



Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine



Ukrainian Institute for Plant Variety Examination

BOOK OF PROCEEDINGS

V International Applied Science Conference «The Newest Agrotechnologies and Variety Studying»

Kyiv, June 20, 2025

Матеріали
V Міжнародної науково-практичної конференції
«Новітні агротехнології та сортовивчення»
20 червня 2025 р., м. Київ





Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine



Ukrainian Institute for Plant Variety Examination

BOOK OF PROCEEDINGS

V International Applied Science Conference «The Newest Agrotechnologies and Variety Studying»

Kyiv
June 20, 2025

**Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції
«Новітні агротехнології та сортовивчення»**

20 червня 2025 р.,
м. Київ



Conference partners

The University of East Sarajevo (Bosnia and Herzegovina)
The National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (Ukraine)
The Institute of Bioenergy Crops and Sugar Beet NAAS of Ukraine (Ukraine)
The Bila Tserkva National Agrarian University (Ukraine)

Партнери конференції

Національний університет біоресурсів і природокористування України (Україна)
Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України (Україна)
Білоцерківський національний аграрний університет (Україна)
Університет у Східному Сараєві (Боснія і Герцеговина)

UDC 633:631.52

The Newest Agrotechnologies and Variety Studying: Book of proceeding V International Applied Science conference (June 20, 2025, Kyiv, Ukraine) / Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination. 2025. 25 p.

The book of proceeding contains materials of the V International Applied Science conference «The Newest Agrotechnologies and variety studying». The theoretical and practical issues which are related to current problems of breeding and seed production, plant genetics and physiology, plant protection, land husbandry and biotechnology of plants, plant varieties examination, economics and information technologies in agriculture are presented.

The book of proceeding is intended for researchers, teachers, postgraduates and students of agricultural institutions, agricultural specialists, etc.

УДК 633:631.52

Новітні агротехнології та сортовивчення: Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 20 червня 2025 р.) / Міністерство аграрної політики та продовольства України, Український інститут експертизи сортів рослин. 2025. 25 с.

У збірнику опубліковано матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Новітні агротехнології та сортовивчення». Висвітлено теоретичні та практичні питання, пов'язані із сучасними проблемами селекції та насінництва, генетики й фізіології рослин, захисту рослин, землеробства та біотехнології рослин, сортовипробування, економіки та інформаційних технологій в сільському господарстві.

Збірник розрахований на наукових працівників, викладачів, аспірантів та студентів ЗВО аграрного профілю, спеціалістів сільського господарства тощо.

Conference website / Сайт конференції
<https://conference.ukragroexpert.com.ua/>

ISBN 978-617-95452-2-1

Scientific committee

Head of scientific committee – Serhii Melnyk, Prof. dr., director of Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Deputy of Head – Svitlana Hryniv, PhD, senior researcher, acting of deputy director of Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Members of the scientific committee:

Andrii Skrypnyk, Prof. dr., National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Borys Sorochynskyi, Prof. dr., Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Larysa Storozhyk, Prof. dr., Institute of Bioenergy Crops and Sugar Beet of NAAS of Ukraine, Ukraine

Lesia Karpuk, Prof. dr., Bila Tserkva National Agrarian University, Ukraine

Maksym Melnychuk, Member of NAAS of Ukraine, prof. dr., Ltd Agronomica

Oksana Kliachenko, Prof. dr., National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Olha Varchenko, Prof. dr., Bila Tserkva National Agrarian University, Ukraine

Oleh Prysiachniuk, Prof. dr., Institute of Bioenergy Crops and Sugar Beet of NAAS of Ukraine, Ukraine

Semen Tanchyk, Prof. dr., National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Svitlana Kalenska, Corresponding member of NAAS of Ukraine Prof. dr., National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Anzhela Kyrylchuk, PhD, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Ayako Sekiyama, PhD, Tokyo University of Agriculture, Japan

Iryna Dikhtiar, PhD, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Larysa Filipova, PhD, Bila Tserkva National Agrarian University, Ukraine

Larysa Prysiachniuk, PhD, senior researcher, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Liudmyla Khudolii, PhD, senior researcher, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Nadiia Leshchuk, dr. senior researcher, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Nataliia Orlenko, PhD, associate professor, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Nataliia Syplyva, PhD, senior researcher, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Oksana Topchii, PhD, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Olena Pareniuk, PhD, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Sinisa Berjan, PhD, University of East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

Svitlana Bilous, PhD, associate professor, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Svitlana Tkachyk, PhD, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Tetiana Khomenko, PhD, associate professor, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Yevhenii Starychenko, PhD, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Yurii Daniuk, PhD, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Науковий комітет

Голова наукового комітету – д. екон. н., професор, Мельник Сергій Іванович, директор Українського інституту експертизи сортів рослин, Україна

Заступник голови наукового комітету – к. с.-г. н, с. н. с. Гринів Світлана Миколаївна, в. о. заступника директора Українського інституту експертизи сортів рослин, Україна

Члени наукового комітету:

Варченко О. М., д. екон. н., професор, Білоцерківський національний аграрний університет, Україна

Каленська С. М., д. с.-г. н., професор, член-кореспондент НААН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

Карпук Л. М., д. с.-г. н., професор, Білоцерківський національний аграрний університет, Україна

Кляченко О. Л., д. с.-г. н., професор, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

Лещук Н. В., д. с.-г. н., с. н. с., Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Мельничук М. Д., академік НААН, д. біол. наук, ТОВ «Агрономіка»

Присяжнюк О. І., д. с.-г. н., професор, Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України, Україна

Скрипник А. В., д. екон. н., професор, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

Сорочинський Б. В., д. біол. н., с. н. с., Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Сторожик Л. І., д. с.-г. н., професор, Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України, Україна

Танчик С. П., д. с.-г. н., професор, член-кореспондент НААН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

Берян Сініша, PhD, Університет у Східному Сараєві, Боснія і Герцеговина

Білоус С. Ю., к. б. н., доцент, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

Данюк Ю. С., доктор філософії, Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Діхтяр І. О., к. с.-г. н., Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Кирильчук А. М., к. с.-г. н., Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Орленко Н. С., к. екон. н., доцент, Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Паренюк О. Ю., к. біол. н., с. н. с., Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

Присяжнюк Л. М., к. с.-г. н., ст. дослідник, Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Секіама Аиако, PhD, Токійський університет сільського господарства, Японія

Сиплива Н. О., к. б. н., ст. дослідник, Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Стариченко Є. М., к. екон. н., Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Ткачик С. О., к. с.-г. н., Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Топчій О. В., к. с.-г. н., Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Філіпова Л. М., к. с.-г. н., доцент, Білоцерківський національний аграрний університет, Україна

Хоменко Т. М., к. с.-г. н., доцент, Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Худолій Л. В., к. с.-г. н., ст. дослідник, Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Organizing committee

Chairperson – Larysa Prysiachniuk, PhD, senior researcher, deputy director for scientific work of Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Secretary – Yurii Daniuk, head of Council of Yang scientists of Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Members of Organizing committee:

Oksana Kliachenko, Prof. dr., National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Oleh Prysiachniuk, Prof. dr., Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Iryna Dikhtiar, PhD, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Iryna Kokhovska, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Kostiantyn Mazhuha, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Nataliia Holichenko, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Nelia Shpyrka, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Oksana Topchii, PhD, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Olha Barban, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Olha Stadnichenko, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Otilija Miseckaite, Vytautas Magnus University Agriculture Academy, Lithuania

Svitlana Bilous, PhD, associate professor, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Yevhenii Starychenko, PhD, Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Ukraine

Організаційний комітет

Голова організаційного комітету – Присяжнюк Лариса Михайлівна, к. с.-г. н., ст. дослідник, заступник директора з наукової роботи Українського інституту експертизи сортів рослин, Україна

Секретар – Данюк Юрій Сергійович, доктор філософії, Голова Ради молодих учених Українського інституту експертизи сортів рослин, Україна

Члени організаційного комітету:

Кляченко О. Л., д. с.-г. н., професор, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

Присяжнюк О. І., д. с.-г. н., професор, Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України, Україна

Білоус С. Ю., к. б. н., доцент, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

Стариченко Є. М., к. екон. н., Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Топчій О. В., к. с.-г. н., Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Барбан О. Б., Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Голіченко Н. Б., Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Діхтяр І. О., к. с.-г. н., Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Коховська І. В., Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Мажуга К. М., Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Місецькаїте Отілія, Університет Вітовта Великого, Литва

