тато збудував на дідівщині садибу і мама засіяла космеєю городчик.

На той час панувала система, що сільські діти не мали права вибору і своєї волі, щоб виїздити вільно з колгоспу, після навчання продовжували жити і працювати в селі, десятирічку в сусідньому закінчити, іти навчатися в педагогічний або сільськогосподарський. Тому після восьмого класу з таким великим притиском та вмовляннями на райдужні перспективи директора школи Галини Михайлівни, що я допоможу тобі поступити в пединститут і ти після закінчення будеш працювати вчителькою в нашій рідній школі Косенівській, я мовчки вислухала її, довго і нудно дивилася у вікно, чекаючи, коли вона закінчить, бо давно вже вирішила з батьками, що поїду до тьоті навчатися, і там залишитись жити на перспективу…

Небагатий вибір училищ було в колишній столиці для таких селюків як я, і дідина знайома порекомендувала віддати документи в училище, яке готує робітників у зеленому господарстві, столичні жителі навчалися кращих професій.

Це одне з небагатьох училищ, де проводили уроки квітництва, читала їх закохана в свою справу Тетяна Марківна, яка друкувалася в журналі «Квітникарство». З усієї групи я і Світлана Жигуля були з України. Вона одна єдина цілеспрямовано вибрала це училище, а всі інші дівчата, щоб залишитися.

Після уроків гурток ікебани проводила Софія Вікторівна Сурганова, на вихідні запрошувала до себе на дачу в містечко Пушкіно, її чоловік Серафим Сергійович займався вирощуванням клематисів (з тих часів у мене в садочку є клематис з їхнього саду – ‘Лавсоніана’ ніжно голубий).

По рекомендації Софії Вікторівни після закінчення училища розподілили в солідне місце роботи на посаду озеленювачами. Взимку ми працювали двірниками, в літній сезон у кожного був прикріплений квітник (у мене мав назву Арбат). До цього часу маю тюльпани лілійні лососевого кольору, хоча вірус їх не шкодує, але будь-деінде з’являється їхня життєва сила і залишаються стійкими до хвороб.

З Софією Вікторівною ми оформляли квітками вітрини магазинів та будинок офіцерів в зоряному містечку, коли присвоювали йому ім’я Юрія Гагаріна. Ми також із Світланою закінчили курси ікебани та штучних квітів…

Кохання та ностальгія по рідній землі спонукали до того, що після семи років поневірянь, уже заміжня, повернулася на Уманщину і за професією, по знайомству, потрапила в сільськогосподарський інститут на кафедру лісівництва, меліорації та декоративного садівництва. Очолював її Білоус Василь Іванович, геодезію читали Кропивко Володимир Федорович, Мороз Петро Іванович, два молоді викладачі Кирилюк Володимир Петрович, Шемякін Михайло Васильович, Старший лаборант Кравченко Алла, я була лаборантом і ще Люба Кравець, у теплиці нашій працювала разом з бабою Гальою.

Навесні ми з студентами висаджували жоржини на місці, де зараз побудований новий адміністративний корпус. В теплиці вирощували канни та хризантеми.

До дня міста свої, набуті в училищі, знання використовувала на практиці – оформляли виставки, займали призові місця. На кафедрі вирощували вазони, фіалки та багато інших різних рослин.

Дуже приємно було працювати поруч з таким митцем-квітникарем як А. С. Величко. Маючи практичні знання ще з училища, любов до квітів, поруч із ним набула наукових знань з вирощування айстр, хризантем, маргариток, дзвіночків, гейхер тощо. У нього ж набула нових знань та навичок із вирощування рослин насіннєвим способом, їх вирощування та догляду. Серед моїх домашніх рослин збереглася і хризантема від відомого в Умані квітникаря – Анатолія Степановича.

Фото з виставки Г. П. Лаути надані з домашнього архіву

Г. П. Лаута та Л. П. Кравець на виставці квітів у місті, Умань 1987 р.

Група організаторів виставки (зліва-направо): ст. лаборант Л. С. Лихацька, ст. лаборант Н. Є. Безугла, лаборант С. І. Коваленко, ст. лаборант М. Д. Трохіна, ст препаратор З. І. Федорчук, ст. лаборант Л. П. Кравець, лаборант Г. П. Лаута, працівниця учгоспу Т. Г. Пилипенко, препаратор Г. А. Зелінська, професор В. І. Білоус, 1987 р.

Семчак Валентина Володимирівна

У розвитку озеленення та збагачення зелених насаджень території університету слід завдячити і лаборанта кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва, озеленювача В. В. Семчак.

Свій трудовий шлях вона розпочала в 1986 р. лаборантом кафедри мікробіології, біохімії і фізіології рослин. І тоді ж пішла в декретну відпустку. В 1988 р. на роботу вийшла на кафедру агрохімії і ґрунтознавства. А вже з березня 1989 р. була переведена на посаду старшого лаборанта кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва з виконанням обов'язків по озелененню території інституту. Почала свою кар'єру озеленювача з посадки горіха ведмежого по вулиці Глібка разом зі студентами та викладачами кафедри.

Маючи знання, здобуті в рідному інституті, покликання до вирощування декоративних рослин, В. В. Семчак була на своєму місці. Набуті знання під час виконання дипломної роботи у відомого ботаніка інституту В. А. Гаврилюка вона використала у своїй роботі.

Композиційним рішенням з озеленення території центральної площі, куточків біля корпусів, та гуртожитків, збереженим донині, завдячуємо В. В. Семчак. Насадження дерев, кущів на території проводила разом із професором В. І. Білоусом, професором А. Ф. Балабаком, а квітково-декоративних рослин – А. С. Величком. Були висаджені ялини форми блакитної, самшит вічнозелений, який обрамлює квіткові композиції троянд, однорічники: сальвія, агератум, чорнобривців тощо.

Із А. С. Величком було цікаво і в той же час повчально працювати. Спостерігати як в учгоспі закладаються парники для квіткових рослин, висівається насіння, проводяться багаторічні дослідження з гібридизації та в кінцевому результаті з'являється окраса таких різних сортів айстр та інших рослин.

У 1992 р. В. В. Семчак була переведена на посаду агронома по озелененню служби санітарно-екологічного забезпечення та пропрацювала на цій посаді до 2004 р. В її обов'язки входило не лише озеленення території, а й догляд та збереження вікових насаджень. У цій клопіткій роботі завжди бачили підтримку керівництва закладу. В. В. Семчак, яка і нині проживає на території університету, згадала, як висаджували дерева та кущі у сквері між навчальними корпусами, зокрема солітерну посадку сорту 'Дуб Комарова' разом із професором В. І. Білоусом в 1991 р.

Особисто я (Тетяна Мамчур), йдучи по території, згадую свої студентські роки (випуск 1999 р.). Навчання декоративного садівництва у професорів В. І. Білоуса, А. Ф. Балабака, роботу в теплично-оранжерейному комплексі з А. С. Величком, лаборантом тодішньої кафедри декоративного садівництва Л. Г. Варлащенко та агрономом-озеленювачем В. В. Семчак, які стали в нагоді для мене особисто як студентки, а згодом викладача. Приємним є й те, що ми, студенти, також внесли вклад у справу озеленення території свого навчального закладу з висадження, догляду за зеленими насадженнями.

Сорт ‘Дуб Комарова’ (*Q. macranthera* × *Q. alba*) на території УНУС (ліворуч) та гербарний зразок цього таксону в гербарії (UM) з плодами (праворуч)

Часи минають, змінюється професорсько-викладацький склад, але територія університету з весни і до глибокої осені радує нас багатими барвами рослин.

Створюються нові композиції, підбираються новинки сортів, деревні і кущові породи з різноманітними формами крон (куляста, плакуча, пірамідальна).

Відводяться на території куточки для проведення ландшафтного дизайну з використанням топіарного мистецтва (зокрема нівакі), алейних, групових і солітерних насаджень. Було розроблено план парку «Версаль», на території якого у історичні часи висаджувалися колекції сортів тюльпанів, жоржин, гладіолусів, півників селекціонерів навчального закладу В. Ф. Ніколаєва, М. І. Бондаренка, А. С. Величка.

Наше студентське містечко завжди було і залишається окрасою садово-паркового мистецтва – так вже склалося історично!

Кафедра садово-паркового господарства на сьогодні є продовжувачем історичної спадщини.

Квітник із сальвії в новоствореному парку «Версаль»
біля адміністративного корпусу, 2010 р.

Квітник з чорнобривців і петунії біля адміністративного корпусу, 2010 р.

Троянди біля корпусу №1, 2021 р.

Однорічники (агератум, чорнобривці, петунія) на клумбах
біля меморіалу Юрія Глібка гуртожитку №6, 2021 р.

Романщак Світлана Петрівна

Романщак С. П. з 1976 р. розпочала свою наукову діяльність на кафедрі ботаніки, як і дослідження рослин на ботанічному розсаднику. Здійснювала їх поповнення як садивним, так і насіннєвим матеріалом. У 1998 р. вона проходила стажування у Центральному ботанічному саду Академії наук імені М. М. Гришка, де вивчала колекції інтродукованих рослин, гербарії, насіннєвий фонд перейняла досвід охорони рідкісних та зникаючих рослин ex situ.

Завдяки С. П. Романщак ботанічний розсадник кафедри поповнився 150 новими видами рослин.

Цілеспрямована, активна, віддана своїй справі особистість. Вона разом зі своїми колегами (В. А. Гаврилюк, О. В. Свистун) включала види природної флори, зібрані під час експедиційних виїздів, на колекційні ділянки збільшуючи асортимент рослин.

Написала низку навчальних підручників з курсу ботаніки, якими студенти користуються і сьогодні:

Проведення досліджень студентами на ботанічному розсаднику – збір насіння

Романщак С.

Вісті з кафедр

За сільськогосподарські кадри. 1999. 28 січня. №1-2 (522). С. 2.

Початок організації кафедри ботаніки Уманської сільськогосподарської академії закладений у 1908 році, коли був створений кабінет ботаніки в Уманському училищі садівництва.

У кафедри славне минуле. Викладачами кафедри були видатні вчені: М. І. Анненков, В. В. Пашкевич, В. П. Муравйов, які ввійшли до плеяди українських вчених-ботаніків. В. В. Пашкевич заклав так званий «Англійський парк» у заповіднику «Софіївка», де студенти вивчали і вивчають екзотичну флору. Завідувач кафедри В. Ф. Ніколаєв (1955-1961 рр.) у свій час працював в експедиціях з видатним-вченим М. І. Вавиловим. Довгий час на кафедрі працюють висококваліфіковані викладачі доценти В. А. Гаврилюк, Т. О. Кравець, С. П. Романщак.

В останні роки кафедра досягла значних успіхів у навчальній, методичній та організаційній роботі. Колектив кафедри під керівництвом доцента З. В. Геркіял почав реконструкцію ботанічного розсадника, яку планується закінчити в цьому році. Кафедра повністю забезпечена оптичними приладами для проведення лабораторних занять. Лаборантом М. І. Парубок оформлено нові стенди. Завдяки турботам старшого лаборанта Н. Ф. Казанюк кафедра може гордитись «зеленим лісом» кімнатних рослин, серед яких є рідкісні, декоративні, лікарські екзотичні види. У холі створений своєрідний «зимовий сад». Пожвавилась видавнича діяльність. Опубліковано навчальний посібник «Ботаніка» (автор доцент С. П. Романщак), готові до друку ще два навчальних посібники. Видано близько 10 методичних розробок (автори – доценти З. В. Геркіял, Т. О. Кравець, С. П. Романщак, В. А. Гаврилюк, асистент О. В. Свистун, лаборант М. І. Парубок). Готується короткий словник ботанічних термінів (доценти Т. О. Кравець, З. В. Геркіял, В. А. Гаврилюк, а також монографія «Рослинність Черкащини» (авторський колектив кафедри). Асистент О. В. Свистун і лаборант М. І. Парубок працюють над науковою ботанічною тематикою, затвердженою в Центральному ботанічному саду АН України. Ми впевнені що кафедра гідно зустріне третє тисячоліття нашої ери.

Публікації про С. П. Романщак:

Геркіял З. В.

Вітання ювілярам!

За сільськогосподарські кадри. 1999. 22 вересня. № (13-16) (536). С. 3.

Нещодавно зустріла свій ювілей доцент кафедри ботаніки Світлана Петрівна Романщак. Так склалася доля, що самостійне життя Світлана Петрівна почала з Уманського медичного технікуму, але медицина не стала справою її життя. У 1948 році вона поступила до Уманського сільськогосподарського інституту, після закінчення якого була направлена на роботу у Литву. З 1958 року робота у земельній групі Уманського СГІ, далі аспірантура, захист кандидатської дисертації. І з 1965 року вона викладач кафедри ботаніки. Пройшла шлях від асистента до доцента.

Сьогодні наша ювілярка висококваліфікований педагог. Вона чуйна, ініціативна, дуже запальна і небайдужа до чужих проблем, тому й здобула повагу у колективі. Завжди в настрої,

енергійна, чимось заклопотана, вона є ініціатором багатьох нових ідей і планів щодо роботи кафедри. За останні п’ять років Світлана Петрівна видала посібник «Ботаніка», яким користуються всі аграрні вузи України, і підготувала до друку ще два.

Мамчур Т. В., Парубок М. І., Свистун О. В.

Пам’яті Романщак Світлани Петрівни (до 90-річчя від Дня народження С. П. Романщак (1929-2000))

Біолого-екологічні перспективи отримання високоякісної с.-г. продукції: матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (м. Умань, 05 вересня 2019). Умань: УНУС. 2019. С. 28–30.

Світлана Петрівна Романщак народилася 20 липня 1929 року в селі Покотилове Підвисоцького району Кіровоградської області у сім’ї вчителів.

Після закінчення школи у 1945 р. вступила до Уманського медичного технікуму на фармацевтичне відділення. У 1948 р. – до Уманського с.-г. інституту на плодоовочевий факультет, який успішно закінчила в 1953 р. та отримала диплом вченого агронома-плодоовочівника. За направленням на роботу була командирована в м. Зілупе, країна Латвія. Працювала два роки на посаді старшого агронома Зілупського райвиконкому Міністерства сільського господарства, згодом – агрономом-інспектором контрольно-насіннєвої лабораторії Зілупського с.-г. відділу. У період 1954-1957 рр. була агрономом колгоспу ім. Райніса Низької зони МТС Зілупського району, а також в.о. головного агронома Безгальської МТС, Резекненського району і викладачем в Скриверській середній школі з підготовки голів колгоспу в системі Міністерства сільського господарства країни Латвії.

Повернувшись до України працювала інструктором Буцького райкому, Черкаська обл., з 1957 р. по 1958 р. У цьому ж році вона повертається у рідну Альма-матер в науково-дослідну лабораторію з вивчення ґрунтів, де вона працювала на посаді інженера-ґрунтознавця (1958-1961 рр.). А в 1962 р. була запрошена на посаду інженера-картографа Черкаської землевпорядкувальної експедиції.

За період роботи в лабораторії вона на високому професійному рівні досліджувала ґрунти колгоспів, радгоспів і дослідних установ. Отримані дані матеріалів науково-дослідної роботи були оброблені і здані у вигляді рукопису в дослідні господарства для їх практичного використання.

Відмітивши її професійні якості і знання С. П. Романщак було запропоновано вступити до аспірантури Уманського с.-г. інституту на кафедру агрохімії, ґрунтознавства (травень 1962 р.). Науковим керівником став професор Микола Матвійович Шкварук, який спрямував науково-дослідну роботу за темою: «Ріст і урожайність яблуні залежно від ґрунтових умов південно-західного Лісостепу України». Захист дисертаційної роботи відбувся в 1966 р., а в 1967 р. їй присуджено науковий ступінь кандидата с.-г. наук.

Свій науково-педагогічний шлях С. П. Романщак розпочала асистентом кафедри ботаніки в Уманському с.-г. інституті, а потім старшим викладачем (1976), згодом доцентом (1996). Вона брала активну участь у роботі кафедри та інституту. Читала курс лекцій з дисципліни ботаніка розділів «Анатомія і морфологія рослин», «Систематика рослин» на агрономічному факультеті, проводила лабораторні заняття, навчальну практику. Приймала активну участь у догляді за ботанічним розсадником кафедри та поповненням насіннєвим матеріалом (150 видів рослин).

С. П. Романщак постійно підвищувала свій фаховий рівень у науково-дослідному інституті фізіології рослин АН України, Центральному ботанічному саді АН України, гербарних установах та зарубіжжі.

Студенти та колеги знали її як вимогливого професійного викладача. Вона була доброю, енергійною та життєрадісною особистістю, сповненою ентузіазму та великою жагою до життя. Завжди підтримувала та допомогала молодим колегам.

Збір навчального гербарію зі студентами на польовій практиці у плодовому саду

Серед наукових доробок вирізняються написані нею навчальні підручники – «Ботаніка» (1995), «Анатомія і морфологія рослин» (1995), «Морфологія і систематика лікарських рослин» (2000) у співавторстві з колегами кафедри доц. В.А. Гаврилюком та З. В. Геркіял. На сьогодні ними користуються студенти навчального закладу під час опанування курсу ботаніки.

Наукові праці С. П. Романщак:

Романщак С. П., Мельник В. І., Свистун О. В. Вплив ґрунтових умов на видову різноманітність трав'янистої флори лісу південно-західного Лісостепу України. // Зб. наук. пр. УСГА, присвячено 100-річчю з дня народження заслуженого працівника вищої школи, доктора с.-г. наук, професора Миколи Матвійовича Шкварука. Умань, 1998. С. 120-122.

Романщак С. П., Свистун О. В Вплив антропогенного фактору на зміну видового складу трав'янистої флори південно-західного Лісостепу України // Зб. наук. пр. УСГА. К. 1997. С. 298-300.

Романщак С. П., Мельник В. І., Свистун О. В. Вплив ґрунтових умов на видову різноманітність трав'янистої флори лісу південно-західного Лісостепу України // Зб. наук. пр. УСГА, присвячено 100-річчю з дня народження заслуженого працівника вищої школи, доктора с.-г. наук, професора Миколи Матвійовича Шкварука. Умань. 1998. С. 120-122.

Романщак С. П. Ботаніка: навч. посібн. К.: Вища школа. 1995. 544 с.

Романщак С. П., Геркіял З. В., Гаврилюк В. А. Морфологія і систематика лікарських рослин: навч. посібн. К.: Урожай, 2000. 360 с.

Романщак С. П. Анатомія і морфологія рослин: навч. посібн. К.: Вища школа. 1999. 360 с.

Геркіял Зоя Володимирівна

З. В. Геркіял на посаді завідувача кафедри ботаніки (1997-2003 рр.) вправно могла зорганізувати і навчальний процес, і догляд за ботанічним розсадником. У часи її керування панувала злагоджена, радушна та спокійна атмосфера. Робочі моменти кафедри були заздалегідь сплановані, обговорені та колективно виконані.

Кафедра у ті часи була зразковою в інституті у всіх питаннях: підготовка до зустрічі майбутніх абітурієнтів, навчального процесу, наукової роботи та поповнення і збагачення рослинами ботанічного розсадника. Разом з доцентом Т. О. Кравець проводили дослідження інтродуцентів: *Echinacea purpurea* (L.) Moench, *Salvia officinalis* L., їх вирощування в умовах Правобережного Лісостепу України, використання як лікарських рослин.

Рослини з ботанічного розсадника завжди були окрасою кафедри, і не лише за урочистих подій. Навчальні аудиторії, викладацька, лаборантська завжди в букетах мали свіжі квіти. Окрасою, живим природним матеріалом для ознайомлення та вивчення вони були на ботанічному гуртку, при складанні іспитів.

У ті часи, слід відмітити, ботанічний розсадник набув певної реконструкції згідно системи таксонів за А. Л. Тахтаджяном, що і до сьогодні підтримується. У виставкових планових організаційних подіях інституту кафедра була завжди готова представити свої квітучі композиції, лікарські рослини, а також декоративні гарбузи з родини Cucurbitaceae. Їх обожнювала Зоя Володимирівна та вносила з осені пропозиції нововведення привабливих і корисних рослин. Багато рослин кафедра отримувала насіннєвим та садивним матеріалом завдяки журналам «Інтерфлора», «Квіти України».

На колекційних ділянках висівали насіння однорічних та дворічних рослин (цинія або майорці, чорнобривці, агератум, петунія, ротики, айстра однорічна, сальвія, настурція та багато інших), була створена колекція сортів *Clematis* L., айстри багаторічної (новоанглійська, новобельгійська).

На сьогодні вони збережені на розсаднику та належно доглянуті, а буйне квітування квітів завжди нагадує про роботу Зої Володимирівни.

Висвітлено нами світлини історії кафедри ботаніки, які збереглися на стенді під час реорганізації кафедри з приєднанням ботаніків до кафедри мікробіології, біохімії і фізіології рослин у 2003 р.

Завідувач кафедри ботаніки (1997-2003 рр.), доцент З. В. Геркіял проводить екскурсію кафедрою майбутнім абітурієнтам інституту

Колектив кафедри ботаніки на колекції родини Asteraceae і на першому плані Cucurbitaceae ботанічного розсадника: (зліва-направо) зав. кафедри ботаніки, доцент З. В. Геркіял, лаборант Н. Ф. Казанюк, доцент Т. О. Кравець, лаборант М. І. Парубок, 1999 р.

Прибирання лісопаркової зони до прилеглої території НДП «Софіївка» НАНУ: (зліва-направо) доцент С. П. Романщак, лаборант М. І. Парубок, доцент З. В. Геркіял, лаборант Н. Ф. Казанюк, 1999 р.

У своєї наставниці З. В. Геркіял багато рис перейняла М. І. Парубок. Тепер вона виявляє організаторські здібності у проведенні догляду та збагаченні колекцій ботанічного розсадника новими рослинами. Завжди приємно старшому поколінню, що їхня праця продовжена учнями-вихованцями, наступниками, відданими своїй справі, історичному надбанню в пам'ять усіх творінь та клопітких робіт, зокрема і ботанічного розсадника.

Історія має свій початок і завжди має своє продовження…!

Серед архівних матеріалів та книг особистої бібліотеки, яку в свій час презентувала кафедрі Зоя Володимирівна, ми віднайшли пам'ятні вірші її студентки плодоовочевого факультету заочного відділення, за 2001 р. Ю. В. Блинеченко-Волошиної. Її слова із вдячністю відображають чарівну, людяну, душевну особистість, викладача ботаніки – Зою Володимирівну.

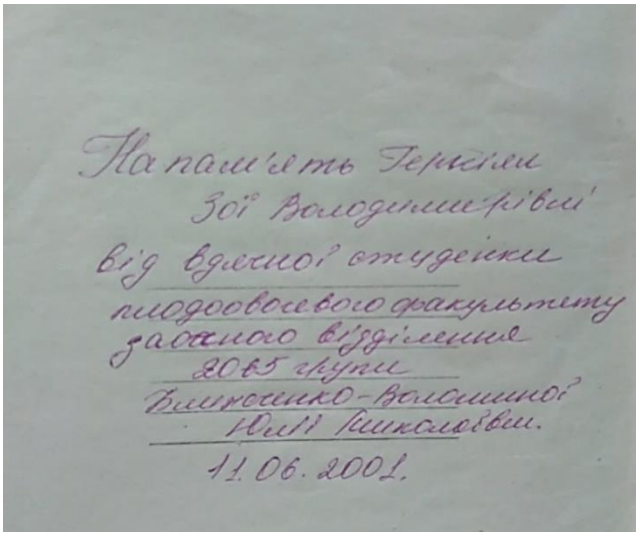
Моє звернення до людей

Посилає нам природа
З квітів покривала
Якби ж ти, людино добра –,
Все про неї знала
Як би чула, як скрипить
береза від болю
А, як пролісок благає про милішу долю
Як троянда колючками квітку
захищає,
А як сонце раннє тепле
Нам добра бажає…

А, чи чули ви колись? Як у річці чи ставку
Щука з раком розмовляли.
А як лебідь у лебідки про любов питає.
Вийдіть ви колись на «волю».
На траву вкладіться,
І на це життя прекрасне уважно
дивіться,
І не треба завдавати красі цій болю.
Робіть світ самі красивішим,
А не просіть долю.

Літо

Літо, літечко моє.
Дощами умите
Літо тепле й золоте,
Квітами укрите.
А стежечки мов зміюки
В траві розповзлися.
Пісні ніжні солов'їні
Цілу ніч лилися.
Що за чудо це таке,
Природа ця дивна.
Жарке літо, пекуче
І земля під ливнем.
І ті шуми у траві
Сухій та духмяній.
Живемо на цій планеті
В красі незрівняній.


На пам'ять Геркіял
Зої Володимирівні
від вдячної студентки
лісогосподарського факультету
заочного відділення
2005 групи
Вишнівко-Волошиної
Юлії Миколаївни.
11.06.2001.

Одне із свідчень вдячності студентів – зошит віршів випускниці з посвятою Зої Володимирівні. 11.06.2001.

Геркіял З. В.

Морфометрична характеристика ехінацеї пурпурової інтродукованої у розсаднику Уманської ДАА

Збірник наукових праць УДАА. Київ : Тов. Знання України, 2001. № 52. С. 155–159.

В основі досліджень з інтродукції та акліматизації рослин лежить різниця закономірностей формо- і видоутворення, мінливості та спадковості, фізіології, біохімії і біології інтродукованих рослин як в онтогенетичному, так і в філогенетичному аспекті. Вивчення цих закономірностей є необхідними умовами для вирішення ряду питань, які висуває практика. Зокрема, слід встановити, які види і форми рослин можуть бути рекомендовані для практичного використання, які корисні речовини і в яких кількостях накопичуються в них. Необхідно знати і враховувати декоративні якості, екологічні особливості цих рослин, що є науковою базою агротехніки, перспективи практичного використання інтродуцентів та ін. [11].

Ехінацея пурпурова почала інтродукуватися в Україні ще в 1945 р. в Полтавській зональній дослідній станції лікарських рослин. У процесі вивчення був зроблений висновок про високу пластичність і адаптованість даного виду про перспективу його подальшого розведення в Україні. Були розроблені методи культивування ехінацеї пурпурової, розгорнута селекційна робота і насінництво. Почалося вивчення лікарських якостей ехінацеї. Але з часом роботи з вивчення цієї культури в Україні були припинені.

В останній час ехінацея стала більш популярною лікарською рослиною. Це підтверджується тим, що у 1998 р. в м. Полтаві була проведена конференція на тему: «Вивчення і використання ехінацеї». Відомі на даний час матеріали свідчать про те, що в нашій країні ехінацея використовується як лікарська, кормова, медоносна і декоративна рослина [1, 2, 3, 4]. Відомо більше 200 препаратів, які містять витяжки з різних органів цієї рослини. До складу коренів входять ненасичені жирні кислоти, бетаїн, глікозид езінозид, плісахариди, біологічно активні

мікроелементи [6].

При вивченні цієї культури в умовах північно-східної України (ботаічний сад Харківського держуніверситету) [1], в ботанічному саду АН Молдови [5, 6], в умовах Литви [9] було показано, що вона успішно інтродукується в цих умовах і нормально росте, проходить повний цикл розвитку, рясно квітує, плодоносить, утворює зрілі плоди, морозостійка. Це дозволяє рекомендувати ехінацею пурпурову для практичного використання.

У наших дослідженнях, які розпочалися в 1999 році, поставлено мету вивчити можливість інтродукції ехінацеї пурпурової в умовах Черкаської області і з'ясувати, як впливають різні схеми посадки на розвиток цієї культури, урожайність підземної частини.

При виконанні роботи використовували загальні методи досліджень з інтродукції рослин.

Рід ехінацея (*Echinacea*) нараховує 9 видів багатолітніх трав'янистих рослин із родини айстрових (Asteraceae), походить із Північної Америки, де росте у преріях і на піщаних берегах річок. Рослина висотою 60-150 см із слабогалузистими прямостоячими стеблами. Листки великі, нижні, базальні, широколанцетні, на довгих черешках, по краю городчастозубчасті, середні ланцетні або вузьколанцетні, сидячі, як правило, цілокраї. Суцвіття – кошики на верхівках стебла поодинокі, від 2 до 10 см у діаметрі, з напівшаровидною двох-чотирьохрядною обгорткою. Крайові квітки безстатеві, пурпурові, темночервоні, рожеві, іноді білі, в кількості 20-30 ш, середні – двостатеві, трубчасті, п'ятизубчасті. Плоди – сім'янки чотиригранні, продовгуваті, 5-6 мм довжиною, з зубчастою коронкою. Квітує ехінацея з червня по серпень, плодоносить з вересня по жовтень.

Всі представники ехінацеї мають багато корисних ознак. Наприклад, ехінацея пурпурова є біостимулятором і антисептиком, посилює життєвий тонус і сексуальну потенцію при фізичному і психічному стомленні, володіє противірусною активністю, вона збільшує стійкість організму проти багатьох інфекцій при грипові, простудних захворюваннях, сприяє стимулюючій дії на лімфатичну систему, прискорює заживлення опіків та ран.

Правобережжя України, де знаходиться м. Умань Черкаської обл., значно відрізняється від умов природного зростання цієї північноамериканської лікарської рослини, а також від інших регіонів, де вона давно інтродукується.

Серед факторів, що неодмінно впливають на розвиток інтродуцентів, можна виділити і рівень суми температур, нерівномірність опадів у період вегетації тощо. Вивчаючи ці питання, ми отримаємо відповідь на запитання як ця культура буде розвиватися в умовах наших дослідів, як ці фактори будуть впливати на окремі етапи та періоди її індивідуального розвитку, зокрема на іматурний стан, що забезпечує та визначає готовність рослин до генеративного розвитку і формування врожаю сировини у наступному році вегетації.

Спостереження проводили у квітні-жовтні 2000 р. на ділянках другого року посадки. Рослини були посаджені восени 1999 р. розсадою.

У перший рік життя рослини досягають фази добре розвиненої розетки, яка складається з 3-5 листків, таку розсаду ми висадили на ділянках. На кореневій шийці утворюються бруньки в кількості 3-4 шт., з яких на другий рік розвиваються нові пагони.

При вирощуванні ехінацеї в умовах м. Умань можна відмітити її достатню морозостійкість і посухостійкість. Відростання рослин весною починається у середині квітня до початку травня. Ми оцінили морфологічні особливості рослин ехінацеї пурпурової другого року життя.

Весною, наступного року після посадки, відростання розеточних (базальних) листків почалося з квітня. А в травні з'явилися окремі пагони, і деякі з них вступили у

фазу бутонізації на початку серпня. Деякі рослини відцвіли і відмерли, окремі дали нормальне насіння, деякі цвіли ще у жовтні, а частина суцвіть так і не розпустилися до перших приморозків.

В кінці вегетації рослини були детально досліджені: було підраховано і виміряно базальні листки, що у розетці і на генеративних пагонах, виміряно висоту рослин, підраховано суцвіття і визначено масу кореневищ (табл. 1.).

Необхідно відмітити, що в кінці вегетації рослини сформували хорошу розетку з нормальною кількістю (10,9-17,5 шт. і розміром листків. Стеблові листки короткочерешкові, майже сидячі, почергові за розміщенням, за формою широко-ланцетні, набагато менші за базальні.

За нашими даними в перший рік вегетації рослин, які посаджені восени розсадою, 58,3% були з суцвіттями, тобто перейшли у генеративний стан, а решта залишилася в ювенільному стані, тобто не утворили репродуктивних органів і не дали плодів.

За даними Васфілової Е. С. [6] в умовах Катеринбургу 60,0-61,9% рослин переходять у генеративний стан. У деяких рослин репродуктивних пагонів було зовсім мало, були і дуже молоді, де суцвіття являли собою нерозкриті бутони, а деякі рослини дали генеративні пагони і відмерли.

Якщо розглянути показники маси кореневищ, то можна відмітити, що вони на першому році вегетації невеликі, ортотропні, ті що ростуть вертикально і досягають 20,1 г/м².

1. Морфологічні показники ехінацеї пурпурової

Показники	Рослини 2-го року життя	Показники	Рослини 2-го року життя
1. Висота, см	45,6	7. Кількість листків на генеративних пагонах, шт.	16,5
2. Кількість базальних листкових пластинок, шт.	17,5	8. Кількість суцвіть, шт.	3,1
3. Довжина базальних листкових пластинок, см	20,4	9. Кількість крайових квітів в суцвітті, шт.	25,0
4. Ширина базальних пластинок, см	6,5	10. Кількість середніх квітів у суцвітті, шт.	208,0
5. Довжина черешка базальних листків, см	15,8	11. % рослин з суцвіттями, шт.	58,3
6. Кількість генеративних пагонів, шт.	1,5	12. Маса сухих кореневищ, г/м²	20,1

Таким чином, вивчення ходу онтогенезу ехінацеї пурпурової в першому році вегетації дало змогу виділити групи рослин, які розрізняються за ходом індивідуального розвитку. Мабуть, в даному випадку має місце динамічна поліваріантність онтогенеза (тимчасовий тип), що описаний у роботах Л. А. Жукової та ін. [7]. Так, в наших природно-кліматичних умовах, деякі особини ехінацеї пурпурової були монокарпічними: тобто рослини квітують однократно, на другому році життя, і після цього відмирають. Але більшість рослин ведуть себе, як полікарпічні, квітують і закладають розетку на другий рік.

З досліджень також можна відмітити, що багато особин, до 50% і більше, характеризуються сповільненими темпами індивідуального розвитку, вони знаходяться протягом вегетаційного періоду у віргільному стані і утворюють генеративний пагін на другий рік життя.

Очевидно, існування цих різних форм індивідуального розвитку розширює адаптаційні можливості рослин і збільшує стійкість виду у нових для нього умов існування.

Список літератури
1. Alekhin A. A., Komir Z. V. Introduktsiya vidov v sadu Kharkovskogo gosuniversiteta // Izuchenie i ispolzovanie ekhinatsei: Mat. mezhdunar. konf. Poltava. 1998. S. 7-9.
2. Arkhipenko F. N., Gerbitsid STOMP v borbe s sornyakami v posevakh ekhinatsei purpurnoy. Poltava. 1998. S. 50-51.
3. Архипенко Ф. М., Плахотнюк В. Я., Павлюк О. В. та ін. Нетрадиційні кормові культури у ветеринарній медицині. Матер. конф. К., 1994. С. 19-21.
4. Бендак В. Гостя із прерії // Рідна природа. 1991. №3. С. 34.
5. Bodrug M. V. Koltsun M. B. Opyt introduktsii ekhiinatsei v Botanicheskom sadu AN Moldavii // Izuchenie i issledovanie ekhinatsei. Poltava. 1998. S. 9.
6. Vasfilova E. S. Nachalnye etapy ontogeneza ekhinatsei purpurnoy pri vozdelyvanii v botanicheskom sadu URORAN (g. Ekaterinburg) // Izuchenie ontogeneza rasteniy prirodnykh i kulturnikh flor v botanicheskikh sadakh i dendroparkakh. Poltava. 2000. S. 58-61.
7. Zhukova L. A. Shestakova E. V. Vvedenie // Ontogeneticheskiy atlas lekarstvennykh rasteniy. Yoshkar-ola. 1997. S. 3-27.
8. Kisnichan A. P. Izuchenie ekhinatsei v Moldove // Izuchenie i ispolzovanie ekhinatsei. Poltava. 1998. S. 18-19.
9. Lapinskene N. A., Ragazhinskene O. A., Rimkene S. Kharakteristika podzemnoy chasti ekhinatsei purpurnoy v usloviyakh introduktsii v Litve // Izuchenie i ispolzovanie ekhinatsei. Poltaava. 1998. S. 18-419.
10. Samorodov V. N., Pospelov S. V., Moiseeva G. F., Sereda A. V. Fitokhimicheskiy sostav predstavite ley roda ekhinatsei i ego farmakologicheskie svoystva // Khim. farm. zhurnal. 1996. 30. №9. S. 32-37.
11. Uspekhi introduktsii rasteniy. Sb. statey. Izd. «Nauka», 1973. S. 334.

Геркіял З. В., Молдавська Д. Б.

Інтродукція *Salvia officinalis* в умовах ботанічного розсадника Уманського ДАУ

Збірник наукових праць УДАА. Київ : Тов. Знання України, 2003. № 57. С. 119–125.

Ефіроолійні і лікарські рослини, до яких відноситься *Salvia officinalis*, традиційно вирощується в південних районах України, Молдови та ін. Україна – сприятлива зона для культивування цих корисних культур, але у спеціалізованих господарствах лісостепової зони вирощується лише ефіроноси – м'ята перцева, коріандр, кмин та, в останній час, кріп городній. В той же час в країні відмічається гострий дефіцит ефірних олій для продуктів споживання з використанням ароматичних добавок. Серед ефіроолійних культур за значенням для народного господарства виділяється шавлія лікарська, ефірна олія якої знаходить широке застосування в різних сферах народного господарства. Попит на неї весь час зростає. Тому виникає необхідність перенесення цієї рослини в нові зони вирощування, тобто інтродукувати її в нових для неї умовах.

Головним завданням інтродукції рослин є вивчення та оцінка можливостей рослин при вирощуванні її в культурі в нових для неї умовах. У зв'язку з цим необхідно приділяти значну увагу проведенню регулярних фенологічних спостережень, обліку біометричних показників, гербаризації, фографуванню для отримання характеристики сезонного розвитку і викових змін. Інтродукція рослин тісно пов'язана з їх продуктивністю. Для досягнення високої продуктивності необхідно розробляти основи агротехніки інтродукованих рослин: визначати оптимальні строки та способи посіву, норми висіву, глибини заробки насіння, схеми посадки, способи догляду та ін.

Мета представлених досліджень полягає у вивченні можливості вирощування шавлії лікарської в умовах Лісостепу України, а саме у ботанічному розсаднику Уманського ДАУ.

Треба відмітити, що шавлія лікарська в дикому стані в Україні не росте [1]. Культивують її в квітниках, на городах, садах. Є плантації у Криму, Молдові, на Кавказі [2]. Це середземноморський вид [3]. Рід об'єднує до 700 видів трав'янистих і кущових рослин, поширених у всій земній кулі. Медичне значення мають дорослі

види – шавлія мускатна і ефіопська та вид, який культивується – шавлія лікарська, батьківщина яких Південна Європа [4]. На Україні рід нараховує 22 види, більшість яких – чудові медоноси [5]. Шавлія лікарська культивується у Полтавській, Дніпропетровській, Кримській областях [6].

Аналіз літературних джерел про рослини з ароматичними та лікувальними властивостями, які вирощуються в культурі, показав, що майже всі вони не можуть тривалий час рости в одному полі, так меліса лимонна, шавлія лікарська, чебрець, кмин, аніс та подорожник вимагають постійної зміни площ [7]. А. М. Гродзинський [8] звертав увагу на те, що рослини, які містять велику кількість речовин вторинного походження (ефірні олії, фенольних сполук, алкалоїдів та ін.) і володіють лікувальними та отруйними властивостями, відрізняються і високим вмістом речовин, які пригнічують ріст. Літературні джерела свідчать про те, що шавлія лікарська мало зустрічається в культурі і тому викликає інтерес для вивчення її інтродукції, а також деяких питань технології її вирощування.

Кінцева мета інтродукції – впровадження цінних рослин у практику народного господарства. Якщо говорити про інтродукцію шавлії лікарської, то вона відбувається в різних зонах і місцевостях з різко відмінними кліматичними умовами. Середньорічні температури повітря в окремих місцевостях можуть значно коливатися і вдостатньо широких межах, від 3,6 до 12°С. Безморозний період також значно коливається, рослини ростуть на різних ґрунтах. Але не дивлячись на це, значна кількість рослин, які пристосувалися рости в певних місцевостях, в тому числі і шавлія лікарська, успішно інтродукуються в нових умовах.

Як відмічає А. І. Закордонець [10] в Україні шавлія лікарська зустрічається тільки в культурі і головним чином в Полтавській, Дніпропетровській, в невеликій кількості в Київській області і в Кам’янець-Подільському районі. Хоч шавлія походить з теплих районів – вона добре росте і в Середній Європі. Ближче до північних районів шавлія може вимерзати, особливо у малосніжні зими [11]. А завдяки густому опушенню і добре розвиненій кореневій системі, шавлія має високу посухостійкість.

Методика досліджень. Для вивчення питань з інтродукції та технології вирощування шавлії лікарської був закладений дослід на ботанічному розсаднику Уманського ДАУ з різними схемами посадки. При виконанні досліджень використовували методики з інтродукції рослин, а також польові та лабораторні методи.

Результати досліджень. При вивченні інтродукції шавлії досліджувалися рослини посаджені на відкритій сонячній ділянці, в екологічно вирівняних умовах. Без застосування добрив та поливу. Фази онтогенезу шавлії лікарської вивчалися в циклі вегетативного і генеративного стану рослин (табл. 1.).

1. Фази онтогенезу при інтродукції *Salvia officinalis*

Фаза розвитку	2001 р.	2002 р.	2003 р.
Цикл вегетативного стану			
Весняне відростання листків	17.03	10.03	01.03
Розгортання листків	01.04	27.03	15.03
Закінчення росту пагонів	19.09	29.09	02.10
Початок відмирання листків	29.09	03.10	20.10
Цикл генеративного стану			
Поява бутонів	27.05	18.05	15.05
Початок цвітіння	03.06	21.05	20.05
Масове цвітіння	18.06	06.06	04.06
Кінець цвітіння	05.07	23.06	03.07
Зав’язування плодів	12.07	06.07	10.07
Дозрівання плодів	31.07	25.07	08.08

Спостереження свідчать, що початок вегетації цієї культури за три роки спостережень припадає на другу декаду березня, тільки у 2003 р. вона почалася на початку місяця. Раннє відростання шавлії пояснюється значним перевищенням температури повітря у березні 2001 і 2002 рр. і особливо у 2003 р., коли весна наступила раптово з різким підвищенням температури. Бутони з'являються в середині травня. Початок квітування припадає на середину травня – початок червня, а масове квітування наступає в червні і закінчується в кінці червня на початку липня в залежності від погодніх умов. До кінця липня в суцвіттях з'являються зрілі плоди. Вони легко висипаються з чашечки при дозріванні, тому необхідно слідкувати за дозріванням і вчасно збирати їх.

При вивченні інтродукції важливо визначити, як в нових умовах росте і розвивається певна рослина, як наростає фітомаса. Досліджувалась кількість і довжина пагонів, розміри і кількість листків, кількість суцвіть і квітів в них.

Молоді кущі шавлії лікарської нормально розвивалися, з'явилися нові однорічні пагони в кількості 49-54 шт. В залежності від варіанту досліду вони були з нормально розвиненими листками і мали довжину у межах 23-35 см. Молоді пагони мали сизий колір, бо щільно вкриті епідермальними волосками різної морфологічної будови і з різною кількістю ефірної олії в них.

Листки рівномірно розміщувалися на пагонах і кількість їх була в межах 10-20 шт., а в цілому на кущі ця цифра сягала 4000 і більше. Листки були типовими за опушенням (табл. 2.).

2. Кількість і розміри листків на пагонах інтродукованої шавлії лікарської

Показники	2001 р.	2002 р.	2003 р.
Кількість на кущ, шт.	4155	4703	3956
Довжина листка, см	4,0	4,5	3,9
Ширина листка, см	1,4	1,8	1,6
Довжина черешка, см	2,5	2,5	2,4
Маса сухих листків в середньому з куща, г.	74,8	91,2	85,4

Треба відмітити, що розміри листків залежать від погодніх умов. Наприклад, у 2003 році розміри їх були дещо меншими, внаслідок негативного впливу жаркого і сухого літа. Але незважаючи на деяку відмінність погодних умов рослини були добре розвинені, досягли своїх характерних розмірів.

При вивченні циклу генеративного стану рослин, нами встановлені кількісні особливості суцвіть на кущі, квіток в суцвітті та на рослині в цілому (табл. 3.).

3. Кількість генеративних органів на кущ інтродукованої шавлії лікарської

Показники	2001 р.	2002 р.
Суцвіття, шт./рослину	86	98
Мутовки, шт./рослину	6	8
Квіток в мутовці, шт.	6	6
Квіток в суцвітті, шт.	36	48
Квіток на кущі, шт.	3096	4704

Залежно від умов погоди змінювались і показники насіннєвої продуктивності шавлії лікарської (табл. 4.).

При розрахункові кількості чотири насінини у плоді, фактична їх кількість, була меншою на 0,5 та 0,3 насінини відповідно в 2001 та 2002 рр. Це відбулося переважно за рахунок порушень в процесі запліднення та формування зиготи, а в зв'язку з цим недорозвитку зародків.

4. Насіннєва продуктивність інтродукованої шавлії лікарської

Показники	2001 р.	2002 р.
Насіння, шт. в плоді	3,5	3,7
Насіння, шт. в мутовці	21	22,2
Насіння, шт./суцвіття	126	133,2
Насіння, шт./рослину	10836	13053
Маса 1000 насінин, г.	3,2	3,7
Вихід насіння з куща, г.	35	48

Кількість насіних з розрахунку на мутовку, суцвіття на рослину знаходилась в прямій залежності від числа структурних частин генеративних органів шавлії. Їх чисельність, а також маса 1000 насінин були більшими в 2002 році, що можна пояснити сприятливішим розподілом водно-температурного режиму особливо під час квітування рослин.

Позитивні результати отримані нами при вивченні інтродукції шавлії лікарської в умовах ботанічного розсадника, можна пояснити схожістю погодніх умов в період вегетації за роки досліджень з умовами її батьківщини. Як бачимо, даний вид в цих умовах добре росте, розвивається, квітує, дає насіння та урожай стандартного листка.

Висновки. За даними спостережень попередній висновок, що культура *Salvia officinalis* в умовах ботанічного розсадника Уманського ДАУ може бути рекомендована для введення в культуру. Такі дослідження дають змогу поповнити перелік ефіроносних рослин, які можна вирощувати в Південно-Західному Лісостепу правобережної частини України.

Предметом наступних досліджень стоїть питання насіннєзнавства і зокрема посівних якостей *Salvia officinalis.*

Список використаних джерел

1. Nosal M. A., Nosal I. M. Lekarstvennye rateniya i sposoby i spsoby ikh primeneniya v narode. Zhitomir: «Polese», 1993. 160 s.
2. Носаль І. М. Від рослин – до людини: Розповіді про лікувальні та лікарські рослини України. К.: Веселка, 1992-1995. – 606 с.
3. Dudchenko L. G., Kozyakov A. S., Krishchenko V. V. Pryanoaromaticheskie i pryanovkusovye pasteniya: Spravochnik. K.: Naukova dumka, 1989. 304 s.
4. Molodozhnikova L. M., Rozhdestvenskaya O. S., Sotnik V. F. Lesnaya kosmetika: Spravochnoe posobie. M.: Ekologiya, 1991. 336 s.
5. Соломаха Т. Д., Бондарчук Л. І., Медоноси навколо нас: Науково-популярне видання. К.: Ун-т бджільництва ім. Прокоповича УААН України. 1995. 120 с.
6. Кархут В. В. Ліки навколо нас. К.: Здоров'я, 1993. 232 с.
7. Sarnetskiiy G. A. Maslichnye i eforomaslichnye kulturi. K.: Urozhay, 1983. 152 s.
8. Grodzinskiy A. M. Allelopatiya v zhizni rasteniy i ikh soobshchestv. K.: Naukova dumka, 1965. 200 s.
9. Bodrug M. V. Introduktsiya novykh efiromaslichnykh rasteniy v Moldove-Kishinev: «Shtiintsa». 1993. 260 s.
10. Zakordonets A. I. Kultura lekarstvennykh rasteniy na Ukraine. K.: Gosmedizdat USSR, 1946. 128 s.
11. Avrorin N. A. Pereselenie rasteniy na Polyarnyi Sever. L.: Izd-vo AN SSSR, 1956. S. 25-60.

Публікації про З. В. Геркіял:

[б/а]

Ідеальна жінка

За сільськогосподарські кадри. 2002. 30 січня. № 1-4 (592). С. 3.

Коли годинник року б'є дванадцять, на зламі зими зустрічає свій ювілей Зоя Володимиріва Геркіял. Сувора зима та важкі воєнні роки стали початком її життєвого шляху. І, напевно, мрією її дитинства були квітучі мирні поля та зелене віття гаїв.

Початком здійснення мрій стало навчання в Уманському сільськогосподарському інституті. Потім робота в науково-дослідній лабораторії, де вона пройшла шлях від лаборанта до старшого наукового співробітника. Результатом напруженої наукової праці став захист кандидатської дисертації. А з 1987 року Зоя Володимирівна працює на найквітучішій кафедрі – ботаніки. З 1997 року вона завідувач цієї кафедри.

Серед співробітників панує злагода, взаєморозуміння, врешті, звичайна людська дружба. Величезна заслуга в тому – мудре та дипломатичне керівництво Зої Володимирівни. Молодим колегам вона завжди допомогає в наукових пошуках, а студентам щедро віддає свої знання, мудрість і любов до рослин.

Мабуть, про таких, як Зоя Володимирівна, класик сказав: «Ідеальна жінка». Це вона – берегиня сімейного вогнища, кохана дружина, мати двох прекрасних дочок і щаслива бабуся. На її устах завжди майорить чарівна посмішка, вона весела, життєрадісна. Спілкуючись з цією надзвичайною привабливою жінкою, отримуєш задоволення і неабиякий заряд оптимізму. Вона взірець мудрості і тактовності. Під її керівництвом та наставництвом хотілося б працювати завжди.

Щиро вітаємо нашу вельмишановну Зою Володимирівну із її ювілеєм. Бажаємо міцного здоров'я, довголіття, успіхів у праці, здійснення всіх мрій і бажань.

Замаховська М. Ю.

Династія

Університетські вісті. 2010. 03 березня. № 5-7 (788). С. 2.

Про кожну з цих прекрасних жінок можна написати цікаву книжку. Але, на жаль, газетна шпальта обмежена, та все ж хочеться напередодні жіночого свята хоч коротко розповісти про цю унікальну династію.

Мені пощастило працювати з Ніною Євгенівною та й старожили університету пам'ятають її – доцента кафедри загального землеробства. Вона, з когорти тих, хто відбудовував у важкі повоєнні роки спалені фашистами навчальні корпуси інституту, хто піднімав з руїн навчально-дослідне господарство, хто в холодних аудиторіях читав лекції вчорашнім воїнам, які не встигли ще змінити солдатські шинелі і

гімнастерки на цивільний одяг. Вона була першою аспіранткою професора С. С. Рубіна, його правою рукою на кафедрі. Талановитий педагог і вдумлвий дослідник, завжди привітна, доброзичлива, вона ніби випромінювала енергію, розум, оптимізм. Її любили студенти, захоплювались її лекціями. І такими стали її доньки – Людмила і Зоя. Коли після закінчення школи стало питання про вибір професії, сумніву не було: обидві пішли материнським шляхом – стали студентками Уманського СГІ.

Студенти факультету плодоовочівництва і лісівництва добре знають Зою Володимирівну Геркіял, доцента кафедри біології. А я пам'ятаю її студенткою – активною, відмінницею, веселою, без якої не обходився не один концерт художньої самодіяльності. Скрізь встигала: і вчитись відмінно, і науковою роботою займатись, і танцювальний гурток відвідувати. І не дивно, що один із найкращих тоді студентів агрономічного факультету Олександр Геркіял закохався в цю чудову дівчину з пишною копною білявого кучерявого волосся і з дивовижно веселою вдачею. Це було кохання на все життя.

Ідучи маминою дорогою, Зоя Володимирівна теж стала аспіранткою С. С. Рубіна. На жаль, останньою. Він помер, не доживши до захисту Зоєю Володимирівною кандидатської дисертації. Світ її захоплень багатий і різноманітний, але особливе місце в ньому займають рослини. Очолюючи кафедру ботаніки, працюючи доцентом кафедри, Зоя Володимирівна прищеплює любов до рослин, до природи майбутнім агрономам, плодоовочівникам. Студенти шанують і поважають її за глибокі знання, за материнське ставлення до особистості молодої людини. Зоя Володимирівна – чудова мати. Разом з Олександром Михайловичем вони виростили і виховали доньок – Олену і Юлю. Природа розпорядилась так, що Олена пішла вдачею в маму, а Юля в – в батька. Обидві також пішли стежками батьків: стали студентками того ж таки навчального закладу – Уманського сільськогосподарського інституту, хоча змінили агрономію на економіку. Кажуть від великого кохання народжуються дуже талановиті діти. Дійсно, Бог нагородив обох доньок багатьма чеснотами. Досить сказати, що обидві, і Олена Олександрівна, і Юлія Олександрівна – чарівні красуні, обидві відмінно навчались і, як наслідок, досягли вершин в науці: закінчили докторантуру і в їх особі університет має двох молодих перспективних докторів економічних наук. Олена Олександрівна Непочатенко – професор, завідувач кафедри фінансів і кредиту, голова методичної комісії університету. Юлія Олександрівна Нестерчук – доцент кафедри економіки УНУС. А в студентські роки – окраса ансамблю пісні і танцю «Хлібодари».

Але ні педагогічна діяльність, ні наукові дослідження, ні громадська робота не завадили їм виконати найголовнішу місію на землі – покохати і створити сім'ю, народити чудових дітей і залишатися коханими, молодими, чарівними, жаданими, щасливими, успішними – залишитися Жінкою. Хто знає, можливо, пройде час, і котрась із правнучок Ніни Євгенівни продовжить цю династію унікальних особистостей – педагогів, красунь, розумниць, яскравих представниць жіноцтва України.

Свистун О. В., Мамчур Т. В., Парубок М. І.

Усмішка, пронесена через усе життя (до 75-річчя від дня народження (15.01.1942-10.10.2014))

Збірник наукових праць УНУС. Умань : УНУС, 2017. Вип. 91. Ч.1 : Сільськогосподарські науки. С. 277–282.

Під клекіт хвиль могутньої шумливої ріки часу поволі зникають картини минулого. Прозорий серпанок огортає події і постаті. Та є спогади, що не зникають за обрієм, а щемливим звуком озиваються у серці кожного. Такі спогади вдалося

залишити Зої Володимирівні Геркіял – чудовій людині, з якою нам пощастило працювати і товаришувати.

Говорять, що у кожної людини є своя зірка на небі, яка освітлює її шлях. Така зірка засяяла на небі, коли у воєнні роки 15 січня 1942 року народилася Зоя Володимирівна Геркіял, в м. Ленінобаді (Таджикистан), куди був евакуйований Уманський сільськогосподарський інститут, у якому на той час працювала її мати. Сувора зима та важкі повоєнні роки стали початком її життєвого шляху, а дитинство проходило у сім'ї викладачів. Мати, Попова Ніна Євгенівна, працювала доцентом кафедри загального землеробства УСГІ та була першою аспіранткою професора С. С. Рубіна, а вітчим Беззубенко Степан Назарович – викладачем кафедри механізації [1].

10 березня 1944 року, зусиллями військ Другого Українського фронту, місто Умань було звільнено від німецької окупації. Уманський СГІ повертається на Україну, починаються заходи із відновлення роботи корпусів приміщень та навчально-дослідного господарства.

Батьки Зої Володимирівни більшість часу проводили на роботі, а вона залишалася вдома із сестрою Людмилою. Це сприяло гартуванню їх характеру, навчало самостійності, відповідальності та розумінню потреб оточуючих.

У 1949 році розпочалося навчання Зої Володимирівни в Уманській середній школі № 4. Після закінчення школи у 1959 році постало питання про вибір професії. Без тіні вагань Зоя Володимирівна вирішила піти стежкою своєї матері – стати студенткою факультету плодоовочівництва Уманського СГІ. Однокурсники і викладачі запам'ятали її активною, веселою і життєрадісною студенткою. Навчалася легко та на відмінно, була активною учасницею виступів художньої самодіяльності. Все встигала: і вчитися, і науковою роботою займатися, і танцювальний гурток відвідувати. В таку дивовижну, із веселою вдачею, дівчину не міг не закохатися один із найкращих студентів агрономічного факультету – Олександр Геркіял. Про свій вибір він не пошкодував жодного разу, адже юнацьке почуття згодом стало єдиним справжнім коханням, яке вдалося пронести крізь усе життя. Зоя Володимирівна була не лише дружиною, а й найкращим другом та мудрою порадницею. Саме їй він довіряв найбільше, ділився задумами і завжди отримував розсудливу пораду.

Після закінчення Уманського СГІ у 1964 році, Зоя Володимирівна була направлена на роботу до Ульянівського цукрового комбінату, де отримала посаду бригадира садогородньої бригади Шамраєвського відділення радгоспу в селі Шамраєвка Ульянівського району Кіровоградської області. Повернувшись до Умані, у 1967 році вона працювала майстром дослідного саду в Уманському сільськогосподарському інституті на кафедрі загального землеробства. Згодом, у 1970 році, вона працювала в проблемній лабораторії з утримання і удобрення ґрунту, де пройшла шлях від лаборанта до старшого наукового співробітника лабораторії. За ці роки Зоя Володимирівна зуміла зарекомендувати себе кваліфікованим, відповідальним та старанним співробітником.

З вересня 1975 року, Зоя Володимирівна заочно навчалася в аспірантурі при кафедрі загального землеробства. Ідучи маминою дорогою, Зоя Володимирівна теж стала аспіранткою Симона Самійловича Рубіна. Вона успішно працювала над самостійною темою науково-дослідної роботи «Вплив тривалого застосування різних систем добрива на зміст і якісний склад гумусу, форми азоту в ґрунті і врожайність яблуні в умовах Правобережного Лісостепу України», освоїла більшу частину методів агрохімічних досліджень і постійно цікавилася фаховою літературою, підвищуючи рівень своїх знань.

Бувають у житті витівки долі – мати Зої Володимирівни стала першою, а вона, на жаль, була останньою аспіранткою С. С. Рубіна, який помер у 1985 році не доживши десяти місяців до захисту її кандидатської дисертації.

Після захисту дисертації, в 1985 році Зоя Володимирівна ще працювала деякий час в проблемній лабораторії з утримання і удобрення ґрунту в садах. Науково-дослідна робота Зої Володимирівни мала напрям досліджень із вивчення потреб рослин за внесення добрив, поживних речовин на сірих лісових і чорноземних ґрунтах, при різних системах утримання міжрядь для визначення їх оптимальних норм, способів і строків внесення добрив. Це питання було основною частиною наукової програми лабораторії за темою «Встановлення раціональних норм, способів і строків внесення добрив для оптимізації родючості ґрунту при різних системах його утримання в інтенсивних садах Лісостепу і Степу». Дослідження Зої Володимирівни були висвітлені у наукових працях та доповідях студентів на наукових конференціях. Вона працювала на кафедрі ботаніки, де викладала курс із розділу «Анатомія рослин» для студентів заочного відділення, а також проводила лабораторні заняття на факультеті плодоовочівництва денної форми навчання. У 1987 році повністю присвятила себе викладацькій роботі.

Зоя Володимирівна Геркіял створила чудовий дружній колектив на кафедрі ботаніки, яким керувала протягом тривалого часу, з березня 1997 року по 2003 рік.

Колектив кафедри ботаніки за керівництва З. В. Геркіял: сидять (зліва направо) – доценти Т. О. Кравець, В. А. Гаврилюк, С. П. Романщак і стоять – ст. лаборант Н. Ф. Казанюк, зав. кафедри, доцент З. В. Геркіял, лаборант М. І. Парубок, викладач О. В. Свистун, 1999 р.

Вона завжди вражала бажанням зрозуміти кожного, вмінням співчувати, щиро радіти успіхам колег, безвідмовно допомагати всім, хто цього потребував. Прагнення допомагати було органічною якістю її характеру. Ніколи не підвищувала голосу до колег, завжди була стриманою і врівноваженою. Всі її розпорядження виконувались вчасно, бо не хотілося засмучувати людину, яку дуже шануєш. Серед співробітників панувала злагода, взаєморозуміння, врешті, звичайна людська дружба. Велика заслуга в тому – мудре й дипломатичне керівництво Зої Володимирівни.

Вона залишила про себе пам’ять надзвичайно позитивної, безкорисливої людини, котра постійно випромінювала тепло. Це був порадник і помічник для молодих науковців, який завжди допомагав молодшим колегам в наукових пошуках, а студентам щедро віддавав свої знання, мудрість та любов до рослин. Вона підтримувала наукові та дружні стосунки з багатьма колегами з інших кафедр.

Головні якості Зої Володимирівни як викладача і людини – високий рівень професіоналізму, наполегливість, організованість, доброта, щире та доброзичливе ставлення до друзів, колег та знайомих. Слід також згадати й про те, що Зоя Володимирівна – талановитий педагог. Вона уміла налаштовувати студентів на творчість та самостійність. Завжди була безвідмовним, доброзичливим консультантом та наставником під час написання дипломної роботи чи підготовки до виступу на конференції. Сотні студентів із різних регіонів України мали змогу не лише слухати її лекції, а й пройти під її керівництвом навчально-польові практики з ботаніки. Студенти шанували і поважали Зою Володимирівну за її цікаві заняття та материнське ставлення до них.

Зоя Володимирівна постійно працювала та покращувала свої знання. У лютому 1996 року пройшла підвищення кваліфікації на кафедрі біології Уманського державного педагогічного інституту ім. Павла Тичини, у липні 2002 року – стажування у відділі природної флори Центрального ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАН України, а в листопаді цього ж року – на факультеті післядипломної освіти Уманської державної аграрної академії. За час стажування, вона знайомилася із навчальними програмами, науковою і виховною роботою, відвідувала лекції і практичні заняття з ботаніки, аналізувала методичні вказівки, форми контролю і самоконтролю знань студентів, працювала з гербаріями, вивчала рослини. Результати стажування були використані у підготовці матеріалів до методичних вказівок для студентів першого курсу агрономічного і плодоовочевого факультетів з анатомії та систематики рослин.

Після приєднання у 2003 році кафедри ботаніки до кафедри мікробіології і фізіології рослин та створенням кафедри біології, працювала доцентом на цій кафедрі та продовжувала викладати курс ботаніки на факультеті плодоовочівництва (заочному та підготовчому відділеннях). Разом з іншими викладачами оновлювала методичний матеріал: робочі зошити, методичні рекомендації, екзаменаційні підсумкові тести та тести для поточного контролю знань. В цей же час вона проводила наукову роботу на тему: «Вивчення впливу схем посадки на продуктивність *Savlia oficinalis* L. та *Ehinacea purpurea* (L.) Moench. інтродукованих на колекційному розсаднику УДАА». Свої наукові досягнення висвітлювала у численних наукових працях.

Під керівництвом доцента З. В. Геркіял проводилися реконструкція ботанічного розсадника кафедри та виготовлення навчальних стендів із систематики лікарських рослин. Було оформлено хол коридору кафедри ботаніки кімнатними рослинами, так званий «Зимовий сад». Світ її захоплень був багатим та різноманітним, вона в'язала гачком та дуже гарно вишивала, але особливе значення для неї мали рослини. У 2000 році у співавторстві з С. П. Романщак, В. А. Гаврилюк вийшов навчальний посібник «Морфологія і систематика лікарських рослин».

Про таких особистостей, як Зоя Володимирівна кажуть «Ідеальна жінка». Це вона – берегиня сімейного вогнища, кохана дружина, любляча мати і щаслива бабуся. Разом із Олександром Михайловичем вони виховали і виростили двох прекрасних доньок – Олену, 1965 р. н. та Юлію, 1971 р. н. Обидві доньки пішли стежиною батьків: стали студентками того ж таки навчального закладу – Уманського сільськогосподарського інституту, хоча змінили агрономію на економіку. На радість батькам Олена пішла вдачею в маму (нині ректор Уманського національного університету садівництва, професор, доктор економічних наук), а Юлія – в батька (нині декан факультету економіки і підприємництва Уманського НУС, професор, доктор економічних наук). В останні роки життя Зоя Володимирівна тішилася успіхам і здобуткам онуків – Саші й Жені, Зої й Наді та вишивала їм рушники на пам'ять.

У листопаді 2014 року після тяжкої хвороби на 71-му році життя не стало чудової людини, кандидата сільськогосподарських наук, доцента кафедри садово-паркового господарства Зої Володимирівни Геркіял.

Ми пам’ятаємо Зою Володимирівну як інтелігентну, творчу, ерудовану, принципову й водночас надзвичайно доброзичливу людину. Її вирізняли висока працьовитість, життєрадісність, толерантність, азарт дослідника, суворість ученого і ліричність поета, вміння дискутувати й відстоювати свої погляди, а також повага, доброта до інших і вимогливість до себе. Вона уміла тішитися кожному дню, усьому, що її оточувало, раділа успіхам рідних та друзів. Але найбільше нам запам’ятається невмирущий оптимізм Зої Володимирівни, який вона вміла передавати всім своїм друзям і колегам, а також її щира, надзвичайно привітна посмішка, яку вона пронесла крізь усе життя.

Література

1. Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Парубок М. І., Свистун. О. В. Вчені-ботаніки Уманського національного університету садівництва та їх наукові дослідження (1844-2016): монографія (присвячується 95-річчю створення кафедри ботаніки). Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2017. 280 с., іл.

Кравець Тамара Олексіївна

Т. О. Кравець після закінчення Уманського сільськогосподарського інституту, спеціальність «Агрономія», розпочала трудовий шлях, за направленням у господарство, на посаді агронома-ентомолога (1964 р.), економіста (1965).

З часом вона повертається в інститут та вступає до аспірантури на кафедру рослинництва (1967-1970 рр.) Після захисту дисертаційної роботи (1971) та присвоєння наукового ступеня кандидата біологічних наук, працювала завідувачем підготовчого відділення (1971-1972), а також асистента (1972-1979), доцента кафедри ботаніки (1979-2002). Продовжувала працювати Тамара Олексіївна на реорганізованих кафедрах – біології (2003), екології, декоративного садівництва і лісівництва (2005), садово-паркового господарства (2007-2014).

Тематика наукових досліджень: «Фізіологічні основи вирощування агрофітоценозів в умовах Лісостепу України», які були пов’язані з вивченням збільшення урожайності та кормової цінності. З 2002 р. – «Лікарські рослини України: біологія, екологія, географія, запаси лікарської сировини та можливості її промислового використання».

Великий вклад Тамара Олексіївна внесла в упорядкування історичних колекцій гербарію університету ще в 2013 р. працюючи на кафедрі садово-паркового господарства.

Гербарій з численними переїздами та реорганізаційними рішеннями щодо кафедри ботаніки залишався усі ці роки в кабінеті колишньої кафедри ботаніки, корпус №4, хранителем якого був В. А. Гаврилюк. Віднайшла його лаборант кафедри математики і фізики Анна Павлівна Довбуш. Під керівництвом завідувача кафедри, професора В. В. Поліщука було перенесено до тодішньої кафедри садово-паркового господарства, виділено окремий кабінет «Гербарна кімната», замовлено зручні у розташуванні шафи, обладнання. Клопітка та ретельна робота з інсерування, монтування, кріообробки полягала на куратора гербарію Т. О. Кравець. Кількісний склад гербарію, колектори та ранні збори (ще учнями Уманського училища землеробства і садівництва) були задокументовані етикетками, папками та власне рослинним матеріалом.

До роботи з гербарієм долучилася асистент Т. В. Мамчур, яка з 2015 р. стала куратором гербарію (UM) і дотепер його збереження здійснюється структурним підрозділом наукової та інноваційної діяльності кафедри біології.

Тамара Олексіївна зазначала: *«…яка ж я спокійна, що свою роботу залишаю в хороші руки, Вам, Тетяно Василівно*», адже планувала з часом піти на заслужений відпочинок. Взагалі Т. О. Кравець можна характеризувати як вимогливого викладача і до студентів, і до себе, працелюбною, розумною, відповідальною особистістю. Тамара Олексіївна вчила Т. В. Мамчур ботаніки ще в юні студентські роки, працювали на ботанічному розсаднику разом із З. В. Геркіял, збирали та вивчали гербарій. І так склався її трудовий шлях, що пліч-о-пліч працювала зі своїми вчителями, поглибила знання з ботаніки, ведення гербарної справи.

