

2. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2015 році (станом на 05.01.5015) [Електронний ресурс]. – К.: Держветфітослужба, 2015. – С. 223. – Режим доступу: http://vet.gov.ua/sites/default/files/ReestrEU-2015-01-05_full.pdf.

3. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві / за ред. Г. Л. Бондаренка, К. І. Яковенка. – Х.: Основа, 2001. – 369 с.

4. Сучасні методи селекції овочевих і баштанних культур / за ред. Т. К. Горової, К. І. Яковенка. – Х., 2001. – 644 с.

5. Методики проведення експертизи сортів мангольда (буряку листового) (*Beta vulgaris* L. var. *cicla* L. (Ulrich) на відмінність, однорідність і стабільність [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sops.gov.ua/uploads/files/documents/Metodiki/137.pdf>.

УДК 631.527:633.15

Похила Євгенія

Український інститут експертизи сортів рослин
м. Київ, Україна

ОЦІНКА САМОЗАПИЛЬНИХ ЛІНІЙ КУКУРУДЗИ ЗА ОСНОВНИМИ ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННИМИ ПОКАЗНИКАМИ ПРИ СЕЛЕКЦІЇ НА РАННЬОСТИГЛІСТЬ

Кукурудза – одна з небагатьох культур тропічного походження з надзвичайно широким спектром зразків за довжиною вегетаційного періоду. Пластичність цієї ознаки дозволила їй завоювати країни в зонах із помірним кліматом, а пізніше – і в більш північних широтах [1].

Основними напрямками в селекції кукурудзи є підвищення врожайності та якості продукції, стійкості проти хвороб, шкідників та несприятливих умов зовнішнього середовища (посухостійкість, зимостійкість, стійкість проти вилягання), створення сортів, придатних для вирощування за інтенсивними технологіями з повною механізацією усіх процесів [2].

Особлива увага в селекції кукурудзи приділяється створенню нового вихідного матеріалу з широкою генетичною різноманітністю. Впровадження в селекційну практику методики генотипової класифікації самозайльних ліній відкрило можливість цілеспрямованого схрещування батьківських пар для створення високогетерозисних гібридів та синтетичних популяцій.

Основні завдання і напрями селекції рослин зумовлюються різноманітністю ґрунтово-кліматичних умов України, а також зростаючими вимогами сільськогосподарського виробництва до сортів.

Саме тому селекціонер має не тільки добре розуміти вимоги до сорту в даний момент, а й уміти передбачати зміни на десятки років наперед, оскільки створений ним генотип призначається для майбутнього виробництва. Крім того, селекційні програми визначають напрями використання конкретної культури [3].

Науково-дослідну роботу проводили протягом 2013–2014 рр. на дослідних ділянках кафедри селекції і генетики ВП НУБІП України «Агрономічна дослідна станція», яка знаходиться в с. Пшеничне Васильківського р-ну Київської області.

Мета наших досліджень: виділити кращі ранньостиглі самозапильні лінії для визначення їх селекційної цінності, а саме провести всесторонню оцінку за комплексом господарсько-цінних ознак та в подальшому рекомендувати їх селекційній практиці.

У дослідженнях проводилась оцінка самозапильних ліній за основними фенологічними фазами, біометричними вимірами, обліками та структурою врожаю, а також урожайністю. Дослідження проводились згідно Методики Державної служби з охорони прав на сорти рослин.

Для створення гетерозисних гібридів кукурудзи в якості вихідного матеріалу використовують самозапильні лінії, тому першим етапом у селекції на гетерозис є одержання самозапильних ліній [4].

Серед усього представленого матеріалу для досліджень з метою вивчення ранньостиглості кукурудзи та подальшої селекційної роботи було відібрано наступні лінії: 6233, HLG 1203, OM 235, OM 255, FV 243 та Q 170. Зразки висівалися в триразовій повторності на обліковій площі 4,9 м². Фіксувалися дати настання основних фаз вегетації ранньостиглих самозапильних ліній, а саме сходи, 3-й лист, період цвітіння волоті та початків, а також дата збирання початків. Всі лінії було висіяно в один день та в однакових умовах.