Стадніченко О. А., Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

Шпірка Н. Ф., Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

Content / Зміст

| | |
|---|----|
| Безпрозвана І. В., Кирильчук А. М. Вміст сухої речовини в сортах цибулі городньої (<i>Allium cepa</i> L.) | 9 |
| Данюк В. О., Доронін В. А. Відростання вегетативної маси верби залежно від сортових особливостей, виду садивного матеріалу та умов його зберігання | 9 |
| Дутова Г. А., Ляшенко С. О., Павлюк Н. В. Оцінювання нових сортів пшениці м'якої озимої у різних ґрунтово-кліматичних умовах за врожайністю та показниками якості зерна | 10 |
| Заїка Є. В. Тип остюка пшениці м'якої як фактор, що впливає на адаптивність | 11 |
| Захарчук О. В., Лещук Н. В., Скубій О. А., Завальнюк О. І., Стефківська Ю. Л., Дубова І. Ю. Особливості функціонування вітчизняного ринку овочевої продукції | 11 |
| Кирильчук А. М., Кулик Т. Є., Безпрозвана І. В. Вміст крохмалю в сортах пшениці м'якої озимої (<i>Triticum aestivum</i> L.) за різних умов вирощування | 12 |
| Кирильчук А. М., Ляшенко С. О., Кулик Т. Є. Пшениця яра (<i>Triticum</i> L.) з фізіологічно подвійною природою | 13 |
| Киришевський І. Л. Вивчення прямого та непрямого морфогенезу <i>Lavandula angustifolia</i> в культурі <i>in vitro</i> | 13 |
| Костенко Н. П., Лікар С. П. Науково-технічна експертиза сортів роду бавовник (<i>Gossypium</i> L.) в Україні | 14 |
| Лещук Н. В., Ткачик С. О., Скубій О. А. Міжнародний досвід і чинна практика післяреєстраційного вивчення сортів рослин країнами Європейського Співтовариства | 15 |
| Линчак Н. Б., Барбан О. Б., Ковальчук Є. С. Охорона прав та експертиза сортів рослин в країнах Африки: виклики, можливості та перспективи співпраці з Україною | 16 |
| Ляшенко С. О., Кулик Т. Є., Чухлєб С. Л. Вміст білка та клейковини в зерні пшениці спелти озимої (<i>Triticum spelta</i> L.) за різних умов вирощування в 2022–2024 рр. | 17 |
| Маслечкін В. В., Курочка Н. В., Мартинов О. М., Орленко О. Б. Застосування штучного інтелекту в сфері селекції та охорони прав на сорти рослин | 18 |
| Михайлик С. М., Сонець Т. Д., Смульська І. В. Поповнення сортименту сої культурної (<i>Glycine max</i> (L.) Merrill) новими раньо- та середньостиглими сортами | 18 |
| Орленко Н. С., Стариченко Є. М., Мажуга К. М., Сиплива Н. О. Електронні системи в системі охорони прав на сорти рослин | 19 |
| Рожко І. І., Кулик М. І., Сиплива Н. О., Гайдай А. О. Вплив умов вирощування на урожайність сортів огірка посівного (<i>Cucumis sativus</i> L.). | 20 |
| Сауляк Н. І., Авер'янова Ю. А., Іваницький М. С., Кірчук Є. І., Руденко В. А., Знаковська Є. А. Використання машинного навчання для виявлення початкових стадій розвитку бурої іржі пшениці | 21 |
| Смульська І. В., Данюк Ю. С., Михайлик С. М. Аналіз сортів люпину вузьколистого (<i>Lupinus angustifolius</i> L.) внесених до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні | 22 |
| Ситник В. Г. Оцінка сучасного стану насінництва в Україні | 23 |
| Таганцова М. М., Гринів С. М., Стадніченко О. А. Оцінка сортової чистоти насіння методом ділянкового (ґрунтового) сортового контролю | 24 |

УДК 631.531.1:635.13

Вміст сухої речовини в сортах цибулі городньої (*Allium cepa* L.)

І. В. Безпрозвана*, А. М. Кирильчук

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна, *e-mail: trigub-ira91@ukr.net

Мета. На основі всебічного дослідження показників якості цибулі городньої (*Allium cepa* L.), визначити вміст сухої речовини у різних сортах з метою їх придатності до подальшого використання у селекції, виробництві та зберіганні. **Методи.** Польовий, лабораторний, порівняння, узагальнення та математичної статистики. **Результати.** Подано результати вивчення 5 сортів цибулі городньої, а саме 'СГ 8444', 'Презо', 'Редеско', 'Редфлеш' та 'Айсберг'. Дослідження проводили на двох пунктах випробування сортів (ВОС-тест): у Полтавській філії (Решетилівський ВПД) та Київській спеціалізованій філії (Гостомельський ВПД). Вміст сухої речовини визначали термографічним методом, що дозволяє точно встановити рівень вологи та сухих речовин у продукції. Статистичні показники включали мінімальні, максимальні значення та середні арифметичні (\bar{Sx}) по кожному пункту дослідження. За даними 2024 року встановлено, що вміст сухої речовини в зразках із Решетилівського ВПД коливався від 6,6% до 11,8%, за середнього значення 10,5%. У зразках із Гостомельського

ВПД вміст сухої речовини варіював у межах 7,2–13,2%, а середній показник становив 11,0%. Результати свідчать про відносно вищу якість сортів, вирощених у Гостомельському ВПД. Такий рівень варіації пояснюється як генетичним потенціалом сортів, так і ґрунтово-кліматичними умовами регіону вирощування. Високий вміст сухої речовини вказує на потенційно кращу лежкість, транспортабельність і харчову цінність продукції. **Висновки.** Дослідженням встановлено, що вміст сухої речовини у зразках цибулі городньої (*Allium cepa* L.) суттєво варіює залежно від сорту та умов вирощування. Зразки, вирощені в Гостомельському ВПД, мають вищий середній вміст сухої речовини у порівнянні з Решетилівським ВПД, а також ширший діапазон значень. Це вказує на кращу адаптацію окремих сортів до умов північного регіону та вищу потенційну продуктивність. Високий вміст сухої речовини є важливою ознакою технологічної якості цибулі, що впливає на її лежкість, транспортабельність і поживну цінність. Визначені відмінності між пунктами свідчать про значну роль генетичних особливостей сортів і ґрунтово-кліматичних умов вирощування у формуванні даного показника.

Ключові слова: цибуля городня; вміст сухої речовини; сорти; якість; агрохімічний аналіз; термографічний метод.

Iryna Bezprozvana

<https://orcid.org/0000-0002-4240-7605>

Anzhela Kyrylchuk

<https://orcid.org/0000-0003-3948-5810>

УДК 633.584.3

Відростання вегетативної маси верби залежно від сортових особливостей, виду садивного матеріалу та умов його зберігання

В. О. Данюк*, В. А. Доронін

Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України, вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03110, Україна, *e-mail: vikaropelna@ukr.net

Мета. Встановити закономірності формування садивного матеріалу, структури наземної фітомаси при проведенні оцінки якісних та кількісних показників компонентів фітомаси залежно від сортових особливостей, використання різних видів садивного матеріалу, способів його зберігання та підживлення рослин мінеральними добривами в другому циклі росту і розвитку енергетичної верби. **Методи.** Польовий – визначення взаємодії

об'єкта досліджень з погодними й агротехнічними чинниками залежно від елементів технології; вимірювально-ваговий – дослідження особливостей росту енергетичних плантацій та динаміки накопичення ними біоенергетичної сировини. **Результати.** Вивчення відростання енергетичної верби в другому циклі після зрізування пагонів проводили на дослідному полі Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків упродовж 2023–2024 рр. Дослідження проводили з двома видами енергетичної верби тритичинкової сорт 'Панфільська' та прутovidної сорт 'Збруч'. Встановлено, що станом на 01.05., інтенсивність відростання стебел рослин, отриманих з пагонів сорту 'Збруч' була достовірно більшою, ніж сорту

Viktoriiia Daniuk

<https://orcid.org/0009-0004-0985-4480>

Volodymyr Doronin

<https://orcid.org/0000-0002-8387-2992>

‘Панфільська’. Найбільшу висоту стебел отримано рослин енергетичної верби сорту ‘Збруч’ з застосуванням добрив, які отримані з висаджування пагонів і зберігалися в контейнерах з обробкою надрізів вашном – 99,78 см, у поліетиленових мішках у сховищі – 95,98 см та у контейнерах у сховищі – 95,61 см. **Висновки.** Відростання садивного матеріалу залежало як від сортових осо-

бливостей, так і від його виду. Вища висота, діаметр стебел спостерігається за садіння живців та пагонів в енергетичної верби прутувидної сорту ‘Збруч’, порівняно з енергетичною вербою тритичинковою сорту ‘Панфільська’.

Ключові слова: сорт; пагони; живці; біометричні показники; висота рослин; діаметр стебел.

УДК 631.581.5:633:34

Оцінювання нових сортів пшениці м'якої озимої у різних ґрунтово-кліматичних умовах за врожайністю та показниками якості зерна

Г. А. Дутова*, С. О. Ляшенко, Н. В. Павлюк

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна, *e-mail: 2021dutova@gmail.com

Мета. Оцінити рівень продуктивності нових сортів пшениці м'якої озимої *Triticum aestivum* L. за вирощування в різних ґрунтово-кліматичних умовах України. **Методи.** Польові дослідження з кваліфікаційної експертизи сортів пшениці м'якої озимої виконували впродовж 2022/23–2023/24 рр. у сімнадцяти філіях Українського інституту експертизи сортів рослин (УІЕСР) в межах ґрунтово-кліматичних зон Степу, Лісостепу та Полісся. У процесі досліджень спиралися на чинні методики проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин на придатність для поширення в Україні (ПСР), визначення показників якості продукції рослинництва. **Результати.** Здійснено оцінювання урожайності та якості зерна нових сортів пшениці м'якої озимої вітчизняної та іноземної селекції, внесених до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні. А саме: ‘АФК ЮНІОН’, ‘АФК ПРЕМІУМ’, ‘АФК ФЕНТЕЗІ’, ‘Вікторія Поліська’, ‘Шамбері’, ‘Антик’, ‘Авіньйон’, ‘ЛГ Стрімак’, ‘ЛГ Арагоніт’, ‘Звенигора’, ‘Родослава’, ‘Київська 20’, ‘Адама’, ‘Бурштин Носівський’,

‘Королева одеська’, ‘Олімпія одеська’, ‘Савеліна’, ‘Сага’, ‘Фаворитка одеська’, ‘Ягідка одеська’, ‘ДСВ 2129119’, ‘ДСВ 2129120’, ‘Білоцерківчанка’, ‘Сопілка’, ‘Вальтер’, ‘Хаптер’, ‘Інвіктус’, ‘Валлонія’. **Висновки.** Протягом усіх років проведення експертизи врожайність досліджуваних сортів у зоні Лісостепу була вищою, ніж у Степу та на Поліссі. В середньому за 2022/23–2023/24 рр. вона становила: в Лісостепу – 7,21–8,98 т/га, на Поліссі – 6,99–8,08 т/га, у Степу – 5,6–7,22 т/га. Максимальні врожаї сформували сорти ‘ДСВ2129120’ (8,98 т/га) та ‘ЛГ Арагоніт’ (8,80 т/га). Щодо показників якості, то лідерами за вмістом білка виявилися ‘Хаптер’ (14,0%), ‘Білоцерківчанка’ (13,7%) і ‘Інвіктус’ (13,9%); найбільшою масовою часткою сирової клейковини відзначилися ‘Хаптер’ та ‘Інвіктус’ (29,8 і 27,9% відповідно). Оцінюючи вплив умов зони вирощування, встановили, що на Поліссі вміст білка в зерні варіював від 11,6 до 13,0%, в Лісостепу – від 12,5 до 13,5%, у Степу – від 12,1 до 14,0%. Масова частка сирової клейковини в поліській зоні становила 20,7–26,2%, у лісостеповій – 24,5–27,9%, у степовій зоні – 23,2–29,8%. За результатами кваліфікаційної експертизи на придатність сорту для поширення всі вищевказані сорти рекомендовано до вирощування в зонах Степу, Лісостепу та Полісся.

