

5. Гаврилянчик Р. Ю. Продуктивність гречки залежно від попередників та бактеріальних добрив. *Збірник наукових праць Подільської державної аграрно-технічної академії*. 2001. Вип. 9. С. 140-142.

6. Гаврилянчик Р. Ю., Алексеева Е.С. Предшественники для гречихи в условиях фермерских хозяйств. *Селекция и технология возделывания зерновых, бобовых и крупяных культур*. 2001. Вып. 5. С. 37-45.

7. Гаврилянчик Р. Ю. Продуктивность гречихи в зависимости от предшественников. *Сб. научн. тр. Международной конференции посвященной 30-летию научно-исследовательского института крупяных культур*. Каменец-Подольский : Абетка, 2002. С. 198-202.

8. Гаврилянчик Р. Ю. Нектаропродуктивність та площа листової поверхні гречки залежно від попередників. *Сучасна аграрна наука: напрями досліджень, стан і перспективи : Збірник наукових праць ВДАУ*. Вінниця, 2002. С. 57-59.

9. Гаврилянчик Р.Ю. Удосконалення елементів технології вирощування гречки в весняних та літніх посівах в умовах південної частини Західного Лісостепу України : автореф. дис. ... канд. с.-г. наук: 06.01.09 / Подільський держ. аграр.-техн. ун-т. Кам'янець-Подільський, 2006. 22 с.



Тітова Аліна

здобувач

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

Харків, Україна

Пузік Володимир

д.с.-г.н., професор, чл.-кор. НААН України

Харківський національний технічний університет

сільського господарства імені Петра Василенка

Харків, Україна

ПОТЕНЦІАЛ СТІЙКОСТІ КОЛЕКЦІЇ НУТУ ДО АСКОХІТОЗУ ТА ФУЗАРІОЗУ

Методичне забезпечення селекції базується на міжсортівій, міжвидовій, міжродовій та ступеневій гібридизації кращих сортів і сортозразків колекції, донорів ознак, які визначають поєднання технологічності рослин, стабільно високої урожайності з підвищеним вмістом білка в насінні та високими споживчими якостями [1]. Генотипи, що мають стійкість проти кількох збудників хвороб одночасно, несуть особливу цінність як джерела групової стійкості, або проти збудників хвороб і шкідників, що характеризує їх як джерела комплексної стійкості [2].

Одним з центральних питань селекції є творення сортів, що поєднують високий потенціал продуктивності з генетичним захистом від хвороб [3].

Успішна селекція зернобобових культур базується на використанні вихідного

матеріалу широкого генетичного різноманіття джерел господарсько-біологічних ознак та властивостей [4].

Для сільськогосподарського виробництва важливою характеристикою сорту є його висока урожайність із року в рік та збереження цієї властивості без змін, не зважаючи на мінливість зовнішніх факторів.

Представлено результати досліджень, що проводились протягом 2013–2016рр. Польові досліді проведено на дослідному полі Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва.

Оцінку зразків нуту на стійкість до аскохітозу проводили по мірі інтенсивності розвитку хвороби у такі фази: бутонізація, цвітіння, масове утворення плодів або дозрівання. Визначали кількість уражених рослин, а також інтенсивність або ступінь ураження рослин хворобами користуючись уніфікованою шкалою (як горох) [4, 5].

Високий ступінь кореляції між ураженістю листків, стебел та стручок бобів дозволяє рекомендувати будь-який з цих показників для характеристики стійкості зразка до аскохітозу, яка визначається в момент максимального розвитку хвороби на стеблах, листках, бобах і насінні [6].

Стійкість: 1-дуже низька, 3-низька, 5-середня, 7-висока, 9-імунна.

