

цито-генетично стабільними лініями, характерна висока ступінь генетичної однорідності. Сорти, створені методом гібридизації мають чітко виражену гомозиготність за морфологічними ознаками. Для відтворення базового насіння у цих сортах можна тривалий час використовувати категорію добазового насіння, якщо його відтворювати із збереженням чистоти і вихідної генетичної однорідності. Потреба проведення індивідуально-сімейного відбору з наступною оцінкою потомства у даних сортів може виникнути хіба що у випадку механічного чи біологічного засмічення або перезапилення.

Механічні домішки, потрапляючи в основний сорт, стають джерелом біологічного засмічення, порушуючи гомогенність сорту. Біологічне засмічення може відбуватися в результаті розщеплень, а форми, що утворюються при цьому, спричиняють втрату сортом однорідності та стабільності. Термін збереженості сорту скорочується через появу мутацій, які змінюють морфологічні ознаки та властивості сорту. Слід мати на увазі, що з кожною наступною генерацією ймовірність появи мутацій зростає, що слід враховувати під час перевірки збереженості.

Ураження сортів грибними, бактеріальними, вірусними збудниками захворювань, яким властиві великі коефіцієнти розмноження, змінює зовнішній вигляд, архітектуру рослин сорту. З накопиченням інфекції відбувається втрата сортом імунітету, що негативно впливає на прояв морфологічних ознак і властивостей та збереженість їх в наступних генераціях. Тому перевірка збереженості сорту має відбуватись на посівах, не уражених хворобами.

Мінливість окремих кількісних ознак може бути викликана дією таких факторів, як тривалість фотоперіодів, спектральний склад світла, динамікою накопичення позитивних температур або елементами родючості ґрунту і навіть технології вирощування. Ці фактори в межах зони мають відносно постійний характер. Якщо сорт не володіє комплексом генів, які забезпечують

адаптивність до умов іншої зони, то його кількісні ознаки, структура рослини змінюється. При комерційному поширенні малопластичних сортів, які пристосовані до вирощування в певних локальних зонах, може відбуватися порушення фізіологічних функцій рослинного організму, це в свою чергу призводить до екологічної депресії і як наслідок: змін у загальному стані рослин сорту, фізіологічних процесів. Певні відхилення можуть відбуватися, коли сорт потрапляє в умови, які дуже сильно відрізняються від умов, де він створений. Ці зміни при тривалому перебуванні в нових незвичайних умовах можуть накопичуватись і закріплюватись.

Перевірка збереженості сорту відбувається або на основі записів, які веде особа чи особи (власник сорту, володілець патенту, підтримувач), що відповідають за сорт, або шляхом офіційного затребування зразків посадкового матеріалу з наступним дослідженням в польових умовах та порівнянням з офіційним зразком сорту.

Особи, що відповідають за сорт на запит відповідних структур мають представляти всю інформацію, необхідну для оцінки тривалості існування незміненого сорту або надавати рослинний матеріал сорту і дозволити перевіряти чи вжиті відповідні заходи для забезпечення тривалості існування незміненого сорту. За умови надання зразка офіційна планова перевірка сорту починається з дати отримання патенту/свідоцтва про державну реєстрацію сорту рослин та залежить від виду рослин. Овочеві, облігатні перехреснозапильні види підлягають перевірці через кожних 3 роки, нестрогі самозапильні види – через 4 роки, самозапильні види – через 5 років.

У разі невідповідності прояву ознак сорту ознакам, які зафіксовані при його державній реєстрації, або виявлення неоднорідності сорту з вини відповідальної особи приймається рішення про припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на сорт рослин або майнового права на поширення сорту.

УДК 633.12

Топчій О. В., кандидат с.-г. наук, завідувач лабораторії показників якості сортів рослин

Іваницька А. П., старший науковий співробітник лабораторії показників якості сортів рослин

Чухлеб С. Л., науковий співробітник лабораторії показників якості сортів рослин

Щербиніна Н. П., старший науковий співробітник лабораторії показників якості сортів рослин

Український інститут експертизи сортів рослин

e-mail: otopchiy1992@gmail.com

АНАЛІЗ СОРТІВ ГРЕЧКИ ЇСТІВНОЇ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ЯКОСТІ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ТА ПОЛІССЯ

Гречка є надзвичайно цінним продуктом харчування для людини. До складу гречаної крупи входить 10% білка, 3% жиру, 82% крохмалю. Цінність гречки обумовлена складом його білкового комплексу, який за поживністю наближається до білка бобових.

Метою досліджень є оцінити господарсько-цінні ознаки сортів гречки їстівної внесених

до Державного реєстру сортів рослин за 2019–2022 рр.

Лабораторні дослідження проводились впродовж 2017–2021 рр. залежно від сорту в лабораторії показників якості сортів рослин УІЕСР відповідно до загальноприйнятих методик. Польові дослідження на полях філії УІЕСР в ґрунтово-кліматичних зонах Лісостепу та Полісся.

До Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні, внесено 31 сорт гречки їстівної. Найстаріший 'Сумчанка' зареєстровано у 1985 році, останній 'Подільська' у 2022 році. За 2019–2022 роки внесено 7 сортів гречки їстівної – 'Подільська', 'Дея', 'Христина', 'Покровська', 'МЕДОВА', 'Володар' та 'Кам'янчанка'.