Ключові слова: *Triticum aestivum* L.; сорти; врожайність; вміст білка; вміст сирової клейковини.

Halyna Dutova

<https://orcid.org/0000-0002-7987-5840>

Svitlana Liashenko

<https://orcid.org/0000-0002-6371-230X>

Nataliia Pavliuk

<https://orcid.org/0000-0003-2532-7301>

УДК 633.11:575.1:581.1

Тип остюка пшениці м'якої як фактор, що впливає на адаптивність

Є. В. Заїка

Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла НААН України, вул. Центральна, 68, село Центральне, 08853, Україна, e-mail: Za-ika@ukr.net

ТОВ «БАСФ Т.О.В.», вул. Велика Васильківська, 139, м. Київ, Україна, 03150

Селекційне поліпшення озимої м'якої пшениці неможливе без поглиблення знань про взаємозв'язок важливих господарсько-цінних ознак. До таких ознак належить тип остюка, що є фенотиповою ознакою, на основі якої фактично виділяють окремі різновиди пшениці. У виробництві існують різноманітні думки стосовно переваги тих чи інших генотипів за господарсько-цінними ознаками. **Мета.** Тому метою роботи було на основі польових даних встановити ймовірну залежність між врожайністю і типом остюків у різних сортозразків пшениці м'якої озимої. **Методи.** Дані були отримані на основі врожайних випробувань, проведених у 2022–2024 рр. Як вихідний матеріал використано насіння селекційних зразків різного походження. Для аналізу результатів використували пакет програм MS Office і регресійну ста-

тистику. **Результати.** В результаті досліджень виявлено, що у 2022 році врожайність остистих генотипів (7,95 т/га) на 0,8 т/га була вищою за врожайність безостих генотипів (7,15 т/га). Тоді як у 2023 р. середня врожайність безостих генотипів (9,25 т/га) перевищувала на 0,2 т/га врожайність остистих (9,09 т/га). У 2024 р. тенденція знову змінилася на користь остистих сортозразків, що показали врожайність (10,16 т/га) на 0,5 т/га вищу, ніж безості генотипи (9,63 т/га). **Висновки.** Отримані результати вказують на ймовірну незначну перевагу остистих генотипів над безостими за врожайністю, на що впливають умови року. Незважаючи на отримані результати дослідження впливу типу остюка на ті чи інші агрономічно-цінні ознаки залишається не остаточним, що пов'язано з впливом різноманітних генів-регуляторів та значним впливом середовища на отримані результати.

Ключові слова: сорт; остистість; безостість; продуктивність; залежність; врожайність.

Yevhenii Zaika

<https://orcid.org/0000-0001-8918-3824>

УДК 338.43:635.1/8

Особливості функціонування вітчизняного ринку овочевої продукції

О. В. Захарчук^{1,2}, Н. В. Лещук¹, О. А. Скубій¹, О. І. Завальнюк^{1*}, Ю. Л. Стефківська¹, І. Ю. Дубова¹

¹Український інституту експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна, *e-mail: 51381@i.ua

²ННЦ «Інститут аграрної економіки»

Мета. Метою досліджень є аналіз поточного стану й обґрунтування особливостей функціонування вітчизняного ринку товарної продукції овочів в період нестабільності. **Методи.** Аналітичних узагальнень, балансовий – у процесі визначення ринкової рівноваги попиту і пропозиції, їх зміни та взаємовпливу, експортних та імпорتنих поставок, статистичний, екстраполяції, конструктивно-розрахунковий. **Результати.** На

основі проведених аналітичних досліджень статистичної інформації про забезпечення населення України продуктами овочівництва узагальнено тенденції формування та функціонування овочевого ринку на прикладі «борщового набору». До овочів «борщового набору» традиційно відносять картоплю, капусту, буряк, цибулю та моркву; іноді в цьому списку ще розглядають помідор. Загалом за останні 2023–2024 роки спостерігається стала тенденція зростання виробництва овочів та картоплі в порівнянні з 2022 роком. Але, при цьому Україна також імпортує окремі види овочів переважно у свіжому вигляді. Необхідність імпорту свіжих овочів зумовлена особливостями сільськогосподарського циклу виробництва та відсутністю достатньої інфраструктури зі зберігання продукції, переробки (сушіння, консервування). Війна спричинила порушення ланцюгів постачання та логістики, що призвело до дефіциту деяких видів овочів та зростання цін на них. Через руйнування інфраструктури та складнощі з логістикою зросли витрати ферме-

Oleksandr Zakharchuk

<https://orcid.org/0000-0002-1734-1130>

Nadiia Leshchuk

<https://orcid.org/0000-0001-6025-3702>

Olga Skubii

<https://orcid.org/0000-0002-8414-9894>

Oleksandr Zavalnyuk

<https://orcid.org/0000-0001-5059-2559>

Yulia Stefkivska

<https://orcid.org/0000-0002-5679-0377>

Iryna Dubova

<https://orcid.org/0009-0001-9946-1004>

рів на транспортування та зберігання продукції, що також вплинуло на ціни. Ціноутворення на ринку овочів визначає доступність, якість та різноманітність продуктів для споживачів, а також має важливий соціальний та громадський вплив. **Висновки.** Для ефективного розвитку сучасного овочівництва необхідно вдосконалити маркетинг у галузі, впроваджувати інноваційно-інвестиційні моделі розвитку, постійно вдосконалювати технології вирощування, зберігання і реалізації овочів. Серед причин, які стримують розвиток галузі овочівництва, слід виділити повільну переорієнтацію виробників на сучасні вимоги ринку, низький рівень їх економічних відносин та недостатньо оновлену матеріально-технічну базу

підприємств, у тому числі і переробних. Необхідно активно запроваджувати у виробництво світові стандарти якості й безпечності продукції, розбудовувати сучасну ринкову інфраструктуру та систему маркетингу, зокрема створити дієву систему кооперації з виробництва, заготівлі та зберігання овочів, урізноманітнити асортимент і сортимент овочів з подальшим розвитком їх органічного виробництва. У найближчій перспективі суттєвого поступу вітчизняного ринку овочів очікувати не варто і, як у попередні роки, основна частка у формуванні товарної пропозиції належатиме господарствам населення.

Ключові слова: ціноутворення, ринок овочів, асортимент і сортимент, «борщовий набір».

УДК 633.11

Вміст крохмалю в сортах пшениці м'якої озимої (*Triticum aestivum* L.) за різних умов вирощування

А. М. Кирильчук*, Т. Є. Кулик, І. В. Безпрозвана

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна, *e-mail: angela.kyrylchuk@gmail.com

Мета. На основі всебічного дослідження показників якості пшениці м'якої озимої (*Triticum aestivum* L.), виділити сорти з високим вмістом крохмалю в борошні. **Методи.** Польовий, лабораторний, порівняння, узагальнення та математичної статистики. **Результати.** Подано результати вивчення показників якості 6 сортів пшениці м'якої озимої, а саме: 'АФК ПРЕМІУМ', 'АФК ЮНІОН', 'Walther', 'Вікторія Поліська', 'Invictus' та 'Zampano', внесених до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні в 2024 році, які рекомендовано для вирощування в ґрунтово-кліматичних зонах Степу, Лісостепу та Полісся. Встановлено, що вміст крохмалю в борошні сортів пшениці м'якої озимої залежно від ґрунтово-кліматичної зони та пункту досліджень варіював від 62,3 до 84,3% і в середньому становив 71,8–74,5%. Рівень варіації (V, %) за роки досліджень виявлений на помірному рівні та в абсолютному визначенні становив 8,1–9,9%. Кліматичні умови зони Полісся були більш сприятливими для накопичення крохма-

лю в борошні порівняно з сортами вирощеними в зонах Лісостепу та Степу. Встановлено, що вміст крохмалю в сортах вирощених у зоні Полісся в варіював від 64,7 до 84,3%, Лісостепу – від 62,3 до 83,1%, Степу – від 64,2 до 84,3% та в середньому становив 73,7; 73,3; 73,1% відповідно. Рівень варіації за роки досліджень виявлений на помірному та значному рівні в усіх зонах: Полісся – 9,1% (від 6,7 до 10,6%), Лісостеп – 10,5% (від 9,0 до 13,1%), Степ – 9,2% (від 7,7 до 10,8%). Менш мінливим у зоні Полісся був сорт 'Walther' з вмістом крохмалю в середньому 72,2% (V=6,7%), у зонах Лісостеп та Степ сорт 'Invictus' з вмістом крохмалю в середньому, відповідно 71,5 та 70,6% (V=9,0 та 7,7%). **Висновки.** Дослідженнями виявлено, що вміст крохмалю в борошні пшениці м'якої озимої значно залежить від ґрунтово-кліматичних умов регіону вирощування. Найменшу варіацію вмісту крохмалю виявлено у сорті 'Walther' у зоні Полісся, що свідчить про високу стабільність цього сорту в умовах Полісся. В зонах Лісостепу та Степу найбільш стабільним був сорт 'Invictus'. Отже, зона Полісся демонструє кращі умови для накопичення крохмалю з нижчим рівнем варіації, а сорти 'Walther' та 'Invictus' є перспективними для вирощування в умовах відповідних зон завдяки стабільності показників якості.

