

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ



МАТЕРІАЛИ
XXV МІЖНАРОДНОГО НАУКОВО-ПРАКТИЧНОГО
ФОРУМУ

**ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА РОЗВИТКУ
АГРОПРОМИСЛОВОГО
КОМПЛЕКСУ**

02–04 жовтня 2024 року

Дубляни 2024

6. Habachi-Houimli Y., Khalfallah Y., Mezghani-Khemakhem M., Makni H., Makni M., Bouktila D. Genome-wide identification, characterization, and evolutionary analysis of NBS-encoding resistance genes in barley. *3 Biotech.* 2018. Vol. 8. P. 453. <https://doi.org/10.1007/S13205-018-1478-6>.
7. Mascher M., Wicker T. et al. Long-read sequence assembly: a technical evaluation in barley. *Plant Cell.* 2021. koab077. <https://doi.org/10.1093/plcell/koab077>.
8. Qian Li, Xing-Mei Jiang, Zhu-Qing Shao. Genome-wide analysis of NLR disease resistance genes in an updated reference genome of barley. *Front. Genet.* 2021. Vol. 12. <https://doi.org/10.3389/fgene.2021.694682>.

ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ЯРОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СИСТЕМ ЗАХИСТУ ПОСІВІВ

*А. Войтко, здобувач ступеня доктора філософії, Т. Панченко, к. с.-г. н.,
Л. Козак, к. с.-г. н., Л. Качан, к. с.-г. н., Г. Устинова, доктор філософії
Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква*

The article presents the data from the study of the influence of crop protection systems on the quality indicators of wheat soft spring grain. It was found that when using the technology with minimal plant protection, the gluten content of Trizo variety was in the range of 24.6-28.7%, protein – 10.9-13.4%, and in KWS Shiroko variety - gluten 26.5-30.3%, protein 12.0-14.2%. In the varieties with the optimal protection system, the gluten and protein contents were 52.5-29.4% and 11.5-13.8%, and 27.3-31.0% and 12.5-14.6% in Trizo and KWS Shiroko, respectively. These indicators increased to 25.7-29.6% and 11.5-14.0% and 27.5-31.3% and 12.5-14.6%, respectively, with the introduction of a comprehensive protection system.

Keywords: spring wheat, variety, disinfectant, herbicide, fungicide, insecticide.

Втрати сільськогосподарських культур від шкідників, хвороб і бур'янів становлять у середньому 30–35 %, а в роки масового поширення шкідливих організмів можуть досягати 60 %. Удосконалення хімічного методу регулювання чисельності та шкідливості збудників хвороб, шкідників і бур'янів залишається одним із пріоритетних напрямків розвитку сучасного захисту рослин, що є цілком виправданим, оскільки на цьому етапі цей метод за багатьма параметрами перевершує всі інші [1–4].

Захист посівів від хвороб у весняно-літній період вегетації сприяє формування здорового насіння із кращими показниками якості – підвищується вміст клейковини у зерні сорту пшениці м'якої ярої Елегія миронівська на 4,7–5,5 та білка на 1,7–3,1 %; Сімкода миронівська на 3,3–5,7 та 1,5–2,6 %. За комплексної передпосівної обробки насіння мікроелементами та протруйником суттєво змінюється якість зерна – підвищується вміст клейковини та білка в зерні сорту Елегія миронівська до 25,2–25,6 % та 13,1–13,5 %, а в сорту Сімкода миронівська 26,0–26,2 та 13,5–13,7 % [5].

Застосування фунгіцидів у період між появою прапорцевого листа та закінченням появи колоса значно знижує захворюваність рослин. За одноразового обприскування, до появи колоса забезпечуються найкращі результати в боротьбі з хворобами. За подвійного обприскування врожайність вища, а строки застосування фунгіцидів гнучкіші [6].

Найперспективнішими системами захисту від хвороб було визнано системи, які ґрунтуються на використанні відносно стійких сортів рослин та передбачають такі заходи: обробка насіння перед висіванням, обробка посівів пшениці фунгіцидами впродовж вегетаційного періоду та інсектицидами [7–9].

