

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології

University of Opole (Poland)

International Slavis University (Macedonia)

Cooperative Trade University of Moldova

«Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування»

присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели

30 вересня 2025 року

*Матеріали
Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
30 вересня 2025 року*

**Полтава
2025**

УДК 633:631.559:006.015.5:631.5

У 71

Редакційна колегія:

Гангур В. В. – завідувач кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник.

Маренич М. М. – директор навчально – наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри селекції, насінництва і генетики

Куценко О. М. - професор кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, професор, кандидат сільськогосподарських наук

Jolanta Wojarszczuk - Doctor, adjunct, Institute of Soil Science and Plant Cultivation – State Research Institute in Puławy

Писаренко В. М. - професор кафедри захисту рослин Полтавського державного аграрного університету, професор, доктор сільськогосподарських наук

Білоножко В. Я. - професор кафедри екології та агротехнологій ННІ природничих та аграрних наук Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького, професор, доктор сільськогосподарських наук

Полторецький С. П. - професор кафедри рослинництва ім. О. І. Зінченка Уманського національного університету садівництва, професор, доктор сільськогосподарських наук

Бараболя О. В. – доцент кафедри рослинництва, завідувач Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Шакалій С. М. – доцент кафедри рослинництва, фахівець другої категорії Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 вересня 2025 р.). Полтава :ПДАУ, 2025. 181 с.

ISBN 978-617-8466-56-5

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої пам'яті професора Г. П. Жемели, за результатами досліджень щодо: перспективних напрямів вирощування продукції рослинництва; якості, стандартизації та сертифікації продукції рослинництва; актуальних проблем інноваційної економіки в АПВ, 4R технологій в агровиробництві; інноваційних напрямів зберігання та переробки продукції рослинництва, харчових технологіях. Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів та здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційно- правової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика урожайності й якості продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних і відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.

Рекомендовано до друку Вченою радою Полтавського державного аграрного університету (протокол N 3 від 27.10.2025 року)

© Автори тез, включені до збірника, 2025

© Полтавський державний аграрний університет, 2025

ПЕРЕДМОВА

Короткий нарис наукової та педагогічної діяльності академіка АНВІН України, доктора сільськогосподарських наук, професора Григорія Пимоновича Жемели

У славній плеяді широко відомих діячів сільськогосподарської науки чільних місць займає провідний вчений в галузі рослинництва, селекції, зберігання та переробки продукції рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік Академії наук вищої освіти України Григорій Пимонович Жемела. Він добре відомий в широких наукових колах серед сільськогосподарських працівників нашої держави. Знають його ім'я і наукові праці зарубіжні вчені. Свій багаторічний досвід, воістину подвижницький труд в науці він присвятив польовим культурам - головним об'єктом його плідних досліджень була важлива продовольча культура – пшениця озима, а також кукурудза, ячмінь, овес.



Багато сил і часу витратив Г. П. Жемела для формування високопрофесійного колективу вчених, який він очолював, і який успішно давав відповіді на питання, які поставали в різні роки перед агропромисловим комплексом країни.

Усю науково-дослідницьку роботу він пов'язував з нагальними вимогами виробництва, наукові завдання ставились ним залежно від умов їхнього практичного значення, а за результатами сформульовані науково – практичні рекомендації та висновки теоретичного характеру.



Результати його наукових досліджень, оригінальні ідеї висвітлені у понад 200 наукових працях. Серед яких монографії, довідники, методичні розробки. Його працею створені навчально – методичні посібники: «Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва», «Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва», «Технологія борошномельного та круп'яного виробництва».



Жемела Г. П. створив наукову школу з проблем якості зерна. За його наукового керівництва захищено 7 кандидатських та 1 докторська дисертація. На даний час всі вони працюють викладачами в Полтавському державному аграрному Університеті й продовжують справу свого наукового керівника.