Ключові слова: пшениця м'яка; якість; крохмаль; варіація; стабільність.

Anzhela Kyrylchuk

<https://orcid.org/0000-0003-3948-5810>

Tetiana Kulyk

<https://orcid.org/0000-0001-9945-996X>

Iryna Bezprozvana

<https://orcid.org/0000-0002-4240-7605>

УДК 631.5:633.1

Пшениця яра (*Triticum L.*) з фізіологічно подвійною природою

А. М. Кирильчук*, С. О. Ляшенко, Т. Є. Кулик

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна, *e-mail: angela.kyrylchuk@gmail.com

Мета. На основі всебічного дослідження визначити рівень урожайності та якості нового сорту пшениці м'якої (дворучки) за вирощування в різних ґрунтово-кліматичних умовах України. **Методи.** Польовий, лабораторний, порівняння, узагальнення та математичної статистики. **Результати.** Подано результати дослідження сорту пшениці м'якої (дворучки) 'БГ Ікона 2С', внесеного до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні в 2023 р., який рекомендовано для вирощування в ґрунтово-кліматичних зонах Степу, Лісостепу та Полісся. Встановлено, що врожайність сорту озимого типу розвитку вирощеного в зоні Степу, в середньому, 4,1 т/га, Лісостепу – 6,4 т/га, Полісся – 6,3 т/га, ярого типу вирощеного в зоні Степу, в середньому, 2,9 т/га, Лісостепу – 4,3 т/га, Полісся – 3,4 т/га. Вміст білку в насінні вирощеному за осіннього терміну сівби становив у Степу, в середньому, 14,8%, Лісостепу – 14,4%, Полісся – 14,4%, ярого в зоні Степу – 17,4%, Лісостепу – 16,3%, Полісся – 16,1%. Вміст клейковини в борошні зерна вирощеного за осін-

ньої сівби становив у Степу, в середньому, 29,2%, Лісостепу – 27,9%, Полісся – 28,9%, ярої в зоні Степу – 33,6%, Лісостепу – 33,8%, Полісся – 33,2%. За кількістю і якістю клейковини, водопоглинаючою здатністю борошна, структурно-механічними властивостями тіста оцінили силу борошна. За осінньої сівби показник у зоні Степу становив, у середньому 343 о.а., Лісостепу – 355 о.а., Полісся – 266 о.а., за весняної сівби в Степу – 391 о.а., Лісостепу – 416 о.а., Полісся – 436 о.а. **Висновки.** Оцінювання пшениці ярої з фізіологічно подвійною природою дозволило встановити, що сорт пшениці м'якої (дворучки) 'БГ Ікона 2С' з урожайністю, в середньому 5,6 т/га за осінньої сівби та 3,5 т/га – весняної; вмістом білку, відповідно, 14,5% та 16,6%; вмістом клейковини в борошні, відповідно, 28,7% та 33,5%; кількістю і якістю клейковини, відповідно, 321 о.а. та 414 о.а. відноситься до цінних пшениць. Поступаючись урожайністю за весняної сівби порівняно до осінньої на 37,5%, за якісними показниками сорт ярого типу розвитку суттєво переважав озимий. Загалом, сорт пшениці м'якої (дворучки) 'БГ Ікона 2С', проявив себе і в озимому і в ярому посівах у різних ґрунтово-кліматичних умовах. Отримано борошно цінної якості, яке використовують для випічки хліба доброї якості.

Ключові слова: пшениця, дворучка, продуктивність, якість, білок, клейковина, сила борошна.

Anzhela Kyrylchuk

<https://orcid.org/0000-0003-3948-5810>

Svitlana Liashenko

<https://orcid.org/0000-0002-6371-230X>

Tetiana Kulyk

<https://orcid.org/0000-0001-9945-996X>

УДК 606:57.085:581.4:582.929.4

Вивчення прямого та непрямого морфогенезу *Lavandula angustifolia* в культурі *in vitro*

І. Л. Киришевський

Національний університет біоресурсів і природокористування України, вул. Героїв Оборони, 13, м. Київ, 03041, Україна, e-mail: illakirishevskiy@gmail.com

Мета. Вивчення особливостей прямого та непрямого морфогенезу *Lavandula angustifolia* в умовах культури *in vitro* з метою оптимізації умов регенерації рослин. **Методи.** Лабораторний, біотехнологічний, культивування та розмноження рослин *in vitro*, статистичний. **Результати.** У результаті дослідження було проаналізовано ефективність прямого та непрямого морфогенезу *Lavandula angustifolia* в умовах культури

in vitro. На першому етапі проведено успішне введення експлантів у безгормональне середовище МС: найвищу асептичність (96–100%) та стабільний розвиток продемонстрували сорти «3» і «4». На другому етапі практичної частини експерименту по дослідженню прямого морфогенезу встановлено, що додавання кінетину (0,5 мг/л) до середовища МС сприяє активному росту пагонів. Найкращі результати мультиплікації спостерігались у великих пробірках у сорту «4», де відмічено інтенсивний розвиток пагонів з високим рівнем збереження асептичності (до 100%). На третьому етапі – непрямого морфогенезу – було проаналі-

Illia Kyryshevskiy

<https://orcid.org/0009-0008-2048-8118>

зовано ефект двох типів калюсогенних середовищ на основі МС: з додаванням БАП+НОК (з концентрацією 1 мг/л та 1 мг/л відповідно) та 2,4-Д+НОК (з концентрацією 2 мг/л та 1 мг/л відповідно). Встановлено, що середовище з 2,4-Д+НОК забезпечує вищу калюсогенетичну активність. Уже на 7 добу культивування спостерігалось утворення щільного, однорідного калюсу світло-зеленого кольору з апікальних меристем сорту «4». **Висновки.** У ході даного дослідження можна зробити

наступні висновки: найбільш ефективними для прямого морфогенезу виявилися апікальні меристеми з додаванням у середовище цитокінінів; для непрямого морфогенезу оптимальним є середовище МС з 2,4-Д+НОК, яке забезпечує активне утворення морфогенного калюсу.

Ключові слова: *Lavandula angustifolia*; *in vitro*; *прямий морфогенез*; *непрямий морфогенез*; *мікроклональне розмноження*; *калюсогенез*; *цитокініни*; *ауксини*; *кінетин*.

УДК 633.511.523.524:581.4

Науково-технічна експертиза сортів роду бавовник (*Gossypium* L.) в Україні

Н. П. Костенко*, С. П. Лікар

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна, *e-mail: kostenko_np@ukr.net

Мета. Гармонізація Методики визначення відповідності сортів роду бавовник (*Gossypium* L.) критеріям відмінності, однорідності та стабільності до рекомендацій Міжнародного союзу з охорони нових сортів рослин (UPOV) TG/88/7, 2018 та нормативної бази України. **Методи.** Порівняльний, пошуковий, аналітичний, науково-методичний, узагальнення. **Результати.** Відповідно до TG/88/7, 2018 у Методичі ВОС змінено назву і предмет дослідження роду бавовник (*Gossypium* L.). Зменшено мінімальну кількість очищеного від пуху насіння на один пункт дослідження з 3 кг до 0,5 кг, для гібридів і міжвидових гібридів насіння кожного батьківського компонента зменшено з 2,0 кг до 0,3 кг. Під час проведення експертизи на відмінність, однорідність та стабільність передбачено проведення додаткових досліджень. Групування сортів роду бавовник для визначення відмінності здійснюють за ознаками: забарвлення пелюсток квітки, тип цвітіння рослини, форма листка, наявність нектарників листка, форма поздовжнього розрізу коробочки, час розкриття коробочки, довжина волокна. Здійснено оновлення сортів-еталонів до морфологічних ознак, рекомендованих міжнародним технічним документом UPOV. Внесено зміни до типів виявлення ознак, методів спостережень. Наведено фази росту і розвитку рослин, в які необхідно проводити спостереження морфологічних ознаках. Таблиця ознак методики ВОС складається з 40 морфологічних ознак, які характеризують морфологію рослини, стебла і плодової гілки, листка, квітки, приквітка, плоду коробочки, морфологічних і фізичних властивостей волокна та насінини сортів роду бавовник за технічним напрямом використання. Ступені та коди проявлення морфологічних

ознак приведені до нової редакції технічного документу UPOV. Розширено деякі ознаки новими ступенями та кодами проявлення. Наприклад ознака, що характеризує забарвлення стебла, розширена такими ступенями проявлення, як світло-червоне і темно-червоне забарвлення, які відповідають кодам 4 і 5. Ознака, що характеризує форму поздовжнього розрізу коробочки, розширена ступенем проявлення широкоеліптична з кодом 5. Ознака щодо визначення забарвлення пуху насінини, розширена новими ступенями проявлення зеленувате і жовтувате з відповідними кодами 5 і 6. В таблиці ознак сортів роду бавовник здійснено гармонізацію деяких назв ознак та ступенів їх проявлення. Наприклад назву ознаки «Коробочка: виразки на поверхні» замінено на «Коробочка: заглиблення на поверхні», назву ознаки «Коробочка: рельєфність верхівки» замінено на «Коробочка: заглиблення на поверхні». При визначенні зубчастості приквітку, скоеровані ступені проявлення (дрібна на малу, груба на велику). Ознака, за якою визначають забарвлення волокна, має ступені проявлення біле та інше забарвлення. Таблицю ознак доповнено новою ознакою «Квітка: інтенсивність жовтого забарвлення» із ступенями проявлення від слабкої (код 3) до сильної (код 7). Наведенні пояснення та малюнки. Представлена таблиця стадій росту і розвитку рослин, в які необхідно проводити дослідження (Meier, U., 1997). Придатність сортів роду бавовник до поширення в Україні, оцінюють за такими основними показниками як визначення загальної урожайності бавовни-сирцю, співвідношенням урожаю сирцю пізніх (приморозних) збирань до розкритих коробочок, всього із розкритих коробочок і кураку, загальною врожайністю волокна, строками досягання, масою бавовни-сирцю з однієї коробочки, стійкістю проти ураження хворобами й пошкодження шкідниками, до вилягання рослин і випадання бавовни-сирцю із коробочок, строками досягання, висотою рослин. Наразі проводяться дослідження щодо удоскона-