На ботанічному розсаднику Тамара Олексіївна працювала з усіма наполегливо, не дивлячись навіть на свій поважний вік, що знову ж таки підкреслює позитивні риси її характеру.

Т. В. Мамчур прийшла працювати на кафедру в 2009 р. з Уманського педагогічного університету імені Павла Тичини, їй виділили ділянку ботанічного розсадника, оскільки у кожного викладача були свої частини. Тамара Олексіївна відповідала із Зоєю Володимирівною за центральну частину систематичних ділянок, де зростали лікарські рослини – ехінацея та шавлія. Але також вони на частині ділянки висівали однорічники: щедро квітували чорнобривці, агератум, цинія, ділянка вражала сортовим різнобарв’ям.

Багато учнів-студентів Тамари Олексіївни – агрономів, плодоовочівників, які залишилися працювати в університеті та стали доцентами, професорами, згадують її теплими словами.

За спогадами д. с.-г. н., проф. кафедри харчових технологій УНУС
Віталія Володимировича Любича

Кравець Тамара Олексіївна: погляд з теперішнього в минуле

Освіта – важлива складова життя. Навіть за умови, коли людина в житті працює не за фахом, перша освіта залишиться фундаментом у системі формування особистих цінностей. Уманський національний університет садівництва – навчальний заклад, який допомагає молодим людям здобути і засвоїти цілу низку знань. У цьому сегменті незамінне значення відіграють

науково-педагогічні працівники. Не можна сказати, що певна частина співробітників вкладає більше часу та енергії для здійснення професійної діяльності, а інша частина – менше. Слід зазначити, що вся когорта викладацького складу вкладає максимум у формуванні висококваліфікованих спеціалістів в значній мірі.

Ботаніка – залишилась у пам'яті всіх випускників факультету агрономії, оскільки викладання тривало впродовж цілого року. При цьому спогади випускників 2006 р. пов'язані з Кравець Тамарою Олексіївною. Рослини мають широке поширення у навколишньому природному середовищі. Життя людини тісно пов'язане з ними. Різні рослини мають специфічні особливості. Інформації накопичилось досить багато. Тамара Олексіївна допомагала засвоїти накопичені знання з ботаніки та користуватись ними.

Тамара Олексіївна справляла дуже позитивне враження про себе. Помітно було, що дуже любить рослини і захоплюється ними. Вміло викладала інформацію з ботаніки і зацікавлювала студентів. Лекції з Тамарою Олексіївною пролітали непомітно і швидко. Особливо їй вдавалась навчальна практика весною під час збирання гербарію. Вражало практичне застосування знань з ботаніки у реальних умовах. Заняття були завжди цікавими і насиченими фактичним матеріалом, приведених у систему.

У моїй пам'яті Тамара Олексіївна залишилась ідеалом педагогічної майстерності, прикладом для наслідування. Людина, яка серйозно відносилась до виконання своїх обов'язків.

Кравець Т. О., Геркіял З. В.

Особливості онтогенезу *Echinacea purpurea* (L.) Moench., інтродукованої в умовах півдня Лісостепу України

Збірник наукових праць УДАА. Київ : Тов. Знання України, 2004. № 58. С. 186–193.

Вирощування лікарських рослин – один із шляхів збереження природної популяції видів, забезпечення необхідної кількості сировини для потреб фармакологічної промисловості, поповнення видової різноманітності лікарських рослин за рахунок рідкісних і зникаючих видів та інтродукції перспективних адвентивних видів.

Завдяки здатності стимулювати імунну систему, ехінацея пурпурова наразі вважається в Україні однією із найпопулярніших рослин для отримання лікарських препаратів, які мають широкий спектр використання. Всі частини рослин містять ефірні олії, полісахариди, смоли, фітостероли, органічні кислоти, глікозиди (ехінокозид), достатню кількість і різноманітність мікро- і макроелементів, включаючи цинк і селен, які беруть участь у нормалізації обмінних процесів і забезпеченні імунітету. Вміст БАР та мікроелементів в органах ехінацеї пурпурової оцінюється як досить високий, і тому всі органи використовуються як сировина.

Препарати з ехінацеї застосовують при бактеріальних, вірусних, респіраторних та багатьох хронічних захворюваннях аутоімунного характеру, при септичних процесах, при багатьох шкірних, гінекологічних та урологічних захворювання їх [6].

В основі досліджень з інтродукції та акліматизації рослин лежать потреби практики. В зв'язку з цим на перший план виступає необхідність глибокого вивчення біологічних, екологічних та адаптивних властивостей ехінацеї пурпурової, що є передумовою для розробки технології вирощування та розширення посівних площ з

метою промислового використання.

Питання інтродукції та промислового культивування ехінацеї пурпурової в Україні вивчають В. М. Самородов, С. В. Поспєлов [7], А. Т. Горбань [1], А. А. Порада [4] та інші.

При розробці технології вирощування ехінацеї пурпурової одним із важливих питань є оптимізація площі живлення. Незважаючи на те, що це питання з'ясовувалося рядом авторів [4], єдиної думки з цього приводу немає. Вважається, що високу продуктивність ехінацея пурпурова може забезпечити при густоті посіву в межах 40-100 тис. рослин/га. При цьому спостерігається пряма кореляція між продуктивністю, поживністю ґрунту та густотою посіву. Тому для отримання максимальної продуктивності, можна збільшувати густоту посіву до 100 тис. рослин/га в поєднанні з високим агрофоном [4].

Дослідження з впливу площ живлення на ріст, розвиток та продуктивність ехінацеї пурпурової проводяться з 1999 року в УДАУ на темно-сірому опідзоленому ґрунті з вмістом гумусу 2,9%. Кліматичні умови в роки досліджень характеризувалися кількістю опадів в межах 622-678 мм, сумою ефективних температур – 2795-2945ºС. Ґрунтові і кліматичні умови зони Лісостепу України вважаються досить сприятливими для отримання високих урожаїв ехінацеї пурпурової [4]. В досліді вивчалась густота посіву 40, 60, 75, 80 тис. рослин/га. Повторність – чотириразова з рендомізованим розміщенням ділянок.

В процесі досліджень використовувались методики Н. І. Майсурадзе, В. П. Кісільова [2], А. А. Ничипоровича, М. П. Власової [3], С. В. Поспєлова, В. М. Самородова, С. А. Кравченка [5].

В. М. Самородов, С. В. Поспєлов [7] вважають, що ехінацея пурпурова забезпечує максимальну продуктивність на 3, 4 і 5 роках життя, а при подальшому вирощуванні спостерігається її зниження.

Впродовж 2002-2003 років досліджувались біометричні показники рослин ехінацеї пурпурової 3-4 років вирощування і встановлено вплив густоти посіву, року вирощування і погодніх умов на висоту рослин, кількість базальних і стеблових листків, генеративних пагонів і суцвіть (табл. 1.).

Максимальна висота рослин 105,4 см спостерігалася на третьому році життя при густоті посіву 60 тис. на га. Загальна тенденція зменшення висоти рослин до 12,5% із збільшенням густоти посіву до 80 тис. на га. Чотирирічні рослини були практично вирівняні за висотою. Спостерігалось збільшення висоти рослин на 1,06-4,8% із збільшенням густоти посіву.

1. Біометричні показники ехінацеї пурпурової в залежності від густоти посіву (третій-четвертий роки вирощування)

Густота рослин, тис. шт./га	Рік вирощування	В середньому на 1 рослину					
		Висота, см	К-сть базальних листків, шт.	К-сть стеблових листків, шт.	Загальна к-сть листків, шт.	К-сть генеративних пагонів, шт.	К-сть суцвіть, шт.
40 (контроль)	3	105,4	24,3	30,5	54,8	4,1	25,1
	4	94,3	34,6	45,5	80,1	9,9	16,0
60	3	110,4	26,5	30,9	54,4	4,0	21,4
	4	95,3	29,0	45,0	74,0	9,0	17,0
75	3	98,8	29,3	32,6	6,9	4,5	19,4
	4	97,0	34,0	38,8	72,8	8,3	16,0
80	3	96,5	26,5	34,5	61,0	4,5	20,5
	4	95,3	29,0	34,6	63,6	6,9	12,0

Кількість базальних листів була більшою у рослин четвертого року життя на 19,3-40,0% у порівнянні з кількістю на контролі у трирічних рослин. Із збільшенням густоти, кількість базальних листків збільшилась на 20% у трихрічних і зменшилась до 16% у чотирирічних рослин в порівнянні із контролем. Аналогічна закономірність склалася і з стебловими листками. Чотирирічні рослини, в залежності від варіанту, утворили на 27,2-50,0% більше листків в порівнянні з контролем трирічних рослин. У трирічних рослин спостерігалося збільшення кількості листків із збільшенням густоти рослин на 1,3-13,0%, а у чотирирічних – зменшення на 1,0-19,5%.

Загальна кількість листків склала на одну трирічну рослину 54,8-61,9 шт. в залежності від густоти посіву, а на чотирирічну – 63,3-80,1 шт., що на 15,5-22,7% більше.

Кількість генеративних пагонів у трирічних рослин в середньому 4,0-4,5 шт., а у чотирирічних – 6,9-9,9 шт. на рослину, що на 53,3-120,0% більше.

Що стосується кількості суцвіть, то у трирічних рослин при меншій кількості генеративних пагонів утворилося на 41,5-56,8% більше суцвіть. Із збільшенням густоти посіву кількість генеративних пагонів на одну трирічну рослину практично не змінилася (4,0-4,5 шт.), тоді як кількість суцвіть зменшилась: з 25,1 до 19,4 шт., що склало 22,7%. У чотирирічних рослин кількість генеративних пагонів і суцвіть в середньому на рослину зменшилась з 9,9 до 6,9 шт. пагонів і з 16,0 до 12,0 шт. суцвіть, що склало відповідно 30,3% і 25,0%.

В загальному можна дійти висновку, що із збільшенням густоти посіву ехінацеї пурпурової з 40 до 80 тис./га спостерігається зменшення висоти (до 12,5%), загальної кількості листів (на 11,2-20,5%), генеративних пагонів (на 12,5-30,3%) і суцвіть (на 22,7–29,4%).

Для виробничих потреб у ехінацеї пурпурової використовується як надземна, так і підземна маса, урожайність яких приведена в табл. 2.

Урожайність надземної частини маси ехінацеї пурпурової із збільшенням густоти рослин від 40 тис. до 80 тис/га зростає у трирічних рослин з 30,1 до 44,1 ц/га, а у чотирирічних – з 34,3 до 54,5 ц/га, що складає відповіно 16,0-46,5% та 20,7-58,8%. Чотирирічні рослини ехінацеї пурпурової забезпечують на 4,2-10,9 ц/га вищу продуктивність в порівнянні з трирічниими, що складає 19,9-23,5% в залежності від густоти рослин. Результати математичної обробки даних урожайності наземної маси ехінацеї пурпурової свідчить про достатню точність досліду та достовірність прибавки врожаю.

2. Урожайність наземної маси та коренів і кореневищ ехінацеї пурпурової в залежності від густоти посіву (третій-чевертий роки вирощування).

Густота рослин тис. шт./га	Урожайність, ц/га (сира речовина)					
	Надземна маса			Корені і кореневища		
	2002 р.	2003 р.	приріст	2002 р.	2003 р.	приріст
40 (контроль)	30,1	34,3	+4,2	21,7	25,0	+3,3
60	34,9	41,4	+7,5	21,3	24,8	+3,5
75	36,9	47,8	+10,9	24,9	28,0	+3,1
80	44,1	54,5	+10,4	28,4	31,5	+3,1
M	*4,35%*	*5,21%*		*3,72%*	*5,28%*	
HIP095	*1,14*	*1,67*		*0,65*	*1,03*	

Урожайність коренів і кореневищ трирічних рослин ехінацеї пурпурової зростає із збільшенням густоти посіву з 21,7 до 28,4 ц/га, або на 6,7 ц/га, що складає 30,9%. У варіанті з густотою рослин 60 тис/га спостерігається зниження врожайності на

0,4 ц/га, але воно в межах похибки досліду. Прибавка врожаїв коренів і кореневищ при густоті рослин 75 і 80 тис./га достовірна.

Урожайність коренів і кореневищ чотирирічних рослин ехінацеї пурпурової вища на 3,2-9,8 ц/га, або на 14,2-45,1% за контроль трирічних рослин. Із збільшенням густоти рослин з 40 до 80 тис./га урожайність коренів і кореневищ чотирирічних рослин ехінацеї пурпурової по варіантах в порівнянні з трирічними складає 3,1-3,5 ц/га, або 10,9-17,0%. Отримані прибавки врожаю коренів і кореневищ, як по роках, так і по варіантах, за результатами математичної обробки – достовірні.

Продуктивність рослин тісно пов'язана з величиною асиміляційної поверхні та чистою продуктивністю фотосинтезу (табл. 3).

Величина асиміляційної поверхні у трирічних рослин ехінацеї пурпурової складає 9,3-21,6 тис. м²/га і збільшується зі збільшенням густоти рослин по варіантах досліду на 1,2, 4,8 та 12,3 тис. м²/га, що більше ніж на контролі відповідно на 12,9, 51,6 та 132,2%. Збільшення величини асиміляційної поверхні обумовлено, в основному, збільшенням густоти рослин, а також в межах 5,0-10,0% за рахунок збільшення кількості листків. Якщо у трирічих рослин із збільшенням густоти рослин спостерігається чітка закономірність для їх зменшення, на 7,1-25,1% залежно від варіанту досліду, а асиміляційна поверхня зростає на 1,1, 7,3 та 13,9 тис. м²/га, або на 11,2, 75,2 і 14,3%, лише за рахунок збільшення густоти посіву від 40 до 80 тис./га

Збільшення величини асиміляційної поверхні ехінацеї пурпурової із збільшенням густоти посіву забезпечує ріст урожайності наземної маси у трирічних рослин на 16,0-46,5%, а у чотирирічних – на 20,7-58,8%, але чиста продуктивність фотосинтезу при цьому зменшується, вірогідніше за все, за рахунок затінення. Так, у трирічних рослин чиста продуктивність фотосинтезу знижується із збільшенням густоти посіву в межах 0,8-1,5 г/м² за добу, або на 20,5-38,4%. У чотирирічних рослин зниження продуктивності фотосинтезу складає 0,8-1,4 г/м² за добу, або на 20,0-34,1%. У трирічних рослин ехінацеї пурпурової чиста продуктивність фотосинтезу становить 3,9-2,4 г/м² за добу, а у чотирирічних – 4,1-2,7 г/м² з адобу залежно від варіанту досліду, що на 5,1-12,5% вище.

3. Асиміляційна поверхня та чиста продуктивність фотосинтезу ехінацеї пурпурової в залежності від густоти посіву (третій-четвертий рік вегетації).

Густота рослин, тис. шт./га	Рік					
	2002			2003		
	Асимі-ляційна поверхня тис./м²	Урожай-ність наземної маси, ц/га	Чиста продук-тивність фотосин-тезу, г/м² за добу	Асимі-ляційна поверхня тис./м²	Урожай-ність наземної маси, ц/га	Чиста продук-тивність фотосин-тезу, г/м² за добу
40 (контроль)	9,3	30,1	3,9	9,7	34,3	4,1
60	10,5	34,9	3,9	10,8	41,4	4,5
75	14,1	36,9	3,1	17,0	47,8	3,3
80	21,6	44,1	2,4	23,6	54,5	2,7

В умовах півдня Лісостепу України ехінацея пурпурова нормально росте, розвивається і утворює виповнення насіння, про що свідчать дані таблиці 4.

Урожайність сім'янок ехінацеї пурпурової на третьому і четвертому роках вирощування відрізняється по варіантах на 1,9-15,8%, а із збільшенням густоти посіву збільшується з 5,7 до 8,4 ц/га у трирічних рослин і з 5,6 до 9,3 ц/га у

чотирирічних рослин складає 1,9; 2,7; 3,0 ц/га, або 33,3; 47,3 і 52,6%, а у чотирирічних – 2,3; 3,0; 3,7 ц/га, або 41,0; 53,5 і 66,1% із збільшенням густоти посіву.

4. Насіннєва продуктивність ехінацеї пурпурової за різної густоти посіву (3-4 роки вирощування).

Група рослин тис. шт./га	На 1 рослину в середньому				Маса 1000 сім'янок, г.	Урожайність сім'янок, ц/га
	К-сть генеративних пагонів, шт.	Кількість суцвіть, шт.	Маса сім'янок, г.	К-сть сім'янок, тис. шт.		
2002 р.						
40 (контроль)	4,1	25,1	14,3	5,9	2,8	5,7
60	4,0	21,4	12,7	3,8	3,0	7,6
75	4,5	19,4	11,6	2,9	2,8	8,7
80	4,5	20,5	10,5	2,4	2,5	8,4
2003 р.						
40 (контроль)	9,9	16,0	14,1	5,2	2,9	5,6
60	9,0	17,0	13,2	4,3	3,2	7,9
75	8,3	16,0	11,5	3,7	3,0	8,6
80	6,9	12,0	11,6	3,1	2,8	9,3

Маса 1000 г сім'янок у трирічних рослин коливається від 2,5 до 3,0 г, а у чотирирічних – від 2,8 до 3,2 г, тобто у чотирирічних рослин вона більша на 0,2-0,3 г. Найбільш виповнені сім'янки на варіанті 60 тис. рослин на га і у трирічних, і у чотирирічних рослин і мають найбільшу масу 1000 сім'янок. Дещо менша маса на варіантах 40 і 75 тис. рослин, а з 80 тис. рослин починається зниження маси 1000 сім'янок. Така ж закономірність зберігається і в обрахунку маси сім'янок на одну рослину практично не відрізняється, а із збільшенням густоти посіву зменшується в трирічних рослин на 1,6-3,8 г, а в чотирирічних – на 0,9-2,6 г, або на 11,2-26,5% і 6,4-18,4% відповідно.

Висновки. Отже, ехінацея пурпурова на четвертому році вирощування нарощує продуктивність наземної маси, коренів і кореневищ в порівнянні з третім на 4,2-10,9 ц/га (13,9-23,5%) і 3,1-9,8 ц/га, збільшення на 10,7% відмічено лише при густоті посіву 80 тис. на га.

Із збільшенням густоти посіву з 40 до 80 тис. рослин на га зменшується висота рослин на 12,5%, загальна кількість листків – на 11,5-20,5%, генеративних пагонів – на 12,5-30,3% і суцвіть – на 22,7-29,4% в розрахунку на одну рослину.

За рахунок збільшення густоти посіву урожайність наземної маси в три- і чотирирічних рослин зростає відповідно на 16,0-46,5% та 20,7-58,8%, коренів і кореневищ – на 14,7-30,9% та 12,0-26,0%, насіння – на 33,3-52,6% та 41,0-66,1%.

Список використаних джерел

1. Gorban A. T. Rezultaty izucheniya ekhinatsei purpurnoy v Institute lekarsvennykh rasteniy UAAN. Izuchenie i ispolzovanie ekhinatsei. Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii. Poltava. 1998. S. 69-73.

2. Meysuradze N. I., Kalisev V. P. Metodiki issledovaniy pri introduktsii lekarstvenykh rasteniy. M., 1984. 32 s.

3. Nichiporovich A. A, Vlasova M. T. O formirovanii i produktivnosti raboty fotosinteticheskogo apparata raznykh kulturnykh rasteniy v techenie vegetativnnogo perioda. Fiziologiya rasteniy. 1961. T.8. Vyp. 1. S. 18-25.

4. Porada A. A. Opyt vyrashchivaniya ekhinatsei purpurnoy v Lesostepi Ukrainy. Izuchenie i ispolzovanie ekhinatsei. Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii. Poltava. 1998. S. 87.
5. Pospelov S. V., Samorodov V. N., Kravchenko S. A. Matematicheskiy metod rascheta ploshchadi listov ekhinatsei purpurnoy. Vivchennya ontogenezu roslin prirodniy i kulturniy flor u botanichnikh zakladakh i dendroparkakh Yevrazii. Materiali 12 mizhnarodnoi konferentsii. Poltava. 2000. S. 250-252.
6. Samorodov V. N., Pospelov S. V., Moyseeva G. F. i dr. Fitokhimicheskiy sostav predstaviteley roda Ekhinatseya (Echinacea (L.) Moench) i ego farmakologicheskie svoystva (obzor). Khim. Farmats. Zhurnal. 1996. T.30. №4. S. 3-37.
7. Samorodov V. N., Pospelov S. V. Ekhinatseya v Ukraine: poluvekovoy opyt introduktsii i vozdelyvaniya. Poltava, «Verstak». 1999. 50 s.

Кравець Т. О., Геркіял З. В.

Морфологія і анатомія вегетативних органів *Echinacea purpurea* (L.) Moench., інтродукованої в умовах півдня Лісостепу України

Збірник наукових праць УДАУ. Умань, 2005. № 59. С. 204–215.

Вирощування лікарських рослин – ефективний спосіб одержання необхідної кількості сировини для потреб фармакологічної промисловості, і в той же час, ще один із способів збереження природних популяцій рослин, які інтенсивно використовуються. Що стосується адвентивних видів, яким є ехінацея пурпурова (*Echinacea purpurea* (L.) Moench.), то за рахунок їх інтродукції та вирощування в культурі не тільки забезпечується необхідна кількість сировини, а й поповнюється генофонд видами, які не зустрічаються в природній флорі регіону.

Дякуючи здатності стимулювати імунну систему, ехінацея пурпурова вважається в Україні однією із найперспективніших рослин для отримання лікувальних препаратів, які мають широкий спектр використання.

Лікувальні властивості ехінацеї пурпурової обумовлюються вмістом у всіх органах рослини цілого ряду біологічно активних речовин ефірної олії (від 0,05% в листках до 20% в коренях), моно- і полісахаридів (глікозиди, фруктози, сахарози, рамнози, маннози, інуліну, пектину, крохмалю), органічних кислот, флавоноїдів, дубильних речовин, алкалоїдів, фітостеролів, сапонінів, полінів, мікроелементів та ін. [1].

Багатий і різноманітний вміст біологічно активних речовин ехінацеї пурпурової забезпечує їй високі бактерицидні властивості. Відомо більше 70 препаратів з вмістом ехінацеї пурпурової, які стимулюють імунну систему і забезпечують стійкість організму до інфекційних захворювань, застосовуються як протизапальні та антибактеріальні засоби, як підвищувачі життєвого тонусу при фізичних та розумових перевантаженнях, а також при діабеті, поліартриті, гострому тонзиліті, шкірних (екзема, псоріаз), гінекологічних, урологічних (простатиті, циститі) та інших захворюваннях. Крім фармакологічної промисловості ехінацею пурпурову все ширше використовують в парфумерній (для виготовлення косметичних засобів) та в харчовій промисловості [7].

Дослідження питань інтродукції і акліматизації ехінацеї пурпурової продиктовані потребами практики. В зв’язку з цим, на перший план виступає необхідність глибокого вивчення біологічних, екологічних та адаптивних властивостей ехінацеї пурпурової, що є передумовою для розробки технологій вирощування та розширення посівних площ з метою промислового використання.

Питання інтродукції та промислового культивування ехінацеї пурпурової в Україні вивчають В. М. Самородов, С. В. Поспєлов [8], А. Т. Горбань [2], А. А. Порада [5] та інші. При розробці технології вирощування одним із важливих питань є оптимізація площ живлення. Не зважаючи на те, що питання з’ясовувалося рядом

авторів [5], єдиної думки з цього приводу немає. Вважається, що високу продуктивність ехінацея пурпурова має забезпечити при густоті посіву в межах 40-100 тис. рослин на га. При цьому спостерігається пряма залежність між продуктивністю, поживністю ґрунту та густотою посіву. Тому для отримання максимальної продуктивності, рекомендується збільшувати густоту посіву до 100 тис. рослин на га в поєднанні з високим агрофоном [5, 8].

Дослідження з питань впливу площ живлення на ріст, розвиток та продуктивність ехінацеї пурпурової проводяться з 1999 року в Уманському державному аграрному університеті на темно-сірому опідзоленому ґрунті з вмістом гумусу 2,9%. Кліматичні умови за роки проведення досліджень характеризувалися кількістю опадів у межах 622-678 мм, сумою ефективних температур – 2795-2946°С.

У досліді вивчалася густота посіву 40, 60, 75, 80 тис. рослин/га. Повторюваність – чотирикратна з рендомізованим розміщенням ділянок.

В прцесі досліджень використовували методики Н. І. Майсурадзе, В. П. Кісільова [3], А. А. Нечипоровича, М. П. Власової [4], С. В. Поспєлова, В. М. Самородова, С. А. Кравченко [6].

В. М. Самородов, С. В. Поспєлов [8] вважають, що ехінацея пурпурова нарощує продуктивність до п’яти років життя, а при подальшому вирощуванні спостерігається її поступовий спад.

В статті приведені результати досліджень 2002-2003 рр. з рослинами 3-4 років вирощування. Морфологічна характеристика листків та площа фотосинтезуючої поверхні ехінацеї пурпурової наведені в таблиці 1. і свідчать, що густота посіву, і вік рослин істотно впливають на кількість, розміри листків та величину асиміляційної поверхні ехінацех пурпурової (табл. 1.).

1. Морфологічна характеристика листків ехінацеї пурпурової при різній густоті посіву (3-4 роки вирощування)

Густота посіву тис. шт. на га	В середньому на одну рослину							Асиміляціна поверхня тис. м²/га
	Базальні листки			Стеблові листки			Разом	
	К-сть, шт.	Ширина, см	Довжина, см	К-сть, шт.	Ширина, см	Довжина, см	К-сть, шт.	
2002 р.								
40 (контроль)	24,3	6,0	18,0	30,5	3,7	11,0	54,8	9,3
60	26,5	6,9	16,4	30,9	3,8	10,8	57,4	10,5
75	29,3	7,1	15,5	32,6	3,9	10,0	61,9	14,1
80	26,5	8,0	16,1	34,5	4,0	11,5	61,0	21,6
2003 р.								
40 (контроль)	34,6	4,4	10,7	45,5	3,9	11,4	80,1	9,7
60	29,0	5,2	11,3	45,0	3,5	10,5	74,0	10,8
75	34,0	5,9	10,4	38,8	3,7	10,3	72,8	17,0
80	29,0	7,6	11,8	34,6	3,6	10,0	63,6	23,6

Кількість базальних листків у рослин четвертого року життя із збільшенням густоти посіву збільшувалась на 19,3-40,0% в порівнянні з контролем у трирічних рослин. Із збільшенням густоти посіву кількість базальних листків у трирічних рослин збільшувалась до 20%, а у чотирирічних зменшувалась до 16%. Максимальна кількість базальних листків, 34,6 шт. в середньому на одну рослину, сформувалась у чотирирічних рослин при густоті посіву 40 тис. на га. Необхідно відмітити, що із збільшенням кількості, розміри листків у чотирирічних рослин зменшуються – довжина до 40,5%, ширина до 26,7%, в порівнянні з трирічними. Максимальна площа одного листка у трирічних рослин 87 см², а у чотирирічних – 61 см², що на 30% менше. Аналогічна закономірність спостерігається і з стебловими листками.

Чотирирічні рослини в залежності від густоти посіву сформували на 27,2-50,0% більше листків в порівнянні з контролем трирічних рослин. У трирічних рослин кількість стеблових листків збільшується із збільшенням густоти рослин на 1,3-13,0%, а чотирирічних – зменшується на 1,0-19,5%. Максимальна кількість стеблових листків, 45,5 шт. в середньому на одну рослину, сформувалась у чотирирічних рослин при густоті 40 тис. на га.

Розміри стеблових листків у три- і чотирирічних рослин відрізняються мало і не залежать від густоти посіву, тому що не затінюються, на відміну від базальних. В залежності від густоти посіву загальна кількість листків, в середньому на одну трирічну рослину, сформувалась 54,8-61,0 шт., а чотирирічну – відповідно 63,6-80,1 шт., що на 15,5-22,7% більше. Максимальна кількість листків, в середньому на одну рослину, сформували рослини четвертого року життя при густоті посіву 40 тис. на га – 80,1 шт. Із збільшенням густоти посіву загальна кількість листків, в середньому на одну рослину, у чотирирічних рослин зменшилась на 7,3, 9,1, 20,5%, а у трирічних збільшилась на 4,7, 12,9, 11,3% відповідно варіантам досліду.

Величина асиміляційної поверхні з збільшенням густоти посіву збільшується у трирічних рослин з 9,3 до 21,6 тис. м²/га, а у чотирирічних з 9,7 до 23,6 тис. м²/га, або в межах 4,3-9,2% за варіантами досліду.

Величина асиміляційної поверхні з збільшенням густоти посіву збільшується у трирічних рослин на 1,2, 4,8, 12,3 тис. м²/га, що більше, в порівнянні з контролем, відповідно на 12,9, 51,6 та 132,2%, а у чотирирічних – на 1,1, 7,3 та 13,9 тис. м²/га, або на 11,2, 75,2 і 143,3%.

Збільшення асиміляційної поверхні зумовлено збільшенням густоти рослин з 40 до 80 тис. на га. Морфологічні особливості пагонів і суцвіть обумовлені кліматичними умовами і приведені в таблиці 2. Трирічні рослини ехінацеї пурпурової досягли висоти 110,4-96,5 см, а чотирирічні – 97-94,3 см. Із збільшенням густоти посіву висота чотирирічних рослин збільшилась в межах 1-2,7 см, або на 1,06-2,8%, а трирічних – зменшилась в межах 6,6-8,9 см, або на 0,2-8,4%.

Кількість генеративних пагонів у трирічних рослин, в середньому на одну рослину по варіантах досліду, склала 4,0-4,5 шт., а у чотирирічних – 6,9-9,9 шт., що на 53,3-141,5% більше.

Якщо у трирічних рослин значно менше утворюється генеративних пагонів, то кількість на них на 41,5-56,8% більше, ніж у чотирирічних. Максимальна кількість суцвіть в середньому на одну рослину – 25,1 шт. утворилась на трирічних рослинах при густоті посіву 40 тис. рослин на га. Із збільшенням густоти посіву спостерігається тенденція до зменшення кількості суцвіть на одній рослині, як у три- так і чотирирічних рослин. Чим більше на генеративному пагоні формується суцвіть, тим менший їх діаметр та кількість сім'янок. Так, у трирічних рослин при 25,1 шт. суцвіть на одній рослині утворилося 5,9 тис. сім'янок, тоді як у чотирирічних при 16,0 шт. суцвіть – 5,2 тис. Із збільшенням густоти посіву спостерігається зменшення кількості сім'янок в середньому на одну рослину як у три, так у чотирирічних рослин відповідно на 2,1-3,5 тис. шт. (35,6-59,3%) і 0,9-2,1 тис. шт. (17,3-40,4%).

Маса сім'янок в середньому на одну рослину зменшується із збільшенням густоти у трирічних рослин з 14,3 до 10,5 г., а у чотирирічних з 14,1 до 11,5 г., або на 11,2-26,5% і 6,4-17,7% відповідно (табл. 2.).

Для виробничих потреб у ехінацеї пурпурової використовуються всі органи рослини, урожайність яких приведена в таблиці 3.

Урожайність наземної маси ехінацеї пурпурової із збільшенням густоти рослин від 40 до 80 тис. на га зростає у трирічних рослин з 30,1 до 44,1 ц/га, а у чотририрічних – з 34,3 до 54,5 ц/га. Приріст складає відповідно 16,0-46,5% та 20,7-58,8%. Чотирирічні рослини ехінацеї пурпурової забезпечують на 4,2-10,9 ц/га вищу продуктивність в порівнянні з трирічними, що складає 13,9-23,5% в залежності від

густоти рослин. Максимальна урожайність наземної частини відмічена у чотирирічних рослин при густоті посіву 80 тис. рослин на га, що склала 54,5 ц/га.

2. Морфологія пагонів і суцвіть ехінацеї пурпурової при різній густоті посіву (3-4 роки вирощування)

Густота посіву, тис. шт. на га	В середньому на 1 рослину				
	Висота, см	Кількість генеративних пагонів, шт.	Кількість суцвіть, шт.	Кількість сім'янок, шт.	Маса сім'янок, г.
2002 р.					
40 (контроль)	105,4	4,1	25,1	5,9	14,3
60	110,4	4,0	21,4	3,8	12,7
75	98,8	4,5	19,4	2,9	11,6
80	96,5	4,5	20,5	2,4	10,5
2003 р.					
40 (контроль)	94,3	9,9	16,0	5,2	14,1
60	95,3	9,0	17,0	4,3	13,2
75	97,0	8,3	16,0	3,7	11,5
80	95,3	6,9	12,0	3,3	11,6

3. Продуктивність рослин ехінацеї пурпурової при різній густоті посіву (3-4 роки вирощування)

Густота посіву, тис. шт. на га	Урожайність, ц/га			Маса 1000 сім'янок, г.
	Наземної маси	Кореневої системи	Сім'янок	
2002 р.				
40 (контроль)	30,1	21,7	5,7	2,8
60	34,9	21,3	7,6	3,0
75	36,9	24,9	8,7	2,8
80	44,1	28,4	8,4	2,5
М 4,35%3,72% НІР 095 1,14 0,65				
200 р.				
40 (контроль)	34,3	25,0	5,6	2,9
60	41,1	24,8	7,9	3,2
75	47,8	28,0	8,6	3,0
80	54,5	31,5	9,3	2,8
М 5,21%5,28% НІР 095 1,67 1,03				

Урожайність коренів і кореневищ ехінацеї пурпурової також збільшується із збільшенням густоти посіву як у три-, так і у чотирирічних рослин відповідно з 21,7 до 28,4 ц/га (14,7-30,9%) та з 25,0 до 31,5 ц/га (12,0-26,0%). Максимальна урожайність коренів і кореневищ в 31,5 ц/га відмічена у чотирирічних рослин при 80 тис. рослин на га.

Маса 1000 сім'янок у трирічних рослин в залежності від густоти посіву складає 2,5-3,0 г., а у чотирирічних 2,8-3,2 г., тобто більша на 0,2-0,3 г. (8-10%). Найбільш виповнені сім'янки при густоті посіву відповідно з 5,7 до 8,4 ц/га та з 5,6 до 9,3 ц/га. Збільшення урожайності сім'янок по варіантам досліду у трирічних рослин складає 1,9, 2,7, 3,0 ц/га, або 33,3, 47,3, 52,6%, а у чотирирічних – 2,3, 3,0, 3,7 ц/га, або 41,0, 53,5 і 66,1%. Максимальний урожай сім'янок відмічено у чотирирічних рослин при густоті посіву 80 тис. на га, що складає 9,3 ц/га.

Вивчались також особливості анатомічної будови стебла і кореня ехінацеї пурпурової з метою визначення адаптивної здатності рослин та місць нагромадження фізіологічно-активних речовин.

Для дослідження анатомічної будови стебла використовувались зрізи верхньої частини генеративного пагона з вторинною агатомічною будовою. Стебло округло-

ребристе, порожнисте, з перехідним типом анатомічної будови. В отриманих зрізах анатомічної будови стебла чітко розрізняються покривна частина, первинна кора та центральний циліндр.

Покривна частина представлена однорядним, кутинізованим, велико-клітинним епідермісом з чотирьох-клітинними тупими трихомами і складає 1,2% товщини зрізу.

Первинна кора складає 6,5% товщини зрізу. Її гістологічний склад включає пластинчасту коленхіму, яка поступово, через кутову коленхіму, переходить у паренхіму і закінчується шаром велико-колітинної ендодерми.

Центральний циліндр починається склеренхімою і паренхімою перициклічного походження. Склеренхіма порівняно добре розвинена, розміщена над флоемою судинно-волокнистих пучків і складає 12% товщини зрізу.

Судинно-волокнисті пучки колатеральні відкриті, розміщені по колу і відрізняються між собою за розмірами. Великі утворилися з прокамбію, ще при формуванні первинної будови і розрослися в результаті діяльності пучкового камбію, дрібні – вторинні, камбіального походженя, утворилися в результаті між пучкового камбію, що характерно для перехідного типу анатомічної будови стебла дводольних.

Гістологічний склад флоеми включає ситовидні трубки з клітинами-супутницями і луб'яну паренхіму. Флоема займає 4,0% товщого зрізу. Ксилема пучків представлена розміщеними рядами судинами (трахеями), частина яких закупорена тидами, що містять кінцеві продукти метаболізму, забарвлені в різні відтінки коричневого кольору, деревною паренхімою і деревними волокнами. Ксилема займає 17,8% товщини зрізу. Камбій який розміщений між флоемою і ксилемою, представлений кількома рядами мілких меристематичних клітин і складає 1,2% товщини зрізу. Судинно-волокнисті пучки в цілому займають 23% товщини зрізу, склеренхіма, яка оточує ксилему – 2,5%. Таким чином, 45,2% зрізу стебла складає епідерміс, первинна кора, гістологічні елементи ксилеми і флоеми, камбій і склеренхіма.

Інші 54,8% товщини зрізу складає велико-клітинна пухка запасаюча паренхіма, яка по центру стебла розривається, утворюючи порожнину (рис. 1.).

Рис. 1. Анатомічна будова стебла ехінацеї пурпурової.

Схізогенні смоляні ходи розміщені в паренхімі первинної кори і центрального циліндра, але кількість їх незначна.

Підземна частина рослини представлена стрижневою кореневою системою, яка складається з каудекса (нижня частина гіпокотиля), головного кореня, від якого відходять бічні корені різних порядків. Для вивчення анатомічної будови були виготовлені зрізи з бічних дворічних коренів. Дослідження анатомічної будови кореневої системи ехінацеї пурпурової дало можливість встановити наступні особливості і закономірності. Корінь має вторинну анатомічну будову і на зрізі чітко

видно покривну частину і центральний циліндр.

Зверху корінь покритий добре розвиненою перидермою, яка складається з фелеми (корку), фелогену і фелодерми. Корок забарвлений у коричневий колір, фелоген і фелодерма – світліші. Складає перидерма 15,1% товщини зрізу.

Далі розміщений центральний циліндр, в центрі якого знаходиться екзархна (трипроменева первинна ксилема), від променів якої відходить добре розвинені первинні радіальні промені з паренхімних клітин, в яких запасаються поживні речовини. Між радіальними променями розміщені три колатеральні відкриті судинно-волокнисті пучки, які складаються із ксилемної і флоемної частини. Ксилемна частина розвинена більше і складає 51,4% товщини зрізу. Гістологічні елименти ксилеми представлені трахеями (судинами), деревними волокнами і деревною паренхімою. Ксилема першого і другого року вегетації розділена паренхімою. В ксилемі другого року спостерігається виникнення вторинних радіальних променів із паренхімних клітин. Камбіальне кільце складається з пучкового і між пучкового камбію, які мають різне походження і призначення. Пучковий – паренхімного походження і формує до центра кореня вторинну ксилему, а назовні вторинну флоему в складі ситовидних трубок з клітинами-супутницями і луб'яної паренхіми, яка добре розвинена і містить смоляні ходи еліптичної форми. В них накопичується олія, вміст якої у ехінацеї пурпурової 0,032-0,077% [9]. Первинна флоема, в результаті вторинних змін, зміщена до перидерми і не виражена. Флоемна частина центрального циліндра складає 32,3% товщини зрізу. Міжпучковий камбій перициклічного походження формує паренхімні клітини радіальних променів. При вивченні анатомічної будови кореня встановлена відсутність смоляних ходів в ксилемній частині (рис. 2. і 3.). Склереїдів, як стверджують В. М. Самородов і М. Т. Ільїна [9, 10], в тих частинах стебла і кореня, з яких були зроблені зрізи, не виявлено, можливо це пов'язано з віком та умовами вирощування ехінацеї пурпурової (рис. 2, 3.).

Рис. 2. Ксилема кореня ехінацеї пурпурової.

Рис. 3. Первинна ксилема кореня ехінацеї пурпурової.

Висновки. Отже, ехінацея пурпурова на четвертому році вирощування підвищує урожайність надземної маси та кореневої системи в порівнянні з трирічними відповідно на 4,2-10,9 ц/га (13,9-23,5%) і 3,1-3,5 ц/га (14,2-16,4%) при однаковій густоті посіву. За рахунок збільшення густоти посіву урожайність надземної маси у три- і чотирирічних рослин зростає відповідно на 16,0-46,5% та 20,7-58,8%, коренів і кореневищ на 14,7-30,9% та 12,0-26,0%, насіння на 33,3-52,6% та 41,0-66,1%.

Вивчення анатомічної будови стебла і кореня ехінацеї пурпурової дало можливість встановити співвідношення між окремими частинами, визначити особливості їх гістологічного складу і розміщення фізіологічно-активних речовин.

Список використаних джерел

1. Bordug M. V. Introduktsiya i pervichnaya kultura ekhinatsei purpurnoy – *Echinacea purpurea* (L.) Moench. // S ekhinatseey v trete tysyacheletie. Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii. – Poltava, 2003. – S. 18-21.
2. Gorban A. T. Rezultaty izucheniya ekhinatsei purpurnoy v Institute lekarstvennykh rasteniy UAAN // Izuchenie i ispolzovanie ekhinatsei. Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii. – Poltava, 1998. S. 69-70.
3. Maysuradze N. I., Kiselev V. P. Metodiki issledovaniy pri introduktsii lekarstvennykh rasteniy. – M., 1984. – 32 s.
4. Nichiporovich A. A., Vlasova M. P. O formirovanii i produktivnosti raboty fotosinteticheskogo aparata raznykh kulturnikh rasteniy v techenie vegetatsionnogo perioda. Fiziologiya rasteniy. – 1961. – T. 8. – Vyp. 1. – S. 18-25.
5. Porada A. A. Opyt vyrashchivaniya ekhinatsei purpurnoy v Lesostepi Ukrainy // Izuchenie i ispolzovanie ekhinatsei. Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii. – Poltava, 1998. – S. 80-89.
6. Pospelov S. V., Samorodov V. N., Kravchenko S. A. Matematicheskiy metod rascheta ploshchadi listev ekhinatsei purpurnoy // Вивчення онтогенезу рослин природних і культурних флор у ботанічних закладах і дендропарках Євразії. Матеріали 12 міжнародної конференції. – Полтава. С. 250-252.
7. Samorodov V. N., Pospelov S. V., Moyseeva G. F. i dr. Fitokhimicheskiy sostav predstaviteley roda *Echinacea* (L.) Moench. i ego farmakologicheskoe svoystva (obzor) // Khim-farats. zhurnal. – 1996. – T. 30. – №4. – S. 32-37.
8. Samorodov V. N., Pospelov S. V. Ekhinatseya v Ukraine: poluvskovoy opyt introduktsii i vozdelyvaniya. – Poltava: «Verstka». – 1999. – 50 s.
9. Samorodov V.N., Ilina M.T. Sravnitelnoe izuchenie anatomicheskogo stroeniya korney ekhinatsei blednoy, ekhinatsei purpurnoy i ekhinatsei uzkolistoy // Izuchenie i ispolzovanie ekhinatsei. Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii. – Poltava, 1998. – S. 35-37.
10. Samorodov V. N., Ilina M. T. Anatomicheskoe issledovanie steblya predstaviteley roda ekhinatsei // Materialy 12 mezhdunarodnoy konferentsii. – Poltava, 2000. – S. 299-301.

Публікації про Т. О. Кравець:

[б/а]

З ювілеєм, Тамаро Олексіївно!

За сільськогосподарські кадри. 2000. 09 листопада. №21-24(568). С. 3.

У золоту пору року, коли багряна осінь буває навкруги, відмічає свій ювілей Тамара Олексіївна Кравець. Дитинство сільської дівчини припало на важкі післявоєнні роки. Її життєвий шлях складався, як у багатьох молодих людей тих років – школа, робота. Але бажання вчитися привело її до Уманського сільськогосподарського інституту. В 1964 році вона з успіхом закінчує його і їде на роботу за направленням. В 1968 році Тамара Олексіївна поступає до аспірантури, захищає кандидатську дисертацію, і все її подальше життя пов'язане з кафедрою ботаніки. Тут вона пройшла шлях від асистента до доцента.

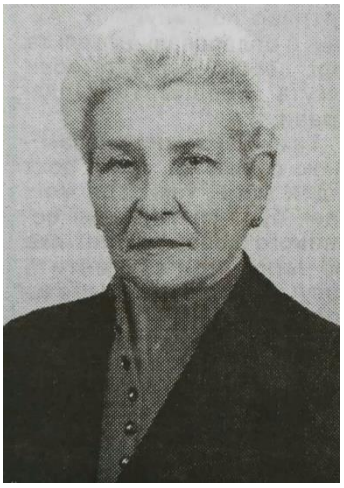
Сьогодні наша ювілярка висококваліфікований, досвідчений викладач і вихователь молоді. Завжди зібрана, строга, цілеспрямована, вміє організувати студентів і колег до будь-якої роботи. Цим вона здобула повагу в колективі.

Вітаючи зі славним ювілеєм Вас, Тамаро Олексіївно, колектив академії і Вашої рідної кафедри зичить Вам доброго здоров'я, багато років життя, успіхів у педагогічній роботі. Хай доля всміхається Вам і приносить у дім радість, мир, злагоду, благополуччя, достаток Вам, Вашим дітям і онукам.

[б/а]

У Тамари Олексіївни Кравець ювілей

Університетські вісті. 2011. 21 вересня. № 14 (784). С. 3.



Восени минулого року виповнилося 70 доценту кафедри садово-паркового господарства Тамарі Олексіївні Кравець. У нашому університеті вона пройшла шлях від студентки до доцента. Після закінчення аспірантури у 1970 році почала працювати викладачем кафедри ботаніки, і ось вже 40 років є взірцем викладача цієї дисципліни. Ми цінуємо глибокі знання, працьовитість, сумлінне відношення до роботи, багатий досвід і професійні якості Тамари Олексіївни, і тому багато молодих викладачів вчаться в неї читати лекції та проводити практичні заняття. Тамара Олексіївна – щаслива людина: вона має двох гарних дочок, чотирьох онучок і правнучку, багато друзів, продовжує активно працювати, надихати нас своїм прикладом. Здається, що для неї не буває нездійснених цілей, вона впевнено крокує життєвою нивою. Але осипаються дні пелюстками, непомітно спливають роки. Просимо Вас не сумуйте, а поділіться своїми роками, бо не марно прожиті вони.

Ми впевнені, що і надалі Ваші знання, багатий науковий і практичний досвід, мудрість учителя і вихователя, вміння об’єктивно оцінити ситуацію і прийняти зважене рішення, наполегливість, організаторські здібності ще довго сприятимуть розвитку нашої кафедри та справі підготовки і виховання студентів.

Бажаємо Вам щастя, поваги й тепла,
Щоб кожна хвилина Вам радість несла,
Хай діти любов Вам і ласку дарують,
Хай люди Вас завжди і всюди шанують.

VI. Уманська сільськогосподарська академія (1996-2000 рр.)

Свистун Оксана Вікентіївна

Мамчур Т. В.

Ботанік, квітникар та надійна подруга

Про Оксану Вікентіївну Свистун розповідати можна багато, її палку любов до рослин. Чи розпочалося це захоплення в юні роки, чи то в студенські, точно не знаємо, але спілкуючись із нею можна з впевненістю сказати, що вона народилася «квіткою»!

Людина, яка надзвичайно любить і дикорослі, і культурні, і кімнатні рослини. У подяку на її безмежну любов, догляд, вони віддячують їй пишним квітуванням та п'янкими пахощами. Вона стільки їх вирощує на своїй присадибній ділянці, що любуєшся їх окрасою з весни до пізньої осені, оскільки проживає вона на території студмістечка. У різні пори року, починаючи ще з під снігу з'являються первоцвіти, потім буяють листочки багаторічників, а згодом і ваблять квітами. Різнобарвна альпійська гірка з колекціями підсніжників, пролісків, нарцисів, тюльпанів, гейхер, злаків, гвоздичних, хрестоцвітих інших прикрашає ділянку біля будинку. Вона щороку поповнює новими сортами, гібридами та формами з махровими квітками, зі строкатими листками.

Поруч з плодовими насадженнями розміщені колекції сортів лілій, троянд, флокс, лілійників, півників, хризантем, гортензій, гост та інших рослин. Неймовірна краса, різнобарв'я та пахощі квітування приваблюють перехожих.

Вона є відмінним викладачем-ботаніком, квітникарем-аматором, берегинею музею історії університету, де приміщення прикрашене колекцією кімнатних рослин, зокрема пеларгоній, які тягнуться величними суцвіттями у вікнах адміністративного корпусу та не можуть не привабити погляд перехожих йдучи алеєю студмістечка.

Понад 35 років Оксана Вікентієвна працює в університеті, спочатку лаборантом на кафедрі ботаніки, згодом викладачем. У її життєвій ниві поталанило працювати з відомим ботаніком університету, завідувачем кафедри, кандидатом біологічних наук, доцентом Вікиором Антоновичем Гаврилюком,

доцентами С. П. Романщак, З. В. Геркіял, Т. О. Кравець.

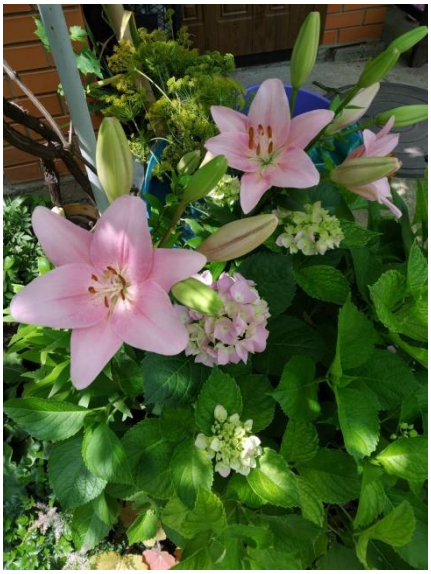
За словами Оксани Вікентіївни, у Віктора Антоновича вона почерпнула глибокі знання з ботаніки, а її робота на ботанічному розсаднику була відданою, сповненою любові та спрямована на збагачення видового складу рослин. Догляд за рослинами постійно проводився зі студентами, розсадник був базою для збору та формування гербарію з морфології та систематики рослин. Оксана Вікентіївна цікаво розповідає про лікарські рослини, їх значення та використання в народній медицині, в озелененні населених місць.

Завжди толерантна, віддана своїй праці, розумна та впевнена у своїх знаннях, чуйна, привітна, постійно зі жвавим настроєм, добрими намірами, порадами та побажаннями.

Я вдячна долі, що знайома з Оксаною Вікентіївною, неодноразово повторюю, що для мене вона стала порадницею, наставницею у вивченні рослин, викладанні дисципліни ботаніка, підтримці у експедиціях зі судентами, організації наукових заходів кафедри. Крім того Оксана надійна подруга.

Надалі представлено авторські фотосвітлини присадибної ділянки Оксани Вікентіївни, яка завжди у різнобарв'ї квітів.

Альпінарій



Колекції сортів лілей та гортензій

Флокси, гейхери, півники, троянди, гости, клематиси та багато інших сезонних рослин

За спогадами Оксани Вікентіївни Свистун

Мені пощастило працювати з такими чудовими, інтелегентними професіоналами своєї справи, людьми, з якими мене звела доля у 1993 році. До того ж, почавши працювати на кафедрі ботаніки, я знову отримала змогу займатися рослинами. Тому що саме до них найбільше лежала душа. З дитинства садила квіти, вазони і мріяла стати вчителем. А мрії збуваються, коли цього забажаєш всім серцем.

Кожна особистість залишила свій слід у моєму серці, зокрема Віктор Антонович Гаврилюк, від якого я отримала практичні знання, як ботанік. Спілкування з ним це ніби з живого джерела пити воду, скільки не п'єш – все мало. Мені здавалось що його знання нескінченні, вони вражали своєю глибиною і різнобічністю. Правда, змусити ними ділитися його заставити було неможливо. Та коли він у тобі бачив однодумця, і ще й тобі і справді цікаво, і потрібно – ділився. Не любив повторюватися двічі. Обрубував різко *«… я вам про це вже розповідав»*. До рослин ставився з такою любов'ю і обережністю, як до дітей. Біля його дому була невелика ділянка землі, на яку ми не мали ходу. Тільки за його запрошенням, він хвалився показуючи якусь рідкісну, або цікаву рослину. Ми з колегами навіть не знали весь асортимент тих рослин. Це були рослини, які він отримував по обміну, або які потребували постійної уваги та догляду, а також колекції його улюблених квітів.

Світлана Петрівна Романщак вміла організувати роботу, і не важливо це, ремонт кабінетів чи реконструкцій ділянок, написання книги чи організація навчання майбутніх пошукачів – мене і Маргарити Іванівни Парубок. Саме їй ми завдячуємо за вибір керівника наших дисертаціних робіт Віктора Івановича Мельника із НБС імені М. М. Гришка НАН України. Оскільки вона проходила чергове підвищення кваліфікації при Ботанічному саду та надала можливість закріпити наукові роботи у відділі природної флори за темою «Рідкісні та зникаючі види лісової флори Придніпровської височини» та у М. І. Парубок – «Еколого-ценотичні особливості горицвіту весняного (*Adonis vernalis* L.) в Україні та наукові принципи охорони».

Після багаторічних екскурсій з польової практики, студенти по завданню Світлани Петрівни приносили викопані рослини з природи на ботанічний розсадник. А саме: жовтець іллірійський, сон чорніючий, підсніжник білосніжний, півники карликові. Крім того, Світлана Петрівна організувала студентів, щоб вони ділились рослинами своєї місцевості, а також якщо щось цікаве росло у них вдома.

Завдяки кваліфікованому підході С. П. Романщак, нами викладачами також щороку поповнювалися колекції ботанічного розсадника під час виїздів у природу, з присадибних та дачних ділянок, завдяки отриманню садивного та

насінєвого матеріалу з ботанічного саду ім. М. М. Гришка.

Зою Володимирівну Геркіял можна охарактеризувати одним словом – жіночність. У всій її постаті, у манері, одягатися, розмовляти, спілкуватися, світилась справжня інтелегентність, доброта, м'якість. Всі хто з нею спілкувався отримували заряд позитиву. Саме, коли Зоя Володимирівна стала завідувачем кафедри, вона зуміла переконати Віктора Антоновича, що потрібна реконструкція ботанічного розсадника, проти якої він був. Вона переконала його, що тільки за його керівництва і безпосередньої участі пересадка рослин пройде більш-менш безболісно.

Саме Зоя Володимирівна зуміла організувати поповнення насіннєвим і садивним матеріалом через «Інтерфлору» за кошти та підтримки університету. На кафедрі почали виконуватися роботи з вивчення біоекологічних особливостей рослин. З. В. Геркіял приділяла увагу ехінацеї, Т. О. Кравець – цикорію, О. В. Свистун – розторопші плямистій, М. І. Парубок – горицвіту весняному. Кім того було створено колекції ломиносів, люпину та очитків.

Колекція сортів ломиносу Жакмана (*Clematis jackmanii* T. Moore)

Під керівництвом Т. О. Кравець студент плодоовочевого факультету Олександр Шиндер виконував наукову роботу з видами роду *Sedum* L. та підібравши їх видовий асортимент створив на ботанічному розсаднику колекцію, що і донині збереглася в належному стані та поповнюється новими інтродуцентами.

Скільки кафедра б не переживала реорганізацій, її викладачі прививали студентам любов до рослин, вивчали їх, проводили догляд на ботанічному розсаднику, який слугував відмінною практичною базою та використовували їх у написанні курсових та дипломних роботах з озеленення населених місць, ландшафтних композиціях території студмістечка.

Колекція очитків, 26.06.2022 р.

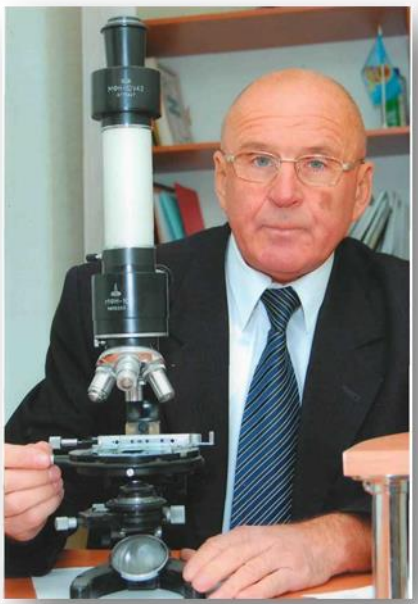
Коли на факультеті лісового і садово-паркового господарства була введена дисципліна «Лікарські рослини», то виникла нагальна потреба у закладанні колекційної ділянки лікарських рослин, для наочного навчання студентів. Курс передбачав вивчення ботанічної характеристики, заготівлю та зберігання цих рослин. Згідно навчального навантаження я і взялася створювати дану ділянку, яка частково поповнилася із загальної систематичної ділянки та з експедиційних виїздів у природу, присадибної ділянки. На сьогодні вона збережена належним чином, а її асортимент буде описано у каталозі.

Робота з рослинним матеріалом у природних умовах, ботанічному розсаднику була висвітлена в моїх наукових працях.

Серед поповнень розсадника зростають взяті з природи *Allium ursinum* L., *Tulipa quercetorum* Klok.et Zoz. та висаджено в примикаючу лісопаркову зону *Euonymus nanus* M.Bieb. Рослини плодоносять, дають насіння, розмножуються вегетативно.

Проводячи заняття з ботаніки на ботанічному розсаднику можна завжди донести знання студентам шляхом ознайомлення із живими рослинами, морфологічними та екологічними ознаками, видами, які занесено до Червоної книги та тими, що підлягають охороні на регіональному рівні.

Балабак Анатолій Федорович



Народився 11 вересня 1950 р. в м. Умані. А. Ф. Балабак – доктор сільськогосподарських наук, академік, професор кафедри садово-паркового господарства Уманського національного університету садівництва.

Випускник Уманського с.-г. інституту 1972 р. В 1975-1982 рр. працював інженером, старшим інженером, молодшим науковим співробітником, аспірантом Центрального республіканського ботанічного саду АН України (нині НБС імені М. М. Гришка НАНУ), де доля пов’язала його з наукою.

З 1982 р. і дотепер на викладацькій роботі в рідній Альма-матері. Спочатку асистент, потім викладач, доцент, професор кафедри генетики, селекції та насінництва. У 1998-2004 рр. завідувач кафедри екології, декоративного садівництва та лісівництва, проректор з наукової роботи. У 2017-2020 рр. завідувач кафедри садово-паркового господарства.

У 1985-1986 рр. за розпорядженням Міністерства сільського господарства був відряджений до Національного аграрного університету Камбоджі, де працював на посаді викладача і завідувача кафедри ботаніки, генетики і фізіології рослин. Працював в університетах Польщі та Австрії.

Кандидатську дисертацію зі спеціальності «Фізіологія рослин» захистив 25 лютого 1983 року, а вчене звання доцента одержав у 1994 р. Докторську дисертацію захистив у 1995 році. У 1997 році одержав звання професора кафедри генетики, селекції та насінництва. Має досвід викладання таких дисциплін: «Генетика», «Біотехнологія», «Радіобіологія», «Радіоекологія», «Селекція та насінництво плодових і овочевих культур», «Екологія», «Декоративні розсадники та насінництво». У всьому він завдячує своєму вчителю доктору біологічних наук, професору, академіку А. М. Гродзинському.

На даний час під його керівництвом захищено 14 кандидатських дисертацій. Член двох спеціалізованих вчених рад із захисту докторських і кандидатських дисертацій (Уманський національний університет садівництва, Інститут садівництва НААН України) за спеціальністю 06.01.07 – плодівництво. Автор 225 публікацій, з них 200 наукового та 25 навчально-методичного характеру. За визначні наукові досягнення його обрано академіком Міжнародної академії аграрної освіти (2003).

Написав та видав монографії:

Балабак А. Ф. Лимон в декоративній культурі: монографія. Умань: УДАА, 2002. 69 с.

Балабак А. Ф. Кореневласне розмноження малопоширених плодових і ягідних культур. Умань: Вид-во «Оперативна поліграфія», 2003. 109 с.

Балабак А. Ф., Пиж'янова А. А., Дмитрієв Д. І. Чорниця високорослa (*Vacccinium corymbosum* L.): біологічні особливості, інтродукція, сорти, технологія розмноження і виробництва. Київ : КТ «Забєліна–Федьковська Т.С. і компанія Київська нотна фабрика», 2017. 288 с.

Балабак А. Ф., Поліщук В. В., Балабак О. А. Лимон (*Citrus limon* L.) у декоративній культурі: біологічні особливості, інтродукція, сорти, технологія розмноження і виробництва. Монографія / За ред. доктора с.-г. наук, професора А. Ф. Балабака. Умань : Видавець «Сочінський М. М.», 2021. 318 с.

Тема наукової роботи: «Інтродукція та вирощування саджанців малопоширених плодових і декоративних рослин». Вивчає морфологічні, анатомічні і фізіологічні особливості регенераційної здатності у стеблових живців плодових, ягідних та декоративних культур, залежно від філогенетичного і онтогенетичного їх розвитку, що доповнює відповідні розділи садівничої науки, сприяє вдосконаленню практики садівництва і використовується при вивченні плодівництва і декоративного садівництва в навчальному процесі аграрних вузів.

Сфера наукових інтересів: генетика, селекція та насінництво.

Викладає навчальні дисципліни: декоративні розсадники та насінництво, дендроекологія, сучасні технології розсадництва. Свої набуті за кордоном знання та життєвий досвід втілює у роботі зі студентами.

Виховав не одного науковця, передав їм свої знання, створив наукову школу та як батько з любов'ю навчає аспірантів, студентів любити рослини, вирощувавати їх та впроваджувати в озеленення студмістечка, регіонів України.

Нинішні аспіранти працюють над такою тематикою: Миронова Л. М. – «Особливості розмноження плетистих троянд зеленими живцями з використанням стимуляторів росту в Правобережному Лісостепу України»; Бабій В. В. – «Господарсько-біологічна оцінка сортів лимона (*Citrus limon* L.) для подальшого використання у садово-парковому господарстві Центрального Лісостепу України»; Ясінська С. В. – «Біологічні особливості вирощування інтродукованих сортів гладіолуса (*Gladiolus* L.) для використання в озелененні». Маточні сорти троянди та гладіолуса вирощуються на колекційному ботанічному розсаднику.

Талановитий науковець, щирий, добрий, людяний А. Ф. Балабак завжди міг організувати роботу кафедри за часи керівництва, виростити садивний матеріал та впроваджувати в озеленення студмістечка. Тісно працював з А. С. Величком, який очолював теплично-оранжерейний комплекс. Кафедра славилася своїми здобутками, представляла рослини на урочистих заходах в університеті, виставках у місті. Як і відкритий, так і закритий ґрунт комплексу був зразковим для огляду наукових досліджень, навчального процесу гостями навчального закладу.

А. Ф. Балабак у оранжереї оглядає урожай лимонів, 1998 р.

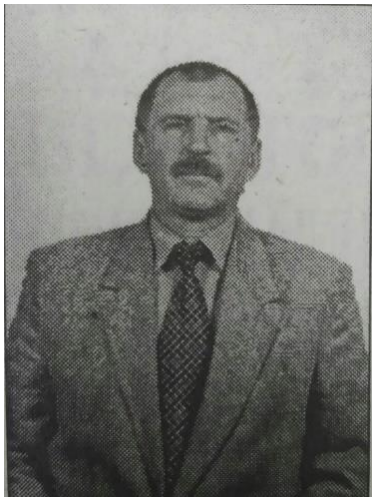
Професор А. Ф. Балабак та А. С. Величко серед колекції літників на ділянці відкритого ґрунту теплично-оранжерейного комплексу університету

Публікації про А. Ф. Балабака:

[б/а]

Творчий злет

За сільськогосподарські кадри. 2000. 22 вересня. № 17-20 (564). С. 3.



11 вересня виповнилося 50 років з дня народження відомого фахівця в галузі декоративного садівництва, завідувача кафедри екології, декоративного садівництва й лісівництва, доктора с.-г. наук, професора Анатолія Федоровича Балабака.

Анатолій Федорович – неординарна, цілеспрямована, творча особистість. Для нього п'ятдесят – це вік розквіту й творчого злету і реалізації численних планів і задумів.

Вихованець нашого навчального закладу, який закінчив у 1972 р., він розпочав трудову діяльність агрономом у селі Регула Каларашського району Молдови. Потім служба у збройних силах, де одержав відповідні атестації, з часом дослужив до підполковника запасу. Після армії А. Ф. Балабак пов'язує свою долю з науково-дослідною роботою. У 1982 році переходить на викладацьку роботу в Уманську сільськогосподарську академію. Працюючи на кафедрі генетики і селекції, захистив кандидатську і докторську дисертації та пройшлов шлях від асистента до професора. Два роки Анатолій Федорович викладав у вузах Камбоджі, навчав студентів Пномпеня.

Вражає його захоплення іноземними мовами. Побувавши на стажуванні в Австрії, він дав собі слово вивчити німецьку мову і слова цього дотримав, самотужки оволодівши німецькою на досить пристойному рівні.

Сьогодні доктор наук, професор А. Ф. Балабак завідує кафедрою екології, декоративного садівництва й лісівництва, керує лабораторією ризогенезу, науковою роботою аспірантів. Він автор більше 70 наукових праць. Дякуючи його невтомній енергії, багато зроблено на кафедрі в плані ремонту аудиторій, освоєння нових навчальних площ, естетичного оформлення.

Бажаємо шановному Анатолію Федоровичу міцного здоров'я, особистого щастя, подальших творчих успіхів на благо рідної України.

[б/а]

Від студента до професора

Університетські вісті. 2010. №17-20. 16вересня. С. 3.

Виповнилось 60 років від дня народження одного із засновників кафедри садово-паркового господарства, доктора сільськогосподарських наук, професора Балабака Анатолія Федоровича. За плечима ювіляра 37 років трудового стажу, із них 34 на науково-педагогічній ниві.

Анатолій Федорович народився в м. Умані в сім'ї робітників. Після закінчення Уманського с.-г. інституту працював на агрономічній роботі, служив у армії. У 1975-1982 рр. – інженер, ст. інженер, молодший науковий співробітник, аспірант Центрального республіканського ботанічного саду АН України, де доля його пов'язала з наукою.

З 1982 року і до теперішнього часу Анатолій Федорович працює на викладацькій роботі в Уманському державному аграрному університеті, спочатку на посаді асистента, потім викладача, доцента і професора кафедри генетики, селекції та насінництва.

За розпорядження Міністерства сільського господарства в 1985-1986 рр. був відряджений до Пномпенського сільськогосподарського інституту (Камбоджа), де працював на посаді викладача і завідувача кафедри генетики і ботаніки.

У 1983 році він захистив кандидатську дисертацію, а в 1995 р. – докторську.

Згодом молодого та перспективного науковця в зв'язку з відкриттям на плодоовочевому факультеті спеціальності «Садово-паркове господарство» запрошують очолити кафедру екології, декоративниого садівництва та лісівництва, де він успішно працював завідувачем до 2004 року. За цей час під його керівництвом проведена велика робота і створена матеріально-технічна база для підготовки студентів з нової спеціальності.

А. Ф. Балабак знаний в Україні та за її межами вчений і педагог. Під його керівництвом підготовлено і захищено 8 кандидатських дисертацій, і ще чотири аспіранти і три здобувачі готують дисертаційні роботи. Він є членом двох спеціалізованих рад із захисту докторських і кандидатських дисертацій. У його творчому доробку 154 публікацій.

Великих успіхів Анатолій Федорович зумів досягти завдяки своїй працьовитості, вимогливості, принциповості та наполегливості у досягнені мети. Він на високому професійному рівні читає лекції, які з захопленням слухають студенти і молоді викладачі.

За порадами і консультаціями до нього звертаються керівники різних господарств, фермери, приватні особи, студенти.

