

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
University of Opole (Poland)  
International Slavis University (Macedonia)  
Cooperative Trade University of Moldova  
Institute of Soil Science and Plant Cultivation  
State Research Institute (Poland)**

**Кафедра рослинництва**

**МАТЕРІАЛИ V МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ**

**Актуальні напрями та проблематика у  
технологіях вирощування продукції  
рослинництва**

**25 листопада 2025 року**

**Полтава  
2025**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ПОЛТАВСЬКИЙ  
ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**University of Opole (Poland)**  
**International Slavis University (Macedonia)**  
**Cooperative Trade University of Moldova**  
**Institute of Soil Science and Plant Cultivation State Research Institute**  
**Department of Forage Crop Production**



## **Актуальні напрями та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва**

Матеріали V Міжнародної науково-практичної  
інтернет-конференції

25 листопада 2025 року

**УДК 631.5:631.8:633**

**Актуальні напрями та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва: матеріали V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (25 листопада 2025 року, м. Полтава). / Редкол.: В.В. Гангур (відп. ред.) та ін. Полтава: ПДАУ, 2025. 101 с.**

У збірнику тез висвітлено результати досліджень, які присвячені сучасним аспектам із розв'язання проблемних питань в аграрній науці, зокрема біологізації рослинництва, інноваційним заходам у технологіях вирощування сільськогосподарських культур. Видання адресоване науковим та науково-педагогічним працівникам, аспірантам, здобувачам вищої освіти, фахівцям агрономічної служби агроформувань різного виробничого напрямку.

#### **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ**

**Микола МАРЕНИЧ** – директор навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, доктор сільськогосподарських наук, професор;

**Володимир ГАНГУР** – завідувач кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник;

**Любов МАРІНЧ** - доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук; **Ольга БАРАБОЛЯ** – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

**Людмила ЄРЕМКО** – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник;

**Віктор ЛЯШЕНКО** – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

**Микола ШЕВНІКОВ** – професор кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, професор;

**Сергій ФЛОНЕНКО** - доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

**Ольга БАРАБОЛЯ** – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

**Світлана ШАКАЛІЙ** – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

**Ольга МІЛЕНКО** – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

**Олександр АНТОНЕЦЬ** – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

**Марина АНТОНЕЦЬ** – доцент кафедри рослинництва, кандидат психологічних наук, доцент;

**Олександр ЛЕНЬ** – старший викладач кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук.

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 навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології ПДАУ, протокол № 9 від 1. 12.2025**

**© Автори тез, включені до збірника, 2025**

## ЗМІСТ

<b>Hanhur V.V., Vodianyuk O.V., Yeremko L., Staniak M.</b>	<b>7</b>
Perennial legumes as a factor of soil fertility improvement	
<b>Yeremko L., Staniak M., Czopek K., Stepień-Warda A.</b>	<b>9</b>
The role of some elements of mineral nutrition in the formation of the productivity of sunflower as a valuable oil crop	
<b>Hanhur V.V., Kalambet V.V., Chernysh M.R., Solianyuk V.A.</b>	<b>12</b>
The formation of biometric parameters of sunflower hybrid plants of different maturity groups depending on the level of mineral nutrition	
<b>Hanhur V.V., Hrechka M.O.</b>	<b>15</b>
The effect of basic soil cultivation methods and seed inoculation on soybean crop weed infestation	
<b>Логвиненко В.В., Штепа А.М.</b>	<b>18</b>
Розвиток інтегрованих систем захисту в умовах зміни клімату	
<b>Шакалій С.М., Маслівець О.</b>	<b>21</b>
Формування продуктивного потенціалу сортів гірчиці в умовах Лісостепу	
<b>Шакалій С.М., Воронько В.В.</b>	<b>25</b>
Вплив агроекологічних факторів на формування структури врожаю кукурудзи	
<b>Шакалій С.М., Кулик Є.І.</b>	<b>27</b>
Вплив погодно-кліматичних чинників на якість насіння соняшника	
<b>Сахно Т.В., Галаган О.О., Гордієнко М.Ю.</b>	<b>29</b>
Оцінка ефективності етнофармакологічних рослинних екстрактів у технології насінництва кукурудзи	
<b>Тараненко С.В., Дудка Є.О.</b>	<b>33</b>
Землеробство на деградованих землях: шляхи відновлення продуктивності	
<b>Зосимчук О.А., Павленко В.В.</b>	<b>36</b>
Особливості підбору гібридів кукурудзи на осушуваних торфових ґрунтах західного Полісся	
<b>Зосимчук М.Д., Поліщук О.С.</b>	<b>40</b>
Особливості підбору сортів сої для вирощування в зоні західного Полісся	
<b>Марініч Л.Г., Федоренко І.В.</b>	<b>43</b>
Формування генеративних пагонів у стоколосу безостого залежно від сортових особливостей	
<b>Марініч Л.Г., Комісарчук Я.А., Кочерга І.М.</b>	<b>46</b>
Вплив сортових властивостей на формування врожайності гібридів кукурудзи	
<b>Марініч Л.Г., Кошовий С.О.</b>	<b>48</b>
Формування кормової продуктивності люцерни залежно від сортових особливостей	
<b>Марініч Л.Г., Максимов А.С., Орищенко К. Р.</b>	<b>50</b>
Вплив норми висіву та способів сівби на формування насінневої продуктивності стоколосу безостого	
<b>Шакалій С.М., Тутка Т.</b>	<b>52</b>