Natalya Kostenko

<https://orcid.org/0000-0003-4762-2934>

Svitlana Likar

<https://orcid.org/0000-0002-2590-7376>

лення технології вирощування сортів роду бавовник в Україні як за зрошення, так і без нього та вивчається питання щодо оптимальних строків посіву. Сучасні кліматичні умови, що склалися в Україні, дозволяють використовувати бавовник як альтернативну культуру на відміну від інших, для яких високі температури призводять від втрат урожайності до загибелі посівів. Бавовник невимогливий до посушливого клімату, тому його з успіхом можна вирощувати в південному регіоні України. Наразі в Україні є стратегічна потреба у його вирощуванні. Культивування бавовнику може забезпечити необхідну кількість сировини, для виробництва порошу з бавовняної целюлози, що допоможе оборонному сектору нашої держави. **Висновок.** Наразі підвищений інтерес щодо відновлення вирощування бавовника в Україні, у зв'язку з потребою у виробництві порошу для військових цілей. Науково-технічна експертиза сортів бавовника в Україні здійснюється за Методикою визначення відповідності сортів роду бавовник (*Gossypium* L.) критеріям відмінності, однорідності та стабільності (Мето-

дика ВОС) з врахуванням рекомендацій технічного документу Міжнародного союзу з охорони нових сортів рослин (UPOV) TG/88/7, 2018, затвердженою 2024 року та Методикою проведення експертизи сортів рослин групи технічних та кормових на придатність до поширення в Україні (Методика ПСП), затвердженою 2016 року. Методика визначення відповідності сортів роду бавовник (*Gossypium* L.) критеріям відмінності, однорідності та стабільності викладена відповідно до міжнародних вимог та затверджена Компетентним органом, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері охорони прав на сорти рослин. При підготовці методики враховано досвід Міжнародного союзу з охорони нових сортів рослин (UPOV) у проведенні кваліфікаційної експертизи сортів бавовника на відмінність, однорідність та стабільність та введено у відповідність до чинного законодавства України.

Ключові слова: бавовник, методика, морфологічні ознаки, UPOV, CPVO, відмінність, однорідність, стабільність.

УДК 631.526:346(4)

Міжнародний досвід і чинна практика післяреєстраційного вивчення сортів рослин країнами Європейського Співтовариства

Н. В. Лещук, С. О. Ткачик, О. А. Скубій*

¹Український інституту експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна, *s_olga2012@ukr.net

Мета. Вивчити міжнародний досвід і чинну практику післяреєстраційного дослідження сортів рослин країнами Європейського Співтовариства (далі – ЄС). На основі всебічного вивчення та аналізу нормативно-правової бази Європейського Співтовариства та країн його членів щодо чинної практики реєстрації сортів рослин шляхом внесення сортів до національних каталогів, Загального каталогу, післяреєстраційного сортовивчення визначити національні особливості щодо реалізації поставлених завдань поширення сортів рослин на території України та на законодавчому рівні регламентувати умови проведення післяреєстраційного сортовивчення в Україні, визначити статус цих досліджень, їх фінансування, оприлюднення результатів тощо. **Методи.** Абстрактно-логічний, аналітичний та статистичний. **Результати.** За результатами проведених аналітичних досліджень встановлено, що законодавством ЄС (Council Directive 2002/53/EC) та законами окремих країн-членів Співтовариства, зо-

крема Польщі (Seed Act 2013), Республіки Німеччини (Saatgutverkehrsgesetz * (SaatG), 2004, зі змінами від 2022 року) та Нідерландів (Zaai- en plantgoedwet, зі змінами від 2016) передбачено, що поширення сорту на визначеній території здійснюється відповідно чинних директив та регламентів ЄС, але в кожній країні має свої національні особливості. Кожна країна по своєму на національному рівні реалізує поставлені завдання. За результатами проведених досліджень та враховуючи досвід Європейський країн були розроблені пропозиції щодо шляхів та методів впровадження та застосування в Україні післяреєстраційних досліджень. **Висновки.** Для проведення післяреєстраційних досліджень доречно на законодавчому рівні регламентувати умови проведення післяреєстраційного сортовивчення в Україні, визначити статус цих досліджень, їх фінансування, оприлюднення результатів тощо. Бажано провести моніторинг зацікавлених структур виробничих підприємств, фермерів, підприємства переробної промисловості, насінневих асоціацій щодо напрямів та питань, які потребують післяреєстраційних досліджень. Необхідно визначити філії УІЕСР, які будуть в майбутньому здійснювати післяреєстраційні дослідження, здійснити розробку організаційної та фінансово-економічної моделі діяльності експертного закладу, науково-обрунтованих потреб у технічних, земель-

Nadiia Leshchuk
<https://orcid.org/0000-0002-1734-1130>
 Svitlana Tkachyk
<https://orcid.org/0000-0002-2402-079X>
 Olga Skubii
<https://orcid.org/0000-0002-8414-9894>

них, фінансових, адміністративно-управлінських, трудових, матеріальних ресурсах для забезпечення проведення досліджень. На основі розробленої моделі провести закупівлю необхідної сучасної техніки та обладнання для проведення досліджень на високому науковому технологічному рівні. Після цього передбачити перегляд методики проведення післяреєстраційного вивчення

та технологічних карт вирощування; проведення презентаційних рекламних заходів, публікацій на офіційному сайті, друкованих виданнях для популяризації науково-дослідних робіт з післяреєстраційного вивчення сортів рослин.

Ключові слова: сорти рослин; післяреєстраційне сортовивчення, напрям використання, регіональні переліки.

УДК 631.527.5:34(6)

Охорона прав та експертиза сортів рослин в країнах Африки: виклики, можливості та перспективи співпраці з Україною

Н. Б. Линчак*, О. Б. Барбан, Є. С. Ковальчук

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15 м. Київ, 03041, Україна,
*e-mail: lynchaknadin@gmail.com

Мета. Висвітлити сучасний стан, основні виклики та перспективи розвитку системи охорони прав на сорти рослин в африканських країнах, а також можливості співпраці з Україною у цій сфері. **Методи.** Порівняльно-правовий, аналітичний, системний підхід, узагальнення практичного досвіду країн-членів UPOV. **Результати.** У дослідженні проаналізовано сучасний стан охорони прав на сорти рослин в африканських країнах з урахуванням міжнародно-правових зобов'язань у межах Угоди ТРІПС (Угода про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності). Встановлено, що більшість країн обирають спеціальну систему правової охорони сортів рослин (*sui generis*), базуючись на положеннях Конвенції UPOV 1991 року. Деякі країни, як-от Південна Африка, Кенія, Марокко, мають досить розвинені системи захисту прав селекціонерів, що відповідають вимогам UPOV. Інші країни тільки починають розробляти або імплементувати відповідне законодавство. Окрему увагу приділено інституційним труднощам, зокрема: – нестачі кваліфікованих кадрів; – відсутності сучасної матеріально-технічної бази для проведення DUS-оцінювання (відмінність, однорідність, стабільність); – недо-

статньому фінансуванню профільних органів. Оцінено вплив положення про «фермерський привілей», що дозволяє селянам використовувати насіння охоронюваних сортів для власних потреб. Цей механізм є важливою соціальною гарантією, але створює виклики для комерціалізації насінневого ринку. Проаналізовано прогрес гармонізації на регіональному рівні в рамках діяльності ARIPO та OAPI, що спрощує процедури реєстрації сортів та сприяє регіональній інтеграції в аграрній сфері.

Нарешті, представлено бачення перспективного співробітництва з Україною, яка має гармонізовану з UPOV систему охорони прав, розвинуту інфраструктуру для експертизи сортів, багатий досвід DUS-тестування та підготовки фахівців. Визначено напрями взаємодії: технічна допомога, освітні програми, спільні наукові дослідження, доступ до українських сортів, створення спільних підприємств у сфері насінництва. **Висновки.** Україна, маючи досвід впровадження UPOV-стандартів та ефективної експертизи сортів, може стати стратегічним партнером африканських країн у сфері законодавчого супроводу, навчання фахівців, спільної селекції та виробництва насіння. Така співпраця сприятиме підвищенню продовольчої безпеки та інноваційності агросектору обох регіонів.

Ключові слова: сорти рослин; охорона прав; експертиза; Африка; UPOV; TRIPS; DUS-тестування; фермерський привілей; регіональна гармонізація; міжнародне співробітництво.

Nadiia Lynchak

<https://orcid.org/0000-0003-3963-7319>

Yevheniia Kovalchuk

<https://orcid.org/0009-0008-2931-3541>

Olha Barban

<https://orcid.org/0000-0001-8819-3115>

УДК 633.11

Вміст білка та клейковини в зерні пшениці спельти озимої (*Triticum spelta* L.) за різних умов вирощування в 2022–2024 рр.