Варлащенко Людмила Григорівна

Л. Г. Варлащенко закінчила Уманський сільськогосподарський інститут ім. О. М. Горького у 1989 р., спеціальність «Плодоовочівництво та виноградарство», кваліфікація «Вчений агроном».

Тема дисертації: «Агробіологічні особливості вирощування жимолості їстівної в умовах Правобережного Лісостепу України», 2001. Кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри садово-паркового господарства з 2006 р.

Працювала методистом на факультеті плодоовочівництва і виноградарства, лаборантом кафедри лісівництва, меліорації та декоративного садівництва. У 2004-2006 рр. виконувала обов'язки завідувача кафедри екології, декоративного садівництва та лісівництва. Разом з колективом кафедри приймала активну участь у розвитку нової спеціальності 206 Садово-паркове господарство, підготовці науково-навчальної бази для студентів. Серед професорсько-викладацького складу кафедри були залучені і фахівці у даній справі, наукові співробітники НДП «Софіївка» НАНУ В. М. Грабовий, М. І. Музика, В. Ф. Собченко.

Напрям наукового дослідження: «Інтродукція та адаптація декоративних жимолостей і використання їх в озелененні».

Дисципліни, які викладає: озеленення населених місць, декоративні рослини закритого ґрунту, фітодизайн закритого середовища, паркознавство.

За спогадами к. с.-г. н., доцента кафедри садово-паркового господарства
Людмили Григорівни Варлащенко

Спогад про кафедру садово-паркового господарства

Історія кафедри садово-паркового господарства тісно пов'язана із кафедрою лісового господарства, яка в минулому була створена ще в Головному училищі садівництва, відкритому в 1844 році.

На той період викладався курс декоративного садівництва, до якого входили такі напрямки: квітникарство з вигонкою квітів, садова дендрологія, ландшафтне садівництво, садове мистецтво.

Для проходження практики студентів використовувались теплиці, парники та декоративний розсадник.

На кафедрі працювали такі видатні вчені, як:

- Анненков М. І. (1863-1875) – член кореспондент багатьох зарубіжних академій, автор одного з перших підручників «Лісівництво» (1851) і «Ботанічний словник» (1878);

- Пашкевич В. В. (з 1885), професор, заслужений діяч науки і знавець дендрології, садового і декоративного садівництва, автор підручника з садівництва (1903). Створив ділянку в дендропарку «Софіївка» з назвою «Англійський парк»;

- Бондаренко М. І. (1948-1981), доцент, автор підручника «Людина і квіти» (1975).

- Білоус В. І. (1982-1997), доктор с.-г. наук, професор, академік лісівничої АН України (ЛАІНУ), автор підручників: «Садово-паркове мистецтво», 2001 р.; «Лісова селекція», 2005р.; «Декоративне садівництво», 2005 р.

У 2002 році була відкрита нова спеціальність 6.09010303 – «Садово-паркове господарство» за напрямом підготовки 6.090103 – «Лісове і садово-паркове господарство» за сприяння зав. кафедрою доктора с.-г. наук, професора А. Ф. Балабака (1998-2004).

Для підготовки новоствореної спеціальності «Садово-паркове господарство» на кафедрі екології, декоративного садівництва та лісівництва було проведено багато заходів із навчальної, методичної, наукової та організаційної роботи.

З 1 липня 2004 по 21 квітня 2006 років обов'язки завідувача кафедри екології, декоративного садівництва та лісівництва виконувала кандидат с.-г. наук, ст. викладач Людмила Григорівна Варлащенко. Вчене звання доцента кафедри садово-паркового господарства вона одержала 5 лютого 2006 р.

У 2003 році кафедрою екології, декоративного садівництва та лісівництва було проведено повну реконструкцію формового саду Уманського університету. На реконструкцію формового саду університету було затрачено 2 місяці клопіткої праці. Активну участь в цій роботі приймали студенти 11-сп групи (куратор М. І. Парубок) і 21-сп групи (куратор Л. Г. Варлащенко).

Л. Г. Варлащенко приймала активну участь в організації нової спеціальності, сприяла заключенню договору про проходження навчальної і виробничої практики студентами в Уманському Національному дендрологічному парку «Софіївка» НАН України. Підвищення кваліфікації пройшла в Українському лісотехнічному університеті м. Львова у 2005 році.

Станом на 4 вересня 2004 року у складі викладачів кафедри садово-паркового господарства було: 4 професора, доктори с.-г. наук: В. І. Білоус, П. І. Мороз, А. Ф. Балабак, В. П. Шлапак; два доцента, канд. с.-г. наук: М. В. Шемякін, В. П. Кирилюк, ст. викладач, канд. с.-г. наук, Л. Г. Варлащенко; викладачі, канд. с.-г. наук: Ю. А. Величко, А. Ю. Гусак, В. М. Грабовий, Г. І. Музика, В. Ф. Собченко; асистент О. В. Мазур; аспіранти: І. В. Козаченко, І. М. Рекун, А. В. Діхтяренко, В. Л. Кульбіцький, С. С. Курка, які активно працювали над розробкою навчальних програм нових дисциплін, методичних вказівок і навчальних посібників.

Проведення реконструкції формового саду за участі студентів

Викладацький склад кафедри садово-паркового господарства, 2004 р.

Особлива увага приділялась викладачами навчальній практиці студентів, яка проводилась на озелененні території університету, дослідних ділянках, теплично-оранжерейному комплексі, в лабораторії з розмноження та вирощування декоративних, плодових і лісових культур тощо.

У 2006 р. відбувся перший випуск бакалаврів за спеціальністю садово-паркового господарства.

Студенти першого випуску бакалаврів садово-паркового господарства разом з куратором 41-сп групи Л. Г. Варлащенко

У 2007-2008 навчальному році кафедру було реорганізовано і розподілено на дві окремі кафедри: лісового господарства і садово-паркового господарства.

Зав. кафедрою за сумісництвом було призначено Г. П. Леонтяка, доктора с.-г. наук, професора кафедри садово-паркового господарства. До кафедри було приєднано курс ботаніки разом з викладачами цієї дисципліни: канд. с.-г. наук, доцентами З. В. Геркіял, Т. О. Кравець, канд. біол. наук, доцентом М. І. Парубок та викладачем О. В. Свистун. Колекційна ботанічна ділянка була у цей період підпорядкована кафедрі садово-паркового господарства.

З цього навчального року розпочалася історія новоствореної кафедри садово-паркового господарства, як окремої структури, яка успішно веде підготовку бакалаврів, спеціалістів і магістрів спеціальності 206 Садово-паркове господарство.

Викладацький склад кафедри садово-паркового господарства, 2007 р.

Над розробкою методичних вказівок з навчальної практики працюють викладач Т. В. Мамчур і доцент Л. Г. Варлащенко (2009-2010 н.р.)

З 2010 року приміщення кафедри садово-паркового господарства розміщуються у окремому триповерховому корпусі № 5.

У 2008-2010 рр. зав. кафедрою було призначено кандидата с.-г. наук, доцента О. О. Заморського.

З 2010-2012 рр. зав. кафедрою було призначено доктора с.-г. наук, професора А. Ф. Балабака.

Практичні заняття в оранжереях кафедри студентам 41-сп групи з дисципліни «Декоративні рослини закритого ґрунту» проводить доц. Л. Г. Варлащенко

Проведення тематичного вечора з виховної роботи куратором групи
Л. Г. Варлащенко, березень, 2011 р.

Випуск магістрів 51-м-сп групи у 2013 році (куратор – Л. Г. Варлащенко,
староста О. В. Дивна)

З червня 2012-2017 рр. кафедру очолив доктор с.-г. наук, професор В. В. Поліщук, а навесні, 2017 р., він став деканом факультету лісового і садово-паркового господарства.

Наукові дослідження вчених кафедри впроваджуються у садово-паркове будівництво у всі регіони України та результати їх висвітлюються в наукових виданнях, тезах і доповідях на Всеукраїнських та Міжнародних конференціях.

Учасники Міжнародної наукової конференції
«Актуальні проблеми лісового і садово-паркового господарства», листопад 2012 р.

Міжнародна наукова конференція
«Актуальні проблеми лісового і садово-паркового господарства», 3 жовтня, 2014 р.

Завідувач кафедри В. В. Поліщук відкриває пленарне засідання Міжнародної наукової конференції «Актуальні проблеми лісового і садово-паркового господарства», 27 травня 2015 р.

Учасники пленарного засідання Міжнародної наукової конференції «Актуальні проблеми лісового і садово-паркового господарства», 27 травня 2015 р.

Засідання кафедри в субтропічній оранжереї проводить зав. кафедри В. В. Поліщук, доповідає професор А. Ф. Балабак про стан розмноження декоративних рослин, 18 травня 2015 р.

Викладацький склад кафедри садово-паркового господарства, 23 травня 2017 р.

У 2017-2020 рр. зав. кафедрою садово-паркового господарства знову було призначено доктора с.-г. наук, професора А. Ф. Балабака.

З 1 вересня 2020 р. кафедру очолює кандидат с.-г. наук, доцент Ю. А. Величко.

Нині кафедра садово-паркового господарства Уманського національного університету садівництва має в своєму підпорядкуванні достатню матеріально-технічну базу для підготовки висококваліфікованих фахівців із вищезазначеної спеціальності та забезпечує можливість набуття студентами теоретичних знань і практичних навичок у належному обсязі.

До кафедри приєднано навчально-дослідну оранжерею Уманського НУС, яка має: лимонарій, субтропічну та тропічну оранжерею, старовинні п’ять теплиць і двохскатну теплицю, колекційні ділянки декоративних культур, на яких навчально-практична робота поєднується з науково-дослідницькою, ботанічну колекційну ділянку та лабораторію з кореневласного розмноження плодових і декоративних культур.

Кафедра і надалі співпрацює з дендрологічним парком «Софіївка» НАН України, який використовується як база для проведення навчальної та виробничої практики студентів. Було заключено договір про співпрацю з розсадниками фірми «Брусвяна», тощо.

Науковцями кафедри постійно друкуються наукові статті, підручники, монографії, навчальні посібники, методичні розробки. Професори кафедри готують аспірантів, які успішно захищають кандидатські дисертації.

Щорічно кафедра садово-паркового господарства випускає понад 50 дипломників зі спеціальності 206 Садово-паркове господарство освітнього рівня «Бакалавр» і «Магістр» денннної та заочної форм навчання.

Варлащенко Л. Г.

Впровадження інтродукованих видів родини Caprifoliaceae Juss. в озелененні населених місць

Вісник Уманського національного університету садівництва. Умань : Візаві, 2014. № 1. С. 91-95.

Постановка проблеми. Історія світового садівництва тісно пов’язана з інтродукцією дикорослих декоративних, плодових і ягідних рослин. Великим резервом розширення їх видового складу є рослинні ресурси Європейсько-Азіатського центру і, особливо ліси Правобережного Лісостепу України. Відбір кращих дикорослих рослин малопоширених декоративних, плодових і ягідних інтродукованих видів роду Caprifoliaceae Juss. для озеленення населених місць має велике практичне значення в Україні, яке найліпшого свого розвитку досягло у 50-80-ті роки минулого століття [2, 4].

Рід жимолостевих (Caprifoliaceae Juss.) включає 15 родів і близько 500 видів, а рід жимолость (*Lonicera* L.) об’єднує більш ніж 200 видів. Більшість з них декоративні і широко використовуються в озелененні і садово-парковому будівництві, деякі в медицині.

Види жимолості з синіми чи блакитними плодами використовують як харчові ягідні рослини, які близькі між собою за морфологічними ознаками [2, 4, 9].

Різноманітні ознаки кущів, листки і плоди сприяли головним чином для виділення 10 видів синьо-блакитних жимолостей які були описані в 1958 році у книзі «Флора…», а саме: *L. kamtschatica* – камчатська (Лазурна, Золушка, Герда), *L. altaica* – алтайська (‘Вогнянний опал’, ‘Провінціалка’), *L. Turczaninowii* – Турчанінова (№ 2–

533), *L. pallasii* – Палласа, *L. stenantha* – вузькоквіткова та ін. [1].

Пізніше ботаніки зарубіжжя переконливо довели, що всі ці тетраплоїдні види дійсно є внутрішньовидовими таксонами одного виду *L. caeruleae* – жимолость синя [2, 3].

Інтродукція синьоплідних жимолостей розпочалась у 1933 році на Павлівській дослідній станції під керівництвом видатного вченого, академіка М. І. Вавилова.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. В Україні питанням інтродукції жимолостей займаються на Краснокутській дослідній станції інституту садівництва УААН. Широкому впровадженню кущових рослин синьоплідних жимолостей в озеленення населених місць надають значення чимало дослідників і авторів (Б. С. Єрмаков, 1992; М. Т. Тарасенко, 1991; М. Н. Плеханова, 1994). Всі види, сорти і форми жимолості синьої досить декоративні і придатні для створення живоплотів та групових насаджень на дачній чи присадибній ділянці.

Дослідження, присвячені впровадженню кущових інтродукованих видів родини Caprifoliaceae Juss. із роду жимолость (*Lonicera* L.) в озеленення населених місць проводились і в Уманському національному університеті садівництва.

Мета досліджень – вивчення еколого-біологічних особливостей перспективних сортів інтродукованих синьоплідних жимолостей, розробка окремих заходів і способів прискореного їх розмноження та впровадження в озеленення населених місць.

Програмою досліджень були передбачені такі завдання:

– вивчити еколого-біологічні особливості інтродукованих сортів жимолості синьої;

– встановити оптимальні строки живцювання для коренеутворення у зелених живців сортів жимолості синьої та їх укорінення;

– визначити регенераційну здатність живців залежно від метамерності пагона та типу живця;

– дослідити вплив КАНО на процеси адвентивного коренеутворення у зелених живців;

– встановити оптимальні строки пересаджування вкорінених живців на дорощування;

– рекомендувати жимолость синю для озеленення населених місць на об’єктах різного функціонального призначення.

Об’єктом досліджень були інтродуковані, зареєстровані в Україні нещодавно та новостворені сорти жимолості синьої: ‘Богдана’, ‘Дончанка’, ‘Голубе веретено’, ‘Медведиця’, ‘Синя птиця’, ‘Томічка’, ‘Скіфська’, ‘Степова’, ‘Українка’, ‘Фіалка’.

Методика дослідження. Сортова колекція жимолості синьої формувалась на дослідній ділянці теплично-оранжерейного комплексу кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС за рахунок придбання в різних науково-дослідних установах України [9].

При живцюванні сортів жимолості синьої користувались методичними рекомендаціями стосовно вегетативного розмноження деревних і кущових рослин.

Досліди з укорінювання живців жимолості синьої проводили в умовах дрібнодисперсного зволоження живців та субстрату в період коренеутворення. Вкорінювання проводили в теплицях сезонного використання, що накриті склом товщиною 4 мм, де розміщували гряди 1,0-1,2 м шириною і 10 м довжиною. Живці висаджували на вкорінювання за раніше встановленою площею живлення – 5×7 см. Площа ділянки укорінювання –30 м²; норма висаджування живців – 350 шт/м².

Для досліджень використовували суміш верхового торфу і річкового піску (у співвідношенні 3:1), що має слабко-кислу реакцію (pH водяної витяжки 6,0-6,4), яка забезпечує оптимальний повітряний, водний і температурний режим середовища для вкорінювання та містить у потрібній кількості всі необхідні елементи живлення.

Температуру і вологість повітря в культиваційному середовищі, де вкорінювали живці, вимірювали за допомогою тижневих та добових термографів і гігрографів (М–16АН і М–21АН). У деяких випадках використовували аспіраційний психрометр Асмана і метеорологічні максимальні і мінімальні термометри. Температуру поверхні ґрунту вимірювали метеорологічними термометрами, а температуру на глибині 5, 10, 15 см – ґрунтовими термометрами Савінова.

При розробці агротехнічних заходів, які стимулюють коренеутворення та прискорюють вирощування садивного матеріалу використовували біологічно-активну речовину ауксинової природи – 10% розчин калійної солі α–нафтилоцтової кислоти (КАНО) з нормою витрати 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 мл/л. Заготовлені живці зв'язували в пучки по 40 шт. і занурювали їх базальною частиною на 2-3 см у водні розчини КАНО. Тривалість обробки живцевого матеріалу складала 16-18 годин залежно від постановки досліду.

Після висаджування живців на вкорінювання через кожні 8-12 днів проводили спостереження за ходом регенераційних процесів, відмічали початок і масове калюсоутворення, початок і масове утворення коренів, пробуджування бічних бруньок та їх проростання.

Щоб отримати достовірні дані при аналізах особливу увагу приділяли відбору середньої проби. З кожного варіанту досліду відбирали найбільш типові зелені живці у відповідній фазі ризогенезу. Визначення фенологічних фаз коренеутворення проводили за методикою В. А. Потапова [7], М. Т. Тарасенка [8] і методичними рекомендаціями О. М. Шестопаля [6].

До кінця вегетації у всіх варіантах досліду, пов'язаних із живцюванням, проводили обліки укорінювання живців та приживлювання їх після пересаджування на дорощування. Визначали також ріст і розвиток кореневої та надземної частини кореневласних рослин із врахуванням числа коренів першого і другого порядків галуження на одному живці, їх довжину і висоту надземної частини кореневласної рослини.

Під час сортування саджанців жимолості після дорощування до першого товарного сорту відносили рослини з діаметром умовної кореневої шийки не менше 8 мм, висотою надземної частини 45 см, з кількістю основних коренів 4 шт. та їх довжиною 50 см. До другого сорту відносили рослини з діаметром кореневої шийки не менше 5,5 мм, висотою надземної частини 35 см, з кількістю основних коренів 2 шт. та їх довжиною 35 см [3].

Основні результати дослідження. Результати досліджень показали практичну можливість розмноження жимолостей методом стеблового живцювання.

Регенераційна здатність у стеблових живців жимолості залежить від багатьох біотичних та абіотичних факторів, перш за все від сорту, строків живцювання, типу живця, використання ростових речовин у стимулюючих концентраціях і експозиціях, створення оптимальних умов укорінювання та ін.

Встановлено, що не всі досліджувані сорти і види жимолості характеризуються високою регенераційною здатністю (табл. 1). Для характеристики ризогенезу в таблиці внесено лише показники контрольних і оптимальних варіантів з вилученням інформації про малоефективні і летальні експозиції і концентрації фізіологічно активних речовин. Крім того, для зменшення громіздкості таблиці 1. характеризували за відсотком укорінювання лише апікальну частину пагона, хоч в процесі проведення експериментів вивчали й інші його частини – медіальну і базальну [3].

Дані таблиці 1. свідчать по те, що екологічні умови 2011 року впливали на вкоріненість стеблових живців сортів жимолості синьої в умовах дрібнодисперсного зволоження, без обробки ростовими речовинами при живцюванні в 1-й декаді червня менше, ніж сортові особливості і метамерність живця. Коливання відсотку вкорінення за 2011-2012 рр. не перевищували ±5-10%. Вплив метамерності був більший. При

цьому найкраще вкорінювались живці, заготовлені з апікальної частини пагона у всіх вивчених сортів жимолості і забезпечили в більшості варіантів найбільший відсоток рослин з приростом понад 10 см.

Таблиця 1

Укоріненість стеблових живців сортів жимолості (без обробки ростовою речовиною); живцювання – 1 декада червня

Сорт, форма	Частина пагона	Укоріненість, %		Число рослин без приросту, %	Число рослин з приростом, %	
		2011 р.	2012 р.		до 10 см	понад 10 см
Богдана	А	50,6	51,0	65,0	24,6	2,1
Дончанка	А	50,4	48,2	55,3	29,1	6,4
Голубе веретено	А	42,8	39,6	81,1	11,7	0
Медведиця	А	70,4	63,2	48,6	38,8	5,0
Синя птиця	А	38,9	31,4	73,4	19,5	0
Томічка	А	32,4	28,2	72,8	21,4	0
Скіфська	А	44,4	40,8	69,3	21,7	0
Степова	А	51,3	49,9	60,0	36,8	0
Українка	А	53,4	51,0	61,4	30,7	5,2
Фіалка	А	54,8	54,6	63,0	32,3	0
$НІР_{05}$		0,5	0,4	0,6		

Дослідження показали, що в умовах Правобережного Лісостепу України зеленим живцям жимолості синьої (не всім сортам) властива висока регенераційна здатність при їх укоріненні в умовах дрібнодисперсного зволоження за рахунок використання ранньовесняних та літніх строків живцювання. Проте кращі результати вкорінення були у живців таких сортів жимолості: ‘Богдана’ (51,0 %), ‘Медведиця’ (70,4%), ‘Фіалка’ (54,6%). У живців цих сортів коренеутворювальні процеси проходили інтенсивніше порівняно із живцями, які були заготовлені із таких сортів як: ‘Степова’ (51,3%), ‘Голубе веретено’ (42,8%), ‘Томічка’ (32,4 %) і ‘Синя птиця’ (31,4%).

Вплив регулятора росту проявився вже у перші дні після висаджування живців на вкорінення. В результаті проведення цих дослідів, виявлені оптимальні концентрації водних розчинів фізіологічно активної речовини КАНО залежно від сорту – 10-25 мг/л (табл. 2.).

Так, при оптимальних концентраціях рістрегулятора масове калюсоутворення наступало вже через 5-8 днів після висаджування живців на вкорінювання, а у контрольних живців спостерігалось лише на 20-25 день. При виявленні оптимальних концентрацій розчину КАНО встановлено, що ефективність їх використання залежить від строків живцювання, тобто від фізіологічного стану пагонів у цей період. Так, при висаджуванні зелених живців на вкорінювання у фазу інтенсивного росту пагонів у довжину (1 декада червня) виявились оптимальними для коренеутворювальних процесів невеликі концентрації КАНО – 5-10 мг/л. При живцюванні напівздерев’янілих при температурі 25°С, коренів 1-го порядку було в середньому 21-25 шт., а при температурі 15°С – майже у 5-7 разів менше.

Таким чином, на вкоріненість і розвиток зелених живців досліджуваних сортів жимолості синьої позитивний вплив виявила обробка водним розчином КАНО (20 мг/л протягом 12 годин) при температурі розчину 20-25°С. Оптимальні концентрації КАНО у всі строки живцювання значно підвищували регенераційну здатність у живців усіх досліджуваних сортів жимолості та сприяли покращенню розвитку адвентивних коренів і формуванню надземної частини у рослин.

Таблиця 2

Укорінення живців жимолості синьої залежно від впливу КАНО (живцювання 1 декада червня 2012 рр.)

Концентрація ростової речовини, мг/л	Зона пагона	Укорінення,%	Число всіх коренів на рослині, шт.	Довжина всіх коренів на рослині, см	Висота надземної частини, см
Богдана					
Контроль (вода)	А	50,4	67,8	259,0	4,2
	М	32,1	23,1	92,5	0
	Б	44,0	40,2	186,4	1,1
15	А	97,4	168,1	404,7	12,6
15	М	78,8	58,6	156,3	2,1
20	Б	88,8	96,4	205,9	6,8
Голубе веретено					
Контроль	А	38,4	53,2	201,8	3,4
	М	26,9	19,8	82,7	0
	Б	30,0	27,2	99,5	1,8
15	А	92,5	100,2	318,4	11,8
15	М	71,4	46,8	134,6	3,6
20	Б	80,0	61,7	201,0	5,3
Медведиця					
Контроль	А	60,8	165,3	398,8	6,0
	М	39,1	53,2	188,6	2,2
	Б	42,4	114,6	239,3	3,6
15	А	98,6	215,0	505,1	14,3
15	М	80,2	102,4	198,2	4,2
20	Б	92,4	138,9	319,4	8,9
$НІР_{05}$		0,3	0,1	0,2	0,07

Отже, впровадження технології зеленого живцювання забезпечуватиме найбільш прискорене виробничоефективне розширення багатьох декоративних, плодових і ягідних культур. Вона є незамінною для розмноження видів, форм і сортів жимолості синьої, котрі є в маточних екземплярах в невеликій кількості, а також надає можливість одержувати кореневласні рослини з генетичною однорідністю, фізіологічною і анатомічною цілісністю організму.

В результаті проведених досліджень були виявлені характерні для жимолості синьої (f. edulis – *Lonicera coerula* Turcz.) еколого-біологічні та декоративні властивості, які можуть бути основою для їх використання в озеленені дачних і присадибних ділянок. Це не тільки красивий кущ, але й дуже корисна плодово-ягідна рослина.

Синьоплідна жимолость (*Lonicera coerulea* L.) – зимостійка, невибаглива рослина. Добре розмножується насінням і живцями. Це – розлогий густо гіллястий чагарник з біло-жовтими квітками, темно-синіми ягодами з восковим нальотом. В умовах культури він досягає 1,5-2 м, а максимальних розмірів у віці 7-12 років. Крона округла, напівкуляста, плоскоокругла. Скелетні гілки від бурих до сіро-бурих, на багаторічних гілках кора відшаровується вузькими повздовжніми смужками. В квітні місяці він один з перших вкривається ніжно-зеленим листям, а потім слідом за вербою білою плакучою і форзицією зацвітає блідо-жовтими чи зеленувато-білими парними дзвіночками довжиною 1-2 см.

Жимолость синьоплідна – перехреснозапильна рослина. Плоди являють собою суплідця, їх форма різноманітна: циліндрична, веретеноподібна, стручкова, тощо. Забарвлення блакитне з сильним восковим нальотом. Стиглі плоди кисло-солодкі або кислі із слабким ароматом. Довжина ягоди – 1,5-2,5 см, ширина – 0,8-1,8 см, маса – 0,6-1,5 г. Одна ягода містить в собі 8-22 і більше насінин. Насіння дрібне, світло-коричневе до темно-коричневого, в 1 г близько 700 насінин.

В плодах жимолості синьоплідної міститься 4-8% цукрів (глюкоза, фруктоза, галактоза), 1-3% органічних кислот, 1,1-1,5% пектинових речовин. Вміст вітаміну С становить 90-130 мг%. Сумарна кількість Р-активних речовин (рутин, катехін, антоціани та ін.) – 600-1800 мг%. У невеликій кількості містяться вітаміни В2 (2,5-3,8 мг%), В9 (7,2-9,2 мг%), В6, провітамін А. Ягоди жимолості багаті на йод, марганець, залізо, мідь.

У народній медицині плоди жимолості використовують при розладах травлення, хворобах печінки і жовчного міхура, гіпертонії, серцево-судинних захворюваннях, малярії, недокрів'ї, ожирінні, як сечогінний засіб. Ягоди мають бактерицидні властивості. У свіжому вигляді плоди використовують як десерт і для переробки на варення, соки, компоти. Ефект оформлення різних садово-паркових об'єктів жимолостями залежить від врахування їх біологічних і декоративних властивостей і, особливо від того, наскільки гармонічно будуть використані ці властивості в поєднанні з навколишнім природним середовищем і місцевими природно-кліматичними умовами. Залежно від призначення об'єкта озеленення, жимолості можуть виконувати різні функції: формувати архітектурно-художній образ об'єкта; разом з іншими рослинами сприяти біологічній рекультивації земель, поліпшуючи їх рекреаційну стійкість; захищати його від пилу і шуму; регулювати режим вологості і температури тощо.

Для того, щоб озеленення найповніше відповідало різним функціональним потребам, при доборі сортів синьоплідних жимолостей необхідно враховувати їх природні властивості: висоту, колір та форму листка, як під час вегетації, так і восени; колір квіток, строк цвітіння і плодоношення, їх тривалість тощо.

В озелененні населених місць, дачних і присадибних ділянок жимолость синьоплідну пропонуємо використовувати як декоративну, ароматичну, їстівну і лікарську рослину для низьких огорож між садовими зонами, закріплення схилів і обривів, низьких бордюрів, живоплотів, поодиноких і групових насаджень, декорування водойм, використовуючи засоби ландшафтного дизайну й архітектури.

Отже, встановлено, що ці рослини мають багато позитивних якостей, які виділяють їх серед інших декоративних кущів, які можна вирощувати майже в усіх регіонах України. Плоди жимолості синьої різняться раннім дозріванням, а самі рослини можуть бути з успіхом впроваджені в озеленення населених місць [1, 3, 4, 9].

Висновки. В результаті досліджень встановлено, що для покращення екологічної ситуації в Україні необхідно широко впроваджувати інтродуковані види родини Caprifoliaceae Juss. в озеленення населених місць. Інтродуковані сорти малопоширеної плодової культури жимолості синьої пропонуємо вирощувати в грядах дрібнодисперсного зрошення на основі зеленого живцювання у ранні строки (перша декада червня) за обробки регулятором росту та отримувати товарні кореневласні саджанці за один вегетаційний період.

Література

1. Балабак А. Ф. Кореневласне розмноження малопоширених плодових і ягідних культур. Умань: Оперативна поліграфія, 2003. 109 с.
2. Vashchenko I. M., Devochkina Z. L. Dekorativnye rasteniya v sadu. M.: Kolos, 2000. 142 s.
3. Варлащенко Л. Г. Агробіологічні та технологічні особливості кореневласного розмноження жимолості їстівної в умовах Правобережного лісостепу України. Автореф. дис. Умань: «Графіка», 2001. 36 с.
4. Kuminov E. P. Netraditsionnye sadovye kultury. M.: Folio, 2003. 255 s.
5. Левон Ф. М., Кузнєцов С. І. Загальні сьогоденні проблеми в озелененні міст в Україні. Наук. вісник УкрДЛТУ. Міські сади і парки минуле, сучасне і майбутнє – Львів, УкрДЛТУ, 2001. Вип. 115. С. 226-230.
6. Методика економічної та енергетичної оцінки типів плодоягідних насаджень, помологічних сортів і результатів технологічних досліджень у садівництві. М. В. Андрієнко та ін.: [За ред. О. М. Шестопаля]. К.: ІС УААН, 2002. 133 с.
7. Potapov V. A. i dr. Metody obrabotki eksperimentalnykh dannykh v plodovodstve. M.: Kolos, 1997 144 s.
8. Tarasenko M. T. Zelenoe cherenkovanie sadovykh i lesnykh kultur. M. Izd-vo MSKhA, 1991. 272 s.
9. Yushev A. A., Burmistrov L. A., Sorokin A. A. Zhimolost i zemlyanika. M: AST, SPB: Sova, 2005. 96 s.

VII. Уманська державна аграрна академія та її реорганізація (2000-2009 рр.)

Парубок Маргарита Іванівна

Парубок М. І. працює в університеті понад 20 років. Відданість університету, її підхід та організація в роботі завжди надихає, дисциплінує та плекає майбутнє. Багато років віддана своїй справі, розпочала роботу лаборантом на кафедрі ботаніки, закінчила аспірантуру, успішно захистила дисертаційну роботу, викладає дисципліну ботаніку на трьох факультетах – плодоовочівництва, екології та захисту рослин, агрономії, лісового та садово-паркового господарства.

Вона є куратором колекційного ботанічного розсадника та продовжує справу своїх наставників В. А. Гаврилюка, З. В. Геркіял, Т. О. Кравець. Пліч-о-пліч вони працювали разом зі студентами на ділянках, у лісопарковій зоні, у них, нинішній куратор переймала досвід ведення та збереження систематичних та лікарських колекцій рослин.

Із відкриттям спеціальності 206 Садово-паркове господарство намагалася збагатити колекції декоративних рослин. У цьому сприяла тісна співпраця з к. б. н., зав. відділу трав'янистих рослин НДП «Софіївка» НАНУ І. П. Діденко, яка поділилася інтродуцентами родин айстрових, глухокропивових, гвоздичних тощо. Також і д.б.н., зав. відділом квітково-декоративних рослин НБС імені М. М. Гришка НАНУ В. Ф. Горобцем, завдяки якому у 2019 р. було поповнено колекцію УНУС сортами півонії.

Клопітка робота весняної, літньої та осінньої пори забезпечує збереження рослин згуртованим колективом кафедри біології, поповнення новими та цікавими інтродуцентами та видами природної флори. Вона залучає до роботи студентів. Таким чином студент В. Цвіліхівський привіз від знайомої квіткарки-аматорки, ірісівника Уманського району зі власної колекції сорти півників високоборідкових у 2016 р.

Студентка спеціальності 091 Біологія К. Керніченко з Миколаївщини привезла до колекції родини злакових ковилу. Ботанічний розсадник поповнюється видами рослин завдяки не байдужим студентам, яких цікавлять рослини, залишають часточку своєї студентської праці у колекційні ділянки.

Слід відмітити, що відведено частинку, окрема ділянка, для рослин занесених до Червоної книги, з якими студенти ознайомлюються тут з подальшим їх збереженням і знаннями вміло використовувати в природніх умовах, наслідувати свої знання в майбутнє.

Завжди науковий захід «День поля» в університеті, який приурочений до Дня науки відбувається в червні місяці. Отже, М. І. Парубок на високому рівні

представляє охайно доглянуті та квітучі різнобарв'ям колекції рослин ботанічного розсадника, ознайомлює з колекцією лікарських рослин, їх корисними властивостями.

Колекції ботанічного розсадника ваблять у різний час з весняного періоду і до глибокої осені. Він є базою для навчального процесу, практичної частини та проведенню біологічних гуртків за тематикою вивчення рослин, їх користі, виставкового оформлення «Календар флори» на кафедрі біології. Тут можна зібрати насіннєвий матеріал, створити букет для важливих подій, заготовити зразки для поповнення фондів гербарію (UM).

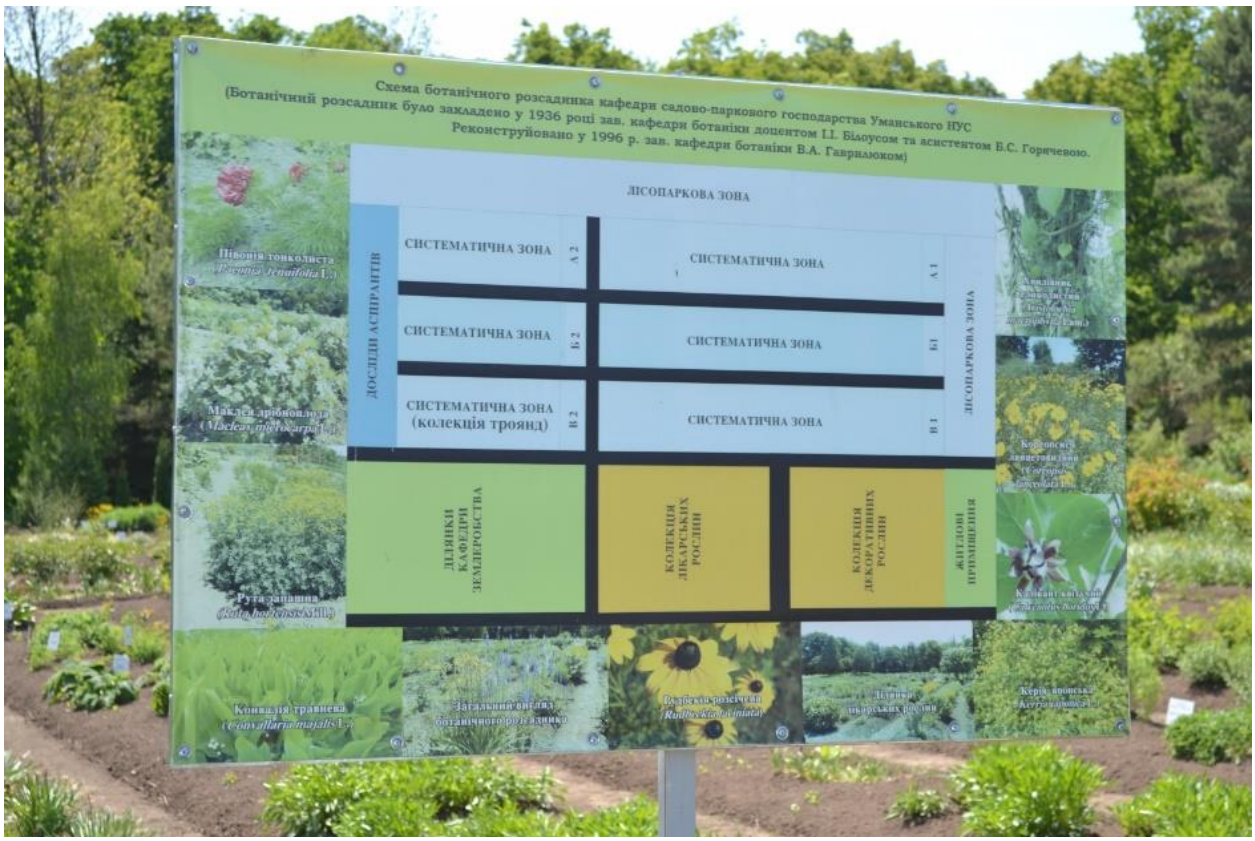
Напрям наукового дослідження: «Інтродукція видів роду Горицвіт (*Adonis* L.) в умовах ботанічного розсадника Уманського національного університету садівництва».

Дисципліни, які викладає – ботаніка.

За спогадами Маргарити Івнівни Парубок

Моє життя пов'язане з ботанічним розсадником з того моменту, як я прийшла на роботу, тоді ще в Уманський сільськогосподарський інститут на кафедру ботаніки на посаду лаборанта. В мої обов'язки входило працювати на розсаднику, доглядати рослини, збирати насіння і вести облік рослин шляхом ведення журналу. В журналі схематично зображена площа розсадника, поділена на квадрати (місце знаходження рослини) і назва роду і виду на латинській та українській мовах. Спочатку все було не зрозуміло і складно, адже рослин я тоді не знала. Але на кафедрі ботаніки був дуже доброзичливий мікроклімат і панувала командна робота. Всі допомагали один одному, і робота на розсаднику теж була командною. Працювали разом: і викладачі, і лаборанти, і студенти. Дуже допомагали старший лаборант Казанюк Надія Федорівна, і звичайно, Гаврилюк Віктор Антонович, який на розсаднику був завжди і керував нашою роботою. Так поступово я почала розпізнавати рослини, їх запам'ятовувати, а заповнюючи щорічно журнали і вивчила їх назви. З кожним роком мені було цікавіше і легше в роботі. Ми всі намагались збагатити видовий склад ботанічного розсадника, тому будучи в експедиціях, на екскурсіях, або зустрічаючи в природі нову рослину, намагались пересадити її на територію розсадника, щоб там було менше «білих плям». Так ми називали вільні місця, де ще не росте рослина. Згодом ми розробили Положення про ботанічний розсадник і мене було призначено його куратором.

Маргарита Іванівна Парубок – куратор ботанічного розсадника кафедри біології УНУС



Сучасний оглядовий стенд схеми ботанічного розсадника, 2015 р.

Колекційні ділянки з систематики рослин

Колекційні ділянки лікарських рослин

Ділянку лікарських рослин представляє О. В. Свистун

Ділянка лікарських рослин була створена ст. викладачем О. В. Свистун під час введення курсу про лікарські рослини. Завдання було покладено зібрати асортимент видового складу, які зростали і на систематичних ділянках, а також доповнити рослинами найбільш популярними в народній медицині. Рослини висівалися з насіння, деякі підсаджувалися вегетативно. Також частково їх запозичила Оксана Вікентіївна із приватної колекційної ділянки, здійснила закупівлю на базарі та привезла із експедиційних виїздів у природу.

Онайомлення учнів Уманського НВК №17 з напрямками використання лікарських рослин, умов збору та заготівлі, 2016 р.

Разом із нею студенти вивчали морфологічні ознаки рослин, їх фармакологічні властивості, збирали гербарні зразки та проводили ретельний догляд.

Отже, колекційна ділянка лікарських рослин ботанічного розсадника слугувала оглядовою базою для навчального процесу, заготівлі для виставкової діяльності кафедри, наукового гуртка, проведення профорієнтаційної роботи з учнями шкіл.

Колекція лікарських рослин

Прилегла ділянка декоративних рослин

М. І. Парубок проводить екскурсію студентам природничого факультету УДПУ імені Павла Тичини, 2019 р.

Студенти природничого факультету УДПУ імені Павла Тичини
разом із канд. біол. наук, доц. Г. А. Чорною та В. О. Скакун відвідали ботанічний розсадник
під час навчальної польової практики, 2019 р.

Оскільки, колекційний ботанічний розсадник Уманського НУС постійно поповнюється інтродуцентами, отримані результати дають можливість згрупувати інтродуценти за ступенем успішності інтродукції та за місцем у класифікаційній системі.

Види, що успішно акліматизувалися в екологічних умовах розміщення Уманського національного університету садівництва, є перспективними для тієї чи іншої галузі виробництва, рекомендуються для подальшого вивчення та розробки технології вирощування.

Живі ботанічні колекції виконують пізнавальну роль, розширюють кругозір і є доповненням до екскурсій в природу, що сприяє створенню у студентів більш широкого уявлення про багатство рослинного світу. Це особливо важливо для майбутніх спеціалістів біологів, садово-паркового господарства, агрономії, лісового господарства, які в своїй роботі повинні застосовувати отримані знання, щоб грамотно керувати біологічними особливостями рослин, для отримання від них найбільшої віддачі, а також вміло використовувати рослинні ресурси.

Колекційний ботанічний розсадник Уманського НУС має наукову цінність і перспективність, яка необхідна для оволодіння майбутньою професійною діяльністю випускників, проведення наукових досліджень викладачами, аспірантами, докторантами та невід'ємною базою розмноження і розповсюдження нових перспективних видів рослин у регіоні.

Видовий склад ботанічного розсадника збагачувався на протязі всього його існування. Рослини надавались з різних регіонів України. Різні наукові установи, викладачі, лаборанти і студенти ділились своїми рослинами, які були висаджені на ботанічному розсаднику і доглядаються працівниками кафедри.

Свистун Оксана Вікентіївна, яка була лаборантом, а згодом викладачем кафедри ботаніки (нині завідувач музею історії Уманського НУС) збагатила видовий склад ботанічного розсадника такими видами рослин: у 2000 р., привезеними з Чорного лісу, Кіровоградщина – *Allium schoenoprasum* L., *Euonymus nanus* Bieb., *Scilla bifolia* L., *Tulipa quercetorum* Klokov et Zoz.; 2002 р. – *Coronilla varia* L.; 2006 р. – *Amygdalus nana* L. (Київська обл., Миронівське лісництво); *Origanum vulgare* L. (Степашський ліс Гайсинський р-н.), *Potentilla alba* L. (Київська обл., Миронівський р-н., схил пагорба); *Scilla siberica* Haw. (Київська обл., Рокитянський р-н.); 2007 р. – *Allium ursinum* L., *Anemone narcissiflora* L., *Euphorbia lingulata* Heuff. (Руська Поляна, Черкаська область); 2008 р. – *Armeria cespitosa* (Cav.) Boiss.; 2010 р. – *Clematis integrifolia* L. («Каталог Інтерфлора»), *Dicentra spectabilis* (L.) Lem., *Isopyrum thalictroides* L. (Михайлівське лісництво, Гайсинського району); 2016 р. – *Agastache foeniculum* (Pursh) Kunze; 2017 р. – *Arabis ferdinandi-coburgii* 'Variegata', *Betonica officinalis* L. (Степашський ліс, Гайсинський р-н.), *Doronicum austriacum* Jacq., *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh.; 2018 р. – *Astrantia major* L. (приватна ділянка).

У 2000 р. колекцію очитків – *Hylotelephium ewersii* (Ledeb.) H. Ohba, *H. telephium* (L.) H.Ohba, *Phedimus spurius* (M.Bieb.) 't Hart 'Longifolius', *Petrosedum rupestre* (L.) P.V.Heath, *Sedum pallidum* M.Bieb., *S. sexangulare* L. та ін.) надав Олександр Шиндер, колишній студент Тамари Олексіївни Кравець та Оксани Вікентіївни факультету плодоовочівництва, екології та захисту рослин, нині кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник відділу природної флори Національного ботанічного саду імені М. М. Гришка НАН України.

Палагін Андрій, студент факультету агрономії – *Adonis vernalis* L. з Кіровоградської області в 2006 р.

На виокремлених ділянках аспіранти професора А. Ф. Балабака та професора В. В. Поліщука зі спеціальності 206 Садово-паркове господарство висадили троянди у 2015 р.:

1. *Грунтопокривні*: 'Gloria Dei', 'Goldelse', 'Koralova', 'Madis', 'Nozomi', 'Rhapsody in Blue', 'Scarlet', 'Super Green'.

2. *Низькорослі*: 'Malinova Rotkepken', 'Pink English', 'Red Life' 'Yellow'.

3. *Патіо*: 'El Toro', 'Lupo', 'Mimi Eden', 'Orange Baby', 'Palais Royal', 'Pink', 'Planten un Blomen', 'Shining Bright', 'Yellow'.

4. *Флорібунда*: 'Aqua', 'Arifa', 'Circus', 'City of Belfast', 'Charles De Gaulle', 'Confetti' 'Fiesta', 'Friesia', 'Gertrude Green', 'Gospel', 'Queen Elizabeth', 'Керіо',

‘Red Leonardo da Vinci’, ‘Rotkappchen’, ‘Ruby’, ‘Safari’.

5. *Чайногібридні*: ‘Barkarola’, ‘Burgund’, ‘Chopin’, ‘Dame de Coeur’, ‘Double Delight’, ‘Dolce Vita’, ‘New Fashion’, ‘Kepio’, ‘Litke’, ‘Minuet’, ‘Nostalgie’, ‘Pink waltz’, ‘Red Intuition’, ‘Red Queen’, ‘Sophia Loren’, ‘Souvenir de Baden-Baden’.

6. *Плетисті троянди*: ‘Adjimushkaj’, ‘Cesar’, ‘Elfe’, ‘Eric Tabarly’, ‘Golden Showers’, Grandiflora ‘Laguna’, ‘Naheglut’, ‘Nahema’, ‘Polk’, ‘Rosarium Uetersen’, ‘Rose de Resht’, ‘Sympathie’, ‘Westerland’.

Інтродукція сортів троянди плетисистої великоквіткової аспіранткою Л. М. Мироненко здійснено з НДП «Софіївка» НАНУ.

Загальний вигляд ділянки з насадженнями троянд, 2022 р.

Сорти чайногібридних троянд (авторські фото Т. В. Мамчур), 2022 р.

Насадження троянд (авторські фото студента Олександра Поліщука), 2020 р.

Висаджені троянди (авторські фото аспіранта Лілії Миронової), 2015 р.

У 2017 році Національний дендрологічний парк «Софіївка» НАН України люб’язно надав нам для збагачення видового складу ботанічного розсадника такі види: *Achillea filipendulina* Lam, *Aethionema grandiflora* Boiss. & Hohen, *Aster alpinus* L., *Anacyclus pyrethrum* (L.) Lag., *Belamcanda chinensis* (L.) DC., *Bellevalia sarmatica* (Pall.ex Georgi) Woronow, *Dracocephalum moldavica* L., *Epimedium alpinum* L., *Epimedium* × *vercicolor* ‘Sulphureum’, *Geranium phaeum* L., *Glaucium* flavum Crantz, *Helianthemum grandiflorum* (Scop.) DC., *Lysimachia nummularia* L., *Minuartia adenotricha* Schischk, *Monarda didyma* L., *Vinca herbacea* Waldst. & Kit., *Paronychia kapela* A.Kern, *Prunella grandiflora* ‘Alba’, *Scutellaria baicalensis* Georgi, *Scutellaria supine* L., *Sisyrinchium septentrionale* Bicknell, *Teucrium botrys* L., *Veronica filiformis* Smith, *Veronica gentianoides* Vahl, *Veronica incana* L., *Veronica spicata* L. *Veronica armena* Boiss. & A.Huet, *Veronica speciosa var*. andersonii, *Waldsteinia ternata* (Stephan) Fritsch.,

У 2017 році завідувач відділом квітково-декоративних рослин, кандидат біологічних наук Ю. В. Буйдін та провідний науковий співробітник, кандидат біологічних наук, український селекціонер В. Ф. Горобець Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАН України передали посадковий матеріал сортів півоній – ‘Belle Douaisianne’, ‘Bridal Icing’, ‘Coral Supreme’, ‘Coral Sunset’, ‘Dorothy J’, ‘Early Bird’, ‘Ellen Cowley’, ‘Hit Parade’, ‘Kevin’, ‘Monsieur Martin Cahuzac’, ‘Mr. Ed’, ‘Norma Volz’, ‘Orlando Roberts’, ‘Pillow Talk’, ‘Pink Hawaiian Coral’, ‘Red Charm’, ‘Red Grace’, ‘Renato’, ‘The Fawn’, ‘Tulagi’, ‘Vivid Rose’, ‘Корифей’, ‘Малинова Ватра’, ‘Хохлома’, ‘Червоний оксамит’ в кількості 26 одиниць. Указана кількість посадкового матеріалу півоній передалась як науковий обмін Уманському національному університету садівництва, про що свідчить відповідний акт, підписаний двома сторонами.

Сорти півоній

Квітучі півонії (авторські фото студента Олександра Поліщука), 2021 р.

Крім того, небайдужі викладачі, любителі рослин щедро ділились своїми колекціями з присадибних ділянок, або тими, що були привезені з ботанічних експедицій.

Величко Юлія Анатоліївна, завідувач кафедри садово-паркового господарства, збагатила колекцію ботанічного розсадника такими видами: у 2016 р. – *Iridodictyum reticulata* 'Violet', *Leucanthemum maximum* (Ramond) DC.; 2017 р. – *Galanthus nivalis* L., *G. plicatus* M. Bieb., *Miscanthus sinensis* Anderss. (*M. purpurascens* Anderss.), *Pennisetum alopecuroides* (L.) Spreng., *Pulmonaria saccharata* Mill., *Puschkinia scilloides* Adams, *Spartina pertinata* Loisel., *Viola alba* Besser, *V. hissarica* Juz.; 2018 р. – *Callistephus chinensis* (L.) Nees, *Santolina chamaecyparissus* L.; 2019 р. – *Hosta albomarginata* (Hook.) Ohwi, *H. plantaginea* (Lam.) Asch., *H. ventricosa* Stearn, *H. sieboldiana* Engl., *Fritillaria meleagris* L.

Деякі рослини з'явились на розсаднику завдяки активній участі студентів. Цвіліховський Владислав, студент факультету лісового і садово-паркового господарства, з присадибної ділянки надав нам такі рослини: це деякі сорти півників (*Iris* L.), а також: *Crocus angustifolius* Weston, *C. flavus* Weston, *Iris germanica* L., *I. graminea* L., *I. pallida* Lam., *I. pumila* L., *I. Sibirica* L., *Juno bucharica* (Foster) Vved. (*Iris bucharica* Foster), *Juno coerulea* (B.Fedtsch.) Vved. =*Iris coerulea* B.Fedtsch).

Поліщук Олександр, студент факультету лісового і садово-паркового господарства поповнив колекцію: *Adonis wolgensis* Steven. (2018 р., с. Богданівка Миколаївський р-н Одеська обл.); види і сортиайстр – *Aster cordifolius* 'Ideal', *A. divaricatus* L., *A. ericoid*es 'Ann Leys', 'Blue Star', 'Golden Spray', 'Pink Cloud', 'Pink Star', 'Schneetanne', 'Snow flurry', *A. tongolensis* Franch.

Старший лаборант кафедри садово-паркового господарства Семерніна Ніна Володимирівна з присадибної ділянки подарувала на розсадник *Artemisia dracunculus* L., *Fritillaria imperialis* L., *Levisticum officinale* W.D.J.Koch, *Linum angustifolium* Huds.

У 2016 р. Костянтин Дзюган, студент агрономічного факультету, подарував із своєї особистої колекції с. Родниківка Уманського району Черкаської області *Opuntia phaeacantha* v. camanchica та *O. fragilis*.

У 2017 р. Анна Бровді, аспірант кафедри садово-паркового господарства працює над дисертаційною роботою на тему: «Біолого-екологічні особливості розмноження і вирощування троянд групи флорібунда та їх використання в озелененні», яка висадила колекцію троянд. Науковий керівник професор В. В. Поліщук.

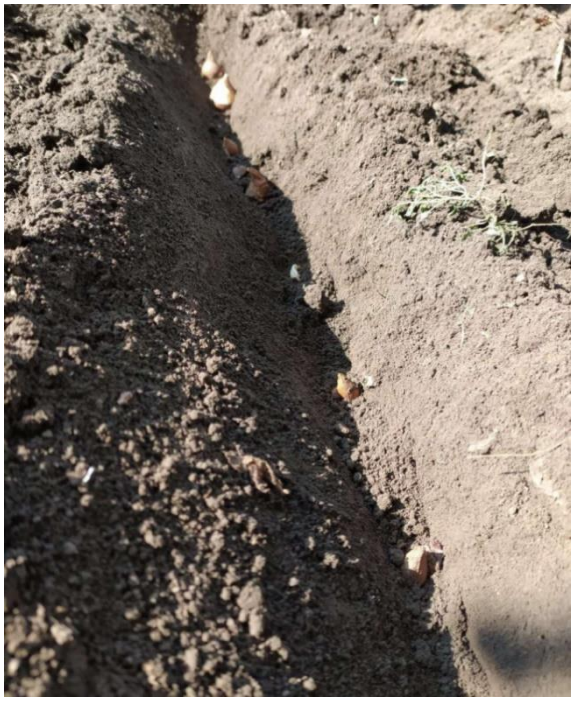
З 2018 р. Олександра Українець, аспірант кафедри садово-паркового господарства проводить дослідження за темою: «Створення вихідного матеріалу у селекції троянди для урбанізованого середовища». Вона займається на колекції селекційною роботою під керівництвом професора В. В. Поліщука.

У 2019 р. Катерина Керніченко, студентка агрономічного факультету, привезла ковилу (*Stipa* sp.) із лук в околиці с. Дмитрівка, Вознесенський р-н, Миколаївська обл.

У 2019 р. аспірант кафедри садово-паркового господарства Ліліана Володимирівна Калюжна заклала досліди за дисертаційною темою: «Оцінювання інтродукованих сортів *Tulipa* × *hybrida* hort. за декоративними властивостями та використання в ланшафтному дизайні».

Група	Клас	Сорти
Ранньоквітучі	Перший – прості ранні	‘Sunny Prince’, ‘Flair’
	Другий – махрові ранні	‘Pink Cameo’
Середньоквітучі	Третій – Тріумф тюльпани	‘Shirley dream’, ‘Beau Monde’, ‘Leen Van de Mark’, ‘Judith Leyster’, ‘Memphis’, ‘Cape town’, ‘Alibi’, ‘Ayaan’, ‘Purple Flag’, ‘Flaming Flag’, ‘Holland Beauty’, ‘Dynasty’, ‘Carola’, ‘Pallada’, ‘Hennie van der Most’
	Четвертий – гібриди Дарвіна	‘Golden Apeldoorn’, ‘World’s Favorite’, ‘Salmon Impression’, ‘Van Eijk’, ‘Hakuun’, ‘Oxford Wonder’
Пізньоквітучі	П’ятий – прості пізні	‘Avignon’, ‘World Expression’, ‘Blushing Girl’, ‘Red Georgette’, ‘Dream Club’, ‘Clear Water’
	Шостий – лілійні	‘White Triumphator’, ‘Ballade’, ‘Holland Chik’, ‘Kolpakovskiana’, ‘Lilia Mix’
	Сьомий – бахромчасті	‘Fabio’, ‘Labrador’, ‘Curly Sue’
	Восьмий – зелені	‘Spring Green’
	Дев’ятий – Рембрандта	‘Rembrandt Mix’
	Десятий – папужні	‘Apricot Parrot’
	Одинадцяий – махрові пізні	‘Uncle Tom’, ‘Crème Upstar’, ‘Exquisite’, ‘Miranda’
Види тюльпанів та їх гібриди	Дванадцятий – Кауфмана, його сорти та гібриди	‘Shakespeare’
	Тринадцятий – Фостера, його сорти та гібриди.	‘Orange Emperor’
	Чотирнадцятий – Грейга, його сорти та гібриди.	‘Wonder Club’
	П’ятнадцятий – дикі види, їх сорти та гібриди	‘Tarda Dasystemon’, ‘Clusiana Chrysantha’

У роботі аспірант оцінює 50 інтродукованих сортів роду тюльпан (*Tulipa* L.), які представлено різними генотипами, в основному іноземної селекції. Більшість цибулин інтродукованих сортів замовляли з тюльпанового поля на офіційному сайті «Волинської Голландії» (Волинська область); Інтернет-магазині насіння, квітів і саджанців рослин «Добродар»; оптово-роздрібному садовому центрі «Насіння Буковини», а також, частину цибулин, а саме сорти класу «Тріумф» та «Махрові пізні» придбали в спеціалізованому магазині Кропивницького дендропарку під час екскурсії, деякі – у квітковому магазині с. Мамаївці Чернівецької області під час екскурсії на тюльпанове поле, а решту – у павільйоні на території дендрологічного парку «Софіївка».



Розбивка площі та посадка цибулин тюльпанів
(авторські фото аспіранта Ліліани Калюжної), 2019 р.

Колекція тюльпанів (авторські фото Тетяни Мамчур), 2022 р.

З 2020 року аспірант Сабіна Василівна Ясінська під керівництвом професора А. Ф. Балабака проводить наукові дослідження на тему: «Біологічні особливості вирощування інтродукованих сортів гладіолуса (*Gladiolus* L.) для використання в озелененні». Висаджено на ботанічному розсаднику сорти *Gladiolus*×*hubrida* hort. ‘Blue Frost’, ‘Cream Perfection’, ‘Far West’, ‘Hidden Treasure’, ‘Nori’, ‘Marvinka’, ‘Malika’, ‘Painted Frizzle’, ‘Pesnya Sireny’, ‘Prague’, ‘Priscilla’, ‘Purple Flora’, ‘Wine and Roses’, ‘Yuliya’, їх ознаки подано в таблиці та авторських світлинах аспіранта.

Загальний вигляд ділянки колекції сортів гладіолуса

‘Purple Flora’

‘Marvinka’

‘Prague’

‘Hidden Treasure’

‘Wine and Roses’

‘Nori’

Сорти гладіолуса гібридного (авторські фото аспіранта Сабіни Ясінської), 2022 р.

Таблиця 1

Основні сортові ознаки гладіолуса

Назва	Група забарвлень	Строк цвітіння	Інтенси-вність	Загальна к-сть квіток і бутонів, шт	Висота рослини, см	Висота суцвіття, см	Діаметр квітки, см
‘Prague’	лососево-бузковий	ранньо-середній	8	25	130,0	70,0	14,0
‘Malika’	лососево-рожеві	середній	7-9	24	150,0	70,0	18,0
‘Painted Frizzle’	світло-рожевий	ранньо-середній	8	25	110,0	70,0	14,0
‘Purple Flora’	фіолетовий	середній	6-8	25	120,0	80,0	18,0
‘Yuliya’	малиновий	дуже ранні	4	22	110,0	70,0	15,0
‘Blue Frost’	білий з бузковим	середній	8	22	140,	70,0	15,0
‘Cream Perfection’	кремово-білий	ранньо-середній	8	22	100,0	60,0	15,0
‘Priscilla’	світло-рожевий	середній	6-8	25	125,0	80,0	14,0
‘Far West’	жовто-червоний	середній	7-9	25	130,0	60,0	15,0
‘Pesnya Sireny’	рожево-білий	пізньо-середній	8	25	170,0	90,0	16,0
‘Hidden Treasure’	фіолетово-бузковий	середній	6-8	20	120,0	70,0	15,0
‘Nori’	біло-фіолетовий	пізній	8	23	140,0	40,0	20,0
‘Marvinka’	жовтий	пізньо-середній	6-8	25	120,0	70,0	18,0
‘Wine and Roses’	пастельно-рожевий	пізній	6-8	30	140,0	70,0	14,0

На сьогодні, Маргарита Іванівна Парубок разом із лаборантом Юлією Станіславівною Щербань та всім колективом кафедри біології приймають активна участь у проведенні весняних робіт у ботанічному розсаднику.

Оскільки викладачі-ботаніки М. І. Парубок, Т. В. Мамчур були в серпні 2018 року переведені з кафедри садово-паркового господарства до кафедри біології. Тому й ботанічний розсадник, як навчально-наукова база належить кафедрі біології. Завдувач кафедри, доцент Л. В. Розборська спрямовує до щорічного весняного догляду з упорядкування ділянок, відведених кафедрі біології УНУС. Оскільки кафедра садово-парковго господарства залишила за собою ділянки з висадженими рослинами – трояд, гладіолусів, тюльпанів, айстр – дослідами аспірантів кафедри. Прилеглими ділянками поруч розташовані ділянки кафедри загального землеробства й екології та безпеки життєдіяльності. До роботи залучаються науково-педагогічні працівники, лаборанти та студенти.

Колектив кафедри біології у весняному прибиранні ділянок ботанічного розсадника: (зліва-направо) О. І. Заболотний, Т. В. Мамчур, М. І. Парубок, І. Б. Леонтюк, І. Д. Жиляк, Н. О. Ляховська, Р. М. Притуляк, 2022 р.

Колектив кафедри біля насаджень колекції злаків: ліворуч – зав. кафедри біології Л. В.Розборська, доцент І. Б. Лентюк; праворуч – доц. М. І. Парубок, викладач Н. О. Ляховська, лаборант Ю. С. Щербань, 2022 р.

Лаборант кафедри біології Ю. С. Щербань біля колекційних ділянок родини айстрові (Asteraceae)

Публікації про М. І. Парубок:

[б/а]

Щаслива доля

Університетські вісті. 2003. 04 березня № 5-10. (670). С. 3.

Дуже рідко в одній жінці поєднується розум і краса, витончений смак і простота, доброзичливість, весела вдача. Така чарівна жінка працює на кафедрі біології. Це доцент Маргарита Іванівна Парубок. У натовпі її не можна не відрізнити від студенток – стрункa, молода, жвава. Вона досвідчений педагог, прекрасний вихователь. Зі своєю групою куратор Маргарита Іванівна побувала у Львові, Києві та інших чудових містах, у такий спосіб прищеплюючи студентам любов до України, її історії, культури.

«…Складно згадати про свої мрії в юності. Бо вони були зовсім звичайними і пройшло воно на березі Чорного моря (наш будинок стояв за 45 кроків від моря), а період юності не був вже таким райдужним на безхмарним: розлучення батьків, переїзд на нове місце, хвороба мами. Тому в юності мріяла закінчити інститут, влаштуватися на роботу, бути самостійною та незалежною.

Коли потрапила в Уманський педагогічний інститут (після того як покинула Київський політехнічний), то мріяла залишитися в Умані, бо це місто мене причарувало і так складалася доля, що я тут живу, працюю, тут народилася моя сім'я, і все приємне в моєму житті пов'язане з нашим містом.

Є така прикмета, якщо в Новорічну ніч, коли годинник б'є північ, загадати бажання, воно обов'язково збудиться. Щороку я згадую про три бажання (звичайно в межах розумного, і новорічні куранти мене ще не підводили.

А якщо серйозно: для здійснення міри та бажань потрібно працювати, прагнути до мети, і якщо якийсь щабель вдається здолати, то як приємно відчути насолоду від перемоги. Для здійснення своєї мети кожна з нас використовує і жіночі принади, проти яких встоять складно: це і жіночна хитрість, шарм, чарівність.

Мрію, щоб моя сім'я була міцна, щоб дитина моя була щаслива і здорова, щоб жила в мирній і багатій країні, якою б пишалася.

Яка найзаповітніша моя мрія? Як правило, такі мрії не розкривають, але моя – не секрет. Мрію здійснити подорож не в Париж, не в Лондон і не в будь-яке інше цивілізоване місто, а у вологий тропічний ліс, у джунглі. Пожити в племені, ходити в експедиції з мачете в руках, прорубувати дорогу серед ліан та інших рослин і зібрати неперевершений гербарій тропічної і субтропічної флори.

У цей святковий день я вітаю всю жіночу половину нашого університету з цим прекрасним весняним дивом. Бажаю кожній жінці відчути себе коханою, бажаною, щасливою, оточеною увагою сім'ї, дітей, колег не тільки вдень 8-го Березня, а й у всі інші дні року».

Величко Юлія Анатоліївна

У 1998 р. закінчила Уманську сільськогосподарську академію, зі спеціальності «Плодоовочівництво та виноградарство» та здобула кваліфікацію «Вчений агроном». Залишилася у рідному університеті, аспірантом, викладачем, а згодом кандидат с.-г. наук, доцент кафедри садово-паркового господарства (2012 р.).

Успішно захистила дисертаційну роботу за темою: «Ріст та продуктивність яблуні залежно від типу саду й нормування врожаю в північній частині Правобережного Лісостепу України», 2003.

Напрям наукового дослідження: «Вивчення декоративності нових сортів роду *Rosa* L. в умовах Правобережного Лісостепу України».

На кафедрі вона викладає дисципліни: квітникарство, основи образотворчого мистецтва, основи композиції, декоративне садівництво, агротехніка зеленого будівництва.

Її знання та наукові досягнення на заняттях переймають студенти зі спеціальності 206 Садово-паркове господарство. В умовах ботанічного розсадника та теплично-оранжерейного комплексу створюються колекції багаторічників, які є складовою частиною бази у вивченні квітникарства, декоративного садівництва.

Ю. А. Величко – донька відомого квітникаря університету Анатолія Степановича Величка. Вона пішла науковим шляхом батька, з 2020 р. і на сьогодні очолює кафедру садово-паркового господарства.

Неодноразово Ю. А. Величко запрошувала батька до ботанічного розсадника для консультацій щодо створення нових колекцій, а часом і доповнювали новими рослинами. Оскільки, Анатолій Степанович, хоч і вийшов на заслужений відпочинок, власне не покинув улюблену справу квітникаря та вирощує на своїй дачній ділянці у с. Родниківка численну кількість рослин і залюбки поділився садивним матеріалом (гости, злаки, види лілійних тощо).

Як приємно, що справа батька продовжується донькою, а університет будує уже нові віхи історії з використання квіткового оформлення студмістечка. Так, в травні 2022 року навпроти студентських гуртожитків №1, №5 було закладено колективом кафедри садово-паркового господарства «лавандове поле», яке приваблює око студентської родини та гостей навчального закладу.

«Лавандове поле» (авторське фото доцента кафедри садово-паркового господарства Михайла Осіпова), 2022 р.

Величко Ю. А., Пушка І. М., Поліщук В. В.

Результати інтродукції *Cyclamen coum* Mill. в Правобережному Лісостепу України

Вісник Уманського національного університету садівництва. Умань : Візаві, 2014. № 1. С. 102–104.

Постановка проблеми. Сучасний асортимент рослин для весняного квітування в основному представлений цибулинними рослинами такими, як шафран, гіацинти, тюльпани, нарциси і т. д. Однак, більшість з перерахованих рослин мають короткий період квітування та можуть бути використані не в усіх типах квіткових

насаджень, зокрема в рокаріях, в затінених місцях, тощо. Окрім цього, враховуючи тенденцію до глобальної зміни клімату, в тому числі й в помірних широтах, інтродукція нових видів рослин та введення їх в культуру з метою розширення асортименту є цілком логічними.

Поряд з вище згаданими рослинами заслуговують на увагу цикламени (*Cyclamen* L.), що культивуються у відкритому ґрунті. Оригінальні квіти та листки цикламенів робить їх привабливими для використання в озелененні. Аналіз останніх досліджень та публікацій. *Cyclamen* Mill. – рід багаторічних трав'янистих рослин, що представляють родину Первоцвіті (Primulaceae).

Ареал розповсюдження цикламена в природі досить широкий: він зустрічається на лісових узліссях в передгірних районах Центральної Європи, Східного Середземномор'я, Північно-Східної Африки і передньої Азії аж до Ірану. Рід нараховує від 20 до 50 видів, серед яких близько 10 різновидів ростуть на території Кавказу і Криму [1].

Представників цього роду можна умовно розділити на дві групи – відкритого і захищеного ґрунту. Згідно з історичними джерелами в культуру цикламен введений з 1731 року. Проте особливої популярності набув у другій половині 19 сторіччя.