Метою досліджень було виявлення впливу систем захисту посівів на якісні показники зерна пшениці м'якої ярої. Дослідження проводили у 2022–2023 рр. в ПСП

Агрофірма «Світанок» Білоцерківського району Київської області за такою схемою: Фактор А. Сорти пшениці м'якої ярої. 1. Трізо 2. КВС Шірокко. Фактор В. Система захисту. 1. Мінімальна (гербіцид Штефурон (0,025 кг/га) (ВВСН 30-32) + фунгіцид Штефікур (1 л/га) (ВВСН 30-32)) 2. Оптимальна (гербіцид Штефурон (0,025 кг/га) (ВВСН 30-32) + фунгіцид Штефікур (1 л/га) (ВВСН 30-32) + інсектицид Штефмитоат (1,0 л/га) (ВВСН 52-58)) 3. Комплексна (Протруйник Штеф-протруйник (1 л/т) + гербіцид Штефурон (0,025 кг/га) (ВВСН 30-32) + інсектицид Штефмитоат (1,0 л/га) (ВВСН 52-58) + фунгіцид Штефікур (1 л/га) (ВВСН 30-32) + фунгіцид Штефозал (0,5 л/га) (ВВСН 30-32) + регулятор росту ССС-720 (0,8 л/га) (ВВСН 24-32)). Попередник соя. Варіанти розміщували методом розщеплених ділянок. Загальна площа ділянки 75 м², облікова – 42 м².

Встановлено, що при застосуванні технології з мінімальним захистом посівів, показники клейковини у сорту Трізо перебували в межах 24,6–28,7 %, білка – 10,9–13,4 %, а у сорту КВС Шірокко – клейковини 26,5–30,3 %, білка 12,0–14,2 %. У варіантах із оптимальною системою захисту вміст клейковини і білка становив 52,5–29,4 % і 11,5–13,8 % та 27,3–31,0 % і 12,5–14,6 %, відповідно у сортів Трізо і КВС Шірокко. Ці показники за впровадження комплексної системи захисту зростали до 25,7–29,6 % і 11,5–14,0 % та 27,5–31,3 % і 12,5–14,6 %. Найвищий вміст клейковини та білка у сортів Трізо і КВС Шірокко був виявлений при комплексній системі захисту посівів пшениці м'якої ярої – 29,6 і 14,0 % та 31,3 і 14,6 %. У сорту КВС Шірокко, в роки досліджень отримано зерно 2–3 класу, а у сорту Трізо 3–4 класу.

Бібліографічний список

1. Ретьман М. С. Фунгіцидний захист пшениці ярої. *Карантин і захист рослин*. 2011. 11. С. 5–7.
2. Горяїнова В. В. Основні хвороби листя пшениці ярої. *Вісник Харківського національного аграрного університету ім. ВВ Докучаєва. Серія Фітопатологія та ентомологія*. 2013. № 10. С. 81–85.
3. Панченко Т. В., Грабовський М. Б., Лозінський М. В., Федорук Ю. В., Правдива Л. А., Горновська С. В. Формування елементів продуктивності пшениці озимої та їх зв'язок із якістю сівби в умовах Центральної частини Правобережного Лісостепу України. *Агробіологія*. 2023. № 1. С. 123–132.
4. Грабовський М. Б., Лозінський М. М. Аналіз поширення грибкових хвороб листя в посівах пшениці ярої. *Матеріали V Міжнар. науково-практичної конференції: «Аграрна освіта і наука: досягнення та перспективи розвитку»*, Біла Церква, 28 березня 2024 р., Біла Церква, БНАУ. С. 251–253.
5. Судденко В. Ю. Урожайність зерна та посівні якості насіння пшениці м'якої ярої залежно від застосування фунгіцидів. *Передгірне та гірське землеробство і тваринництво*. 2014. Вип. 56. Ч. 1. С. 177–183.
6. Ретьман С. В. Септоріоз. *Захист рослин*. 2002. № 5. С. 4.
7. Жукова Л. В., Ємленінова А. М. Шкідливість септоріозу і жовтої іржі пшениці ярої та основні елементи системи захисту посівів. *Вісник Харківського національного аграрного університету ім. ВВ Докучаєва. Серія: Фітопатологія та ентомологія*. 2017. №1–2. С. 61–66.
8. Grabovskiy M., Marchenko T., Panchenko T., Fedoruk Y., Grabovska T., Lozinskyi M., Kozak L., Kachan L., Gorodetskyi O., Mostipan O. Assessment of the efficiency of the application of fungicides and microfertilizers in sugar beet growing in the forest steppe of Ukraine. *Scientific Papers. Series "Management, Economic Engineering in Agriculture and rural development"*. 2023. Vol. 23. Is. 4. 365–373.
9. Крючкова Л. О. Фузаріоз колоса. *Захист рослин*. 1998. №8. С. 6.

