



УДК 631.526.3-047.44:633.11

COMPARATIVE EVALUATION OF OZYME USED FOODS IN PRODUCTION CONDITIONS**ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ У ВИРОБНИЧИХ УМОВАХ****Bober A. / Бобер А.В.***s.a.-g.s. as.prof. / к. с.-г.н., доц.***Levchuk O. / Левчук О.А.***magister / magistr**NULES of Ukraine, Kiev, Geroiv Oborony, 13, 03041**НУБіП України, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 13, 03041*

Анотація. Урожайність та якість зерна пшениці озимої значно залежить від сортових особливостей та умов вирощування. Наведено результати порівняльної господарсько-технологічної оцінки сортів пшениці озимої у конкретних виробничих умовах. За урожайністю та технологічною цінністю зерна виявлено кращі сорти пшениці озимої для поширення у виробничих умовах.

Ключові слова: пшениця, сорт, біологічна урожайність, господарська урожайність, білок, клейковина, якість.

Вступ. Пшениця озима відноситься до найбільш цінних продовольчих культур в більшості країн світу. Одним з основних факторів, що впливають на підвищення врожайності сільськогосподарських культур та зокрема пшениці озимої, є впровадження сучасних, адаптованих до конкретних ґрунтово-кліматичних умов сортів. Основою сучасного виробництва високоякісного зерна є сорт, що поєднує в собі високу продуктивність і відмінну якість зерна. При цьому у збільшенні виробництва зерна в Україні істотну роль відіграє впровадження нових високоврожайних, стійких проти несприятливих умов вирощування сортів пшениці озимої із зерном високої якості. Також сільськогосподарською наукою і передовою практикою господарств установлено, що хімічний склад та технологічні якості зерна пшениці озимої значною мірою залежать і від агротехніки вирощування культури [1–4].

Правильний вибір сортів і ряд інших факторів, таких, як вибір попередника, обробку ґрунту і удобрення, сівба, догляд за посівами, своєчасне збирання врожаю, займають одне із важливих місць при отриманні високих і якісних врожаїв.

У зв'язку з вищесказаним основною метою наших досліджень було вивчити один із факторів, здатних підвищити урожайність культури з урахуванням найменшої кількості затрат на технологічні прийоми – це провести порівняльну оцінку сортів пшениці озимої і вибрати серед них найбільш продуктивні за урожайністю та якістю зерна для умов ПП «Західна аграрна компанія» Локачинського району, Волинської області.

Методика досліджень. Дослідження проводили впродовж 2017–2018 рр. в умовах ПП «Західна аграрна компанія» Локачинського району, Волинської області та у навчально-науково-виробничій лабораторії кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва ім. проф. Б.В. Лесика Національного університету біоресурсів і природокористування



України. Об'єктами досліджень були сорти пшениці озимої сортів Колонія, Матрікс, Арктіс, Самурай, Мулан. Завданням досліджень було вивчення формування компонентів урожаю, визначення біологічної і господарської урожайності сортів пшениці озимої та її технологічних показників якості.

Результати досліджень. Необхідно відмітити, що фактична урожайність багатьох сільськогосподарських культур буває значно нижчою за біологічну, внаслідок втрат зерна, пов'язаних з його обсіпанням при запізненні із збиранням, втрат при збиранні та виляганні рослин тощо.

Біологічна урожайність у досліджуваних сортів була вищою в середньому по сортах на 0,4 т/га порівняно з господарською (табл. 1). Господарська урожайність зерна пшениці озимої у досліджуваних сортів варіювала від 5,8 до 6,8 т/га. За однакових умов вирощування сорти пшениці озимої сортів Колонія та Самурай по урожайності перевищували сорти Мулан, Матрікс, Арктіс на 0,8–1,0 т/га.

Таблиця 1

**Біологічна і господарська урожайність посівів сортів пшениці озимої,
(Середнє 2017–2018 рр.)**

Сорт	Біологічна урожайність, т/га	Господарська урожайність, т/га
Колонія	7,2	6,8
Матрікс	6,3	6,0
Арктіс	6,2	5,8
Самурай	7,1	6,8
Мулан	6,6	6,3
НІР ₀₅	0,22	0,18

Накопичення білка в зерні залежить від генотипу сорту, і в значній мірі – від родючості ґрунту та азотного живлення рослин. Результати досліджень щодо вмісту білка і клейковини в зерні сортів пшениці озимої і збір з 1 га посіву в умовах ПП «Західна аграрна компанія» Локачинського району, Волинської області наведено в табл. 2.