Питанням інтродукції цикламену коського та його вирощуванням у культурі на теренах бувшого союзу займались вчені-біологи Ю. А. Дударь [2], А. В. Єна [3], М. А. Лучна [4], О. А. Панеш [6]. Однак вагомих результатів стосовно адаптування його в умовах Лісостепу України в літературних джерелах не зустрічається.

Численні гібридні форми відрізняються різноманітністю забарвлення квітів і листків, що робить їх ще привабливішими. Єдиний недолік більшості штучно виведених форм – це порівняно слабкий аромат. Хоча рослина настільки декоративна, що на цей нюанс уваги, зазвичай, ніхто не звертає.

Метою нашої роботи було вивчення біологічних особливостей нового для культурної флори Правобережного Лісостепу України виду *Cyclamen coum* Mill., оцінювання його декоративності, стійкості та перспективності для промислового та аматорського квітникарства.

Матеріали і методи. Об'єкт досліджень – цикламен коський (*Cyclamen coum* Mill.). Названий на ім'я острова Кос в Егейському морі, розташованому поряд з Туреччиною. Рослина поширена від Болгарії до північної Сирії та Ірану. Окремі популяції зустрічаються в гірських лісах, частіше дубових, в Криму і на Кавказі (у Передкавказзі та Західному Закавказзі).

Спостереження проводилися впродовж 2012-2014 рр. на ботанічному розсаднику кафедри садово-паркового господарства Уманського національного університету садівництва за методикою фенологічних спостережень розробленої для ботанічних садів [5] у періоду вегетації.

Основні результати дослідження. Згідно з результатами проведених спостережень слід зазначити, що незважаючи на південне походження *Cyclamen coum* виявився достатньо стійким до умов Правобережного Лісостепу України.

Відростання листків припадає на другу декаду вересня, квітування – на другу декаду березня. Однак, в 2013-2014 році квітування розпочалося в другій декаді лютого і тривало близько 50 діб, що зумовлено нетипово високими температурами (від –1 до + 7 ºС).

У результаті вивчення біометричних показників досліджуваного виду цикламену встановлено, що в процесі інтродукції вегетативні та генеративні органи рослин майже не змінилися.

Підземна вегетативна частина рослини являє собою оксамитову бульбочку темно-коричневого кольору діаметром 2-3 см.

Листки у досліджуваного виду цикламену шкірясті, ниркоподібні, темно-зелені з сріблястими плямами з верхнього боку та темно-бордово-червоного – знизу.

За розмірами невелике – 2,5-3,0 см в довжину та 3,0-4,0 см в ширину.

Квіти дрібні, близько 1 см завдовжки, поодинокі, забарвлені у рожевий колір. Оцвітина подвійна, п'ятичлена, зроснолиста. Лопаті віночка оберненояйцеподібні або округлі, 8-15 мм завдовжки, повернені боком до трубки. При основі лопатей маленька темно-лілова пляма, що спускається у вигляді трьох смужок у трубку, на перегині пелюсток дві білі плямочки. Тичинкові нитки при основі слабо розширені, пиляки жовті, на спинці біло-бородавчасті. Зав'язь куляста, опушена розсіяними червонястими волосками.

Плід – куляста коробочка, що відкривається п'ятьма та вісьмома відверненими зубчиками. Насіння дрібне, незграбне.

Зав'язь одногніздна, опушена рідкими червонуватими волосинками, коробочка куляста або яйцеподібна на верхівці 5-8 напіввідхилених зубчика, що розкриваються, сім'ябруньки численні. Плодоніжки спірально скручені.

Дослідженнями онтогенезу *C. coum* займався В. В. Скрипчинський [3] та Н. Л. Білоусов, де автори відмічають, що рослини успішно проходять усі стадії розвитку [4].

Вивчаючи морфогенез *C. coum* в умовах Правобережного Лісостепу України, необхідно відмітити, що всі цикли розвитку і росту проходять відповідно до біологічних особливостей виду. Спостереження за фенологічними фазами розвитку рослин показали, що відновлення вегетації цикламену коського обумовлено встановленням середньодобової температур в межах 0-3ºС, відповідно календарні строки змінюються залежно від кліматичних умов року. Так, у 2012 році відновлення вегетації розпочалось в другій декаді березня, в 2013 та 2014 рр. – у другій декаді лютого. Цим же обумовлено і терміни початку квітування, яке розпочинається через 5-7 діб після відновлення вегетації. Плодоношення припадає на травень-червень.

Слід зауважити, що період біологічного спокою *C. coum* припадає на літні місяці, в цей час у рослин відмирає надземна вегетативна частина, а восени відбувається відростання листків та формування бутонів – у такому вигляді рослини входять у період вимушеного спокою та зимують. Оптимальними умовами для успішної перезимівлі даного виду рослин є наявність снігового покриву, проте і його відсутність у поєднанні з досить високими температурами для зими, в окремі роки (2014 р.), дали можливість рослинам зберегтися та продовжити ріст.

Як було вище відмічено, квітування *C. coum*, в умовах Правобережного Лісостепу України, припадає на лютий-березень, у зв'язку з чим даний вид рослин віднесено до зимово-ранньовесняних ефемероїдів. У шести-семирічних рослин цикламена формується від 15 до 20 бутонів.

По закінченню квітування та запилення формуються коробочки з насінням, яке дозріває в I або II декаді травня, залежно від умов року. При цьому зав'язування насіння, в середньому за роки досліджень, складало 75-77%.

Зібране насіння відразу висівали у відкритий ґрунт, проте в 2012-2013 рр. сходів отримано не було. Висів насіння в умовах захищеного ґрунту (січень-лютий) також не дав хороших результатів. Хоча і було відмічено проростання насіння та поява сходів, але під час пікіровки 85-90% сіянців гинуло, а у решти відмічено відхилення в розвитку. Однак, в 2014 році все ж таки були отримані сходи в умовах відкритого ґрунту. Окрім цього, було відмічено і самосів, що свідчить про успішну акліматизацію рослин до умов Правобережного Лісостепу України. Це може бути пояснено пом'якшенням кліматичних умов в останні роки.

В умовах культури можливе вегетативне розмноження цикламенів, однак у зв'язку з морфологічними особливостями бульбочки *C. coum* вегетативний спосіб розмноження неефективний, часто спостерігається загнивання відокремлених частин.

За роки досліджень у даного виду цикламену було відмічено стійкість до хвороб та шкідників.

Цінність цикламенів визначається в першу чергу їх декоративними якостями листків, які мають цікаве мармурове забарвлення та шкірясту поверхню і знаходиться в зеленому стані в зимово-весняний період, а також яскравими, неправильної форми квітами. Ця мініатюрна рослина може стати окрасою будь-якого декоративного насадження, особливо ефектно виглядає *C. coum* в групових насадженнях серед каміння, дерев та кущів. А раннє квітування робить його перспективним для включення в основний асортимент ефемероїдів для озеленення в умовах Правобережного Лісостепу України.

Висновки. Результати інтродукції *Cyclamen coum* в умови Правобережного Лісостепу України дозволили оцінити його як рослину з доброю репродуктивною здатністю, холодостійкістю, стійкістю до хвороб, шкідників та високими декоративними властивостями, завдяки чому його можна рекомендувати до використання в озелененні для зимово-ранньовесняного періоду декоративності насаджень.

Література

1. Vakhrusheva L. P. *Cyclamen coum* v Krymu: otsenka morfologicheskikh kriteriev vidovoy prinadlezhnosti i vozrastnykh sostoyaniy / L. P. Vakhrusheva, A. V. Ena, E. V. Boldyrev // Ekosistemy, ikh optimizatsiya i okhrana, 2009. Vyp. 20. S. 74-82.

2. Dudar Yu. A. Godichnyi tsikl razvitiya i osobennosti morfogeneza u tsiklamena kosskogo (*Cyclamen coum* Mill.) v usloviyakh kultury / Yu. A. Dudar // Sb. nauchn. issled. rabot molodykh uchenykh. Stavrop. NII selsk. khoz-va, 1968. Vyp. 1. S. 88-94.

3. Yena A. V. Tsiklamen koskiy (Ts. Kuznetsova). *Cyclamen coum* Mill. S.l. (*C. Kuznetzovii* Kotov et Czernova) / A. V. Yena, L. P. Didukh, L.P. Vakhrusheva // Chervona kniga Ukraini. Roslinniy svit / [vidpov. red. Ya. P. Didukh]. K.: Globalkonsalting, 2009. C. 544.

4. Luchna M. A. Sravnitelnyi analiz ontogenezov tsiklamenov *Cyclamen coum* Mill. i Cyclamen Kuznetzovii Kotov et Czernova / M. A. Luchna // Vestn. Mosk. un-ta, 2010. Ser.16. Biologiya. № 2. S. 46-51.

5 Metodika fenologichnikh sposterezhen u botanichnikh sadakh SRSR // Byulleten Glavn. bot. sada. M., 1975. 27 s.

6. Panesh O. A. Morfologicheskie osobennosti *Cyclamen coum* Mill. v usloviyakh predgornoy zony Adygei / O. A. Panesh // Tez. dokl. nauchno-prakt. konf. Groznyi, 1989. S.124-129.

Величко Ю. А., Парубок М. І., Пушка І. М., Поліщук В. В.

Ботанічна характеристика та перспективи використання інтродукованих представників роду *Paeonia* L. для озеленення в умовах Правобережного Лісостепу України

Таврійський науковий вісник: Херсон : Гельветика, 2019. Вип. 107. С. 322–328.

Постановка проблеми. Трав’янисті півонії досить давно культивуються, як лікарські та декоративні рослини. Їх краса та пишність квітування, помірна вибагливість до умов вирощування, робить їх перспективними у використанні для озеленення об’єктів різного призначення [3].

Півонії належать до родини Півонієві та нараховують приблизно 40 видів, що зростають в Китаї, Західній та Центральній Європі, Малій Азії, Пакистані, Індії, Монголії, Сибіру, на Кавказі, Далекому Сході, заході Північної Америки та в Північній Африці [6].

Усі види, що належать до роду *Paeonia* L. поділяють на дві групи – деревовидні (кущові та напівкущові) й трав’янисті [7].

Аналіз останніх джерел і публікацій. Півонії були добре відомими ще з прадавніх часів (близько чотирьох тисяч років назад) в Китаї, де й до нині використовуються, як лікарські рослини у традиційній китайській медицині. Пізніше півонію почали культивувати, як декоративну культуру і згодом вона стала символом багатства, розкоші та процвітання в культурі Китаю [4].

Першими селекціонерами культурних сортів півонії були китайці, й у зв'язку з цим, вони стали мати узагальнену назву «півонія китайська» [1].

Вагомий внесок у селекцію півонії зробили японські селекціонери, їх сорти відрізнялись особливою красою та витонченістю квітки, яка належить до немахрового типу [3].

Наступниками японців у селекції півонії стали французи, до яких китайські сорти півонії потрапили наприкінці XVII – на початку XIX ст. і набули великої популярності. З першої половини XIX сторіччя розпочалася робота зі створення європейських сортів півонії [3].

Найбільш відомими французькими селекціонерами були Н. Лемон (Nicolas Lemon), О. Мілле (Auguste Miellez), Ж. Кало (Jacgues Calot), Д. де Немур (Duchesse de Nemours), К. д'Ор (Couronne d'Or), Луї Ван Гут (Louis van Hutte), М. Лемуан (Marie Lemoine), Філомель (Philomele), Р. Ортанс (Reine Hortense) та багато інших [1].

Пізніше селекцією півонії почали займатися в Англії – Джеймс Келвейн (James Kelway) Пітер Барр (Peter Barr) та Америці – Н. А. Террі (H. A. Terry), Д. Ельвангер (G. Ellwanger), С. Гаррісон (C. Harrison), Д. Холліс (G. Hollis), Б. Франклін (B. Franklin) [1].

За даними В. Ф. Горобця [1], селекційна робота з виведення сортів трав'янистої півонії проводилася до середини XIX ст., на основі одного виду – *Paeonia lactiflora* Pall.

Мета досліджень. Провести порівняльний аналіз інтродукованих представників роду *Paeonia* L. для озеленення в умовах Правобережного Лісостепу України.

Методика досліджень. Переважна більшість сортів, які відрізняються високою декоративністю й використовуються в сучасному садово-парковому мистецтві, були отримані шляхом простого відбору кращих рослин із сіянців, що були отримані від вільного запилення [2; 5].

Нині користуються сучасною класифікацією Американської спілки півонії (American Peony Society), за якою виділяють п'ять груп [1, 8]:

I – Лактіфлора (Lactiflora Gp). В групу входять сорти, створені на основі одного виду – *P. lactiflora*;

II – Трав'янисті гібриди (Herbaceous Hybrid Gp). Група об'єднує сорти, для створення яких використовували декілька трав'янистих видів (*P. lactiflora*, *P. officinalis*, *P. peregrine*, *P. tenuifolia*, *P. molokosewitschii*, *P. wittmanniana* та інші);

III – Суффрутікоза (Suffruticosa Gp). В групу входять сорти, створені на основі кущового виду – *P. suffruticosa*;

IV – Лютеа-гібриди (Lutea Hybrid Gp). Група об'єднала сорти, для створення яких використовували *P. lutea* (напівкущ) і сорти *P. suffruticosa* (кущ);

V – І то міжсекційні гібриди (Itoh Group and Intersectionals). До цієї групи відносять сорти, створенні від схрещування різних життєвих форм півоній (трав'яниста, напівкущова та кущова): Lactiflora Gp (материнський компонент) та Lutea Hybrid Gp (батьківський компонент); Suffruticosa Gp (материнський компонент) і Lactiflora Gp (батьківський компонент); Herbaceous Hybrid Gp (материнський компонент) і *P. delavayi* (батьківський компонент).

Виклад основного матеріалу досліджень. Інтродукована колекція півонії, на колекційному ботанічному розсаднику кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС включає сорти української та закордонної селекції різних видових груп. Їх характеристика та походження наведено в табл. 1.

Залежно від походження еколого-біологічні особливості досліджуваних сортів відповідно відрізняються. Для прояву повної декоративності рослинам необхідно забезпечити оптимальні умови зростання. Оскільки ґрунтово-кліматичні умови Правобережного Лісостепу України, зокрема м. Умань Черкаської області, відмінні від

умов місць походження досліджуваних сортів, тому вплив цього чинника на декоративність півонії буде вагомим.

Таблиця 1

Розподіл досліджуваних сортів півонії за походженням

№ з/п	Класифікація за походженням культурних гібридів	Назва сорту	Походження
1	2	3	4
1.	Лактіфлора (Lactiflora Gp)	‘Перлова Розсип’	Україна
2.	Лактіфлора (Lactiflora Gp).	‘Pillow Talk’	США
3.	Лактіфлора (Lactiflora Gp).	‘Renato’	США
4.	Лактіфлора (Lactiflora Gp).	‘The Fawn’	США
5.	Лактіфлора (Lactiflora Gp).	‘Vivid Rose’	США
6.	Лактіфлора (Lactiflora Gp)	‘Orlando Roberts’	США
7.	Лактіфлора (Lactiflora Gp)	‘Norma Volz’	США
8.	Трав’янисті гібриди (Herbaceous Hybrid Gp).	‘Малинова Ватра’	Україна
9.	Трав’янисті гібриди (Herbaceous Hybrid Gp).	‘Червоний Оксамит’	Україна 1984
10.	Трав’янисті гібриди (Herbaceous Hybrid Gp).	‘Корифей’	Україна
11.	Трав’янисті гібриди (Herbaceous Hybrid Gp).	‘Хохлома’	Україна
12.	Трав’янисті гібриди (Herbaceous Hybrid Gp).	‘Червоний Оксамит’	Україна
13.	Трав’янисті гібриди (Herbaceous Hybrid Gp).	‘Coral Supreme’	-
14.	Трав’янисті гібриди (Herbaceous Hybrid Gp).	‘Mr. Ed’	США
15.	Трав’янисті гібриди (Herbaceous Hybrid Gp).	‘Pink Hawaiian Coral’	-
16.	Трав’янисті гібриди (Herbaceous Hybrid Gp).	‘Red Charm’	-
17.	Трав’янисті гібриди (Herbaceous Hybrid Gp).	‘Belle Douaisianne’	Франція
18.	Трав’янисті гібриди (Herbaceous Hybrid Gp).	‘Bridal Icing’	США
19.	Трав’янисті гібриди (Herbaceous Hybrid Gp).	‘Ellen Cowley’	США
20.	Трав’янисті гібриди (Herbaceous Hybrid Gp).	‘Kevin’	США
21.	Трав’янисті гібриди (Herbaceous Hybrid Gp).	‘Red Graice’	-
22.	Ітo та міжсекційні гібриди (Itoh Group and Intersectionals).	‘Coral Sunset’	США

На дослідних ділянках кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС інтродуковано сорти півонії, загальну характеристику яких наведено нижче.

‘Червоний Оксамит’ – міжвидовий гібрид. Квітка діаметром 15-17 см, махрова або напівмахрова, темно-червона. Кущ напіврозкидистий, стебла міцні, листки темно-зелені. Висота рослин – 90-100 см. Має ранні строки квітування.

‘Корифей’ – міжвидовий гібрид. Квітка діаметром 18-20 см немахровий, чашеподібної форми, рожевого кольору. Кущ напіврозкидистий, листки світло-зелені. Висота рослин – 90-95 см. Сорт надраннього квітування.

‘Хохлома’ – міжвидовий гібрид. Квітка діаметром 15-17 см, немахровий, чашеподібної форми, яскраво-малиновий. Кущ прямостоячий, стебла міцні. Листки темно-зелені. Висота рослин – 80-90 см. Сорт раннього строку квітування.

‘Belle Douaisianne’ – міжвидовий гібрид. Квітка діаметром 16-20 см, світло-рожева, у центрі червонуватий, трояндо-кулеподібний. Має слабкий аромат. Стебла прямі, висотою 75-80 см. Середніх строків квітування.

‘Bridal Icing’ – міжвидовий гібрид. Квітка махрова, анемоноподібної форми, біла, жовто-салатова корона та білий цент, діаметр 17 см. Ароматний. Кущ прямостоячий, стрункий, висотою 70 см. Середнього строку квітування.

‘Coral Sunset’ – належить до Itoh-гібридів і поєднує в собі якості як трав’янистих та і деревовидних сортів. Квіти чашеподібні, напівмахрові, надзвичайно красиві ніжно-лососевого кольору з нотою насичено-червоного корала, з ніжним витонченим ароматом, діаметром 15-18 см. Має потужний щільнооблистнений кущ з прямими стеблами висотою 90-110 см. Раннього строку квітування.

‘Coral Supreme’ – міжвидовий гібрид. Квіти напівмахрові, чашеподібні, 20 см діаметром, лососево-рожеві, в центрі рудуваті дрібні тичинки, сформований у вигляді широкої мілкої чаші. Стебла міцні, в основі можуть бути червонуваті, висотою 90 см. Листки видовжені.

‘Ellen Cowley’ – трав’янистий гібрид. Квітка напівмахрова, червона, сяюча, чистого тону, пізніше яскраво-рожева, діаметром 14 см. Стебла міцні, висотою 80 см. Листки дрібні, з вузькими листковими пластинками. Середнього строку цвітіння.

‘Kevin’ – міжвидовий гібрид. Квіти махрові, трояндоподібні, темно-рожеві, з карміновою основою та світлішими краями пелюсток, діаметром 16 см. Стебла міцні довжиною 80 см. Листки глянцеві темно-зелені.

‘Hit Parade’ – ітo-гібрид. Квітка ошатна, японської форми 18 см діаметром. Кущ потужний, пагони міцні довжиною 90 см. Середнього строку квітування.

‘Mr. Ed’ – міжвидовий гібрид. Квітка махрова, напівшароподібна, запашна, кремово-рожева, інколи від майже білого до рожевого, діаметром 16 см. Незвичайне забарвлення квітки. Одночасно на кущі можуть бути білі, рожеві або подвійні квіти, у котрих одна половина рожева, а інша біла. Стебла прямі, висотою 90 см. Середній строк квітування.

‘Norma Volz’ – внутрішньовидовий гібрид сортів півонії молочноквіткової. Квітка махрова, трояндо подібна, світло-рожевого кольору з кремовим відтінком, діаметром 16 см. Запашний з цитрусовими нотами. Кущ напіврозлогий, висотою 70 см. Раннього строку квітування.

‘Orlando Roberts’ – міжвидовий гібрид. Квітка кулеподібна, темно-червона, блискуча, діаметром 13 см. Запашний. Пагони міцні, висотою 80 см. Пізнього строку квітування.

‘Pillow Talk’ – внутрішньовидовий гібрид сортів півонії молочноквіткової. Квітка махрова, трояндо подібна зі злегка закрученими пелюстками, світло-рожева, тичинки та маточки відсутні. Діаметр квітки 15 см, є бічні бутони. Запашний. Стебла прямі висотою 80 см. Листки звужені, світло-зелені з жовтим відтінком. Середнього строку квітування. Рейтинг 0,9.

‘Pink Hawaiian Coral’ – міжвидовий гібрид сортів півонії молочно квіткової (*P. lactiflora*)та іноземної (*P. peregrine*), напівмахровий ранній. Коралово-рожевий, квіти діаметром 20 см, красивої чашеподібної форми, аромат слабкий, приємний. Рослина потужна, стебла дуже міцні, висотою 90 см. Має ранній строк квітування.

‘Red Charm’ – міжвидовий гібрид. Махровий бомбоподібний. Раннього строку квітування. Квітка малиново-темно-червона блискуча, щільна, діаметром 20-22 см, не вигорає. Маточки опушені з рожевими рильцями. Стебла міцні висотою 90 с. Ранній. Один із кращих червоних гібридів. Ранньо-середнього строку квітування.

‘Red Graice’ – міжвидовий гібрид. Квітка махрова бомбоподібна, центр щільний, зовнішні пелюстки округлі, рівні. Діаметр квітки 18 см. Маж слабкий аромат. Забарвлення темно-червоне, сяюче. Листки дрібні, середньо-зелені. Пагони міцні, висотою 90 см. Раннього строку квітування.

‘Renato’ – внутрішньовидовий гібрид сортів півонії молочноквіткової. Махровий, темно-червоний, тичинки відсутні, квіти діаметром 15 см. Має слабкий запах. Стебла міцні висотою 70 см. Строки квітування середні. Рейтинг 0,6.

‘The Fawn’ – внутрішньовидовий гібрид від півонії молочноквіткової. Має махрову трояндоподібну квітку. Рожевий, з темно-рожевим накрапом, в центрі можливі червоні мазки. Є тичинки. Діаметр квітки 16 см. Стебла міцні, жорсткі, з червоним верхом, довжиною 90 см. Листки широкі, округлі, з рельєфними жилками, блискучі, яскраво-зелені. Запах слабкий. Середньопізній сорт. Рейтинг 1,5.

‘Vivid Rose’ – внутрішньовидовий гібрид від півонії молочноквіткової. Махровий. Яскраво-рожевий з бронзовим відлиском в основі пелюстків. Стебла міцні висотою 80 см. Листки дрібні. Квіти діаметром 18 см. Запашний. Середньопізніх строків квітування. Рейтинг 0,7.

Нині популярність трав’янистої півонії для використання в озелененні невиправдано занижена. Це пояснюється нетривалим періодом квітування, який значною мірою залежить від кліматичних умов року, а вплинути на цей чинник неможливо, тому строки можуть змінюватись і квітування може розпочинатись на тиждень раніше або пізніше. Зі свого боку, нестача інсоляції – зменшує рясність квітування, передбачити кількість сонячних днів в період квітування теж не можна, тому вищезгадані чинники дещо зменшують цікавість до культури півонії в декоративних насадженнях. Однак декоративні ознаки сортів півонії трав’янистої – розміри та забарвлення квіток, їх запах, орнаментальність листків, габітус куща мають високі показники.

Усі досліджувані сорти півоній належать до середньо- та високорослих з різними термінами квітування. Зважаючи на те, що трав’янисту півонію можна віднести як до декоративно-квітучих так і до декоративно-листяних рослин, спектр її застосування в озелененні досить широкий. Орнаментальність листків та наявність чималих яскравих квітів дає можливість використовувати їх у групових та поодиноких посадках зелених насадженнях різного призначення.

Для півонії, як і для більшості багаторічних квіткових рослин характерним є нетривалий період квітування в межах одного сорту, в середньому 10-14 днів, що робить їх менш популярними у порівнянні з однорічними видами квіткових рослин, однак їх декоративність та пишність квітування не йде ні в яке порівняння.

Різні строки початку квітування досліджуваних сортів дають можливість створювати мононасадження, які будуть виділятись особливою декоративністю поміж інших. У табл. 2 два наведено строки квітування сортів півонії трав’янистої.

Таблиця 2

Строки квітування досліджуваних сортів півонії трав’янистої за ботанічною характеристикою

№ з/п	Назва сорту	Період квітування					
		червень (декади)			липень (декади)		
		I	II	III	I	II	III
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	‘Корифей’	+	1	‘Корифей’	+	1	‘Корифей’
2.	‘Хохлома’	+	2	‘Хохлома’	+	2	‘Хохлома’
3.	‘Belle Douaisianne’	+	3	‘Belle Douaisianne’	+	3	‘Belle Douaisianne’
4.	‘Bridal Icing’	+	4	‘Bridal Icing’	+	4	‘Bridal Icing’
5.	‘Coral Sunset’	+	5	‘Coral Sunset’	+	5	‘Coral Sunset’
6.	‘Ellen Cowley’	+	6	‘Ellen Cowley’	+	6	‘Ellen Cowley’
7.	‘Kevin’		7	‘Kevin’		7	‘Kevin’

1	2	3	4	5	6	7	8
8.	‘Coral Supreme’		8	‘Coral Supreme’		8	‘Coral Supreme’
9.	‘Hit Parade’	+	9	‘Hit Parade’	+	9	‘Hit Parade’
10.	‘Mr. Ed’	+	10	‘Mr. Ed’	+	10	‘Mr. Ed’
11.	‘Orlando Roberts’	+	11	‘Orlando Roberts’	+	11	‘Orlando Roberts’
12.	‘Pillow Talk’	+	12	‘Pillow Talk’	+	12	‘Pillow Talk’
13.	‘Pink Hawaiian Coral’	+	13	‘Pink Hawaiian Coral’	+	13	‘Pink Hawaiian Coral’
14.	‘Red Charm’	+	14	‘Red Charm’	+	14	‘Red Charm’
15.	‘Red Graice’	+	15	‘Red Graice’	+	15	‘Red Graice’
16.	‘The Fawn’	+	16	‘The Fawn’	+	16	‘The Fawn’
17.	‘Vivid Rose’	+	17	‘Vivid Rose’	+	17	‘Vivid Rose’
18.	‘Norma Volz’	+	18	‘Norma Volz’	+	18	‘Norma Volz’

Висновки. Отже, культура трав’янистої півонії почала свій розвиток ще в І ст. н.е. і набула розвитку у XVIII зберігаючи свої позиції та до нині.

Оскільки нині до декоративних насаджень, як і до інших сфер життя, ставляться вимоги, які б дозволяли витрачати мінімум часу та одержати максимальний ефект, а в даному випадку – декоративність, то півонії в цьому сенсі є благодатним матеріалом. Тому вивчення їх декоративності, еколого-біологічних особливостей в різних ґрунтово-кліматичних умовах є питанням актуальним.

З цією метою в умови колекційного ботанічного розсадника Уманського НУС інтродуковано колекцію півонії трав’янистої, яку планується розширювати та досліджувати в умовах Правобережного Лісостепу України.

Список використаної літератури

1. Gorobets V. F. Piony (biologiya, selektsiya, sorta): monografiya. Kiev : Veles, 2015.160 s.
2. Горобець В. Ф. Вітчизняні сорти і генофонд півонії в Україні. Генетичні ресурси рослин. Київ, 2008. № 5. С. 144-146.
3. Dubrov V. M. Pion : monografiya. Moskva : Vestnik tsvetovoda, 2006. 111 s.
4. Kapinos D. B., Dubrov M. V. Piony na priusadebnom uchastke: monografiya. Tyumen : Minon, 1993. 201 s.
5. Колекційний фонд квітково-декоративних рослин Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАН України. Каталог рослин: довідник / авт.-упоряд.: В. Ф. Горобець та ін.Тернопіль : Медобори, 2008. 180 с.
6. Pavlova L. A. Piony : monografiya. Moskva : ZAO «Fiton+», 2010. 99 s.
7. Prikhodko S. N., Yaremenko L. M., Cherevchenko T. M. Dekorativnye rasteniya otkrytogo i zakritogo grunta : monografiya. Kiev : Naukova dumka, 1985. 663 s.
8. Rubina A. Piony. Moskva : Eskimo, 2009. 48 s.

VIII. Уманський національний університет садівництва (із грудня 2009 р. і до сьогодення)

Карпенко Віктор Петрович

В. П. Карпенко випускник нашого університету, який на сьогодні обіймає відповідальну посаду – проректора з наукової та інноваційної діяльності. Його вклад за ці роки у розвиток науки університету мав неабияку цінність. Наукові школи, наукові надбання, госдоговірні тематики, грантові програми, які виконуються на базі університету, щороку примножуються. Він не байдужий до своєї справи, розквіту своєї Альма-матер та наукових працівників закладу. Завжди від нього отримаєш поради, підтримку та наукове спрямування.

Слід відміти, що він ще й квітникар-любитель, який славиться своїми досягненнями у селекції сортів півників як українського споживача, так і зарубіжного. Він дійсний член Української Спілки Ірисів України та підтримує історичні традиції університету. За його ініціативи було на території університету висаджено колекцію півників, яка приурочена 90-літньому ювілею відомої української селекціонерки Ніни Мірошніченко (2013 р.).

На території теплично-оранжерейного комплексу висаджено 220 сортів карликових та високоборідкових півників, які щороку поповнюються новинками українськими селекціонерами.

Він продовжувач творення краси квітів, селекційної роботи відомих особистостей закладу – В. Ф. Ніколаєва, М. І. Бондаренка, В. А. Гаврилюка, А. С. Величка.

Карпенко В. П., Мамчур Т. В.

Уманський національний університет садівництва став колективним членом Української спілки ірису

URL: https://www.udau.edu.ua/ua/news/umanskij-naczionalnij-universitet-sadivnicztva-stav-kolektivnim-chlenom-ukrayinskoyi-spilki-irisu.html. 28.09.2015.

З року в рік Уманський національний університет садівництва розширює свою співпрацю як з міжнародними, так і українськими асоціаціями, фондами, товариствами тощо. У цьому році знаковою подією стало прийняття університету (в якості колективного члена) до Української Спілки Ірису (УСІ). Спілка заснована п’ять років тому з метою популяризації культури ірису в Україні та розвитку рідного краю ірисівництва.

Долучення університету до УСІ не є випадковим, оскільки завдяки директору Головного училища садівництва Миколі Івановичу Анненковову, який вивчав флору Уманщини, у світ вийшов «Ботанічний словник» (1859, 1878). Саме в цьому науковому виданні вперше приводиться українська народна назва ірису – «півники» та описується використання 17-ти його видів.

У подальшому в Училищі, згодом – в Інституті, а нині – в Університеті завжди функціонували колекційні зібрання видів і сортів роду *Iris* L., про що можна більш детально дізнатися зі статті-дослідження «Історія інтродукції видів і сортів роду *Iris* L. в Україні на фоні світових тенденцій».

Завдяки діяльності УСІ нашому навчальному закладу вдалося значно поповнити колекцію ірисів та створити у 2013 р. ірисарій з сортів, одним із завдань якого є створення нових сортів ірисів із високодекоративними ознаками, стійких як до хвороб, так і несприятливих чинників навколишнього природного середовища.

Із нагоди вступу до УСІ університет отримав вітання від голови Правління Алли Черногуз зі словами «надії на тісну і плідну співпрацю в галузі розвитку українського ірисівництва».

Нині ірисарій УНУС перебуває на стадії активного подальшого формування й розширення, але вже й тепер із впевненістю можна констатувати, що він слугуватиме солідною науковою і практичною базою для викладачів, студентів та квітникарів-аматорів нашого регіону.

Karpenko V. P.

Introduction history of species and varieties of genus *Iris* L. in Ukreine against the background of global trend

Вісник Уманського національного університету садівництва. Умань : Візаві, 2015. № 2. С. 85–91.

The history of the genus Iris L. dates back to the high antiquity. Thus, a Soviet paleobotanist and geologist of Ukrainian origin African Mykolaiovych Khrystofovych distinguishes the existence of rhizomes and leaves of irises in tertiary deposits of Europe and North America etc. in his paper «Paleobotany» [1].

Ukraine belongs to European and Asian North America zone formation and species differentiation of rhizomatous irises, in particular Euro-Mediterranean Centre of morpho- and species formation. According to the description of H. I. Rodionenko [2] the ancestors of modern irises can be described as heliophilous perennial plants that used to have monopodial branched stem with internodes which took roots while lodging. Independent plantlets could be formed in the axils of the stem. Root system consisted of perennial roots. Leaves were sessile and alternately placed. Flowers were small and pale, with equal lobes that had not coalesced at the base. The ovary was superior. The style was solid with trilobite stigma. Nectar didn't produce. Pollen grains were egg-shaped and the pollination was cross. Flower bunches were placed in the axils of the leaves on the leading and side shoots. The iris fruit was a capsule which used to open in three parts to reveal the numerous seeds within. Certainly for many thousands of years intraspecific, interspecific and remote hybridization played an important role in the speciation of irises.

The first reference to irises in botanical and medical literature appeared in the 1st century in Codex (Codex ex Vindobonensis Graecus, Figure 1), written by a Greek physician Dioscorides [3]. Since then the literary history of the genus Iris L. has started: 1549 – Leonhart Fuchs, 1551 – William Turner, 1554 – an unknown author described the

medicinal properties of iris, 1576, 1601 – Karl Clusius described decorative properties of almost 28 varieties of irises (Figure 2).

G. C. Oeder presented the picture of *Iris pseudacorus* L., in a comprehensive atlas of botany «Flora Danica» (1770). In 1782 O. F. Muller presented the image of *Iris spuria* L. in the same edition (Figure 3).

In 1781 P. S. Pallas (a German scholar and lexicographer) described 17 species of genus *Iris* L.

The first monograph on irises was published in 1782 (Figure 4). By the end of 18th century the descriptions of more than 40 species of irises could be found in the literature [2, 4].

Its name derives from the Greek goddess, Iris, who carried messages from Olympus to earth along a rainbow. Greek doctor and naturalist Hippocrates (approximately IV c. BC – 450-377) [5] named a flower in honour of the goddess. C. Linnaeus consolidated the antique name for the irises in 1753. He described and divided 18 species of Iris he knew in two groups – Bearded (Barbatae) and Beardless (Imberbis) Irises [6].

Carl Linneaus had been collecting herbarium for 71 years (1707-1778) in which he presented a significant amount of preserved species of the genus *Iris* L, including *Iris biflora*, *Iris dichotoma*, *Iris edulis*, *Iris flavissima*, *Iris foetidissuma*, *Iris germanica*, *Iris graminea*, *Iris halophila*, *Iris ochroleuca*, *Iris persica*, *Iris pseudoacorus*, *Iris pumila*, *Iris pygmaea*, *Iris sibirica*, *Iris spuria*, *Iris susiana*, *Iris tenuifolia*, *Iris variegata*, *Iris ventricosa*, *Iris verna*, *Iris virginica* (Figure 5).

Fig. 1. The im age o f *Iris* in D ioscorides' scientific w ork (left) (Electronic photograph of the original, published by the National Library of Naples).

Fig. 3. *Iris spuria* L. (A picture from Flora Danica // MDCCLXX (1782). – Tab. CDXCIV; MDCCLXXXII. – Tab. DCCXXXIV, that is saved in funds of Scientific Library of UNUH).

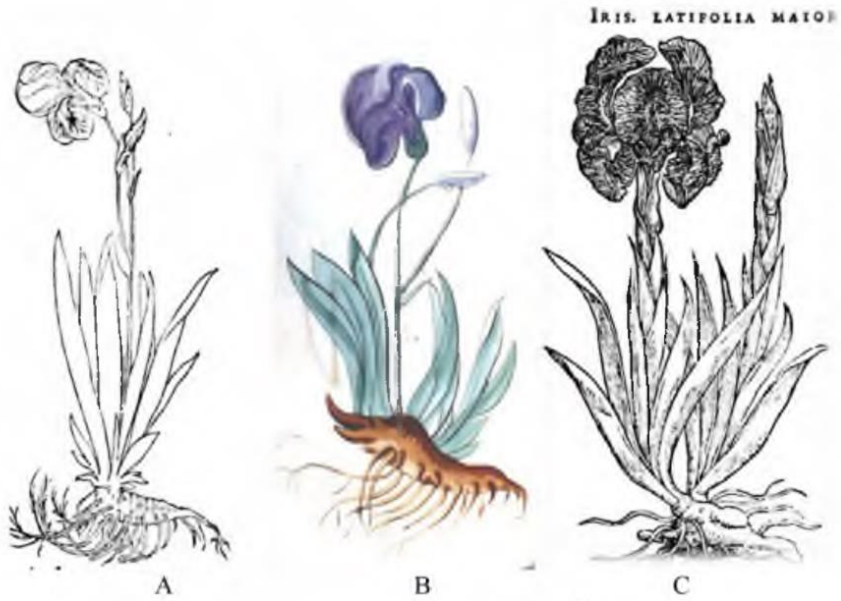


Fig. 2. Im ages o f species *Iris* L. rn books*: A – by German physician and botanist Leonhart Fuchs (Den nieuwen Herbarius, dat is, dboeck vanden cruyden / Leonhart Fuchs. – 1549. – CXIX); B – by unknown botanist (Bloemen en Cruydeboek, Manuscript / Anonymous. – 1554. – P. 380); C – franco-dutch botanist Carl Klusius (Rariorum plantarum historia / Charles de L' Ecluse. – 1601. – 771p.).
(Note – * images from the original sources published on www.biolib.de).

D. D.

IRIS,

QUAM

DISSERTATIONE BOTANICA

DELINEATAM,

CONS. EXPERIENT. FAC. MED. UPSAL.

PRAESIDE

CAROL. P. THUNBERG,

MED. DOCT., PROF. REG. ET EXTRAORD., ACAD. CÆSAR. N. C. REG. SCIENT. HOLMIENS. SOCIET. SCIENT. UPSAL. PATR. HOLMIENS. BEROLIN. N. SCRUTAT. LUNDIN. HARLEM. AMSTEL. ET NIDROSIENS. MEMBRO.

PUBLICO EXAMINI SUBJICIT,

STIPENDIAR. BJELKIAN.

OLAUS JACOB. EKMAN,

SUDERMANNUS.

IN AUDIT. GUSTAV. MAJ. D. XVI DEC. ANNO MDCCLXXXII.

H. A. M. S.

UPSALIAE,

APUD JOH. EDMAN, DIRECT. ET REG. ACAD. TYPOGR.

Fig. 4. The first w orld m onograph about irises, w ritten by Sw edish naturalist Carol. P. Thunberg. (Carol P. Thunberg. Iris. Upsaliae, 1782. – 36p.). (Note – * the image of the original, published by the library www.archive.org).

Irises have been cultivated in Ukraine since ancient times. Primarily they were planted in monastery gardens. At that time monasteries served as centers of culture and distributors of planting material for fruit, berries, vegetables and ornamental plants. Obviously, the plant got its common name «pivnyky» when it appeared in farmsteads of ordinary people.

There are a lot of opinions as for the origin of the name «pivnyky». It is most likely that the name is linked to the similarity of flowers with a rooster tail [7]. According to legends, «pivnyky» protect people from evil forces. A rooster is a savior as all evil spirits

disappear when it sings [8]. The creation of the first botanical gardens promoted the introduction of species of Iris into Ukrainian horticulture. At the turn of 18-19 centuries Botanical Garden of the Kharkiv National University and Nikitsky Botanical Garden in Crimea were founded. Most of the Iris representatives appeared in the gardens collections of already existing at the time.

Moscow botanical garden was founded by P. Demidov in 1756. There were more than 70 species and varieties of Iris in its collection in 1786. Another botanical garden was founded by Earl Rozumovsky in 1798. Catalogues made by F. Fisher in 1804, 1805, 1808, 1812 contained 36 species of Iris. Several species of irises were introduced, such as: bearded irises, beardless irises, bulbuous irises *I. tenuifolia*, *I. flavissima* (*I. humilis* Georgi), *I. dichotoma* Pall., *I. humilis* M.Bieb. (*I. pontica* Zapal.), *I. plicata* Lam., *I. pallida* Lam.).

Fig. 5. Iris Herbarium specim ens from the collection o f Carl Linnaeus (left – *Iris sambucina* L., right – *Iris germanica* L.), stored in the herbarium o f the Sw edish Museum o f N atural History. (http://linnaeus.nrm.se/botany/fbo/welcome. html.se).

The creation of Imperial Botanical Garden began in 1822 with the elimination of Rozumovsky's Botanical Garden. In 1856 the collection included 72 species of irises (*I. aequiloba* Ledeb., *I. aphylla* L., *I. biglumis* Vahl., *I. bloudowii* Ledeb., *I. gueldenstadtiana* Lepech., *I. halophila* Pall., *I. laevigata* Fisch. et C.A.Mey., *I. notha* M.Bieb., *I. orientalis* Thunb., *I. setosa* Pall., *I. tigridia* Bunge, etc.).

Botanical gardens actively exchanged planting material with each other and foreign ones, as well as supplied plants for parks and private gardens. At that time Kiev Botanical Garden had rather small collection of irises [4]. Uman park «Sofievka», founded by earl Pototsky in 1795, could probably have irises in its collection at that time. As there are some facts concerning their delivery from many European and Asian countries in order to be planted in the park [9].

Odessa Botanical Garden was founded in 1820 and there evidently were irises in its collection. The only Main School of Horticulture was established on the basis of the botanical garden. According to the decree of the king (9 February 1842) its main task was to spread «correct gardening». A prominent naturalist and zoologist A.D. Nordman played a great role in the development of the botanical garden as well as the Main School of Horticulture. He went on a number of expeditions in order to study plants of Southern Ukraine, Balkans, Crimea, Caucasus etc. Those studies undoubtedly influenced the formation of the botanical garden collection fund. Thus, in his book «The description of

Odessa Imperial Garden...» [10] A. Nordman noted that 500 species of perennial plants, as well as rare ones were collected in the parterre of the botanical garden. Bulbs and rhizomes from the parterre used to be exchanged with other gardens. They were also sent to Kiev, Petersburg, Berlin and Paris. It was also mentioned that students would also be sent to Caucasus coastal area in order to collect new and rare plants and seeds. Unfortunately there is no full description of the parterre plants in his scientific project. The author focused his attention on the rare plants only, though it didn't mean that irises were not cultivated in the collection.

The Main School of Horticulture was transferred from Odessa arid zones to Tsarina's Garden which was a better place for gardening. Nowadays it is known as Sofiyivsky Park. According to another king's decree the school was entrusted to provide government agencies and some people with the best breeds and varieties of fruit, berry and forest crops and other reproductive organs of vegetable and garden plants. In addition to this the Main School of Horticulture had to conduct research on acclimatization as well as an extensive research for further development of horticulture, forestry and gardening. Some facts prove that carts full of seedling, seeds, rhizomes, tubers and bulbs of ornamental plants were sent from Odessa to Uman. Rich experimental basis contributed to the development of natural science areas in the Main School of Horticulture. Being a director of the Main School of Horticulture, Mykola Ivanovych Anenkov made a special contribution to the development of botany. Studying the flora of Uman and using the collections of plants from Tsarina's Garden (Sofiivka) and the Main School of Horticulture (two institutions functioned as a unit to the 30s XX cen.) he managed to complete his book «Demotic names of Russian plants» (the original name, 1858). Later the name was changed to «Botanical Dictionary» [12, 13]. For the very first time the name «pivnyky» was used in this dictionary. The use of 17 species of irises were described there as well (Fig. 6).

The description of the genus *Iris* L. and its species starts there. In 1840 a French gardener Jean-Nicolas Lemon published a catalogue of irises which included 100 varieties. The publication was «Annales de Flore et de Pomone». Owing to the catalogue a significant impetus to the development of iris study was given [14]. He updated the name of one of the varieties "Jacquesiana» in this catalogue. It was named in honour of Antonio Henri-Jacques, who was the main gardener of Royal Neuilly Domain. In 1841–1842 he extended the preliminary list of irises and presented from his own selection in this publication – *Iris* de Boismilon, *Iris* Madame Rousselon, *Iris* Madame Lémon, *Iris* Jacquesiana, Iris Conqueror (Fig. 7).

Since that time foreign companies offered not planting material of specific irises only but some of their varieties too. For example in The Scientific Laboratory of Uman National University of Horticulture there is a survived catalogue where the firm of brothers Zonneveld and Filippo (Holland) offers to purchase irises: *Iris Florentina*, *Iris Germanica*, *Iris Japanese*, *Iris Kaempferi*, *Iris Pumila*, *Iris Siberian* (the names are used according to the original) [16].

A German firm of Gus (Goose) and Kennerman released the first batch of dwarf irises [17]. Such catalogues made it possible to replenish the collection with new types and varieties of irises. In 1885 y. in the catalogue of Tsarina's Garden *Iris fimbriata* Vent. was offered for realization. Then in early XX century different varieties and colours of irises appeared [18-20].

In the second half of the XIX century the culture of iris was gradually introduced to the study of educational establishments of horticultural profile. Curricula for schools (probably typical) were approved by the Ministry and issued. Educational institutions developed their (working) programmes on the basis of them (curricula). Thus in «Program of flower open field, greenhouse floriculture, flower forcing, dendrology garden, ornamental and landscape horticulture», developed by O. M. Chelintsev (the teacher of Uman School

of Horticulture and Agriculture). The most common cultures including plant genus *Iris* L., were obligatory for studying in the chapter «Perennial flowering plants, methods of vegetative reproduction and seed conservation and protection in winter»[21-22].

Fig. 6. The ectype o f one o f the three pages of Botanical D ictionary by M. Anenkov (1878).

Fig. 7. The im age o f the varieties o f irises described by Jean-N icolas Lem on in the publication «An nales de Flore et de Pomone» by 1841-42 in the close row from left to right – *Iris Jacquesiana*, *Iris* Madam e Lémon, *Iris Conqueror*; the n – on the le ft- Iris de Boism ilon, on the rig h t- Iris M adam e Rousselon.

The active classification of irises began in the second half of XIX century. Iris florentina is used for getting essential oil. New varieties of Iris were created and the herbarization of some varieties of Iris is prolonged (Fig. 8) etc. [23-26]. Famous scientific gardeners and L. T. Luchinski in particular (the teacher of horticulture in Uman School of Horticulture and the main gardener of Tsarina's Garden) used the culture of iris for the park landscaping [27].

In 1892 John Gilbert Baker published his project dedicated to iris. 161 varieties of iris are described in the monograph [28]. An English professor Michael Foster presented his publication «Bulbous Irises» the same year. It was framed as a lecture where he described different varieties of irises: *Iris Sisyrinchium*, Eeticulata Group, Xiphium Group, *Iris tuberosa*, Juno Group, *Iris nepalensis* etc. [29]. Professor meteorologist V.A. Poggenpohl monitored the beginning of the flowering phase of *Iris germanica* L., *Iris variegata* L. in the publication «The results of phyto-phonological observations of the development phases of wild and cultivated plants in Tsarina's Garden and in the fields of Acricultural School in Uman, Kiev province» within 1886-1990 yy. [30].

At the end of XIX century the culture of Iris took a prominent place in horticulture as the «Encyclopedic Dictionary» (1895) by Kordenakhi-Kero proves [31]. It was for the second time when the Ukrainian name «pivnyky» was used among other names in the literature. At the same time the description of new varieties appeared in specialized editions. Thus in 1900 a magazine «Gardening» published the description of the varieties Darius and Madam Chereau (Madam Chereau has been grown up to now) [32].

At the beginning of XX century a number of publications indicated the increased use of the species of the genus *Iris* L. [33, 34]. The growing of irises in specially designated places is described in the scientific project of L. Lipsky, named «Botanical gardens of Madrid, Lisbon and Kew» [35]. In particular there were 28 varieties of iris in the collection of Madrid Botanical garden and 52 varieties in the Royal Botanical Garden, Kew.

The First world War, Revolution, World War II stopped the development of the culture of iris in Ukraine for many years. Moreover of lot of steps were made in the selection work, discovering new species and the classification of the culture of iris. In particular the most prominent iris expert the English botanist William Dykes published his monograph «The Genus Iris» in 1913 [36]. He studied the species of *Iris* L. from his own collection as well as herbariums in England and other countries. W. Dykes managed to describe 138 representatives of the genus Iris L. This scientific work is still significant nowadays.

At the beginning of XX century irises gained popularity in North America. As a result «American Iris Society» was founded in 1920.

XIV Horticultural Congress (1995) made the association register all the varieties of iris. That's why there were 12000 registered varieties, 19000 in 1939 and nearly 25000 in 1949 [2]. The British Iris Society was founded in 1922. The First International Conference on Irises was convened the same year in Paris. Using the conference materials a book was published. The book included the list of members of the committee with their photos (Figure 9). A lot of prominent scientists were the members of the committee.

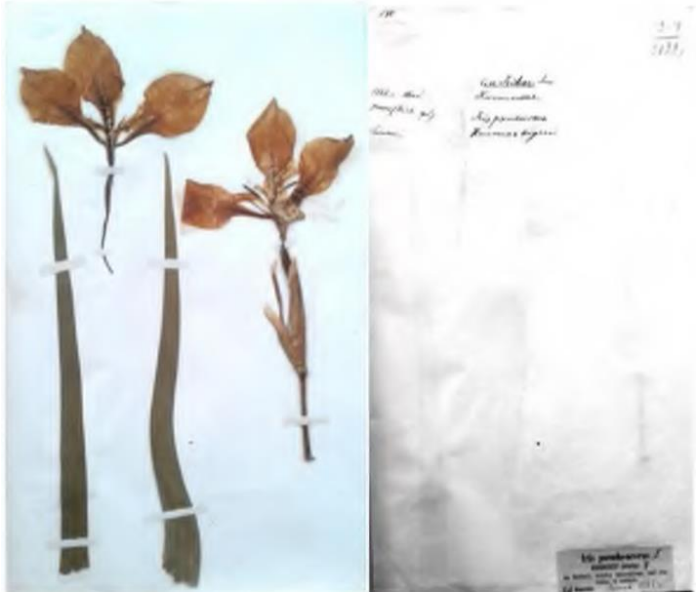


Fig. 8. *Iris pseudocoru* s L. from the herbarium stock o f Uman N ational U niversity o f H orticulture, collected by Ukrainian and Polish botanist J. K. Pachosky «na blotach, m iedzy tatarakiem , nad staw am i, w row ach, Mai, Czerw iec, Hum an» (in Polish), 1882 y. Note -* there are 8 examples of genus Iris L., in the herbarium of Uman National University of Horticulture, dated XIX century.

Fig. 9. The Com m ission m em bers on the iris, the N ational Union o f G ardeners of France, Paris, 1922.

A powerful global genetic base of the varieties of iris was created in the prewar period. After the reconstruction and restoration of national botanical gardens, irises significantly enriched their collections. In such a way national stockbreeders were enabled to include irises into the selection process. As a result new national varieties of irises were created in 1950 CRBG AS USSR (nowadays M. M. Gryshko Botanical Garden). The following varieties were created: Bohdan Khmelnytsky, Ivan Susanin (author K.D. Kharchenko) [38] and also Kievlianin, Metro, Velvet, Present, North Pole [39].

Since 1959 selection work on irises was started in Uman Agricultural Institute (now Uman National University of Horticulture). It became possible because of the construction of the breeding nursery in 50th, which included 120 sorts of irises [40].

During 1968-1984 a collection was created in Donetsk Botanical garden. 300 sorts of introduced irises were tested there [41]. An extensive work on the culture of iris promotion was conducted as well as implementation of its best varieties into green building.

O. Amekhin started work on the introduction of Japanese Irises in 1969 in Lviv. As a result 45 decorative forms and varieties of iris have been selected in 15 years [42].

The Italian Iris Society was formed in 1959. The International Symposium on Irises was held in Florence in 1963. Next meetings on Iris were held in Warburg (Germany, 1970 y.), Prague (1974). In May 1978 an International Congress and Contest of the varieties of Iris were organized by French florists in Orlean [43].

The publication of the national monograph in 1961 «Rod (Genus) *Iris* L.» by the scientist H. I. Rodionenko became a significant event in the history of iris study. The phylogenetic system of the species of Iris was justified in the monograph for the very first time. This titanic scientific work still serves as a major reference book for many scientists not from former USSR but from near and far abroad countries.

In 1968 H. I. Rodionenko was elected the honorary member with the highest award – the Medal in commemoration of Michael Foster, he was also elected the honorary member of the Italian Iris society. In 1987 the monograph was published in London. In 1999 he was elected the honorary member of the American Iris Society and awarded Beatrice Varburton' medal. H. I. Rodionenko was the first botanist who received such a honourable award.

A Dutch selectionist Frederik Willem van Eeden introduced a hybrid iriodictium «George» and the new variety of the genus Juno (Juno Rodionenko) and named them after H. I. Rodionenko [44].

Amateur iris breeders have played a significant role in the process of making the culture of iris popular in Ukraine. V. Y. Mitsakh from Illovaisk Donetsk region had a great collection of iris (300 sorts) which served as a source of planting material and innovation for many connoisseurs of this culture [45]. He also carried out the selection work and long-term seeding were obtained [46].

An amateur florist N. O. Miroshnychenko has been engaged in the purposeful iris breeding since 1967. In 1967 her first cultivar Fata Morgana appeared, followed by Oda vesne in 1972. In 1967 she sent four varieties of iris to the state variety testing (Mednyi vsadnik, Zolotoi Orfei, Zimnee utro and Serenada). At the beginning of 80th long-term seeding were selected: Purga, Sedmoe nebo, Rozovoe kruzhevo, Olimpiiskaia snezhynka, A. Viatkin. Some new varieties of iris were introduced in 2000 – Belyi sphinx, Bronzovyi vek, Gimn zhenschine, Moi gimenei, Prazdnichnyi, Slavianskyi bazar, Solnechnyi veter, Veter pustyni, Zamriyanyi vals, etc. In 2007 the cultivar Solovina nich (introduced by N. O. Miroshnychenko) was declared the winner of the International Contest Fransiris-2007 [47, 48]. In general N. O. Miroshnychenko has introduced 225 varieties of iris. The best of them have been planted in the Royal Garden of England [49]. In fact, Nina Opanasivna Miroshnychenko was the founder of the Ukrainian School of Iris study.

In the middle of the last century a lot of national symposiums were dedicated to the culture of iris. The first symposium was held at the Main Botanical Garden of the USSR in 1970. The second one was held in Lviv in 1981. The symposiums were addressed to the questions of hybridization, accelerated reproduction, protection from pests, etc. [50]. All this helped to popularize the culture of iris, supported the search and study of new species. Thus in USSR 58 species of wild and cultivated irises were known in 1961 [2]. In 1977 the amount of the species of iris increased to 60, 16 species among them were in Ukraine as of 1999 [52] which equals nearly 30% of wild iris flora. According to the international register the number of the varieties of Iris has increased since 1975 (1975 – 30.000 varieties of Iris [53], 1980 – 35.000 [41], 2000 – 40.000 [54], 2014 80.000 [55]).

Nowadays there are no botanical gardens in Ukraine as well as in the world without iridariums and collections of irises. In particular there are more than 250 varieties of bearded irises in M. M. Gryshko National Botanical garden [54], 30 species of genus *Iris* L. and 50 varieties in the National Dendrological Park Sofiyivka [52], 114 varieties of bearded irises only in the collection of the Botanical Garden of Tavria National University [56].

Much attention in the botanical gardens of Ukraine is paid to the preservation of rare species of wild irises. There are five species of rare irises in Ukraine, that are included in the Red Book of Ukraine (2009): *I. furcata* M.Bieb., *I. pineticola* Klokov, *I. pontica* Zapat, *I. pseudocyperus* Schur, *I. sibirica* L. *Iris* pineticola is an endemic species which grows in the Right bank and left Bank Forest-Steppe of Ukraine, rarely occurs in the northern part of steppe and in the valley of The Siverskyi Donets [57].

The foundation of the Ukrainian Iris society in 2010 was an important event of the 21 century. The main task of which is the popularization and promotion of the culture of iris and the development of national iris study. So it can be said for sure that the culture of iris is as actual, as centuries ago and is gaining popularity nowadays. Therefore the history of introduction of species of genus *Iris* L. and their varieties continues in Ukraine and new pages will be inscribed soon.

References

1. Krishtofovich A. N. Paleobotanika / Krishtofovich A. N. – M.: Gos. nauch.-tehn. iz-vo neftjanoj i gorno-toplivnoj literatury, 1957. S. 377–378.
2. Rodionenko G. I. Rod *iris* – *Iris* L. (Voprosy morfologii, biologii, jevoljucii i sistematiki) / Rodionenko G. I. Moskva-Leningrad: Izd-vo AN SSSR, 1961. 215 s.
3. Dioscurides Neapolitanus. Codex ex Vindobonensis Graecus 1 http://www bibliotecanazionalenapoli.it/biblvir/dioscoride/pages/72_XLII.htm.
4. Alekseeva N. B. Istorija introdukciy dikorastushhej vidov Iris (Iridaceae) flory Rossii / N. B. Alekseeva // Botanika: istorija, teorija, praktika (k 300-letiju osnovanija botanicheskij instituta im. V. L. Komarova Rossijskoj akademii nauk: Trudy Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii / Otv. red. D. V. Gel'tman. – SPb.: Izd-vo SPbGJETU «LJETI», 2014. s. 5–10.
5. Stepanova I. F. Irisy / Stepanova I. F. M.: Olma-Press, 2003. 174 s.
6. Linnaeus Carl. Species Plantarum / Linnaeus Carl. 1753. Ed. 1, Vol. 1. R. 38–40.
7. Kravchenko V. M. Iz legend o nazvanijah rastenij / V. M. Kravchenko // Issledovanija po leksikologii i grammatiki ukrainskogo jazyka. 2011. Vyp. 10. S. 131–138.
8. Lozovoj A. Kraevedchesko-issledovatel'skaja rabota «Rastenija-simvoly rodnogo kraja» / A. Lozovoj. Nikopol', 2013. 25 s.
9. Kosenko S. I. Nacional'nyj dendrologicheskij park «Sofievka» / S. I. Kosenko. M.: Akademperiodika, 2007. 198 s.
10. Nordman A. Opisanie Imperatorskogo Odesskogo sada s zamechanijami v rastitel'nosti i klimate okresnostej g. Odessy / Aleksandr Nordman. Odessa: Gor. tip., 1847. 33 s.
11. Karasjuk I. M. Umanskij sel'skohozjajstvennyj institut 1844-1994 / I. M. Karasjuk. M.: Vysshaja shkola, 1994. 202 s.
12. Annenkov N. Botanicheskij slovar' ili sobranie nazvan kak russkih tak i mnogih inostrannyh rastenij na jazykah latinskom, russkom, nemeckom, francuzskom dostojnoj, upotrebljaemyh razlichnymi plemenami, obitajushhimi v Rossii / Sostavil N. Annenkov. M.: Tip. Gracheva i K, 1859. 306 s.
13. Annenkov N. Botanicheskij slovar': Spravochnaja kniga dlja botanikov, sel'skih hozjaev, sadovodov, lesovodov, farmacevtov, vrachej, drogistov, puteshestvennikov po Rossii i voobshhe sel'skih zhitelej. Novoe ispravlennoe, popolnennoe i rasshirennoe izdanie / N. Annenkov. SPb.: Tipografija Imperatorskoj Akademii nauk, 1878. 645 s.
14. Annales de flore et de pomone / Jean-Nicolas Lemon. V.8. 1839=1840. P. 363-370.
15. Annales de flore et de pomone / Jean-Nicolas Lemon. V.10. P. 312–316. Illustration 37–38.
16. Katalog dlja 1914-1915 g. / Brat'ja van Zonnevel'd i Filippo. Sassengejm. Gollandija. S.41.
17. Rodionenko G. I. Raduzhnye karliki / G. I. Rodionenko // Cvetovodstvo. 1985. №3. S. 23–24.
18. Katalog semjan, klubnej, lukovic i kornevishh Umanskogo Caricyna Sada. Uman', 1900, 1901, 1902, 1903, 1904.
19. Katalog proizvedenij Umanskogo Caricyna Sada. Uman', 1915.
20. Prejs-kurant rastenij i semjan, prodajushhihsja v Umanskij Caricynom Sada. S.-Peterburg, 1885. S.67.
21. Uchebnye programmy zemledel'cheskih uchilishh, podvedomstvennyh ministerstv ot gosudarstvennyh imushhestv. S.-Peterburg, 1870. 192s.
22. Proekt-programm po cvetovodstvu otkrytogo grunta, cvetovodstvu teplich- nom, vygonke cvetov, dendrologiy sadovoj, drevovodstvu sadovom, landshaftnom sadovodstvu / A. N. CHelincev. Uman',?

(ne izvestno.). S. 19–27.
23. Estestvennaja istorija rastitel'nogo carstva v primenenii k Russkoj Flore srednih gubernij / Sost. JEduard Rego. Moskva, 1860. 198 s.
24. Vestnik Imperatorskogo Rossijskogo Obshhestva sadovodstva. S.-Peterburg, 1875. S. 64–65.
25. Soderzhanie i vospitanie rastenij v komnatah / J. E. Regel'. S.-Peterburg: Izdanie K. L. Rikkera, 1898. S. 517–518.
26. Dushistye rastenija. JEfirnye masla / Bazarov A., Monteverde N. S.-Peterburg, 1899. S. 280-286.
27. Ustrojstvo dekorativnyh sadov na otkrytom vozduhe. Prakticheskoe sado- vodstvo v 2-h chastjah / Sost. L. T. Luchinskij. Penza, 1891. CH.2. 152 s.
28. Baker J. G. Hand book the Irideae / J. G. Baker. London ... New York, 1892. 233 r.
29. Michael Foster. Bulbous irises / Michael Foster. – London: Royal Horticultural Society. 1892. 85 r.
30. Poggenpol' V. A. Rezul'taty fitofenologicheskih nabljudenij nad fazami razvitija dikorastushhej i kul'turnyh rastenij v Caricynom sadu i na poljah zemledel'cheskogo uchilishha v g. Uman', Kievskoj gubernii. 1886-1890 / V. A. Poggenpol' / Otchet i trudy Odesskogo otdela Imperatorskogo rossijskogo obshhestva sadovodstva za 1891g. Odessa, 1892. S. 1–142.
31. Enciklopedicheskij slovar' / Kardanahy-Kero. S.-Peterburg, 1895. XIV. S. 660-661.
32. Dva novyh irisa: Iris Darius i Madam Chereau // Sad i ogorod. 1900. №2. S.1.
33. Kichunov I. I. Kul'tura cvetushhih lukovichnyh rastenij / Kichunov I.I. // Vestnik sadovodstva, plodovodstva i ogorodnichestva. 1908. №12. S.530–534.
34. Kichunov I. I. Krasivocvetushhie gruntovye rastenija Lukovichnye i nekotorye mnogoletnie / I.I. Kichunov. S.-Peterburg, 1909. 76 s.
35. Botanicheskie sady Madrida, Lissabona i K'ju / V. I. Lipskij. S.-Peterburg, 1906. 264 s.
36. Dykes WR The genus Iris / Dykes WR. Cambridge. 245 p.
37. Les Iris cultivés: Actes et comptes-rendus de la 1re Conférence internationale des Iris, tenue à Paris en 1922. Paris: Société nationale d'horticulture de France, Commission des Iris, 1923. 222 r.
38. Sorta cvetochnyh i dekorativnyh kul'tur / Pod red. A. V. Pil'kevicha. – M.: «Urozhaj», 1986. S. 69–71.
39. Juhimchuk Ju. D. Cvety / Ju. D. Juhimchuk. M.: Gos. iz-vo s.– h. literatury USSR, 1964. S. 89-90.
40. Bondarenko N. I. Novye formy georgin / N. I. Bondarenko // Rezervy uvelichenija proizvodstva sel'skohozjajstvennyh produktov: Sbornik nauchnyh trudov USGI. CHerkassy, 1967. S. 321–324.
41. Raevskaja T. E. Luchshie sorta v proizvodstvo / T. E. Raevskaja // Cvetovodstvo. 1985. №3. S. 18–19.
42. Amehin A. A. Japonskie irisy / A. A. Amehin // Cvetovodstvo. – 1985. – №3. - S. 24-25.
43. Irisy / Pod obshhej redakciej d.b.n. G. I. Rodionenko. Moskva: Kolos, 1981. 156 s.
44. Georgiju Ivanovichu Rodionenko – 100 let // Cvetovodstvo. 2013. №3. S.1.
45. Cvetovod Donbassa // Cvetovodstvo. 1985. №3. S. 29.
46. Micah V. I. Irisy v Donbasse / V. I. Micah // Cvetovodstvo. 1980. №7. S. 29.
47. Miroshnichenko N. A. Iz opyta originatora / N. A. Miroshnichenko. Cvetovodstvo. 1985. №3. S. 22–23.
48. Samojlenko I. Cvety – ee ljubov' i zhizn', ona ne mogla inache / I. Samojlenko // Cvety Ukrainy. 2015. №1. S. 6-7.
49. Cyba V. Poslednie aplodismenty Koroleve ... / V. Cyba // Cvety Ukrainy. 2010. №2. S. 32–33.
50. Rodionenko G. I. Perspektivy kul'tury irisov v SSSR / G. I. Rodionenko // Cvetovodstvo. 1983. №3. S. 6–7.
51. Dekorativnye travjanistyj rastenija dlja otkrytogo grunta / Sost. Avrorina N. A., Artjushenko Z. T., Bujanova V. F. i dr. M.: Iz-vo «Nauka», 1977. T.1. S. 158–312.
52. Shvec T. A. Biologicheskie osobennosti vidov roda Iris L. v svjazi s introdukciej v uslovija Pravoberezhnoj Lesostepi Ukrainy / T. A. Shvec // Avtoreferat dis. na Zdob. nauk. st. kand. biol. nauk. po spec.: 03.00.05 – botanika. Nacional'nyj botanicheskij sad im. N. N. Grishko NAN Ukrainy. Kiev, 2006. 20 s.
53. Rodionenko G. Vybiraja sort / G. Rodionenko // Cvetovodstvo. 1975. №1. S. 11–12.
54. Zhezherin V. I. Raznoobraznyj mir irisov / V. I. Zhezherin // Cvety Ukrainy. 2002. №5. S. 10–11.
55. Dacjuk E. I. Problema identifikacii i verifikacii istoricheskih sortov irisa v nauchnyh kollekcijah / E. I. Dacjuk, S. V. Efimov // Uchenye zapiski Tavricheskogo nacional'nogo universiteta im. V. I. Vernadskogo. Serija «Biologija, himija». 2014. Tom 27 (66). №5. S. 38–46.
56. Kirpicheva L. F. V kollekcii irisov botanicheskij sada Tavricheskogo nacional'nogo universiteta im. V. I. Vernadskogo / L. F. Kirpicheva, V. V. Leonov // Tezisy dokl. nauchnoj konf. «Stroitel'stvo i rekonstrukcija botanicheskih sadov i dendroparkov v Ukraine». Simferopol', 23-26 maja 2006. S. 155–158.
57. Zgigalova S. L. Istorija issledovanija petushkov borovyh (Iris Pineticola Klokov) / S. L. ZHigalova // Vklad naturalistov-ljubitelej v izuchenie biologiches-kogo raznoobrazija: Materialy Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii, posvjash-hennoj 200-letiju so dnja rozhdenija Ljudviga Vagnera (14-16 maja 2015, Beregovo, Ukraina). Uzhgorod, 2015. C. 280–284.