За розробку впровадження прогресивної технології вирощування інтенсивних сортів пшениці озимої в європейській частині СРСР Г. П. Жемелі у 1978 р. була присуджена Перша премія Ради Міністрів СРСР. У 1996 і 2008 роках присуджено нагороду Ярослава Мудрого за визначний здобуток в галузі науки і техніки, відмінника освіти та багато інших нагород.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	3
1. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	
<i>Невідничий О. С.</i>	10
СУЧАСНІ УМОВИ ВИРОЩУВАННЯ АЛТЕЇ ЛІКАРСЬКОЇ	
<i>Марініч Л. Г., Кулик М. Є., Крат М. О.</i>	12
РОЛЬ АЗОТУ У ФОРМУВАННІ ВРОЖАЮ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ	
<i>Ласло О. О., Йона О. Л.</i>	14
ЕФЕКТИВНІСТЬ ГЕРБІЦИДНОГО ЗАХИСТУ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ СОРТУ СТАЛЕВА	
<i>Шакалій С. М., Барабаш В.</i>	18
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ У ФОРМУВАННІ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ	
<i>Шакалій С. М., Слоцова В.</i>	20
ВПЛИВ АГРОЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР	
<i>Шакалій С. М., Четверик О. О., Катренко Н.</i>	22
ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ НА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	
<i>Шакалій С. М., Трусько О.</i>	25
ТРИВАЛІСТЬ МІЖФАЗНИХ І ВЕГЕТАЦІЙНИХ ПЕРІОДІВ РОСЛИН	
<i>Шакалій С. М., Солодовник О.</i>	27
ВПЛИВ СОРТУ НА ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ СТРУКТУРИ РОСЛИН ГОРОХУ	
<i>Шакалій С. М., Півньов Я. М.</i>	29
ВПЛИВ СОРТУ НА ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ СТРУКТУРИ РОСЛИН ГОРОХУ	
<i>Шакалій С. М., Ісаєнко О. В.</i>	32
ФОРМУВАННЯ МОРФОТИПУ СОРТІВ ГОРОХУ ЗАЛЕЖНО ВІД МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ	
<i>Марініч Л. Г., Барановський О. О., Ковтун С. С.</i>	34
ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ НА ВЕГЕТАЦІЙНИЙ ПЕРІОД КУКУРУДЗИ	
<i>Будник Є.</i>	37
ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ НУТУ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Ляшенко В. В., Гора І. А.</i>	39
ВРОЖАЙНІСТЬ ОРГАНІЧОЇ СОЇ ПІД ВПЛИВОМ РИЗОБІЙ І МІКОРИЗИ ЗА КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН	
<i>Liashenko Viktor, Ostapenko Valentyn</i>	41
THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON THE QUALITY AND YIELD OF DURUM WHEAT GRAIN	
<i>Буряк В.</i>	43
ВИКОРИСТАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ МОРКВИ СТОЛОВОЇ	

