

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Полтавський державний аграрний університет,
м. Полтава, Україна



Полтавський національний педагогічний університет
ім В.Г.Короленка, м. Полтава, Україна

Інститут Європейської освіти м. Софія, Болгарія

L. N. Gumilyov Eurasian National University, Chemistry Department,
Astana, Kazakhstan

Plant and Soil Sciences Department University of Delaware, USA

Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового

Красного Знамени сельскохозяйственная академия. Горки, Білорусь

Національний аграрний університет Вірменії, Єреван, Вірменія

Опольський політехнічний університет, Польща



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**У міжнародної
науково-практичної Інтернет - конференції**

**"ЕФЕКТИВНЕ ФУНКЦІОНУВАННЯ
ЕКОЛОГІЧНО-СТАБІЛЬНИХ ТЕРИТОРІЙ У
КОНТЕКСТІ СТРАТЕГІЇ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ:
АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ, СОЦІАЛЬНИЙ ТА
ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТИ"**

**21 грудня 2021 р року
м. Полтава, Україна**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Полтавська державний аграрний університет,
м. Полтава, Україна



Полтавський національний педагогічний університет
ім В.Г.Короленка, м. Полтава, Україна

Інститут Європейської освіти м. Софія, Болгарія

L. N. Gumilyov Eurasian National University, Chemistry Department,
Astana, Kazakhstan

Plant and Soil Sciences Department University of Delaware, USA

Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового

Красного Знамени сельскохозяйственная академия. Горки, Білорусь

Національний аграрний університет Вірменії, Єреван, Вірменія

Опольський політехнічний університет, Польща

V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ІНТЕРНЕТ – КОНФЕРЕНЦІЯ

"ЕФЕКТИВНЕ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО-СТАБІЛЬНИХ ТЕРИТОРІЙ У КОНТЕКСТІ СТРАТЕГІЇ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ: АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ, СОЦІАЛЬНИЙ ТА ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТИ"

Збірник матеріалів

21 грудня 2021 р року

***Свідоцтво ДУ «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації»
(УкрІНТЕІ)
№709 від 17 листопада 2021 року***

Друкується за ухвалою кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля (Протокол № 12 від 24 грудня 2021 року.)

Матеріали V міжнародної науково-практичної інтернет - конференції "Ефективне функціонування екологічно-стабільних територій у контексті стратегії стійкого розвитку: агроекологічний, соціальний та економічний аспекти" – 21 грудня 2021 року, Полтава – 314 с.

У збірнику представлені матеріали конференції за наступними напрямками: агроекологічні, соціальні та економічні передумови трансформації сільськогосподарських угідь в екологічно стабільні; агроекологічні основи раціонального використання земель для створення екологічно стабільних територій; агроекологічні, соціальні та економічні аспекти сільськогосподарського природокористування територій; методика та методологія оцінки стану довкілля, ефективності управлінських дій зі створення і функціонування екологічно стабільних територій; оцінка та аналіз еко-соціальної і економічної стабільності територій; підвищення ефективності використання, відтворення і охорони природних ресурсів на екологічно стабільних територіях; агроекологічні, соціальні та економічні складові ефективного функціонування екологічно стабільних територій.

Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів й аспірантів 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 розвитку екологічного господарювання, суспільства, сільського господарства й економіки.

Матеріали видані в авторській редакції.

Рецензенти:

Дегтярьов В. В. - доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри ґрунтознавства, Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва, м. Харків

Харитонов М. М. - доктор сільськогосподарських наук, професор, керівник центру природного агровиробництва, Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро

Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів.

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність даних та правильність посилань несуть автори наукових робіт

©Полтавський державний аграрний університет, 2021

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Писаренко В.М.	- завідувач кафедри "Захист рослин", доктор сільськогосподарських наук, професор. Професор кафедри "Екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля" доктор сільськогосподарських наук, ПДАУ
Тошко Крістов	- професор, директор інституту Європейської освіти, м. Софія, Болгарія
Гаспарян Г.А.	- протектор, завідувачий аспірантурою Національного аграрного університету Єреван, Вірменія.
Yuriy Sakhno	- Postdoctoral Fellow, Plant and Soil Sciences Department University of Delaware, USA
Іргібаєва І.С.	- доктор хімічних наук, професор, професор кафедри хімії Євразійського національного університету ім.Л. М. Гумільова, Казахстан
Онїпко В.В.	- доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології, Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка, м. Полтава, Україна
Іщенко В.І. -	- доцент кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології ПНПУ імені В.Г. Короленка (м. Полтава), Україна
Калініченко А. В.	- доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач відділу відновлювальних джерел енергії, Опольський політехнічний університет (м. Ополе, Польща);
Піщаленко М. А.	- кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, ПДАУ

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова

Писаренко П.В.

- завідувач кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля; доктор сільськогосподарських наук, професор, академік Інженерної академії України

Відповідальний секретар

Галицька М.А.

- кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, завідувач науковою лабораторією Агроекологічного моніторингу, ПДАУ

Члени організаційного комітету

Самойлік М.С.

д.е.н., професор, кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, ПДАУ

Піщаленко М.А.

- кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, ПДАУ

Диченко О. Ю.

- кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, ПДАУ

Тараненко А. О.

кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, ПДАУ

Калініченко В.М. -

- кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, ПДАУ

ЗМІСТ

Розділ І. АГРОЕКОЛОГІЧНІ, СОЦІАЛЬНІ ТА ЕКОНОМІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ТРАНСФОРМАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ В ЕКОЛОГІЧНО СТАБІЛЬНІ.	13
ВПЛИВ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ЯРОЇ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА <i>Босенко Є. А.</i>	13
ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ М'ЯТИ ПЕРЦЕВОЇ НА ЛІКАРСЬКУ СИРОВИНУ <i>Оніщенко М.Ю.</i>	16
ВПЛИВ НОРМИ ВИСІВУ НАСІННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ <i>Добровольський С.О.</i>	19
ВПЛИВ КОНКРЕТНИХ ҐРУНТОВО-КЛІМАТИЧНИХ УМОВ НА ФЕНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ, ДИНАМІКУ РОСТУ І РОЗВИТКУ ТА ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ РОСЛИН <i>HYSSOPUS OFFICINALIS L.</i> <i>Бєлова Т.О., Міленко О.Г.</i>	22
ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ АКТУАЛЬНОСТІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ ДОБРИВ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ <i>Вегеренко В.С.</i>	25
ВПЛИВ АГРОЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ СОЇ <i>Соломон Ю.В.</i>	27
МАЧОК ЖОВТИЙ (<i>GLAUCIUM FLAVUM L.</i>) – ВАЖЛИВА ЛІКАРСЬКА КУЛЬТУРА В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ. <i>Бєлова Т.О.</i>	30
ВПЛИВ СТРОКІВ ЖИВЦЮВАННЯ ТА ТИПУ ПАГОНА НА УКОРІНЕНІСТЬ І РІСТ РОСЛИН ТРОЯНДИ <i>Бородай О.О.</i>	33

ВПЛИВ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ЯРОЇ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА

Босенко Єгор Андрійович
здобувач вищої освіти ступеня магістр
за спеціальністю 201 Агрономія
Полтавський державний аграрний університет
м. Полтава, Україна

Пшениця яра є резервом високоякісного продовольчого зерна [7], особливо у роки, коли озимі зернові гинуть від несприятливих факторів навколишнього природного середовища, а також із урахуванням наукового прогнозу щодо змін клімату [2].

Науковому напрямку розроблення елементів технології вирощування пшениці ярої присвятили свої праці В. А. Кумаков, В. Г. Минєєв, Д. М. Анікст, В. Ф. Сайко, М. М. Городній та інші [1]. У літературних джерелах недостатньо висвітлено питання отримання високоякісного зерна пшениці ярої в умовах Лівобережного Лісостепу України залежно від такого елементу технології вирощування як строки сівби [4]. Особливо нині, коли з обмеженням енергетичних ресурсів створився гострий дефіцит зерна [8], в тому числі і пшениці ярої, а попит на нього як в Україні, так і на зовнішньому ринку зріс [10].

До того ж зерно пшениці твердої ярої є основною сировиною для виготовлення макаронів, високоякісної крупи, кондитерських виробів. Забезпечення потреб у високобілковому зерні можливе за рахунок розширення площ посіву зернових і зернобобових культур та вдосконалення агротехнологій їх вирощування [9].

В Україні пшеницю яру висівали на незначних площах, використовуючи в основному як страхову культуру для пересіву посівів пшениці озимої [1]. Також однією з причин недостатнього поширення пшениці ярої була відсутність пластичних високопродуктивних інтенсивних сортів [3]. Через це довгий час майже зовсім не приділялася увага розробці та вдосконаленню технології вирощування пшениці ярої в Україні [7].

Пшениця яра характеризується підвищеною вимогливістю до умов вирощування, а це вимагає розробки високоадаптованих сортових технологій її вирощування [4].

Одним із основних резервів збільшення виробництва високоякісного зерна пшениці твердої ярої є подальше вдосконалення технології вирощування за рахунок оптимізації мінерального живлення. Цей захід є ефективним елементом агротехнології для розкриття потенціалу продуктивності сучасних сортів [5, 6].

Метою наших досліджень було встановити вплив позакореневого підживлення пшениці твердої ярої на врожайність та якість зерна.

Для цього було закладено польовий дослід у виробничих умовах впродовж 2020–2021 років.

Програмою досліджень передбачено вирішити такі завдання:

- ✓ визначити рівень урожайності пшениці ярої залежно від сорту та системи удобрення;
- ✓ встановити вплив системи удобрення на масу 1000 зерен сортів пшениці ярої;
- ✓ встановити вплив сорту та мінерального живлення на формування якісних показників зерна пшениці ярої;
- ✓ дати економічну оцінку ефективності розроблених елементів технології вирощування пшениці ярої.

Для цього було закладено дослід із восьми варіантів у трьох повторностях.

