

УДК 664.72

ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ЗЕРНА СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Катерина КОСТЕЦЬКА, Богдан ПЕТРИК
Уманський національний університет садівництва

Технологічне оцінювання зерна сортів пшениці озимої в Україні є важливим етапом вирощування та переробки зерна. Цей процес включає в себе оцінку якісних та кількісних характеристик зерна, таких як вміст білка, вологи, глибокий колір зерна та інші [1–4]. Технологічне оцінювання зерна сортів пшениці озимої дозволяє визначити його придатність для виробництва хліба та інших харчових продуктів, а також впливає на його ціну на ринку [5–7].

Сорт пшениці Дарунок Поділля (*Україна*) відноситься до високоякісних сортів. Зерно має велику масу 1000 зерен та підвищену енергетичну цінність. Крім того, сорт має високу врожайність та стійкий до небажаних факторів середовища, що дозволяє його успішно вирощувати в різних кліматичних умовах. Зерно сорту Дарунок Поділля має високий вміст білка, що робить його цінним для виробництва хліба та інших харчових продуктів. Крім того, зерно має високий вміст клейковини, що забезпечує йому високу хлібопекарну цінність.

Зерно пшениці сорту української селекції Аліот має круглу форму та середній розмір, що дозволяє йому добре пройти через обладнання при обробці. Зерно білого кольору, що свідчить про високу якість та чистоту. Зерно сорту Аліот містить високий вміст білка, що гарантує якість борошна та дозволяє отримувати високоякісні хлібобулочні вироби. Зерно з низькою гігроскопічністю, що забезпечує його довготривале зберігання.

Зерно пшениці французького сорту Авеню (*Avenue*) має продовгасту форму з довгим і тонким зерном, світло-жовтого забарвлення з домішками зеленуватого відтінку, має добрі смакові властивості, забезпечуючи високу якість борошна та хлібобулочних виробів. Зерно сорту Авеню містить помірний вміст білка, високий вміст клейковини, помірну гігроскопічність, що забезпечує його довготривале зберігання.

В цілому, зерно пшениці сорту Нордіка (*Nordika*, виробник *Limagrain*, *Чехія*) має багато переваг для виробництва хлібобулочних виробів. Високий вміст білка та клейковини дозволяють отримувати високоякісне борошно з гарною розтяжністю. Крім того, зерно має добру гігроскопічність, що дозволяє зберігати його протягом тривалого часу без втрати якості. Зерно пшениці сорту Нордіка має округлу форму з великим зерном світло-жовтого кольору з домішками світло-зеленого відтінку.

Сорт пшениці Скаген (*Skagen*) – це сорт, що розроблений в *Данії*. Зерно пшениці цього сорту має багато переваг для виробництва хлібобулочних виробів. Визначено великі зерна округлої форми з більшим діаметром, ніж у більшості інших сортів пшениці, з високим вмістом білка та клейковини.

Вивчення сортових особливостей зерна пшениці, його технологічних особливостей і оцінювання продовольчих властивостей зерна дає змогу обґрунтовано встановлювати оптимальні способи використання. [6–8].

Визначено найбільші розміри зерна сорту Нордіка і Дарунок Поділля. У зерні пшениці сорту Скаген визначено найбільшу кількість білку і сирої клейковини порівняно з іншими зразками, відповідно 15 і 32 %. Дещо поступався сорт Аліот зі вмістом даних

показників хімічного складу – 13,4 і 29 %. У зерні інших сортах, що вивчали визначено 12,1–12,8 % білка та 24,9–28,0 % сирої клейковини.

На зростання частки продовольчої пшениці в Україні беззаперечно вплинуло вдосконалення технології її вирощування, а саме: більш ретельний підбір сортів озимої пшениці з ширшим використанням насіння сортів із здатністю до накопичення білків та клейковини. При виборі сорту пшениці необхідно врахувати багато факторів, починаючи з кліматичних умов регіону і закінчуючи особливостями конкретного поля [9–12].

Суттєво впливають на визначення якості зерна і такі важливі показники як його вологість та наявність сміттєвих домішок. Чим нижчим буде вміст сміттєвих домішок у партії, тим простіше її буде сушити і зберігати та в кінцевому рахунку реалізувати. Що стосується вологості – цей показник залежить від низки факторів: погодних умов при збиранні, якісного проведення попереднього очищення і сушіння у зерносушарках, дотримання вимог належного зберігання врожаю у зерносховищах.

Список використаних джерел:

1. Ярчук І. І. та ін. Технологічна оцінка якості зерна сортів пшениці озимої, пошкодженої клопом шкідливою черепашкою (*eurygaster integriceps put.*), в умовах Північного Степу України. *Таврійський науковий вісник*, 2020. № 120. С. 253–260.
2. Білоусова З. В., Кліпакова Ю. О. Технологічні властивості зерна інтенсивних сортів пшениці озимої. *Праці ТДАТУ*. 2019. Випуск 19. Т. 1. С. 262–269.
3. Сухомуд О. Г., Любич В. В. Урожай і якість зерна пшениці ярої за різних умов мінерального живлення. *Вісник Уманського нац. унів. садівництва*. 2013 № 2. С. 51–55.
4. Семина С. А., Мачнева В. В. Урожай и качество зерна яровой мягкой пшеницы в зависимости от сорта. *Зерновое хозяйство*. 2005. №3. С. 23–24.
5. Уваров Г. И. та ін. Роль сорта и предшественника в повышении урожая и качества зерна озимой пшеницы. *Зерновое хозяйство*. 2006. №6. С. 15–17.
6. Глупак З. І., Радченко В. М. Аналіз якості пшениці м'якої озимої в умовах ННБК Сумського НАУ. *Вісник Сумського НАУ*. 2014. № 2. С. 28–33.
7. Порівняння показників якості пшениці України, США та ЄС. *Пропозиція*. 2008. URL: <http://propozitsiya.com/ua/porivnyannya-pokaznikiv-yakosti-pshenici-ukrayini-ssha-ta-ies> (дата звернення: 28.03.2023).
8. Кононюк Л. М., Корсун С. Г., Давидюк Г. В. Врожайність та якість зерна пшениці озимої залежно від технології вирощування в Правобережному Лісостепу. *Зб. наук. пр. ННЦ «Інститут землеробства НААН»*. 2014. №4. С. 46–54.
9. Осокіна Н. М., Костецька К. В. Технологічна оцінка зерна сортів ячменю, пшениці та тритикале для круп'яного виробництва. *Збірник наукових праць Уманського НУС*. 2016. № 88. С. 111–125.
10. Kostetska K. V., Yevchuk Y. V. Physical and mechanical properties and quality indicator of wheat. *Carpathian journal of food science and technology*. 2016. № 8 (2). P. 187–192.
11. Герасимчук О. П., Костецька К. В., Чернега А. О. Сортова продуктивність і якість зерна пшениці м'якої ярої в умовах Правобережного Лісостепу України. *Вісник Уманського НУС*. 2022. № 1. С. 58–63. DOI: <http://10.31395/2310-0478-2022-1-58-63>
12. Герасимчук О. П., Костецька К. В. Формування технологічних властивостей зерна пшениці озимої за внесення різних доз та термінів елементів азотного живлення. *Вісник Уманського НУС*. 2022. № 1. С. 64–68. DOI: <http://10.31395/2310-0478-2022-1-64-69>