

SCI-CONF.COM.UA

ACTUAL TRENDS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH



**ABSTRACTS OF V INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
NOVEMBER 8-10, 2020**

**MUNICH
2020**

ACTUAL TRENDS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH

Abstracts of V International Scientific and Practical Conference

Munich, Germany

8-10 November 2020

Munich, Germany

2020

UDC 001.1

The 5th International scientific and practical conference “Actual trends of modern scientific research” (November 8-10, 2020) MDPC Publishing, Munich, Germany. 2020. 577 p.

ISBN 978-3-954753-02-4

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Actual trends of modern scientific research. Abstracts of the 5th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Munich, Germany. 2020. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/v-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-actual-trends-of-modern-scientific-research-8-10-noyabrya-2020-goda-myunhen-germaniya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: munich@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 MDPC Publishing ®

©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

- 1 *Галицька М. А., Кулик М. І., Міленко О. Г., Тараненко А. О.* 13
ВПЛИВ ФОТОСИНТЕЗУ ТА ФОТОСИНТЕТИЧНОЇ
ПРОДУКТИВНОСТІ НА ІНТЕНСИВНІСТЬ АСИМІЛЯЦІЇ
ВУГЛЕЦЮ ПРИ ВИРОЩУВАННІ МІСКАНТУСУ (*Miscanthus x*
giganteus)
- 2 *Романов С. М., Третьякова С. О., Войтовська В. І., Орел О. О.* 18
ПОСІВНІ ВЛАСТИВОСТІ ЗЕРНА ГОРОХУ ОЗИМОГО
ЗАЛЕЖНО ВІД ІНОКУЛЯЦІЇ ТА ОБРОБЛЕННЯ
ПРЕПАРАТАМИ
- 3 *Собко М. Г., Бутенко А. О., Лугченко А. М., Костюк В. В.,
Колодій В. М.* 25
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА
ЗЕРНА КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ПІВНІЧНО-СХІДНОГО
ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

VETERINARY SCIENCES

- 4 *Супрович Т. М., Яцина С. В.* 31
ВПЛИВ ХАРЧУВАННЯ НА ЗМІНУ ПОКАЗНИКІВ БІОХІМІЇ
КРОВІ У КІШОК З ХРОНІЧНОЮ НИРКОВОЮ
НЕДОСТАТНІСТЮ

BIOLOGICAL SCIENCES

- 5 *Білодід В. В., Лисенко Г. М.* 35
ПРИРОДНІ ВОДНІ ТА ПРИБЕРЕЖНО-ВОДНІ БІОТОПИ Р.
ЛИСОГІР (ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСТЬ)
- 6 *Кунах О. М., Бійчук Т. М.* 40
МОНІТОРИНГ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ МІСТ ДНІПРО ТА
КАМ'ЯНСЬКЕ
- 7 *Ризаєва Г. А.* 47
ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА И УРОЖАЙНОСТЬ СОРТОВ
ЯЧМЕНЯ, ВЫРАЩЕННЫХ В УСЛОВИЯХ ОРОШЕНИЯ
САЛЪЯНСКОГО РАЙОНА

MEDICAL SCIENCES

- 8 *Gruzdeva T. S., Galienko L. I., Lytvynov S. O.* 54
MONITORING OF CANCER INCIDENCE IN THE POPULATION
OF UKRAINE TO DETERMINE THE PRIORITIES OF
COUNTERACTION
- 9 *Lastivka I., Antsupova V., Sheiko L., Panova T., Anohina S.* 59
APPLICATION OF MODERN MOLECULAR GENETIC METHODS
FOR THE DIAGNOSIS OF COMPOUND HETEROZYGOUS
GENOTYPES IN PATIENTS WITH CYSTIC FIBROSIS

ПОСІВНІ ВЛАСТИВОСТІ ЗЕРНА ГОРОХУ ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ІНОКУЛЯЦІЇ ТА ОБРОБЛЕННЯ ПРЕПАРАТАМИ

Романов Станіслав Миколайович,
аспірант ІБКіЦБ

Третьякова Світлана Олексіївна,
к. с.-г. наук, доцент, старший викладач
Уманський національний університет
садівництва, вул. Інститутська, 1, м. Умань,
Черкаська обл., 20305, Україна.