<i>Примак А.</i>	46
ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ БІОЛОГІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ГОРОХУ ПОСІВНОГО	
<i>Сохань Р.</i>	48
ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯРОГО ЯЧМЕНЮ ЗА РІЗНИХ НОРМ АЗОТНИХ ДОБРІВ	
<i>Коваль Д. О., Рябко В. С., Кулик М. І.</i>	51
ЗАКОНОМІРНОСТІ ВПЛИВУ ПОГОДНИХ УМОВ НА ПОСІВНУ ЯКІСТЬ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	
<i>Копелець Б. В., Кулик М. І.</i>	53
ВПЛИВ ПОГОДНИХ УМОВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	
<i>Ласло О. О., Слюсарчук А. В.</i>	55
ВПЛИВ БОРВМІСНИХ МІКРОДОБРІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКА	
<i>Білявська Л. Г., Нікітенко О. С., Бутенко О. С.</i>	58
ЕФЕКТИВНІСТЬ ДОПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ У ВИРОБНИЦТВІ СОЇ	
<i>Білявська Л. Г., Харченко Б. А., Ванжула Д. В.</i>	61
ВРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ (ZEA MAYS L.) РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ ВИРОЩУВАННЯ ПОЛТАВЩИНИ	
<i>Гангур В. В., Дудка Є. О.</i>	64
ЗБЕРЕЖЕННЯ ВОЛОГИ В ҐРУНТІ ЯК ОСНОВА СТІЙКОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ	
<i>Гангур В. В., Юхименко Б. С., Оніпко Р. В.</i>	67
ФОРМУВАННЯ ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ ПІДЖИВЛЕННЯ ТА ФОРМ АЗОТНИХ ДОБРІВ	
<i>Філоненко С. В., Лебідь М. С.</i>	70
ВПЛИВ ХІМІЧНОГО ЗАХИСТУ ВІД БУР'ЯНІВ НА ПРОДУКТИВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТОЧНИХ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Філоненко С. В., Оченаш Б. С.</i>	73
ЕФЕКТИВНІСТЬ ПЕРЕДПОСАДКОВОЇ ОБРОБКИ САДИВНИХ КОРЕНЕПЛОДІВ РІСТСТИМУЛЮЮЧИМИ ПРЕПАРАТАМИ ВИРОЩУВАННЯ ВИСАДКІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Філоненко С. В., Міленко О. Г., Пасічний О. В., Дубина Р. І.</i>	76
ВПЛИВ СОРТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТА ЕЛЕМЕНТІВ АГРОТЕХНІКИ НА ЗЕРНОВИЙ ПРОДУКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ	
<i>Баган А. В., Бірюкова В. В.</i>	79
ВПЛИВ СОРТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ ПОМІДОРА ЇСТІВНОГО	
<i>Гурба В. С., Баган А. В.</i>	81
ВПЛИВ СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ	
<i>Баган А. В., Сіренко М. Д.</i>	83
АНАЛІЗ СОРТИМЕНТУ ВІВСА ПОСІВНОГО (<i>Avena sativa</i> L)	

<i>Улізько В. М., Баган А. В.</i>	87
ВПЛИВ МІКРОДОБРІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СЕРЕДНЬОРАННІХ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ	
<i>Барат Ю. М., Дудка Є. О.</i>	89
ВПЛИВ УМОВ ТА ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ НА УРОЖАЙНІСТЬ ШОВКОВИЦІ (<i>Morus L.</i>)	
<i>Писаренко В. М., Піцаленко М. А., Голтвяниця Т. О., Омельченко Є. В.</i>	91
РОЛЬ ЛІСОЗАХИСНИХ СМУГ У СТАБІЛІЗАЦІЇ ЕНТОМОКОМПЛЕКСІВ АГРОЦЕНОЗІВ	
<i>Ovsianuk O. O.</i>	94
QUALITY MANAGEMENT CHARACTERISTICS OF HEMP PRODUCTS	
<i>Kuriacha K. O.</i>	96
THE INFLUENCE OF SOIL TILLAGE PRACTICES ON YIELD DEVELOPMENT	
<i>Бараболя О. В., Латвиш А. А.</i>	98
ВПЛИВ АГРОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ ТА СИСТЕМ УДОБРЕННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ЯРОЇ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Бараболя О. В., Прудкий Т. А.</i>	101
БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЛЕЖКІСТЬ БУЛЬБ КАРТОПЛІ	
<i>Бараболя О. В., Свячений П. Д.</i>	103
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД АГРОТЕХНІКИ ВИРОЩУВАННЯ	
<i>Бараболя О. В., Бирлим Б. Ю.</i>	106
СТАН І ТЕХНОЛОГІЧНІ МОЖЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ГРЕЧКИ В УКРАЇНІ	
<i>Бараболя О. В., Яновський Р. О.</i>	108
ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ ТА НОРМ ВИСІВУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ У КОНТЕКСТІ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН	
<i>Баган А. В., Брехунцова О. А.</i>	111
АНАЛІЗ СОРТОВИХ РЕСУРСІВ ПОМІДОРА ЇСТІВНОГО	
<i>Yeremko L., Hanhur V., Staniak M., Czopek K., Stepień-Warda A.</i>	113
THE EFFECT OF DIFFERENT DOSES OF MINERAL FERTILIZERS AND MICROBIOLOGICAL PREPARATION ON THE YIELD OF CHICKPEA (<i>Cicer arietinum L.</i>)	
<i>Криворучко Л. М., Тищенко В. М., Макаова-Меламуд Б. Є., Котелевський Є. Ю.</i>	115
ВРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА РІЗНИХ СТРОКІВ СІВБИ	
<i>Цись К.</i>	117
ГРЕЧКА ЯК ПЕРСПЕКТИВНА КУЛЬТУРА В РОЗВИТКУ РОСЛИННИЦТВА УКРАЇНИ	
<i>Рибальченко А. М., Ісаков Р. Р.</i>	120
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ У СУЧАСНИХ СОРТІВ СОЇ	

