

РЕДАКЦІЙНА РАДА

“Вісника Львівського державного аграрного університету”

1. **Снітинський В. В.** – головний редактор – д. б. н., професор, академік УААН, ректор Львівського ДАУ.
2. **Черевко Г. В.** – відповідальний секретар – д. е. н., професор, Львівський ДАУ.
3. **Антоняк Г. Л.** – д. б. н., професор, Львівський ДАУ.
4. **Березівський П. С.** – д. е. н., професор, Львівський ДАУ.
5. **Василенко І. І.** – д. т. н., професор, Львівський ДАУ.
6. **Влох В. Г.** – д. с.-г. н., професор, Львівський ДАУ.
7. **Вовк С. О.** – д. б. н., професор, Львівський ДАУ.
8. **Гайдучок В. М.** – д. т. н., професор, Львівський ДАУ.
9. **Галанець В. Г.** – д. е. н., професор, Львівський ДАУ.
10. **Горбонос Ф. В.** – д. е. н., професор, Львівський ДАУ.
11. **Казьмір П. Г.** – к. е. н., професор, Львівський ДАУ.
12. **Кінаш Р. І.** – д. т. н., професор, НУ “Львівська політехніка”.
13. **Клименко Ф. Є.** – д. т. н., професор, Львівський ДАУ.
14. **Когут М. С.** – д. т. н., професор, Львівський ДАУ.
15. **Липчук В. В.** – д. е. н., професор, Львівський ДАУ.
16. **Лихочвор В. В.** – д. с.-г. н., доцент, Львівський ДАУ.
17. **Михасюк І. Р.** – д. е. н., професор, Львівський національний університет ім. І. Франка.
18. **Мягкота С. В.** – д. ф.-м. н., в. о. професора, Львівський ДАУ.
19. **Прокопишак К. В.** – д. е. н., професор, Львівський ДАУ.
20. **Сидорчук О. В.** – д. т. н., професор, Львівський ДАУ.
21. **Сохнич А. Я.** – д. е. н., професор, Львівський ДАУ.
22. **Ступень М. Г.** – д. е. н., професор, Львівський ДАУ.
23. **Сявавко М. С.** – д. ф.-м. н., професор, Львівський ДАУ.
24. **Тимошенко І. І.** – д. с.-г. н., професор, Львівський ДАУ.
25. **Томашівський З. М.** – д. с.-г. н., професор, Львівський ДАУ.
26. **Форнальчик Є. Ю.** – д. т. н., професор, НУ “Львівська політехніка”.
27. **Шевчук Р. С.** – д. с.-г. н., доцент, Львівський ДАУ.

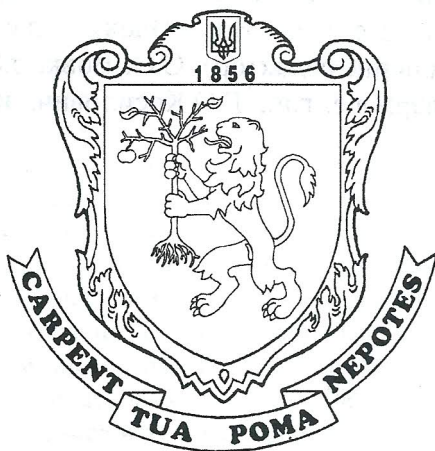
Am

Міністерство аграрної політики України
Львівський державний аграрний університет

ВІСНИК

**ЛЬВІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО АГРАРНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ**

Агрономія
№ 11



Львів 2007

**Вісник Львівського державного аграрного університету:
Агрономія. – Львів: Львів. держ. агроуніверситет, 2007. – № 11. –
542 с.**

Розглядаються актуальні питання екології, землеробства, рослинництва, плодоовочівництва, селекції і насінництва, захисту рослин, агрохімії і ґрунтознавства, тваринництва і кормовиробництва.

