

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКА РАЙОННА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЛДОВИ
КОМРАТСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ В КРАКОВІ
БІЛОРУСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА АКАДЕМІЯ
КАЗАХСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. С.СЕЙФУЛЛІНА
НАУКОВИЙ КЛУБ «SOPHUS»

АГРАРНА НАУКА ТА ОСВІТА ПОДІЛЛЯ

Збірник наукових праць
міжнародної науково-практичної
конференції

Частина 1

**14-16 березня 2017 року
м. Кам'янець-Подільський**

УДК 63.001:65.001:30.001:10.001

ББК 65.9 (4укр)-55

A 25

Редакційна колегія:

Іванишин В.В., д.е.н., проф., ректор – голова редакційної колегії (Україна); Бендера І.М., д.пед.н., проф.; професор (Україна); Водяник І.І., д.т.н., проф. (Україна); Гораши О.С., д.с.-г.н., проф. (Україна); Желавський М.М., д.вет.н., професор (Україна); Лісовський О., д.т.н., професор (Польща); Місюк М.В., д.е.н., професор (Україна); Панков Д.А., д.е.н., професор (Беларусь); Парлінська М., д.е.н., професор (Польща); Пармаклі Д.М., д.х.е.н., професор (Молдова); Пліска Ю., д.п.н., професор (Польща); Попович М.Д., д.філос.н., професор (Україна); Рихлівський І.П., д.с.г.н., професор (Україна); Цвігун А.Т., д.с.-г.н., професор (Україна); Чойницький Й. д.с.-г.н., професор (Польща); Чикуркова А.Д., д.е.н., професор (Україна); Гаврилянчик Р.Ю., к.с.-г. наук., доцент (Україна); Гуцол Т.Д., к.т.н. доцент (Україна); Сава А.П., к.е.н., с.н.с. (Україна); Семенишена Н.В., к.е.н., доцент (Україна).

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Подільського державного аграрно-технічного університету
(протокол № 7 від 02.03.2017 р.)*

A 25

Аграрна наука та освіта Поділля: збірник наукових праць міжнар. наук.-практ. конф. Ч.1. (14-16 березня 2017 р., м. Кам'янець-Подільський). Тернопіль : Крок, 2017. 381 с.

ISBN 978-617-692-399-2 (повне видання)

ISBN 978-617-692-400-5 (частина 1)

Збірник містить наукові доповіді міжнародної науково-практичної конференції “Аграрна наука та освіта Поділля” (м. Кам'янець-Подільський), яка відбулася 14-16 березня 2017 р. з актуальних технологічних, технічних, економічних, соціальних та екологічних проблем і напрямів розвитку України, інших держав та сучасного суспільства загалом.

Відповідальність за зміст і достовірність публікацій несуть автори наукових доповідей. Точки зору авторів публікацій можуть не співпадати з точкою зору редколегії збірника.

УДК 63.001:65.001:30.001:10.001

ББК 65.9 (4укр)-55

ISBN 978-617-692-399-2 (повне видання)

ISBN 978-617-692-400-5 (частина 1)

© Подільський державний аграрно-технічний університет, 2017

© Крок, 2017

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
MINISTRY OF AGRARIAN POLICY AND FOOD OF UKRAINE
KHMELNITSKYI REGIONAL STATE ADMINISTRATION
KAMIANETS-PODILSKYI DISTRICT STATE ADMINISTRATION
STATE AGRARIAN AND ENGINEERING UNIVERSITY IN PODILYA
STATE AGRARIAN UNIVERSITY IN MOLDOVA
KOMRAT STATE UNIVERSITY
UNIVERSITY OF AGRICULTURE IN KRAKOW
BELARUSIAN STATE ACADEMY OF AGRICULTURE
S.SEIFULLIN KAZAKH AGRO TECHNICAL UNIVERSITY
SCIENTIFIC CLUB «SOPHUS»

AGRICULTURAL SCIENCE AND EDUCATION IN PODILYA

Collection of scientific papers
of international scientific and practical
conference

Part 1

**March 14-16, 2017
Kamianets-Podilskyi**

UDC 63.001:65.001:30.001:10.001
BBK 65.9 (4ukr)-55

Editorial board:

Ivanyshyn V.V., DrSc, Prof. (Economy), rector – chairman of the editorial board (Ukraine); Bendera I.M., DrSc (Pedagogy), Prof.; Vodyanyk I.I., DrSc (Engineering), Prof., Prof. (Ukraine); Gorash O.S., DrSc (Agriculture), Prof. (Ukraine); Zhelavskyy M.M., DrSc (Veterinary), Prof. (Ukraine); Lisowski A., DrSc (Mechanics), Prof. (Poland); Misjuk M.V., DrSc (Economy), Prof. (Ukraine); Pankov D.A., DrSc (Economy), Prof. (Belarus); Parlinska M., DrSc (Economy), Prof. (Poland); Parmakli D.M., DrSc (Economy), Prof. (Ukraine); Plyska Y., DrSc (Pedagogy), Prof. (Poland); Popovych M.D., DrSc (Philosophy), Prof. (Ukraine); Ryhlyvs'kyj I.P., DrSc (Agriculture), Prof. (Ukraine); Tsvigun A.T., DrSc (Agriculture), Prof. (Ukraine); Chojnicki J., DrSc (Agronomy), Prof. (Poland); Chykurkova A.D., DrSc (Economy), Prof. (Ukraine); Havrylianchyk R.Yu., PhD (Agriculture), Assoc. Prof., (Ukraine); Hutsol T.D., PhD (Engineering), Assoc. Prof. (Ukraine); Sava A.P., PhD (Economy), Senior Researcher (Ukraine); Semenysheva N.V., PhD (Economy), Assoc. Prof. (Ukraine)

Recommended for publication by Academic Council
of State Agrarian And Engineering University in Podilya
(protocol # 7, from 03.02.2017)

Agricultural science and education in Podilya: collection of scientific papers of Intern. scient.-pract. confer. P.1. (March 14-16, 2017, Kamianets-Podilskyi). Ternopil : Krok, 2017. 381 p.

ISBN 978-617-692-399-2 (повне видання)
ISBN 978-617-692-400-5 (частина 1)

The collection contains scientific presentations by International scientific-practical conference "Agricultural science and education in Podilya" (Kamianets-Podilskyi), which was held on March 14-16, 2017, on actual technological, technical, economic, social and environmental problems and directions of development Ukraine and other countries and modern society in general.

The content and authenticity of of publications are the authors of scientific papers. Views of the authors of publications do not necessarily reflect the views of the editorial board of the publication.

UDC 63.001:65.001:30.001:10.001
BBK 65.9 (4ukr)-55

ISBN 978-617-692-399-2 (повне видання)
ISBN 978-617-692-400-5 (частина 1)

© State Agrarian and Engineering University in Podilya, 2017
© Krok, 2017

ВІТАЛЬНЕ СЛОВО

Для мене велика честь вітати всіх учасників нашої міжнародної конференції «Аграрна наука та освіта Поділля» і відкрити її. Перш за все, тому, що високий як рівень співзасновників цієї конференції, так і кількісний склад учасників.

Загальновідомо, що у трактуванні мовознавців термін «конференція» походить від латинського «confero» («збираю»), і означає з'їзд, збори членів організацій, наукової спільноти, однодумців з того чи іншого питання. Практика проведення конференцій особливо часто використовується в наукомістких галузях та стала для нашого вузу традиційною.



Відповідно до мети, яку декларує наша конференція «Аграрна наука та освіта Поділля», вирішення поставлених завдань можна визначити наступним чином:

- аналіз актуальних проблем розвитку аграрної науки та освіти і пошук шляхів їх вирішення;
- інформування спільноти про нові досягнення;
- виявлення проблем, що виникли у представників аграрної галузі;
- дослідження особливостей чинного законодавства і розробка пропозицій щодо його вдосконалення;
- обговорення аграрної політики держави (держав);
- вивчення практики виробничо-господарської діяльності кращих компаній аграрної галузі.

Водночас, головною науковою темою нашого вузу – ПДАТУ, є не лише проблема аграрної науки, а й проблема освіти. Впевнений, ви всі прекрасно розумієте, яку величезну роль відіграє освіта, особливо вища, в зміні тих умов, негативних тенденцій, що існують в Україні і світі.

Реорганізація управління освітою і наукою в сфері АПК відкриває нові шляхи і можливості, засновані на знаннях, для збільшення внеску вищої школи в становлення суспільства і економіки цієї надзвичайно важливої для України галузі. Адже основна мета реформування вищої школи - забезпечити ефективніший вектор розвитку всього суспільства.

В ході здійснення реформ на основі послідовного моніторингу інституційних змін розвитку суспільства належить відродити втрачені історичні переваги вітчизняної аграрної науки та освіти і знайти адекватні рішення проблем, що відповідають потребам соціально-економічного розвитку країни. Особливу увагу має бути приділено інтеграції вищої освіти і науки, активізації інноваційної діяльності, посилення її впливу на розвиток економіки і соціальної сфери.

Упевнений, наша конференція буде сприяти досягненню цих цілей, збільшення внеску вищої школи, всієї системи освіти у вирішення як загальносоціальних, так і загальноекономічних завдань.

Бажаю усім учасникам конференції успішної роботи!

З повагою, Володимир Васильович Іванишин

Доктор економічних наук, професор

Заслужений працівник сільського господарства України,

Ректор Подільського державного аграрно-технічного університету

ефективність захисту винограду від шкідливих організмів на 7-10 %.