Таблиця 2

**Вміст білка і клейковини в зерні сортів пшениці озимої і збір з 1 га посіву,
(Середнє 2017–2018 рр.)**

Сорт	Вміст білка, %	Збір білка, кг/га	Вміст клейковини, %	Збір клейковини, кг/га
Колонія	13,3	904	27,0	1836
Матрікс	13,0	780	26,4	1584
Арктіс	13,2	766	25,1	1456
Самурай	13,3	904	27,3	1856
Мулан	13,1	825	26,9	1695
НІР ₀₅	0,08	1,85	0,83	1,33



Як видно з даних таблиці 2, вищими показниками вмісту білка характеризувалися сорти пшениці озимої Колонія та Самурай – 13,3 %. Збір білка для сорту Колонія та для сорту Самурай відповідно склав – 904 кг/га. Збір білка для сорту Матрікс становив – 780 кг/га, сорту Арктіс – 766 кг/га та сорту Мулан – 825 кг/га.

В залежності від досліджуваних нами сортів вміст клейковини варіював від 25,1 % до 27,3 %. Більш високі показники вмісту клейковини були у сортів Самурай – 27,3 %, Колонія – 27,0 % та Мулан – 26,9 %. Меншими показниками вмісту клейковини характеризувалося зерно сортів Матрікс – 26,4 % та Арктіс 25,1 %. Збір клейковини для сорту Колонія склав 1836 кг/га, сорту Самурай – 1856 кг/га, сорту Мулан – 1695 кг/га, сорту Матрікс – 1584 кг/га та сорту Арктіс – 1456 кг/га.

Висновки.

За технологічними показниками якості зерно досліджуваних сортів відповідало вимогам 2 класу діючого стандарту і було придатне для використання на продовольчі цілі. Більшою врожайністю та технологічною цінністю характеризувалися сорти пшениці озимої сортів Колонія та Самурай. Вихід білка і клейковини з 1 га посіву за однакових умов вирощування залежав від урожайності та вмісту даних компонентів у зерні пшениці озимої досліджуваних сортів. Більший вихід білка та клейковини з 1 га посіву забезпечили сорти пшениці озимої сортів Самурай, Колонія та Мулан.

Для отримання вищої урожайності, та кращої технологічно-цінної зернової продукції доцільно розширювати площі під сортами пшениці озимої – Самурай, Колонія та Мулан.

Подальші дослідження будуть зосереджені на встановленні оптимальних умов зберігання та придатності досліджуваних сортів пшениці озимої до збереження товарних та технологічних показників якості.

Література:

1. Горелова, Е.И. Качество зерна – второй урожай / Е.И. Горелова, Ж.Я. Сандлер. – М.: Колос, 1984. – 221 с.
2. Городній, М.М. Прикладна біохімія та управління якістю продукції рослинництва: Підручник / М.М. Городній, С.Д. Мельничук, О.М. Гончар [та ін.] / За ред. М.М. Городнього. – К.: Арістей, 2006. – 484 с.
3. Казаков, Е.Д. Биохимия зерна и хлебопродуктов / Е.Д. Казаков, Г.П. Карпиленко – П.: ГИОРД, 2005. – 512 с.
4. Рябченко, М. Порівняння якості зерна сортів озимої м'якої пшениці, вирощеної в засушливі і дощові роки / М. Рябченко, К. Михальова // Агронаом.– 2009. – № 3. – С. 33–36.

References:

1. Gorelova, E.I. Grain quality - second harvest / E.I. Gorelov, J.Ya. Sandler - M.: Kolos, 1984. - 221 p.
2. Gorodny, MM Applied biochemistry and quality management of crop production: Textbook / M.M. Gorodnaya, SD Melnichuk, O.M. Potter [and others] / Ed. MM Gorodny. - K.: Ariste, 2006. - 484 pp.



3. Kazakov, E.D. Biochemistry of grain and bakery products / E.D. Kazakov, GP Karpilenko - P.: GIRD, 2005. - 512 pp.
4. Ryabchenko, M. Comparison of the quality of grain of winter wheat varieties grown in dry and rainy years / M. Ryabchenko, K. Mikhalova // Agronomy.- 2009. - No. 3. - P. 33-36.

Abstract. *The yield and quality of winter wheat grain significantly depends on the varietal characteristics and conditions of cultivation. The results of comparative economic-technological evaluation of winter wheat varieties in specific production conditions are presented. According to yield and technological value of grain, the best varieties of winter wheat for distribution in production conditions have been identified.*

Key words: *wheat, variety, biological yield, economic yield, protein, gluten, quality.*

Стаття відправлена 21.09.2018 р.
© Бобер А.В., Левчук О.А.