<i>Піщаленко М. А., Скляр С. С.</i>	122
ВПЛИВ СПОСОБІВ СІВБИ ТА ВІКУ ТРАВСТОЮ НА ЧИСЕЛЬНІСТЬ ФІТОФАГІВ	
<i>Шакалій С. М., Романко А.</i>	124
ПОЛЬОВА СХОЖІСТЬ НАСІННЯ І ГУСТОТА СТОЯННЯ РОСЛИН ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКА ТА ПОЖИВНОГО РЕЖИМУ	
<i>Шакалій С. М., Грищенко А.</i>	126
ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СТРУКТУРИ ВРОЖАЙНОСТІ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКІВ	
<i>Шакалій С. М., Лисенков Я.</i>	129
ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВІВСА НА МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ	
<i>Піщаленко М. А., Калініченко Н. О., Демченко О. В.</i>	132
ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕГРОВАНОГО ЗАХИСТУ МОРКВИ	
<i>Піщаленко М. А., Кріпак А. В.</i>	135
ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ ВІД ЧОРНОЇ ПШЕНИЧНОЇ МУХИ	
<i>Піщаленко М. А., Муллер М. С., Стешенко М. А.</i>	137
СУЧАСНИЙ СТАН ВИВЧЕННЯ ПИТАННЯ ЕНТОМОКОМПЛЕКСІВ ФІТОФАГІВ АГРОЦЕНОЗІВ ГОРОХУ	
<i>Піщаленко М. А., Саєнко А. О.</i>	138
ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ РІПАКА ЯРОГО ВІД КОМПЛЕКСУ КОМАХ-ШКІДНИКІВ	
<i>Піщаленко М. А., Таргонська В. А.</i>	140
ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКСУ ХВОРОБ КУКУРУДЗИ	
<i>Білоножко В. Я., Коробко О. О., Гавриленко В. С.</i>	142
ЗАКОНОМІРНОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ КУЛЬТУРНИХ РОСЛИН	
<i>S. Yurchenko, B. Palaziuk</i>	144
FORMATION OF YIELD OF SOFT WINTER WHEAT DEPENDING ON VARIETAL PROPERTIES AND THE INFLUENCE OF BIOSTIMULANTS BASED ON RHIZOBACTERIA	
<i>S. Yurchenko, B. Stepanenko</i>	145
GRAIN YIELD OF CORN HYBRIDS DEPENDS ON THEIR MATURITY GROUP	
<i>Баган А. В., Рощена Д. О.</i>	148
ВИКОРИСТАННЯ БАРБАРІСУ В ОЗЕЛЕНЕННІ	
<i>S. Yurchenko, E. Dudka</i>	150
FORMATION OF FRUIT YIELD AND QUALITY DEPENDING ON FOLIAR FEEDING OF SOWN CUCUMBER IN PROTECTED SOIL CONDITIONS	
<i>Бараболя О. В., Корецький Б.</i>	152
ПШЕНИЦЯ Є ГОЛОВНОЮ ХЛІБНОЮ КУЛЬТУРОЮ	
<i>Рибальченко А. М., Огар В. В.</i>	155
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ	
2. ЯКІСТЬ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА.	
<i>Бараболя О. В., Ананченко В. С.</i>	158