За схемою дослідів вивчали два сорти: Яскравий та Приазовська. Систему удобрення застосовували за такими варіантами:

1. Без підживлення + $N_{45}P_{45}K_{30}$ (фон);
2. Фон + Нутрівайт плюс, 2 л/га;
3. Фон + Нутрівайт плюс, 3 л/га;
4. Фон + Нутрівайт плюс, 4 л/га.

За результатами досліджень встановлено, що врожайність сорту Яскравий в 2021 році варіювала від 2,59 до 3,91 т/га. Найнижчий показник урожайності отримали на контролі.

В 2020 році врожайність пшениці ярої сорту Яскравий коливалась в межах 2,55–3,81 т/га. Найвищої продуктивності посівів було досягнуто за умови внесення $N_{45}P_{45}K_{30}$ та хелатного мікродобрива в нормі 3 кг/га.

Сорт Приазовська в 2021 році сформував урожайність на рівні 2,38–4,01 т/га. Найбільший приріст врожаю 1,42 т/га, в порівнянні до контролю, було отримано на варіанті Фон + Нутрівайт плюс, 3 кг/га.

Урожайність сорту Приазовська за результатами вирощування в 2020 році варіювала в межах 2,16–3,29 т/га. Максимального рівня врожайності було досягнуто при удобренні пшениці ярої повним мінеральним добривом та підживленні Нутрівайт плюсом в нормі 3 кг/га.

Середня врожайність за роки досліджень по сорту Яскравий коливалась в межах 2,59–3,85 т/га, по сорту Приазовська – на рівні 2,35–3,61 т/га.

Вміст білку в зерні сорту Яскравий на контролі був 11,3–11,8 %, підвищити цей показник до рівня 13,0–13,1 % вдалось за рахунок внесення повного мінерального добрива та підживлення Нутрівайт плюс в нормі 4 кг/га.

Вміст білку в зерні сорту Приазовська коливався в межах 11,4–13,2 %. Найбільше сприяв накопиченню білку в зерні пшениці ярої варіант удобрення культури з максимальними нормами мінеральних добрив.

За результатами розрахунків економічної ефективності вирощування пшениці ярої встановлено, що з найкращі показники можливо отримати з посівів сорту Яскравий за варіантом удобрення культури $N_{45}P_{45}K_{30}$ + Нутривант плюс, 3 кг/га. Прибуток за цим варіантом становить 18092 грн./га та рівень рентабельності виробництва 204,24 %.

Отже, для виробничих умов центрального Лісостепу України рекомендуємо вирощувати пшеницю тверду яру сорту Яскравий за варіантом удобрення культури $N_{45}P_{45}K_{30}$ + позакореневе підживлення комплексним мікродобривом на хелатній основі Нутривант плюс зерновий, 3 кг/га.

Бібліографічний список

1. Кравченко В.С. Урожайність та ріст рослин пшениці ярої залежно від попередника та строку сівби. Наукові праці Південного філіалу НУБіПУ «Кримський АТУ». Сімферополь, 2013. Вип. 157. С. 49–55.
2. Міленко О. Г. Вплив агроекологічних факторів на врожайність сої. Науковий журнал «Молодий вчений», 2015. № 6 (21) червень. Частина 1. С. 52–56.
3. Міленко О. Г. Урожайність сої залежно від сорту, норм висіву насіння та способів догляду за посівами. Збірник наукових праць. Агробіологія, 2015. № 1. С. 85–88.
4. Міленко О.Г., Юрко А.О. Вплив строків сівби на продуктивність пшениці ярої. Матеріали ІХ науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні питання та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва» 27 листопада 2020 року. Полтава, 2020. С. 184–186.
5. Тищенко В. М., Гусенкова О. В., Дубенець М. В., Колісник А. В. Систематизація сортів та селекційних ліній пшениці озимої за кількісними ознаками в умовах контрольованого середовища з використанням кластерного аналізу. ВІСНИК Полтавської державної аграрної академії, 2018. № 3. С. 56–65. DOI 10.31210/visnyk2018.03.09.
6. Тищенко, В. М., Гусенкова, О. В., & Шандиба, В. В. (2018). Рівень формування, мінливість та генетичні зв'язки кількісних ознак сортів та селекційних ліній пшениці озимої. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*, (1), 31-34. <https://doi.org/10.31210/visnyk2018.01.04>.
7. Шевніков Д. М. Формування врожайності пшениці твердої ярої залежно від мінеральних добрив та мікробіологічних препаратів в умовах Лівобережного Лісостепу. Вісник ПДАА, 2019. № 4. С. 20–27.

8. Шевніков М. Я., Міленко О. Г. Біоенергетична оцінка вирощування сої за різних технологій. Таврійський науковий вісник. Сільськогосподарські науки, 2015. Випуск 94. С. 83–87.
9. Шевніков М. Я., Міленко О. Г. Вплив агроекологічних факторів на вміст протеїну та олії в насінні сої. Вісник Центру наукового забезпечення АПВ Харківської області, 2016. Вип. 20. С. 84–90.
10. Шевніков М. Я., Міленко О. Г. Економічна оцінка вирощування сої за різних технологій. Збірник наукових праць. Агробіологія, 2015. № 2. С. 83–86.