Войтовська Вікторія Іванівна,
к. с.-г. наук, ст. науковий співробітник,
Інститут біоенергетичних культур і
цукрових буряків НААН України
вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03110, Україна

Орел Олег Олегович,
студент УНУС

Вступ. **Горох** (лат. *Pisum*) — порядок Бобовоцвіті (Fabales) рослин з родини Бобові (Fabaceae). Це однорічна трав'яниста рослина зі слабкими стеблами, що в'ються. Його насіння (горошини) кулькоподібні або трохи приплюснуті, але не вуглуваті. Квітки майже завжди білі, хоча бувають і рожеві. Розрізняють три основні сортогрупи гороху посівного:

Горох луцильний (*Pisum sativum* L. convar. sativum), має гладеньку поверхню. Сухе зерно використовується для приготування супів. Для інших цілей збирають молоді зелені зерна.

Горох мозковий (*Pisum sativum* L. convar. medullare Alef. emend. C.O. Lehm) зерно у зрілому стані зі зморшками, схоже на мозок, складається на 6-9 % з цукру, тому має солодкий смак і через це нерідко цей горох плутають з Горохом цукристим. Уживають зазвичай у консервній індустрії (для консервів із розсолом переважно уживають світлі сорти, тоді як для заморожування — темні). Для приготування супів не уживають, тому що під час варіння насіння

не стає м'яким. Уже з'явилися сорти із гладенькою поверхнею, тому часом нелегко відрізнити від Гороху лущильного.

Горох цукристий (*Pisum sativum* L. convar. *axiphium* Alef emend. C.O. Lehm), має тонкий, або взагалі відсутній пергаментний шар з внутрішньої сторони бобу. Зазвичай уживають цілі м'ясисті, солодкі плоди, із недозрілим насінням. Для цукристого гороху характерним є те, що сухе насіння його має багато зморшок через високий вміст вологи у сирому насінні [1, 2, 3, 4].

З точки зору виробництва горох - вигідна польова культура. Він самостійно забезпечує свою потребу в азоті. Крім того, горох - ідеальний попередник для інтенсивної технології вирощування, адже залишає високу концентрацію доступного азоту, що дозволить заощадити на мінеральних добривах [5,6].

Проте, за останні роки частка посівів гороху по Україні постійно зменшується, а в південній частині посушливого степу просто зведена до мінімуму та із зонами нестійкого зволоження частка постійно зменшується. Справа тут не в конкурентоспроможності культури і слабкому попиті на неї. Навпаки, горох в харчовому варіанті і тим більше кормовому цінний зараз як ніколи важлива. Довгі роки виробники м'яса свиней застосовували горох як головне джерело білка в раціонах яких вирощують і відгодовуваних свиней. Об'єднання зерна гороху з зерном пшениці, кукурудзи і ячменю в один раціон - це ідеальний варіант відгодівлі з отримання м'яса свиней найвищої якості і бекону [7].

Справа тут, перш за все в тому, що горох - культура, яка не витримує дуже високих температур. У неї підвищені вимоги до ґрунтової вологи на синтез одиниці вегетативної маси. І навіть перехід на прямостоячі сорти з більш вузьким листом, меншим дихальним коефіцієнтом і зниженою вимогливістю до вологісного режиму проблеми по справжньому не вирішили. Ось в цих фактах і криється причина слабкої привабливості гороху. У роки з сухими, гарячими веснами отримати врожайність цієї культури більше 10-15 ц зерна з гектара

стало проблематично, а такі погодні умови складаються зараз з наростаючою періодичністю.

Горох - культура толерантна до холоду. Насіння ярого гороху висівають в ранні терміни разом з ячменем. Крім того, з'явилися також озимі сорти насіння, які підходять для посіву восени[8,9,10,11].

В Україні, більшість областей придатні для вирощування озимого гороху, особливо центральна і західна Україна. В областях з різко континентальним кліматом - Харків, Луганськ, Суми, Донецьк, Чернігів - він може в деякі роки вимерзати. Проте, такий горох відмінно підходить для південних регіонів, де проблемою є дефіцит весняної вологи. Озимий горох навіть в таких умовах формує до 35-40 ц / га[2, 12].

Посів озимого гороху аграрії проводять тоді, коли приходить час озимої пшениці. У кліматичних умовах України оптимальним часом для такої культури вважається період з 15 вересня. Найголовніше - правильно визначитися з покупкою насіння озимого гороху, обробити їх протруйниками, підготувати ґрунт[3,13].

Озимий горох в Україні вирощують відносно недавно, все тому, що офіційно купити насіння озимого гороху можна було з 2017 року. Поки в нашій країні можна знайти єдиний сорт сербської селекції, який саме в 2017 році був занесений до державного реєстру сортів і гібридів [14,15].