З отриманих даних можна зробити висновок, що всі зразки не мали значних відмінностей у період цвітіння волотей та початків, що, в свою чергу, забезпечило безперешкодне схрещування ліній між собою.

Серед основних біометричних показників визначали висоту рослин у фазі 10–12 листків та фазі цвітіння, висоту прикріплення господарсько-цінного початку. На відміну від схожого проходження фенологічних фаз, самозапильні лінії відрізнялися за деякими біометричними показниками. Висота рослин у фазі цвітіння варіювала в межах 141,3–193,3 см, висота прикріплення початку 56,8–82,8 см, що є дуже важливим показником при механізованому збиранні.

Найважливішими елементами структури врожаю для кукурудзи є: довжина качана, його діаметр, кількість рядів зерен, кількість зерен у ряду, а також маса качана, маса зерна та маса 1000 зерен. Кожна з цих ознак вузькоспецифічна для ліній, вона успадковується та змінюється під впливом зовнішніх умов середовища.

З отриманих даних можна відмітити, що показники структури врожаю ліній є задовільними та дозволять отримати необхідний вихід гібридного насіння. Показник «маса 1000 зерен» коливається в межах 182–235 г. Найменший відсоток виходу зерна відмічено у лінії FV 243 – 67,8%, найбільший – у лінії Q 170 – 85,7%.

Відібрані кращі лінії були включені до схеми діалельних схрещувань для вивчення механізму успадкування ознак та отримання високоврожайних

ранньостиглих гібридів, а також для подальшого визначення їхньої комбінаційної здатності.

Список використаної літератури

1. Спеціальна селекція польових культур : навч. посібник / В. Д. Бугайов, С. П. Васильківський, В. А. Власенко [та ін.] ; за ред. М. Я. Молоцького. – Біла Церква, 2010. – 120 с.
2. Козубенко В. Е. Направления и методы селекции кукурузы / В. Е. Козубенко // Вопросы методики селекции пшеницы и кукурузы. – Х., 1957. – С. 129–138.
3. Соколов Б. П. Селекция кукурузы: достижения, перспективы / Б. П. Соколов, П. И. Сусидко. – 1972. – № 4 (27). – С. 3–10.
4. Соколов Б. П. Селекция и семеноводство кукурузы в СССР / Б. П. Соколов // Достижения отечественной селекции. – М., 1967. – С. 163–172.

УДК 633.16"321"-047.36:632(477.4)

Сабадин Валентина, канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

м. Біла Церква, Україна

ІМУНОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ДЛЯ СЕЛЕКЦІЇ В УМОВАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Вирощування зернових культур ускладнюється цілою низкою чинників, серед яких на одному з перших місць – погіршення фітосанітарного стану посівів [1].

Одним із основних елементів збільшення врожайності зернових культур є селекція нових, екологічно пластичних, стійких проти збудників хвороб сортів. Успіх селекційної роботи у створенні стійких сортів визначається використанням перевірених в умовах регіону джерел і донорів стійкості сільськогосподарських культур проти збудників основних хвороб. Сорт з комплексною стійкістю може дати приріст урожаю в 0,1–1,5 т/га без застосування засобів захисту [2].

Аналіз сучасного асортименту районованих сортів свідчить про наявність незначної кількості сортів, які володіють комплексною стійкістю проти хвороб. Екосистеми, як функціональне ціле живих організмів і середовища, більш стабільні за більшої різноманітності генотипів рослин.

Мета досліджень. Провести імунологічний моніторинг сортів і зразків світової колекції Національного центру генетичних ресурсів рослин України, на провокаційних фонах збудників хвороб борошністої роси та плямистостей листя, для виявлення нових генетично різноманітних джерел стійкості проти патогенів в умовах Центрального Лісостепу України для селекції на імунітет.