Для фахівців агропромислового комплексу, науковців-аграрників, викладачів, аспірантів та магістрів, а також студентів вищих аграрних навчальних закладів.

*Рекомендовано до друку
вченою радою Львівського державного аграрного університету
(протокол № 6 від 22.03.2007 р.)*

Редакційна колегія: В.В.Снітинський, д.б.н.,
З.М.Томашівський, д.с.-г.н., В.Г. Влох, д.с.-г.н., І.І.Тимошенко,
д.с.-г.н. (відповідальний редактор), С.О. Вовк, д.б.н., В.В. Лихочвор,
д.с.-г.н., І.А. Шувар, д.с.-г.н., Г.О.Косилович, к.б.н. (відповідальний
секретар).

3. Дубровський В.І., Ходаковський О.П. Ріст і урожай імунних сортів залежно від форми крони та способу обрізування // Садівництво, 2000. – Вип.51. – С.124-129.
4. Sosna I. Oslabianie wzrostu drzew Melrose metodami agrotechnicznymi // Sad nowoczesny. – 1997. – №3. – Р. 5-6.
5. Мельник О., Ріпамельник В. Догляд за садом голландського типу // Новини садівництва – 2005. – Спеціальний випуск. – С. 33-34.
6. Учеты, наблюдения, анализы, обработка данных в опытах с плодовыми и ягодными растениями: Метод. рекомендации / Под ред. Г.К. Карпенчука, А.В. Мельника. – Умань: Уман. с.-х. ин-т, 1987. – 115 с.

УДК 634.11: 631.526.32

ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ ДЕРЕВ ІНТРОДУКОВАНИХ СОРТІВ ЯБЛУНІ В ІНТЕНСИВНОМУ НАСАДЖЕННІ

*Л. Слободяник, аспірант, О. Мельник, д. с.-г. н.,
Уманський державний аграрний університет*

Ключові слова: яблуня, сорт, інтенсивне насадження, листкова поверхня, показники росту.

Key words: apple-tree, variety, intensive planting, leaf surface, indexes of growth

Explored phytometric parameters of nine varieties of apple-tree on the M9 rootstock in to Right-bank Forest-steppe of Ukraine – increases of stem diameter, total and middle increase of shoots, leaf surface.

Постановка проблеми. У сучасному інтенсивному садівництві надалі переважає у щільнішому садінні дерев яблуні [3], запроваджуючи слабоборозни підщепи та ефективні помологічні сорти зі стриманим ростом і компактним кроною [6]. У сортименті яблуні постійно з'являються нові скороплодні високоврожайні сорти, які потребують вивчення на відповідних підщепах конкретних ґрунтово-кліматичних умовах.

За результатами випробовувань сортів вітчизняної і зарубіжної селекції останнім часом Інститутом садівництва УААН виділено значну кількість сортів яблуні, що відповідають сучасним вимогам. У Поліссі і Лісостепу такими є сорти української селекції Аскольда, Радогость, Катерина, Мавка, Теремок; на Поліссі інтродуковані сорти Мелроуз, Джонаголд, Глостер, Елстар, Голден Делішес Сміт, Декоста [2; 3].

Постановка завдання. Завдання наших досліджень – оцінка провідних сортів яблуні на придатність для вирощування в інтенсивному насадженні в умовах південної частини Правобережного Лісостепу України.

Вивчали інтродуковані сорти яблуні Айдаред, Гала (клон Мітчгла), Голден Делішес (клони Б і Рейндерс), Гранні Сміт, Джонаголд (клони Вілмут і Джонавелд), Елстар (клон Елшоф), Фуджі в дослідному саду Уманського ДАУ.

Насадження закладено в 1995 р. безвірусними голландськими клонованими саджанцями на підщепі М 9 Т337. Дерева посаджено за схемою 4х1 м і сформовано за типом “струнке веретено”. Система утримання міжрядь дерново-перегнійна, а пристовбурних смуг – гербіцидний пар. Ґрунт дослідної ділянки – чорнозем опідзолений важкосуглинковий; зрошення краплинне.