Карпенко В. П.

Історія інтродукції видів і сортів роду *Iris* L. в Україні на фоні світових тенденцій (Частина I і II)

Український ірис. Щорічний бюлетень Української Спілки Ірису (УСІ). Вип. 5. 2015/2016 С. 49–55 та Вип. 6. 2016/2017. 2016, 2017. С. 36–51.[2]

I

Історія видів роду *Iris* L. сягає глибокої давнини. Так, у праці «Палеоботаніка» [1] вчений геолог і палеоботанік українського походження Африкан Миколайович Криштофович відмічає наявність кореневищ і листків ірисів у третинних відкладеннях Європи і Північної Америки й ін.

Україна належить до Євроазіатсько Північноамериканського поясу формування і видової диференціації кореневищних ірисів, зокрема – європейськосередземноморського центру морфо- і видоутворення. За описом Г. І. Родіоненка [2], прабатьків сучасних ірисів можна охарактеризувати як таких, що належали до світлолюбивих багаторічників: мали біля основи здерев'яніле моноподіально розгалуджене зелене стебло з міжвузлями, яке при виляганні укорінювалося; у пазухах листків полеглого стебла могли утворюватись самостійні рослинки; коренева система складалась із багаторічних коренів; листки були сидячими та розташовувались почергово; квітки дрібні, монотонно забарвлені з рівновеликими долями, що ще не зрослися біля основи; зав'язь верхня, стовпчик маточки монолітний з трьохлопатевою приймочкою, нектар не виділявся; пилкові зерна – еліпсоподібні, запилення – ентомофільне; квіти розташовувались пучками у пазухах листків на головному та багаторічних бокових пагонах; плід – трьохкамерна коробочка з дрібним насінням. Безумовно, що за багато тисячоліть у видо- і морфоутворенні ірисів значну роль зіграла внутрішня, міжвидова і віддалена гібридизація.

Перша згадка про іриси в літературі ботанічно-медичного спрямування з'являється у I ст. у Діоскорида (грецького лікаря) в Кодексі (Codex ex Vindobonensis Graecus, рис. 1. [3]. Відтоді розпочинається літературна історія роду *Iris*: 1549 р. – Леонарт Фукс, 1551 р. – Вільям Турнер, 1554 р. – невідомий автор описують лікарські властивості ірису; 1576 р., 1601р. – Карл Клузіус – декоративні властивості майже 28 видів ірисів (рис. 2).

Рис. 1. Зображення ірису в праці Діоскорида (ліворуч) (Електронна світлина з оригіналу, оприлюдненого Національною бібліотекою Неаполя.

Рис. 3. *Iris spuria* L.
Flora Danica // MDCCLXX (1782). – Tab. CDXCIV; MDCCLXXXII. – Tab. DCCXXXIV.

[2] Автор висловлює слова щирої вдячності провідному бібліотекарю музейної кімнати стародруків Н. В. Михайловій та директору Наукової бібліотеки УНУС С. В. Нижник за сприяння в пошуку у бібліотечних фондах матеріалів, використаних при написанні статті

У 1770 році у всесвітньо відомому ботанічному атласі «Flora Danica» Г. К. Едер наводить малюнок *I. pseudacorus* L., а в 1782р., у цьому ж виданні, О. Ф. Мюллер – *I. spuria* L. (рис. 3). У 1781р. П. С. Палас (німецький вчений-енциклопедист) описує 17 видів роду *Iris*.

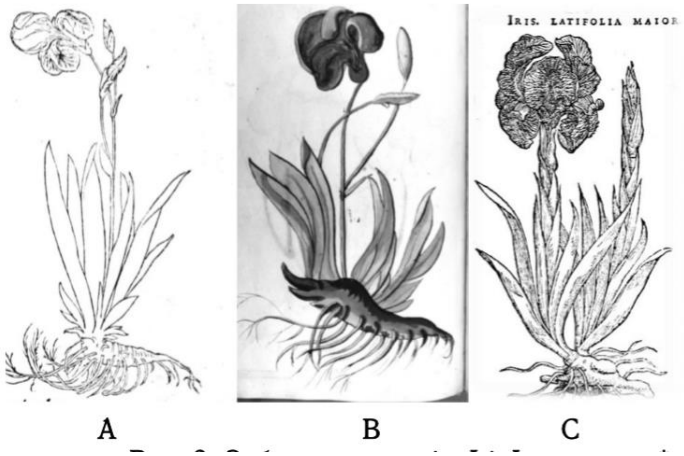
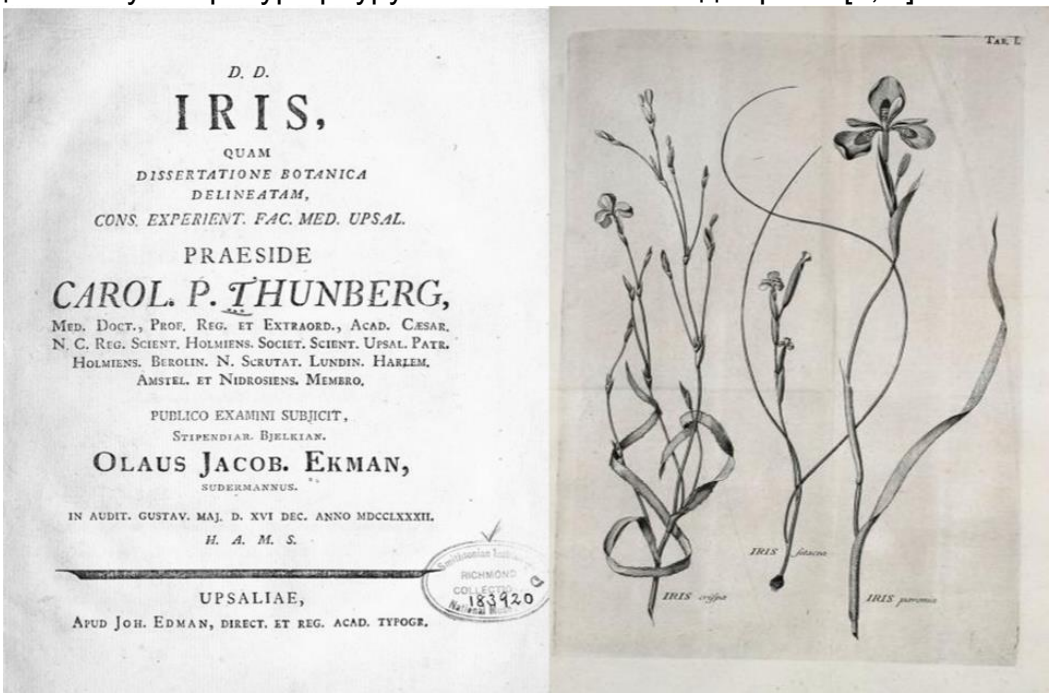


Рис. 2. Зображення видів *Iris* L. у працях*:
A – німецького ботаніка і лікаря Леонарта Фукса (Den nieuwen Herbarius, dat is, dboeck vanden cruyden / Leonhart Fuchs. 1549. CXIX);
B – невідомого автора (Bloemen en Cruydeboek, Manuscript / Anonymous. 1554. P. 380);
C – французько-нідерландського ботаніка Карла Клузіуса (Rariorum plantarum historia / Charles de L' Ecluse. 1601. 771p.).
(Примітка – * зображення з оригіналів видань, оприлюднених www.biolib.de).

У 1782 р. виходить перша в світі монографія, присвячена ірисам (рис.4). На кінець 18 ст. у літературі фігурує опис більше 40 видів ірисів [2, 4].


D. D.

IRIS,

QUAM
DISSERTATIONE BOTANICA
DELINEATAM,
CONS. EXPERIENT. FAC. MED. UPSAL.

PRAESIDE

CAROL. P. THUNBERG,

MED. DOCT., PROF. REG. ET EXTRAORD., ACAD. CÆSAR. N. C. REG. SCIENT. HOLMIENS. SOCIET. SCIENT. UPSAL. PATR. HOLMIENS. BEROLIN. N. SCRUTAT. LUNDIN. HARLEM. AMSTEL. ET NIDROSIENS. MEMBRO.

PUBLICO EXAMINI SUBJICIT,
STIPENDIAR. BJELKIAN.

OLAUS JACOB. EKMAN,
SUDERMANNUS.

IN AUDIT. GUSTAV. MAJ. D. XVI DEC. ANNO MDCCLXXXII.
H. A. M. S.

RICHMOND COLLECTION 183920

UPSALIAE,
APUD JOH. EDMAN, DIRECT. ET REG. ACAD. TYPOGR.

Рис. 4. Перша в світі монографія* по ірисах, написана шведським натуралістом Карлом Петером Тунбергом (Carol P. Thunberg. Iris. Upsaliae, 1782. 36p.).
Примітка – * зображення з оригіналу, оприлюдненого бібліотекою www.archive.org

«Ірис» у перекладі з грецької мови означає «веселка». У грецькій міфології Іридою називали богиню, яка по веселці спускалася на землю, щоб повідомити людям волю богів. Ім'ям богині квітку назвав Гіпократ – грецький лікар і природодослідник (приблизно IV ст. до н.е. – 460-377 рр.) [5]. Старовинну назву за ірисом у 1753 р. закріпив К. Лінней, який у своїй праці «*Species Plantarum*» [6] описав

18 видів ірисів та розділив їх на борідкові (*Barbatae*) і безборідкові (*Imberbis*). Упродовж 1707-1778 рр. Карлом Ліннеєм було зібрано гербарій, у якому представлено значну кількість гербаризованих видів роду *Iris*, зокрема – *I. biflora*, *I. dichotoma*, *I. edulis*, *I. flavissima*, *I. foetidissima*, *I. germanica*, *I. graminea*, *I. halophila*, *I. ochroleuca*, *I. persica*, *I. pseudacorus*, *I. pumila*, *I. pygmaea*, *I. sibirica*, *I. spuria*, *I. susiana*, *I. tenuifolia*, *I. variegata*, *I. ventricosa*, *I. verna*, *I. virginica* та ін (рис. 5.).

Рис. 5. Гербарні зразки ірисів із колекції Карла Ліннея (ліворуч – (*Iris sambucina* L.), праворуч – (*Iris germanica* L.), що зберігаються в гербарії Шведського музею історії природи (http://linnaeus.nrm.se/botany/fbo/welcome.html.se)

Іриси з давніх-давен вирощували і в Україні, спочатку при монастирях, які слугували осередками культури та розповсюджувачами посадкового матеріалу плодових, ягідних, овочевих та декоративних культур. Очевидно, що, потрапивши до садиб простих людей, вони й здобули свою народну назву «півники», саме за нею можна відстежити історичний літературний шлях культури ірису в Україні. Щодо походження назви «півники» існує багато думок, проте швидше за все вона пов’язана зі схожістю квіток з хвостом півня [7]. За повір’ями, півники оберігають від нечистої сили, бо півень завжди виступає рятівником – від його співу зникає всяка нечисть [8].

Наукове підґрунтя щодо інтродукції видів *Iris* у декоративне садівництво України, було закладено з організацією перших ботанічних садів. На межі XVIII-XIX ст. створюються ботанічні сади Харківського університету (у становленні якого важливу роль зіграв Ф. Маршалл фон Бі-Берштейн) і Нікітський – у Криму (директор Ф. Стевен). Більшість представників культури ірису потрапила до колекцій цих садів з уже існуючих на той час саду, закладеного П. Демидовим у 1756 р. (станом на 1786 р. у колекції роду *Iris* налічувалось 70 видів і різновидів); приватного ботанічного саду в Горенках, створеного в 1798 р. А. К. Розумовським (в каталогах саду, що були складені Ф. Фішером у 1804, 1805, 1808, 1812 рр., значиться близько 36 видів ірисів, зокрема за безбородими ірисами були приведені бородаті, далі – цибулинні іриси, зокрема в культуру були введені – *I. tenuifolia*, *I. flavissima* (*I. humilis* Georgi),

Рис. 6. Відбиток однієї із трьох сторінок «Ботанічного словника» М. Анненкова (1878 р.), з якої розпочинається опис роду *Iris* L. та його видів

I. dichotoma Pall., *I. humilis* M. Bieb. (– *I. pontica* Zapal.), *I. plicata* Lam., *I. pallida* Lam.); Імператорського ботанічного саду, створення якого розпочалось у 1822 р. з ліквідацією ботанічного саду Розумовського (в колекції станом на 1856 р. нараховувалось 72 види ірисів, у тому числі – *I. aequiloba* Ledeb., I. *aphylla* L., *I. biglumis* Vahl., *I. bloudowii* Ledeb., *I. gueldenstadtiana* Lepech., *I. halophila* Pall., *I. laevigata* Fisch. et C.A.Mey., *I. notha* M.Bieb., *I. orientalis* Thunb., *I. setosa* Pall., *I. tigridia* Bunge. й ін. маловідомі види).

Ботанічні сади активно обмінювалися посадковим матеріалом один з одним та закордонними, а також поставляли рослини для парків і приватних садів. Відносно невелику колекцію ірисів у ті часи мав Ботанічний сад у м. Києві [4]. Можна припустити, що іриси в своїй колекції на той час мав і Уманський парк «Софіївка», заснований у 1795 р. С. Щ. Потоцьким, оскільки є дані про доставку рослин для висаджування у парку з багатьох країн Європи й Азії [9]. Також, очевидно, іриси були й в колекції Одеського ботанічного саду (заснованого 1820 р.), на базі якого в 1844 р. було створено єдине на той час в країні Головне училище садівництва, завданням якого відповідно (9 лютого 1842 року) було розповсюдження «правильного садівництва». Велику роль в становленні як ботанічного саду, так і Головного училища відіграв вчений зі світовим ім'ям – ботанік і зоолог О. Д. Нордман. Ним було виконано низку експедицій з метою вивчення рослин півдня України, Балкан, Криму, Кавказу й ін., що безперечно вплинуло на формування колекційного фонду ботанічного саду. Так, у своїй праці «Опис Одеського саду…» [10] О. Нордман зазначає, що в ботанічному партері саду зібрано майже 500 видів багаторічних рослин, у тому числі й рідкісних. Цибулини та кореневища з ботанічного партеру використовуються для обміну з іншими садами та неодноразово надсилалися до Києва, Берліна, Парижу. Далі відмічається, що учні Училища будуть направлятися в прибережні місця Закавказзя для збору нових і рідкісних рослин та насіння. На жаль, в праці не дано повного опису всіх видів рослин ботанічного партеру, а лише акцентовано увагу на рідкісних, проте це не виключає можливості припущення культивування в колекції й ірисів.

Від 30 березня 1859 року Головне училище садівництва було переведено з посушливої одеської зони у більш сприятливе для садівництва місце – славнозвісний парк в Умані – парк «Софіївка». Іншим указом (від 30 березня 1859 року) було затверджено «Нове положення про Головне училище садівництва в Умані», згідно з яким на училище покладалося забезпечення державних установ і окремих громадян саджанцями кращих порід і сортів плодових, ягідних і лісових культур, а також насінням та іншими органами розмноження садових і овочевих рослин. Крім того, Головне училище садівництва повинно було проводити дослідження з акліматизації рослин, вести широкі дослідження з метою подальшого розвитку галузей садівництва, лісівництва й городництва. Збереглися дані про те, що при переїзді з Одеси до Умані на возах було доставлено велику кількість саджанців, насіння, кореневищ, бульб і цибулин декоративних культур [11]. Багата експериментальна база сприяла розвитку в Училищі природничих напрямків науки. Зокрема, особливий

вклад в розвиток ботаніки зробив наступний директор Головного училища садівництва Микола Іванович Анненков. Вивчаючи флору Уманщини та спираючись на колекції рослин парку «Софіївка» і Головного училища садівництва (дві установи функціонували як єдине ціле до 30-х років XX ст.), він значно доповнив свою книгу «Простонародні назви рослин» (1858 р.), що побачила в подальшому світ як «Ботанічний словник» [12, 13], в якому вперше приводиться українська народна назва ірису – «півники» та описується використання 17 його видів (рис. 6).

Значний поштовх до розвитку світового ірисівництва, в тому числі й українського, дав опублікований у 1840 році французьким садівником Жаном-Ніколя Лймоном у виданні «Annales de Flore et de Pomone» список (каталог) ірисів, в якому налічувалось 100 сортів [14]. У цьому списку він поновлює назву одного із сортів JACQUESIANA, названого на честь Анрі Антуана-Жака – головного садівничого Royal Neuilly Domain. У 1841-1842рр., у цьому ж виданні [15], він розширює попередній список ірисів та наводить сорти власної селекції – Iris de Boismilon, Iris Madame Rousselon, Iris Madame Lemon, Iris Jacquesiana, Iris Conqueror (рис. 7).

Відтоді закордонні фірми пропонували в каталогах посадковий матеріал не тільки видових ірисів, а й окремих їх сортів. Наприклад, у відділі стародруків бібліотеки Уманського національного університету садівництва зберігся каталог у якому фірма братів Зоневельд і Філіппо (Голландія) пропонує для придбання іриси: флорентина, фетидисіма, германіка (сорти), японіка, кемпфері (сорти), пуміла, сібіріка (назви відповідно оригіналу) [16]...

Рис. 7. Зображення сортів ірисів, описаних Жаном-Ніколя, Лемоном у виданні «Annales de Flore et de Pomone» за 1841-1842 рр.:
у ближньому ряду зліва-направо – Iris Jacquesiana, Iris Madame Lemon, Iris Conqueror; далі – ліворуч – Iris de Boismilon, Iris Madame Rousselon. *(Завершення статті у наступному Бюлетні)*

Список використаної літератури:

1. Krishtofovich A. N. Paleobotanika / Krishtofovich A. N. L.: Gos. nauch.-tekhn. iz-vo neftyanoy i gornotoplivnoy literatury, 1957. S. 377–378.
2. Rodionenko G. I. Rod iris – Iris L. (Voprosy morfologii, biologii, evolyutsii i sistematiki) / Rodionenko G. I. Moskva-Leningrad: Izd-vo AN SSSR, 1961. 215 s.
3. Dioscurides Neapolitanus. Codex ex Vindobonensis Graecus 1 http://www.bibliotecanazionalenapoli.it/biblvir/dioscoride/pages/72_XLII.htm.
4. Alekseeva N. B. Istoriya introduktsii dikorastushchikh vidov Iris (Iridaceae) flory Rossii / N. B. Alekseeva // Botanika: istoriya, teoriya, praktika (k 300-letiyu osnovaniya Botanicheskogo instituta im. V. L. Komarova

Rossiyskoy akademii nauk: Trudy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii / Otv. red. D.V. Geltman. SPb.: Izd-vo SPbGETU «LETI», 2014. S. 5–10.
5. Stepanova I. F. Irisy / Stepanova I. F. M.: Olma-Press, 2003. 174 s.
6. Linnaeus Carl. Species Plantarum / Linnaeus Carl. 1753. Ed. 1, Vol. 1. P. 38–40.
7. Кравченко В. М. З легенд про назви рослин / В. М. Кравченко // Дослідження з лексикології і граматики української мови. 2011. Вип. 10. С. 131–138.
8. Лозовий О. О. Краєзнавчо-дослідницька робота «Рослини-символи рідного краю» / О. О. Лозовий. Нікополь, 2013. 25 с.
9. Косенко І. С. Національний дендрологічний парк «Софіївка» / Косенко І. С. К.: Академперіодика, 2007. 198 с.
10. Nordman A. Opisanie Imperatorskogo Odesskogo sada s zamechaniyami o rastitelnosti i klimate okresnostey g. Odessy / Aleksandr Nordman. Odessa: Gor. tip., 1847. 33 s.
11. Карасюк І. М. Уманський сільськогосподарський інститут 1844-1994 / І. М. Карасюк. К.: Вища школа, 1994. 202 с.
12. Annenkov N. Botanicheskiy slovar ili sobranie nazvaniy kak russkikh tak i mnogikh inostrannykh rasteniy na yazykakh latinskom, russkom, nemetskom, frantsuzskom i drugikh, upotreblyaemykh razlichnymi plemenami, obitayushchimi v Rossii / Sostavil N. Annenkov. M.: Tip. Gracheva i K, 1859. 306 s.
13. Annenkov N. Botanicheskiy slovar: Spravochnaya kniga dlya botanikov, selskikh khozyaev, sadovodov, lesovodov, farmatsevtov, vrachey, drogistov, puteshestvennikov po Rossii i voobshche selskikh zhiteley. Novoe ispravlennoe, popolnennoe i rasshirennoe izdanie / N. Annenkov. Spb.: Tipografiya Imperatorskoy Akademii nauk, 1878. 645 s.
14. Annales de flore et de pomone / Jean-Nicolas Lemon. V.8. 1839-1840. P. 363–370.
15. Annales de flore et de pomone / Jean-Nicolas Lemon. V.10. P. 312–316. Illustration 37-38.
16. Katalog dlya 1914-1915 g. / Bratya van Zonneveld i Filippo. Sassengeym. Gollandiya. S. 41.

II

У 1889 р. німецька фірма Гуса і Кьонемана випустила в продаж першу партію низькорослих ірисів [17]. Наявність таких каталогів давала можливість значно поповнити колекції новими видами та сортами ірисів. Тому, якщо в каталозі Уманського саду в 1885 р. (не виключено, що такі каталоги випускалися і в попередні роки) для реалізації пропонувався *Iris fimbriata* Vent., то вже на початку XX ст. – іриси «в багатьох сортах, в десяти різних кольорах» [18-20].

З другої половини XIX ст. культура ірису поступово вводиться для вивчення навчальними закладами садівничого профілю. Для училищ видаються навчальні програми (очевидно, типові), затверджені Міністерством, на базі яких навчальні заклади розробляють свої (робочі) програми. Так, у «Програмі з квітникарства відкритого ґрунту, квітникарства тепличного, вигонки квітів, садової дендрології, декоративного і ландшафтного садівництва», розробленій викладачем Уманського училища садівництва і землеробства О. М. Челінцевим, у розділі «Багаторічні квіткові рослини, правила їх культури: розмноження вегетативними способами і насінням, збереження і захист взимку» наводяться для обов'язкового вивчення найбільш розповсюджені культури, в тому числі й рослини роду *Iris*. [21-22].

У другій половині XIX ст. продовжується активна каталогізація ірисів, описуються нові види, наводиться можливість їх використання, як вигоночної культури, деталізується *I. florentina* L. та отримання з нього ефірної олії, створюються нові сорти, триває гербаризація видів *Iris* (рис. 8) й ін. [23-26]. Відомі вчені-садівники, зокрема Л. Т. Лучинський (викладач садівництва Уманського училища та головний садівник парку «Софіївка»), широко популяризують використання культури ірису в озелененні парків [27].

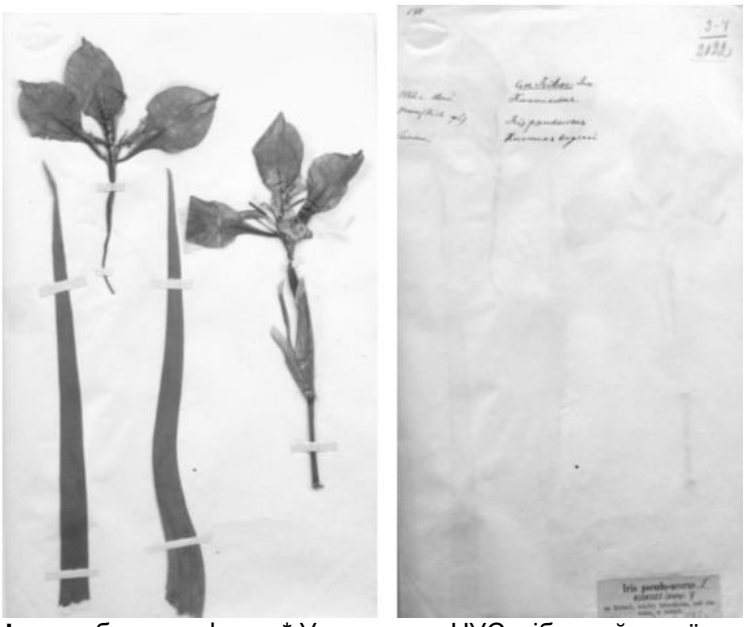


Рис. 8. *Iris pseudocorus* L. з гербарного фонду* Уманського НУС, зібраний українським та польським ботаніком Й. К. Пачоським «na blotach, miedzy tatarakiem, nad stawami, w rowach, Mai, Czerwiec, Human» (польською), 1882 р. Примітка *– всього Гербарій УНУС налічує 8 зразків видів *Iris* L., датованих XIX ст.

У 1892 р. виходить у світ монографія Джона Гілберта Бейкера, присвячена ірисам, в якій описується 161 вид *Iris* L. [28]. Цього ж року з'являється праця англійського професора Майкла Фостера «Цибулинні іриси», оформлена як лекція, в якій детально описуються *Iris sisyrinchium*, Eeticulata Group, Xiphium Group, *I. tuberosa*, Juno Group, *I. nepalensis* й ін. (за оригіналом) [29] та праця вітчизняного вченого метеоролога професора В. А. Погенполя «Результати фітофенологічних спостережень над фазами розвитку дикорослих і культурних рослин в парку «Софіївка» і на полях землеробського училища в м. Умань» [30], в якій наводяться спостереження за настанням фази цвітіння у *I. germanica* L., *I. variegata* L. упродовж 1886-1890 рр.

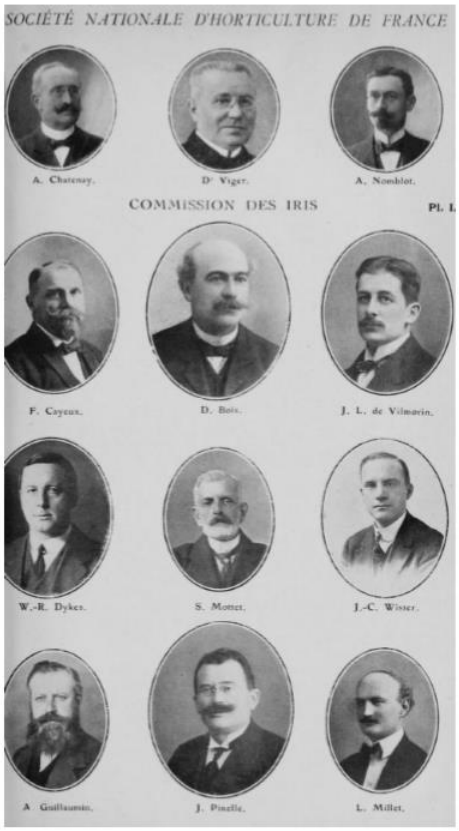


Рис. 9. Члени Комісії по ірисах, Національна спілка садівників Франції, Париж, 1922.

Наприкінці XIX ст. культура ірису займає чільне місце в садівництві, про що свідчить енциклопедичний словник Карданахі-Керо за 1895р. [31], де вдруге в літературі, поряд з іншими назвами, вживається українська назва ірису – «півники». У цей же час у спеціалізованих виданнях з'являються описи нових сортів. Так, журнал «Сад і Город» за 1900 р. публікує описи сортів 'Darius' і 'Madam Chereau' (останній вирощується й донині) [32].

На початку XX ст. у низці публікацій зазначається використання в садівництві все більшої кількості видів роду *Iris*. [33, 34], а в праці В. І. Липського «Ботанічні сади Мадриду, Лісабона і К'ю» [35] описується вирощування ірисів у спеціально відведених місцях (очевидно, ірисаріях), зокрема у колекції Мадридського ботанічного саду їх налічувалось 28, Королівського ботанічного саду К'ю

– 52 види.

Перша світова війна, революція, Друга світова війна набагато років відкинули просування культури ірису в Україні. Проте в цей час у світі було зроблено багато передових кроків у селекційній роботі, відкритті нових видів, класифікації культури ірису. Зокрема, в 1913 р. виходить у світ книга-монографія «Рід Ірис», опублікована найвидатнішим знавцем ірисів, англійським ботаніком Уільямом Дайксом [36]. Він вивчав види *Iris* у створеній ним колекції, а також в гербаріях Англії й ін. країн. Йому вдалося описати 138 представників роду *Iris*. Ця наукова праця не втратила своєї актуальності й нині. Початок XX ст. характеризується зміщенням активності в селекційній роботі з ірисами до Північної Америки, як наслідок, у 1920 р. створюється Американська Спілка Ірису, яку XIV Садівничим Конгресом (1955 р.) зобов'язують вести реєстрацію сортів. Тому, якщо в 1929 р. налічувалось біля 12 тис. зареєстрованих сортів, то в 1939р. – 19 тис., у 1949 – до 25 тис. [2]. У 1922 р. створюється Англійська Спілка Ірису. Цього ж року в Парижі проводиться Перша Міжнародна конференція по ірисах. За матеріалами конференції публікується збірка [37], в якій приводиться список членів Комісії по ірисах з їх світлинами (рис. 9). Серед членів Комісії видатні ірисівники того часу.

У довоєнний період була створена потужна світова генетична база сортів ірису, які в післявоєнні роки, з відбудовою та відновленням вітчизняних ботанічних садів, суттєво поповнили їх колекції. Це дало можливість вітчизняним селекціонерам включити їх в селекційний процес, внаслідок якого в ЦРБС АН УРСР (нині Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України) у 1950 р. було створено вітчизняні сорти ірисів: 'Богдан Хмельницький', 'Іван Сусанін' (автор К. Д. Харченко) [38], а також – 'Києвлянин', 'Метро', 'Оксамит', 'Подарок', 'Північний Полюс' [39]. З 1959 року селекційну роботу з ірисами було розпочато в Уманському сільськогосподарському інституті (нині Уманський національний університет садівництва). Вона стала можливою завдяки закладанню в 50-ті роки колекційного розсадника, в якому налічувалось 120 сортів ірисів [40].

З 1968-1984 рр. в Донецькому ботанічному саду була створена колекція та випробовувалось 300 сортів інтродукованих ірисів [41]. Велась велика робота з популяризації культури ірису та впровадження в зелене будівництво кращих сортів. З 1969 р. у Львові О. Амехіним було розпочато роботи з інтродукції японських ірисів, завдяки яким за 15 років було відібрано 45 декоративних форм і сортів [42]. У 1959 р. створюється Італійська Спілка Ірису, а в 1963 р. – у Флоренції – проводиться Міжнародний симпозіум по ірисах. Наступні зібрання по ірисах проходять у Варбурзі (ФРН, 1970 р), Празі (1974 г.). У травні 1978 р. французькими квітникарями був організований Інтернаціональний конгрес і конкурс сортів ірисів у м. Орлеані [43].

Визначною подією в історії ірисівництва стало видання вченим-ірисознавцем Г. І. Родіоненком у 1961р. в монографії «Рід ірис – *Iris* L.» [2], в якій вперше обґрунтовується філогенетична система роду Iris. Ця титанічна праця і нині слугує головною настільною книгою для багатьох ірисівників не тільки колишньому союзу, а й близького та далекого зарубіжжя. За значний вклад в розвиток ірисівництва Г. І. Родіоненко в 1968 р. був обраний почесним членом Британської Спілки Ірису та нагороджений Медаллю Майкла Фостера, пізніше – членом Італійської Спілки Ірису. У 1987 р. монографія була видана у Лондоні. Американська Спілка Ірису в 1999 р. нагородила Г. І. Родіоненка найвищою нагородою – Медаллю Беатріс Варбуртон, на честь селекціонера і громадського діяча. Він був першим ботаніком, хто удостоївся такої високої нагороди. На честь Г. І. Родіоненка названі: гібридний іридодіктіум 'George', отриманий голландським селекціонером Вілліамом Ван Еденом та новий вид роду Юнона – Юнона Родіоненко [44].

Значну роль в популяризації культури ірису в Україні відігравали та продовжують відігравати квітникарі-аматори. Так, велику колекцію ірисів (300 сортів),

яка слугувала джерелом посадкового матеріалу та новинок для багатьох поціновувачів даної культури мав В. Й. Міцах з м. Іловайськ Донецької області [45]. Ним також проводилась селекційна робота та були отримані перспективні сіянці [46].

З 1967 р. цілеспрямованою селекцією ірисів займалась квітникар-аматор Н. О. Мірошніченко. В 1967 р. з'явився перший її культивар – 'Фата-Моргана', у 1972р. – 'Ода Весні'. В 1978 р. нею були передані в державне сортовипробування чотири сорти – 'Мідний Всадник', 'Золотий Орфей', 'Зимовий Ранок' і 'Серенада'. На початку 80-х років були відібрані перспективні сіянці – 'Хуртовина', 'Сьоме Небо', 'Розове Кружево', 'Олімпійська Сніжинка', 'А. Вяткіна', у 2000 роках – 'Білий Сфінкс', 'Бронзовий Вік', 'Гімн Женці', 'Мій Гіменей', 'Святковий', 'Слов'янській Базар', 'Сонячний Вітер', 'Вітер Пустині', 'Замріяний Вальс' та ін. У 2007 р. культивар Н. О. Мірошніченко 'Солов'іна Ніч' на Міжнародному конкурсі Franciris-2007 було визнано переможцем [47, 48]. Всього Н. О. Мірошніченко було виведено 225 сортів ірисів, кілька найкращих з них були висаджені у Королівському саду Англії [49]. По суті, Ніна Опанасівна Мірошніченко стала засновницею української школи ірисівництва.

У середині минулого століття культурі ірису присвячувались вітчизняні симпозіуми: перший проходив у 1970 р. на базі Головного ботанічного саду союзу, другий – у 1981 р. у Львові. На симпозіумах розглядалися питання гібридизації, прискореного розмноження, захисту від шкідливих організмів тощо [50]. Все це сприяло популяризації культури ірису, давало поштовх до пошуку та вивчення нових видів. Так, якщо в слюзі станом на 1961 р. було відомо 58 дикорослих і окультурених видів ірису [2], то 1977р. – 60 [51], з них в Україні станом на 1999 р. – 16 видів [52], що дорівнює майже 30% дикорослої ірисової флори. Разом з тим, якщо в 1975 р. у міжнародному реєстрі числилось 30 тис. сортів ірисів [53], то у 1980 р. – 35 тис. [41], у 2000 – 40 тис. [54], у 2014 – 80 тис. [55].

Нині не має жодного ботанічного саду як у світі, так і в Україні, де б не було створено ірисарію та колекцій ірисів, зокрема в Національному ботанічному саду ім. М. М. Гришка колекція лише борідкових ірисів налічує більше 250 сортів [54], у Національному дендропарку «Софіївка» НАНУ 30 видів роду *Iris*. та 50 сортів [52], у ботанічному саду Таврійського національного університету в колекції ірисів лише борідкових налічує 114 сортів [56].

Велика увага в ботанічних садах та парках України нині приділяється збереженню рідкісних видів ірисів дикорослої флори. В Україні зростають п'ять рідкісних видів ірисів, які занесені до Червоної книги України (2009): *I. furcata* M.Bieb., *I. pineticola* Klokov, *I. pontica* Zapał, *I. pseudocyperus* Schur та *I. sibirica* L. *I. pineticola* є ендемічним видом, який зростає у Правобережному та Лівобережному Лісостепу, зрідка трапляється у північній частині Степу та у долині Сіверського Дінця, має природоохоронний статус «вразливий» [57].

Визначною подією XXI ст. можна назвати створення в Україні у 2010 р. УСІ – Української Спілки Ірису, головною метою якої є популяризація і пропаганда культури ірису та розвиток вітчизняного ірисівництва. Тож з впевненістю можна констатувати, що нині, як і кілька століть тому, культура ірису не втратила своєї актуальності, а навпаки – набуває все більшої популярності. Тому історія інтродукції видів роду *Iris* та їх сортів в Україні триває і з часом в неї буде вписано нові сторінки.

Список використаної літератури:

17. Rodionenko G. I. Raduzhnye karliki / G. I. Rodionenko // Tsvetovodstvo. 1985. №3. S. 23–24.
18. Katalog semyan, klubney, lukovits i kornevishch Umanskogo Tsaritsyna Sada. Uman, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904.
19. Katalog proizvedeniy Umanskogo Tsaritsyna Sada. Uman, 1915.
20. Preys-kurant rasteniy i semyan, prodayushchikhsya v Umanskom Tsaritsynom Sadu. – S.-Peterburg, 1885. S. 67.
21. Uchebnye programmy zemledelcheskikh uchilishch, podvedomstvennykh Ministerstvu Gosudarstvennykh Imushchestv. S.-Peterburg, 1870. 192 s.

22. Proekt-programm po tsvetovodstvu otkrytogo grunta, tsvetovodstvu teplichnomu, vygonke tsvetov, dendrologii sadovoy, drevovodstvu sadovomu, landshaftnomu sadovodstvu / A. N. Chelintsev. Uman, (ne izvestn.). S. 19–27.
23. Estestvennaya istoriya rastitelnogo tsarstva v primenenii k Russkoy flore srednikh guberniy / Sost. Eduardom Rego. Moskva, 1860. 198 s.
24. Vestnik Imperatorskogo Rossiyskogo Obshchestva Sadovodstva. S.-Peterburg, 1875. S. 64–65.
25. Soderzhanie i vospitanie rasteniy v komnatakh / E. Regel. S.-Peterburg: Izdanie K. L. Rikkera, 1898. S. 517–518.
26. Dushistye rasteniya. Efirnye masla / Bazarov A., Monteverde N. S.- Peterburg, 1899. S. 280–286.
27. Ustroystvo dekorativnykh sadov na otkrytom vozdukhe. Prakticheskoe sadovodstvo v 2-kh chastyakh / Sost. L. T. Luchinskiy. Penza, 1891. Ch.2. 152 s.
28. Baker J. G. Hand book the Irideae / Baker J.G. London…New York, 1892. 233 p.
29. Michael Foster. Bulbous irises / Michael Foster. London: Royal Horticultural Society. 1892. 85 p.
30. Poggenpol V. A. Rezultaty fitofenologicheskikh nablyudeniy nad fazami razvitiya dikorastushchikh i kulturnykh rasteniy v Tsaritsynom sadu i na polyakh zemledelcheskogo uchilishcha v g. Uman, Kievskoy gubernii. 1886-1890 / Poggenpol V. A. / Otchet i trudy Odesskogo otdela Imperatorskogo rossiyskogo obshchestva sadovodstva za 1891 g. Odessa, 1892. S. 1–142.
31. Entsiklopedicheskiy slovar / Kardanakhi-Kero. S.-Peterburg, 1895. XIV. S. 660–661.
32. Dva novykh irisa: Iris Darius i Madam Chereau // Sad i ogorod. 1900. №2. S.1.
33. Kichunov I. I. Kultura tsvetushchikh lukovichnykh rasteniy / Kichunov I. I. // Vestnik sadovodstva, plodovodstva i ogorodnichestva. 1908. №12. S. 530–534.
34. Kichunov I. I. Krasivotsvetushchie gruntovye rasteniya lukovichnye i nekotorye mnogoletnie / Kichunov I. I. S.-Peterburg, 1909. 76 s.
35. Botanicheskie sady Madrida, Lissabona i Kyu / Lipskiy V. I. S.-Peterburg, 1906. 264 s. 36. Dykes W. R. The genus Iris / Dykes W. R. Cambridge. 245p.
37. Les Iris cultivйs: Actes et comptes-rendus de la 1re Confйrence internationale des Iris, tenue a Paris en 1922. Paris: Sociйtй nationale d'horticulture de France, Commission des Iris, 1923. 222 p.
38. Сорти квіткових і декоративних культур / За ред. А. В. Пількевича. К.: «Урожай», 1986. С. 69–71.
39. Yukhimchuk Yu. D. Tsvety / Yukhimchuk Yu. D. K.: Gos. iz-vo s.- kh. literatury URSR, 1964. S. 89–90.
40. Бондаренко М. І. Нові форми жоржин / Бондаренко М. І. // Резерви збільшення виробництва сільськогосподарських продуктів: Збірник наукових праць УСГІ. Черкаси, 1967. С. 321–324.
41. Raevskaya T. E. Luchshie sorta v proizvodstvo / T. E. Raevskaya // Tsvetovodstvo. 1985. №3. S. 18–19.
42. Amekhin O. A. Yaponskie irisy / O. A. Amekhin // Tsvetovodstvo. 1985. №3. S. 24–25.
43. Irisy / Pod obshchey redaktsiey d.b.n. Rodionenko G. I. Moskva: Kolos, 1981.156 s.
44. Georgiyu Ivanovichu Rodionenko – 100 let // Tsvetovodstvo. 2013. №3. S. 1.
45. Tsvetovod Dobassa // Tsvetovodstvo. 1985. №3. S. 29.
46. Mitsakh V. I. Irisy v Donbasse / V. I. Mitsakh // Tsvetovodstvo. 1980. №7. S. 29.
47. Miroshnichenko N. A. Iz opyta originatora / N. A. Miroshnichenko. Tsvetovodstvo. 1985. №3. S. 22–23.
48. Самойленко І. Квіти – її любов і життя, вона не могла інакше / І. Самойленко // Квіти України. 2015. №1. С. 6–7.
49. Циба В. Останні оплески Королеві… / В. Циба // Квіти України. 2010. №2. С. 32–33.
50. Rodionenko G. I. Perspektivy kultury irisov v SSSR / G. I. Rodionenko // Tsvetovodstvo. 1983. №3. S. 6–7.

Мамчур Тетяна Василівна

За моїми спогадами…

Перш за все, розпочавши спогади, хотілося б подякувати моїм наставникам, викладачам, які були присутні у моєму житті впродовж шкільних і студентських років, роботи лаборанта та викладача університету, оскільки вони відіграли важливу роль у моїй життєвій долі. Завдяки їх впливу сформувалося моє відношення до рослин.

Я добре пам’ятаю свої юні роки коли на присадибній ділянці щороку ми з мамою Таїсою Олексіївною Шкляр висаджували на квітнику нарциси, тюльпани, гладіолуси, жоржини, сіяли чорнобривці, айстри (як згодом дізналася, що це калістефуси), однорічні жоржини ‘Веселі хлоп’ята’, матіола або левкой, що у вечірні часи надзвичайно вабила до себе пахощами. Згодом – також численні кущі півонії з різнобарвними квітками, майори або цинію, нагідки, любисток, флокси, мальви, ромашки. Серед клумби був один кущ півників (це вже сьогодні знаю їх ботанічну назву – Півники злаколисті (*Iris graminea* L.)), які мали п’янкий запах карамелі. Про свої дитячі спогади розказую студентам, які іноді запитують, про мою улюблену квітку, – розповідаю, так є, люблю герберу. Також були півники, оскільки, ці рослини, на сьогодні завдяки гібридизації, відомі за численною кількістю сортів, різноманітних за формою та кольором, розміром, строкатістю листків.

Отже, завжди у нашому дворі було різнобарв’я квітів, як у вазах вдома, так і на святкові події ішли з букетами. Часто згадую, що з появою новинок обмінювались із сусідами, збагачували свій квітник.

Хочу згадати свою першу вчительку Валентину Іванівну Побережець, яка викладала природознавство та навчала спостерігати за природніми умовами, що впливають на вирощування рослин. Проводили ми експерименти з квітами, висадженими із присадибних ділянок біля школи. Любила змальовувати улюблені квіти, була в редколегії шкільної газети, яку завжди намагалася прикрасити квітами, змальованими із вітальних листівок.

Слід згадати також вчителів біології у дев’ятому класі – Тетяну Федорівну Ремінь та одинадцятому – Катерину Михайлівну Кравченко, які прищепили любов до природи, зокрема рослин. Дуже добре пам’ятаю пришкільні ділянки, де ми активно приймали участь у посіві насіння, висаджуванні розсади, сапали, пололи бур’яни, а згодом і раділи квітуванню, утворенню плодів, збирали насіння однорічників плануючи посів на наступний рік.

У студентські роки любов до сільськогосподарських рослин, як декоративних, так і плодово-ягідних і овочевих, прищепили нам з першого курсу при вивченні ботаніки – анатомії, морфології і систематики рослин в Уманському сільськогосподарському інституті лектори Тамара Олексіївна Кравець та Зоя Володимирівна Геркіял. Відвідини ботанічного розсадника, ознайомлення з рослинами на ділянках, у природі під час навчальної практики, збір та вивчення гербарію з систематики рослин були цікавими, супроводжувались певними історичними згадками. Так склалася доля, що зі своїми вчителями пліч-о-пліч працювала на кафедрі садово-паркового господарства як аспірант, викладач.

Надзвичайна атмосфера серед ботаніків, обмін думками, отримання знань, а також обмін досвідом, який отримала працюючи лаборантом кабінету ботаніки, а згодом викладачем на природничому факультеті в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини. У ті роки моїми наставниками була Марія Дем'янівна Бутило та моя колега і донині Галина Анатоліївна Чорна, які поглибили мою любов до рослин, навчили їх відрізняти, знати латинські назви, розпізнавати в природі, збирати та гербаризувати. Надзвичайно їм завдячую, адже це практично була моя життєва доленосна стежка ботаніка, путівка в життя. Вже тоді я «пильно дивилася під ноги», розпізнавала рослини. Розпочиналася моя робота з підготовки природного матеріалу на заняття для студентів, виходів у природу, на агробіостанцію природничого факультету з численними морфологічними та систематичними ділянками, їх збереження, догляду, поповнення. Пам'ятаю проект «Музею української квітки» для майбутніх вчителів біологів, відмінної практичної бази під керівництвом чудової людини, квітникаря, викладача Любов Юліанівни Соболенко, яка й на сьогодні є теплим спірозмовником, порадником. А на моїй присадибній ділянці ще й досі зростає висаджена запашна меліса лікарська (*Melissa officinalis* L.), згадка з УДПУ.

З легкої руки Галини Анатоліївни відбулася моя перша конференція та наукова доповідь на Полтавщині у педагогічному університеті імені В. Г. Короленка, де отримала перші враження від природної флори цього краю, краєвидів уздовж річки Ворскли. Тут були зроблені мої перші наукові фотографії рослин *in situ* та їх гербарні збори. Здійснені численні поїздки зі студентами біологами, географами на навчальну практику до села Колочава Міжгірського району Закарпатської області та ознайомлення із субальпійською та альпійською флорою Карпат України. Перші враження неймовірні, стільки рослин! Мене мало не загубили в горах, бо зупинили незвичні види папоротей (Polypodiophyta), високогірні тирличі (*Gentiana* L.) вразила своєю красою ніжна сольданела (*Soldanella* L.). Захоплювало різноманіття флори: арніка гірська (*Arnica montana* L.), купальниця європейська (*Trollius europaeus* L.), різні смілки (*Silene* L.), фітеума (*Phyteuma* L.), дзвоники (*Campanula* L.) та численні види родини зозулинцеві або орхідні (Orchidaceae), – все нові і нові рослини! Окремі були дещо подібні до видів наших центральних регіонів, а деякі зовсім невідомі. Сором переповнював перед студентами, але я говорила, що не знаю ці рослини, ми їх зберемо на гербарій, сфотографуємо та за допомогою Галини

Анатоліївни обов'язково їх визначимо. І дійсно так, ще й досі в мене є той міні-фотоальбом із підписами латинських та українських назв карпатських рослин, які люб'язно допомогла визначити Галина Анатоліївна, це був надзвичайно необхідний ілюстрований довідник-підказка для наступних поїздок. Також обов'язково відібрано було кілька зразків на гербарій, що поповнили фонди гербарію УДПУ імені Павла Тичини (UPU). Деякі екземпляри рослин ми викопували, садили в стаканчики та привезли для інтродукції на ділянки агробіостанції з метою проведення досліджень з їх акліматизації. Дублети карпатського гербарію були передані до фондів гербарію УНУС (UM). Із Галиною Анатоліївною пліч-о-пліч працюємо вже повних шість років з історичними колекціями «Основного гербарію Уманського училища землеробства і садівництва». Я дуже рада, коли потрапила до рідного університету працювати, до рідної Альма-матер, успадкувала ботанічні знання, навички ведення гербарної справи та залишилася в добрих дружніх стосунках, оскільки наукова доля нас поєднала в роботі з гербаріями, при написанні статей та монографій про відомих ботаніків, які свого часу працювали в Умані.

І в студентські роки і дотепер мені зустрічаються викладачі, які передають любов до своєї дисципліни. Я не шкодую про свій диплом «Вчений агроном», хоча і не вдалося попрацювати на виробництві, але набуті знання стали в нагоді у викладацькій діяльності.

Хочу відмітити свого вчителя, наукового керівника – Анатолія Федоровича Балабака, його людяність, відношення до чужих дітей, як до рідних. Це мій викладач із дисципліни «Радіобіологія». Надзвичайно цікавими були лекції молодого знаючого професора, який наводив життєві приклади часів викладацької роботи в Німеччині, Камбоджі та все кликав мене до аспірантури. Що й сталося, але вже через десять років після закінчення Уманської сільськогосподарської академії. Він сформував мене як науковчиню, кандидата сільськогосподарських наук, доцента кафедри садово-паркового господарства. Впродовж 2006-2009 рр. була аспіранткою на кафедрі екології, лісівництва та декоративного садівництва, та у 2006-2017 рр. – його колегою на кафедрі садово-паркового господарства. Займалася розмноженням порічок, але і квітково-декоративні рослини як відкритого, так і закритого ґрунту відчувають мою легку руку, любов та радують своїм ростом, квітуванням.

Набуті за попередні роки знання були використанні мною під час викладання дисципліни «Ботаніка» студентам зі спеціальності 201 Агрономія. Селекція і насінництво, 205 Лісове господарство та 206 Садово-паркове господарство, а тепер і 091 Біологія. Догляд за рослинами ботанічного розсадника, збори гербарію у природі, експедиції поглибили знання як студентів, так і були корисними для мене, оскільки вивчала рослини різних регіонів України. Зацікавлення рослинами було притаманне під час роботи в різних установах, на різних посадах, та ще більше зросло з призначенням куратором історичного гербарію УНУС (UM) у 2015 році.

Напрям наукового дослідження: «Вивчення фіторізноманіття в історичному та сучасному аспектах наукового гербарію Уманського національного університету садівництва (UM)».

Дисципліни, які викладаю: ботаніка, гербарна справа, інтродукція та збереження рослинного світу, біологічний моніоринг, агробіоценологія, в т.ч. алелопатія.

Працюючи поруч із такими викладачами, як Оксана Вікентіївна Свистун, Маргарита Іванівна Парубок, які є взірцем в науці ботаніка, надійними подругами, порадницями. Ми стали єдиною командою у викладанні дисципліни «Ботаніка», проведенні навчальних практик, догляду за рослинами ботанічного розсадника. Ми є та молода зміна, яка зобов'язана підтримати здобуте попередніми корифеями-ботаніками і не дозволоти загубити розпочате ними, слід доглядати, збагачувати колекційні ділянки ботанічного розсадника, наукового гербарію рослинами та навчати студентів любити, цінити цю красу.

Високогір'я Карпат – с. Колочава під час навчальної пракики
(зліва-направо: М. І. Парубок, О. В. Свистун, Т. В. Мамчур), 2015 р.

Надзвичайно цікава робота розпочалася для мене з приходом на кафедру, коли на ботанічному розсаднику виділили частину ділянки, де після чергової реконструкції зростали виткі троянди, численні групи декоративних гібридних нарцисів. Мені хотілося доповнити колекцію чайногібридними кущовими трояндами, які придбала в квітникаря-аматора Ніни Володимирівни Семерніної, згодом лаборанта нашої кафедри. До цієї ж рабатки додала ранньоквітучі тюльпани зі своєї присадибної ділянки, а потім підсаджували гладіолуси і сіяли вздовж доріжки чорнобривці. Окрасою вхідної частини розсадника завжди були зразкові ділянки з насадженнями лікарських рослин, якими опікувалася Оксана Вікентіївна, моя колега, подруга, наставниця. Ми разом готувалися до їх огляду, який проводився до Дня науки, які предствляла кафедра. Розрівнювали, розпушували ґрунт, тішилися як з маленькими дітками, бо ми любили цю роботу, рослини, ботанічний розсадник. Відбувалось це і зі студентами, і без них, ми відвідувати ботанічний розсадник, любувалися

рясним квітуванням у різні періоди року, я завжди консультувалася з Оксаною Вікентіївною, вона називала рослини, я вивчала. Ми також ставили їх у букети на виставку до ріних заходів: Дня незалежності, Посвяти в студенти, профорієнтаційних заходів, а також на заняття, круглі столи та «Календар флори». Доповідала завжди Оксана Вікентіївна, це було неймовірно захоплююче, оскільки вона викладала дисципліну «Лікарські рослини» і добре їх знала. Ми намагалися підготувати зібрані заздалегіть сухі букетики, організувати чай учасникам із цих пахучих, корисних та цілющих трав.

Виставка лікарських рослин з ботанічного розсадника до проведення круглого столу: «Лікарські рослини – ботанічна характеристика та їх використання у фітофармакології та озелененні», 27 листопада 2013 р.

Пам’ятаю, коли була ініціатором даного семінару та отримала на свою адресу подяку від Тамари Олексіївни Кравець *«…Тетяна Василівна давно у нас такого не було, Ви наче повернули нас у ті далекі часи існування та роботи кафедри ботаніки, де ми час від часу проводили цікаві обговорення пов’язані із рослинами на ботанічному гуртку»*.

О. В. Свистун знайомить майбутніх абітурієнтів з лікарськими рослинами під час профорієнтаційної роботи кафедри, 2016 р.

Хочу ще згадати студента Оксани Вікентіївни – Олександра Яворського, який згодом очолив теплично-оранжерейний комплекс УНУС, що був підпорядкований нашій кафедрі садово-паркового господарства. Разом з ним, ми, викладачі і студенти, приймали участь в озелененні студмістечка, висаджували вирощену в оранжереї розсаду, на прилеглій території до гуртожитку №5. Це була клеома колюча (*Cleome spinosa* Jacq.), а біля адмінкорпусу цинія (*Zinnia* L.) сорту ‘Червона шапочка’ цікаві для мене, адже гіллясті, невеличкі червоні суцвіття кошики (не такі як вдома, в дитинстві) та закарбувалася в пам’яті. Іноді деякі рослини згадую, коли працюю з історичними гербаріями, вигукую: «*О, то я ж знаю цю рослину, бачила вживу*». Пам’ятаю, як Олександр Яворський намагався кафедру здивувати якоюсь новинкою, екзотичною рослиною. Це був аморфофалюс (*Amorphophallus* Blume ex Decne.) із родини ароїдні (Araceae). Приніс нам ще взимку у «Календар флори» величезну бульбоцибулину, без води вона почала пускати перші листочки, це було дивовижно! Як особистість Олександр Яворський – надзвичайно цікава, розумна, знаюча численну кількість рослин людина. Він збагачував новинками відкритий ґрунт оранжерей, я його називала «ходяча енциклопедія», з ним було цікаво спілкуватись. Він колись мені сказав: «*Я мрію, щоб в оранжереї літали колібрі*», був фанат своєї справи!

А згодом на кафедрі професор Валентин Васильович Поліщук почав набирати до аспірантури студентів за тематикою з гібридизації квіткових рослин, декоративних деревних. Очолювана ним разом із А. Ф. Балабаком

лабораторія називалась «Інтродукція, адаптація, розмноження і вирощування декоративних і лісових культур». Частину ботанічного розсадника виділили під дослідження аспірантів, створили колекції калістефусів, троянд (виткі, чайногібридні, мініатюрні), тюльпанів, гладіолусів та сакури. Своїх аспірантів у цьому напрямку готує професор А. Ф. Балабак, зокрема вони працюють із малопоширеними декоративними культурами. Розмноження відбувається в теплиці, «вегетаційний будиночок», з дрібнодисперсним зволоженням, отримані рослини використовуються в озеленення студмістечка.

Огляд аспірантських досліджень в теплиці кафедри садово-паркового господарства. Доповідає аспірант А. Орел, 2015 р.

Згадую, як під час реконструкції ботанічного розсадника, мені вдалося зберегти вістерію китайську (*Wisteria sinensis* (Sims) DC.), яка обвивала сливу та була висаджена Віктором Антоновичем Гаврилюком. Я спостерігала за нею всі роки, у відкритому ґрунті ця ліана не квітла, захопилась нею, оскільки мала дипломника Валерія Гриценка, що досліджував цей рід та впроваджував в озеленення. Я вже пішла працювати на кафедру біології (туди спрямували ботаніків), але якось мене запросила до теплиці лаборант Ніна Семерніна, подивитись на красу. Так, це було щось неймовірне: бузково-блакитні кетяги гліцинії звисали вздовж теплиці і радували своїм рясним квітуванням. В захищеному ґрунті, з достатньою температурою гліцинія розквітла. У теплиці намагалася розмножувати декоративні кущі, хвойні і це вдало виходило. Студентів спрямовувала до вивчення біо-екологічних особливостей видів різних родів рослин і впровадження в озеленення, що виливались у бакалаврські дипломні та магістерські роботи.

Повернусь у спогадах до студентських років, коли ми вивчали на четвертому курсі дисципліну «Декоративне садівництво» під керівництвом Василя Івановича Білоуса, що на той час був завідувачем кафедри екології, лісівництва та декоративного садівництва. Він намагався донести нам знання щодо декоративних рослин, їх вирощування та використання в садово-парковому мистецтві. Завжди намагався нам показати рослини, їх вирощування, асортимент, як в тепличного-оранжерейному комплексі академії, так і в розсаднику дендропарку «Софіївка».

В теплиці розсадника НДП «Софіївка» НАНУ з професором В. І. Білоусом під час заняття з дисципліни «Декоративне садівництво», 1998 р.

На той час на кафедрі працював і А. Ф. Балабак, із яким студенти були знайомі ще з другого курсу, завідувачем оранжереї був Анатолій Степанович Величко, під його керівництвом ми доглядали за насадженнями квіткових рослин відкритого ґрунту оранжерей. На віддаленій ділянці біля овочевих теплиць були насадження різнобарвних айстр (*Calistephus*). Ми їх висаджували розсадою, яка вирощувалась в оранжереях, просапували, в осінній період збирали насіння та пакували за сортами. Згадую, як ретельно доглядали за численними сортами жоржин, під керівництвом на той час лаборанта кафедри Людмили Григорівни Варлащенко. Ділянка розташовувалась біля оранжерей та споглядалась студентами із вікон гуртожитку №6 економічного факультету. Ми викопували кореневі бульби, сортували, зносили до підвального приміщення при оранжереї. Студенти у ті роки навчання, і насьогодні завжди долучаються до роботи з висаджування, посіву, догляду за квітковими рослинами на території студмістечка, оскільки це було його окрасою, надавало облаштуванню корпусів барвистої родзинки, а гуртожиткам мальовничого вигляду. Нам розповідали технологію вирощування жоржин, навчали назв сортів та головне, що ми дізналися про причетність до виведення сортів та

створення такої краси, викладачів нашого навчального закладу, зокрема квітникаря-селекціонера Миколи Івановича Бондаренка. Хто б міг подумати, що я буду висвітлювати ці спогади, згадувати свої студентські роки життя, які пройшли тут в інституті, де поталанило працювати з науковцями, викладачами та професорами, які були наставниками, а тепер і колеги, які стали частинкою творення цієї неймовірної історії славетної Альма-матері. Дуже приємно, що вже мої учні, мої студенти є талановитою молоддю, яка цікавиться рослинами, відноситься до них з любов'ю та творить свою історію.

Хочу згадати свого студента агрономічного факультету Костянтина Дзюгана, який палко закоханий у види роду Опунція (*Opuntia* (Tourn.) Mill.), і на своїй присадибній ділянці вирощує ці колючі красені, займається обміном, є учасником групи квітникарів-любителів у соціальних інтернет-мережах. Він люб'язно подарував насіння для навчального процесу при вивченні морфології рослин, фото, садивний матеріал видів на ботанічний розсадник, де красувався вид опунції, висадженої ще Віктором Антоновичем. Костя, працюючи на практичних заняттях у відкритому ґрунті ботанічного розсадника, згуртував усю групу із захопленням розповідав про ці рослини, адже досвід і багаж знань має відмінний.

Надалі авторські фото опунції із власної колекції присадибної ділянки Костянтина Дзюгана, які увійшли до наших колекцій.

Поповнення колекцією опунції К. Дзюгана на ботанічному розсаднику

Opuntia × *fragilis* 'Pony'

Opuntia humifusa

Opuntia humifusa var *caespitosa*

Opuntia macrorhiza

Opunthia phaeacantha var. *camchica*

Хотіла б сказати ще про одного студента з факультету лісового і садово-паркового господарства – Олександра Поліщука, у якого була й куратором. Ботаніку в цій групі викладала Оксана Вікентіївна Свистун і також щиро і з захопленням про нього розповідала, який розумний хлопчик, з такими дуже цікаво працювати. Як куратор, і викладач ботаніки я намагалася організувати групу та повезти студентів за межі Умані та дослідити рослини. Ми їздили до улюбленої мною Колочави, Синевира – Закарпаття України.

Коли ж я була призначена Віктором Петровичем Карпенком (професор кафедри біології, квітникар-аматор, селекціонер ірисів) куратором колекції півників української та зарубіжної селекції, що було створено при теплично-оранжерейному комплексі, то Саша Поліщук всіляко допомагав в догляді, за рослинами, проводив їх запилювання.

У нашому університеті на той час проходив з'їзд ірисівників Української Спілки Ірису, в якому приймали участь селекціонери з усієї України, любителі цієї чарівної квітки. Згодом ми мали можливість потрапити на Всеукраїнську конференцію молодих учених до Інституту екології Карпат, і там Олександр вдало виступив уперше з науковою доповіддю про півники, отримав масу емоцій, наукове піднесення та поштовх до майбутніх досліджень.

О. Поліщук на колекційній ділянці півників у теплично-оранжерейному комплексі УНУС

Участь Олександра Поліщука в Міжнародній науковій конференції молодих учених, Інситут екології Карпат, м. Львів (11-13 жовтня 2017 р.), де отримав грамоту із рук відомого науковця-ботаніка, ст. наук. сп., канд. біол. наук О. О. Кагало

Також він їздив від кафедри з офіційним листом-запитом до НБС імені М. М. Гришка НАНУ до відомого селекціонера півоній М. Ф. Горобця та отримав сортимент півоній для інтродукції на ботанічний розсадник, а ще й подарунок від автора з іменним підписом – монографію про ці чудові рослини.

Любов до півників, як я згадувала, була в мене ще з дитинства, але вона повернулася до мене в межах ірисарію. Я з захопленням доглядаю колекцію, долучаю до роботи студентів, запрошую співробітників помилуватися квітуванням, хоч і короткотривалим. Колекцію ірисів поповнюємо новими сортами та продовжуємо роботу таких квітникарів як В. Ф. Ніколаєв, М. І. Бондаренко, В. А. Гаврилюк. Тому історія ботанічного розсадника продовжується й надалі.

Відмічу, що у 2013 р. під керівництвом професора кафедри біології Віктора Петровича Карпенка було закладено в університету колекцію півників української та зарубіжної селекції. Його любов до цієї квітки внесла вклад у розвиток університету та створення практичної бази для наших студентів.

Як колективний член Української Спілки Ірисів (УСІ) на чолі з головою А. М. Чорногуз нами було проведено в 2017 р. черговий з'їд ірисівників України на базі університету та достойно представили нашу колекційну ділянку.

Організатори: Світлана Оратівська і Тетяна Мамчур на виставці квітів до Дня науки в УНУС, 2017 р.

Наші студенти приймають активну участь у догляді та збереженні даної колекції, а всі хто полюбляє квіти милується їх феєрією різнобарв'я під час квітування.

Отже, історія має своє продовження і це вже стало традицією про що варто згадувати, варто писати.

Далі представлено фотофеєрію сортів ірисарію університету. Вони були окрасою виставки, яку приурочили Дню науки, 2017 р. (авторські світлини фотографа університету Олега Черноуська).

Колекційна ділянка півників втеплично-оранжерейному комплексі університету, 2017 р.

Колекційна ділянка півників у всій красі, 2017 р.

Огляд ділянки під час з’їзду УСІ в 2017 р.

Огляд колекційних ділянок ботанічного розсадника на з’їзді УСІ, 2017 р.

Щорічно в теплично-ранжерейному комплексі ретельно доглядається колекція сортів півників куратором Т. В. Мамчур та її студентами спеціальності 091 Біологія, 201 Агрономія, 206 Лісове господарство, 205 Садово-паркове ггосподарство. У 2022 р. з метою розширення площі ділянки квітникар, член Української спілки ірисів, яка має найбільшу колекцію SDB – карликових борідкових сортів півників Валентина Тисячна люб’язно надіслала 100 сортів.

Колекція сортів півників, весна 2022 р.

За спогадами Олександра Поліщука, студента магістра зі спеціальності 206 Садово-паркове господарство

Колекційний ботанічний розсадник Уманського національного університету садівництва має давню історію. Він дає можливість знайомитися з рослинами інших регіонів нашої країни, інших країн і континентів світу.

І саме з нього почалась моя подорож у якості студента, а нині випускника-магістра, цього університету зі спеціальності 206 «Садово-паркове господарство». Час проведений за доглядом рослин, їх вивченням, підготовкою та проведенням різноманітних наукових досліджень, участь у заходах присвячених різноманітним трендам та проблемам в садово-парковому господарстві запам'ятається мені назавжди.

Вперше моє відвідування території колекційного розсадника відбулось на профільній дисципліні «Ботаніка», ще на першому році навчання, в І семестр 2016-2017 н.р. Ще зовсім «зеленими» і не зовсім, нас, перваків, повели на екскурсію розсадником. І любо згадувати, що різноманіття рослин наявних на той час мене водночас і приємно, і неприємно здивували. Чому неприємно, бо від заклада із такою давньою історією як Уманський НУС очікувалось більше, але пізніше, познайомившись ближче з історією університету всі мої запитання, міркування розвіялись. Але не суть. Рослин було багато, вони були всі різні, цього було достатньо. І мої перші кроки як майбутнього спеціаліста садово-паркового господарства та науковця в цілому почались і з нього в тому числі.

Наявність ботанічного розсадника з усіма комплектуючими, моя любов до квітів (а саме до ірисів, півоній та групи зимостійких кактусів) дозволили мені завчасно торкнутись таїнства науки. Тут слід відмітити, що саме за підтримки мого куратора Мамчур Тетяни Василівни, яка направляла мене на шляху до пошуку знань, була моїм ментором, завдяки викладачам курсу ботаніки Парубок Маргариті Іванівні та Свистун Оксані Вікентіївні я зміг зробити свої перші кроки в науку. Розпочалось усе з малого – курсу ботаніки і знову-таки викладу та подачі інформації, яка часто супроводжувалась наглядними демонстраціями, пов'язаними з рослинами.

Тому розпочну із того, що 19 й 20 травня 2017 року Уманський національний університет садівництва зустрічав учасників VII з'їзду Української Спілки Ірису, які прибули з різних куточків нашої країни. Тут ще слід згадати професора Карпенка Віктора Петровича, що є одним із відомих сучасних селекціонерів-гібридизаторів ірисів на теренах України, і він не раз

виступатиме для мене в ролі поводиря в світ гібридизації (паралельно з Поліщуком Валентином Васильовичем), з його подачі я зміг зробити свої перші кроки в ролі селекціонера-аматора. З'їзд учасників спілки відкрив мені очі на стан сучасної науки в України в галузі селекції, приніс багато практичних знань в цій сфері. Був дуже гарним досвідом прийому гостей та взагалі проведення такого роду заходів.

Ще одним з таких крутих моментів у навчанні мені запам'яталась поїздка для збору гербарію в с. Колочава, Міжгірського району, Закарпатська область, що відбулась в період літніх канікул після завершення І курсу. Тиждень відпочинку в поєднанні з науковою роботою в оточенні первозданних лісів, чистого гірського повітря – це саме те, що необхідно студентам після цілого року напруженого навчання. В поїздці нас супроводжували студенти як нашого університету так і педагогічного університету ім. Павла Тичини. За час перебування ми встигли ознайомитись із регіональними особливостями рослинності та екологічнми умовами навколишнього середовища так і наглядно побачили їх взаємозв'язок. «Лисі» гори з вирубаними лісами, як наслідки масштабні оповзні… це страшно. Хочете побачити як плачуть Карпати? Вам пряма дорога в Закарпатську область. Але головне ми встигли зібрати гербарій з фото-фіксацією, чим змогли доповнити гербарну кімнату Уманського НУС.