С. О. Ляшенко*, Т. Є. Кулик, С. Л. Чухлєб

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна,
*e-mail: 17041@ukr.net

Мета. На основі всебічного дослідження показників якості пшениці спельти озимої (*Triticum spelta* L.) сорту 'Білбері', виділити ґрунтово-кліматичні зони та роки вирощування з високим вмістом білку та клейковини в зерні. **Методи.** Польовий, лабораторний, порівняння, узагальнення та математичної статистики. **Результати.** Подано результати вивчення показників якості сорту 'Білбері', пшениці спельти озимої, внесеної до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні в 2024 році, який рекомендовано для вирощування в ґрунтово-кліматичних зонах Лісостепу та Полісся. Встановлено, що вміст білка та клейковини в зерні пшениці спельти озимої залежно від ґрунтово-кліматичної зони та пункту досліджень варіювали в середньому за 2022–2024 рр. від 13,4 і 26,8 до 15,6% і 32,6%, відповідно, і в середньому становили 14,4% і 29,4%. Рівень варіації (V, %) в ґрунтово-кліматичних зонах вирощування Степ, Лісостеп, Полісся за роки досліджень виявлений на слабкому рівні та в абсолютному визначенні становив за вмістом білку 2,7–3,7% і по кількості клейковини – 3,8–4,8%. За період вирощування 2022–2024 рр. кліматичні умови зони Лісостеп були більш сприятливими для накопичення білка та клейковини

в зерні спельти сорту 'Білбері' порівняно з вирощуванням у зонах Степу та Полісся. Встановлено, що вміст білка та кількість клейковини в середньому за роки досліджень в сорту 'Білбері' вирощеного в зоні Лісостеп варіювали від 14,7 і 30,4 до 15,6% і 32,6%, Степ – від 13,4 і 27,8% до 14,3% і 30,1%, Полісся – від 13,5 і 26,8 до 14,2% і 29,5% та в середньому становив 15,1 і 31,3; 14,0 і 28,8; 13,9% і 28,1%, відповідно. Рівень варіації показників білка та кількості клейковини за 2022–2024 роки досліджень виявлений на слабкому та помірному рівні впродовж усіх років: 2022 – 4,31 і 7,31%, 2023 – 3,39 і 4,45%, 2024 – 7,82 і 8,12%. Менш мінливим був 2023 рік випробування з вмістом білку та клейковини в зерні в середньому 14,5 і 29,0%. **Висновки.** Трирічне дослідження сорту пшениці спельти 'Білбері', дозволило встановити, що показники якості вмісту білка та клейковини значно залежать від ґрунтово-кліматичних умов регіону вирощування. Аналіз показників показав, що найвищі результати були отримані в середньому за три роки вирощування та кожного року випробування окремо в зоні Лісостеп. Найменшу варіацію по вмісту білка виявлено у сорту 'Білбері' в зоні Лісостеп та Полісся, по кількості клейковини – у зоні Лісостеп, що свідчить про високу стабільність цього сорту в умовах Лісостепу. Отже, зона Лісостеп демонструє кращі умови вирощування за період 2022–2024 рр. для накопичення вмісту білка та кількості клейковини в сорті пшениці спельти 'Білбері', завдяки стабільності показників якості.

Ключові слова: пшениця спельта; якість; вміст білка; клейковина; варіація; стабільність.

Svitlana Liashenko

<https://orcid.org/0000-0002-6371-230X>

Tetiana Kulyk

<https://orcid.org/0000-0001-9945-996X>

Serhii Chukhlieb

<https://orcid.org/0000-0001-9863-6709>

УДК 631.559.2:004.652

Застосування штучного інтелекту в сфері селекції та охорони прав на сорти рослин

В. В. Маслечкін*, Н. В. Курочка, О. М. Мартинов, О. Б. Орленко

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна, *e-mail: maslechkin.vasil1991@gmail.com

Мета. Проаналізувати можливості використання технологій штучного інтелекту (ШІ) у сфері охорони прав на сорти рослин, зокрема у селекційній діяльності, юридичному захисті та управлінні базами даних. **Методи.** У дослідженні застосовано міждисциплінарний підхід, що поєднує елементи права інтелектуальної власності, агрономії, біоінформатики та інформаційних технологій. **Результати.** Встановлено, що ШІ значно підвищує ефективність ідентифікації сортів рослин, аналізу фенотипових та генетичних даних, а також оцінювання селекційних програм. Продемонстровано приклади успішного впровадження ШІ в аграрному секторі, зокрема для виявлення

порушень прав селекціонерів, оптимізації схем схрещування та прогнозування реакцій рослин на зміни середовища. Наведено приклади ефективного використання таких додатків, як PlantVillage та Plantix. **Висновки.** Технології ШІ відкривають нові можливості для науково-технічної діяльності, особливо в умовах цифровізації сільськогосподарства України. Для аналізу в сфері охорони прав на сорти рослин можна використовувати програми штучного інтелекту, що спеціалізуються на обробці юридичних даних, патентному аналізі та управлінні сільськогосподарськими реєстрами. В процесі кваліфікаційної експертизи сортів рослин доречно використовувати системи комп'ютерного зору, системи природної мови, реляційні та графові системи управління базами даних, платформи для машинного навчання. Використання штучного інтелекту дозволяє зменшити тривалість селекційного циклу та прискорити створення нових сортів з покращеними характеристиками й ефективний в сфері охорони прав селекціонерів.

Ключові слова: охорона прав на сорти рослин, селекція, штучний інтелект.

Vasil Maslechkin

<https://orcid.org/0000-0002-6246-4287>

Nadia Kurochka

<https://orcid.org/0000-0001-6745-7740>

Oleksiy Martinov

<http://orcid.org/0000-0001-7680-7490>

Oleksandr Orlenko

<https://orcid.org/0009-0001-3309-0757>

УДК 633.34:631.526.32:631.559

Поповнення сортименту сої культурної (*Glycine max* (L.) Merrill) новими раньо- та середньостиглими сортами

С. М. Михайлик*, Т. Д. Сонець, І. В. Смульська

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна, *e-mail: svetlana.nik2519@gmail.com

Мета. Здійснити комплексне вивчення та оцінювання нових сортів сої культурної ранньої групи стиглості в ґрунтово-кліматичних зонах Степ, Лісостеп, Полісся за основними господарсько-цінними показниками, а саме: врожайністю, стійкістю до хвороб, вмістом олії та білку. **Методи.** Польовий, лабораторний, порівняння, узагальнення та математичної статистики. **Результати.** Соя культурна є цінною білково-олійною культурою, яка має широке використання у виробництві продуктів харчування, кормів, для технічних та медичних цілей. Крім того, використання сої у сіво-

міні дозволяє ефективно та екологічно підвищити родючість ґрунту завдяки бульбочковим бактеріям, що накопичують азот. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні станом на 26.05.2025 року нараховує 366 сортів сої культурної, з яких частка ранньостиглих становить – 37%, середньостиглих – 35%, скоростиглих – 16%, середньоранніх – 12%. За результатами кваліфікаційної експертизи, у 2024 році рекомендовано до виникнення майнового права на поширення сорту, що засвідчується державною реєстрацією, п'ятнадцять нових сортів сої культурної української та іноземної селекції. Дев'ять з яких є ранньостиглими ('ЕХТС 411', 'ЕХТХ 103', 'Світлиця', 'Волонтерка', 'P007A12', 'P005A39', 'SAC224914', 'SAC224920', 'STINE 04N32') і шість середньостиглими сортами ('Байрактар', 'LID Educator', 'ЕХТХ 114', 'ЕХТС 416', 'ЕХТС 402', 'P11A67'). Урожайність досліджуваних сортів перевищувала усеред-

Svitlana Mykhailik

<https://orcid.org/0000-0001-9981-0545>

Tetiana Sonets

<https://orcid.org/0000-0002-9603-0452>

Ivanna Smulska

<https://orcid.org/0000-0001-9675-0620>

нену врожайність сортів, що пройшли державну реєстрацію за п'ять попередніх років. **Висновок.** За результатами польових та лабораторних досліджень встановлено, що сорти сої культурної 'P007A12', 'SAC224914' і 'STINE 04N32' рекомендовані для вирощування у зонах Степ, Лісостеп та Полісся. Сорти 'P11A67', 'P005A39', 'EXTX 114', 'EXTC 416', 'EXTC 411', 'EXTX 103' та 'Світлиця' рекомендовані для вирощування у зонах Лісостеп і Полісся. Для вирощування у зоні Полісся

рекомендовано сорти 'SAC224920', 'EXTC 402' та 'Байрактар', а у зоні Лісостепу – сорт 'Волонтерка'. Кращі показники якості насіння за вмістом білку має насіння, отримане в зоні Лісостепу, а за вмістом олії – у Степу. Всі сорти мають зерновий напрям використання і характеризуються високою стійкістю до вилягання, обсіпання, посухи та збудників хвороб.

Ключові слова: сорт; урожайність; білок; олія; кваліфікаційна експертиза.