ЗРОСТАННЯ УРОЖАЙНОСТІ І ПОЛПШЕННЯ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ <i>Бараболя О. В., Висоцький А. С.</i>	160
УМОВИ ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМУ ЖИВЛЕННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	
3. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ В АПК <i>Лега О. В., Прийдак Т. Б., Яловега Л. В.</i>	165
РОЛЬ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	
4. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, 4R ТЕХНОЛОГІЇ В АГРОВИРОБНИЦТВІ <i>Сахно Т. В., Гордієнко М. Ю.</i>	169
ЕЛЕКТРОПРОВІДНІ ВЛАСТИВОСТІ ЕКСУДАТІВ ЯК КРИТЕРІЙ ЯКОСТІ НАСІННЯ КУКУРУДЗИ	
5. ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМИ ЗБЕРІГАННЯ ТА ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА <i>Бараболя О. В., Піщаленко М. А.</i>	172
ПІСЛЯЗБИРАЛЬНЕ ДОСТИГАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНА ШЛЯХОМ ПОКРАЩЕННЯ ЙОГО ЯКОСТІ	
6. ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ <i>Тюрікова І. С., Кучеренко Е. В.</i>	175
ЕТАПИ ХАРЧОВОГО ЛАНЦЮГА ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ	
<i>Бараболя О. В.</i>	177
ПРОДОВОЛЬЧІ ПОТРЕБИ В ЛОКШИНІ ЗІ ЗМЕНШЕНИМ ВМІСТОМ ГЛЮТЕНУ	
<i>Назаренко В. О., Страшко Д. Р., Югансон Р. О.</i>	179
ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОЇ ВИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	

S. Yurchenko ORCID ID (0000-0002-5812-3877)

E. Dudka, bachelor's degree student

Poltava State Agrarian University, Poltava

FORMATION OF FRUIT YIELD AND QUALITY DEPENDING ON FOLIAR FEEDING OF SOWN CUCUMBER IN PROTECTED SOIL CONDITIONS

An important element of cucumber cultivation technology in protected soil conditions is a rational plant fertilization scheme. Ensuring optimal nutrition of plants with micro and macroelements, especially in conditions of protected soil, is one of the important conditions for increasing the yield of vegetable crops with high fruit quality. The appearance of new microfertilizers on the market requires research to study their impact on the formation of the yield and quality of cucumber fruits [6].

Cucumber ranks first among vegetable crops in greenhouse farms in terms of area and yield level. This culture is most demanding on food conditions, temperature and water regimes [1].

For the formation of 1 kg of fruits and the corresponding amount of cucumber tops in protected soil, (g) are carried out: N - 1.7-2.2; P₂O₅, - 0.8-1.2; K₂O - 3.0-4.5; CaO - 1.6-1.8; MgO - 0.3-0.4. With a yield of 30-35 kg per 1 m², cucumber carries 50-70 g N, 25-40 P₂O₅; 110-130 K₂O; 40-50 CaO and 10-12 g/m² MgO [5].

In the course of scientific research, it was proven that the cucumber consumes 8-10% of nutrients from the total needs of plants from the beginning of flowering to the formation of ovaries, 20-25% from the beginning of flowering to the formation of ovaries, and consumes the main part of them (65 - 75%) during the fruiting period. Therefore, for cucumber, optimization of mineral nutrition is especially important during the period of active fruiting [4].

Nutrients that are needed in small quantities for normal growth and development of plants are combined into one group (microelements). Microelements affect various physiological processes and are of particular importance: boron, copper, manganese, molybdenum, zinc, iron [3].

Scientists have proven that trace elements participate in all metabolic processes of growth regulators and vitamins, enzymatic reactions and directly affect the assimilation of macroelements.

It should be noted that providing cucumber plants with trace elements through foliar feeding has a number of advantages over root. First of all, this method of feeding makes it possible to provide plants with the necessary substances at the right time. Absorption of nutrients occurs faster than through the root system, especially with lack of moisture.

Research on the study of the peculiarities of the formation of the yield of cucumber hybrids depending on foliar feeding was carried out in the conditions of the educational and scientific laboratory «Technologies of protected soil» of the Poltava State Agrarian University.

For this, 4 heterosis short-fruited parthenocarpic type hybrids of foreign selection of the «Syngenta» company were involved in the scheme of the experiment: Spino F1, Ecole F1, Pasalimo F1 and Pasamonte F1.

The research was conducted according to the methodology of the experimental case in vegetable growing and melon growing [2].

The studied drug Oracle multicomplex is a universal microfertilizer for foliar feeding of vegetable crops.

