

ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛЕКЦІЙНИХ ЗРАЗКІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА СТІЙКІСТЮ ПРОТИ ЗБУДНИКА БУРОЇ ІРЖІ

Основна і необхідна умова будь-якої селекційної роботи – це наявність джерел і донорів ознаки, за якою ведеться селекція. Особливістю селекції на стійкість до хвороб є те, що генотипи, визначені як донори, можуть швидко втрачати цю властивість. Це відбувається внаслідок зміни вірулентності патогенів (появи нових, більш вірулентних і агресивних рас) і подолання ними генетичних систем стійкості рослин, тобто відбувається втрата ефективності відомих генів стійкості.

Збудник бурої іржі пшениці *Puccinia recondita* Rob. et Desm. f. sp. *tritici* – облигатний паразит, гетерогенний за вірулентністю та агресивністю, характеризується здатністю до постійного утворення нових форм. На даний час ідентифіковано понад 200 рас і значну кількість біотипів. Тому постійно існує потреба у нових джерелах та донорах стійкості проти збудника, пошук яких є актуальним напрямом досліджень і потребує постійного скринінгу генофонду.

Робота зі створення донорів стійкості включає такі етапи як: вивчення імунних властивостей вихідного матеріалу, походження стійкості, наявності генів стійкості та їх локалізації, типу стійкості, стабільності ознаки, цінних господарських ознак та ін.

Метою досліджень було виявити серед колекційних номерів і сортів пшениці озимої (80 зразків різного географічного походження: з України, Росії, Угорщини, Румунії, Болгарії, Чехії, Сербії, Франції, Канади та США) найбільш ефективні джерела стійкості проти збудника бурої іржі.

Роботу проводили у відділі захисту рослин Миронівського інституту пшениці імені В. М. Ремесла на штучному інфекційному фоні збудника бурої іржі. Зараження досліджуваних зразків збудником бурої іржі проводили у фазі виходу в трубку за методикою Е. Е. Гешеле. Для створення штучного інфекційного фону використовували місцеву популяцію даного збудника. Як накопичувач інфекції в дослідах використовували сприйнятливий сорт Миронівська 10. Оцінку стійкості рослин озимої пшениці проти збудника бурої іржі проводили згідно загальноприйнятих методик.

У результаті проведених досліджень було виявлено високу стійкість проти збудника бурої іржі (ступінь ураження 0–1 %) у наступних номерів: Beres (Угорщина), ИПС-520 (Болгарія), КМ 248-82 (Чехія), СО 7250-50, Lindon, НВЕ 0780 В, ОК 91 Р 605, V

1275, TX 91 V 4511, TX 92 V 4511, HBE 0425-156, HBE 0140-119, HBE 0303-156, HBE 208-120, Rochy (США) та Житниця (Україна). Високу стійкість проявили сортозразки захищені відомими ефективними генами стійкості: Arthur 71 (*Lr9*), Mc Nair 2203 (*Lr9*), Flex (*Lr19*), Agrus (*Lr19*), Century (*Lr24+ Lr42*), TAM-200 (*Lr24+ Lr43*), Rendezvous (*Lr37*).

Виділені колекційні зразки пшениці озимої TX 91 V 4511, TX 92 V 4511, HBE 0140-119, HBE 0303-156, HBE 208-120, HBE 0425-156 включені до програми досліджень з визначення типу генетичного контролю та ідентифікації наявних ефективних генів стійкості.

УДК 631.82/.84:57.018.:633.34

Доктор Н. М., здобувач, викладач агрономічного відділення

ВП Національного університету біоресурсів і природокористування України
«Мукачівський аграрний коледж»

E-mail: natalija.doktor@gmail.com

Новицька Н. В., кандидат сільськогосподарських наук,

доцент кафедри рослинництва

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: novictska@rambler.ru

ВИРОЩУВАННЯ КВАСОЛІ В УМОВАХ ЗАКАРПАТТЯ

Квасоля – цінна високобілкова культура, яка має багатостороннє використання в народному господарстві. Основне її призначення – продовольче: насіння та боби вживають в їжу у свіжому і консервованому вигляді та є джерелом необхідного для організму людини комплексу амінокислот. Завдяки азотфіксуючим бактеріям квасоля засвоює азот з повітря та збагачує ним ґрунт, як просапна культура полегшує боротьбу з бур'янами та є відмінним попередником для всіх сільськогосподарських культур, особливо для озимої пшениці. Завдяки цьому культура набула важливого значення у світовому землеробстві і серед зернобобових за посівними площами займає друге місце після сої – понад 26 млн га. У той же час аграріями України цій культурі не приділяється належна увага. Причинами цього є низька продуктивність культури, відсутність сортів та належної техніки для механізованого збирання, ряд негативних факторів організаційно-економічного характеру.

Закарпаття характеризується відмінними від інших областей України ґрунтово-кліматичними характеристиками і є нетрадиційним, але сприятливим регіоном для вирощування квасолі. Територія регіону має м'який помірно-континентальний клімат. На території Закарпатської низовини найпоширенішими є дерново-підзолисті, дернові, лучні та болотні ґрунти. Гумусовий горизонт