УДК 631.559.2:004.652

Електронні системи в системі охорони прав на сорти рослин

Н. С. Орленко*, Є. М. Стариченко, К. М. Мажуга, Н. О. Сиплива

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна, *e-mail: n.s.orlenko@gmail.com

Мета. Метою дослідження є аналіз переваг та викликів цифрової трансформації у сфері охорони прав на сорти рослин, з акцентом на вплив електронних систем на ефективність, прозорість та доступність процедур реєстрації, а також оцінка економічних наслідків цих змін. **Методи.** У дослідженні використовувалися системний та порівняльний аналіз: Для визначення основних структурних елементів систем ми застосовували методи індукції, дедукції, аналізу та синтезу. **Результати.** Подано результати вивчення цифрової трансформації у сфері охорони прав на сорти рослин. Встановлено, що використання електронних систем мають значні позитивні наслідки, а саме автоматизація прискорює реєстрацію, знижує витрати, підвищує доступність інформації та сприяє конкуренції. Наприклад, у ЄС термін розгляду заявок скоротився на 30%, у США – на 25%. У Канаді кількість зареєстрованих сортів зросла на 15% за 5 років, а витрати на обробку заявки

зменшилися на 20–30%. В Індії завдяки модулю для фермерів кількість заявок від фізичних осіб збільшилася на 40%. Український інститут експертизи сортів рослин (УІЕСР) відіграє ключову роль у захисті прав на сорти в Україні, впроваджуючи електронні системи для оптимізації реєстрації та забезпечення прозорості. Дані з УІЕСР та Компетентного органу формують український сегмент у міжнародній базі UPOV PLUTO. Імпорт даних до UPOV PLUTO здійснюється у форматі XML з обов'язковими та необов'язковими тегами, які формуються на основі реєстрів заявок та патентів УІЕСР. Впровадження електронних систем стимулює інновації в селекції, підвищує конкурентоспроможність аграрної продукції. Проте існують і негативні сторони: високі витрати на створення та підтримку систем, цифрова нерівність серед користувачів, кібернетичної загрози та потенційне посилення позицій великих компаній. Ефективність систем залежить від інфраструктури, кваліфікації персоналу, законодавства та міжнародної співпраці. **Висновки.** Впровадження електронних систем для охорони прав на сорти рослин є ключовим етапом у модернізації сільського господарства та захисті інтелектуальної власності. Ця цифрова трансформація значно підвищує ефективність селекції, стимулює інновації та сприяє сталому розвитку аграрного сектору.

Ключові слова: UPOV, PLUTO, електронні системи, база даних, охорона сортів рослин.

Natalia Orlenko
<http://orcid.org/0000-0003-0494-2065>
 Yevhenii Starychenko
<https://orcid.org/0000-0001-8608-5268>
 Kostiantyn Mazhuha
<https://orcid.org/0000-0002-1434-8687>
 Oleksandr Orlenko
<https://orcid.org/0009-0001-3309-0757>
 Natalia Syplyva
<https://orcid.org/0000-0003-0921-6361>

УДК 631.5:635.1/8

Вплив умов вирощування на урожайність сортів огірка посівного (*Cucumis sativus* L.).

І. І. Рожко¹, М. І. Кулик¹, Н. О. Сиплива^{2*}, А. О. Гайдай²

¹Полтавський державний аграрний університет, вул. Сквороди, 1/3, м. Полтава, 3600

²Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, *e-mail: syplyva_n@ukr.net

Мета. Вивчення сортів огірка посівного було проведено в умовах виробництва центральної частини Лісостепу на основі польового експерименту. Встановити врожайність товарних плодів у сортів огірка посівного залежно від умов вирощування. Визначити тривалості періоду плодоношення та вегетаційного періоду сортів огірка залежно від умов вирощування; з'ясувати вплив умов вирощування на урожайності плодів у сортів огірка посівного. **Методи.** Польовий, математичний аналіз, узагальнення, порівняння. **Результати.** За результатами дослідження встановлено, що умови вирощування огірка, поряд з біологічними особливостями культури мають значний внесок у темпи проходження міжфазних періодів рослин. Сюди відносимо тривалість періоду від сходів до першого збору врожаю та сам період плодоношення. Що і обумовило загальну тривалість вегетаційного періоду по досліджуваним сортам огірка посівного. Тривалість періоду від сходів до першого збору врожаю у досліджуваних сортів огірка різнився у межах – від 32,0 до 59,0 діб. З-поміж сортів огірка найбільш тривалим період від сходів до формування товарного врожаю був у сортів: 'Лялюк' (42,0–52,0 діб) та 'Переможний' (44,0–55,0 діб). У середньому за роки найбільш тривалим період

від сходів до першого врожаю був у сорту огірка посівного 'Переможний'. Застосування краплинного поливу з підживленням посівів мали вплив й на тривалість періоду плодоношення сортів огірка. На фоні краплинного поливу з фертигацією цей період зростає: 'Лялюк' (43,0–54,0 діб) та 'Переможний' (46,0–59,0 діб). При цьому встановлено, що застосування фертигації продовжує цей період за усіма сортами огірка на 2,0–7,0 доби у порівнянні з контрольними варіантами. У загальному тривалість вегетаційного періоду сортів огірка різнився від 76,0 до 95,0 діб. У середньому за роки дослідження на фоні фертигації найбільш тривалим вегетаційний період був у сорту огірка 'Еней' (96,5 діб). За досліджуваними сортами огірка урожай товарних плодів був мінливим показником і за роки дослідження мав значне варіювання у межах – від до 21,6 до 36,6 т/га. На продуктивність рослин істотно впливали як умови років дослідження з урахуванням фертигації посівів, так і сортові властивості огірка посівного. У середньому за два роки найбільшу врожайність плодів отримали у сортів огірка 'Еней' (35,4 т/га) та 'Переможний' (30,5 т/га). **Висновки.** Встановлено, що нівелювання негативного впливу погодних умов весняно-літньої вегетації огірка посівного можливо зменшити агротехнічним шляхом: проведення краплинного поливу з підживленням рослин (фертигації) у фазу формування плодів. Визначено, що цей чинник порівняно з контрольними варіантами має істотний вплив на продовження як періоду плодоношення (на 2–4 доби), так і вегетаційного періоду в цілому (на 5–7 діб).

Ключові слова: вегетаційний період, огірок посівний, продуктивність, погодні умови, сорт.

Рожко І.І.

<https://orcid.org/0000-0002-0646-4004>

Кулик М.І.

<https://orcid.org/0000-0003-0394-5846>

Nataliia Syplyva

<https://orcid.org/0000-0003-0921-6361>

Алла Гайдай

<https://orcid.org/0000-0001-7942-599X>

УДК 632.91: 004.85: 633.11:631.15: 004.382.2: 631.17

Використання машинного навчання для виявлення початкових стадій розвитку бурої іржі пшениці

Н. І. Сауляк^{1*}, Ю. А. Авер'янова², М. С. Іваницький², Є. І. Кірчук¹, В. А. Руденко³, Є. А. Знаковська⁴

¹Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннезнавства та сортовивчення, Овідіопільська дорога, 3, м. Одеса, 65036, Україна, *e-mail: nadjasauljak@gmail.com

²Державний університет «Київський авіаційний інститут», вул. Любомира Гузара, 1, м. Київ, 03058, Україна

³Одеська державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН України, вул. Маяцька дорога, 24, смт. Хлібодарське, Одеський район, Одеська обл., 67667, Україна

⁴Державний університет «Київський авіаційний інститут», вул. Любомира Гузара, 1, м. Київ, 03058, Україна, Міжрегіональна Академія управління персоналом, вул. Фрометівська, 2, м. Київ, 03039, Україна

Мета. Виявлення рослин на ранній стадії розвитку хвороби бурої листкової іржі, збудником якої є гриб *Puccinia recondita* (синонім *Puccinia triticina*) за допомогою машинного навчання для класифікації стану рослин та прийняття рішень щодо ефективних дій на основі виданих рекомендацій. **Методи.** Польовий, фітопатологічна оцінка, порівняння, узагальнення та математичної статистики, навчання моделі. **Результати.** Розроблено алгоритм спрямований на виявлення

рослин, які пошкоджені бурою листковою іржею. Алгоритм також забезпечує картографування польоту БПС (безпілотне повітряне судно) для зіставлення точок поля з класом стану рослини. Реальні зображення *Triticum aestivum* за нормальних умов та пошкоджень внаслідок розвитку бурої листкової іржі використовувалися як тестові вибірки для автоматичної візуальної діагностики стану рослин. Також було розроблено прототип модульної системи візуального аналізу даних на основі симуляційного навчання та попередньої класифікації за фізіологічними характеристиками рослин. **Висновки.** Розглядаємо можливість покращення фітосанітарного моніторингу за допомогою безпілотних повітряних суден у поєднанні з технологіями машинного навчання для виявлення зон початкового розвитку бурої іржі. Ми зосереджуємося на патогені пшениці, який широко поширений у багатьох регіонах світу та може призвести до руйнівних епіфітотій.

Ключові слова: розумне землеробство, БПС, буро іржа, машинне навчання, алгоритм.

Nadiia Sauliak

<https://orcid.org/0000-0001-5164-1105>

Yuliya Averyanova

<https://orcid.org/0000-0002-9677-0805>

Maxim Ivanytskyi

<https://orcid.org/0000-0001-8572-1963>

Yevhenii Kirchuk

<https://orcid.org/0000-0003-1681-9160>

Viacheslav Rudenko

<https://orcid.org/0000-0002-8651-7689>

Yevheniia Znakovska

<https://orcid.org/0000-0002-9064-6256>

УДК 633.367:631.53.04:631.816.1

Аналіз сортів люпину вузьколистого (*Lupinus angustifolius* L.) внесених до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні

І. В. Смульська*, Ю. С. Данюк, С. М. Михайлик

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхувацький шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна,
*e-mail: ivanna1973@i.ua