Методика обліків, спостережень і статистичної обробки даних загальноприйнята [4; 5]. Результати досліджень оброблено методом двофакторного дисперсійного аналізу.

Виклад основного матеріалу Встановлено, що річний приріст діаметра штамбу дерев досліджуваних сортів був ув межах 0,7-3,1 мм і переважно істотно перевищував контрольний сорт Айдаред (табл. 1).

Таблиця 1

Показники росту дерев сортів яблуні на підщепі М 9 в зрошуваному насадженні

Сорт, клон	Приріст діаметра штамбу, мм (2006 р.)	Пагони (середнє за 2005-2006 рр.)		
		сумарна довжина, м	кількість, шт./дер.	середня довжина, см
Айдаред (контроль)	1,1	3,34	15	19
Вілмута	2,0	7,27	32	25
Голден Делішес клон Б	1,1	3,57	23	16
Голден Делішес Рейндерс	0,7	7,69	40	19
Гранні Сміт	1,9	9,65	28	35
Джонавелд	1,1	5,25	23	23
Елшоф	3,1	13,42	50	28
Мітчгла	2,2	6,44	30	22
Фуджі	2,5	11,22	45	26
НІР ₀₅	0,9	2, 0	6	5

Максимальну сумарну довжину пагонів зафіксовано для сильнорослих сортів Елшоф, Фуджі і Гранні Сміт, а найменшу – сортів Голден Делішес клон Б та Айдаред. За чисельністю пагонів вирізнялися сорти Елшоф, Фуджі і Голден Делішес Рейндерс з кількістю, відповідно, 50, 45 та 40 шт./дер. Найменше їх було у сорту Айдаред (15 шт./дер.), тоді як дерева решти сортів утворили по 23-32 пагони.

Середня довжина пагонів сорту Гранні Сміт на 84% перевищила показник сорту Айдаред, а сорту Голден Делішес клон Б – на 16% менша від останнього. Показники інших сортів були в межах 22–28 см, що вважається оптимальним для інтенсивного саду на слаборослій підщепі [1].

На пагонах максимальну площу листової поверхні зафіксовано для сорту Елшоф – 8,4 тис. м²/га, найменшу для сортів Айдаред і Голден Делішес клон Б – відповідно 1,8 та 2,1; показник для решти сортів тримався на рівні 3,8–6,6 тис. м²/га (табл. 2).

Таблиця 2

Листкова поверхня дерев сортів яблуні на підщепі М 9 в зрошуваному насадженні (середнє за 2005–2006 рр.), тис. м²/га

Сорт, клон	На пагонах	На кільчатках	Загальна листкова поверхня
Айдаред (контроль)	1,8	6,0	7,8
Вілмута	5,7	5,2	10,9
Голден Делішес клон Б	2,1	3,7	5,8
Голден Делішес Рейндерс	6,0	5,4	11,4
Гранні Сміт	5,2	5,4	10,6
Джонавелд	3,8	5,6	9,4
Елшоф	8,4	6,7	15,1
Мітчгла	6,6	4,3	10,9
Фуджі	6,6	5,0	11,6
НІР ₀₅	1,9	1,4	2,5

На кільчатках листкова поверхня була найбільшою у сортів Елшоф (6,6 тис. м²/га) і Айдаред (6,0 тис. м²/га), а для інших коливалася в межах 3,7–5,6 тис. м²/га. Між клонами сорту Голден Делішес показники суттєво різняться, тоді як для клонів Джонаголд значної різниці не виявлено.

Максимальне значення загальної листової поверхні спостерігали для сорту Елшоф – 15,1 тис. м²/га, а мінімальне – для сортів Голден Делішес клон Б і Айдаред – відповідно, 5,8 та 7,8 тис. м²/га. Загальна листкова поверхня дерев клону Голден Делішес Б майже удвічі менша від Голден Делішес Рейндерс, тоді як клони сорту Джонаголд за цим показником різнилися між собою несуттєво.