Залежно від низки факторів в середньому вміст білка в сортах гречки їстівної від 14,3% до 15,8% в зоні Лісостепу та 14,2–16,1% в зоні Полісся. Найвищі значення у сортах 'Покровська' – 15,8% – Лісостеп, 15,6% – Полісся та 'Подільська' – 15,6% – Лісостеп, 16,1% – Полісся. Відповідно до класифікатора показників якості ботанічних таксонів, сорти яких проходять експертизу на придатність до поширення сорти гречки їстівної за вмістом білка належать до середньобілкових, однак сорт 'Подільська' в зоні Полісся є високобілковим.

Одним із показників якості гречки є плівковість, це відносний вміст квіткових чи плодкових оболонки у круп'яних і насінних оболонках у зернобобових видів, виражений у відсотках. Чим менший відсоток плівковості зерна тим воно якісніше. У досліджуваних сортів гречки плівковість зерна від 20,5% до 22,6% в зоні Лісостепу та 21,1–23,1% в зоні Полісся. В результаті отриманих значень видно, що в зоні Полісся плівковість вища порівняно до зони Лісостепу. Розглядаючи значення окремо по кожному сорту видно, що найвищі значення у сортах 'Кам'янчанка' – 22,6% в зоні Лісостепу та 22,9% – Полісся, 'Подільська' – 21,6% – Лісостеп та 23,1% – Полісся. Найнижча плівковість в сортах 'Христина' – 20,5% в зоні Лісостепу та 'МЕДОВА' – 21,1% в зоні Полісся.

Відповідно до класифікатора за плівковістю зерно гречки їстівна поділяється на тонкоплівкове – 18–20,5%, середньоплівкове – 20,6–24,9% та товстоплівкове – 25–28%. Таким чином видно, що лише сорт 'Христина' в зоні Лісостепу тонкоплівковий, решта сортів є середньоплівковими.

Вихід крупи безпосередньо залежить від плівковості зерна. Значення за даними показниками зворотно обернені, якщо підвищується плівковість, вихід крупи зменшується і навпаки. Тому найвищі значення виходу крупи у сортах 'Христина' – 75,6% в зоні Лісостепу, 74,7% – Полісся та 'Покровська' – 75,3%, 74,9% відповідно. Найменший вихід крупи у сортах 'Кам'янчанка' – 73,9% в зоні Лісостепу, 73,5% – Полісся та 'Подільська' – 73,4% в зоні Полісся. В зоні Лісостепу сорти 'Покровська' та 'Христина' мають високий вихід крупи відповідно до класифікатора.

Останнім етапом визначення показників якості є визначення крупності ядра гречки. Добре вирівняне за розміром зерно гречки забпечує крупне рівномірне ядро. Що в свою чергу краще очищується від насіння бур'янів і необрушених зерен гречки. Також крупне ядро має вищу харчову цінність за рахунок відносно великих розмірів зародків і вмісту біологічно активних речовин. За результатами лабораторних досліджень більшість сортів гречки їстівної мають середню крупність ядра гречки, сорти 'Кам'янчанка', 'Покровська' низьку крупність ядра в обох ґрунтово-кліматичних зонах, та сорт 'Володар' в зоні Лісостепу. Так, крупність ядра сорту 'Кам'янчанка' в зоні Лісостепу становить 27,3%, Полісся – 28,8%, сорту 'Покровська' – 31,9% та 31,5% відповідно, сорту 'Володар' 31,0% в зоні Полісся. Найвищі значення за даним показником у сортах 'Дея' – 50,9% в зоні Лісостепу та 'Подільська' – 48,4% в зоні Полісся.

Отже, враховуючи результати лабораторних досліджень можна зробити висновок, що досліджувані сорти гречки їстівної за показниками якості мають середні значення. Однак сорт 'Подільська' є високобілковим в зоні Полісся, в зоні Лісостепу сорт 'Христина' тонкоплівковий, сорти 'Покровська' та 'Христина' мають високий вихід крупи. Що в свою чергу характеризує їх як сорти з відмінною якістю.

УДК 633.14

Тоцький В. М., кандидат с.-г. наук, завідувач лабораторії кормовиробництва та інтегрованого захисту рослин
Засць Т. О., молодший науковий співробітник лабораторії кормовиробництва та інтегрованого захисту рослин
 Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція ім. М. І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ НААН України,
 м. Полтава
 e-mail: totskiyviktor@ukr.net

УРОЖАЙНІСТЬ ЗЕРНА ЖИТА ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТУ ЧИ ГІБРИДА

Жито – цінна хлібна зернова культура, яка здебільшого використовується на продовольчі і кормові цілі. Корисні властивості жита практично безмежні. Однак не дивлячись на високу цінність даної культури, обсяги виробництва залишаються на низькому рівні. Причиною тому є не достатня увага з боку агробізнесу, оскільки сьогодні на перший план вийшли високоліквідні рентабельні окремі зернові й олійні культури. Водночас Україна має значний потенціал у

сегменті нішевого напряму розвитку жита, що безпосередньо пов'язаний із необхідністю впровадження у виробництво інноваційних наукових розробок перспективних високопродуктивних сортів. Тому метою наших досліджень було вивчення нових сортів, гібридів жита різних селекційних центрів з метою оцінки їх врожайності в умовах нашого регіону.

Порівняльну оцінку сортів і гібридів жита, рекомендованих для впровадження у виробниц-