During the cultivation of the studied cucumber hybrids in the greenhouse of the Poltava State Agrarian University, the use of foliar fertilization with microfertilizer Oracle multikompleks had a positive effect on the yield and dynamics of fruit formation (early, mass, general).

Analyzing, the average total yield data, it should be noted that it varied within fairly wide limits from 10.9 kg/m² to 22.6 kg/m². The Pasamonte F1 hybrid turned out to be the most productive, and the – Spino F1 (st.) was the least productive.

Based on the analysis presented above, it can be concluded that the use of foliar fertilization with Oracle microfertilizer for growing cucumbers contributes to an increase in yield: in the phase of 5-6 leaves – by 30.8 %; in the phase of the beginning of fruiting – by 36.9 %; in the phase of 5-6 leaves and the beginning of fruiting - by 55.2 %.

The indicator of fruit standard was at a fairly high level and varied from 95.7% to 100%.

REFERENCES

1. Anisimova L. M. The role of microelements in crop nutrition. Aktualni problemy ta naukovy zvershennia molodi na pochatku tretioho tysiacholittia : zbirnyk materialiv IV naukovo-praktychnoi konferentsii studentiv, mahistrantiv ta aspirantiv (Dokuchaievske, Starobilsk, 14 lystop. 2019 r.). Kharkiv : FOP Brovin O. V., 2019. P. 16–19.
2. G.L. Bondarenko and Yakovenko K. I. Metodyka doslidnoyi spravy v ovochivnytstvi i bashtannytstvi. [Methodology of research in vegetable and melon growing]. Kharki: Osnova, 2001. 370 p.
3. Bykin A.V. Efektyvnist' pozakorenevykh pidzhyvlen' sil's'kohospodars'kykh kul'tur mikroelementvmisnymi dobryvamy [The effectiveness of foliar feeding of agricultural crops with microelement-containing fertilizers. Scientific Bulletin of the National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine]. Ser.: Agronomy. Kyiv, 2012. Vol. 176. pp. 154-159

4. Methodology of field experience (Irrigated agriculture) : textbook / V. O. Ushkarenko et al. Kherson, 2014. 448 p.
5. Rohanina V.E. Planuvannya rozvytku ovochivnytstva na osnovi innovatsiy. [Planning the development of vegetable growing based on innovations]. Bulletin of Kharkiv National Agrarian University named after V.V. Dokuchaeva Ser.: Economic Sciences. 2013. No. 8. P. 132-137.
6. Halime Ozdamar Unlu , Husnu Unlu , Yasar Karakurt and Huseyin Padem. Changes in fruit yield and quality in response to foliar and soil humic acid application in cucumber. Scientific Research and Essays Vol. 6(13), P. 2800-2803

Бараболя Ольга Валеріївна

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0003-4123-9547

Корецький Богдан

СВО магістр

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

ПШЕНИЦЯ Є ГОЛОВНОЮ ХЛІБНОЮ КУЛЬТУРОЮ

Сьогодні зернове господарство є стратегічною галуззю економіки України, а пшениця – головною хлібною культурою. В умовах змін клімату, зростання потреб у продовольчому зерні та конкуренції на світовому ринку особливого значення набуває оптимізація технології вирощування ярої пшениці. Від правильного поєднання агротехнічних прийомів залежить не лише врожайність і якість зерна, але й економічна ефективність виробництва, екологічна безпека та продовольча стабільність країни [1].

Вплив окремих елементів технології (сорт, система удобрення, строки й норми сівби, захист рослин) на урожайність і якість зерна пшениці ярої.

Урожайність і якість зерна ярої пшениці залежать від багатьох факторів: родючості ґрунту, рівня забезпеченості поживними речовинами, сортових особливостей, своєчасності сівби, густоти стояння рослин, а також системи захисту від бур'янів, хвороб і шкідників. Кожен із цих елементів технології відіграє свою роль у формуванні врожаю, але найбільшого значення набуває їхня оптимізація у комплексі. Це означає, що всі агротехнічні заходи повинні бути підібрані так, щоб вони не лише підвищували врожайність, а й були економічно вигідними та екологічно безпечними [2].