Висновки. Досліджувані інтродуковані сорти яблуні в зрошуваному насадженні на підщепі М9 характеризуються помірним ростом, зокрема й сорт Фуджі та сильнорослі клони сорту Джонаголд. Загальна площа листової поверхні більшості сортів перевищує рівень 10 тис. м²/га, з чого 3,7–6,7 тис. м²/га – 39,4–76,9 % зосереджено на кільчатках.

Бібліографічний список

1. Кессел Т. Контроль активності росту дерев // Новини садівництва. – 2001. – № 4. – С. 10–13.

2. Кондратенко П.В. Адаптація яблуні в Україні: Автореф. дис. ...д. с.-г. н. – К., 2000. – С. 18.
3. Ріпамельник В.П. Агробіологічна оцінка перспективного сортименту яблуні для Поділля України: Дис. ...к. с.-г. н. – Вінниця, 2002. – С. 61-62.
4. Учеты, наблюдения, анализы, обработка данных в опытах с плодовыми и ягодными растениями: Метод. рекомендации / Под ред. Г.К. Карпенчука и А.В.Мельника. – Умань: Уман. с.-х. ин-т, 1987. – С. 12-13.
5. Фулга И.Г. Изучение фотосинтетической поверхности растений. – Кишинев: Картя Молдовеняскэ, 1975. – С. 47-49.
6. Щербатко В.Д. Результаты изучения мощности роста интродуцированных сортов яблони // Інтенсивні технології у садівництві Наддністрянщини та Передкарпаття України. – Чернівці, 1995. – С. 58-59.

УДК 635.656.:633/635

ОСОБЛИВОСТІ ОПТИМІЗАЦІЇ УДОБРЕННЯ ТА НОРМ ВИСІВУ НОВИХ СОРТІВ ГОРОХУ З ВУСАТИМ МОРФОТИПОМ ЛИСТКА

Ю. Огурцов, м. н. с.

Інститут рослинництва ім. В.Юр'єва

Ключові слова: погодні умови, агрофони мінерального удобрення, норми висіву.

Key words: weather climatic conditions, background of mineral fertilizer and norm of seeding.

The generalized data of researches on studying the reaction of pea cultivars with a leaf tendril morphotype on weather - climatic conditions, variants of a mineral nutrition and sowing rates are presented. The most adapted to weather - climatic conditions among the investigated cultivars are Damir 2, Harvus 1 and Kamerton. The maximal grain yield increments at the application of fertilizers is marked on the after-effect background at the rate of 30 t/ha manure together with $N_{60}P_{60}K_{60}$. An individual reaction of each cultivar to sowing rates is determined.

Постановка проблеми. Норми висіву насіння рослин основним чином зумовлюються біологічними властивостями сорту, ґрунтово-кліматичними умовами, забезпеченістю поживними речовинами, технологічними заходами догляду за посівами та ін. [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Встановлено, що оптимальна числова норма висіву насіння для сортів гороху листочкового морфотипу в Лісостеповій зоні України становить 1,3-1,5 млн. шт. схожих насінин на 1 га [2; 3]. При цьому, за даними Михайленко Л.П., в північній частині Степу економічно вигідною нормою висіву для безлисточкових сортів гороху є 1,0-1,2 млн. шт./га залежно від сорту [4]. За даними іноземних дослідників, найвища врожайність