А далі як кажуть – феєрія життя…

Вже в жовтні 2017 я брав участь у ІІ Міжнародній конференції молодих учених, що проходила в Інституті екології Карпат, м. Львів з доповіддю. Це був мій перший крок у наукове товариство – як наслідок: нові знайомства, купа вражень та емоцій від усього цього дійства. Мені сподобалось. Вже й не згадаю скільки ще потім писав різних тез доповідей та статей і брав участь у різноманітних заходах, але їх було чимало.

Але повернімось до ботанічного розсадника, адже саме він та його колекційні насадження був підосновою досліджень.

Він систематично поповнюється асортиментом декоративних, лікарських та інтродукованих рослин. Одного разу, восени 2018 року, саме за такого поповнення та розширення колекції я мав змогу потрапити до Національного ботанічного саду імені М. М. Гришка НАН України в м. Києві. Вдалось поспілкуватись та поповнити насадження розсаднику колекцією рослин роду Півонія від метра селекції Півоній знаним в наукових колах в середині країни та за кордоном – В. Ф. Горобцем. Від нього було отримано колекцію рослин і цінні знання, хитрощі по селекції півоній (цікавій на той момент мені темі). Потім ще не раз я відвідував даний заклад, але то буде зовсім інша історія.

А поки можна з упевненістю заявити, що наука та загалом наукова діяльність позитивно впливала на моє коло знайомств та подорожі містами України, а все почалось із 0,5 га ботанічного розсадника Уманського НУС.

Віхи історії інтродукції квіткових рослин збережено донині в гербарії УНУС (UM). Гербарні збори учнями училища є тому документальним підтвердженням. Серед іменної колекціїї учня Уманського училища землеробства і садівництва Йозефа Пачоського, датовані 1885-1886 рр., інтродуценти: *Ammobium alatum* R.Br., *Foeniculaceum vulgare, Lamprocapnos spectabilis* (L.) Fukuhara, *Lobelia erinus* L., *Linum grandiflorum* Desf., *Macleya cordata* (Willd.) R.Br., *Mimulus guttatus* DC., *Oenothera missauriensis* Nutt., *Phacelia tanaceifolia* Benth., *Verbena hybrida* Groenl. & Rumpler, які представлені на гербарних фотознімках.

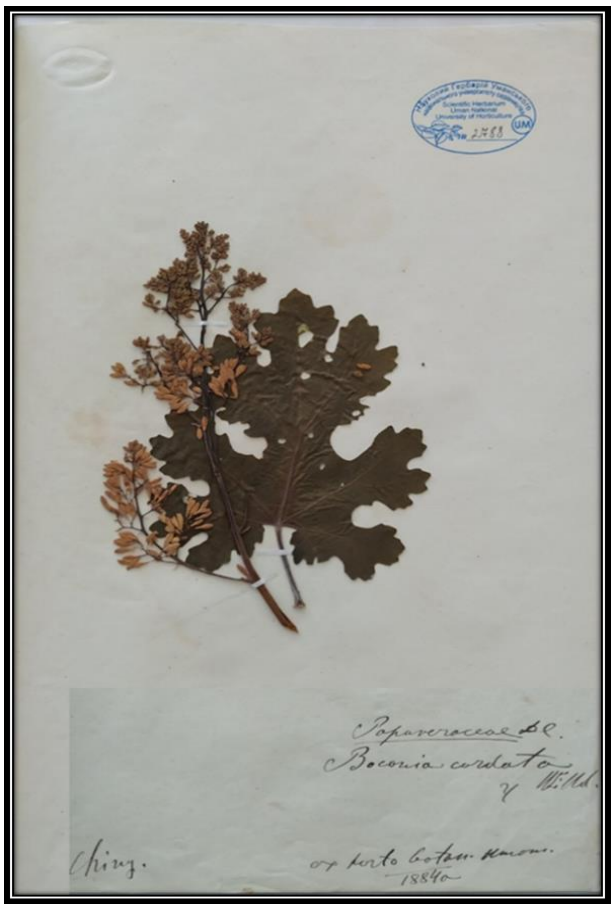
Нами виокремлено частину гербарію декоративних трав'яних рослин відкритого ґрунту, датованого 1912-1916 рр., які представлено в таблиці.

На сьогодні гербаризувати квіткові рослини продовжують студенти як на ботанічному розсаднику, так за місцем проживання. Мета майбутнього – поповнити колекції ботанічного розсадника такими ж рослинами.

Ammobium alatum R. Br.

Lamprocapnos spectabilis (L.) Fukuhara

Phacelia tanacetifolia Benth.



Macleaya cordata (Willd.) R.Br.

Серед виокремленої колекції гербарію декоративних трав'яних рослин відкритого ґрунту, зібраних учнями та викладачами навчального закладу, представлені такі таксони:

Acanthaceae

Eranthemum roseum (Vahl) R.Br. (*Justicia rosea* Vahl[3])

Alliaceae

Allium schoenoprasum L.

Apocynaceae

Vinca major L.
Vinca major L. f. variegata
Vinca minor 'Alba'
Vinca minor f. variegata
Vinca minor f. rosea
Vinca minor f. rosea plena

Asparagaceae

Danae racemosa (L.) Moench (*Ruscus racemosus* L.)
Funkia lancifolia (Thunb.) Spreng. f. marginata (*Hosta lancifolia* (Thunb.) Engl.)
Ruscus aculeatus L.
Ruscus hypophyllus L.

Asphodelaceae (Xanthorrhoeaceae)

Hemerocallis L.

[3] В дужках – синонімічні назви, звірені за міжнародною базою біорізноманіття GIBF

Asteraceae

Ageratina ligustrina (DC.) R.King & H.Rob. (*Eupatorium ligustrinum* DC.)
Artemisia ×wilczekiana Heimerl
Bellis perennis L.
Cineraria platycarpa DC.
Doronicum clusii (All.) Tausch
Eupatorium cannabinum L.

Boraginaceae

Arnebia coerulea Schipcz.
Heliotropium 'Konigin Olga'

Brassicaceae

Aubrieta deltoidea (L.) DC.
Erysimum cheiri (L.) Crantz (*Cheiranthus cheiri* L.)

Calceolariaceae (Scrophulariaceae)

Calceolaria integrifolia Murray var. hybrida

Campanulaceae

Campanula caespitosa Scop.
Campanula carpatica Jacq.

Cannaceae

Canna patens Hook.

Capparaceae

Capparis spinosa L.

Caryophyllaceae

Atocion compactum (Fisch.) Oxelman (*Silene compacta* Fisch. ex Hornem. 'Duberrima')
Atocion compactum (Fisch.) Oxelman (*Silene compacta* 'Pendula')
Dianthus chinensis L.

Commelinaceae

Tradescantia virginica Georgi

Ericaceae

Erica gracilis J.C.Wendl.

Euphorbiaceae

Acalypha wilkesiana Müll.Arg. (*Acalypha musaica* L., *A. triumphans* L.Linden & Rodigas.)

Fabaceae

Chorizema varium Paxton
Cytisus scoparius (L.) Link (*Spartium scoparium* L.)
Genista juncea (L.) Medik. (*Genista juncea* Scop)
Genista depressa subsp. friwaldskyi (Boiss.) Hayek (*Genista procumbens* Friv.)
Genista tinctoria L.
Phaseolus coccineus L. (*Phaseolus multiflora* Lam)
Spartium junceum L.
Ulex europaeus L.

Fumariaceae

Corydalis ophiocarpa Hook.fil. & Thomson

Lamiaceae

Phlomis fruticosa L.
Salvia rosmarinus Schleid. (*Rosmarinum officinalis* L.)

Lobeliaceae

Siphocampylus bicolor G.Don

Malvaceae

Althaea officinalis L.
Althaea rosea Hohen. ex Boiss.

Onagraceae

Oenothera taraxacifolia H.Lév. & Guffroy

Oxalidaceae

Oxalis floribunda Lehm. 'Rosea'
Oxalis rosea Jacq.

Phrymaceae(Scrophylariaceae)

Erythranthe cardinalis (Douglas ex Benth.) Spach (*Mimulus cardinalis* Douglas ex Benth.)
Diplacus aurantiacus (Curtis) Jeps. (*Mimulus glutinosus* J.C.Wendl.)

Poaceae

Agrostis nebulosa Boiss. & Reut.
Arundo calamagrostis Leyss. f. variegata
Briza maxima L.
Imperata sachariflora Maxim.
Lagurus ovatus L.
Leymus racemosus (Lam.) Tzvelev
Panicum variegatum Veitch
Phleum arenarium L. (*Phalaris arenaria* (L.) Huds.)
Phormium tenax J.R.Forst. & G.Forst.
Phragmites australis subsp. australis (Cav.) Trin. ex Steud. (*Phragmites communis* Trin. versicolor)
Phyllostachys reticulata (Rupr.) K.Koch

Plantaginaceae (Scrophylariaceae p.p.)

Penstemon barbatus (Cav.) Roth (*Chelone barbata* Cav.)
Penstemon barbatus (Cav.) Roth
Veronica spuria L. (*Veronica nitida* alba Ehrh.)
Veronica serpyllifolia L.

Primulaceae

Primula obconica Hance

Ranunculaceae

Actaea racemosa L.
Aconitum variegatum L.
Aquilegia alpina L.
Aquilegia canadensis L.
Clematis cirrhosa L.
Clematis recta L.
Clematis flammula L.
C. intergrifolia L.
Clematis × *jackmanii* T.Moore (*Clematis Jackmanna* L.)
Clematis recta L.
Clematis songarica Bunge
Clematis 'Victor Verdier'
Clematis vitalba L.
Clematis viticella L.
Lamprocapnos spectabilis (L.) Fukuhara (*Dicentra spectabilis* (L.) Lem.)
Trollius europaeus L.

Rutaceae

Dictamnus albus L. (*Dictamnus fraxinella* Pers. Albus)

Haplophyllum linifolium subsp. Linifolium (*Ruta linifolia* L.)
Ruta graveolens L.

Saxifragaceae

Astilbe rubra Hook. & Thomson (*Astilbe davidii* (Franch.) Henry)

Solanaceae

Atropa belladonna L.
Atropa physaloides Georgi
Browallia americana L. (*Browallia elata* L.)
Brunfelsia uniflora (Pohl) D.Don (*Franciscea hoopeana* Hook.)
Cestrum aurantiacum Lindl. (*Habrotamnus aurantiacus* (Lindl.) Regel)
Salpiglossis sinuata Ruiz & Pav. (*Salpiglossis variabilis* Bailly)
Salpiglossis variabilis grandiflora Bailly
Solanum dulcamara L.
Solanum robusrum L.
Solanum sisymbrifolium Lam.

Caprifoliaceae (Valerianaceae)

Valeriana montana L.

Verbenaceae

Lantana camara L.
Verbena × *hybrida* Voss compacta 'Defionce'

Violaceae

Viola tricolor 'Dr. Faust' L.
Viola tricolor 'Kais Wilhelm' L.
Viola tricolor lutea L.
Viola tricolor 'Schneewitchen' L.

Таксономічну належність гербарних зразків рослин уточнювали за міжнародною мережою GBIF – Глобальна інформаційна система з біорізноманіття (URL: https://www.gbif.org/uk/what-is-gbif), Royal Botanic Gardens Kew| Plants of the World Online. (URL: https://powo.science.kew.org/) оскільки деякі назви були застарілі та нині віднесені до синонімів. Серед гербарних рослин були гібриди, сорти, екземпляри з ознаками строкатості листків, махровості квітів, які зібрані в м. Умань, парку «Софіївка», що відмічено на рукописних етикетках. Учень Йозеф Пачоський відмічав їх на етикетках (Ex horto botanico Umaniense). На той час гербарні збори були як наочний матеріал для вивчення рослин для декоративного садівництва. На сьогодні колекція набула історичної цінності та виокремлена в навчальну історичну частину.

Мамчур Т. В., Оратівська С. А., Михайлова Н. В., Свистун О. В.

Уманський НУС гостинно зустрів VII з'їзд Української Спілки Ірису

URL: https://science.udau.edu.ua/ua/umanskij-nus-gostinno-zustriv-vii-zizd-ukrainskoi-spilki-irisu.html. 23 травня 2017

19 й 20 травня Уманський національний університет садівництва зустрічав учасників VII з'їзду Української Спілки Ірису, які прибули з різних куточків нашої

країни. Першочерговим завданням спілки є популяризація культури ірису в Україні, сприяння розвитку гібридизації та розповсюдження різних сортів української селекції. Саме з цих міркувань щорічно проходить таке зібрання, на якому піднімаються до обговорення актуальні питання ірисівництва як в нашій країні, так і зарубіжжі.

Розпочався з'їзд з вітального слова проректора з наукової та інноваційної діяльності УНУС професора Віктора Карпенка. Від імені правління Української Спілки Ірису учасників з'їзду привітав заступник голови Юрій Буйдін.

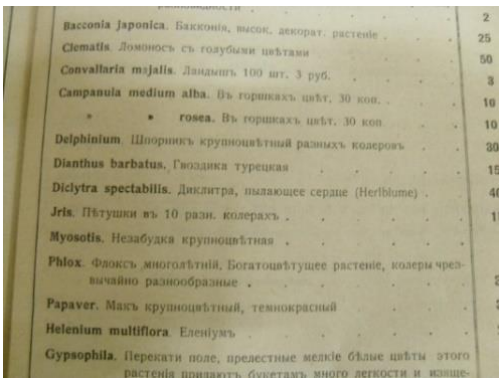
Далі учасники з'їзду з цікавістю слухали доцента Світлану Мостов'як, яка доповіла про проблеми захисту ірисів від хвороб.

Про найбільш поширених шкідників культури і заходи боротьби з ними доповіла доцент Ірина Кравець.

Досвідом популяризації та про науково-дослідну й просвітницьку роботу з ірисами з присутніми поділився Михайло Троїцький з м. Миколаєва.

Програма VII з'їзду була насиченою і різноманітною. На учасників чекало знайомство з історією університету в музеї історії УНУС. Завідувач музею Оксана Свистун розповіла про створення Головного училища садівництва в м. Одесі (1844 р.), переїзд до Умані у (1859 р.) та сьогодення одного з найстаріших Вишів нашої країни.

Далі відбулось знайомство з експозицією музейної кімнати бібліотеки університету. З цікавістю гості переглядали видання, в яких відображається багатовікова історія розведення ірисів у великих ботанічних садах і біля осель простого люду. Художня експозиція була представлена роботами місцевої майстрині вишивки Юлії Мельник і картиною аспірантки кафедри лісового господарства Валентини Мамчур, яку вона напередодні з'їзду подарувала музейній кімнаті. Із надбаннями музейної кімнати гостей знайомила провідний бібліотекар Наталія Михайлова.



Bacconia japonica. Бакконія, высок. декорат. растеніе . . . 2
Clematis. Ломонось съ голубыми цвѣтами . . . 25
Convallaria majalis. Ландышъ 100 шт. 3 руб. . . . 50
Campanula medium alba. Въ горшкахъ цвѣт. 30 коп. . . . 3
» » rosea. Въ горшкахъ цвѣт. 30 коп. . . . 10
Delphinium. Шпорникъ крупноцвѣтный разныхъ колеровъ . . . 10
Dianthus barbatus. Гвоздика турецкая . . . 30
Diclytra spectabilis. Диклитра, плачущее сердце (Herlblume) . . . 15
Jris. Пѣтушки въ 10 разн. колерахъ . . . 4
Myosotis. Незабудка крупноцвѣтная . . . 1
Phlox. Флоксъ многолѣтній, Богатоцвѣтущее растеніе, колеры чрезвычайно разнообразные . . .
Papaver. Макъ крупноцвѣтный, темнокрасный . . .
Helenium multiflora. Еленіумъ . . .
Gypsophila. Перекати поле, прелестные мелкіе бѣлые цвѣты этого растенія придаютъ букетамъ много легкости и изяще-

Історія залишає свій слід не тільки в книгах і малюнках. Гербарій УНУС бере свій початок від Головного училища садівництва. Куратор гербарію доцент Тетяна Мамчур представила учасникам з'їзду гербарні зразки рослин зібрані учнями, викладачами протягом 173-х років існування навчального закладу. Особливо цікавими для гостей стали гербарні зразки ірисів, зібрані відомими та маловідомими колекторами.

Екскурсія територією університету продовжилась на ботанічному розсаднику кафедри садово-паркового господарства, де була представлена ботанічна колекція лікарських рослин, дикорослих видів ірисів, цікаві рідкісні деревні та кущові породи, такі як рододендрон, клокичка перистa, магнолія, ґінкго та ін. Колекції представили Тетяна Мамчур, Віктор Карпенко та Оксана Свистун.

Із теплично-оранжерейним комплексом університету, який має більш як 200-річну історію та є потужною навчально-науковою базою, гостей познайомив професор Валентин Поліщук.

Особливий інтерес викликала колекція сортів *Iris* L. створена на базі теплично-оранжерейного комплексу в 2013 році під керівництвом професора Віктора Карпенка, яка нараховує більше 200 сортів української та іноземної селекції. Куратор ірисарію Тетяна Мамчур та Віктор Карпенко ознайомили гостей з колекцією.

Перший день роботи з'їзду завершився відвідинами Національного дендропарку «Софіївка» НАН України. Екскурсію провела досвідчений екскурсовод Наталія Андрієнко.

Другий день з'їзду розпочався зі знайомства гостей з історією міста Умань. Екскурсію «Наше місто – це наша гордість» провела Наталія Михайлова. В рамках заходу гості відвідали заповідник «Стара Умань», познайомились з «Таємничими підземеллями монастиря Василіанів», відвідали інші визначні місця.

Під час підведення підсумків роботи VII з'їзду Української спілки ірису учасники подякували організаторам та побажали подальшої плідної співпраці.

Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Поліщук О. О.

Колекція видів і сортів роду *Iris* L. Уманського національного університету садівництва

Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія Біологія : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю, присвяченої 20-річчю заснування наукового фахового видання України (м. Тернопіль, 20-21 квітня 2017 р.) / ред. кол. М. М. Барна та ін. Тернопіль : ТОВ Терно-граф, 2017. С. 65–69.

Підготовка фахівців зі спеціальності «Садово-паркове господарство» потребує створення різноманітних колекцій рослин одного роду з метою вивчення їх еколого-біологічних особливостей та можливостей використання при створенні різних садово-паркових композицій, у тому числі і на території університету. Види роду *Iris* L. здавна використовувалися в озелененні, оскільки більшість з них мають високий ступінь декоративності. Загалом це сорти і невелика кількість видів, тоді як природні види характеризуються широкою гамою кольорів, формою і розмірами квіток, строками цвітіння та іншими декоративними якостями. У зв'язку з цим вивчення біологічних та декоративних особливостей колекцій видів та сортів роду *Iris* на базі Уманського НУС є актуальним та перспективним.

Роботу з селекції та інтродукції ірисів було розпочато в Уманському сільськогосподарському інституті (нині Уманський національний університет садівництва) ще в 1959 році відомими вченими-ботаніками В. Ф. Ніколаєвим і М. І. Бондаренком. У цей період було створено ірисарій, в якому нараховувалось 120 сортів [1, 2].

Нині в Україні інтродукцією ірисів займаються практично у всіх ботанічних садах і дендропарках, зокрема в «Олександрії» (м. Біла Церква) та «Софіївці» (м. Умань), ім. М. М. Гришка (м. Київ), ім. О. В. Фоміна (м. Київ), ВНАУ «Поділля» (м. Вінниця), ХНУ ім. В. Н. Каразіна (м. Харків) та інших ботанічних садах [3, 4]. Разом з тим у 2010 році Україна з кількістю виведених і зареєстрованих у Американській Спілці Ірисів (AIS) нових сортів зайняла третє місце в світі [5, 6].

Головні завдання інтродукції ірисів: з'ясувати актуальні і практичні питання, що стосуються світового сортименту, онтоморфогенезу, біології росту і розвитку, характеру успадкування ознак та провести інтродукційне сортовивчення в усіх регіонах України.

Рід *Iris* поділяють на декілька підродів:

Ірис (*Iris*) – 90 видів. Головна ознака – борідка. Виділяють токі секції: Ірис, Онкоциклюс, Регелія, Гексапогон, Псаммірис, Псеудорегелія. Із секції Ірис найбільш відомі і розповсюджені І. Альберта(*I. albertii*), І. безлистий (*I. aphilla*), І. блідий (*I. pallida*), І. вильчастий (*I. furcata*), І. карликовий (*I. pumila*), І. пістрявий (*I. variegata*), І. флорентійський (*I. florentina*), та багаточисленні іриси, що відомі як бородаті. Іріси інших селекцій підроду Ірис погано адаптуються до наших умов і тому практично не використовуються в озелененні.

Лімнірис (Limniris) – 60 видів. Відрізнаються відсутністю борідки, їх ще називають безбороді іриси. Виділяють такі секції: Іонірис, Лімнірис. Із останньої в культурі часто зустрічаються – І. жовтий (*I. pseudocorus*), І. гладкий (*I. laevigata*), І. Кемфера (*I. Kaempferi*), І. різнокольоровий (*I. versicolor*), І. віргінський (*I. virginica*), І. сибірський (*I. sibirica*), І. щетинистий (*I. setosa*), І. східний (*I. sanguinea*), І. молочно-білий (*I. lactea*). До секції Іонірис належать лише два види: І російський (*I. ruthenia*) та І. одноквітковий (*I. uniflora*).

Ксірідіон (Xiridion) – 20 видів. Відомі ще під назвою Спуріа іриси. Зустрічаються такі види із цього підроду: І. жовто-білий (*I. ocroleuca*), І. злаколистий (*I. graminea*), І. карталінський (*I. carthaliniae*), І. низький (*I. humilis*).

Кроссірис (Crossiris) – 11 видів. Відмінна ознака гребінь на нижніх пелюстках. Сюди належить І Ватта (*I. Watti*) та І. японський (*I. japonica*) [5, 6].

Визначною подією XXI ст. можна назвати створення в Україні у 2010 р. УСІ – Української Спілки Ірису, головною метою якої є популяризація і пропоганда культури ірису на розвиток українського ірісівництва.

Тож з певненістю можна константувати, що нині, як і кількість століть тому, культура ірису не втратила своєї актуальності, а навпаки – набуває все більшої популярності. Тому історія інтродукції видів роду *Iris* та їх сортів в Україні триває із часом в неї буде вписано нові сторінки [2].

На базі Уманського НУС у 2013 р. розширено колекцію ірисів, яка налічує більше 200 сортів: ‘Акаліф’ (1 шт.), ‘Алінора’ (1), ‘Бджілка Золота’ (1), ‘Брат Забудька’ (4), ‘Ванільне Небо В Долонях’ (1), ‘Вальс Кохання’ (1), ‘Ведмежатко’ (1), ‘Веселкове свято’ (1), ‘Вітер Пустині’ (1), ‘Візерунок’ (1), ‘Вільний Шляхтич’ (1), ‘Водограй’ (1), ‘Волхв’ (1), ‘Впіймай звіра’ (1), ‘Грайливка’ (2), ‘Грішниця’ (1), ‘Громовиця’ (1), ‘Гуцулка Ксеня’ (3), ‘Давлурі’ (1), ‘Дарунок’ (1), ‘Джерело спокус’ (1), ‘Дозвілля’ (1), ‘Доктор Джаз’ (1), ‘Доля Хоробрих’ (1), ‘Жовта ріка’ (1), ‘Звірник’ (1), ‘Зодчий’ (1), ‘Зозулині Черевички’ (1), ‘Емігрантка’ (2), ‘Іванко’ (2), ‘Іринака’ (2), ‘Кабаре Молен Руж’ (2), ‘Капітошка’ (2), ‘Каприз’ (1), ‘Княжий Галич’ (1), ‘Козаченька’ (1), ‘Кралечка’ (1), ‘Кривдниця’ (1), ‘Крила Титана’ (1), ‘Крилатий Марабу’ (1), ‘Люлі-Люлі’ (2), ‘Мадам Брошкина’ (1), ‘Марево’ (1), ‘Мар’яночка’ (1), ‘Мила’ (1), ‘Минор’ (1), ‘Мій рок-н-рол’ (1), ‘Модний Капелюх’ (1), ‘Намистинка На Хмаринці’ (2), ‘Намір’ (1), ‘Незгода’ (1), ‘Нефритовий Палац’ (1), ‘Нічка’ (1), ‘Нічний Клаб-Денс’ (1), ‘Обіцянка’ (2), ‘Олівія’ (3), ‘Пердина В Чадрі’ (1), ‘Перша Ластівка’ (1), ‘Печатка Короля’ (1), ‘Подарунок Ельфів’ (2), ‘По Дорозі В Казку’ (1), ‘Полтавчанка’ (1), ‘Пташечка’ (1), ‘Початок Дефіле’ (1), ‘Пророцтво’ (2), ‘Репліка’ (1), ‘Різдвяна Зірничка’ (1), ‘Родзинка’ (1), ‘Рожева Хмарка’ (1), ‘Рулада’ (2), ‘Серпанок’ (1), ‘Скарби Софії’(1), ‘Скіфія’ (1), ‘Соната бузку’ (1), ‘Сонячні Вуста’ (1), ‘Сонячні Кларнети’ (1), ‘Сподівання’ (1), ‘Стомлене Сонце’ (1), ‘Сумчанка’ (1), ‘Суничне Літо’ (2), ‘Тамбо’ (1), ‘Танець Афелії’ (2), ‘Танець Леопарда’ (1), ‘Танцівниця’ (1), ‘Фігляр’ (1), ‘Цвітень’ (1), ‘Цікавинка’ (1), ‘Чари Мольфарок’ (1), ‘Шестиплечик’ (2), ‘Я Вже Не Плачу’ (1), ‘Ясна Діброва’ (1), ‘Adorable Rose’ (1), ‘Autemn Thunder’ (1), ‘Balancing Act’ (2), ‘Balderdash’ (1), ‘Bermuda Triangle’ (1), ‘Bewitchment’ (1), ‘Blue Hat Boy’ (1), ‘Blowing Kisses’ (1), ‘Bold Encounter’ (1), ‘Bold Vision’ (1), ‘Boysenberry Buttercup’ (1), ‘Catwalk queen’ (1), ‘Celtic Belle’ (1), ‘Clear Blue Sky’ (1), ‘Clothed in Glory’ (1), ‘Darcys Choice’ (1), ‘Designer Label’ (3), ‘Depeshe Mode’ (2), ‘Destined to Dance’ (1), ‘Diversion’ (2), ‘Don’t touch’ (2), ‘Double Click’ (2), ‘Gerald Briere’ (1), ‘Genuflect’ (1), ‘Head of the River’ (1), ‘If You Dare’ (5), ‘Island Coral’ (1), ‘Lemon Freeze’ (1), ‘Meow’ (3), ‘Monmartre’ (1), ‘Ozark Rebounder’ (1), ‘Original Art’ (1), ‘Pretty Edge’ (1), ‘Pride and Prejudice’ (1), ‘Red Rock Canyon’ (1), ‘Restless Heart’ (1), ‘Ruby Morn’ (1), ‘Sambuca Rosa’ (1), ‘Synergy’ (1), ‘Stuart Little’ (1), ‘Treasured’ (1), ‘Wedding Night’ (1), ‘Wonderful World’ (1).

У 2015 році колекція поповнилася сортами – ‘About Town’ (2), ‘American Classik’ (3), ‘Arctic Burt’ (1), ‘Arctic Express’ (2), ‘Afternoon in Rio’ (1), ‘Autumn Leaves’ (1), ‘Bdlands’ (1), ‘Blueberry Bliss’ (1), ‘Boogie Woogie’ (2), ‘Broad Shovlders’ (3), ‘Carl and Sissy’ (1), ‘Copatonic’ (1), ‘Cothic Romance’ (3), ‘Country Cork’ (4), ‘Discovered Treasure’ (1), ‘Dream Time’ (2), ‘Fiesta Song’ (3), ‘Finalist’ (4), ‘Fit the Bill’ (2), ‘Gifted Heart’ (1), ‘Gypsy Geena’ (1), ‘High Master’ (3), ‘Hook’ (3), ‘M’inds Eye’ (4), ‘Vienna Waltz’ (4), ‘Wild Frontier’ (5), ‘World Premier’ (2).

У 2016 р. – ‘Барва’ (1), ‘Героям Небесної Сотні’ (1), ‘Дві зірки’ (1), ‘Alpenview’ (1), ‘Ancient Echoes’ (1), ‘Astrology’ (1), ‘Blue Crusader’ (3), ‘Cloud Palace’ (1), ‘Dance Recital’ (1), ‘Fancy a Flutter’ (2), ‘Full Figured’ (1), ‘Gothic Romance’ (1), ‘Gracious Curves’ (1), ‘Happenstance’ (2), ‘Kaligazam’ (2), ‘Latin Lark’ (2), ‘Llamna Mama’ (1), ‘Pirate Ahoy’ (1), ‘Power Point’ (2), ‘Reprertoire’ (1), ‘Ring Around Rosie’ (3), ‘Sea Power’ (1), ‘Stricly

Jazz' (3), 'Winter Waltz' (1), 'Wintry Sky' (2), 'Yaguina Blue' (2).

Також збагачено видовий склад роду *Iris*: *I. aphylla* L., *I. germanica* L., *I. graminea* L., *I. pontica* (Zapal.) Prodan., *I. pallida* Lam., *I. pumila* L., I. *halophile* Pall. *I. florentina* L. з метою використання в озелененні.

Таким чином, колекція ірисів Уманського НУС містить сорти різних класів (ТВ – високі борідкові іриси, SDB – карликові борідкові ін.) та різні види, що потребують детального їх вивчення з метою створення садово-паркових композицій за розподілом кольору квітки, терміном квітування.

Література

1. *Бондаренко М. І.* Нові форми жоржини / М. І. Бондаренко. Резерви збільшення виробництва сільськогосподарських продуктів: Зб. наук. пр. УСГІ. Черкаси, 1967. С. 321–324.
2. *Карпенко В. П.* Історія інтродукції видів роду *Iris* L. в Україні на фоні світових тенденцій / В. П. Карпенко // Вісник Уманського НУС. Вип. №2. Умань: УНУС, 2015. С. 85–92.
3. *Швець Т. А.* З історії інтродукції видів роду *Iris* L. в Україні та перспективи використання їх в озелененні / Т. А. Швець *II* Stidia I materialy – 10 (16). Warzawa, 2001. С. 289–290.
4. *Швець Т. А.* Інтродукція видів роду *Iris* L. у Національному дендрологічному парку «Софіївка» та перспективи їх використання в озелененні / Т. А. Швець // Автохтонні та інтродуковані рослини України. НДП «Софіївка». НДП НАН України, 2005. С. 403–412.
5. *Middle* European Iris Society. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http//www.euroiris.org/en/index.htm.
6. *The* American Iris Society. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.irises.org.

Поліщук О. О., Мамчур Т. В., Карпенко В. П.

Робота з гібридизації представників роду *Iris* L. в Уманському національному університеті садівництва

Наукові збереження біотичної різноманітності : матеріали II (XIII) Міжнар. наук. конф. молодих учених (м. Львів, 11-13 жовтня 2017 р.). Львів : Простір М., 2017. С. 54–56.

Представники роду *Iris* L. здавна використовують в озелененні, оскільки вони мають високий ступінь декоративності. Види роду характеризуються широкою гамою кольорів, різноманітними формами та розмірами квіток, різними термінами квітування та іншими декоративними якостями. Рід характеризується екологічною пластичністю до умов зростання, види роду можна знайти на всіх континентах, окрім Анктартики, від вологих берегів водойм до напівпустель і пустель.

В останні роки в декоративному садівництві спостерігається підвищений інтерес до ірисів. Підвищення уваги до них значною мірою пов'язано з появою нових сортів, що відрізняються оригінальністю забарвлення та формами квітки. Більша частина виведених у світі сортів ірисів відноситься до числа бородатих. Саме тут селекціонери досягли найбільшого різноманіття.

Селекційну роботу ірисів було розпочато в Уманському сільськогосподарському інституті (нині Уманський національний університет садівництва), ще в 1959 році відомими вченими-ботаніками В. Ф. Ніколаєвим і М. І. Бондаренком. У цей період було створено ірисарій, в якому нараховувалось 120 сортів (Бондаренко, 1967, Карпенко, 2015; Мамчур, 2017). На жаль, через низку невідомих причин, ця колекція була втрачена.

У 2013 р. з нагоди відзначення у 2014 р. 100-річчя відомого українського селекціонера ірисів та гладіолусів Ніни Мірошніченко на базі Уманського НУС було закладено ірисарій, який на той час налічував 153 сорти української та зарубіжної селекції. У 2015-2016 рр. колекцію було поповнено видовими представниками роду *Iris*: *I. aphylla* L., *I. germanica* L., *I. graminea* L., *I. pontica* (Zapal.) Prodan., *I. pallida* Lam., *I. pumila* L., I. *halophile* Pall. *I. florentina* L. з метою вивчення їх біолого-екологічних характеристик та можливостей використання їх в озелененні.

Головні завдання селекції та інтродукції ірисів: з'ясувати актуальні й практичні питання, що стосуються світового сортименту, успадкування ознак та провести інтродукційне сортовивчення в усіх регіонах України.

Основними предковими формами сучасних сортів групи Стандартних високих борідкових ірисів прийнято вважати *I. germanica* L., *I. pallida* Lam., *I. aphylla* L., *I. variegata* L., *I. cypriana* Foster, *I. mesopotamica* Dykes., *I. trojana* Kerner, *I. kashmiriana* Baker (Simonet, 1934; Randolph, 1957; Родіенко, 1972; Warburton, Hamblen, 1995; Wister, 1995; Austin, 2005).

Сучасні гібриди представники класу Стандартних високих борідкових ірисів, мають стандартний тетраплоїдний (4n) набір хромосом, що ускладнює прогнозування можливого результату запилення.

У травні 2017 року на базі університету відбувся VII зїзд Української Спілки Ірису, членами якого є відомі селекціонери у цій галузі. Вони люб'язно поділилися своїм багаторічним досвідом з гібридизації ірисів.

З метою визначення домінантних і рецесивних ознак забарвлення оцвітини, закономірностей їх успадкування, а також з метою отримання покращених гібридів у 2017 р. було розпочато селекційну роботу на колекційній ділянці ірисів Уманського НУС.

Навесні було проведено 63 запилення як українських, так і зарубіжних сортів-новинок за останнє десятиріччя. До уваги брали величину квітки, забарвлення оцвітини, висоту квітконосу та терміни квітування. На сьогодні проводиться камеральне опрацювання результатів дослідження.

У подальшій роботі планується підібрати найбільш оптимальні методики ведення селекційної роботи в умовах Правобережного Лісостепу України. Отримані в майбутньому сорти посприяють розширенню генофонду роду *Iris*, становитимуть важливу базу в підготовці фахівців зі спеціальності «Садово-паркове господарство», будуть використані в озелененні, насамперед, території університету та популяризуватимуть культуру серед квітникарів-аматорів.

Поліщук О. О., Карпенко В. П., Мамчур Т. В.

Рід *Iris* L. у культурі та озелененні

Ландшафтна архітектура в ботанічних садах і дендропарках : матеріали X Міжнар. наук. конф., (м. Київ, 12-15 червня 2018 р.). Кам'янець-Подільський: ФОП Сисин О. В., 2018. С. 221-226.

Рід *Iris* L. є типовим для родини *Iridaceae* Juss. Він був описаний ще у 1753 році К. Ліннеєм [6], на основі типового представника роду *Iris germanica* L. (рис. 1). В тому ж році було покладено основу класифікації роду – його було поділено К. Ліннеєм на борідкові та безборідкові. Упродовж 1707-1778 рр. Карлом Ліннеєм було зібрано гербарій, у якому представлено значну кількість гербаризованих видів роду *Iris.*

germanica. 2. IRIS corollis barbatis, caule foliis longiore multifloro.
Hort. cliff. 18. *Hort. upſ.* 16, *Mat. med.* 24. *Roy. lugdb.* 17.
Iris vulgaris germanica ſ. ſylveſtris. *Bauh. pin.* 30.
Iris hortenſis latifolia. *Bauh. pin.* 31.
Habitat in Germania *editis.* ♃

Рис. 1. Опис *Iris germanica* L.

За 250 років класифікація переглядалась неодноразово. Наразі найпопулярнішими серед ботаніків є дві останні класифікації, запропоновані відомими знавцями роду Г. І. Родіоненком та Б. Метью (B. Mathew). Г. І. Родіоненко у 1961 році відокремив ботанічну класифікацію від садової. У 1976 році було внесено

окремі корективи у цю систему, які, схоже, будуть вноситись і надалі. Відповідно до класифікації Г. І. Родіоненко [3], рід *Iris* розподіляється на кілька підродів. Щодо розподілу видів між підродами, то він наступний: *Iris* – більше 90 видів, Limniris – більше 60 видів, Xyridion – близько 20 видів; Crossiris – 11 видів.

У 1981 році B. Mathew [7] оприлюднює свою систему роду *Iris.* До роду він відносить 262 види, в том числі 72 види цибулинних і бульбоцибулинних. Безпосередньо півників Метью виділяє 190 видів.

Нині єдиної точки зору стосовно складу роду *Iris* не існує. Деякі систематики включають або виключають з роду цибулинні і бульбоцибулинні види, існують тенденції щодо виключення з роду окремих кореневищних видів.

За загальними підрахунками рід налічує близько 200 видів (Kohlein, 1981; Родіоненко, 2002). Для флори України характерно 11 видів [1], 7 з яких є в нашій колекції, зокрема *Iris aphylla* L., *I. germanica* L., *I. graminea* L., *I. sibirica* L., *I. pontica* (Zapal.) Prodan., *I. pumila* L., *I. halophile* Pall. Представники роду є високо декоративними рослинами, які переважно непримхливі до умов існування, успішно розмножуються за допомогою насіння та вегетативно, відносно стійкі до шкідників та хвороб, більшість видів відзначаються значною екологічною пластичністю. Ареал роду охоплює сушу між Північним полярним колом та Північними тропіками. Найбільша кількість видів припадає на країни Середземномор'я, Південно-Західну та Середню Азію [6].

Вперше, як декоративні рослини, види роду наводяться в роботах C. J. Clusius (1576).

За Г. І. Родіоненком [4] всі півники, що використовуються в декоративному садівництві, можуть бути поділені на 10 груп:

1. Борідкові (*Bearded*).
2. Аріли та Арілбреди (*Arilsand Arilbreds*) – гібриди борідкових півників з онкоциклами і регеліа-півниками, що зберігають дивовижний вигляд цих південних квітів і набули стійкості до несприятливих умов борідкових півників.
3. Луїзіанські (*Louisiana*).
4. Каліфорнійські (*Californian*).
5. Сибірські (*Siberian*).
6. Спуріа (*Spuria*) – гібриди *Iris spuria* і споріднених йому видів. Квітнуть в липні.
7. Японські (*Japanese*).
8. Евансіа.
9. Ремонтантні.
10. Інші маловідомі.

Найбільш поширеною є група борідкових півників.

Садової класифікації групи борідкових півників не існує, але є загальноприйнята за висотою квітконоса (рис. 2). За цією класифікацією група борідкових півників ділиться на шість підгруп.

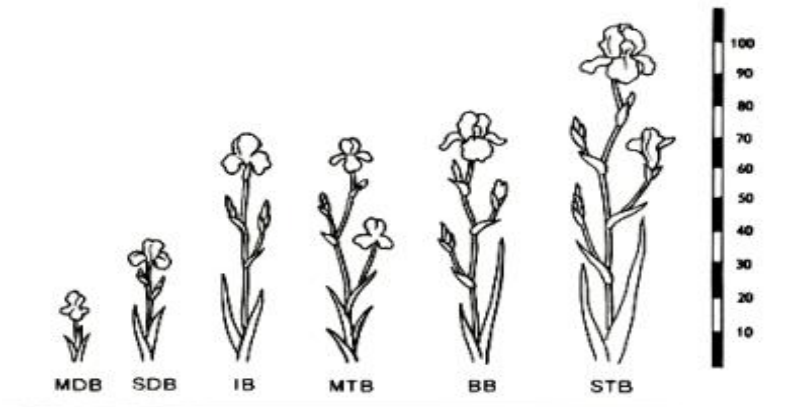


Рис. 2. Класифікація групи борідкових півників за висотою квітконоса.

STB (Standard Tall Bearded) – Стандартні Високі Борідкові. Найбільш популярний і багаточисельний клас великоквіткових сортів висотою від 71 см, які інколи називають сортами *I. germanica*. Квітнуть з кінця травня до початку липня.

BB Бордюрні борідкові півники – сорти борідкових півників, що квітнуть одночасно з групою STB і мають висоту від 41 до 70 см і пропорційно меншу за розміром квітку.

MTB (Mini Tall Bearded) – Столові півники висотою 41-68 см з тонким гіллястим стеблом і маленькими квітами – являють собою ТВ іриси в мініатюрі і є ідеальними для букетів та композицій.

IB (IMB) (Intermediate Median Bearded) – Середньорослі Борідкові півники – сорти борідкових півників висотою від 41 до 70 см, які квітнуть раніше, ніж високі, але пізніше, ніж карликові борідкові півники. В основному вони походять від схрещування карликових та високих борідкових півників.

SDB(Standard Dwarf Bearded) – Стандартні Карликові Борідкові. Низькорослі або карликові борідкові півники висотою від 21 до 40 см, що квітнуть з кінця квітня до кінця травня.

MDB (Miniature Dwarf Bearded) – Мініатюрні Карликові Борідкові. Борідкові півники висотою до 20 см, квітнуть з першої декади травня. Походять від низькорослого *Iris pumila*.

Основними предковими формами сучасних сортів групи STB-півників прийнято вважати *Iris germanica* L., *I. pallida* Lam, *I. aphylla* L., *I. variegate* L., *I. cypriana* Foster, *I. mesopotamica* Dykes, *I. trojana* Kerner, *I. Kashmiriana* Baker (Simonet, 1934, Randolph, 1957, Родионенко, 1972, Mathew, 1981, Warburton, Hamblen, 1995, Wister, 1995, Austin, 2005).

Метою нашої роботи було узагальнення історичного досвіду інтродукції видів та сортів роду *Iris,* проведення прогнозування можливостей введення в культуру гібридів, виявлення можливих шляхів використання видових представників і гібридів у садово-парковому господарстві.

Беручи до уваги історію гібридизації роду *Iris*, порівнюючи з минулим, та, дійшовши до сьогодення, слід відмітити, що нині в Україні інтродукцією займаються ботанічні сади та дендропарки. Разом з тим виводяться нові перспективні сорти та проходять реєстрацію у AIS (Американській Спілці Ірисів).

Селекцію та інтродукцію півників на базі нашого університету було розпочато ще в 1959 році відомими вченими-ботаніками В. Ф. Ніколаєвим і М. І. Бондаренком з кількістю 120 сортів. Нині ця робота набуває ще широкої актуальності, тому в УНУС створено колекцію перспективних сортів як української, так і зарубіжної селекції (рис. 2.).

Рис. 3. Загальний вигляд колекції півників Уманського НУС.

Так, у 2013 році в Уманському НУС висаджено більше 200 сортів півників до ювілею відомого селекціонера не тільки в Україні, а й за кордоном Н. Мірошніченко. Щороку колекція поповнюється новими сортами декоративних груп [2]. В колекції є сорти таких селекціонерів України: Miroshnichenko, S. Yakovchuk, V. Yakovchuk, Mamchenko, Pravdyvy, Khorosh, Chernoguz; зарубіжних: Blyth, Gatty, Keppel, Kasperek, Berndt, Brown, Schreiner, Dunkan, Johnson, Sutton, A.&D. Cadd, Richasdson, Ghio, Chapman, Black, Kerr, Nichols, Lauer, Wood, Grosvenor, Cayeux, Mariott, Nicodemus, Sutton, Ernst.

Створена колекція перспективних сортів за різною кольоровою гамою, терміном квітування, біологією росту та розвитку (ТВ – високі борідкові, SDB – карликові борідкові та ін.). Колекція слугує навчальною та науковою базою у підготовці фахівців зі спеціальності 206 Садово-паркове господарство. Студенти залучаються до проведення досліджень з гібридизації та пропагування їх в озелененні. Свої наукові дослідження вони висвітлюють у курсових та дипломних (магістерських) роботах (рис. 4.).

Рис. 4. Дозрілий насіннєвий матеріал півників, схрещування яких виконав студент Олександр Поліщук.

Вирощені колекційні рослини висаджуються на території університету, створюючи клумби, рабатки, рокарії й ін. композиційні рішення.

На базі університету проводяться наукові семінари, конференції, круглі столи приурочені актуальним проблемам садово-паркового господарства, квітникарству та декоративному садівництву, їх розмноженню.

Так, 19-20 травня 2017 р. Уманський національний університет садівництва гостинно зустрічав учасників VII з'їзду Української Спілки Ірису (рис. 5-6.), які відвідали колекцію півників, обговорили низку питань з гібридизації, умов вирощування, засобів захисту від шкідників і хвороб, їх популяризація в озеленення.

Рис. 5. VII з’їзд Української Спілки Ірису (УСІ) на базі Уманського НУС.

Рис. 6. Огляд учасниками з’їзду колекційної ділянки університету.

Тому, питання з проведення досліджень шляхом селекції сортів роду *Iris* заслуговує на увагу, створюючи при цьому нові сорти за висотою, кольоровою гамою квітів і введення їх в культуру на об’єкти озеленення різного функціонального призначення.

Література

1. Dobrochaeva D. N., Kotov M. I., Prokudin Yu. N. i dr. Opredelitel vysshikh rasteniy Ukrainy. K.: Nauk. dumka, 1987. S. 403–405, il.

2. Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Поліщук О. О. Колекція видів і сортів роду *Iris* L. Уманського національного університету садівництва // Мат. Всеук. наук.-практ. конф. з міжн. участю, присвяченої 20-річчю заснування наук. фах. видання України «Наукові записки Терн. Нац. ред. у-ту ім. Володимира Гнатюка, Серія Біологія» [ред. кол.: М. М. Барна (відп. ред.) та ін.]. Тернопіль: ТОВ «Терно-граф», 2017. С. 65–70.

3. Rodionenko G. I. Irisy [pod. obshchey red. d. b. n. Rodionenko G.I.]. M.: Kolos, 1981. 156 s.

4. Rodionenko G. I. Rod *Iris* L. (Voprosy morfologii, biologii, evolyutsii i sistematiki). M.-L.: Izd-tvo AN SSSR, 1961. 216 s.

5. Takhtadzhyan A. L. Zhizn rasteniy: T. 6. Tsvetkovye rasteniya [pod red. A. L. Takhtadzhyana]. M.: Prosveshchenie, 1982. C. 180-194, il.

6. Linnaeus C. Species Plantarum. 1753. Ed. 1, Vol. 1. P. 38–40.

7. Mathew B. The *Iris*. London, 1981. 202 p.

Публікації про Т. В. Мамчур:

Свистун О. В.

Хай квітує доля щедрої душі

Університетські вісті. 2016. 22 вересня № 855. С. 2.

Тетяна Василівна Мамчур святкує свій день народження у розквіті творчих сил, на злеті кар'єрного росту. Вона народилася в трудовій селянській родині, на прекрасній квітучій землі Великого Кобзаря, у селі Босівка Лисянського району Черкаської області. Крім неї у сім'ї зростало ще четверо старших дітей, двоє синів і дві доньки. Оточена з дитинства любов'ю та ласкою, виховання в дусі порядності, чесності, працелюбності, поваги до людей, вона з молоком матері ввібрала найкращі якості людської особистості.

Тетяна Василівна багато встигла зробити у своєму житті: отримати вищу освіту, виховувати двох синів, захистити кандидатську дисертацію, займатися науково-педагогічною діяльністю, відповідати за методичну роботу на факультеті лісового і садово-паркового господарства, брати участь та організовувати конференції і круглі столи, виїзджати зі студентами на практику до Одеси, Карпат, живцювати садивний матеріал в теплицях, все у неї виходить до ладу. На теперішній час вона очолює гербарій Уманського національного університету садівництва.

Природа була до неї щедрою: дала й вроду і розум, кмітливість і вміння спілкуватися з людьми, організаторські здібності і любов до праці. Та головне те, що вона не дає спокою іншим, всіх заряджає своєю енергією, тому що вболіває за кафедру, як за свій дім, і завжди готова прийти на допомогу.

Вона завжди привітна, доброзичлива, чуйна до людей і вимоглива до себе, вона ніби випромінює енергію, розум та оптимізм, з дуже гострим почуттям справедливості. Завжди, де б вона не працювала втілює в життя творчі задуми, дарує людям добро, її люблять і поважають всі, хто мав нагоду близько спілкуватися з нею, працювати під її керівництвом, бути учнем чи просто колегою.

Тож, Тетяно Василівно, бажаємо Вам міцного здоров'я, безмежного особистого і родинного щастя, професійних успіхів та та всіх земних благ!

Поліщук Валентин Васильович

У 1999 році закінчив Уманську сільськогосподарську академію зі спеціальності «Селекція і насінництво» та здобув кваліфікацію «Вчений агроном». На сьогодні доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри садово-паркового господарства, з 2015 р. Навесні 2017 р., він став деканом факультету лісового і садово-паркового господарства. У 2017 р. йому присвоєно почесне звання «Заслужений працівник сільського господарства України».

Напрям його наукового дослідження спрямовано за темою: «Оцінювання та вдосконалення автохтонних та інтродукованих рослин для сучасного українського садового дизайну».

На кафедрі викладає дисципліни: геоботаніка, паркова фітоценологія, біотехнологія рослин, біотехнологія декоративних рослин, селекція та генетика декоративних рослин.

Підготовка аспірантів спрямовує на такі обрані теми: «Біолого-екологічні особливості розмноження і вирощування рослин *Callistephus chinensis* (L.) Ness. та впровадження в озеленення», Турчина Сніжана Ярославівна; «Біолого-екологічні особливості розмноження і вирощування троянд групи флорібунда та їх використання в озелененні», Бровді Анна Андріївна; «Використання різних форм сакур (*Prunus* L.) в моносадах Правобережного Лісостепу України», Щерба Іванна Василівна; «Оцінювання інтродукованих сортів *Tulipa* × *hybrida* hort. за декоративними властивостями та використання в ланшафтному дизайні», Ліана Володимирівна Калюжна та інші.

За його ініціативи відбулася чергова реконструкція ботанічного розсадника (2012 р.), для аспірантів було виділено площі з вирощування досліджуваних рослин. Вони активно проводять дослідження, доглядають за рослинами. Так, підібраний сортимент чайно-гібридних троянд відмічений у каталозі рослин і нижче поданих наукових працях, а також висаджено колекцію сакур у лісопарковій зоні.

Наукові праці приурочені інтродукційним та селекційним напрямкам:

Поліщук В. В., Турчина С. Я., Карпук Л. М., Балабак А. Ф., Осіпов М. Ю., Павліченко А. А. Лабораторна схожість насіння інтродукованих сортів *Callistephus chinensis* (L.) Ness. *Зб. наук. праць Білоцерківського НАУ* «Агробіологія». Вип. 1. 2020. С. 145–151.

Polishuk V. V., Turchina S. Y., Balabak A. F., Kozachenko I. V., Mamchur V. V., Karpuk L. M., Polishuk T. V. Introduction of explants and reproduction on nutrient medium of donor material in vitro varieties of *Callistephus chinensis* (L.) Ness. for its further use in landscaping. Bulletin of National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Almaty, NAS RK, 2020. V. 1. № 383. P. 80–89. ISSN 2518–1467.

Поліщук В. В., Щерба І. В.

Морфологічна класифікація культивованих в Україні представників роду *Prunus* L.

Вісник Уманського національного університету садівництва Умань : Візаві, 2016. № 1. С. 80-83.

Постановка проблеми. Сакура по праву займає одне з перших місць серед декоративних красивоквітуючих рослин. Квітуюча сакура є національним символом гордості жителів Японії. Більше 1000 років чарівна краса сакури надихає японських поетів і живописців. У більшості людей «Країна висхідного сонця» асоціюється саме з цим деревом [1, 2].

Японська сакура вирощується заради чудових квітів, які щовесни з'являються на гілках і покривають практично всю рослини рожевим махровим покривалом. Завдяки розкішному квітуванню, дерево сакури набуло поширення у багатьох країнах. Століттями японці працювали над створенням нових форм сакури. Вони домоглися приголомшливих результатів – виведені рослини з махровими квітками (до 50 пелюсток), що нагадують піони або хризантеми, що досягають близько 6 см у діаметрі. Створено сорти, що кардинально відрізняються від первинного вигляду, але всіх їх об'єднує незвичайна краса. Всі вони отримані від дикорослих і гібридних видів вишні, що росте на Сході [2].

З багатьох чинників успішного планування селекційного процесу, зокрема стосовно розробки ефективних схем селекції, запобігання інвазій при залученні інтродукованих донорів і джерел шуканих ознак, а відтак створення різноманітного, векторизованого за господарсько-цінними ознаками вихідного матеріалу для добору при вдосконаленні генотипу будь-якої рослини, у тому числі й роду *Prunus* L., слід назвати визначення їхнього систематичного положення, з'ясування географічного походження і, відповідно, особливостей філогенетичних зв'язків на міжродовому і міжвидовому рівнях. Така інформація також сприятиме науково-обґрунтованому підбору пар для схрещування при внутрі- і міжвидовій гібридизації, вибору сумісних й економічно-доцільних підщеп, прогнозуванню зональних перспектив впровадження новостворюваних і щойно інтродукованих сортів, особливостей сортозаміни тощо [3].

Класифікація рослин, що відносяться до роду *Prunus* L. нині досить суперечлива. До них віднесено генотипи не тільки вишні, а й сливи, черешні та навіть черемхи [4]. Рід *Prunus* L. належить до кісточкових порід. У традиційній систематиці донедавна співіснувало кілька підходів щодо класифікації кісточкових. З них найбільш відомі система Енглера, згідно з якою вишня й черешня разом зі сливою, абрикосом, персиком і мигдалем об'єднані в один великий рід *Prunus* L., та система М. В. Ковальова і К. Ф. Костіна, які виділяли ці породи дерев у самостійні роди родини розоцвітих Rosaceae Juss, підродину сливових Prunoideae Fockeз основним числом хромосом x = 8 [1].

Сакура – це збірна, садова назва форм, виділених на основі декількох східно-азійських видів зазвичай з махровими, найчастіше рожевими квітками [5].

Слід зазначити, що форми з махровими квітками відомі і серед черешень. З таким же успіхом до сакури можна віднести і різні форми мигдалю, який інтродуковано з Китаю [4].

Узагальнення доступних публікацій і електронних баз даних щодо таксономії роду *Prunus* L. дало змогу наразі нарахувати 1809 видових назв (2166 – разом з внутрівидовими таксонами). З цих 1809 назв видів, що згадуються в публікаціях, 254 (14,0 %) приймаються як визнані назви видів, 975 (53,9 %) – нерозподілені назви і 579 (32,0 %) вважаються синонімами та лише видова назва з невизначеним статусом [6]. Цю інформацію не можна визнати остаточною і стосовно статусу окремих видів і внутрішньовидових таксонів, і щодо кількісного складу окремих груп [3].

Більшість сакур відносяться до виду вишні пильчастої або дрібнопильчастої – *Prunus serrulata* L. Це дерево висотою до 25 м. Його великі листки восени мають забарвлення темно пурпурове, подекуди майже коричневе. Квітки зібрано в невеликий щиток – суцвіття з укороченою віссю і квітками, які мають квітконіжки майже однакової довжини по 4-5 см. Квітування у різних форм відбувається з березня до червня [7].

На вишню дрібнопильчасту схожий інший далеко-східний вид – вишня сахалінська (*Prunus sachalinensis* L.). Його представники широко розповсюджені в Приморському краї, на Сахаліні, островах Малої Курильської гряди і прибережних островах Японського моря. У природі – дерева заввишки до 8 м з оранжево-червоним стовбуром і великим темно-зеленими листками, що нагадують собою листки черешні [8]. Великі, до чотирьох сантиметрів в діаметрі, рожеві квітки. Квітує дуже рано, одночасно з абрикосою, при цьому характеризується морозостійкістю (витримує до мінус 45-50ºС). Стійка до хвороб і характеризується дуже ефектним, жовто-рожевим забарвлення листків восени.

Слід зазначити, що до сакур також відносять ще один різновид вишні – (*Prunus subhirtella* L.). Це дерево заввишки від 3 до 7-10 м, з пишними щиткоподібними кистями, що складаються з світло-пурпурових квіток. За її участю було створено сорти ‘Autamnalis’, ‘Rosea’, ‘Autamnalis’, ‘Fukubana’, ‘Pendula’, ‘Plena’ з рожевими квітками [7].

Нині нові сорти сакур створено на основі міжвидових схрещувань із залученням вишні (*Cerasus yedoensis*), (*Cerasus incisa*), (*Cerasus lannesiana*). Закордонними селекціонерами на основі вишні дрібнопильчастої створено низку красивих сортів сакури. Перше місце серед них посідає, за загальним визнанням, сорт ‘Kanzan’, відомий також як ‘Sekiyama’, ‘Hisakura’, ‘NewRed’, ‘Kirin’, ‘Naden’. Його квітки забарвлені в інтенсивно-пурпурний колір і складаються з 30 пелюсток [9].

Методика дослідження. Враховуючи результати експериментальних і теоретичних досліджень, виконаних у різних країнах світу впродовж тривалого історичного періоду вченими різних наукових шкіл [10-18], зроблено спробу узагальнення доступної інформації. При цьому було застосовано метод групової вибірки, що дало змогу відхилити сумнівні публікації, застосувавши критерії цитування у фахових рецензованих виданнях та надаючи перевагу дослідженням, що виконуються за міжнародними програмами.

Основні результати дослідження. Сорти вегетативно розмножуваних культур є клонами (результат індивідуального клонового добору) або суміш клонів (старі місцеві сорти, створені масовим добором). Це досить однорідний (гомогенний) матеріал, гомогенність якого може порушуватись унаслідок мутації та/або механічного засмічування в процесі зберігання, садіння чи збирання врожаю. При цьому рослини, які складають сорт-клон, у багатьох випадках можуть бути гетерозиготними і зберігати свій стан гетерозиготності впродовж необмеженої кількості вегетативних поколінь. Це дає змогу створювати гетерозисні гібриди і закріплювати гетерозисний ефект регулярним вегетативним розмноженням одержаних унаслідок схрещування гетерозигот [1, 18].

Проведено і узагальнено найбільш популярні сорти і форми сакури для селекційної роботи та деякі з них рекомендовано для культивування в різних грунтовокліматичних зонах України.

Вишня дрібнопильчаста (для півдня і центру України) – сорт ‘Amanogawa’: невелике дерево з щільною колоновидною кроною. Висота 5 м і ширини 1-2 м. Квітує у травні світло-рожевими махровими квітками діаметром 4-5 см, зібраними у пучки. Дуже зручна для використання в садово-парковому мистецтві, займає мало місця в саду або для висадки в якості акценту в рабатки [4, 19].

Сорт ‘Kanzan’: дерево середніх розмірів з оберненопірамідальною кроною. Кожне суцвіття складається з 3-5 великих густо-махрових насичено-рожевих, з пурпурним відтінком квіток. Квітує з середини квітня до другої декади травня. Придатний для висаджування поодиноких, групових і алейних насаджень.

Сорт ‘Kiku Shidare’: невелике дерево з плакучими гілками і ажурною кроною. Досягає висоти 4 м і ширини 3 м. Квітки махрові, рожеві, діаметром 6 см, зібрані в пучки по кілька штук. Квітування дуже рясне. Переважно зростає в сонячних місцях за достатнього зволоження. Бажано висаджувати у захищені від холодних вітрів місця.

Сорт ‘Royal Burgundy’: середнє за висотою дерево з конічної кроною. Квітки махрові, пурпурно-рожеві, діаметром до 6 см, що звисають на довгих квітконіжках, зібрані в пучки. Ефектно виглядає в композиціях, алеях, у якості акцентної рослини на газоні. Вишня дрібнопильчаста (для півдня і центру України) сорт ‘Autumnalis’: порівняно невелике широко-розгалужене дерево з витонченими гілками. У південних регіонах України білосніжні напівмахрові квітки, красиво звисають гронами на довгих квітконіжках, з’являються з листопада по квітень, у більш північних – з квітня. Може бути повторне квітування восени. Квітувати розпочинають дуже молоді рослини.

Сахалінська вишня (для всієї України) – сорт ‘Accolade’: дерево або чагарник до 5-6 м у висоту з витонченими, трохи дугоподібно звисаючими пагонами. Під час раннього квітування гілки суцільно покриті незліченними напівмахровими рожевими квітками. Дуже стійкий, досить невибагливий сорт.

Сорт ‘Vul Murasaki’: невелике дерево з плакучою кроною. З початку квітня впродовж 2,5-3 тижнів квітує білими немахровими квітками діаметром 1,7-2,5 см, які зібрано в суцвіття по 2-3 шт. Сорт холодо- і посухостійкий, стійкий до хвороб і шкідників.

Сорт ‘Edwin Muller’: невелике дерево з розлогою кроною. З першої декади квітня до початку травня дерево суцільно покрите суцвіттями з 3-4 великих (до 5 см у діаметрі) білих махрових квіток. Дуже морозостійкий, надійний, невибагливий сорт. Рекомендується для використання в поодиноких, групових і алейних насадженнях [4, 20].

Висновки. Узагальнено найбільш популярні сорти і форми сакури та рекомендовано для культивування в різних ґрунтово-кліматичних зонах України. Неоднозначне ставлення дослідників роду *Prunus* L. та виявлені в різних публікаціях розбіжності щодо видової і внутрішньовидової класифікації його представників свідчать про незавершеність системи роду і необхідність проведення подальших досліджень класичними і молекулярно-генетичними методами.

Література

1. Опалко А. І. Селекція кісточкових культур / А. І. Опалко // Селекція плодових і овочевих культур: Підручник / А. І. Опалко, Ф. О. Заплічко. К.: Вища шк., 2000. С. 364–385.

2. Щерба І. В. Морфолого-біологічні особливості вирощування видів *Cerasus serrulata* Lindl. / І. В. Щерба, В. В. Поліщук // Матер. Всеукр. наук. конф. мол. вчених. Умань, 2015. С. 137.

3 Опалко А. І. сучасні тенденції щодо впорядкування місця роду *Prunus* L. у складі родини Rosaceae Juss./ Опалко А. І., Косар К. П., Опалко О. А. // Матер. Міжнар. наук. конф. Умань, 2016. С. 356-357.

4. Potter D. Basic information on the stone fruit crops / Daniel Potter // Genetics, genomics and breeding of stone fruits [Eds.: Chittaranjan Kole and Albert G. Abbott]. Boca Raton: CRC Press, 2012. Chapter 1. P. 1–21.

5. Avdeev V. I. Molekulyarnaya evolyutsiya v podsemeystve Prunoideae Focke // Vestn. Orenb. gos. ped. un-ta. Elektron. nauch. zhurn. 2012. № 2 (2). S. 1–7.

URL:http://www.vestospu.ru/archive/2012/stat/avdeev_2012_2.pdf (Accessed 9 January 2016).

6. The Plant Listis a working list of all known plants pecies. Version 1.1. September 2013 [Electronic Resource]. Retrieved from URL: http://www. theplantlist.org/1.1/browse/A/Rosaceae/Prunus/(Accessed 11 January 2016).

7. Kitamura F. Garden Plantsin Japan / Fumio Kitamura, Yurio Ishizu. Tokyo: Kokusai Bunka Shinkokai, 1963. 266 p.

8. Potter D. Phylogeny and classification of Rosaceae / D. Potter, T. Eriksson, Rodger C. Evansetal. // Plant

systematics and evolution. 2007. Vol. 266, № 1-2. P. 5–43.
9. Liu X.-L. Polyphyly of the Padus group of Prunus (Rosaceae) and the evolution of biogeographic disjunctions between eastern Asia and eastern North America / Xiao-LinLiu, JunWen, Ze-LongNieetal. Journal of Plant Research. 2013. Vol. 126, № 3. P. 351–361.
10. Vavilov N. I. Botaniko-geograficheskie osnovy selektsii. (Uchenie ob iskhodnom materiale v selektsii). Teoreticheskie osnovy selektsii rasteniy [Pod red. N. I. Vavilova]. M.; L.: Selkhozgiz, 1935. T. 1: Obshchaya selektsiya rasteniy. S. 17–74.
11. Catalogue of Life: 2015 Annual Checklist [Electronic Resource]. Retrieved from URL:http://www.catalogueoflife.org/annualchecklist/2015/search/all/key/ Prunus/match/1 (Accessed 12 January 2016).
12. Sinskaya E. N. Istoricheskaya geografiya kulturnoy flory (Na zare zemledeliya) [Pod red. D. D. Brezhneva]. L.: Kolos, 1969. 480 s.
13. Ashurmatov O. A. On morphology and taxonomy of the genera Cucumis L. And MeloMill. Feddes Repertorium – Journal of botanical taxonomy and geobotany. 1995. Vol. 106, № 3-4. P. 155–159.
14. Chen J. F. Successful interspecific hybridization between Cucumissativus L. And C. Hystrix Chakr / Jin-Feng Chen, JackE. Staub, Yosuke Tashiro, Shiro Isshiki, Sadami Miyazaki // Euphytica. 1997. Vol. 96, №3. P. 413–419.
15. Sanjur O. I. Phylogenetic relationships among domesticated and wild species of Cucurbita (Cucurbitaceae) inferred from a mitochondrial gene: Implications for crop plant evolution and areas of origin / Oris I. Sanjur, Dolores R. Piperno, Thomas C. Andres, and Linda Wessel-Beaver // Proceedings of the National Academy of Sciences USA. 2002. Vol. 99, № 1. P. 535–540.
16. Linnaei C. Cucumis. Caroli Linnaei // Species plantarum, exhibentes plantas rite cognitas, ad genera relatas, cum differentiis specificis, nominibus trivialibus, synonymis selectis, locis natalibus, secundum systema sexuale digestas. Holmiae: Laurentii Salvii, 1753. T. 2. P. 1011–1012.
17. Telford Ian R.H. Cucumis (Cucurbitaceae) in Australia and eastern Malesia including recognized species and the sister species to C. melo / Ian R.H. Telford, Patrizia Sebastian, Jeremy J. Bruhl, Susanne S. Renner // Systematic Botany. 2011. Vol. 36, №2. P. 376–389.
18. Teppner H. Notes on Lagenaria and Cucurbita (Cucurbitaceae) – review and new contributions. Phyton (Horn, Austria). 2004. 44, 2. P. 245–308.
19. Takhtajan A. L. Flowering plants. N.Y.: Springer Science+Business Media, 2009. 871 p.
20. The Plant List is a working listofall known plants pecies. Version 1.1. September 2013 [Electronic Resource]. Retrievedfrom URL: http://www. theplantlist.org/1.1/browse/A/Rosaceae/Maddenia/ (accessed 7 January 2016).

Поліщук В. В., Турчина С. Я.

Ботанічна класифікація та морфолого-біологічні особливості роду *Callistephus chinensis* (L.) Ness. для використання в озелененні

Вісник Уманського національного університету садівництва Умань : Візаві, 2016. № 1. С. 83–87.

Постановка проблеми. Айстра (від латинського «aster» – зірка) – одна з найулюбленіших і найпоширеніших декоративних рослин відкритого ґрунту.

