

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ
професорсько-викладацького складу
14 травня 2021 р.

Збірник наукових праць
професорсько-викладацького складу академії
за підсумками науково-дослідної роботи в 2020 році

Полтава 2021



**СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ
АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОЛОГІЇ**

шкідників, послаблює процеси розвитку пліснявіння в зерновій масі, що має особливе значення в органічному землеробстві[7].

Список використаних джерел

1. Колесніков М.О., Євстафієва К.С. Вплив біопрепарату Стимпо на процеси формування врожайності сортів пшениці м'якої озимої. Вісник УНУС 2017 №2. С.29-32.
2. Трушева С.С., Андріяшева Н.В. Оптимізація системи органічного землеробства на основі агроекологічної оцінки стану ґрунтів господарства. Вісник ХНАУ. 2011 №1. С. 187-190
3. Бараболя О.В. Органічне землеробство - перспективи отримання якісної та безпечної сільськогосподарської продукції. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції "Теоретичні та прикладні аспекти вивчення, збереження та збагачення фіторізноманіття у науково-дослідних установах та навчальних закладах України". 4 жовтня 2018 р. Хорол - 2018. С. 151-153
4. Бараболя О.В., Сиволога С.І. Формування врожайності і якості зерна пшениці озимої залежно від впливу органічних добрив. Матеріали II науково-практичної інтернет-конференції "Актуальні проблеми вирощування та переробки продукції рослинництва" 17-18 квітня 2014 року. С. 22-25
5. Ласло О.О., Бараболя О.В. Особливості контролю ведення органічного виробництва продукції рослинництва відповідно стандарту. Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів. Матеріали VI міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. м. Полтава 4-5 квітня 2019 року, Полтава С.204-208
6. Бараболя О.В., Єремко Л.С., Гангур В.В. Застосування мікробіологічних біопрепаратів як перспективний напрямок виробництва екологічно безпечної продукції рослинництва. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 135-й річниці з дня заснування Полтавського долідного поля. Полтава-2019. С. 36-38
7. Бараболя О.В., Яковенко В. Збірник матеріалів III міжнародної науково-практичної Інтернет - конференції "Ефективне функціонування екологічно-стабільних територій у контексті стратегії стійкого розвитку: агроекологічний, соціальний та економічний аспекти" 12 грудня 2019 року м. Полтава, Україна С. 125-127

ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ М'ЯКОЇ НА ЯКІСТЬ ХЛІБА.

*Жемела Г. П. д.с.г.н., професор кафедри рослинництва,
Бараболя О.В., к.с.г.н., доцент кафедри рослинництва
Полтавська державна аграрна академія*

Однією з найважливіших умов для підвищення врожайності та якості зерна пшениці є створення стабільних за продуктивністю сортів з високою адаптивністю та широкою агроекологічною пластичністю. Якість зерна – одна з найскладніших селекційних ознак, що детермінується як генотипом, так і умовами вирощування. Для прогнозування успішності селекції важливо знати співвідношення генотипового та фенотипового складників кожної з ознак [9].

При створенні сортів усі ознаки, що селектуються, мають велике значення, але ті, які характеризують якість зерна, – особливе. Як вважають селекціонери,

сорт не має права на існування, якщо він не здатний формувати високоякісне зерно [8, 9].

За допомогою численних досліджень було виявлено, що природний потенціал сортів та вирішення проблеми його реалізації значною мірою залежить від екологоадаптивного підходу до добору сортів для певних агрокліматичних зон, підзон, мікрозон і господарств з різноманітною спеціалізацією й ресурсними можливостями. Адже дуже часто нові сорти потрапляють у невідповідні умови, що стає причиною недостатньої реалізації їхнього генетичного потенціалу.

Серед основних факторів є погодні умови року, адже саме це забирає понад 80 % від загальної частки всіх факторів впливу при формуванні продуктивності. Останніми роками в Україні сформувався новий клімат. Це помітно за багатьма гідрометеорологічними ознаками і показниками. Зими тепер тепліші та малосніжні, весна стала більш холодною, а літо з різким коливанням температур – від прохолодної до спеки і навпаки. Але той факт, що середньорічна температура повітря підвищується і виникає ризик посухи, змушує пристосовуватися і вирощувати інтенсивні, високопродуктивні та посухостійкі сорти.

Проглядаючи дані з Державного реєстру сортів рослин, які є придатними для поширення в Україні, за останні роки можна відзначити, що за якістю зерна понад сто сортів пшениці озимої належать до сильних, ще понад п'ятдесят – до цінних. Оскільки сучасний світ не стоїть на одному місці та сприяє розвитку нових технологій і появі нових зразків, селекціонери працюють над сортами, які можна було б віднести до надсильних пшениць [6]. У минулому українські пшениці мали всесвітню славу завдяки передусім високому вмісту сирої клейковини (35–40 %) [5].