Мета. Висвітлення результатів урожайності та вмісту сирого протеїну сортів люпину вузьколистого (*Lupinus angustifolius* L.) внесених до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні (далі – Реєстр сортів). **Методи.** Лабораторний, польовий, порівняння, математичної статистики. **Результати.** Люпин – цінна бобова культура, універсального використання: на зелений корм, силос, зернофураж і як сидерат. У багатьох країнах світу низка видів люпину має, також, харчове, фармацевтичне і косметичне застосування. Проблема дефіциту рослинного білку у багатьох країнах світу спонукає до пошуків її вирішення за рахунок вирощування культур з високим його вмістом. До такої культури відносяться і рослини люпину вузьколистого. Окрім високого вмісту цінного білку рослини люпину вузьколистого спроможні адаптуватися до різних ґрунтово-кліматичних умов, що робить цю культуру особливо цінною. Реєстр сортів нараховує вісім сортів люпину вузьколистого, з них сім вітчизняної селекції. У 2013 році зареєстровано два сорти люпину вузьколистого. За результатами досліджень кваліфікаційної експертизи встановлено, що сорти ‘Грозинський 9’ і ‘Переможець’ (обидва вітчизняної селекції) рекомендовані для вирощування у зонах Лісостепу та Полісся України. Сорт люпину вузьколистого ‘Грозинський 9’ має середню урожайність сухої речовини у зонах Лісостепу – 4,5 т/га, Полісся – 5,7 т/га. Вміст сирого протеїну в сухій речовині – 22,4% та 21,8%, відповідно. Сорт люпину вузьколистого ‘Переможець’ має середню урожайність сухої речовини у зонах Лісостепу – 4,3 т/га, Полісся – 5,6 т/га. Вміст

сирого протеїну в сухій речовині – 20,5% та 20,2%, відповідно. У 2017 році до Реєстру сортів внесено один сорт люпину вузьколистого ‘Локомотив’, який має урожайність сухої речовини 6,02 т/га, з вмістом сирого протеїну 19%. Рекомендований для вирощування у лісостеповій зоні. У 2019 році зареєстровано три сорти люпину вузьколистого. За результатами досліджень кваліфікаційної експертизи, всі сорти вітчизняної селекції (‘Віват’, ‘Віктан’, ‘Олімп’) рекомендовані для вирощування у зоні Лісостепу. Сорт люпину вузьколистого ‘Віват’ має середню урожайність сухої речовини у зоні Лісостепу – 5,36 т/га. Вміст сирого протеїну в сухій речовині – 19,6%. Сорт люпину вузьколистого ‘Віктан’ має середню урожайність сухої речовини у зоні Лісостепу – 5,08 т/га. Вміст сирого протеїну в сухій речовині – 19,6%. Сорт люпину вузьколистого ‘Віктан’ має середню урожайність сухої речовини у зоні Лісостепу – 5,28 т/га. Вміст сирого протеїну в сухій речовині – 20,4%.

У 2020 році зареєстровано один сорт люпину вузьколистого ‘Юліан’ з середньою урожайністю сухої речовини – 5,59 т/га та вмістом сирого протеїну в сухій речовині у зоні Полісся – 19%. Сорт рекомендований для вирощування у поліській зоні. У 2023 році до Реєстру сортів внесено один сорт люпину вузьколистого ‘Ілдіго’ німецької селекції, який має середню урожайність сухої речовини 7,16 т/га у зоні Лісостепу та 6,26 т/га у зоні Полісся, за вмістом сирого протеїну 18,8% і 18,6% відповідно. Сорт рекомендований для вирощування у лісостеповій та поліській зонах. Сорти демонструють стійкість до вилягання, обсіпання, посухи та проти хвороб: фузаріозу, бурі плямистості, антракнозу.

Висновок За результатами досліджень встановлено, що по всіх сортах люпину вузьколистого найвищої врожайності та найкращі показники якості сухої речовини за вмістом сирого протеїну можна досягти за вирощування в зоні Лісостепу.

Ключові слова: люпин вузьколистий, сорт, урожайність, вміст сирого протеїну.

Ivanna Smulska

<https://orcid.org/0000-0001-9675-0620>

Yury Danyuk

<https://orcid.org/0000-0001-8698-2161>

Svitlana Mykhailiuk

<https://orcid.org/0000-0001-9981-0545>

УДК 631.53.01:631.559

Оцінка сучасного стану насінництва в Україні

В. Г. Ситник

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна, e-mail: svg_uietr@ukr.net

Мета. Оцінити сучасний стан насінництва в Україні та виявити ключові виклики і загрози національним інтересам у сфері виробництва насіння. **Методи.** Аналіз законодавчої бази, економічних показників, статистичних даних, методи порівняння, узагальнення, логічного аналізу та експертного оцінювання. **Результати.** Насінництво є ключовою ланкою аграрного сектору, яке безпосередньо впливає на продуктивність сільськогосподарських культур та рівень продовольчої безпеки країни. Визначено, що система насінневого контролю в Україні функціонує на основі чинного законодавства, однак потребує подальшого вдосконалення. Зазначено, що важливим кроком є впровадження контрактної форми виробництва насіння, сертифікація, посилення контролю за якістю, боротьба з тінювим ринком. Виявлено наявність низки проблем: 1) високий рівень імпорту насіння; 2) недосконалий механізм ринку сортів; 3) нестача інвестицій у селекційно-насінницькі програми; 4) сірий ринок насіння або так званий ринок білих мішків (ринок дешевого

насіння невідомих брендів). Підкреслено потребу в оновленні сортового складу, впровадженні перспективних сортів, створенні регіональних центрів з виробництва сертифікованого насіння та адаптації до вимог міжнародної торгівлі. **Висновки.** Для забезпечення ефективного функціонування галузі насінництва в Україні необхідно: 1) забезпечити широке впровадження вітчизняних сортів із високим генетичним потенціалом урожайності; 2) зміцнити систему сертифікації та державного контролю; 3) створити конкурентоспроможне середовище для національного насінництва; 4) посилити боротьбу з тінювим ринком; 5) посилити наукове супроводження селекційних процесів; 6) стимулювати інвестування в галузь; 7) підтримати національну селекцію через програму державного замовлення та грантову підтримку; 8) гармонізувати національне законодавство з міжнародними стандартами. Комплексне вирішення зазначених завдань сприятиме підвищенню урожайності культур, зростанню експорту, розвитку селекції та формуванню національної насінневої безпеки.

Ключові слова: селекційна діяльність; насіння та садивний матеріал; сорт; насіннева безпека; стійкість; продовольча безпека.

Valerii Sytnyk

<https://orcid.org/0000-0003-2016-9228>

УДК 631.53.01:631.527.5

Оцінка сортової чистоти насіння методом ділянкового (ґрунтового) сортового контролю

М. М. Таганцова*, С. М. Гринів, О. А. Стадніченко

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна,
*e-mail: tagancova@ukr.net

Мета. Встановити достовірність сортової чистоти насінневого матеріалу (сорт, гібриду, лінії) на етапах розмноження з метою забезпечення відповідності сортовим стандартам і підвищення якості насінництва в Україні. **Методи.** Комплекс досліджень охоплював польові, лабораторні, візуальні та порівняльні методи для виявлення морфологічних ознак, характерних для конкретного сорту. **Результати.** У 2022–2024 роках Українським інститутом експертизи сортів рослин проведено ділянковий (ґрунтовий) сортовий контроль 13 ботанічних таксонів на базі 6 пунктів досліджень. Об'єктами досліджень стали пшениця, ячмінь, тритикале, жито, овес, гречка, кукурудза, соняшник, ріпак, гірчиця сарептська, льон звичайний (довгунець), фацелія пижмолиста та коноплі. Загалом проаналізовано 5541 контрольну пробу насіння озимого та ярого типів розвитку. У 2022 році досліджено понад 1100 контрольних проб, виявлено 7 невідповідностей (0,6%). У 2023 році оцінено 1743 проби, невідповідність

сортової чистоти виявлено у 17 з них (приблизно 0,97%). У 2024 році досліджено 2696 проб, виявлено 11 невідповідностей (0,4%). Найбільше невідповідностей сортової чистоти зафіксовано в кукурудзі, соняшнику та ячмені ярого типу, що свідчить про необхідність посиленого контролю при оцінці насінневих посівів цих культур. Значне збільшення кількості контрольних проб у 2024 році порівняно з 2022 роком (понад 50%) свідчить про зростання інтересу з боку суб'єктів насінництва до забезпечення якості насіння. Такий інтерес також підтримується активною співпрацею України з Організацією економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) у сфері сортової сертифікації, що сприяє гармонізації методик та зміцненню довіри до вітчизняної системи контролю. **Висновки.** Результати підтвердили високий рівень сортової чистоти насінневого матеріалу та ефективність ділянкового (ґрунтового) сортового контролю, що є важливою складовою сталого розвитку агросектору України. Водночас виявлені невідповідності у ботанічних таксонів з підвищеним ризиком сортової нестабільності вказують на потребу підвищеної уваги з боку інспекторів під час польових перевірок посівів у процесі розмноження.

Ключові слова: контрольна проба, якість насіння, сортова чистота, ділянковий (ґрунтовий) сортовий контроль, лабораторний контроль, насінництво, ОЕСР.

Марина Таганцова

<https://orcid.org/0000-0003-3737-6477>

Світлана Гринів

<https://orcid.org/0000-0002-2044-4528>

Olha Stadnichenko

<https://orcid.org/0000-0002-5924-3344>

**Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine
Ukrainian Institute for Plant Variety Examination**

SCIENTIFIC PUBLICATION

**THE NEWEST AGROTECHNOLOGIES AND VARIETY STUDYING
BOOK OF PROCEEDING
V International Applied Science Conference
June 20 2025**

Proceedings are published in the author's edition

Responsible for the publication:
Larysa Prysiazhniuk, Yurii Daniuk

Website <https://conference.ukragroexpert.com.ua/>

Published June, 20 2025

**Міністерство аграрної політики та продовольства України
Український інститут експертизи сортів рослин**

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**НОВІТНІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ
МАТЕРІАЛИ**

V Міжнародної науково-практичної конференції
(20 червня 2025 р. м. Київ)

Матеріали публікуються в авторській редакції

Відповідальні за випуск:
Присяжнюк Л. М., Данюк Ю. С.

Електронний ресурс <https://conference.ukragroexpert.com.ua/>
Оприлюднено 20.06.2025

