

Найвищими показниками вмісту крохмалю протягом усього періоду зберігання за всіх досліджуваних варіантів характеризувалося зерно кукурудзи гібридів 'Солонянський 298 СВ' та 'Луїджі'.

Після трьох місяців зберігання у всіх досліджуваних варіантах відбулося зростання вмісту крохмалю, цьому сприяли позитивні чинники під час післязбиральної доробки та зберігання. Найбільше зростання показника відбулося за зберігання зерна кукурудзи в силосі – в межах 1,36–2,32 % і найбільше в гібридів 'Текні' (2,32 %) та 'Луїджі' (2,10 %). Менше зростання було за зберігання в умовах звичайного сховища – в межах 1,30–2,26 % та найменше за зберігання в полімерних рукавах – у межах 1,18–2,03 %.

Протягом шести–дев'яти місяців зберігання спостерігали поступове зниження вмісту крохмалю за зберігання в полімерних рукавах і звичайний складських приміщеннях та найбільш суттєве – за зберігання в силосах (0,40–0,50 %). Також, більші втрати вмісту крохмалю були встановлені за технологій збирання кукурудзи в зерні у порівнянні із збирання в качанах, особливо там, де застосовували повітряно-решітне сепарування зерна.

Найбільші показники крохмалю за всіх технологій післязбиральної доробки та у всіх досліджуваних гібридів після трьох місяців забезпечує зберігання зерна кукурудзи в силосах, а після шести – в звичайних складських приміщеннях. На кінець зберігання дещо вищий уміст крохмалю в гібридів 'Солонянський 298 СВ' та 'Луїджі' забезпечує зберігання зерна кукурудзи в звичайних складських приміщеннях. У гібридів 'Голосіївський 260 СВ' та 'Текні' показники крохмалю за зберігання в полімерних рукавах та зерносховищах були майже однакові.

Отже, вищі показники вмісту крохмалю протягом усього періоду зберігання у зерна кукурудзи гібридів 'Солонянський 298 СВ' та 'Луїджі', яке доцільно використовувати на виробництво крохмалю та спирту. Для збереження протягом тривалого часу високого вмісту крохмалю зерно кукурудзи слід зберігати в складських приміщеннях.

УДК 631.563: 006.015[631.5:633.11"324"]

**Ящук Н. О.\***, **Калиниченко Р. В.**

*Національний університет біоресурсів і природокористування України, вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041, Україна, \*e-mail: yazchsuk@rambler.ru*

## **ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ НА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ РІЗНИХ СОРТІВ**

Пшениця – культура, з якої отримують основний продукт харчування – хліб. Збільшення виробництва і заготівлі зерна – необхідна умова для забезпечення нормального споживання населення продуктами харчування, запасами насіння на посівні цілі, промисловості сировиною, тваринництва кормами та створення державних резервів, з метою подальшого поліпшення добробуту населення країни. Пшениця озима має досить чітко виражені зональні закономірності накопичення білка та клейковини. На якість зерна

Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку

III Міжнародна науково-практична конференція, присвячена 15-річчю створення УІЕСР (м. Київ, 7 червня 2017 р.)

великий вплив мають родючість ґрунту, дози добрив, строки сівби та погодно-кліматичні умови. Одночасно, вивчення зернових мас пшениці та впливу умов навколишнього середовища на них показує, що інтенсивність усіх фізіологічних процесів у них залежить від вологості і температури зернової маси та навколишнього середовища, доступ повітря до зернової маси.

Дослідження проводилися протягом 2015–2016 рр. у лабораторіях кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва ім. проф. Б. В. Лесика на зразках зерна пшениці озимої сортів 'Одеська 267' (контроль), 'Зміна' та 'Супутниця', вирощенні в Державному підприємстві дослідне господарство Інституту рису НААН. Оцінювали якість за такими показниками: вологість; натура; схожість; енергія проростання; склоподібність; вміст білка; кількість клейковини; якість клейковини; число падання.

Високі показники натури (780–800 г/л), склоподібності (65–83 %), вмісту білка (14,3–15,0 %), кількості клейковини (28,7–30,4 %) забезпечували оптимальні строки сівби зерна всіх досліджуваних сортів. Проте одним з найефективніших та швидкодіючих факторів підвищення врожайності пшениці і поліпшення якості зерна є внесення добрив. Серед основних елементів живлення пшениці провідна роль належить азотним добривам (збільшення вмісту білка до 15,0–16,2 %). За оптимально-максимального внесення азотних добрив зі збільшенням вмісту білка в зерні підвищувався вміст гліадину і глютеніну (збільшення вмісту клейковини до 30,4–31,2 %).

Сортові особливості пшениці озимої вплинули на динаміку посівних та технологічних показників зерна під час зберігання. Зерно пшениці з низькою вологістю (12–14 %) можна закладати на довготривале зберігання, зерно ж з підвищеною вологістю (15–16 %) можна зберігати лише до трьох місяців без погіршення його посівних властивостей.

Протягом шести місяців зберігання відбувалося зміцнення клейковини по всіх досліджуваних сортах. До зберігання зерно пшениці озимої сортів 'Зміна' та 'Супутниця' за якістю клейковини належали до 1 класу якості, а зерно сорту 'Одеська 267' до 4, після трьох місяців в останнього покращило якість до 1 класу. Найвищі показники «числа падання» були в зерні сорту 'Супутниця' (260–302 с).

Отже, найкращими показниками якості характеризується сорт пшениці озимої 'Супутниця'. Для покращення якості зерна пшениці всіх досліджуваних сортів необхідно забезпечити їх оптимальним живленням. А для збереження високих посівних та технологічних показників у процесі зберігання слід довести зерно до сухого стану та забезпечити умови для проходження післязбирального дозрівання зерна пшениці.