Значна увага приділяється визначенню параметрів якості зерна із самого початку селекційної роботи з пшеницею. Одними з найдавніших показників якості зерна, які і досі широко використовуються при визначенні класності зерна, є натура та склоподібність [4, 1]. Провідна роль у визначенні хлібопекарської якості борошна належить білкам, вміст яких у зерні пшениці залежить від сорту та умов вирощування культури і становить у середньому 9,0–15,0 %. Серед білків пшениці розрізняють альбуміни, глобуліни, гліадини, глютеніни залежно від їх здатності розчинятись у воді, сольових розчинах, спирті та лугах. До альбумінів і глобулінів входять ферменти, структурні білки, білки клітинних стінок і мембран, клітинних органел тощо [10]. Вміст білка і клейковини в зерні тісно пов'язаний з харчовою повноцінністю хліба та хлібопекарськими властивостями борошна [6].

Але спостерігається зниження якості клейковини при збільшенні її вмісту [2]. Існують дані як про позитивну кореляцію між вмістом білка і клейковини з силою борошна [5], так і про відсутність зв'язку [8, 4]. Вміст білка в зерні характеризується низьким ступенем успадкування порівняно з іншими ознаками якості [1]. Сила борошна є одним з найбільш інформативних серед показників якості [10].

Список використаної літератури

1. Kadar R., Moldovan V. Achievement by breeding of winter wheat varieties with improved bread-making quality. *Cereal Res. Commun.* 2003. Vol. 31, No. 1–2. P. 89–95. doi:10.1007/bf03543254
2. Василенко Н. В., Правдзіва І. В., Вологдіна Г. Б., Замліла Н. П., Колючий В. Т. Фактори впливу на якість зерна та борошна нових сортів пшениці м'якої озимої. 2. Показники якості борошна. *Миронівський вісник*. 2016. № 3. С. 191–202.
3. Дробот В. І. *Технологія хлібопекарського виробництва*. Київ : Логос, 2002. 365 с.
4. ДСТУ 3768:2010. Пшениця. Технічні умови. [Чинний від 2010-04-01]. Київ, 2010. 14 с. (Національний стандарт України).
5. Бараболя О.В., Татарко Ю.В., Олефір О.А. Вплив якісних показників зерна пшениці озимої на хлібопекарські властивості борошна Міжнародний науковий журнал "SWorld Journal" Болгарія, Issue №7. Part3 March 2021 С. 68-76.
6. Жемела Г. П., Бараболя О. В., Татарко Ю. В., Антоновський О. В. Вплив сортових особливостей на якість зерна пшениці озимої. *Вісник ПДАА*. 2020. № 3. С. 32–39. doi: 10.31210/visnyk2020.03.03
7. Жемела Г. П., Шемавнєв В. І., Маренич М. М., Олексюк О. М. *Технологія зберігання та переробки продукції рослинництва* : навчальний посібник. Дніпропетровськ, 2005. 248 с.
8. Кір'ян В. М. Оцінка вихідного матеріалу пшениці озимої за ознаками якості зерна. *Вісник ПДАА*. 2010. № 2. С. 35–40.
9. Ларченко К. А., Моргун Б. В. Ознаки якості зерна пшениці та методи їх поліпшення. *Физиология и биохимия культурных растений*. 2010. Т. 42, № 6. С. 463–474.
10. Леонов О. Ю. Технологічні та хлібопекарські властивості зразків пшениці м'якої ярої залежно від походження. *Селекція і рослинництво*. 2014. Вип. 105. С. 130–140.

НОВА СХЕМА ВИРОБНИЦТВА ДОБАЗОВОГО НАСІННЯ В ПЕРВИННИХ ЛАНКАХ НАСІННИЦТВА СЕЛЕКЦІЙНОГО ЦЕНТРУ ПДАА

*Тищенко В.М., доктор сільськогосподарських наук, професор
Баташова М.Є., кандидат біологічних наук, доцент кафедри
Полтавська державна аграрна академія*

Класична система ведення насінництва пшениці озимої передбачає індивідуально-родинний добір з наступним об'єднанням кращих родин для забезпечення розсадника випробування (РВ) першого року насінням того чи іншого сорту пшениці озимої [1, 2]. Нова розроблена схема насінництва, яка відпрацьована і використовується в селекційному центрі ПДАА, побудована на доборі і на аналізі головного стебла кращих типових для сорту рослин (100 головних стебел) за кожним сортом щорічно.