<i>О. Мазурак, Г. Лисак, І. Мазурак І., Любинець</i> ФІТОРЕМЕДІАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВІДНОВЛЕННЯ ВОДНИХ ТА ҐРУНТОВИХ ЕКОСИСТЕМ ВІД НАФТОПРОДУКТІВ ТА ВАЖКИХ МЕТАЛІВ	217
<i>І. Рожко</i> ОСОБЛИВОСТІ КУЛЬТИВУВАННЯ ОЖИНИ	220
<i>Б. Федина, Г. Васишин, В. Стахів</i> ЗНАЧЕННЯ ДОБРИВ У ЗБІЛЬШЕННІ ВРОЖАЙНОСТІ ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР	223
<i>Т. Чайка</i> ІНОКУЛЯЦІЯ НАСІННЯ ЯК ПЕРЕДУМОВА ВИСОКОЇ ВРОЖАЙНОСТІ СОЇ ЗА ОРГАНІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ	226
<i>Р. Шкумбатюк, О. Шкумбатюк, О. Мазурак</i> ЕКОЛОГО-АНАЛІТИЧНІ ПРОБЛЕМИ ЗАКРИТОГО СЕРЕДОВИЩА	229
<i>Р. Шкумбатюк, О. Шкумбатюк, Н. Лопотич, Г. Верхола</i> ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ ЗАБРУДНЕННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЕЯКИХ РАЙОНІВ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ	231
<i>І. Підлубенко</i> ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ КВАСОЛІ ЗВИЧАЙНОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ ННЦ ЛЬВІВСЬКОГО НУП	234
<i>І. Любинець, Г. Лисак, О. Мазурак</i> ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ АРОМАТЕРАПІЇ В НАЦІОНАЛЬНИХ ПРИРОДНИХ ПАРКАХ	236
<i>О. Дидів, М. Соботович</i> ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ САЛАТУ ПОСІВНОГО (<i>Lactuca sativa</i> L. var <i>secalina</i>) НА БІОХІМІЧНИЙ СКЛАД	238
<i>І. Дидів, О. Дидів, А. Дидів, Р. Росса, Й. Франчук, А. Зайнєвич-Байковська</i> ПРОДУКТИВНІСТЬ ПЕТРУШКИ КОРЕНЕВОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМ НОВОГО КОМПЛЕКСНОГО МІНЕРАЛЬНОГО ДОБРИВА НІТРОАМОФОСКА-М 7:17:21 В УМОВАХ ПРИКАРПАТТЯ	241

ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН. ІСТОРІЯ І СЬОГОДЕННЯ, ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ЗАХИСТУ РОСЛИН

<i>Т. Андрійчук, А. Скорейко, А. Гаврилюк, А. Зеля, О. Кувшинов</i> ЕФЕКТИВНИЙ ЗАХИСТ НАСІННЯ СОНЯШНИКУ	244
<i>Н. Васько, П. Солонечний, О. Зимогляд, О. Наумов, Г. Шевченко, Є. Михайленко, А. Донченко</i> СЕЛЕКЦІЯ ЯРОГО ЯЧМЕНЮ РІЗНИХ НАПРЯМІВ ВИКОРИСТАННЯ НА СТІЙКІСТЬ ДО БІОТИЧНИХ ЧИННИКІВ	246
<i>А. Войтко, Т. Панченко, Л. Козак, Л. Качан, Г. Устинова</i> ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ЯРОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СИСТЕМ ЗАХИСТУ ПОСІВІВ	249
<i>Т. Тимошук, В. Герасимов, І. Дереча, О. Бредіхіна</i> СУЧАСНИЙ СТАН СОРТОВИХ РЕСУРСІВ КАВУНІВ В УКРАЇНІ	251
<i>О. Гнатюк, І. Кузюк</i> ІСТОРИЧНА ДОВІДКА ПРО ЛІСОВЕ НАСІННИЦТВО В ІВАНО-ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	253
<i>Yu. Holiachuk, H. Kosylovych</i> PLANT PROTECTION AND QUARANTINE: HISTORY AND PRESENT	255
<i>М. Грабовський, О. Мостипан, К. Павліченко, С. Німенко, І. Лабунський</i> ЕЛЕМЕНТИ СТРУКТУРИ ВРОЖАЮ СОРТІВ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ФУНГІЦИДНОГО ЗАХИСТУ	258
<i>О. Марковська, Т. Гречишкіна</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ХІМІЧНОГО ЗАХИСТУ РОСЛИН ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ВІД ГРИБНИХ ХВОРОБ	260
<i>Н. Грицюк, І. Іващенко</i> ОЦІНКА СТІЙКОСТІ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ДО ЗБУДНИКІВ КОРЕНЕВИХ ГНІЛЕЙ	262
<i>Д. Єгоров, Н. Єгорова, Л. Реліна, І. Гребенюк, М. Бордун</i> ГАЛУЗЬ НАСІННИЦТВА ЯК ІННОВАЦІЙНА ОСНОВА ВИРОБНИЦТВА ЯКІСНОЇ ЗЕРНОВОЇ ПРОДУКЦІЇ	264