НС МОРОЗ. Відмінно переносить низькі температури. За стійкістю до низьких температур в умовах Сербії, цей сорт на рівні з озимою пшеницею. Рослини - обмеженого зростання, висотою 60-80 см, з частими вузликами в нижній частині стебла, що збільшує толерантність до вилягання. Період вегетації - 250 дні. Висота рослини - 60-80 см Рослини розгалужуються і в середньому мають по два стебла. Квітка - біла. Стручки знаходяться у верхній частині стебла, що також значно зменшує втрати при механізованому прибиранні. Число стручків по рослині варіює між 10 і 14. Зерно - круглої форми, від світло-кремового до світло-зеленого кольору. Середній вміст сирих білків в зерні - 23-25%. Сорт ультра ранньостиглий, прибирання проводиться за

десять днів до збирання озимого ячменю, в середньому від 10 до 15 червня. Досягає врожайність зерна між 4,0 і 6,2 т / га. Маса 1000 насінин - 180-200г. Урожайність - 4,0-6,2 т/га [2].

Виходячи з досвіду вирощування озимого гороху в центральній Україні (Житомирська область), рівень зимостійкості у озимого гороху вище (при хороших умовах для перезимівлі - шар снігу в 60-70 см, мороз до -26 ° С), ніж у озимого ячменю. Але зимівля горох, поступається за рівнем зимостійкості озимій пшениці і особливо озимому тритикале та озимого жита. Але ця тенденція знижується, у зв'язку з потеплінням клімату. Також, у разі посухи восени, іноді буває проблематичним отримання сходів в осінній період, як і інших озимих культур (особливо в південних регіонах) [8].

Врожайність озимого гороху зазвичай трохи менше, ніж у сучасних сортів ярого гороху і зазвичай знаходиться в межах 3,0-4,5 т / га (при дуже добрій агротехніці). Середня врожайність озимого гороху у хороших фермерів в Україні, становить 3,5-3,7 т / га. З досвіду хороших фермерів в Україні (Житомирська область), цілком можливо отримувати не менше 3,7 т/га.

Урожайність, менша, ніж у ярого гороху, викликається тим, що селекція озимого гороху менш розвинена і немає сортів з видатною генетикою, але зимівля горох має багато переваг, в тих зонах, де він добре зимує: основна перевага - це використання весняної і зимової вологи, в посушливих зонах, з коротким вологим періодом навесні, сорти озимого гороху мають перевагу перед звичайними сортами, так як використовують вологу, накопичену в ґрунті від танення снігу також такий горох раніше звільняє поле (якщо не використовувати пізні сорти), що важливо, для наступних культур в сівозміні. Зазвичай озимий горох, в умовах центральної України, дозріває на два тижні раніше, ніж ярий відмінно може використовуватися, як покривна культура (для осіннього посіву), при вирощуванні сої та кукурудзи по Strip-Till дає дуже ранню зелень, яка може використовуватися, для скошування і згодовування сільськогосподарським тваринам або для випасу (часто використовують посів разом з озимим житом) [8,9].

Отже, враховуючи вище викладене, дослідження озимого гороху його якісних показників, посіву, вивчення фаз росту і розвитку, виявлення впливу регуляторів росту та інокулянтів на сьогодні досить актуально.

Мета досліджень – дослідити посівні властивості (енергія проростання, лабораторна схожість) зерна озимого гороху залежно від сортових особливостей та оброблення препаратами і інокулянтами для оптимізації ростових процесів культури.

Результати досліджень. У свої дослідження нами було вивчено якісні показники насіння гороху озимого сорту НС МОРОЗ залежно від строків сівби і глибини загортання та обробки інокулянтами. Після проведення повного аналізу ґрунту було проведено інокуляцію гороховим інокулянтом з Лхо молекулою (високоєфективні штами бактерії *Rhizobium leguminosarum* BV. *Viciae*). Встановлено, що одночасне застосування інокуляції та азотних добрив в ґрунт категорично протипоказано. Контрольний огляд посівів в процесі зимівлі проводився щомісячно.

Встановлено, що доцільно проводити інокуляцію на посівах озимого гороху.

Список літератури

1. О. І. Зінченко, В. Н. Салатенко, М. А. Білоножко — К.: Аграрна освіта, 2001. — 591 с.
2. Шевчук В. В. Дія регуляторів росту рослин на морфогенез проростків і лабораторну схожість насіння гороху озимого сорту НС Мороз / В. В. Шевчук, І.М. Дідур // Вісник Уманського національного університету садівництва. – 2019. – №2. – С. 54-59.
3. Шевчук В. В. Перспективи використання гороху озимого у умовах Лісостепу Правобережного / В. В. Шевчук, І. М. Дідур // Органічне агровиробництво: освіта і наука». Зб. тез II Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Київ. – С. 105– 107.