Список использованных источников

1. Алейникова, Н. В. Анализ современной техники, используемой для опрыскивания виноградных насаждений в условиях Крыма [Текст] / Н. В. Алейникова, П. А. Диденко // Бюллетень ГНБС. – 2015. – Вып. 116. – С. 53-57.
2. Алейникова, Н. В. Повышение эффективности защитных мероприятий на винограде при использовании инжекторных распылителей [Текст] / Н. В. Алейникова, П. А. Диденко // Научные труды СКЗНИИСиВ. – 2016. – том 11. С. 161-164.
3. Киселев, В. И. Монтаж и настройка полевых, садовых и виноградных опрыскивателей [Текст] / В. И. Киселев, О. А. Соловьев. – Краснодар : АлВи-дизайн, 2006 – 65 с.
4. Талаш, А. И. Новая технология опрыскивания виноградников [Текст] / А. И. Талаш, Г. Я. Кузнецов, А. Б. Евдокимов, А. Л. Беспалов // Защита и карантин растений. – 2013. – № 8. – С. 36.
5. Кузнецов, Г. Я. Механизация производственных процессов в виноградарстве существующими и перспективными машинами [Текст] / Г. Я. Кузнецов, А. И. Талаш, А. Л. Беспалов, А. Б. Евдокимов и др. // Садоводство и виноградарство. – 2014. – № 3. – С. 45-48.
6. Распылители для сельского хозяйства : каталог L 2010. [Lechler]. – Agrardusen und Zubehor, Postfach 13 23, Metzingen / Germany.
7. Бернштейн, Д. Б. Керамические распылители производства ОАО «ВИСХОМ» [Текст] / Д. Б. Бернштейн, Н. Н. Краховецкий // Защита и карантин растений. – 2005. – № 2. – С. 46-47.
8. Доспехов, Б. А. Планирование полевого опыта и статистическая обработка данных [Текст] / Б. А. Доспехов. – Москва: Колос, 1979. – 206 с.
9. Новожилов, К. В. Методические указания по государственным испытаниям фунгицидов, антибиотиков и протравителей семян с/х. культур [Текст] / К. В. Новожилов. – М.: Колос, 1985 – 89 с.



Єремко Людмила

к.с.-г.н., с.н.с.

Полтавська державна сільськогосподарська дослідна
станція ім. М.І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ
м. Полтава

ВПЛИВ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НА ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ГОРОХУ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

У вирішенні проблеми покращання продовольчого забезпечення населення, підвищення продуктивності тваринництва важливу роль відіграє стабілізація виробництва зерна гороху що є джерелом екологічно чистого, збалансованого за вмістом незамінних амінокислот, в тому числі й критичних, повноцінного рослинного білка.

Важливе агротехнічне значення даної культури полягає у здатність рослин засвоювати молекулярний азот атмосфери за рахунок симбіотичних взаємовідносин з бульбочковими бактеріями.

Останніми роками, внаслідок скорочення посівних площ та зниження врожайності, рівень виробництва зерна гороху значно знизився.

У зв'язку з цим особливої актуальності набуває удосконалення структурних елементів технології вирощування з метою забезпечення оптимальних умов росту,

розвитку і формування господарсько-цінної частини врожаю [1].

Продуктивність рослин тісно пов'язана з інтенсивністю накопичення органічної речовини, утвореної в ході процесу фотосинтезу, спрямованістю перерозподілу продуктів асиміляції між органами.

Одним із основних показників фотосинтетичної діяльності є величина асиміляційної поверхні рослин. Енергія сонячних променів у більшій мірі поглинається листовими пластинками. Їх потенційні можливості як центру асиміляції, здатність спрямовувати поживні речовини на розвиток генеративних органів, багато в чому визначають хід продукційного процесу [2].

Формування асиміляційної поверхні, інтенсивність та продуктивність її фотосинтетичної роботи значною мірою обумовлюються забезпеченістю рослин під час вегетації основними елементами мінерального живлення.

Метою досліджень було визначити найбільш раціональні дози мінеральних добрив за допосівної інокуляції насіння та без неї.

Дослідження проводили на дослідному полі Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції ім. М.І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ, згідно з методикою польового досліду Б.А. Доспехова [3].

Схема досліду включала варіанти без удобрення та інокуляції насіння, з внесенням мінеральних добрив дозами діючої речовини $N_{20}P_{70}K_{82}$, $N_{10}P_{70}K_{82}$, $P_{70}K_{82}$, допосівною інокуляцією насіння, поєднанням інокуляції насіння і внесення мінеральних добрив.

Для інокуляції насіння використовували мікробіологічний препарат комплексної дії Ризогумін з розрахунку 300 г на одну гектарну норму насіння.