Значний вплив чинників навколишнього середовища на інтенсивність прояву хвороб і тісна взаємодія системи «генотип-середовище» у природних агрофітоценозах ускладнюють проведення об'єктивної оцінки стану генофонду нуту щодо стійкості. Агрокліматичні умови у роки досліджень описані нами за допомогою інтегрального показника гідротермічного коефіцієнта (ГТК) суттєво відрізнялися. Так, умови 2013 р. та 2015 р. за середнім ГТК періоду вегетації нуту (квітень – серпень), відзначались посухою (ГТК = 0,73 та 0,68 відповідно), а у 2014 р та 2016р. оптимальним рівнем зволоженості (ГТК = 1,10 та 1,06) відповідно [7]. Ми рекомендуємо, беручи до уваги показники стабільності, залучати до селекційної роботи на збільшення стійкості до аскохітозу: зразки Пегас (країна походження Україна СГІ), зразок *Cicer rotundum* з Чехії, що за роки дослідження показали стабільно високий рівень стійкості до хвороби.

Дослідження колекції нуту на стійкість до фузаріозу мали наступні результати: оскільки збудники хвороби розвиваються в широких температурних межах (+5–+35⁰С), то стимулятором розвитку хвороби є перш за все показник надмірної вологи за гідротермічним коефіцієнтом Селянінова (ГТК<1,6). Протягом досліджуваного періоду ступінь ураження колекційних зразків нуту варіювався за роками залежно від агрокліматичних умов. У 2013 р. та 2015р. метеорологічні умови були менш сприятливими для розвитку патогенів, що спричиняють захворювання фузаріозом, відповідно зразки колекції нуту провили вищий ступінь стійкості до хвороби. У 2014 та 2016 роках за період вегетації нуту спостерігалися, за гідротермічним коефіцієнтом Селянінова надмірно вологі декади, що спричинило вищий ступінь ушкодження колекційних зразків (ГТК>1,6). Фузаріози проявляються у вигляді кореневої гнилі та в'янення (вілту).

З великого набору сортозразків нуту, які являють ботанічну, еколого-географічну селекційну різноманітність, виділені джерела високої стійкості до хвороб.

Висока стійкість до аскохітозу за роки дослідження спостерігалася у 43,4%, зразків, середня стійкість до захворювання була відмічена у 43,3% колекції і низька

стійкість – 13,3% відповідно.

Результати спостереження за стійкістю колекції нуту до фузаріозного в'янення за досліджуваний період (2013-2016рр.) були наступними : високу стійкість до хвороби відмічено у 50 % зразків колекції, середня стійкість відмічена у 43,3 % зразків та з низькою стійкістю – 6,7 %.

Список використаних джерел

1. Шевченко А. М., Шевченко І. А., Скитський В. Ю., Степанова Т. Є. Досягнення та перспективи селекції зернобобових культур. *Вісник ЦНЗ АПВ Харківської області*. 2009. № 5. С. 145-151.
2. Кириченко В. В., Кобизєва Л. Н., Петренкова В. П., Рябчун В. К., Безугла О. М., Маркова Т. Ю. та ін. Ідентифікація ознак зернобобових культур (горох, соя) ; за ред. В.В. Кириченка. Харків : ІР ім. В. Я. Юр'єва УААН, 2009. 172 с.
3. Бушулян О. В., Бушулян М. А. Скринінг колекції нуту за стійкістю проти аскохітозу. Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку III Міжнародна науково-практична конференція, присвячена 15-річчю створення УІЕСР (м. Київ, 7 червня 2017 р.). С. 17-18.
4. Кобизєва Л. Н., Косенко Н. О., Безугла О. М. Генетичні основи стійкості нуту (*Cicer arietinum* L.) до аскохітозу. *Вісник ХНАУ. Серія Біологія*. 2007. № 3 (12). С. 42-48.
5. Методические указания по изучению устойчивости зерновых бобовых культур к болезням. Ленинград : ВИР, 1976. 127 с.
6. Широкий уніфікований класифікатор роду *Cicer* L. Харків, 2012. 47 с.
7. Чумаков А. Е., Минкевич И. И., Власов Ю. И., Гаврилова Е. А. Основные методы фитопатологических исследований ; под. ред. А. Е. Чумакова. Москва : Колос, 1974. 190 с.
8. Бушулян О. В., Січкарь В. І. Нут : генетика, селекція, насінництво, технологія вирощування: монографія. Одеса, 2009. 248 с.
9. Образцова З. Г. Практикум з агрометеорології част. 2. Агрометеорологічні характеристики та прогнози. Харків : Харк. державний аграрний ун-т, 1998. 34 с.