Вплив агрометеорологічних факторів на урожайність кукурудзи <b>Циганков Р.О., Черних С.А., Лемішко С.М.</b>	<b>54</b>
Ефективність застосування інсектецидів для зниження популяції колорадського жука на посівах баклажану в зоні півнісного Степу України <b>Ярчук І.І., Мельник Т.В., Мешко Р.Г., Любович О.А.</b>	<b>56</b>
Ефективність дії фунгіцидних препаратів за умов низьких температур <b>Шакалій С.М., Брехунцова О.</b>	<b>60</b>
Проблематика вирощування нішової культури спельта в Україні <b>Мицик О.О., Звєгінцев О.С., Ніколаєв А. О.</b>	<b>62</b>
Особливості оцінки та стабілізації родючості агрогенних ґрунтів схилів в умовах північної підзони Степу України <b>Мешко Р. Г., Ярчук І. І.</b>	<b>64</b>
Оптимізація живлення озимої пшениці при комплексному використанні мікро та макродобрих <b>Бондаренко О.В.</b>	<b>66</b>
Вплив рівня мінерального живлення на продуктивність кукурудзи розлусної <b>Барат Ю.М., Брехунцова О.А.</b>	<b>68</b>
Особливості технології вирощування лохини <b>Локойда К.І.</b>	<b>71</b>
Кількість плодів на рослині за різних технологічних способів вирощування гібридів F <sub>1</sub> кавуна <b>Сергієнко М.Б.</b>	<b>76</b>
Новий конкурентоздатний гібрид кавуна Кіродар F <sub>1</sub> <b>Філоненко С.В., Манашина Д.В., Холодняк І.Л.</b>	<b>80</b>
Насіннева продуктивність висадків буряків цукрових за оптимізації застосування стимуляторів росту <b>Філоненко С.В., Калашник Д.К., Самойленко В.О.</b>	<b>83</b>
Оптимізація технології вирощування буряків цукрових за рахунок впровадження інноваційних заходів <b>Філоненко С.В., Калуцький Є.О.</b>	<b>86</b>
Аналіз ефективності способів основного обробітку ґрунту за вирощування буряків цукрових <b>Рибальченко А.М.</b>	<b>91</b>
Стійкість сої до грибів роду <i>Fusarium Link</i> <b>Yeremko L.S., Rudenok V.O., Hospodynko A.S.</b>	<b>93</b>
The effect of mineral elements on sunflower seed yield <b>Yeremko L.S., Semenov D.R., Shevchenko B.Iu.</b>	<b>95</b>
The effect of biological and mineral fertilizers on the biological productivity of grain sorghum varieties of different maturity groups <b>Yeremko L.S., Rudenok O.O., Sviatetskyi V.A., Kramarenko K.E.</b>	<b>97</b>
The effect of biological fertilizers and microelements on soybean yield <b>Дзигал Є.В.</b>	<b>100</b>

Вплив біорегуляторів у суміші з КАС на продуктивність сортів пшениці м'якої озимої	
<b>Марініч Л.Г., Баган А.В., Даценко Б.А.</b>	<b>103</b>
Вплив строків сівби на формування урожайності ріпаку озимого	
<b>Юрченко С. О., Сіренко Д. Т.</b>	<b>105</b>
Перспективи вирощування сортів гороху	
<b>Юрченко С. О., Литвин Н.Л., Гнилосир П.М.</b>	<b>107</b>
Вплив терміну зберігання насіння на урожайність сортів сої	
<b>Юрченко С. О., Павленко М. В., Хоменко М. М.</b>	<b>109</b>
Вплив біостимулятора росту на формування урожайності гібридів огірка посівного в умовах захищеного ґрунту	
<b>Юрченко С. О., Макаренко О.А.</b>	<b>111</b>
Сортові та адаптивні особливості гібридів кукурудзи як чинник стабільної врожайності в умовах змінного клімату	