Результати наших досліджень свідчать, що внесення мінеральних добрив, інокуляція насіння та поєднання даних агроприйомів покращували умови формування асиміляційного апарату, підвищували інтенсивність накопичення органічної маси рослинами гороху. На фонах мінерального удобрення, що вивчалися показники площі листової поверхні рослин, їх фітомаси, маси в абсолютно сухому стані змінювалися у межах 35,6-38,6 тис. м²/га, 17,7-21,4 і 4,59-5,42 г відповідно.

У варіанті із застосуванням мікробіологічного препарату комплексної дії Ризогумін рослини формували листову поверхню площею 32,8 тис. м²/га, їх фітомаса та абсолютно суха маса становили 16,6 і 4,2 г відповідно.

Поєднання внесення мінеральних добрив та проведення допосівної інокуляції насіння сприяло підвищенню інтенсивності наростання надземної частини рослин і накопичення органічної маси в них, внаслідок чого значення показників площі листової поверхні, фітомаси та маси в абсолютно сухому стані зростали до 39,0-40,4 тис. м²/га, 20,4-23,9 г і 5,42-6,43 г відповідно.

Найбільш сприятливі умови формування листової поверхні, наростання надземної частини та накопичення абсолютно сухої речовини рослинами гороху створювалися на фоні мінерального удобрення $N_{20}P_{70}K_{82}$.

Розміри фотосинтетичного апарату, продуктивність його роботи, інтенсивність надходження асимілятів до репродуктивних органів визначили величину господарсько-цінної частини врожаю гороху.

В середньому за 3 роки досліджень найбільш продуктивними виявилися посіви у варіанті поєднання інокуляції насіння і внесення мінеральних добрив дозою діючої речовини $N_{20}P_{70}K_{82}$ (табл. 1).

Таблиця 1

Урожайність зерна гороху залежно від рівня мінерального удобрення та інокуляції насіння, т/га, 2011-2013 р.

Варіант досліджу	Урожайність зерна за вологості 14 %, т/га			Середнє за 3 роки
	2011	2012	2013	
Контроль	2,77	1,52	1,98	2,09
N ₂₀ P ₇₀ K ₈₂	3,38	1,83	2,44	2,55
N ₁₀ P ₇₀ K ₈₂	3,29	1,78	2,40	2,49
P ₇₀ K ₈₂	3,14	1,77	2,28	2,40
Ризогумін	3,09	1,65	2,14	2,29
Ризогумін + N ₂₀ P ₇₀ K ₈₂	3,82	1,91	2,62	2,78
Ризогумін + N ₁₀ P ₇₀ K ₈₂	3,66	1,83	2,57	2,69
Ризогумін + P ₇₀ K ₈₂	3,37	1,82	2,47	2,55

Прибавка урожайності зерна щодо контролю від застосування мінеральних добрив, мікробіологічного препарату комплексної дії Ризогумін та їх поєднання становила 0,31-0,46 т/га, 0,20 т/га і 0,46-0,69 т/га відповідно.

Таким чином, поєднання інокуляції насіння та внесення мінеральних добрив дозою діючої речовини N₂₀P₇₀K₈₂ дозволяє покращити умови формування асиміляційного апарату, підвищити його фотосинтетичну продуктивність, темпи накопичення органічної біомаси рослинами і як наслідок збільшити урожайність зерна гороху до 2,78 т/га.

Список використаних джерел

1. Кушнір, О. М. Формування продуктивності гороху залежно від технологічних прийомів вирощування в умовах Правобережного Лісостепу України [Текст] : Дис. ... канд. с.-г. наук : 06.01.09 / О. М. Кушнір. – Інститут кормів УААН. – Вінниця, 2005. – 188с.
2. Ничипорович, А. А. Фотосинтетическая деятельность растений в посевах [Текст] / А. А. Ничипорович, Л. Е. Строганова, М. П. Власова – М.: АН СССР, 1969. – 137 с.
3. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта с основами статистической обработки результатов исследований [Текст] / Б.А. Доспехов. – М. : Колос, 1985. – 416 с.



Іванців Руслана

м.н.с.

Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН
с. Оброшино, Львівська обл.

**СТВОРЕННЯ ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ СЕЛЕКЦІЇ ПАЖИТНИЦІ
БАГАТОРІЧНОЇ (*LOLIUM PERENNE L.*)**

Серед багаторічних трав високими потенційними можливостями відзначається пажитниця багаторічна (*Lolium perenne L.*), один із найбільш поширених низових злаків на культурних пасовищах. Вона однаково цінна як для сінокісного, так і пасовищного використання, адже уже в рік сівби утворює прекрасну дернину з багатьма вегетативними і генеративними пагонами. Разом з тим високу