<i>І. Рожко</i> ПІДБІР СОРТІВ СУНИЦІ АНАНАСНОЇ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КОМПОТУ	411
<i>І. Рожко</i> ПІДБІР СОРТІВ СУНИЦІ АНАНАСНОЇ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВАРЕННЯ	416
<i>С. Гоменюк</i> ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ПЛОДІВ НОВИХ СОРТІВ І ГІБРИДНИХ ФОРМ ЯБЛУНІ СЕЛЕКЦІЇ МЛІЇВСЬКОГО ІНСТИТУТУ САДІВНИЦТВА ім. Л. СИМИРЕНКА	419
<i>О. Мирошниченко</i> ВПЛИВ НОРМУВАННЯ КІЛЬКОСТІ ЯГІД У КИТИЦІ ВИШНЕПОДІБНОГО ПОМІДОРА НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЇЇ ЯКІСТЬ	424
<i>В. Гибало, Н. Москаленко</i> ОЦІНКА СОРТІВ ФУНДУКА ЗА МОРФОЛОГІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ ПЛОДІВ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	427
<i>Н. Лещук</i> РОЗРОБКА АГРОТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗАХОДІВ З МЕТОЮ УСУНЕННЯ МАТРИКАЛЬНОЇ РІЗНОЯКІСНОСТІ НАСІННЯ САЛАТУ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ ЙОГО ПОСІВНИХ КОНДИЦІЙ	431
<i>П. Головатий, В. Осадчий, О. Мельник</i> ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ ДЕРЕВ ЯБЛУНІ НА ПІДЩЕПІ ММ 106 ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКУ ТА ВИДУ ОБРІЗУВАННЯ	437
<i>Л. Слободяник, О. Мельник</i> ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ ДЕРЕВ ІНТРОДУКОВАНИХ СОРТІВ ЯБЛУНІ В ІНТЕНСИВНОМУ НАСАДЖЕННІ	440
<i>Ю. Огурицов</i> ОСОБЛИВОСТІ ОПТИМІЗАЦІЇ УДОБРЕННЯ ТА НОРМ ВИСІВУ НОВИХ СОРТІВ ГОРОХУ З ВУСАТИМ МОРФОТИПОМ ЛИСТКА	443
<i>О. Мазурак, Т. Лозовицька, С. Зубик, Л. Андрейко</i> ОЦІНКА СТІЙКОСТІ РОСЛИН САЛАТУ ДО ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТУ ЦИНКОМ ЗА ЕКОТОКСИКОЛОГІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ	447
<i>І. Дидів</i> УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ МОРКВИ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКУ СІВБИ ЗА ГРЕБЕНЕВОГО СПОСОБУ ВИРОЩУВАННЯ	452
<i>О. Ментух, Г. Антоняк</i> СЕЗОННА ДИНАМІКА ПРОДУКТІВ ПЕРОКСИДНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ І КАТАЛАЗНОЇ АКТИВНОСТІ В КЛІТИНАХ НАПЕРСТЯНКИ ВЕЛИКОЦВІТОЇ (<i>DIGITALIS GRANDIFLORA</i> MILL.)	456
<i>Р. Гладкіх, О. Куц</i> ВПЛИВ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСТЬ ПРОДУКЦІЇ БУРЯКУ СТОЛОВОГО В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖЖЯ УКРАЇНИ	459
РОЗДІЛ 8 АГРОХІМІЯ І ҐРУНТОЗНАВСТВО	464
<i>М. Шевчук, Т. Дідковська</i> ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ САПРОГУМ-НН ₄ НА ЛАБОРАТОРНІ ПОКАЗНИКИ НАСІННЯ ПОМІДОРІВ	464
<i>М. Шевчук, В. Гаврилюк, І. Мерленко</i> НОВІ ВИДИ ДОБРИВ НА ОСНОВІ МІСЦЕВИХ СИРОВИННИХ РЕСУРСІВ	466
<i>І. Цизь, В. Величко</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ СПОСОБУ ОБРОБКИ НА ВИДІЛЕННЯ ГУМІНОВИХ КИСЛОТ ІЗ САПРОПЕЛЮ	469
<i>В. Коджебаши, В. Щербаков</i> ВПЛИВ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ І ГУСТОТИ СТОЯННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТОПНАМБУРА	474