4. Шевчук В. Вплив кліматичних та агротехнічних чинників на вирощування гороху озимого / В. Шевчук // Інтеграційна система освіти, науки і виробництва в сучасному інформаційному просторі: матеріали V міжнар. наук.-практ. конф. 24 жовтн. 2019 р. Тернопіль: Крок. – 2019. – С. 105–106.
5. Шевчук В. В. Збудники хвороб гороху озимого / В. В. Шевчук, О. А. Шевчук // «Strategiczne pytania światowej nauki – 2020»: Materiały XVI Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji. – 2020. – Vol. 8. – P. 67–70.
6. Макашева, Р.Х. К истории зимующих форм гороха посевного (*Pisum sativum* L. *Sensu amplissimo* Govorov) / Р.Х. Макашева // Труды по прикладной ботанике, генетике, селекции/ ВИР. - Л., 1971. – Т. 45, Вып. 3. – С. 16-25.
7. Жогина, В.А. Селекционная ценность гибридов зимующего гороха с яровым / Жогина. Валентина Андреевна: автореф. дис. ...канд. с.-х. наук.-Краснодар, 1979.-19с.
8. Кернасюк Ю.В. Озимий горох: агротехніка та економіка вирощування. Grow Now. 2019.
9. Чи бути озимому гороху на бобовому олімпі?/ Г. Жолобецький // Пропозиція/ — 2017. — № 9. — С. 82-85
10. Брежнева В.И., Брежнев А.В., Мирошниченко А.Н. Результаты селекции ярового и зимующего гороха // Земледелие. 2014. № 3. С. 14-17.
11. Шевчук В. В. Вплив стимулюючих препаратів на якісні характеристики насіння гороху озимого сорту НС Мороз / В. В. Шевчук // PERSPECTIVES OF WORLD SCIENCE AND EDUCATION. Abstracts of VI International Scientific and Practical Conference. Osaka, Japan 26-28 February 2020. – С. – 913-922.
12. Керефов К. Н. Выведение и возделывание зимующего овса в Кабардино-Балкарской АССР. Нальчик: Кабардино-Балкарское кн. изд-во, 1955. 112 с.

13. Кузенко М.В., Гудкова Г.Н. Характеристика сортов овса зимующего по селекционно-ценным признакам/Сб. докл. конф. «Проблемы и перспективы развития агропромышленного комплекса республики Адыгея», 27-29 сент. 2012 г. - Майкоп: ИП Магарин О.Г., 2012. - С. 122-128.

14. Карпенко В. П., Бойко Я. О. Формування і функціонування симбіотичної системи горох озимий – *Rhizobium leguminosarum* biovar *viciae* за дії біологічно активних речовин // “Молодь і поступ біології”: XV Міжнародна наукова конференція студентів і аспірантів, присвячена 135 річниці від дня народження Я. Парнаса (м. Львів, 9–11 квітня 2019 р.) .Львів, 2019. С. 117-118.

15. Vann R. A., Reberg-Horton S.C., Castillo M.S., McGee R.J., Mirsky S.B. Winter Pea, Crimson Clover, and Hairy Vetch Planted in Mixture with Small Grains in the Southeast United States, *Agronomy Journal*, 10.2134/agronj2018.03.0202, 111, 2, (805-815), (2019).

CERTIFICATE

is awarded to

Tretiakova Svitlana

for being an active participant in
V International Scientific and Practical Conference

**“ACTUAL TRENDS OF MODERN
SCIENTIFIC RESEARCH”**

24 Hours of Participation

MUNICH

8-10 November 2020

sci-conf.com.ua



CERTIFICATE

is awarded to

Orel Oleh

for being an active participant in
V International Scientific and Practical Conference

**“ACTUAL TRENDS OF MODERN
SCIENTIFIC RESEARCH”**

24 Hours of Participation

MUNICH

8-10 November 2020

sci-conf.com.ua



CERTIFICATE

is awarded to

Voitovska Viktoriia

for being an active participant in
V International Scientific and Practical Conference

**“ACTUAL TRENDS OF MODERN
SCIENTIFIC RESEARCH”**

24 Hours of Participation

MUNICH

8-10 November 2020

sci-conf.com.ua



CERTIFICATE

is awarded to

Romanov Stanislav

for being an active participant in
V International Scientific and Practical Conference

**“ACTUAL TRENDS OF MODERN
SCIENTIFIC RESEARCH”**

24 Hours of Participation

MUNICH

8-10 November 2020

sci-conf.com.ua