Завдяки чарівності й красі квіток, невибагливості до умов вирощування різноманітні сорти айстри широко використовують для оздоблення парків, скверів, балконів, присадибних ділянок, складання букетів тощо. Букети з айстр не тільки дуже гарні, а й недорого коштують і можуть довго, впродовж 14-18 діб, зберігати свіжість. У відкритому ґрунті більшість сортів квітує до заморозків, милуючи око розмаїттям відтінків [1].

У давнину, на батьківщині айстр, даруючи ці квіти коханій людині, бажали стільки щасливих днів, скільки було пелюсток на всіх квітках у букеті.

Айстра належить до відділу Покритонасінні класу Дводольні, родини Айстрові (Складноцвіті). Рослини цієї родини поширені на всіх континентах і кліматичних зонах. Родина Айстрові має 1300 родів і більше 20000 видів рослин [2].

Дикорosла айстра (*Callistephus chinensis* (L.) Ness.) не є декоративною рослиною.

Існуючі нині сорти одержані завдяки селекції. Айстри завезені в Європу з Китаю. В 1728 році насіння цих квітів привіз у Париж місіонер Ніколо Інкервіль. Існує

припущення, що привезені з Китаю айстри були уже окультурені китайськими садоводами [3]. Директор королівського саду Тріанон у Версалі Антуан Жусьє вперше посіяв «іноземку». Ця рослина привернула увагу французьких садоводів і, зокрема, власників відомої садової фірми «Вільморен». Дуже швидко з'явилися сорти айстри однорічної. У Франції її називали «королевою маргариток». Особливо гарними були півонієподібні айстри, виведені версальським садівником Трюффо [3, 4].

Першим центром селекції айстр можна вважати Францію. В 1750 році тут селекціоновано махрову айстру. Згодом у 1950-60-ті роки у цій країні були створені айстри сортотипу Дюшес (*Duchess*). Вони відрізняються великими, щільними, густомахровими, різнобарвними суцвіттями. Хороші сорти Екзотика (*Exotica*) з різнобарвними суцвіттями, карликові – Мідінетта Рожева (*Midinette Rose*) і Мідінетта Яскраво-синя (*Midinette Bleu fonce*) [115]. З Франції в 1752 році ця рослина була завезена в Англію. Садівник Міллер відібрав рослини з махровими суцвіттями фіолетового, білого і червоного кольорів. До кінця XVIII ст. він селекціонував багато сортів із синіми, пурпуровими і рожевими кошиками [5].

З XIX ст. центр селекції айстри однорічної перемістився до Німеччини. Саме німецькі садівники відіграли вирішальну роль у формуванні світового сортименту айстр. Вже у 1865 році на виставці в Ерфурті було представлено 280 сортів айстри однорічної. Насінництвом і селекцією тут займалися такі всесвітньо відомі установи, як Інститут селекції в Кведлінбурзі, Державна насінницька фірма, фірми «Крестенсена» в Ерфурті, «Бенарі», «Пфітцера» та ін. [6]. Так, в 1900 році в Кведлінбурзі фірмою «Martin Grasshoff» були виведені айстри групи Вальдерзеє і Аполло [7], фірмою «E. Benary» в Ерфурті [8] – айстри Геркулес, які одержано із групи Гогенцоллерн. Необхідно зазначити, що із 44 сортотипів, відомих нині, 20 створені німецькими селекціонерами; серед них Страусове Перо, Комета, Королева Ринку, Карликові Королівські, Художні, Вальдерзеє, Ліліпут, Петіто та ін. [9]. В останні десятиріччя в Німеччині виведено багато сортів, які відрізняються високими господарськими та декоративними показниками. Із них найбільш цікавими є: Сванхильд (*Swanhild*) – сортотип Радіо; Гольдштраль (*Goldstrahl*) – хризантемоподібні; Роза Турм (*Rosa Turm*), Сільбер Турм (*Silber Turn*), Блауер Турм (*Blauer Turn*) – півонієподібні; Адретта (Adretta), Карола (Carola) – Художні. Оригінальні айстри з двоколірним забарвленням махрових суцвіть: Помпонні Червоні з Білим Центром і Помпонні Фіолетові з Білим Центром [10].

Рід Калістефус (*Callistephus*) близький до роду айстра (Aster). Цей рід монотипний і має лише один вид Калістефус китайський (*Callistephus chinensis* (L.) Ness.). Цю рослину іноді називають айстрою однорічною або айстрою китайською [11]. Батьківщиною її вважають Північний та Східний Китай, південь Далекого Сходу та північну частину Корейського півострова. Там досі айстра збереглася у дикому стані, вона росте переважно на скелях і глиняно-кам'янистих ґрунтах південних гірських схилів у зоні широколистяних лісів.

Характер росту і розвитку айстри однорічної значною мірою визначає її технологію вирощування і практичне використання. Рослини мають міцну кореневу систему. Основна маса коренів знаходиться на глибині 15-20 см, а частина – глибше проникає у ґрунт, добре забезпечуючи рослину водою і поживними речовинами.

Хоч насіння айстри і має щільну оболонку, набрякає і проростає воно швидко. За оптимальної температури (18-22ºС) масові сходи айстри з'являються на 4-7 добу після сівби. До формування четвертого листка айстра росте повільно. Четвертий листок утворюється через 34-40 діб після появи сходів. Квіткові бруньки на верхівці стебла закладаються рано – на 46-53 добу після появи сходів, у фазу 5-6 листка [12].

Головне стебло починає галузитись у фазу бутонізації (іноді на 2-4 добу раніше) і має типовий симподіальний характер. У різних сортів, крім головного стебла, є пагони першого, другого, а іноді й третього порядків.

Характер галуження визначає форму рослини, що є однією з найважливіших декоративних ознак. Найбільше галузяться високорослі та низькорослі айстри; середньорослі галузяться менше і мають за розміром однорідніші суцвіття.

Кожен пагін закінчується одним суцвіттям. Ступінь галуження визначає рясність квітування, що є особливо важливим для низькорослих сортів, які використовуються для озеленення. Для сортів, які вирощують для зрізання, навпаки, утворення великої кількості суцвіть нерідко призводить до зменшення величини квіток і втрати декоративності.

Багатоярусне гілкування айстр сповільнює формування й достигання насіння, тому інколи доцільно зрізати зайві суцвіття, залишивши на насіння кращі 3-6 суцвіть (залежно від сорту) [13].

Заквітають айстри через 3,5-4 місяці після висівання насіння. Суцвіття розпускаються в акропетальному порядку: спочатку на центральному стеблі, потім на стеблах першого і наступних порядків. За термінами квітування айстри поділяються на три групи: ранні – з періодом від появи сходів до початку квітування 130-140 діб; середні – 140-160 і пізні – понад 160 діб. Наприклад, ранні сортотипи Вальдерзеє, Карликова Королівська, Маргарита заквітають у третій декаді липня; середні – Півонієподібна, Трояндоподібна, Едельвейс та ін. – квітнуть у першій декаді серпня; пізні айстри – Американська Кущова, Принцеса, Художня – починають квітнути з середини серпня.

Айстра однорічна – трав’яниста рослина із стрижневою широко розгалуженою кореневою системою. Має досить великі сходи, висотою приблизно 1 см з плоскими сім’ядолями. У більшості сортотипів сім’ядолі овальні, у Трояндоподібних айстр – кулясті, у сортотипу Унікум – видовжені. Стебло айстри зелене (зазвичай у сортів із світлозабарвленими суцвіттями) або червонувате (у сортів із темнозабарвленими суцвіттями), тверде, прямостояче, часто опушене. По всій поверхні стебла знаходяться поздовжні борозни. Товщина стебла в різних сортотипів різна.

Суцвіття айстр – кошики, які розташовані поодиноко на верхівках головного стебла і бокових гілках. Квітколоже плоске або трішки випукле [14]. Суцвіття за розміром поділяють на дрібні (діаметром до 4 см), середні (до 6 см), великі (< 10 см) і дуже великі (> 10 см). Суцвіття складається із трубчастих, язичкових та перехідних квіток. Вони різноманітні за формою, розміром і забарвленням.

Язичкові квітки, розташовані в один або декілька рядів з країв суцвіття – бувають короткими і довгими (2-6 см), широкими і вузькими (0,3-0,5 см). За формою вони поділяються на лопаточкоподібні (Трояндоподібні), човникоподібні (Півонієподібні), плоскі стрічкові (Комета), хвилясті (Хризантемоподібні) і спірально закручені (Страусове Перо). Крім того, язичкові квітки можуть бути скрученими у трубки (Унікум), зростатися по довжині і бути прямими (Променеві) або загнутими у середину у вигляді кігтика (Голчасті). Язичкова квітка має на верхівці три зубчики, що відповідають зрослим пелюсткам. Ці квітки одностатеві. Трубчасті квітки двостатеві, вони зібрані в численні ряди по спіралі в середині суцвіття.

Трубчасті квітки найчастіше бувають жовтими, проте можуть мати й інше забарвлення. За довжиною квітки поділяться на короткі – до 0,2 см, довгі – до 0,5 і дуже довгі – понад 0,5 см.

За господарським призначенням сортотипи айстри поділяються на зрізні, обсаджувальні та універсальні. Найбільше сортів належить до групи зрізних айстр, що мають високе стебло, великі суцвіття. Велику групу становлять також обсаджувальні сорти, які традиційно використовуються в декоративному садівництві. Вони характеризуються низьким або карликовим ростом, а також великою кількістю

одночасно квітуючих суцвіть на рослині.

Плід айстри – сім'янка довжиною 2-5 мм, шириною 1,2-1,8 мм і товщиною 0,8-0,9 мм. Поверхня сім'янки ледь поздовжньо-ребриста. Сім'янки різних груп айстр мають різну форму і розмір. У високорослих груп (Американські Кущові, Страусове Перо тощо) форма сім'янок вузькоклиноподібна, у низькорослих і дрібноквіткових груп (Амбрія, Вальдерзеє, Тріумф, Ліліпут та інші) – ширококлиноподібна.

Нині робота з вивчення калістефусу китайського ведеться в лабораторії квітково-декоративних, лікарських та ефіроолійних культур Інституту садівництва НААН. Тут вивчають вплив зони вирощування насіння калістефусу китайського на їх сортові якості [15]. В результаті таких досліджень встановлено, що сортова чистота і виповненість посівів калістефусу китайського залежать від зони вирощування насіння.

Вивченням і селекцією цієї культури в Україні займаються і в Національному ботанічному саду ім. М. М. Гришка НАН України.

До Державного Реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2015 рік внесено 27 сортів калістефусу китайського, з них 14 сортів селекції Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАНУ і 13 сортів селекції Інституту садівництва НААН [16].

Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАНУ нині проводить велику роботу з селекції і сортовивчення калістефусу китайського. Нині колекційний фонд НБС складає 164 сорти, які відносяться до 22 сортотипів. Селекція калістефусу китайського спрямована на отримання сортів універсального типу та на зрізання (формування букетів). Ці сорти в основному відносяться до сортотипів: художня, радіо, хризантемоподібна, трояндоподібна, куляста і принцеса. За останні роки до Реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні, були занесені 2 сорти селекції НБС 'Єва' (2011) і 'Весільна' (2010) [17].

Методика дослідження. Морфологічний опис сортів, порівняльне оцінювання рівня декоративності, біологічних, екологічних і господарських властивостей сортів *C. chinensis* проводили за методикою державного сортовипробування [18].

Основні результати дослідження. Нами було інтродуковано 14 генотипів калістефусу китайського з різними ознаками, за якими класифікуються сорти внаслідок їх вирощування і випробування. До найважливіших віднесено ті, що мають переваги над раніше створеними сортами за основними господарсько-цінними ознаками та властивостями. Це, перш за все, сорти з різними фазами розвитку, стійкі до дії абіотичних і біотичних чинників, адаптивні та стабільні до прийнятих технологій вирощування, а також мають високу декоративність.

Слід також зазначити, що певні морфологічні ознаки можуть проявлятись лише в певні фази розвитку рослин. Згідно до Методики проведення експертизи інтродукованих генотипів калістефусу китайського на відмінність, однорідність і стабільність вивчається 31 ознака [18].

За результатами досліджень з вивчення морфологічних ознак отримано повне уявлення про варіювання як кількісних, так і альтернативних характеристик рослин калістефусу китайського (табл. 1). У результаті вивчення господарсько-цінних ознак досліджуваних сортів калістефусу китайського найбільш універсальними були: 'Юлія', 'Оксана', 'Біле Чудо', 'Веснянка', 'Анастасія' та 'Оксамит', які є придатними як для зрізки (формування букетів, оранжировок), так і для обсаджування.

Сорти 'Рожеве Чудо', 'Гольдшатц', 'Сніжана', 'Лебедине озеро', 'Ніжність', 'Одарка' та 'Людмила' були придатні тільки для зрізування. І тільки один сорт калістефусу китайського – 'Літня Ніч' з овальною формою куща віднесено до сортів, придатних для обсажування. Однак, досліджувані генотипи характеризувалися різною насіннєвою продуктивністю, яка варіювала від 1,5 г/куща у сорту 'Юлія' до 3,5-4,0 г/куща у сорту 'Одарка'.

Таблиця 1

Господарсько-біологічні ознаки сортів калістефусу китайського, інтродукованих з Інституту садівництва НААН

Назва сорту	Походження	Форма куща	К-сть гілок І-го та іенших поряд-ків	Забарвлення суцвіття	Продуктивність, г/куща	Призначення
‘Юлія’	ІС НААН	колоноподібний	6-9	абрикосово-рожеве	1,5	універсал.
‘Оксана’	ІС НААН	колоноподібний	І-го – 6-8 ІІ-го – 10-12	світло-малинове	2,5-3,0	універсал.
‘Біле Чудо’	ІС НААН	колоноподібний	6-8	біле	2,5	універсал.
‘Літня ніч’	ІС НААН	овальний	І-го – 6-8 ІІ-го – 10-15	темно-фіолетове	2,5-3,0	обсадж.
‘Рожеве Чудо’	ІС НААН	колоноподібний	6-7	рожеве	2,5-3,0	на зрізку
‘Гольдшатц’	Німеччина	розлогий	8-9	рожево-персикове	2,5	на зрізку
‘Сніжана’	ІС НААН	колоноподібний	І-го – 7-9 ІІ-го – 12-16	біле	3,0	на зрізку
‘Лебедине озеро’	ІС НААН	розлогий	4-6	світло-блакитне	2,0	на зрізку
‘Ніжність’	ІС НААН	колоноподібний	5-6	жовто-бузково-рожеве	3,0	на зрізку
‘Одарка’	ІС НААН	колоноподібний	І-го – 5-7 ІІ-го – 10-15	темно-синє	3,5-4,0	на зрізку
‘Веснянка’	ІС НААН	колоноподібний	6-8	ніжно-рожеве	4,0	універсал.
‘Людмила’	Умань	колоноподібний	5-7	темно-малинове	1,5-2,0	на зрізку
‘Анастасія’	ІС НААН	колоноподібний	4-5	темно-синє	3,0-3,5	універсал.
‘Оксамит’	ІС НААН	розлогий	7-9	темно-бордове	2,0-2,5	універсал.

Слід зазначити, що селекціонерів і дендрологів цікавлять естетичні форми та забарвлення квіток цієї рослини. Нами було узагальнено, відповідно до Методики державного сортовипробування, забарвлення квіток та суцвіття, яке було різних кольорів: біле, рожеве, ніжнорожеве, абрикосово-рожеве, світло-малинове, темно-бордове, темно-малинове, темно-синє та світло-блакитне, що підтверджує широкий спектр селекційно-насінницьких досліджень. За формою куща майже всі сортотипи були колоноподібні, за виключенням сортів ‘Гольдшатц’, ‘Лебедине озеро’ та ‘Оксамит’, у яких форма куща була розлогою.

Висновки. У результаті проведених досліджень згруповано та узагальнено інтродуковані сорти калістефусу китайського за основними господарсько-цінними ознаками, в тому числі і за декоративністю та намічено шляхи їх подальшого використання в садово-парковому господарстві. Виділено сорт калістефусу китайського – ‘Літня Ніч’ з овальною формою куща та віднесено до сортів, придатних для обсажування.

Література

1. Алексєєва Н. М. Для тих хто любить айстр. *Квіти України*. 1999. №11. С. 2–3.
2. Alekseeva N. N., Yaremenko L. M. M.: Astry. Yunivest marketing, 1999. 30 s.

3. Алексєєва Н. М. Айстри. Київ: *Квіти України*. 2001. 86 с.
4. Алексєєва Н. М. Айстри. *Квіти України*. 2006. №4. С. 6–8.
5. Алексєєва Н. М. Однорічні айстри фірми Бенарі. *Квіти України*. 2006. №5. С. 9–13.
6. Алексєєва Н. М., Черняк В. М., Левандовська С. М. Айстри. Біологічні особливості. Вирощування. Використання. Сорти. Тернопіль: Навчальна книга: Богдан, 2008. 160 с.
7. Білоус В. І. Декоративне садівництво (Основи квітникарства, дендрології та озеленення): підручник. Умань, 2005. 296 с.
8. Goray A. A. Introduktsiya i selektsiya astry odnoletney Callistephus chinensis (L.) Nees) v Natsionalnom botanicheskom sadu im. M.M. Grishko NAN Ukrainy. Rol botanicheskikh sadov v sokhranenii raznoobraziya rasteniy: materialy yubileynoy mezhdunarodnoy konferentsii, posvyashchennoy 100-letiyu Batumskogo botanicheskogo sada (Batumi Gruziya, 8-10 maya, 2013 g.). Batumi, 2013, ch II. S. 269–270.
9. Iskrenko Z. I., Rudnik – Ivashchenko O. I., Shevel L. A. Semennaya produktivnost i uroven dekorativnosti novykh sortov *Callistephus chinensis* (L.) Nees [Elektronnyi resurs]. Elektronnyi periodicheskiy nauchnyi zhurnal «SCI-ARTICLE». 2015. №26. S. 87 93 URL: http// sci-article.ru / №26/10_2015. pdf (data obrashcheniya 26.10.2015).
10. Сурган О. В., Мельник Т. І. Реакція сортів *Callistephus chinensis* на метеорологічні умови періоду вегетації. Вісник Сумського національного аграрного університету «Агрономія і біологія», вип. 2 (23). 2012. С. 21–27.
11. Черняк В. М., Левандовська С. М. Комплексна сортооцінка айстри однорічної на території Західного Полісся та обґрунтування перспективності використання. Екологічні аспекти охорони родючості ґрунтів і навколишнього природного середовища. Матер. Всеукр. наук.-практ. конф. Бережанський агротехнічний інститут НАУ. Т.: «Воля». 2006. С. 424–430.
12. Шевель Л. О. Айстри у вашому саду. Садівницьке товариство. 2003. Київ. С. 5.
13. Шевель Л. О. Нові сорти айстри однорічної (*Callistephus chinensis* (L.) Nees) української селекції. *Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин*. 2013. №2 (19).
14. Шевель Л. О., Кондратенко В. В. Нові сорти айстри китайської селекції Інституту садівництва. Садівництво. 2008. №60. С. 267–270.
15. Shevel L. O. Astry kitayskie. Lyubimaya dacha. 2009. №11. S. 28–31.
16. Biebel J. Temperature, photoperiod, flowering and Morphology in Cosmos and China Aster. Proc. Amer. Soc. Hort. Sci. 2007. Vol. 34. P. 635–641.
17. Darlinghton C. D. Chromosome atlas of flowering plants / C. D. Darlinghton, A. P. Wilie // Allien and Unwin. London, 2005. 2 ed. 519 p.
18. Шевель Л. О., Усманова Н. В. Методика проведення експертизи сортів калістефусу китайського (*Callistephus chinensis* (L.) Nees) на відмінність, однорідність і стабільність. Державна служба з охорони прав на сорти рослин. Український інститут експертизи сортів рослин. К.: Арефа, 2006. 21 с.

Бровді А. А., Поліщук В. В., Величко Ю. А.

Ботанічна характеристика та агроекологічні заходи вирощування інтродукованих сортів троянд колекції кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС

Вісник Уманського національного університету садівництва. Умань : Візаві, 2017. № 2. С. 97–102.

Постановка проблеми. Види та сорти роду троянда (*Rosa* L.) з давніх часів привертають увагу дослідників завдяки значному економічному, соціальному та поліфункціональному значенням. Їх неперевершені естетичні, декоративні та лікувальні властивості нині є незамінним матеріалом, який використовують у декоративному садівництві, промисловому квітникарстві, ефіроолійному виробництві та вітамінній промисловості [1].

Сучасний світовий сортимент декоративних троянд нараховує близько 30000 сортів [2]. Основна увага в інтродукційній роботі приділяється видам та сортам роду *Rosa* L., які є цінними в систематичному відношенні, мають історичну або національну цінність, відіграють важливу роль у ландшафтному будівництві, зокрема для оптимізації урбанізованого середовища та можуть бути використані в селекційних програмах.

Троянди – багаторічні листопадні, інколи вічнозелені, багатостеблові чагарники, які не мають стовбура. Розвиток багаторічних пагонів майже завжди закінчується формуванням бутонів та квітів. Листки у троянд чергові, складні,

непарноперисті. Прилисники, в залежності від видової приналежності, складаються з гладеньких листочків (від 5 до 13) округлої або еліптичної форми. У деяких сортів листова поверхня блискуча, у інших – матова. Квіткові бруньки розташовані по всій довжині пагонів. У більшості видів троянд пагони вкриті шипами, а в деяких, наприклад троянди Роксбурга (*R. Roxburghii*), шипи є навіть на плодах. Коренева система складається з головного стрижневого кореня й бокових скелетних коренів, розгалужених від нього, на яких розташовані мичкуваті корінці [3].

Квіти у троянд двостатеві, мають різну величину, діаметром від 1 до 16 см. Квіти розміщені на пагонах поодиноко або зібрані в багатоквіткові зонтикоподібні, мітельчасті або щиткоподібні, волотисті суцвіття, рідше вони бувають поодинокими. Квітує з весни до осені.

Квіти бувають густо махровими, напівмахровими та простими. Також різноманітна форма пелюсток. В одних сортів вони відігнуті, в інших – плоскі, хвилясті чи зубчасті. Кількість та форма пелюсток утворює форму квітки. Форма квітки буває шароподібна, чашоподібна, квадратна, плоска, помпона, розеткоподібна, бокалоподібна та ін [3].

Особлива увага в інтродукційній роботі приділяється наступним представникам роду *Rosa* L.: флорибунда, для яких характерне рясне, тривале цвітіння на відносно компактних кущах з щільними листками; чайно-гібридним, перевагою яких є висока морозостійкість; патіо, які створюють густі, компактні кущики, що робить їх незамінними в композиціях на невеликих клумбах; ґрунтопокривним та плетистим, які ідеально підходять для створення живих арок і декорування стін; англійським трояндам, оскільки сорти даної садової групи вирізняються високою стійкістю до хвороб. Саме тому, вивчення біолого-еологічних особливостей розмноження та вирощування даних груп троянд є особливо актуальним [4].

Біологічні особливості різних видів троянд досить різноманітні й залежать від тих умов середовища, в яких формувався той чи інший вид. Ті види, які зростають у субтропічній зоні, як, наприклад, роза китайська (*R. chinensis* Jacg.), на батьківщині є вічнозелені рослини, які можуть квітувати безперервно. Види помірного клімату – листопадні рослини. Вони мають період зимового спокою і більшість з них квітує тільки один раз за період вегетації [3, 5].

З метою отримання рясного квітування троянд необхідно проводити певний комплекс агротехнологічних заходів, без проведення яких знижується ефект квітування, а іноді і декоративні властивості троянд.

Важливого значення для доброго росту та розвитку молодих троянд упродовж багатьох років має розміщення кущів у насадженнях. Щільність розташування троянд на ділянці визначається переважно силою та формою росту кущів. Розміщення троянд не повинне перешкоджати вільному доступу до рослин під час проведення систематичного агротехнологічного догляду за ним [3, 6, 7].

Кожен пагін троянди активно росте та квітує протягом кількох років, після чого верхівка пагона починає відмирати, а з розташованої нижче на стеблі бруньки розвивається новий пагін. Відсутність обрізки призводить до ранньої загибелі рослин, особливо чітко це спостерігається на чайно-гібридних, ремонтантних та пернеціанських трояндах. Різні групи і сорти троянд потребують різної обрізки. Ступінь обрізки багато в чому залежить також від того, в якому місці рослини розташовані квіткові пагони [6, 8].

Після обрізки при недостатньому зволоженні ґрунту троянди вимагають поливу. Особливо багато води вони споживають в період зростання і бутонізації (травень перша половина червня) і при повторному квітуванні. Троянди поливають в лунки через кожні 10-12 днів. У суху спекотну погоду доводиться поливати частіше, через 4-6 днів. Поливи повинні бути рясними, щоб вода проникла до коріння. На

кожну рослину дається не менше 5 л води, для низькорослих троянд норма поливу скорочується вдвічі [9].

З віком рослини норма поливу збільшується. Старим витким трояндам дають по 20-30 літрів води на кожну рослину, причому поливи можна проводити значно рідше, ніж при догляді за молодими трояндами. До осені поливи припиняють приблизно за 1-2 місяці до настання холодів (кінець серпня – середина вересня). Слабкі поливи, при яких промочують лише верхній шар ґрунту, не тільки не приносять користі, а і шкідливі для троянд. При таких поливах ґрунт сильно ущільнюється, а волога швидко випаровується. Краще поливати рідше, але рясніше, ніж часто, але слабо [10].

З метою збереження вологи в ґрунті та кращого доступу повітря до коренів рослини після поливів та сильних дощів, які ущільнюють ґрунт, проводять його рихлення на глибину 8-10 см.

Дуже корисне мульчування ґрунту довкола рослин перегноєм або торфом, що сприяє кращому збереженню вологи ґрунту.

Троянди досить вибагливі до вмісту поживних речовин у ґрунті. Дефіцит одного або кількох необхідних елементів живлення позначається на рості та декоративному вигляді рослини, а на листках та квітках проявляються ознаки голодування [6, 11].

Важливим елементом при вирощуванні рослин є підготовка троянд до зимівлі. Якщо при осінній та весняній посадках належність тієї чи іншої групи не має особливого значення (правила посадки для всіх приблизно однакові), то при укритті рослин на зиму дане питання займає провідне місце [4].

Відомо, що шипшина – рослина зимостійка, яку можна не укривати. Тому в кліматичних умовах України саме вона використовується як підщепа. Зрозуміло, що і культурна троянда, яку щеплюють на таку підщепу, також повинна бути достатньо зимостійкою для даної місцевості. Але на ринку недосвідчений садівник може придбати і абсолютно непридатні для наших кліматичних умов рослини – наприклад троянди, щеплені на видову підщепу, але не зимостійку листопадну, як троянда зморшкувата (*R. rugosa*) або троянда собача (*R. canina*), а вічнозелену південну. Такі підщепи використовують для цілорічного вирощування тепличних троянд на зріз. Через 5-10 років інтенсивної експлуатації ці рослини з тепличних комплексів надходять в продаж і пропонуються садівникам як посадковий матеріал трьохрічного віку. У відкритому ґрунті такі троянди гинуть в першу ж зиму, навіть якщо на даній підщепі виявились відносно зимостійкі сорти [4].

Зимостійкість – це не лише здатність рослин без будьяких негативних наслідків витримувати сильні морози, але і стійко переносити різку зміну температур (відлиги), посуху та підвищену вологість повітря та ґрунту. Однак відомо, що в умовах Лісостепу України троянди деяких сортів, які відносять до зимостійких, зимують лише під укриттям, в той час, як іншим зимостійким сортам воно не потрібне. До останніх відносяться всі сорти та гібриди зимостійких видових троянд (за винятком вічнозелених), наприклад *R. rugosa* та її гібриди [4, 7, 12].

Результати досліджень. Нині селекціонерами виведено безліч нових сортів троянд, що об’єднують такі групи, як чайно-гібридні, флорібунда, грандіфлора, патіо, мініатюрні, поліантові, виткі, ґрунтопокривні та англійські, які розквітають пізніше, але квітують до самих заморозків (табл.1) [5].

Слід враховувати біолого-екологічні особливості різних типів і сортів троянд, а також строків їх квітування для озеленення малого саду. Водночас потрібно використовувати якісну класифікацію троянд. Композиції можна створювати як з кущових, так і штамбових троянд [1, 3, 5, 13, 14].

На дослідних ділянках кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС інтродуковано сорти троянд, загальну характеристику яких наведено нижче.

Група ґрунтопокривних троянд

Сорт ‘Нозомі’: Висота куща: 45-60 см. Ширина: 1,2 м. Листя дрібне, шкірясте, блискуче. Квітки білі, дрібні, діаметром 2,5 см, прості з 5 пелюстками, з легким ароматом, зібрані в суцвіття з 3-8 квіток. Придатна для декорування схилів, кам’янистих садів, штамбів. Переваги: висока стійкість до захворювань, зимостійкість.

‘Скарлет’: Діаметр квітки 3-4 см, квітка напівмахрова (близько 30 пелюсток) з хвилястими пелюстками, насичено червоного кольору. Квітування рясне, хвилеподібне. Квітки не обсипаються, засихаючи на стеблах утворюють яскраво червоні, декоративні плоди. Троянда не вимагає обрізки. Висота: 1,25 м, довжина пагона – 1,5-1,9 м. Ширина куща: 2 м. Листки темно-зелені, блискучі.

Група троянд флорибунда

‘Рапсодія Блу’: Кількість квіток на стеблі – 3-5. Розмір квітки – 5-6 см, яка містить близько 20 пелюсток. Характеризується поєднанням пурпурово-фіолетових пелюсток з білою відкритою серединкою і золотисто-жовтими тичинками. Висота: 70-120 см. Ширина: 60 см.

‘Супергрін’: Розмір квітки: 7-9 см. Квітки крупні, махрові (від 40 до 129 пелюсток). Колір білий з салатовим відтінком. Висота: 80-100 см. Ширина: 60 см.

‘Глорія’: Розмір квітки: 12-15 см, махрові з 40-45 пелюстками. Квітки жовті з рожевими кінцями. Висота: 100150 см. Листки крупні, темно-зелені, щільне, шкірясті, блискучі.

‘Гертруда Грін’: Розмір квітки: 8-11 см. Квітки сяючооранжеві з жовтим реверсом, густо махрові. Висота: 70-90 см. Ширина: 50 см. Листки темно-зелені, блискучі. Перевага: висока стійкість до хвороб.

‘Грандіфлора’ (‘Квін Елізабет’): Квітки великі (10-15 см) махрові (до 40 пелюсток), зібрані в невеликі суцвіття по 3-5 бутонів. Квітки можуть бути рожевого, червоного та білого кольору. Висота: 150-200 см. Листки темно-зелені, блискучі.

‘Ред Леонардо да Вінчі’: Розмір квітки: 7 см з 90-100 пелюстками. Мають соковито-малиновий колір. Висота: 40-60 см. Повторно квітучі троянди.

‘Фієста’: Квітка середньо махрова з 26-40 пелюстками ніжно-рожевого, молочного або сонячно-жовтого відтінків. Бутони великі і досягають 10-12 см в діаметрі. Висота куща: 60-80 см. Середня стійкість до хвороб.

‘Фрезія’: Квітки яскраво-жовтого кольору, махрові, зібрані в суцвіття по 3-8 шт. Квітування – рясне, повторне. Листки яскраво-зелені, блискучі. Висота: 50-60 см. Стійка до хвороб. Аріфа: Квітки чашоподібної форми від 8 см до 10 см у діаметрі, зібрані у суцвіття. Цвіте рясно. Висота: 6070 см. Ширина: 60 см. Листя зелене, глянцеве. Висока стійкість до хвороб.

‘Конфеті’: Розмір квітки: 5-12 см з 35 пелюстками. Троянда двохкольорова, має махровий бутон з жовтооранжевим забарвленням, пелюстки жовті з червоними краями. Характеризується рясним повторним цвітінням. Стійка до морозів. Листя матове, темно-зелене.

‘Роткепхен’: Розмір квітки: 8-10 см. Квітки прості, напів-махрові та махрові. Висота: 60–80 см. Листя шкірясте, блискуче, зелене та червоно-бронзове.

‘Госпел’: Розмір квітки: 10-11 см. Квітки пурпуровочервоні, щільно-махрові (65-70 см). Висота: 60-90 см. Ширина: 40-45 см. Листя напівглянцеве.

‘Керіо’: Розмір квітки: 13-15 см. Пелюстки яскравого та насиченого жовтого кольору, з оранжевими краями. Висота: 1,1-1,2 м. Листя темно-зелене, блискуче.

‘Сіті оф Белфаст’: Розмір квітки: 8 см, махрові (35 пелюсток) яскраво-червоні. Кущ пряморостий, компактний, висотою 65 см. Листя шкірясте, блискуче.

‘Шарль де Голь’: Розмір квітки: 10 см, по 30-40 пелюсток у кожній. Квітка бузково-блакитного кольору. Висота: 80-90 см. Листя світло-зелене, сильно глянцеве.

‘Аква’: Розмір квітки: 8-12 см. Довгі (до 50 см) квітконоси. Квітки махрові зі щільними жилястими пелюстками. Висота: 70-80 см.

‘Циркус’: Розмір квітки: 7-8 см. Квітки оранжевого кольору з червонуватими краями та рожевим відтінком, щільно махрові (37-40 пелюсток), з хвилястими пелюстками. Висота: 80-125 см. Ширина: 100 см. Листя рясне, темно-зелене з бронзовим нальотом, шкірясте, блискуче.

‘Руббі’: Розмір квітки: 5-8 см по 25 пелюсток у кожній. Кількість квіток на стеблі: 3-5 шт. Квітки темно-червоні з майже чорним відтінком. Цвітіння рясне. Висота: 60 см. Ширина: 120 см. Листя напів-глянцеве.

Група низькорослих троянд

‘Малинова Роткепхен’: Розмір квітки: 6-7 см. Кількість квіток на стеблі 3-5. Висота: 60-70 см. Ширина: 50 см. Середня стійкість до борошнистої роси та чорної плямистості.

Садова класифікація інтродукованих троянд за групами.

Група патіо

‘Ель Торо’: Розмір квітки: 10-12 см. Квітки кровавочервоного кольору, розташовані по одній на дуже міцних квітконосах. Висота: 60-80 см. Листя темно-зелене з червонуватим відтінком.

‘Оранж Спрей’: Розмір квітки: 4-5 см. Квітки насиченооранжеві, бокалоподібні, щільномахрові. Висота: 45-60 см. Ширина: 40-45 см. Листя темно-зелене, глянцеве.

‘Лупо’: Розмір квітки: 3-4 см. Кількість квіток на стеблі 5-10 см. Яскраві, немахрові квітки. Висота: 40-50 см. Ширина: 40 см. Висока стійкість до хвороб.

‘Мімі Еден’: Розмір квітки: 3-4 см. Кількість квіток на стеблі: 5-10, насичено та ніжно-рожевих кольорів. Махрові квітки з 27-40 пелюстками. Висота: 55-85 см. Ширина: 90-110 см.

‘Плантен ун Бломен’: Розмір квітки: 5-7 см. Кількість квіток на стеблі: 3-5 см. Висота: 70-80 см. Ширина: 40-70 см. Листя темно-зелене, напів-глянцеве.

‘Лаваглут’: Розмір квітки: 6-7 см. Кількість квіток на стеблі: 5-10. Квітки зібрані у кисті по 10-20 шт. Висота: 60-75 см. Ширина: 75 см. Листя блискуче, темно-зелене, молоде листя – оливкове з бронзовим переливом.

Група чайно-гібридних троянд

‘Баркарола’: Розмір квітки: 7-8 см. Кількість квіток на стеблі – 1. Квітки насичено темно-червоного кольору, з оксамитовим сяянням. Висота: 70-100 см. Ширина: 80 см. Молоде листя червоне, потім стає темно-зелене, блискуче.

‘Ламінует’: Розмір квітки: 7-8 см. Кількість квіток на стеблі: 1-3 шт. Квітки кремово-білого, з блідо-жовтим відтінком у центрі кольору, махрові. Висота: 60-75 см. Ширина: 50 см. Листя блискуче, темно-зелене.

‘Шопен’: Розмір квітки: 12-15 см. Висота: 100-120 см. Ширина: 80 см. Листя світло-зелене, шкірясте, матове.

‘Ред інтуішн’: Розмір квітки: 11-12 см. Квітка червона з темно-червоними смугами і плямами з 31-45 пелюстками. Цвітіння рясне. Висота: 100-120 см. Ширина: 70 см.

‘Сувенір де Баден-Баден’: Розмір квітки: 9-11 см. Квітки кремово-рожевого кольору зі світлими крайніми пелюстками і рожевими кінцівками. Висота: 100 см. Ширина: 60-70 см. Листя темно-зелене, глянцеве.

‘Бургунд’: Розмір квітки: 10-12 см. Квітки темночервоно-малинові, контрастують з яскраво-червоними внутрішніми пелюстками. Висота: 110-150 см. Ширина: 80 см. Листя темно-зелене, блискуче.

‘Ред Куін’: Розмір квітки: 12-14 см. Квітка махрова з 45-50 пелюстками. Колір квітки білий біля основи з поступовим переходом в рожеві та червоно-малинові кінці. Висота: 100-120 см. Ширина: 50 см. Листя темно-зелене.

‘Ностальгія’: Розмір квітки: 10-11 см. Квітки великі, чашоподібної форми, з

закрученими білими пелюстками в центрі та яскраво-вишнево-червоні на кінцях. Висота: 80-100 см. Ширина: 80 см. Листя темне, блискуче.

‘Дабл ділайт’: Розмір квітки: 13-14 см. Квітки махрові з 30 пелюстками. Висота: 90-150 см. Ширина: 60-150 см.

‘Нью Фешн’: Розмір квітки: 10-12 см. Внутрішня сторона пелюсток квітки має червоний колір, зовнішня – кремово-матовий. Кількість пелюсток – 40 шт. Висота: 100-120 см. Листя темно-зелене, глянцеве.

‘Керіо’: Розмір квітки: 8-10 см. Колір квітки – яскравожовтий. Висота: 65-70 см. Ширина: 60 см. Листя темнозелене, блискуче.

‘Літка’: Розмір квітки: 10-11 см. Висота: 80-110 см. Цвіте рясно до морозів. Висока стійкість до хвороб.

‘Дольче віта’: Розмір квітки: 7-10 см. Квітки лососеворожеві, махрові з 38 пелюстками. Висота: 100 см. Ширина: 40-70 см.

‘Софі Лорен’: Розмір квітки: 11-12 см. Квітки яскравочервоні, з темно-малиновим відтінком в центрі та темнооксамитовими кінцівками, щільно махрові з 30–50 пелюстками. Висота: 100-150 см. Ширина: 80 см.

‘Дам Декер’: Розмір квітки: 11-12 см. Квітки блідомалинові та вишнево-червоні, махрові з 60 пелюстками. Висота: 100-125 см. Листя темно-зелене, блискуче. Ширина: 100 см.

Група плетистих троянд

‘Сімпаті плетиста’: Розмір квітки: 9-10 см. Квітки махрові (20 пелюсток), яскраво-червоного кольору з темним оксамитовим відтінком. Висота: 300-350 см. Ширина: 200 см. Листя яскраво-зелене, блискуче.

‘Цезар’: Розмір квітки: 6-7 см. Темно-рожева зовнішня сторона пелюсток контрастує з ніжно-рожевим реверсом. Висота: 180-200 см. Ширина: 250 см.

‘Роз де Решт’: Розмір квітки: 6-7 см. Квітки світлопурпурові. Висота: 60-80 см. Ширина: 60 см. Листя блідо-зелене, злегка зморщене.

‘Ерік’: Квітки темно-червоного кольору, щільно махрові. Висота: 200 см. Ширина: 70-120 см.

‘Голден Шауерс’: Розмір квітки: 8-9 см. Квітки золотисто-жовті, напівмахрові. Висота: 250-300 см. Ширина: 200 см.

‘Нахема’: Розмір квітки: 9-10 см. Квітка чашоподібна, щільно махрова, ніжно-рожевого кольору. Висота: 200-300 см. Ширина: 150 см.

‘Лагуна’: Розмір квітки: 10-11 см. Квітка яскраво-рожева, щільно махрова. Висота: 200-250 см. Ширина: 100 см. Листя темно-зелене, щільне, блискуче, середніх розмірів.

‘Сімпаті’: Розмір квітки: 9-10 см. Квітки махрові (20 пелюсток), яскраво-червоні з темним оксамитовим відтінком. Висота: 300-350 см. Ширина: 200 см. Листя яскраво-зелене, блискуче.

Нині троянди широко використовуються не тільки в декоративному квітникарстві, ай в садово-парковому будівництві в цілому. Це не дивно, адже троянди бувають від мініатюрних (розміром 20-30 см), до великих кущів, які не зрівняти з іншими декоративно-квітучими чагарниками, які цвітуть переважно весною тоді, як більшість троянд цвітуть протягом всього вегетаційного періоду. Завдяки правильному догляду та обрізці, поєднуючи сорти різних видів, можна створити найрізноманітніші композиції, які чудово прикрасять об’єкт озеленення як у вигляді групи, так і у вигляді солітеру [15].

Висновок. Отже, за літературними джерелами, зростання попиту на нові сорти різних груп троянд у декоративному садівництві пов’язано, в першу чергу, з необхідністю створення декоративних сортів цієї культури, стійких до хвороб та адаптованих до умов навколишнього середовища. Саме тому, вивчення їх біологоекологічних особливостей розмноження та вирощування в умовах Лісостепу

України має важливе практичне значення у подальшому їх використанні в ландшафтному озелененні територій.

На ботанічних ділянках Уманського НУС протягом 2016-2017 рр. інтродуковано нові сорти різних груп троянд, зокрема основні із них – ґрунтопокривні: ‘Нозомі’, ‘Скарлет’, ‘Мадіс’; флорибунда: ‘Рапсодія Блу’, ‘Супергрін’, ‘Глорія’, ‘Гертруда Грін’, ‘Грандіфлора’, ‘Ред Леонардо да Вінчі’, ‘Фієста’, ‘Фрезія’, ‘Аріфа’, ‘Конфеті’, ‘Роткепхен’, ‘Госпел’, ‘Керіо’, ‘Сіті оф Белфаст’, ‘Шарль де Голь’, ‘Аква’, ‘Циркус’, ‘Руббі’; низькорослих: ‘Малинова Роткепхен’, ‘Лайф; патіо’, ‘Ель Торо’, ‘Оранж Спрей’, ‘Лупо’, ‘Мімі Еден’, ‘Плантен ун Бломен’, ‘Лаваглут’, ‘Жовта’; чайно-гібридних: ‘Баркарола’, ‘Ламінует’, ‘Шопен’, ‘Ред інтуішн’, ‘Сувенір де Баден-Баден’, ‘Бургунд’, ‘Ред Куін’, ‘Ностальгія’, ‘Дабл ділайт’, ‘Нью Фешн’, ‘Керіо’, ‘Літка’, ‘Рожевий вальс’, ‘Дольче віта’, ‘Софі Лорен’, ‘Дам Декер’; плетистих: ‘Сімпаті’, ‘Цезарь’, ‘Роз де Решт’, ‘Ерік’, ‘Голден Шауерс’, ‘Нахема’, ‘Лагуна’, ‘Сімпаті’.

Література

1. Варлащенко Л. Г. Використання троянд в озелененні дачних і присадибних ділянок: Матер. 46 Всеукр. наук. інтернет-конф.: «Озеленення та благоустрій садово-паркових об’єктів». Умань: ВЦП «Візіві», 2014. С. 14-16.
2. Рубцова О. Л. Рід *Rosa* L. в Україні: історія, напрями досліджень, досягнення та перспективи. К.: Фенікс, 2009. 375 с.
3. Заячук В. Я. Дендрологія. Львів: СПОЛОМ, 2014. 676 с.
4. Ткачук О. О. Троянди у вашому садку. Квіти України. Київ, 2011. №2. С. 10-13.
5. Поліщук В. В. Історичні аспекти селекційно-генетичного вдосконалення троянд: Збірник наукових праць Уманського НУС. 2016. № 89. С. 191-199.
6. Nomerov B. A. Sadovye rozy. Izdatelstvo Moskovskogo universiteta, №1973. 144 s.
7. Surina E. I. Rozy. M.: Olma-Press Zvezdnyi mir, 2002. 160 s.
8. Stepanov A. Angliyskie rozy (David Austin Roses) [Elektronniy resurs] / Rezhim dostupu do statti: http://www.rosebook.ru/articles/stati-o-sortah/ anglijskie-rozy-david-austin-roses/
9. Kosarevskiy N. A. Iskusstvo parkovogo peyzazha. M.: Stroyizdat, 1977.
10. Verzilin N. M. Puteshestviya s domashnimi rasteniyami. M.: Detgiz, 1949. 297 s.
11. Козлова П. О. Підготовка троянд до зимівлі. Дім сад город. Київ, 2007. №10. С. 16, 17.
12. Golenya V. Podgotovka roz k ukrytiyu na zimu. Moyprekrasnyi sad. Kiiv, 2005. №10. S. 22-23.
13. Мітін В. В. Інтродукція шипшини в Лісостепу України. К.: Наукова думка, 1993. 63 с.
14. Поліщук В. В. Використання видів *Rosa* L. при створенні об’ємнопросторової композиції малого саду: Тези Всеукр. наук.-практ. конф. Перспективи розвитку лісового і садово-паркового господарства. Умань: УНУС, 2015. С. 155-157.
15. Гречаник Р. М. Використання троянд в озелененні та декоративному квітникарстві. Науковий вісник, 2004. №14.4. С. 23.

Поліщук В. В., Калюжна Л. В.

Історичні аспекти, морфолого-біологічні та агротехнологічні особливості вирощування сортів тюльпанів (*Tulipa* L.) з метою подальшою використання в озелененні.

Збірник наукових праць Уманського НУС. Випуск. 97. Частина 1. 2020. С. 102–111.

Постановка проблеми. Тюльпан (*Tulipa* L.) – має близько 140 видів, які вирощувались у давні часи у Середній Азії. Перші відомості про тюльпани зустрічаються в Персії. Слід зазначити, що у таджиків, мова яких належить до іранської групи мов, існує щорічне свято тюльпанів – Сайри лола. Нині важко дослідити, які саме види стали предками перших окультурених рослин, однак, 103 можливо, це були дикорослі тюльпани Геснера (*Tulipa gesneriana*) і Шренка (*Tulipa schrenkii*), розповсюджені в Малій та Середній Азії [1].

З Персії тюльпани було завезено в Туреччину, де їх називали «лале» (тур. Lale). Ім’я Лале досі є найпопулярнішим жіночим ім’ям в країнах Сходу. Слід зазначити, що саме у Туреччині вперше стали займатися селекцією цих рослин. До XVI століття було відомо вже близько 300 сортів тюльпанів. Європейці вперше

познайомилися з тюльпаном у Візантії, тюльпан є одним із символів спадкоємиці Візантійської імперії – Туреччини [2].

У 1554 році посланець австрійського імператора в Туреччині Огьє де Бюсбек відправив велику партію цибулин і насіння тюльпанів до Відня. Спочатку вони вирощувалися у Віденському саду лікарських рослин, директором якого був професор ботаніки Шарль де л'Еклюз (Charlesdel'Ecluse, 1525-1609). Займаючись селекцією, Еклюз розсилав насіння і цибулини усім своїм друзям і знайомим. У 60-ті роки XVI століття торговці і купці завезли їх в Австрію, Францію, Німеччину. З того часу почалося тріумфальне завоювання тюльпанами Європи. Спочатку тюльпани розводили при королівських дворах, вони стали символом багатства і знатності, їх почали колекціонувати. Пристрасними любителями тюльпанів були Рішельє, Вольтер, австрійський імператор Франц II, французький король Людовик XVIII [3].

У Голландії перші екземпляри *Tulipa gesneriana* з'явилися в 1570 році, коли Еклюз на запрошення приїхав працювати в Голландію і разом з іншими рослинами привіз цибулини тюльпанів. Це стало початком шаленого захоплення тюльпанами цілого народу. Це захоплення голландців називають тюльпаноманією. За рідкісні екземпляри цієї квітки платили від 2000 до 4000 флорінів; існує розповідь про один екземпляр, за який покупець віддав цілу пивну в 30000 флорінів. Ціни встановлювалися на Харлемській біржі, де тюльпани стали предметом спекуляції. На початку XVII століття, впродовжтрьох років, здійснено було угод на тюльпани більш ніж на 10 млн. флорінів. Багато промисловців кидали своє виробництво і бралися за розведення тюльпанів. У результаті відбувалися крахи і уряд вимушений був прийняти заходи проти цієї манії. І в суспільстві надмірне захоплення породило реакцію; з'явилися особи, що зовсім не переносили виду тюльпанів і нещадно їх винищували. Остаточно припинилася ця манія, коли стали поширюватися нові різні садові квіти. Нині в Голландії можна насолодитися тюльпанами в парку Кекенхоф [8-11].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Згідно з міжнародною класифікацією тюльпани ділять на 15 класів, об'єднаних у чотири групи. Перші три групи об'єднують сорти, що різняться за строками цвітіння:

1. Ранньоквітучі
2. Середньоквітучі
3. Пізньоквітучі.

До четвертої групи належать дикорослі форми і сорти, в яких переважають якості виду. Тюльпан – трав'янистий цибулинний багаторічник. Висота рослин коливається залежно від виду і сорту від 10-20 до 65-100 см [9-14]. 104 Цибулини залежно від сорту і виду, мають різну форму і розміри, складаються з 2-6 м'ясистих лусок і прикриваючої плівчастої луски. По краях денця цибулини можна бачити невелике потовщення – кореневий ошийок. Листки стеблові, від видовжено-ланцетних до широкоовальних. Квітки дзвонико-, лійко-, келихо- або чашоподібні [15]. Оцвітина складається з шести часток. Тичинок шість, маточка тригранна. Як правило, в одній цибулині формується одна квітка, але іноді зустрічаються види з 2-5 і більшою кількістю квіток [15].

За ритмом сезонного розвитку тюльпани належать до весняних ефемероїдів. Їх схожість, а потім і власне розвиток триває 80-120 діб: з початку квітня і до кінця червня, коли засихає наземна частина. Вегетація тюльпанів розпочинається з відростанням листя у квітні, відразу після танення снігу. Цвітіння настає, в середньому, через 20-30 діб після початку вегетації. Тюльпани, що є типовими ефемероїдами, дуже чутливі до температури, менше до вологи і майже невибагливі до інших чинників, що мають місце у вегетаційний період рослин [16-19].

Тривалість цвітіння залежить від температури повітря. У більшості сортів рослин вона становить 12-14 діб. У період цвітіння, при тривалій дії температури

понад 25°С, у тюльпанів спостерігається різке скорочення вегетації, йде відмирання квітконосного пагона і обкоркування зовнішньої луски у замінних цибулин. За оптимальних температурних умов від кінця цвітіння до закінчення вегетації проходить 4-5 тижнів [20].

Коренева система складається із щорічно відмираючого додаткового коріння, розташованого на підковоподібній нижній частині донця. У молодих цибулин (до першого цвітіння) формуються столони – порожнисті структури, на дні яких розташована дочірня цибулина. Зазвичай столони ростуть вертикально вниз, рідше – вбік [21]. Стебло представлено трьома формами: денце, столон і генеративний пагін, що несе квітки і листя. Стебло прямостояче, циліндричне, заввишки від 5-20 до 85-100 см [22].

Листя подовжено-ланцетове, зелене або сизувате, з гладкими або хвилястими краями і легким восковим нальотом. Жилкування дугове. Нижній лист найбільший, верхній, так званий прапор-лист, найменший. У тюльпанів Кауфмана (*Tulipa kaufmanniana*), Грейга (*Tulipa greigii*), Микели (*Tulipa micheliana*) та їх садових форм верхній бік листя прикрашений фіолетовобурими, пурпуровими цятками або штрихами, смугами, що надає рослинам особливої декоративності. У дорослої квітучої рослини зазвичай 2-4(5) листків, які розташовано в нижній частині стебла. У молодих рослин (до першого цвітіння) єдиний лист розвивається до кінця вегетації. Молоді листки закладаються в заміщуваній цибулині дорослої рослини в період вегетації, а зростання триває в наступному сезоні [22].

Квітка зазвичай одна, але є багатоквіткові види (*Tulipa praenstas*, *Tulipa turkestanica*) і сорти від них, на квітконосі яких 3–5 квіток і більше. Квітка правильна, двостатева, оцвітина з шести вільних листочків, тичинок шість, з подовженими пиляками; з верхньою тригніздною зав'яззю, коротким стовпчиком і трилопатевою маткою. Квітки видових тюльпанів частіше 105 червоні, жовті, рідше білі. Забарвлення сортових тюльпанів найрізноманітніше: від чисто-білої, жовтої, червоної, пурпурової, фіолетової і майже чорної до поєднання двох, трьох або декількох барв. Часто основа пелюсток забарвлена в інший колір, що відрізняється від основного, що утворює так зване «дно» квітки. Форма квітки також різноманітна: келихоподібна, чашовидна, овальна, лілієвидна, махрова (піоновидна), бахромова, зірчаста. Квітки великі, завдовжки до 12 см, діаметром від 3 до 10 см, а в повному розкритті у видових тюльпанів до 20 см. Квітки тюльпанів широко розкриваються на сонці і закриваються вночі і в похмуру погоду [10]. Плід – багатонасінна коробочка тригранної форми. Насіння плоске, трикутне, коричнево-жовте, розташоване горизонтально у два ряди в кожному гнізді коробочки [10].

Успіх вирощування тюльпанів в багато чому залежить від ґрунтовокліматичних умов. Це рослини помірного клімату, не вимогливі до складу ґрунту. Найкращими для вирощування тюльпанів є лесовидні суглинки. Кислі ґрунти можна використовувати тільки після вапнування. Корисно додати в землю торф, компост і перегній 2 або 3-річної витримки. Свіжий гній застосовувати не можна ні перед посадкою, ні в підгодівлях, ні для мульчування – це часто призводить до опіку коренів і грибкових захворювань, ліквідувати які вдається тільки за допомогою великих доз фунгіцидів, небезпечних як для здоров'я людей, так і для навколишнього середовища. У зв’язку з тим, що тюльпани дуже чутливі до надмірного зволоження, необхідний гарний дренаж ділянок і полів, щоб у весняні і осінні місяці на них не було застою води.

Методика досліджень. Як відомо, саме рельєф є одним із визначальних факторів інтенсивності випаровування, напрямку і сили вітру, розподілу і танення снігу, кількості опадів, поверхневого стоку, змиву верхніх шарів ґрунту, ерозійних процесів в ньому тощо. Таким чином, рельєф створює місцевий мікроклімат, впливає на ґрунтоутворюючі процеси, визначаючи товщину ґрунту, зв’язок його з материнською гірською породою, а також регулює гідрологічні процеси [23].

Переважаючими типами ґрунтів Черкаської області є чорноземи типові малогумусні, чорноземи опідзолені і реградовані. Вони становлять 73,6 % від загальної ґрунтової площі [23].

До чорноземів опідзолених важкосуглинкових малогумусних відносяться ґрунти Уманського національного університету садівництва. Вони мають невисокий вміст гумусу (3,31 % в орному, 0-30 см шарі) і відзначаються грудкувато- пилуватою структурою. За вмістом рухомих форм фосфору і калію грунт належить до групи середньо забезпечених (80–130 мг/кг ґрунту) і має нейтральну реакцію ґрунтового розчину (pH 6,5-6,7) та характеризується незначною водопідйомною здатністю [23].

Фенологічні спостереження, групування та ступінь прояву господарсько біологічних та декоративних властивостей, а саме: вимірювання висоти рослин, кількість квіток на рослині, антоціанове забарвлення стебла, форма листка, його різнобарвності, визначення квітки за типом, довжино, формою,забарвленням 106 проводили відповідно до Методики проведення експертизи сортів рослин на відмінність, однорідність та стабільність (ВОС-тест) «Декоративні» [25].

Результати досліджень. У результаті проведених досліджень проведено інтродукцію і оцінювання 50 генотипів тюльпана (*Tulipa* L.) в умовах Правобережного Лісостепу України, а саме кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС за групами та класами, які представлено різними сортами, в основному – іноземної селекції за декоративними властивостями та основними господарсько-біологічними ознаками, що в подальшому дало змогу згрупувати відповідні сорти у колекцію. Агротехнологічні умови вирощування досліджуваних сортів включали в себе, насамперед, підготовку ґрунту, відповідно до методики проведення досліджень [26], зокрема, агротехнологічні операції розпочинали за два місяці до висаджування цибулин, а саме:скопування ґрунту та внесення мінеральних добрив вручну – $N1_{20}P_{120}K_{120}$.

Цибулини всіх інтродукованих сортів висаджували у кінці вересня, а саме 25-27 числа з таким розрахунком, щоб до настання перших заморозків вони повністю вкоренилися. Слід зазначити, що у першу чергу, висаджували дрібні фракції цибулин, встромляючи їх у пухкий ґрунт на дно щойно зробленої борозни з відстанню одна від одної 6-8 см. Однак, нами було враховано і той фактор, що дрібні цибулини висаджували дещо щільніше на глибину, що, як правило втричі перевищує висоту цибулини. Впродовж 2-3 тижнів завершувався етап приживлюваності рослин.

При цьому слід зазначити, що за даними літературних джерел, надмірне зволоження у вересневий період призводить до ураження хворобами ще занадто молодих бічних корінців, а на деяких цибулинах вони майже повністю відсутні. А тому, в умовах перезволоження молоде коріння гине через нестачу кисню, і врожай цибулин різко скорочується. Вирощування тюльпанів на легких ґрунтах значно скорочує витрати праці на посадку і прибирання цибулин. Ґрунт обробляють на таку глибину, що сприяє оптимальному розвитку кореневої системи. Для запобігання зараження рослин грибковими та бактеріальними захворюваннями тюльпани вирощують у сівозміні, повертаючи їх на колишнє місце не раніше ніж через 5-6 років [27].

Для обробітку ґрунту нами було обрано ділянку на ботанічному розсаднику кафедри садово-паркового господарства, де немає застійних паводкових і дощових вод. При її підготовці вносили крупну фракцію річкового піску для більш кращої пропускної здатності вологи, а при незначному надлишку її легко можна було видалити. У подальшому,коли ґрунт промерзає власне на не значну глибину, а саме 1-3 см, дослідну ділянку мульчували тирсою 3–5 см, а навесні мульчу згрібали. Дослідна ділянка повністю захищена від холодних вітрів, що в свою чергу скорочує період цвітіння і, власне не ослаблює рослини. Рано навесні для профілактики проти сірої гнилі проростки обприскують фунгіцидами.

Рис. 1. Фаза 2-3 листочків у досліджуваних сортів тюльпана на дослідній ділянці кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС, 2019-2020 рр.

Зрізають квітки рано вранці або пізно ввечері, бо в цей час стебла ламкі. Для нормального визрівання цибулини слід залишати на стеблі не менше двох листків [28].

Рис. 2 Період квітування інтродукованого сорту Мемфіс на дослідній ділянці кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС, 2019-2020 рр.

Викопування проводили, орієнтуючись на зовнішнє забарвлення луски цибулини, тобто коли вони набувають світло-коричневої окраски, при цьому, відповідно, листки майже повністю або на половину стають сухими. Дану агротехнологічну операцію проводили вручну в кінці червня місяця.

Після викопування, цибулини відчищали від ґрунту,старих коренів, лусок материнської цибулини і фасували у ящики, залишаючи на 2–3 доби на відкритому повітрі, потім сортували і переносили у сховище. Температура в сховищі перші два тижні була не вище 24-26 0С при відносній вологості повітря – 70 % та інтенсивному провітрюванні 18-25 раз на годину. Найсприятливіша температура для висаджування – 20°Су серпні місяці, а у вересні – 15-17°С.

Висновки. У результаті проведених досліджень нами було інтродуковано та згруповано 50 генотипів у колекцію тюльпанів кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС за групами, класами, представлені різними сортами, в основному іноземної селекції. Проведено та узагальнено дані стосовно фенологічних фаз розвитку інтродукованих рослин у розрізі окремих сортів тюльпанів та в середньому за роками досліджень. Наведено коротку агробіологічну та декоративну характеристику колекційних сортозразків в умовах Правобережного Лісостепу України, які включено в подальші дослідження з вирощування та розмноження перспективних сортів.

Література

1. Artemeva L. A. Repetskaya A. I. Otsenka biologicheskikh i dekorativnykh kachestv sortov tyulpana gibridnogo (*Tulipa hybrida* hort.) v usloviyakh introduktsii v Predgornoy zone Kryma. Mater. Mezhdunar. Nauch.-prakt. konf. «Perspektivy introduktsii dekorativnykh rasteniy v botanicheskikh sadakh i dendroparkakh» (k 10-letiyu Botanicheskogo sada Krymskogo federalnogo universiteta imeni V. I. Vernadskogo). Simferopol: Krymskiy federalnyi un-t im. V.I. Vernadskogo, 2014. S. 58–60.
2. Dyachenko A. D. Lukovichnye tsvetochno-dekorativnye rasteniya otkrytogo grunta: spravochnik. Kiev: Nauk, dumka, 1990. 320 s.
3. Kobozoyeva E. A. Biomorfologiya i populyatsionnaya ekologiya lukovichnykh rasteniy v raznykh prirodnykh zonakh Privolzhskoy Vozvyshenosti (na primere *Tulipa biebersteniana* Shult. et Shult. Fill i *Lilium martagon* L.): avtoref. dis. kand. biol. nauk: spets. 03.02.01 «Botanika». Moskva, 2010. 22 s.
4. Levchuk L. V., Kotkova Z. M. Poperedni pidsumki introduktsii tyulpaniv v botanichnomu sadu ONU. Materiali mizhnar. konf. «Reproduktivna zdatnist roslin yak osnova zberezhennya i poshirennya v Ukraini» (27-29 kvit. 2004 r.). Lviv, 2004. S. 46–48.
5. Mezhdunarodnaya klassifikatsiya tyulpanov [Elektronnyi resurs]. Rezhim dostupa: https://ru.wikipedia.org/wiki/ Mezhdunarodnaya_klassifikatsiya_tyulpanov.
6. Povroznik G. V. Tyulpan i yogo istoriya. Silskiy gospodar. 2004. № 1– 2. S. 31–32.
7. Gabrielyan, E. Ts., Pogosyan, A. I. K taksonomicheskomu i kariologicheskomu izucheniyu armyanskikh tyulpanov. Biologicheskiy zhurnal Armenii. 1971. 24 (5). S. 51–60.
8. Danilov V. I. *Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. v kulture i estestvennykh tsenozakh yuga Moskovskoy oblasti. Osobennosti razvitiya redkikh rasteniy pri kultivirovanii v tsentre Evropeyskoy chasti SSSR. M., 1986. S. 60–63.
9. Dzhapova R.R. Dinamika pastbishch i senokosov Kalmykii. Elista: Izdvo Kalmytskogo universiteta, 2008. 176 s. 109.
10. Dzharmagambetov T. Zh. K voprosu formirovaniya flory Prikaspiyskoy nizmennosti. Botanicheskie materialy Gerbariya instituta botaniki Akademii nauk Kazakhskoy SSR. Alma-Ata, 1987. Vyp. 15. S. 6–10.
11. Didenko E. H. Ontogeneticheskie sostoyaniya vidov *Tulipa* v Orenburgskoy oblasti. Vestnik OGU. 2008. № 87. S. 39–44.
12. Dimo N. A., Keller B. A. V oblasti polupustyni. Saratov, 1907. 215 s.
13. Zhukova, L. A. Voprosy ontogeneza rasteniy. Yoshkar-Ola: Izd-vo MarGU, 1988. 124 s.
14. Zhukova L. A. Populyatsionnaya zhizn lugovykh rasteniy. Yoshkar-Ola: RIIN «Lanar», 1995. 224 s.
15. Черевченко Т. М., Капустян В. В., Яременко Л. М., Баглай К. М., Буюн Л. І., Войченко Ю. А., Гайджаржі М. М., Галицька А. Ф., Головко Р. П., Гордзієвська Л. П. Довідник квітникаря-любителя. К.: Урожай, 1994. 368 с.
16. Zhukova L. A. Dinamika tsenopopulyatsiy lugovykh rasteniy v estestvennykh fittsenozakh. Dinamika tsenopopulyatsiy travyanistykh rasteniy. Kiev: Naukova dumka, 1987. S. 9–19.
17. Zhurkina L. A., Baktasheva N. M. Redkie i ischezayushchie rasteniya Kalmykii. Elista: Kalm. kn. izd-vo, 1990. 78 s.
18. Zaugolnova L. B. Razvitie klonov i nekotorye cherty prostranstvennoy struktury tsenopopulyatsii *Potentilla glaucescenc* Willd. Ex Schlecht. Botan. zhurn. 1974. T. 59. № 9. S. 1302–1310.
19. Mukhametshina L. V., Mullabaeva E. Z., Ishmuratova M. M. Izmenchivost morfologicheskikh priznakov nekotorykh vidov roda *Tulipa* L. na Yuzhnom Urale. Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiyskoy akademii nauk. 2014. T. 16. №. 5–5. S. 1650–1653.
20. Zhukova, L. A. Voprosy ontogeneza rasteniy. Yoshkar-Ola: Izd-vo MarGU, 1988.

124 s.
21. Zhukova L. A. Populyatsionnaya zhizn lugovykh rasteniy. Yoshkar-Ola: RIIN «Lanar», 1995. 224 s.
22. Тихоненко Д. Г., Горін М. О., Лактіон М. І. Грунтознавство: підруч. К.: Вища освіта, 2005. 703 с.
23. Методика проведення експертизи сортів рослин групи декоративних, лікарських та ефіроолійних, лісових на придатність до поширення в Україні. Український інститут експертизи сортів рослин; ред. Ткачик С. О.; укл. Києнко З. Б., Матус В. М. Вінниця, 2016. 129 с.
24. Kobozeva E. A. Monitoring za sostoyaniem populyatsiy tyulpana Bibershteyna v ekotonnykh soobshchestvakh Penzenskoy oblasti. Materialy 54-y nauchnoy studencheskoy konferentsii PGPU im. V.G. Belinskogo, posvyashchennoy 60-letiyu pobedy v Velikoy Otechestvennoy voyne. Penza, 2005. S. 145–148.
25. Kutlunina H. A., Belyaev A. Yu. Genotipicheskoe raznoobrazie i klonovaya struktura v populyatsiyakh dvukh blizkorodstvennykh vidov tyulpana na Yuzhnom Urale. Vestnik OGU. 2008. № 81. S. 93–98.
26. Kobozeva E. A. Rol Tulipa biebersteiniana i Lilium martagón (Liliaceae) v biogeotsenozakh Penzenskoy oblasti v svyazi s osobennostyami ikh biologii. Bioraznoobrazie: problemy i perspektivy sokhraneniya. Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii, posvyashchennoy 135-letiyu so dnya rozhdeniya I. I. Sprygina. Penza, 2008. S. 115–117.

Михайлова Наталія Василівна

Провідний бібліотекар Наталія Василівна Михайлова більше двадцяти років працює в бібліотеці Уманського національного університету садівництва. Бібліотекар за покликанням і освітою вона є берегинею історичної пам'яті нашого університету, адже працюючи з фондом цінних і рідкісних видань досліджує історію становлення та розвитку нашого навчального закладу з 1844 року і до сьогодення. Досліджуючи життєвий та науковий шлях викладачів і випускників, які зробили вагомий внесок у розвиток природничих наук, Наталія Василівна почала працювати над створенням експозиції музейної кімнати, яка існує в бібліотеці з 2009 року.

