

УДК 631.527.5:633.15

Дмитрук Д.Р., магістр першого року навчання;

Ковалишина Г.М., доктор с.-г. наук, професор кафедри генетики, селекції і насінництва ім. проф. М.О. Зеленського
Національний університет біоресурсів і природокористування України
E-mail: hkovalyshyna@gmail.com

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ ЗА ЦІННИМИ ГОСПОДАРСЬКИМИ ОЗНАКАМИ

Кукурудза входить у трійку лідерів зернових культур на планеті. Станом на 2019 р. валовий збір зерна цієї культури становив 30,8 млн т. Найбільше зерна кукурудзи в Україні збирають у зонах Полісся та Лісостепу, на долю яких припадає приблизно 70-75% валових зборів зерна кукурудзи в державі, хоча наприкінці ХХ ст. основною зоною вирощування кукурудзи була степова, де через останні зміни кліматичних умов рівень достатнього запасу вологи кардинально скорочується. Однак, на Поліссі та в Лісостеповій зоні тривалість вегетаційного періоду обмежена низькою сумою активних температур, що зумовлює потребу в селекційних роботах, головне призначення яких – створення ранньостиглих та середньоранніх гібридів кукурудзи з FAO 149 – 299, здатних забезпечити високий рівень урожайності, стійкості або толерантності до біотичних та абіотичних факторів навколишнього середовища та відповідати базовим технологічним вимогам. Одним із найважливіших етапів селекційної роботи для створення таких ранньостиглих гібридів є оцінка та відбір відповідного матеріалу для подальшого його доопрацювання й розмноження. Тому перед нами були поставлені такі завдання: виділити найкращі посухостійкі гібриди фірми MASSEEDS України; порівняти обрані гібриди за скоростигліс-

тю, продуктивністю, вологовіддачею, стійкістю проти основних несприятливих біотичних та абіотичних факторів; за комплексом господарсько-цінних ознак виділити найкращий гібрид з посеред обраних посухостійких.

Восени, взимку та навесні 2019-2020 рр. опади були незначними. Метеорологічна зима 2019-2020 рр. так і не настала, сніговий покрив, якщо подекуди і випадав то був надзвичайно мізерним. Тому, зважаючи на природно-кліматичну ситуацію в Україні, нами були вибрані надзвичайно посухостійкі гібриди кукурудзи: гібрид кукурудзи 'MAS 23.K', гібрид кукурудзи 'MAS 25.F', гібрид кукурудзи 'MAS 24.C', гібрид кукурудзи 'MAS 30.M'. Серед них доцільно виділити: гібрид кукурудзи 'MAS 24.C' – чемпіон з урожайності 2019 року (16,2 т/га). Цей гібрид має потужний качан, з великою кількістю рядів та зерен у рядку. У ньому поєднана можливість технологій вирощування як інтенсивної, так і екстенсивної; та гібрид кукурудзи 'MAS 30.M' – надзвичайно толерантний до стресових умов, особливо під час тривалої ґрунтової та повітряної посухи. Має відмінний стартовий ріст та раннє цвітіння. Висока вологовіддача цього гібриду зумовлена невеликим діаметром стержня та кременисто-зубоподібним типом зерна. Займає позиції лідера середньоранніх гібридів кукурудзи.

УДК 631.576.3:633.14»324»(477.41/.42)

Домоцький М.С., студент

Завадська О.В., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва, Національний університет біоресурсів і природокористування України
E-mail: zavadska3@gmail.com

ЯКІСТЬ ЗЕРНА ЖИТА ОЗИМОГО РІЗНИХ СОРТІВ, ВИРОЩЕНОГО В УМОВАХ ПОЛІССЯ УКРАЇНИ

Жито озиме – одна з первісних зернових культур, яка використовувалася людиною протягом багатьох століть у харчуванні. Цей хлібний злак неперевершений за холодо- та морозостійкістю, невибагливий до ґрунтів, витримує посушливі умови, оскільки має потужну й розгалужену кореневу систему. Сучасні сорти та гібриди жита озимого характеризуються урожайністю зерна понад 9-10 т/га, мають високий вміст білку, добрі хлібопекарські якості, формують високий урожай кормової маси.

Як відомо, якість зерна жита озимого, придатність його до зберігання чи переробки залежить від багатьох факторів, серед яких важливе місце мають сортові особливості. Тому, до завдань досліджень входило вивчення основних показників якості зерна жита озимого різних

сортів з метою подальшого відбору найпридатніших з них до переробки та зберігання.

Дослідження проводили протягом 2019-2020 рр. на базі ТОВ «Аграрні інвестиції», яке розташоване у зоні Полісся, та навчально-наукової лабораторії кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва ім. проф. Б.В. Лесика НУБіП України. Досліджували якість зерна жита озимого трьох сортів, що вирощують у господарстві, а саме: 'Гри-на', 'Бризето', 'Дозор'.

