

## Секція 2 СУЧАСНІ НАПРЯМКИ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБНИХ І ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ

### ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ТА УМОВ ЗБЕРІГАННЯ

**Пузік Л.М., д.с-г.н, проф., Ткаченко А.С., магістр**  
*(Харківський національний технічний університет сільського  
господарства імені Петра Василенка)*

**Мета досліджень:** Метою роботи було вивчення впливу режимів і термінів зберігання зерна різних сортів пшениці озимої.

Для досягнення поставленої мети необхідно було вирішити наступні задачі: вивчити динаміку технологічних і біохімічних показників зерна пшениці озимої залежно від сортових особливостей, режимів і термінів зберігання; провести рангову оцінку збереженості технологічних і біохімічних показників зерна пшениці озимої залежно від сортових особливостей.

*Об'єкт дослідження* – процеси зміни технологічних і біохімічних показників зерна пшениці озимої залежно від сортових особливостей, режимів і термінів зберігання.

*Предмет дослідження* – зерно різних сортів пшениці озимої, отриманого за різних режимів зберігання.

#### **Основні матеріали досліджень.**

У зерні постійно протікають процеси, які залежно від умов зберігання, можуть призвести до покращення чи погіршення якості, або навіть його повної втрати. Основні якісні показники зерна пшениці у перші місяці його зберігання при нерегульованому температурному режимі інтенсивно поліпшуються порівняно із зберіганням його при регульованому температурному режимі.

Встановлено, що зберігати зерно пшениці з вологістю в межах критичної та з добрими вихідними якісними показниками у сховищах доцільно не більше 9 місяців, при більш довготривалому терміні зберігання таке зерно потрібно зберігати за умов регульованого температурного режиму.

Зміни, що відбуваються в зерні під час зберігання залежать від початкової якості. Зерні пшениці сортів Смуглянка, Поліська 90, Миронівська-65, має слабку клейковину, в процесі зберігання в

нерегульованих умовах вона погіршується і стає ще більш слабкою після 6 місяців. Таке зерно краще зберігати в охолодженому стані, показник якості ІДК більш стабільний протягом року. Зерно пшениці сортів Подолянка, Перлина Лісостепу, Одеська 267 з міцною клейковиною краще зберігати при регульованому температурному режимі, де біохімічні процеси протікають повільніше.

При зберіганні зерна пшениці необхідно враховувати на які цілі буде використане зерно. Зерно пшениці сортів Перлина Лісостепу та Поліська 90, яке містить великий вміст білка (13-15%) доброї якості після тривалого зберігання доцільно використовувати на виробництво хлібобулочних виробів. Зерно пшениці сортів Смуглянка, Одеська 267, Подолянка, Миронівська 65 з низьким вмістом білка (11-12%) після тривалого зберігання недоцільно використовувати на виробництво хлібобулочних виробів. Краще з такого зерна виробляти кондитерське борошно, крупи або використовувати на технічні цілі.

Серед досліджуваних сортів, сорти Подолянка та Поліська 90 мають довготривалий період післязбирального дозрівання. Після першого місяця зберігання вони не досягли максимуму за енергією та здатністю до проростання. Під час зберігання енергія проростання та здатність до проростання у зерні всіх сортів зростає. Тільки після 9 місяців зберігання в нерегульованих умовах у зерні сорту Подолянка енергія та здатність до проростання незначно зменшилася (на 1,4%), порівняно з попереднім терміном. Це пов'язано з більшим ушкодженням зерна мікроорганізмами.

У результаті досліджень було встановлено, що число падіння, яке характеризує амілолітичну активність зерна пшениці в різних сортів неоднакове. Найнижче число падіння в сорту Перлина Лісостепу – 181, а найвище – 384 у Одеської – 267 та 352 с у сорту Смуглянка. Із-за такого високого числа падіння сорти можуть мати низькі хлібопекарські властивості. Хліб блідий, міцний на жар, має невисокий об'єм. Це зерно яке потребує підвищення активності амілолітичних ферментів.

**Висновки.** На основі дослідження внутрішніх та зовнішніх ознак пшениці озимої визначена конкурентоспроможність вивчаємих сортів. Після проведення аналізу даних і ранжування кожного показника визначені балові значення рангів показників з урахуванням коефіцієнта значущості. Високий коефіцієнт конкурентоспроможності мають сорти Одеська – 0,40 та Подолянка – 0,34.