З 2014 року експозиція музейної кімнати займає окреме приміщення, де проводяться екскурсії, історичні години, круглі столи, зустрічі, майстер-класи, тематичні вечори. Початком плідної співпраці бібліотеки з кафедрою ботаніки став круглий стіл проведений в червні 2015 року: «Гербарій Уманського національного університету садівництва – сучасний стан та перспективи розвитку», присвячений вченим, які працювали у галузі ботаніки та гербарної справи. Того дня до музейної кімнати бібліотеки завітали викладачі кафедри садово-паркового господарства Уманського національного університету садівництва, викладачі кафедри біології та методики її навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, співробітники Національного дендрологічного парку «Софіївка». Наталія Михайлова презентувала «Огляд наукових праць вчених ботаніків і учнів Головного училища садівництва». По закінченню круглого столу Наталія Василівна провела екскурсію та ознайомила учасників із виставкою праць учня училища Й. К. Пачоського, персональною виставкою малюнків ботаніка Віктора Антоновича Гаврилюка, а також виставкою стародруків на ботанічну тематику.

Десятий рік існує в університетській бібліотеці проект історичної пам'яті «…Імена великих і незнаних», який започаткувала Наталія Михайлова. Її особисті дослідження присвячені Миколі Анненкову, Лаврентію Лучинському, Вільгельму Поггенполю, Юліусу Ланцькому, Віталію Едельштейну, Олександру Челінцеву, Сигизмунду Бонецькому стали складовою нашого колективного видання. Дослідження тривають.

Наталія Михайлова із задоволенням знайомить гостей університету з історією нашого навчального закладу, студентів заохочує до вивчення професійних дисциплін на прикладі досягнень випускників минулих років. Проводить цікаві огляди літератури і презентації, поєднуючи художню літературу і ботанічну тематику: «Світ дереву творах Тараса Григоровича

Шевченка», «Лихі трави у літературній спадщині Т. Г. Шевченка».

Наталія Василівна допомагає науковцям і студентам у підборі історичних документів для підготовки лекцій і рефератів, наукових праць і монографій.

Навесні 2023 року спільно з доцентом кафедри біології Тетяною Мамчур і старшим викладачем кафедри лісового господарства Валентиною Мамчур в стінах музейної кімнати Наталія Михайлова долучилась до проведення лабораторного заняття з дисципліни «Ботаніка. Систематика рослин» для студентів зі спеціальностей: 091 Біологія, 205 Лісове господарство, 206 Садово-паркове господарство. Символічно, що студенти працювали в саме у музейній кімнаті з живими рослинами ботанічного розсадника університету, гербарними зразками гербарію (UM), визначали, описували, вивчали українські та латинські назви. Наталія Василівна розповідала про атласи рослин, якими користувались викладачі і учні Уманського училища землеробства і садівництва століття тому. Від учнів того часу вимагали вміння максимально точно малювати рослини, квіти, дерева, плоди. Малювання було одним з основних предметів ще за часів Головного училища садівництва. Малюнки, виконані студентами того дня, поповнили фонд музейної кімнати, а предмет ботаніки розквітчаний яскравими фарбами і історичними фактами став для учасників заняття більш зрозумілим і цікавим.

Експозиція живих рослин заготовлені з ботанічного розсадника у музейній кімнаті

В експозиції музейної кімнати Наталія Василівна з самого початку створила особливу атмосферу, поєднавши старовинні видання і флористичні композиції із висушених польових і садових квітів. Це данина минулому нашого університету і Наталія Михайлова через книги знайомить нові покоління його вихованців з історією і традиціями одного з найстаріших навчальних закладів України – Уманським національним університетом садівництва.

Екскурсії в музейній кімнаті студентам різних років

Публікації про Н. В. Михайлову:

Пахотіна П.

Книжкова фея

Університетські вісті. 2006. 07 березня. №7–10 (694). С. 1.

Вона завжди усміхнена і уважна, завжда готова допомогти словом і ділом. Навколо неї вирує життя, бо вона завжди сповнена ідей і натхнення, якими щиро ділиться з усіма. Вона сміливо бореться за нові справи, і їй все вдається, її не лякають перепони і труднощі, тому вони скоряються їй, здається майже, як у казці. До неї охоче звертаються студенти і викладачі, аспіранти і колеги, а вона знаходить для кожного потрібні слова і необхідну літературу. Це саме її думки втілюються на сцені у музичні і літературні вечори, вражаючі дійства, що не залишають байдужим жодного глядача. Вона бере книгу у руки і виводить до читача, вкладаючи в це свою душу.

Мабуть, більша частина відвідувачів нашої наукової бібліотеки вже впізнали цю дивовижну жінку. Наталія Василівна Михайлова – книговод від Бога. Вона любить людей і книгии і допомогає їй зустрітися на користь та радість одне одному. Тай не лише зустрітися – Наталія Василівна допамогає книгам народитися на цей світ. Пам'ятна студентам і викладачам, усім нам чудова презентація книги «Відлуння афганських гір». Віршовані рядки, автором яких є Наталія Василівна, котрі містять ця книга, вражають читача, їх не можливо читати без сліз. З радістю допомогають у створенні свята книги студенти університету – адже Наталія Василівна просто запалює своєю енергією, доброзичливістю та веселою вдачею. Презентації книг «Фразеологія перекладів Миколи Лукаша», «Спогади ветеранів», «Герої Чорнобиля поруч», неперевершені у напруженні почуттів, змушували зал, затамувавши подих, сприймати події, співчувати, злітати і падати разом із голосом, що звучав зі сцени. Наталія Василівна – сценарист, режисер і ведуча, це струм її почуттів заряджав виконавців, даруючи їм натхнення, а нам, глядачам, – справжнє співпереживання.

Мріє побачити світ ще одна книга, хрещеною матір'ю якою є наша Наталія Василівна, – збірка поетичних творів працівників і студентів університету.

Бажаємо Вам, Наталіє Василівно, щоб ще яскравіше палав вогонь любові до життя. Ми впевнені, воно відповість Вам тим же. Ваша цікавість і невгамовність нехай ще довго запалює серця. Здоров'я, творчої наснаги, успіхів у всіх починаннях бажає Вам колектив наукової бібліотеки.

[б/а]

З ювілеєм Наталіє Василівно!

Університетські вісті. 2016. 04 квітня №853. С. 2.

В один із зимових днів відзначила свій ювілей дивовижна жінка – Наталія Василівна Михайлова, провідний бібліотекар Наукової бібліотеки.

Завжди усміхнена, сповнена ідей.

Наукова бібліотека університету стала частиною життя Наталії Василівни. Вона завжди у гущі подій, її цікавить усе, що має відношення до університеу, Умані, до рідного краю. Небайдужі їй інтереси та проблеми студентства. Вони ідуть до неї з усіма негараздами, думками, а вона, без вагань, віддає частку свого серця і душі кожному, хто цього потребує.

З нагоди Вашого ювілею, бажаємо Вам, Наталіє Василівно, на довгі роки зберегти невичерпне джерело енергії, молодості, привабливості. Щастя Вам і добра.

Бажаємо миру і світлої долі,
Запалу, енергії, сили доволі.
Творчого вогнику, віри й наснаги,
Щедрості серця, людської поваги.
На довгих стежках Вашої ниви
Будьте завжди Ви здорові й щасливі!

Заключне слово

Над ботанічним розсадником у різні часи сяяло кілька зірок першої величини: таланти та любов до рослин М. І. Анненкова, Л. Т. Лучинського, В. В. Пашкевича, Ю. Р. Ланцького, Л. О. Казарінова, С. Л. Бонецького, В. Ф. Ніколаєва, М. І. Бондаренка, В. А. Гаврилюка, В. І. Білоуса, А. С. Величка. Інші співробітники ботанічної та садівничої кафедр, названі у цій книзі та ті, славні імена яких ще будуть відзначені, плекали красу.

Досягення їх послідовників – наших сучасників оцінять прийдешні покоління.

Хочеться побажати, щоб тюльпани, гладіолуси, жоржини, айстри, екзотичні інтродуценти та польові квіти завжди прикрашали уманську землю та інші краї, а знаючі, вмілі, працьовиті випускники УНУС цінувалися усюди, де вони працюватимуть, як високо оцінювались їх попередники.

Використані джерела:

Архівні матеріали музейної кімнати Уманського національного університету садівництва. Кафедра ботаніки. И2-447-458

Архівні матеріали музейної кімнати Уманського національного університету садівництва. Білоус Василь Іванович. РП-603, 605, 418, 419, 03-525.

Архівні матеріали музейної кімнати Уманського національного університету садівництва. Білоус Іван Іванович. РП-302.

Архівні матеріали музейної кімнати Уманського національного університету садівництва. Бондаренко Микола Іванович. РП-87-88.

Архівні матеріали музейної кімнати Уманського національного університету садівництва. Казарінов Леонід Олександрович. РП-313-317.

Балабак А. Ф. Хай Вам усміхається доля! *За сільськогосподарські кадри*. 1999. 28 жовтня. №17-20 (540). С. 3.

Балабак А. Ф., Шлапак В. П. Наукові здобутки професора Білоуса Василя Івановича. *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства. Присвячена 90-річчю від Дня народження доктора сільськогосподарських наук, професора В. І. Білоуса*: матеріали Всеукр. наук. конф. (м. Умань, 8 грудня 2015 р.) / відп. ред. О. О. Непочатенко. Умань : Сочінський, 2015. С. 12–16.

Білоус В. І. Враження від англійських парків. *За сільськогосподарські кадри*. 1999. 28 жовтня. № (17-20) (540). С. 2.

Білоус В. І. З виставки квітів. *За сільськогосподарські кадри*. 1987. 18 вересня. №18(374). С. 2.

Білоус В. І. Культура гербери в Уманській сільськогосподарській академії. *За сільськогосподарські кадри*. 2000. 28 жовтня. № (17-20) (540). С. 2-4.

Білоус В. І. Начерки до статті про М. І. Бондаренка до (90 років з дня народження). *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва* : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 р.) / редкол.: О. О. Непочатенко та ін. Умань, 2014. С. 27–28.

Бондаренко М.І. Вирощуємо квіти. Учбово-дослідне господарство. *За сільськогосподарські кадри*. 1940. 19 серпня. №289 (4310). С. 1.

Бондаренко М. І. Учбово-дослідне господарство. *За сільськогосподарські кадри*. 1940. 19 серпня. №289 (4310). С. 1.

Бондаренко М. І. Літня виставка квітів. *За сільськогосподарські кадри*. 1960. 19 серпня. №27 (125). С. 1.

Бондаренко М. І. Нові форми жоржин. *Резерви збільшення виробництва сільськогосподарських продуктів :* матеріали зб. наук. пр. Черкаси, 1967. Т. XV. С. 321–324.

Бондаренко М. І. Розвиток декоративного садівництва в інституті. *Підсумки наукової роботи в галузі плодівництва і рільництва*. Наукові праці. (присвячується сторічному ювілею). Т. XIV. Київ: Київська друкарня, 1964. С. 65–69.

Бондаренко М. І. Семінар садоводів-квітникарів. *За сільськогосподарські кадри*. 1959. 09 квітня. № 14 (172). С. 2.

Бонецький С. Л. Квітництво промислове та садибне. Харків : Радянський селянин, 1927. 92 с.

Ботанік за покликом серця. *За сільськогосподарські кадри*. 1998. 29 січня №1-2(514). С. 4.

Ботаніки і ботанічні дослідження в Одеському національному університеті ім. І. І. Мечникова (1865-2005) / С. Г. Коваленко, Т. В. Васильєва, Г. А. Швець. Одеса: Фенікс, 2005. 104 с.

Брижатюк Л. М. Квіти в житті доцента кафедри декоративного садівництва Уманського СГІ М. І. Бондаренка. *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва* : матеріали Міжн. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 року) / редкол. О. О. Непочатенко та ін. Умань, 2014. С. 33–34.

Бровді А. А., Поліщук В. В., Величко Ю. А. Ботанічна характеристика та агроекологічні заходи вирощування інтродукованих сортів троянд колекції кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС. *Вісник Уманського національного університету садівництва*. Умань : Візаві, 2017. № 2. С. 97–102.

Бутило А. П. Спогади про вчителя – Миколу Івановича. *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва* : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 р.) / редкол. О. О. Непочатенко та ін. Умань, 2014. С. 26– 27.

Вакар Т. Б. Досвідчений педагог. *За сільськогосподарські кадри*. 1959. 05 березня. № 9 (72). С. 1.

Вакар Т. Б. Осіння практика з ботаніки. *За сільськогосподарські кадри*. 1960. 09 вересня. № 30 (128). С. 1.

Варлащенко Л. Г. Впровадження інтродукованих видів родини Caprifoliaceae Juss. в озелененні населених місць. *Вісник Уманського національного університету садівництва*. Умань : Візаві, 2014. № 1. С. 91–95.

Величко Ю. А., Величко А. С. Вирощування елітного насіння квіткових культур. *Квіти України*. 2006. № 3 (91). С. 28–29.

Величко Ю. А., Парубок М. І., Пушка І. М., Поліщук В. В. Ботанічна характеристика та перспективи використання інтродукованих представників *Paeonia* L. для озеленення в умовах Правобережного Лісостепу України. *Таврійський науковий вісник*. Херсон : Гельветика, 2019. Вип. 107. С. 322–328.

Величко Ю. А., Пушка І. М., Поліщук В. В. Результати інтродукції *Cyclamen coum* Mill. в правобережному Лісостепу України. *Вісник Уманського*

національного університету садівництва. Умань : Візаві, 2014. № 1. С. 102–104.

Від студента до професора. *Університетські вісті*. 2010. №17-20. 16 вересня. С. 3.

Вчений-квітникар. *За сільськогосподарські кадри*. 1958. №31 (45). 21 серпня. С. 2.

Гергель І. Велика любов. *За сільськогосподарськік кадри*. 1990. 22 грудня. № 24. С. 1.

Гергель І. Велика любов. *За сільськогосподарські кадри*. 1991. 01 січня. № 1. С. 2.

Геркіял З. В. Вітання ювілярам! *За сільськогосподарські кадри*. 1999. 22 вересня. № (13-16) (536). С. 3.

Геркіял З. В. Морфометрична характеристика ехінацеї пурпурової інтродукованої у розсаднику Уманської ДАА. *Збірник наукових праць УДАА*. Київ : Тов. Знання України, 2001. № 52. С. 155–159.

Геркіял З. В., Молдавська Д. Б. Інтродукція *Salvia officinalis* в умовах ботанічного розсадника Уманського ДАУ. *Збірник наукових праць УДАА*. Київ : Тов. Знання України, 2003. № 57. С. 119–125.

Гриценко В. І. Мамчур Т. В. Перспективи використання роду гліцинія (*Wisteria* Nutt.). Напрями досліджень в аграрній науці: стан та перспективи : матеріали зб. наук. прак. XXV наук. конф. (м. Вінниця, 16-17 березня 2011 р.). Вінниця, 2011. С. 224–226.

Екзамен у першокурсників. *За сільськогосподарські кадри*. 1961. 24 червня №19 (117). С. 2.

Замаховська М. Ю. Династія. *Університетські вісті*. 2010. 03 березня. №5-7 (788).

З ювілеєм Наталіє Василівно! *Університетські вісті*. 2016. 04 квітня №853. С. 2.

З ювілеєм, Тамаро Олексіївно! *За сільськогосподарські кадри*. 2000. 09 листопада. №21-24(568). С. 3.

Ідеальна жінка. *За сільськогосподарські кадри*. 2002. 30 січня. № 1-4 (592). С. 3.

Історія, сьогодення та перспективи Уманського національного університету садівництва (1844-2014) / за ред. О. О. Непочатенко. Умань: УНУС, 2014. 268 с.

Карасюк І. М. Уманський сільськогосподарський інститут (1844-1994) 150 років: монографія. К.: Вища школа, 1994. 206 с., іл.

Карпенко В. П. Історія інтродукції видів і сортів роду *Iris* L. в Україні на фоні світових тенденцій (Частина І). *Український ірис*. Щорічний бюлетень Української Спілки Ірису (УСІ). Вип. 5. 2015/2016 С. 49–55.

Карпенко В. П. Історія інтродукції видів і сортів роду *Iris* L. в Україні на фоні світових тенденцій (Частина ІІ). *Український ірис*. Щорічний бюлетень Української Спілки Ірису (УСІ). Вип. 6. 2016/2017. 2016, 2017. С. 36–51.

Коваль С. А. Василь Іванович Білоус – фундатор вітчизняної лісової селекції. *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства* :

присвячена 90-річчю від Дня народження доктора сільськогосподарських наук, професора В. І. Білоуса : матеріали Всеукр. наук. конф. (м. Умань, 8 грудня 2015 р.) / відп. ред. О. О. Непочатенко. Умань : Сочінський М. М., 2015. С. 16–20.

Коструба Т. М., Чорна Г. А., Мамчур Т. В. *Thladiantha dubia* Bunge – інвазійно небезпечний вид в Україні. *Охорона біорізноманіття та історикокультурної спадщини у ботанічних садах та дендропарках, присвяченій 225-річчю заснування Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України* : матеріали Міжн. наук. конф. (м. Умань, Національний дендрологічний парк «Софіївка» НАН України, 28-30 вересня 2021 р.). Умань : Видавець: Сочінський М. М., 2021. С. 156–159.

Костюк М. В. Із історії садівництва XIX-XX століття: видатний учений помолог, засновник наукового плодівництва, академік В. В. Пашкевич. *Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах СНД* : збірник наукових праць за матеріалами І міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. Переяслав-Хмельницький, 2012. С. 100–101.

Костюк М. В., Гарбар О. П. Науково-освітня та практична діяльність академіка В. В. Пашкевича. *Часопис української історії*. Київ, 2018. Вип. 38. С. 112–123.

Кравець Т. О., Геркіял З. В. Морфологія і анатомія вегетативних органів *Echinacea purpurea* (L.) Moench. інтродукованої в умовах півдня Лісостепу України. *Збірник наукових праць УДАУ*. Умань, 2005. № 59. С. 204–215.

Кравець Т. О., Геркіял З. В. Особливості онтогенезу *Echinacea purpurea* (L.) Moench. інтродукованої в умовах півдня Лісостепу України. *Збірник наукових праць УДАА*. Київ : Тов. Знання України, 2004. № 58. С. 186–193.

Кравець Т. О., Парубок М. І., Свистун О. В. Інтродукція та акліматизація рослин в умовах колекційного розсадника Уманської ДАА. *Ресурсознавство, колекціонування та охорона різноманіття* : матеріали наук.-практ. конф. Полтава, 2002. С. 192–196.

Красій О. Оазис краси. *Уманська зоря*. 1973. 18 серпня. №1. С. 1.

Кропивко В. Ф. Спогади про Бондаренка М. І. *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва* : матеріали Міжн. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 р.) / редкол. О. О. Непочатенко та ін. Умань, 2014. С. 31–33.

Мамчур Т. В. Використання видів Gymnosperms для озеленення студмітечка Уманського національного університету садівництва. *Пріоритетні напрямки дослідження Голонасінних у сучасних умовах» (присвячена пам'яті д. б. н. С. І. Галкіна на честь 70-річчя від дня народження* : матеріали І Міжнар. наук. конф. (Державний дендрологічний парк «Олександрія» НАН України (м. Біла Церква, Київська обл.), 21-22 жовтня 2020 р.). Біла Церква. 2020. С. 125–130.

Мамчур Т. В. Використання родини Hydrangeaceae в озелененні. *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства (до 135-ї*

річниці від дня народження М. О. Ткаченка, випускника лісового відділення 1899 року Уманського училища землеробства і садівництва) : матеріали наук. конф. (м. Умань, 25 березня 2014 р.). Умань, 2014. С. 179–182.

Мамчур Т. В. Гербарна колекція Н. І. Кутової у фондах Наукового гербарію Уманського національного університету садівництва (UM). *Тези доповідей* : матеріали Всеукр. наук. конф. молодих учених і науково-педагогічних працівників (м. Умань, 18 травня 2022 р.). Умань: УНУС. 2022. С. 197–199.

Мамчур Т. В. Гербарні зразки інвазійних рослин у гербарії Уманського національного університету садівництва (UM). *Збереження рослин у зв'язку зі змінами клімату та біологічними інвазіями* : матеріали Міжнародної наукової конференції (м. Біла Церква, Державний дендрологічний парк «Олександрія» НАН України, 31 березня 2021 р.). Біла Церква. С. 238–243.

Мамчур Т. В. Гербарій Уманського національного університету садівництва (UM): Іменна колекція Йозефа Пачоського. *Інновації у вищій аграрній освіті та сталий розвиток сільського господарства Польщі та України* : матеріали електронногой збірника наукових есе учасників наукового стажування (Республіка Польща, м. Краків, 15.11.2021–24.12.2021) / Сільськогосподарський університеті ім. Гуго Коллонтая, Польсько-українська фундація «Інститут Міжнародної Академічної та Наукової Співпраці», 2021. С. 155–159.

Мамчур Т. В. Етноботанічний опис роду *Ribes* L. *Етноботанічні традиції в агрономії, фармації та садовому дизайні, присвячені року культурної спадщини у Європі* : матеріали Міжн. наук. конф. (м. Умань, 4-7 липня 2018 р.). Умань : Сочинський М.М., 2018. С. 181–188.

Мамчур Т. В. Іменна колекція гербарію О. С. Бондара у гербарному фонді (UM). *Сучасні проблеми біології в умовах змін клімату* : матеріали Всеукраїнської наукової інтернет-конференції (м. Умань, УНУС, 22 червня 2022 р.). Умань: УНУС, 2022. С. 158–162.

Мамчур Т. В. Іменні колекції вчених-ботаніків у фонді Наукового гербарію Уманського національного університету садівництва (UM) : матеріали Міжнародного круглого столу «Музейна педагогіка в умовах воєнного стану» (Національна академія педагогічних наук України та Національний центр «Мала академія наук України», 26 травня 2022 р.). Київ. 2022. С. 155–159.

Мамчур Т. В. Інтрудуковані деревні та кущові рослини в озелененні студмістечка Уманського національного університету садівництва. *Глобальні наслідки інтродукції рослин в умовах кліматичних змін, присвяченої 30-річчю Незалежності України* : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Київ, Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України, 5-7 жовтня). Київ : Видавництво Ліра-К. 2021. С. 151–155 с.

Мамчур Т. В. Історична гербарна колекція В. М. Черняєва в гербарії Уманського національного університету садівництва (UM). *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка*. Серія: Біологія. 2022. Т. 82, № 3. С. 6–12.

Мамчур Т. В. Історична гербарна колекція В. С. Горячевої. *Історія освіти, науки і техніки в Україні. Присвячена 180-річниці від дня народження Анастасія Єгоровича Зайкевича (1842-1931), видатного вітчизняного вченого агробіолога світового виміру та організатора сільськогосподарської дослідної справи* : матеріали XVII Всеукр. конф. молодих учених та спеціалістів. (м. Київ, Національна сільськогосподарська бібліотека НААН, 19–20 травня 2022 р.). Вінниця: ТВОРИ, 2022. С. 91–93.

Мамчур Т. В. Історична колекція І. І. Білоуса у фонді гербарію Уманського національного університету садівництва (UM). *Вісник науки та освіти*. Серія історія та археологія. Випуск №5(5) 2022. Київ. 2022. С. 571–587.

Мамчур Т. В., Парубок М. І., Свистун О. В. Історія створення ботанічного розсадника кафедри ботаніки та його сьогодення. *Ботанічні сади та дендропарки – центри формування екологічної культури у сучасному інноваційно-освітньому просторі (присвячена 60-річчю Позашкільного навчального закладу «Дитячий парк «Запорізької міської ради Запорізької області»)* : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Запоріжжя, 29 травня – 01 червня 2018 р.). Запоріжжя. 2018. С. 182–185.

Мамчур Т. В. Історія інтродукції лікарських рослин ботанічного розсадника Уманського національного університету садівництва. *Planta+. Наука, практика та освіта*: матеріали ІІІ наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвяченої 180-річчю Національного медичного університету імені О. О. Богомольця. (Київ, 18 лютого 2022 р.). Київ. 2022. Т. 2. С. 110–115.

Мамчур Т. В. Колекційний ботанічний розсадник Уманського національного університету садівництва у підготовці студентів із спеціальності 091 «Біологія». *Сучасні парадигма неперервності розвитку вищої школи в умовах трансформації освітнього простору* : матеріали електронного зб. Всеукр. наук. практ. конф. (м. Рівне, 26–28 березня 2020 р.). Рівне : РДГУ. 2020. С. 71–74.

Мамчур Т. В. Навчальна колекція гербарію Уманського національного університету садівництва (UM). *Регіональні проблеми вивчення і збереження біорізноманіття : присвяченої 140-річчю Ботанічного саду і кафедри ботаніки, лісового і садово-паркового господарства Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича* : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Чернівці, 5-6 жовтня 2017 р.). Чернівці : ЧНУ, 2017. С. 81–82.

Мамчур Т. В. Формування гербарію випускника Уманського училища землеробства і садівництва Юліуса Робертовича Ланцького в умовах кінця XIX сторіччя. *Історія науки і біографістика*. 2020. № 2. С. 221–236.

Мамчур Т. В., Карпенко В. П. Наукове і навчальне значення гербарію Уманського національного університету садівництва у підготовці фахівців лісового господарства. *Перспективи лісового і садово-паркового господарства: присвячені 90-річчю від Дня народження д. с.-г. н. професора В. І. Білоуса* : матеріали Міжн. конф. (м. Умань, УНУС, 8 грудня 2015 р.). Умань, 2015. С. 32–35.

Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Парубок М. І. Гербарій учнів училища землеробства та садівництва у фонді гербарію УНУС (UM). *Актуальні*

проблеми лісового і садово-паркового господарства (присвячена проф. М. І. Сусу д.с.-г.н., випускнику Уманського училища землеробства і садівництва (1901 р.), видатному вченому в галузі лісомеліорації) : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Умань, 23-24 травня 2018 р.) / редкол. О. О. Непочатенко (відп. ред.) та ін. Умань : Сочинський М. М., 2018. С. 42–52.

Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Парубок М. І. Історичний дендрологічний гербарій Уманського національного університету садівництва та його використання у навчально-науковому процесі. *Біологічні системи*. 2017. Т. 9. Вип. 2. Чернівці. С. 256–263.

Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Парубок М. І., Свистун О. В. Вчені-ботаніки Уманського національного університету садівництва та їх наукові дослідження (1921-2016) : монографія. Умань : Візаві, 2017. 280 с.

Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Поліщук О. О. Колекція видів і сортів роду *Iris* L. Уманського національного університету садівництва. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка*. Серія Біологія : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвяченої 20-річчю заснування наукового фахового видання України (м. Тернопіль, 20-21 квітня 2017 р.) / ред. кол. М. М. Барна та ін. Тернопіль : ТОВ Терно-граф, 2017. С. 65–69.

Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Поліщук О. О. Колекція видів і сортів роду *Iris* L. Уманського національного університету садівництва, присвяченої 20-річчю заснування наукового фахового видання України *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія Біологія* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжн. участю (м. Тернопіль, 20-21 квітня 2017 р.) / ред. кол. М. М. Барна (від. ред.) та інформація. Тернопіль : ТОВ Терно-граф, 2017. С. 65–69.

Мамчур Т. В., Керніченко К. В. Знахідки *Adonis vernalis* L. на Миколаївщині та його охорона. *VII наукових читанньпам'яті Сергія Таращук*а : матеріали наук. конф. (м. Миколаїв, 23–24 квітня 2021 р.). Миколаїв : Торубара В. В., 2021. С. 54–57.

Мамчур Т. В., Куцурук О. О. Використання видів та сортів роду гвоздика (*Dianthus* L.) у квітковому оформленні. *Перспективи розвитку лісового і садово-паркового господарства (до 155-річчя від Дня народження доктора с.-г. наук, професора Пашкевича Василя Васильовича)* : тези Всеук. наук. конф. (27-28 квітня 2012 р.). Умань, 2012. С. 96–98.

Мамчур Т. В., Парубок М. І. Альпінарій в садово-парковій композиції. *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва* : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 р.) / редкол. О. О. Непочатенко та ін.Умань, 2014. С. 211–215.

Мамчур Т. В., Парубок М. І. Гербарій лікарських рослин у Науковому гербарії Уманського національного університету садівництва (UM). *Етноботанічні традиції в агрономії, фармації та садовому дизайні* : матеріали Міжн. наук. конф., присвяченої року культурної спадщини у Європі (м. Умань,

4-7 липня 2018 р.) / за гол. ред. І. С. Косенка. Умань : Сочінський М. М., 2018. С. 189–201.

Мамчур Т. В., Парубок М. І. Еколого-біологічна характеристика *Taxus baccata L.* та використання в озелененні. *Актуальні питання сучасної аграрної науки* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Умань, 15 листопада 2017 р.). Умань :УНУС, 2017. С. 163–166.

Мамчур Т. В., Парубок М. І. Етноботанічна характеристика *Vinca* L. та його використання. *Етноботанічні традиції в агрономії, фармації та садовому дизайні, присвячені року культурної спадщини у Європі* : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Умань, 4-7 липня 2019 р.) / за гол. ред. І. С. Косенка. Умань : Сочинський М. М., 2019. С. 144–155.

Мамчур Т. В., Парубок М. І. Історична колекція дендрологічного гербарію Уманського національного університету садівництва. *Перспективи лісового і садово-паркового господарства: Треті Анненківські читання* : матеріали Всеук. конф. (м. Умань, УНУС, 12 травня 2016 р.). Умань, 2016. С. 35–40.

Мамчур Т. В., Парубок М. І., Свистун О. В. Історія створення ботанічного розсадника кафедри ботаніки та його сьогодення. *Ботанічні сади та дендропарки – центри формування екологічної культури у сучасному інноваційно-освітньому просторі (присвячена 60-річчю Позашкільного навчального закладу «Дитячий парк «Запорізької міської ради Запорізької області»)* : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Запоріжжя, 29 травня – 01 червня 2018 р.). Запоріжжя, 2018. С. 182–185.

Мамчур Т. В., Парубок М. І., Свистун О. В. Пам’яті Романщак Світлани Петрівни (до 90-річчя від Дня народження С.П. Романщак (1929-2000)). *Біолого-екологічні перспективи отримання високоякісної с.-г. продукції* : матеріали Всеукр. наук.-прак. Інтернет-конференції (м. Умань, 05 вересня 2019 р.). Умань : УНУС, 2019. С. 28–30.

Мамчур Т. В., Парубок М. І., Свистун О. В. Пам’яті Тетяни Борисівни Вакар (до 105-річчя до дня народження Т. Б. Вакар (1914-2010)). *Перспективи розвитку лісового і садово-паркового господарства: Четверті Анненковські читання* : матеріали Міжнар. наук. конф. (Умань, 3-4 жовтня 2019 р.). Умань : Сочінський М. М., 2019. С.180–184.

Мамчур Т. В., Чорна Г. А. Віктор Антонович Гаврилюк (1928-2005). *Український ботанічний журнал*. 2018. 75 (6). С. 593–594.

Мамчур Т. В., Чорна Г. А. Науковий гербарій Уманського національного університету садівництва (UM) : становлення та сьогодення. *Гербарій XXI століття: досягнення та виклики, присвяченій 100-річчю від заснування Національного гербарію України (KW) – Гербарію Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України* : матеріали Міжн. наук. конф. (м. Київ, Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАНУ, 1 жовтня 2021 р.). Київ, 2021. С. 123–127.

Мамчур Т. В., Чорна Г. А. Фонди Наукового гербарію Уманського національного університету садівництва (UM). Гербарна колекція Йозефа

Пачоського : монографія / авт.-упоряд. Т. В. Мамчур, Г. А. Чорна; за ред. д-ра с.-г. наук В.П. Карпенка. Умань : Сочинський М. М., 2022. 496 с.: іл.

Мельник В. І., Парубок М. І. Горицвіт весняний (*Adonis vernalis* L.) в Україні : монографія. К. : Фітосоціоцентр, 2004. 164 с.

Мельник В. І., Парубок М. І., Глінська С. О. Рідкісні лісові угрупування Кременецьких гір. *Інтродукція рослин*. 2006. № 2. С. 26–31.

Мельник В. І., Свистун О. В. Географічне поширення, еколого-ценотичні умови місцезростань та сучасний стан популяцій *Euonymus nanus* M.Bieb. (Celastraceae) в Європі. *Інтродукція рослин*. Київ, 2004. № 4. С. 14–20.

Мельник В. І., Свистун О. В. Порівняльна характеристика природних та ітродукційних популяцій *Allium ursinum* L. і *Tulipa quercetorum* Klok.et Zoz. *Інтродукція рослин*. Київ : Наукова думка, 2000. №1. С. 52–54.

Мороз П. І. «Дари природи». *За сільськогосподарські кадри*. 1989. 12 червня № 15 (302). С. 1.

Михайлова Н. В. Огляд літератури до перших Анненковських читань. *Актуальні проблеми розвитку лісового і садово-паркового господарства «перші Анненковські читання» (до 194-ї річниці від дня народження М. І. Анненкова та з нагоди Дня факультету лісового і садово-паркового господарства)* : матеріали тез міжкафедрального наукового семінару (5 грудня 2013 р.) / редкол. О. О. Непочатенко та ін. Умань, 2013. С. 48–54.

Нижник С. В. Огляд наукових праць М. І. Бондаренка. *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва* : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 р.) / редкол. О. О. Непочатенко та ін. Умань, 2014. С. 29–31.

Ніколаєв В. Ф. Гладіолуси. Агротехніка посадки та догляду. УРСР. Українське ботанічне товариство охорони природи і сприяння розвитку природних багатств. Уманське міське відділення. Секція квітництва. Умань, 1963. 8 с.

Ніколаєв В. Ф. Дещо про квіти і квітництво в інституті. *За сільськогосподарські кадри*. 1960. 12 серпня. №26 (124). С. 2.

Ніколаєв В. Допомагаємо квітникарям Умані. *За сільськогосподарські кадри*. 1960. 09 грудня. №43 (141). С. 2.

Ніколаєв В. Ф. Календар флори. *За сільськогосподарські кадри*. 1957. 04 червня. №1. С. 2.

Ніколаєв В. Ф. Науково-дослідна робота з ботаніки. Підсумки наукової роботи в галузі плодівництва і рільництва. *Наукові праці*. Київ, 1964. Т. XIV. С. 56–57.

Ніколаєв В. Ф. Потрібно готувати кадри для декоративного садівництва. *За сільськогосподарські кадри.* 1958. 21 серпня. № 31 (45). С. 2.

Ніколаєв В. Ф. Поширюємо квітництво *За сільськогосподарські кадри*. 1957. 30 вересня. №8. С. 2.

Онищенко І. Й. Бруслина низька (*Euonymus nanus* M.Bieb) в дібровах Київської області. *Наукові записики Уманського Державного Учительського*

Інституту. Умань, 1947. Вип. 1. С. 119–122.

Парубок М. І. Аналіз плантаційного вирощування (*Adonis vernalis* L.) в Україні. *Промислова ботаніка: стан та перспективи розвитку* : матеріали IV Міжнар. наук. конф. Донецьк : ТОВ Лебідь, 2003. С. 183–186.

Парубок М. І. Аналіз просторової структури та спектри онтогенетичних станів *Adonis vernalis* L. в Україні. *Збірник наукових праць Уманського державного аграрного університету* / редкол. П. Г. Копитко (відп. ред) та ін. Умань, 2003. Вип. 57. С. 112–119.

Парубок М. І. Біорізноманіття і охорона лучних ділянок Київського плато. *Інноваційні агротехнології в умовах глобального потепління* : тези Міжнар. наук.-прак. конф. / редкол. В. М. Кюрчева. Мелітополь : ТДАТУ, 2009. С. 285–287.

Парубок М. І. Досвід плантаційного вирощування горицвіту весняного (*Adonis vernalis* L.) в Україні : тези наук. конф. / редкол. П. Г. Копитко (відп.ред.) та ін. Умань, 2008. Ч.1. С. 115–117.

Парубок М. І., Мамчур Т. В. Інтродукція *Adonis vernalis* L. в ботанічних садах, розсадниках та його охорона ex situ. *Інтродукція рослин: сучасний стан, проблеми та перспективи, присвячена 215 річниці заснування ботанічного саду Харківського університету* : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Харків, 14-17 травня 2019 р.). Харків : Коллегіум. 2019. С. 299–305.

Парубок М. І. Історичний розвиток та класифікація роду Горицвіт (*Adonis* L.). Сучасні проблеми біології : матер. Всеукр. наук. інтернет-конф. (м. Умань, 15 червня 2020 р.). Умань : Уманський НУС, 2020. С. 57–60.

Парубок М. І. Насіннєва продуктивність *Adonis vernalis* L. у природних та штучних фітоценозах. *Вісник СНАУ*. 2004. Вип. 1 (8). Серія : Агрономія і біологія. С. 172–175.

Парубок М. І. Плантаційне вирощування *Adonis vernalis* L. та його охорона. *Вісник Львівського університету*. *Серія біологічна*. Львів, 2004. Вип. 36. С. 132–136.

Парубок М. І. Проблеми охорони та раціонального використання горицвіту весняного (*Adonis vernalis* L.) *Озеленення та благоустрій садово-паркових об'єктів* : матеріали Всеукр. наук. інтернет-конф. Умань : Візаві, 2014. С. 114–117.

Парубок М. І. Реакції рослинності на зміни клімату. *Сучасні проблеми біології в умовах змін клімату* : матеріали тези доповідей Всеукр. наук. інтернет-конф. (25 червня 2021 р). Умань : Уманський НУС, 2021. С. 30–31.

Парубок М. І. Рідкісні рослини Київського плато : матеріали тези наук. конф. / редкол. А. Ф. Головчук (відп.ред.) та ін. Умань, 2009. Ч.1. С. 182–183.

Парубок М. І. Сучасний стан ресурсів горицвіту весняного в Україні. *Динаміка наукових досліджень* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2002. Том 3. Біологічні науки. С. 15–16.

Парубок М. І., Козаченко І. В. Систематичне положення та філогенія *Adonis vernalis* L.: матеріали тези наук. конф. / редкол. А. Ф. Головчук (відп. ред.) та ін. Умань, 2012. Ч.1. : Сільськогосподарські, біологічні та технічні науки. С. 135–137.

Парубок М. І., Козаченко І. В. Стан популяцій горицвіту весняного (*Adonis vernalis* L.) *Дендрологія, квітникарство та садово-паркове будівництво* : матеріали Міжнар. наук. конф. Ялта, 2012. С. 53–54.

Парубок М. І., Леонтюк І. Б., Розборська Л. В. Лікарські рослини в урбанофлорі Уманщини. International scientific and practical conference «Ideas and innovations in natural sciences» : conference proceedings, March 12–13. Lublin: Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2021. P 14–18.

Парубок М. І., Мамчур Т. В. Горицвіт весняний (*Adonis vernalis* L.) в умовах ботанічного розсадника Уманського НУС та заказника «Войнівський». *Стратегії збереження рослин у ботанічних садах та дендропарках, присвяченої 90-річчю від дня народження професора Тетяни Михайлівни Черевченко* : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Київ, 25-27 лютого 2019 р.). Київ : Ліра-К. 2019. С. 125– 127.

Парубок М. І., Мамчур Т. В. Інтродукція *Adonis vernalis* L. в ботанічних садах, розсадниках та його охорона exsitu. *Інтродукція рослин: сучасний стан, проблеми та перспективи* : матеріали Міжнар. наук. конф. (Харків, 14-17 травня 2019). Харків : Колегіум, 2019. С. 299–305.

Парубок М. І., Мамчур Т. В. Інтродукція горицвіту весняного (*Adonis vernalis* L.) в умовах ботанічного розсадника кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС. *Актуальні питання сучасної аграрної науки* : ІІІ Міжнар. наук.-прак. конф. (м. Умань, 17 листопада 2016 р.). Умань : УНУС, 2016. С. 128–129.

Парубок М. І., Мамчур Т. В. Інтродукція та акліматизація рослин. *Перспективи лісового і садово-паркового господарства: Четверті Анненківські читання (присвячено 175-річчю з Дня заснування Уманського НУС та з нагоди 200-ї річниці від Дня народження професора М.І. Анненкова)* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (3-4 жовтня 2019 року) / відп. ред. О. О. Непочатенко. Умань : Сочинський М. М., 2019. Ч.1. С. 139–144.

Парубок М. І., Мамчур Т. В. Лісопаркова зона Ботанічного розсадника кафедри садово-паркового господарства УНУС. *Проблеми збереження та збагачення рослинного різноманіття в ботанічних садах та дендропарках* : *присвяченої 95-тим роковинам видатного вченого, ботаніка, засновника української школи дендрологів, дійсного члена Міжнародного дендрологічного товариства у Великобританії, д.б.н., проф. Миколи Арсеновича Кохна (1923-2007) та з нагоди 100-річчя заснування Національної академії наук України* : матеріали Всеукр. наук. конф. (м. Умань, 20-22 листопада 2018 р.). Умань : Сочинський М. М., 2018. С. 151–156.

Парубок М. І., Мамчур Т. В. Практикум з ботаніки: навч. посіб. Умань : Сочинський М. М., 2020. 312 с.

Парубок М. І., Мамчур Т. В. Проблеми насіннєвого розмноження *Adonis vernalis* L. *Біолого-екологічні перспективи отримання високоякісної продукції* : матереріали Всеук. наук.-прак. Інтернет-конф. (м. Умань, 5 вересня 2019 р.). Умань : Уманський НУС, 2019. С. 23–24.

Парубок М. І. Мамчур Т. В., Свистун О. В. Вирощування *Adonis vernalis* L. в культурі та його охорона. *Рослинний світ у Червоній книзі України:*

впровадження Глобальної стратегії збереження рослин : матеріали. V Міжн. конф. (м. Херсон, 25-28 червня 2018 р.). Херсон : Вишемирський В. С., 2018. С. 153–155.

Парубок М. І., Мамчур Т. В., Свистун О. В. Ботанічний розсадник Уманського НУС – історія і сьогодення. *Перспективи лісового і садово-паркового господарства* : матеріали Всеук. наук.-практ. конф. (м. Умань, УНУС, 14 грудня 2016 р.). Умань : Візаві, 2016. С. 150–151.

Парубок М. І., Мамчур Т. В., Свистун О. В. Вирощування *Adonis vernalis* L. в культурі та його охорона. *Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Глобальної стратегії збереження рослин* : матереріали V Міжнар. конф. (Херсон, 25-28 червня 2018 р.). Херсон : Вишемирський В. С., 2018. С. 153–155.

Парубок М. І., Мамчур Т. В., Свистун О. В. Інтродукція рідкісних та зникаючих деревних і чагарникових рослин у ботанічному розсаднику Уманського національного університету садівництва. *Вісник Уманського НУС*. Умань : Візаві, 2014. № 1. С. 96–101.

Парубок М. І., Мамчур Т. В., Свистун О. В. Практичне використання горицвіту весняного в медицині та правила його заготівлі. *Актуальні питання садово-паркового господарства (присвячено до 10-річчя з Дня заснування кафедри садово-паркового господарства)* : матеріали тези доп. учасн. наук.-прак. інтерн.-конф. (6 червня 2017 р.). Умань : УНУС, 2017. С. 45–48.

Парубок М. І., Мельник В. І. Насіннєва продуктивність та інтродукція *Adonis vernalis* L. в ботанічних садах. *Біологічні науки і проблеми рослинництва* : зб. наук. пр. Уманського державного аграрного університету (спецвипуск). Умань, 2003. С. 183–186.

Парубок М. І., Свистун О. В. Сучасний стан охорони роду *Adonis* L. *Актуальні проблеми розвитку лісового і садово-паркового господарства*. *Перші Анненковські читання* : матеріали тези міжкафедрального наукового семінару / редкол. О. О. Непочатенко (відп. ред.) та ін. Умань : Візаві, 2013. С. 154–157.

Пахотіна П. Книжкова фея. *Університетські вісті*. 2006. 07 березня. №7–10 (694). С. 1.

Поліщук В. В., Калюжна Л. В. Історичні аспекти, морфолого-біологічні та агротехнологічні особливості вирощування сортів тюльпанів (*Tulipa* L.) з метою подальшою використання в озелененні. *Збірник наукових праць Уманського НУС*. Випуск. 97. Частина 1. 2020. С. 102–111.

Поліщук В. В., Турчина С. Я. Ботанічна класифікація та морфолого-біологічні особливості роду *Callistephus chinensis* (L.) Ness. для використання в озелененні. *Вісник Уманського національного університету садівництва*. Умань : Візаві, 2016. № 1. С. 83–87.

Поліщук В. В., Щерба І. В. Морфологічна класифікація культивованих в Україні представників роду *Prunus* L. *Вісник Уманського національного університету садівництва*. Умань : Візаві, 2016. № 1. С. 80-83.

Поліщук О. О., Карпенко В. П., Мамчур Т. В. З історії гібридизації роду *Iris* L.: минуле та сьогодення. *Ландшафтна архітектура в ботанічних садах і дендропарках* : X Міжнар. наук. конф. (м. Київ, 12-15 червня 2018 р.).

Кам’янець-Подільський : Сисин О. В., 2018. С. 221–226.

Поліщук О. О., Карпенко В. П., Мамчур Т. В. Рід *Iris* L. у культурі та озелененні. *Ландшафтна архітектура в ботанічних садах і дендропарках* : матеріали X Міжнар. наук. конф. (м. Київ, 12-15 червня 2018 р.). Кам’янець-Подільський : Сисин О. В., 2018. С. 221–226.

Поліщук О. О., Мамчур Т. В., Карпенко В. П. Робота з гібридизації представників роду *Iris* L. в Уманському національному університеті садівництва. *Наукові збереження біотичної різноманітності* : матеріали II (XIII) Міжнар. наук. конф. молодих учених (м. Львів, 11-13 жовтня 2017 р.). Львів : Простір М., 2017. С. 54–56.

Романщак С. П. Вісті з кафедр. *За сільськогосподарські кадри*. 1999. 28 січня. №1-2 (522). С. 2.

Романщак С. П., Мельник В. І., Свистун О. В. Вплив ґрунтових умов на видову різноманітність трав’янистої флори лісу південно-західного Лісостепу України. *Збірник наукових праць УДАА, присвячено 100-річчю з дня народження заслуженого працівника вищої школи, доктора с.-г. наук, професора Миколи Матвійовича Шкварука*. Умань, 1998. С. 120–122.

Романщак С. П., Свистун О. В. Вплив антропогенного фактору на зміну видового складу трав’янистої флори Південно-західного Лісостепу України. *Збірник наукових праць УДАА*. Київ, 1997. С. 298–300.

Рубін С. С. Пам’яті товариша. *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва* : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 р.) / редкол. О. О. Непочатенко та ін. Умань, 2014. С. 24–25.

Савковський П. П. Мій заповіт. *За сільськогосподарські кадри*. 1997. № 3-4(500). С. 2.

Свистун О. В. Колекційний розсадник Уманського ДАУ і його роль у вивченні курсів ботаніки та ботаніки лікарських рослин. *Біорізноманіття: теорія, практика та методичні аспекти вивчення в загальноосвітній та вищій школі (присвячується 120-річчю від дні народження М. І. Вавилова)* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. / за ред. М. В. Гриньової. Полтава : Друкарська майстерня. 2018. С. 309–311.

Свистун О. В. Релікти Чорного лісу. *Динаміка наукових досліджень* : матеріали Міжнар. наук.-прак. конф. Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2002. Т. 3. С. 19–21.

Свистун О. В. Рідкісні та реліктові види Флори Чорного лісу. *Вісник Полтавського педагогічного університету імені В. Г. Короленка*. Серія Екологія. Біологічні науки. Полтава, 2001. Вип. 3 (17). С. 50–59.

Свистун О. В. Сучасний стан зникаючих та рідкісних видів флори заказника «Чорний ліс». *Промислова ботаніка: стан та перспективи розвитку* : матеріали IV Міжнар. наук.-конф. (м. Донецьк, 17-19 вересня 2003 р.). Донецьк : ТОВ Лебідь, 2003. С. 227–229.

Свистун О. В. Сучасний стан популяцій *Euonymus nana* в Україні : матеріали XI з'їзду Укр. ботан. товариства. Харків, 2001. С. 344–345.

Свистун О. В. Хай квітує доля щедрої душі. *Університетські вісті*. 2016. 22 вересня № 855. С. 2.

Свистун О. В., Загородня І. В. Використання мініатюрних троянд (*Miniature roses*) родини Розові (Rosaceae) в озелененні. *Перспективи розвитку лісового і садово-паркового господарства* : матеріали тези наук. конф. (м. Умань, 27-28 квітня 2012 р.). Умань : УНУС, 2012. С. 158–160.

Свистун О. В., Мамчур Т. В., Парубок М. І. Життєвий та творчий шлях видатного вченого садівника, академіка Василя Васильовича Пашкевича (1857-1939). *Збірник наукових праць УНУС*. Умань : УНУС, 2017. Ч. 1 : Сільськогосподарські науки. Вип. 91. С. 259–269.

Свистун О. В., Мамчур Т. В., Парубок М. І. Роль колекційного розсадника Уманського НУС у підготовці фахівців садово-паркового господарства. *Агробіологія. Збірник наукових праць Білоцерківського національного аграрного університету*. Біла Церква, 2012. Вип. 8 (94). С. 13–15.

Свистун О. В., Мамчур Т. В., Парубок М. І. Усмішка, пронесена через усе життя (до 75-річчя від дня народження (15.01.1942-10.10.2014)). *Сільськогосподарські науки. Збірник наукових праць УНУС*. Умань : УНУС, 2017. Вип. 91. Ч. 1. С. 277–282.

Свистун О. В., Парубок М. І. Клокичка перista (*Staphylea pinnata* L.) – перспективний вид для декоративного озеленення. *Науковий вісник НЛТУ України* : *Актуальні проблеми лісового і садово-паркового господарства.* Львів : РВВ НЛТУ України. 2013. Вип. 23.6. С. 235–239.

Свистун О. В., Парубок М. І. Клокичка перista (*Staphylea pinnata* L.) – перспективний вид для декоративного будівництва. *Перспективи розвитку лісового і садово-паркового господарства (до 135-ї річниці від дня народження М. О. Ткаченка, випускника лісового відділення 1899 року Уманського училища землеробства і садівництва)* : матеріали тези наук. конф. (25 березня 2014 р.) Умань : ВПЦ Візаві, 2014. С. 271–272.

Свистун О. В., Парубок М. І. Клокичка перista (*Staphylea pinnata* L.) – перспективний вид для декоративного озеленення *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства* : матеріали наук. конф. Умань, 2014. С. 271–273.

Свистун О. В., Парубок М. І., Мамчур Т. В. Колекційний розсадник Уманського НУС і його роль у підготовці фахівців садово-паркового господарства. *Агробіологія. Збірник наукових праць Білоцерківського національного аграрного університету*. Біла Церква, 2012. Вип. 8(94). С. 13–15.

Свистун О. В., Поліщук К. В. Використання роду ломиніс (*Clematis* L.) родини Жовтецевих (Ranunculaceae) в декоруванні саду. *Перспективи розвитку лісового і садово-паркового господарства*: матеріали тез наук. конф. (м. Умань, 27-28 квітня 2012 р.). Умань : УНУС, 2012. С. 160–162.

Свистун О. В., Чернієнко Б. П. Використання роду флокс (*Phlox* L.) родини Синюхові (Polemoniaceae) в озелененні. *Перспективи розвитку лісового і садово-паркового господарства* : матеріали тези наукової конференції (м. Умань, 27-28 квітня 2012 р.). Умань : УНУС, 2012. С. 162–164.

Слободяник В. Яскраві барви літа. *Уманська зоря*. 1968. 14 вересня. №2. С. 3.

Творчий злет. *За сільськогосподарські кадри*. 2000. 22 вересня. № 17-20 (564). С. 3.

Тетяні Борисівні Вакар – 90. *Університетські вісті*. 2005. 6 січня. № 14 (664). С. 3.

Уманський національний університет садівництва. Сторінки історії університету. ТОВ Логос. Київ. 2019. С. 15-17, 25.

У Тамари Олексіївни Кравець ювілей. *Університетські вісті*. 2011. 21 вересня. № 14 (784). С. 3.

Харченко М. Виставка квітів. *Уманська зоря*. 1963. 10 серпня. С. 4.

Цимбровська Л. О. Автор «Ботанічного словника». *Актуальні проблеми розвитку лісового і садоіво-паркового господарства «перші Анненковські читання» (до 194-ї річниці від дні народження М. І. Анненкова та з нагоди Дня факультету лісового і садово-паркового господарства)* : матеріали тези міжкафедрального наукового семінару (5 грудня 2013 р.) / редкол. О. О. Непочатенко та ін. Умань, 2013. С. 48–54.

Цимбровська Л. О. Казарінов Леонід Олександрович. Архівні матеріали музейної кімнати Уманського національного університету садівництва. Казарінов Леонід Олександрович. РП-313-317. 2001.

Цимбровська Л. О. Ювілей вченого. За сільськогосподарські кадри. 2001. 26 липня №13-16 (584). С. 4.

Чорна Г. А. Т. В. Мамчур Невідомі гербарні збори Й. К. Пачоського : матеріали XIV з'їзду Українського ботанічного товариства. (м. Київ, 25-26 квітня 2017 р.). Київ, 2017. С. 222

Чорна Г. А., Мамчур Т. В., Свистун О. В., Дениско І. Л., Парубок М. І. У пошуках щастя: життєвий шлях ботаніка В.А. Гаврилюка в щоденниках, листах, спогадах сучасників : монографія. К. : ПП Паливода, 2018. 468 с.

Чорна Г. А., Мамчур Т. В., Свистун О. В., Парубок М. І. Наукова спадщина В. А. Гаврилюк : гербарій, польові щоденники, акварелі. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Спеціальний випуск «Тернопільські біологічні читання – Ternopil bioscience – 2017».* Серія Біологія. № 2 (69). Тернопіль, 2017. С. 163–173.

Чорна Г. А., Мамчур Т. В. Гербарні збори інтродуцентів, зроблені Й.К. Пачоським в Уманському Царициному саду (1885-1886 рр.). *Автохтонні та інтродуковані рослини. Збірник наукових праць НДП «Софіївка» НАНУ*, 2018. Вип. 14. С. 95-104.

Чорна Г. А., Мамчур Т. В. Родинне коло та юність Йозефа Пачоського: монографія. Умань : Сочінський М. М., 2021. 204 с. іл.

Чорна Г. А., Мамчур Т. В., Коструба Т. М. Екзотичні декоративні види рослин із ранніх гербарних зборів Й. Пачоського (UM). VII Snternational Scientitic and Practical Conference «Eurasian Scientitic congress» (Barcelona, 12–14 July 2020). Barcelona, Span. 2020. S. 41–50.

Шлапак В. П., Адаменко С. А. Василь Іванович Білоус: сторінки життя та діяльності науковця і педагога. *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : присвячена 90-річчю від Дня народження доктора сільськогосподарських наук, професора В. І. Білоуса* : матеріали Всеукр. наук. конф. (м. Умань, 8 грудня 2015 р.) / відп. ред. О. О. Непочатенко. Умань : Сочінський, 2015. С. 8–12.

Шлапак В. П., Геркіял О. М. М. І. Бондаренко : селекціонер з лісівництва і квітникарства. *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника Уманського сільськогосподарського інституту, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва* : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 р.) / редкол. О. О. Непочатенко (відп. ред.) та ін. Умань, 2014. С. 15–24.

Шлапак В. П., Заморський О. О., Козаченко І. В., Парубок М. І. Професор М. І. Анненков як лісівник: маловідомі сторінки. *Актуальні проблеми розвитку лісового і садово-паркового господарства «перші Анненковські читання» (до 194-ї річниці від дні народження М. І. Анненкова та з нагоди Дня факультету лісового і садово-паркового господарства)* : матеріали тези міжкафедрального наукового семінару (5 грудня 2013 р.) / редкол. О. О. Непочатенко (відп. ред.) та ін. Умань, 2013. С. 11–16.

Шлапак В. П, Криницький Г. Г. Микола Іванович Анненков: видатний ботанік, фенолог, садівник, діяч лісового і сільського господарства (з нагоди 200-річчя від дня народження). *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства. IV Анненковські читання (присвячено 175-річчю з Дня заснування УНУС та з нагоди 200-ї річниці від Дня народження професора Миколи Івановича Анненкова). У двох частинах* : матеріали Міжнар. наук.-прак. конф. (м. Умань, 3-4 жовтня 2019 р.) / відп. ред. О. О. Непочатенко. Умань : Візаві, 2019. Ч. 1. С. 9–26.

Шлапак В. П., Масловата С. А. Бондаренко Микола Іванович: творчий шлях видатного науковця. *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : з нагоди 105-ї річниці від Дня народження М. І. Бондаренка, випускника УСГІ, завідувача кафедри лісівництва, меліорації і декоративного садівництва* : матеріали Міжнар. наук. конф. (м. Умань, 25 вересня 2014 р.) / редкол. О. О. Непочатенко (відп.ред.) та ін. Умань, 2014. С. 10–15.

Щаслива доля. *Університетські вісті*. 2003. 04.03. № 5-10. (670). С. 3.

Яковенко А. М., Мамчур Т. В. Використання видів і сортів роду ломиніс

(*Clematis* L.) в озелененні. *Збірник студентських наукових праць УНУС*. 2011. Ч. ІІ. Сільськогосподарські і біологічні науки. Умань : УНУС. С. 184–186.

Інтернет-джерела

Варлащенко Л. Г., Карпенко В. П. Славетні імена : М. І. Лопатін. URL: https://library.udau.edu.ua/koristuvachu/imena-velikix-i-neznanix/imena-velikih-i-neznanih/slavetni-imena-m-i-lopatin.html. 2015. Дата звернення, 2021.

Його життя – любов до квітів. URL: https://www.udau.edu.ua/ua/news/jogo-zhittya-lyubov-do-kvitiv.html. 26.09.2014. Дата звернення, 2021.

Карпенко В. П., Варлащенко Л. Г. Історична наукова база. URL: https://www.udau.edu.ua/ua/activities/naukova-ta-innovaczijna-diyalnist/naukovi-nadbannya/istorichna-naukova-baza/kolekczijnij-botanichnij-rozsadnik-umanskogo-nus.html. 22.01.2014. Остання редакція: 15 січня 2021. Дата звернення, 2021.

Карпенко В. П., Мамчур Т. В. Уманський національний університет садівництва став колективним членом Української спілки ірису. URL: https://www.udau.edu.ua/ua/news/umanskij-naczionalnij-universitet-sadivnicztva-stav-kolektivnim-chlenom-ukrayinskoyi-spilki-irisu.html. 28.09.2015. Дата звернення, 2021.

Мамчур Т. В., Оратівська С. А., Михайлова Н. В., Свистун О. В. Уманський НУС гостинно зустрів VII з'їзд Української спілки ірису. URL: https://science.udau.edu.ua/ua/umanskij-nus-gostinno-zustriv-vii-zizd-ukrainskoi-spilki-irisu.html. 23 травня 2017. Дата звернення, 2021.

Михайлова Н. В. Бонецький Сигизмун Людомирович (до 135-річчя від дня народження). URL: https://library.udau.edu.ua/novini/garne-nasinnya-znan-rodit-storiceyu.html. 2017. Дата звернення, 2021.

Михайлова Н. В. Віталій Іванович Едельштейн та його науковий спадок. URL: https://library.udau.edu.ua/novini/vitaliya-ivanovicha-edelshtejna-ta-jogo-naukovij-spadok.html. 2016. Дата звернення, 2021.

Михайлова Н. В. Головний садівничий парку «Софіївка». URL: https://library.udau.edu.ua/novini/golovnij-sadivnichij-caricinogo-sadu1.html. 2020. Дата звернення, 2021.

Михайлова Н. В. Німецькі сторінки в історії нашого університету. URL: https://library.udau.edu.ua/novini/nimecki-storinki-v-istorii-nashogo-universitetu.html. 2016. Дата звернення, 2021.

Михайлова Н. В. Олександр Миколайович Челінцев. URL: https://library.udau.edu.ua/koristuvachu/imena-velikix-i-neznanix/imena-velikih-i-neznanih/oleksandr-mikolajovich-chelinczev.html. 2014. Дата звернення, 2021.

Михайлова Н. В. Перший уманський метеопрогноз. Гортаючи сторінки історії метеорологічної станції при Уманському училищі землеробства і садівництва. URL: https://library.udau.edu.ua/novini/pershij-umanskij-meteoprognoz.html. 2020. Дата звернення, 2021.

Охмак В. І. Валентин Ніколаєв (1889-1973) – талановитий учений-біолог, селекціонер-квітникар: життєвий і творчий шлях. URL: https://library.udau.edu.ua/novini/valentin-nikolaev-1889-1973-talanovitij-uchenij-biolog-selekcioner-kvitnikar-zhittevij-i-tvorchij-shlyah.html. 30.07.2018. Дата звернення, 2021.

Охмак В. І. Дивлячись у майбутнє, майнуло минуле (до 160-річчя переведення з Одеси в Умань Головного училища садівництва). URL: https://library.udau.edu.ua/novini/divlyachis-u-majbutne-shanujmo-minule.html. 2019. Дата звернення, 2021.

Охмак В. І. Квіти – окраса нашого життя (до 60-річного ювілею виставки квітів в м. Умані). URL: https://library.udau.edu.ua/novini/kviti-okrasa-nashogo-zhittya.html. 30.07.2018. Дата звернення, 2021.

Поліщук Н. В. Матвій Лопатін – видатний вчений-аграрій в галузі захисту рослин. URL: https://library.udau.edu.ua/novini/matvij-lopatin-vidatnij-vchenij-agrarij-v-galuzi-zahistu-roslin.html. 2020. Дата звернення, 2021.

Свистун О. В. Едельштейн Віталій Іванович. До 140-річчя від дня народження (17.(29).04.1881 – 01.08.1965)). URL: https://www.udau.edu.ua/ua/other-news/edelshtejn-vitalij-ivanovich.-do-140-richchya-vid-dnya-narodzhennya.html 28.04.2021. Дата звернення, 2021.

Цимбровська Л. О. Проект історичної пам'яті «…Імена великих і незнаних». URL: https://library.udau.edu.ua/novini/garne-nasinnya-znan-rodit-storiceyu.html. 2017. Дата звернення, 2021.

Цимбровська Л. О. Юліус Робертович Ланцький. URL: https://library.udau.edu.ua/koristuvachu/imena-velikix-i-neznanix/imena-velikih-i-neznanih/yulius-robertovich-lanczkij.html. 2010. Дата звернення, 2021.

Щиро вітаємо з ювілеєм! URL: https://fls.udau.edu.ua/ua/novini/shhiro-vitaemo-z-yuvileem.html: 26 вересня 2019. Дата звернення, 2021.

Botanicheskiy slovar. Spravochnaya kniga dlya botanikov, selskikh khozyaev, sadovodov, lesovodov, farmatsevtov, vrachey, drogistov, puteshestvennikov po Rossii i voobshche selskikh zhiteley. Sostavil N. Annenkov. SPb.: Tipografiya Imperatorskoy Akademii Nauk, 1878. 645 s.

Goryacheva V. S. O dikoy travyanistoy flore parka-zapovednika «Sofievka». Sbornik nauchnykh trudov Umanskogo selskokhozyaystvennogo instituta. Kiev : Gosselkhozizdat Ukrainskoy SSR, 1960. Vyp. KhII S. 375–383.

Karpenko V. P. Introduction history of species and varieties of genus Iris L. in Ukreine against the background of global trend. *Вісник Уманського національного університету садівництва*. Умань : Візаві, 2015. № 2. С. 85–91.

Katalog derevev i kustarnikov Umanskago Tsaritsina sada na 1905 g. № 11A. Uman. Tip. I. Tseytlina, Sadovaya ul. 1905. S. 50.

Luchinskiy L. T. Prakticheskoe sadovodstvo. Ch. II Ustroystvo dekorativnikh sadov na otkritom vozdukhe. Penza, 1891. 168 s.

Parubok M. I., Osipov M. Yu., Voitovska V. I., Tretiakova S. O. Ecological and Biological bases of Rododendron introduction : The 3rd International scientific and practical conference European scientific discussions (February 1-3, 2021) Potere della ragione Editore, Rome, Italy. 2021. P 15–27

Rukovodstvo k sadovodstvu L. T. Luchinskogo, prepodavatelya Uchilishcha zemledeliya i sadovodstva v Umani. Ch. I. 227 s.

Uchebnik sadovodstva dlya nizshikh shkol sadovodstvam / V. V. Pashkevich. Ch. III-ya. Sadovodstvo dekorativnoe. Vigonka plodovykh. Tsvetochnye izdeliya. S.-Peterburg. Izdanie A. F. Devriena, 1903. S. 128.

Покажчик авторів

Анненков М. І., 43
Балабак А. Ф., 206, 237, 287
Білоус В. І., 192, 199, 210, 201
Білоус І. І., 141
Бонецький С. Л., 120
Бондаренко М. І., 170, 177, 178
Бровді А. А., 407
Брижатюк Л. М., 197
Бутило А. П., 191
Вакар Т. Б., 145, 164, 166
Варлащенко Л. Г., 17, 134, 292, 302
Величко А. С., 233, 234
Величко Ю. А., 234, 329, 330, 333, 407
Гаврилюк В. А., 213
Гергель І., 102
Геркіял З. В., 248, 251, 254, 257
Горячева В. С., 144
Едельштейн В. І., 107
Замаховська М. Ю., 261
Казарінов Л. О., 100
Карпенко В. П., 17, 134, 339, 340, 350, 391, 392
Коваль С. А., 210
Костюк М. В., 72, 80
Кравець Т. О., 266, 268, 273
Красій О., 183
Кропивко В. Ф., 193
Ланцький Ю. Р., 90
Лаута Г. П., 240
Лопатін М. І., 133
Лучинський Л. Т., 61
Мамчур Т. В., 15, 21, 29, 38, 40, 75, 95, 167, 222, 229, 231, 249, 262, 281, 339, 360, 383, 389, 391, 392
Мороз П. І., 236
Михайлова Н. В. 49, 66, 68, 92, 93, 109, 116, 128, 383, 420
Нижник С. В., 195
Ніколаєв В. Ф., 146, 151, 152, 154, 156
Онищенко І. Й., 142
Охмак В. І., 63, 160, 162
Парубок М. І., 15, 21, 29, 38, 40, 44, 75, 167, 222, 231, 249, 262, 308, 333
Пахотіна П., 424
Пашкевич В. В., 72
Поггенполь В. О., 68

Поліщук В. В., 332, 335, 398, 399, 402, 407, 413
Поліщук Л., 136
Поліщук О. О., 389, 391, 392
Романщак С. П., 247, 248
Рубін С. С., 190
Руденко С. К., 145
Савковський П. П., 140
Семчак В. В., 243
Скробишевський В. Я., 71
Слободяник В., 182
Свистун О. В., 15, 21, 36, 38, 75, 113, 167, 231, 249, 262, 281, 383, 397
Харченко М., 159
Шишковський В. О., 133
Цимбровська Л., 47, 90, 101, 107, 127
Шлапак В. П., 45, 51, 183, 188, 203, 206
Челінцев О. М., 116
Чорна Г. А., 222, 229, 231

Наукове видання

Мамчур Тетяна Василівна
Чорна Галина Анатоліївна
Парубок Маргарита Іванівна
Свистун Оксана Вікентіївна
Михайлова Наталія Василівна

Біля витоків ботанічного розсадника
Уманського національного університету садівництва
Монографія

Видається в авторській редакції

Підписано до друку 07.04.2022 р. Формат 60х84/16.
Папір офсетний. Ум. друк. арк. 28,83
Тираж 100 прим. Замовлення № 0457

Видавничо-поліграфічний центр «Візаві»
20300, м. Умань, вул. Тищика, 18/19
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 2521 від 08.06.2006.
тел. (04744) 4-64-88, (067) 104-64-88
vizavi-print.jimdo.com
e-mail: vizavi008@gmail.com