УДК 633.853.52:632.4:632.3

## СТІЙКІСТЬ СОЇ ДО ГРИБІВ РОДУ *FUSARIUM* LINK

**Рибальченко А.М.**, к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри селекції, насінництва і генетики

e-mail: anna.rybalchenko@pdau.edu.ua

*Полтавський державний аграрний університет*

Для розширення посівних площ сої, а також підвищення урожайності культури ефективним заходом буде впровадження новітніх сортів, які будуть володіти високим рівнем продуктивності та високим рівнем стійкості до основних хвороб. Відомо, що посіви сої здатні уражатися більш, ніж 50 хворобами. Патогенні організми здатні призвести до значних втрат врожаю сої (за умов епіфітотій – на 50%) [5, 7].

Сучасні технології вирощування сої мають бути направлені на управління процесами формування високої продуктивності, а також орієнтуватися на використання культурою біологічного потенціалу продуктивності [6].

Разом з високою продуктивністю та якістю врожаю стійкість сортів до хвороб набуває тепер такого ж важливого значення. У виробничих умовах вирощування стійких сортів має цілий ряд вагомих переваг, основними з яких є зменшення втрат врожаю, підвищення якості продукції, менша шкодочинність патогенів [2, 4].

Фузаріоз є однією з найбільш шкідливих хвороб сої, що спостерігається у всіх зонах вирощування культури в Україні. Досить сильна поширеність фузаріозів спостерігається через широке видове різноманіття грибів роду *Fusarium* Link, а також значний спектр їх пристосувальних реакцій. Видове різноманіття грибів роду *Fusarium*, які уражують сою в умовах Лісостепу України: *F. oxysporum*, *F. javanicum*, *F. solani*, *F. gibbosum*, *F. moniliforme*, *F. culmorum*, *F. sporotrihiella*.

Профілактичні заходи проти кореневої гнилі полягають у підборі стійких сортів, дотриманні сівозміни, використанні якісного посівного матеріалу.

Для ефективного вирощування у виробництві сортів сої необхідним є вивчення сортового різноманіття для максимальної реалізації генетичного потенціалу культури в умов конкретного регіону.

Аналіз сортового складу сої на стійкість до фузаріозу, показники урожайності та якості зерна здійснено на основі Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні на 2024 рік [1], Офіційних описів сортів рослин для умов Лісостепу України у Бюлетенях «Охорона прав на сорти рослин» Інформаційно-довідкової системи «Сорт» [3].

Рівень стійкості до фузаріозу на рівні 9 балів формували 200 сортів сої Державного реєстру. Виділено сорти сої, які відрізнялися разом з високою стійкістю до фузаріозу високим рівнем формування урожайності, на рівні 3,5 т/га і вище: Фріне, Кінгстон, Ліска, Комбінатор, Смарагд, ЕС Колектор, АФК Темпо,

Стайн 07Ж22, Стіне 11Н20, Атрактор, Кобуко, Абака, АФК Спрін, РЖТ Сателія, ЕС Візітор, РЖТ Сакуза, Сассекс, РЖТ Сальса, Альвеста, ОАЦ Кенді, ОАЦ Аттіка, Алісія, ЕС Компетітор, Дакота, Крістіан, Сахара, Покахонтас, Ахілеа. Урожайність у виділених сортів сої знаходилася в межах від 3,5 т/га у сорту Фріне та до 4,38 т/га у сорту Ахілеа.

Виділені сорти сої разом з високою стійкістю до хвороб та урожайністю вище 3,5 т/га відрізнялися показниками якості зерна. Вміст білка у виділених сортів сої становив: Ліска (44,6%), Комбінатор (43,2%), ОАЦ Аттіка (42,1%), РЖТ Сакуза (42,0%), Абака (41,8%), РЖТ Сальса (41,6%), ЕС Компетітор (41,5%), РЖТ Сателія (41,5%), Ахілеа (41,4%), Альвеста (40,4%), АФК Спрін (40,4%), Сассекс (40,4%), ОАЦ Кенді (40,3%), ЕС Візітор (40,2%), Кінгстон (40,2%), Стайн 07Ж22 (40,1%), Алісія (40,0%), Атрактор (40,0%), ЕС Колектор (39,9%), Покахонтас (39,6%), Сахара (39,7%), Смарагд (39,6%), АФК Темпо (39,3%), Дакота (39,3%), Кобуко (39,1%), Крістіан (38,5%), Стіне 11Н20 (37,3%), Фріне (37,2%).