Зерно жита всіх сортів після збирання за органолептичними показниками відповідало вимог діючого стандарту. Вологість досліджуваних зразків жита коливалася у межах 13,5-13,8%. За цим показником зерно відповідало стану «сухе» і було придатне для подальшого зберігання.

Основними показниками борошномельних властивостей зерна жита озимого є: натура, склоподібність, крупність зерна та маса 1000 зерен. Виявлено, що найвищий показник натури, за роки досліджень, мали зразки жита сорту 'Ірина' – 724 г/л, що відповідало вимогам 1 класу (згідно вимог ДСТУ 4522:2006). Натура зерна сорту 'Бризето' становила 696 г/л, а 'Дозор' – 690 г/л.

Склоподібність характеризує крохмально-білковий комплекс та має важливе значення для зерна, призначеного для переробки. За цим показником виділилося також зерно сорту 'Ірина' –

склоподібність зразків цього сорту становила 49,7 %, що суттєво більше порівняно з іншими досліджуваними сортами. Маса 100 зерен досліджуваних сортів коливалася у межах 39-44 г. За цим показником якості також виділилося зерно сорту 'Ірина'.

Таким чином, зерно жита озимого сорту 'Ірина', вирощене в ТОВ «Аграрні інвестиції», відповідало вимогам 1 класу, а 'Бризето' та 'Дозор' – 2 класу. Зерно всіх досліджуваних сортів було придатне для подальшого зберігання, переробки чи експорту.

УДК 633.11: 631.527

Доценко Р.І., аспірант

Пірич А.В., кандидат с.-г. наук, науковий співробітник лабораторії селекції озимої пшениці

Кириленко В.В., доктор с.-г. наук, старший науковий співробітник лабораторії селекції озимої пшениці

Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН України

E-mail: alina22pnych@gmail.com

АНАЛІЗ РОСЛИН TRITICUM AESTIVUM L. ЗА СКОРОСТИГЛІСТЮ НА ЧАС ВІДНОВЛЕННЯ ВЕГЕТАЦІЇ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Озима пшениця одна з провідних зернових культур. У формуванні врожайності велике значення має здатність рослин протистояти абіо- та біотичним факторам довкілля, особливо у зимовий період. Визначним етапом у формуванні продуктивності сортів є стан рослин на час відновлення весняної вегетації (ЧВВВ). Визначення морфологічних параметрів рослин в цей час характеризує їх здатність швидко включати ростові процеси після перезимівлі, а отже і прискорювати свій ріст, що в свою чергу має вплив на скоростиглість. Тривалість вегетаційного періоду визначається саме в різниці тривалості проходження різних етапів органогенезу, в одних сортів вони можуть бути довшими, в інших, навпаки коротшими.

Дослідження проводили у Миронівському інституті пшениці імені В. М. Ремесла НААН на полі лабораторії селекції озимої пшениці. Матеріалом для дослідження слугували рослини сортів пшениці: 'Світанок Миронівський', 'МПП Фортуна', 'Миронівська ранньостигла', 'Аврора миронівська'. Отримані дані порівнювали з сортом стандартом 'Подільська'.

Погодні умови в осінньо-зимовий період 2020/21 р. характеризувалися варіюванням температурного режиму та кількістю опадів. Припинення вегетації відмічено 11 листопада. За зи-

мовий період температура повітря знижувалася максимально до мінус 27,0 °С. Відлиги та опади у вигляді дощу спричинили льодову кірку на посівах. Позитивним фактором в цей час відмічено наявність снігового покриву. Відновлення вегетації рослин відбулося 26 березня 2021 р.

Візуальна оцінка стану перезимівлі характеризує задовільний стан рослин, що засвідчує оптимальні умови росту та розвитку рослин в осінньо-зимовий період. На ЧВВВ досліджувані сорти пшениці озимої перебували на III етапі органогенезу, що характеризує весняне кущіння. Довжину конуса наростання відмічено на рівні 1,00 мм у сорту 'Світанок Миронівський' та 'Миронівська ранньостигла', 0,82 мм – 'Аврора миронівська', 0,79 мм – 'МПП Фортуна', у стандарті довжина конуса наростання становила 0,78 мм. У ранньостиглих сортів пшениці 'Миронівська ранньостигла' та 'Світанок Миронівський' відмічено висоту рослин на рівні 18,8 см та 20,3 см, відповідно.

Якщо прийняти що висота рослин – це ріст, а довжина конуса наростання – розвиток, то проведений морфологічний аналіз рослин на ЧВВВ засвідчує прискорений ріст та розвиток ранньостиглих форм. Перспективними дослідженнями за даним напрямом є пошук відмінностей у розвитку рослин досліджуваних сортів за наступними етапами органогенезу.