За тривалістю вегетаційного періоду сорти сої виділені з комплексною стійкістю до хвороб та високим рівнем урожайності розподілилися між двома групами стиглості: ранньостигла та середньостигла.

Варто відзначити, що на стійкість рослин сої до хвороб мають вплив як генотип сорту так і погодно-кліматичні умови, що формуються під час вегетації.

Отже, наявний сортовий потенціал культури забезпечує можливість обрати адаптований до відповідних ґрунтово-кліматичних умов сорт сої, що матиме стійкість до фузаріозу, несприятливих умов навколишнього середовища та буде високоурожайним.

### Бібліографічний список

1. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2024 рік. Київ, 2024. URL: <https://minagro.gov.ua/file-storage/reyestr-sortiv-roslin>
2. Невмержицька О.М., Плотницька Н.М., Гурманчук О.В. Оцінка ефективності фунгіцидів у системі захисту сої. *Таврійський науковий вісник*. 2023. № 133. С. 70-77. <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2023.133.10>
3. Офіційні описи сортів рослин та показники господарської придатності. Бюлетені «Охорона прав на сорти рослин» в Інформаційно-довідковій системі «Сорт». URL: <http://sort.sops.gov.ua/about>
4. Панфілова А. В., Тарабріна А.-М. О. Фітопатологічний стан ґрунту та розвиток хвороб сої залежно від технології вирощування в умовах Північного Степу України. *Аграрні інновації*. 2024. № 28. С. 85-91. <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2024.28.13>
5. Рибальченко А.М. Методи селекції сої на стійкість до збудників основних хвороб. *Сучасні аспекти і технології у захисті рослин*: матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 16 лютого 2021 р.). Полтава: ПДАА, 2021. С. 65-68.
6. Рибальченко А.М. Особливості формування сортових ресурсів та урожайності сої в Україні. *Scientific Progress & Innovations*. 2022. № 3. С. 18-25. <https://doi.org/10.31210/visnyk2022.03.02>

7. Шугурова Н.О., Дударева Г.Ф., Григорчук Н.Ф. Оцінка стійкості сої до основних грибних та бактеріальних хвороб. *Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН*. 2012. № 17. С. 82-85.

UDC 633.854.78. 631.811

## THE EFFECT OF MINERAL ELEMENTS ON SUNFLOWER YIELD

**Yeremko L.S.** Dr. Of Agricultural Sciences, Senior Research Scientist, Department of Crop Production

e-mail: liudmyla.yeremko@pdau.edu.ua

**Rudenok V.O., Hospodynko A.S.** Candidates for a Master's degree, specialty 201 Agronomy

*Poltava State Agrarian University*

Human population growth in the context of global climate change has exacerbated the problem of food security. Today, about two-thirds of the world's population suffers from a constant shortage of food. One way to solve this problem could be to increase the area of sown areas, improve the biological productivity and quality of crops that are highly resistant to adverse environmental factors. One of these crops is sunflower. The production and processing of its seeds, as the main source of cooking oil in the world, have gained significant perspectives in the agricultural and food sectors of Ukraine. An increase in sunflower productivity is closely related to the availability of nutrients for the plants throughout their growth and development. Nitrogen plays a key role in the growth of plant biomass. Its physiological role is associated with the synthesis of amino acids, nucleotides, phospholipids, and chlorophyll. Phosphorus is a key element for the normal functioning of photosynthesis, metabolism, and respiration. It participates in energy storage, cell division, and growth. The presence of sufficient amounts of potassium in the rhizosphere promotes the absorption of nutrients and maintains water balance in plant tissues, ensuring photosynthetic activity in plants and the movement of sugars in tissues and organs, and activation of enzymes. The presence of this element in plants is associated with the regulation of their water balance, which is expressed in the effect on the opening and closing of stomata under environmental factors. Boron is an important element that directly ensures the development of the generative sphere of plants. Along with root development, its effect is manifested in improving pollen germination, the processes of fertilization, and seed formation. The use of this element in foliar plant application can be a significant factor in significantly reducing fruit abortion. Sulfur is a key element that determines the intensity of the processes of amino acids and proteins, as well as enzymes and chlorophyll formation. Its presence in the nutrient supply plays a significant role in the absorption and assimilation of nitrogen by the root system of plants, increasing their resistance to diseases and pests, and improving their quality characteristics by increasing the level of oil and sugar synthesis.