

УДК 633:179:631.531.01:631.55:551.5

РОЖКО І. І., ДЬОМІН Д. Г., КУЛИК М. І.

Полтавська державна аграрна академія, Україна, 36000, м. Полтава, вул. Г. Сковороди, 1/3,
e-mail: kulykmaksym@ukr.net, тел. (0532) 61-26-63

ВИВЧЕННЯ СОРТІВ ПРОСА ПРУТОПОДІБНОГО ВІТЧИЗНЯНОЇ ТА ІНОЗЕМНОЇ СЕЛЕКЦІЇ ЗА ПРОДУКТИВНІСТЮ ТА СХОЖІСТЮ НАСІННЯ

Просо прутіоподібне (*Panicum virgatum L.*) – рослина з родини тонконогових, яка формує потужну кореневу систему і надземну вегетативну масу за багаторічного циклу вирощування. Рослини характеризуються високим стеблом від 1 до 2,5 м. Число продуктивних пагонів може змінюватись від 12–14 до 30–35 штук. Листкова пластинка досягає довжини 50–60 см і більше; ширина – в середньому 11–14 мм. Рослини формують насіння – зернівку, що досягає у волоті. За масою 1000 шт. зернівки поділяють на три групи: з малою масою – до 1,5 г, із середньою масою – 1,5–1,8, та з великою масою – понад 1,8 г. Просо прутіоподібне розмножується вегетативним і генеративним способами. Урожайність рослин за сухою масою становить 10–15 т/га; насіння – 500–600 (іноді до 1000) кг/га.

З метою визначення особливостей формування продуктивності насіння проса прутіоподібного в умовах Полтавської області було закладено експеримент. Матеріалом для дослідження були сорти іноземної селекції: ‘Кейв-ін-рок’ (умовний стандарт) і ‘Форестбург’, та вітчизняної – ‘Зоряне’ і ‘Морозко’.

Погодні умови за роки проведення експерименту характеризувалися нерівномірністю значень тренду середньодобової температури повітря протягом вегетації культури, що мала тенденцію до підвищення. За кількістю опадів відмічено періоди з надмірною їх кількістю, та відсутністю зволоження протягом весняного періоду. Відхилення погодних умов від середньо багаторічних показників дозволило виявити реакцію на них сортів проса прутіоподібного в процесі їх росту та розвитку.

За результатами дослідження встановлено, що у перший рік найліпші показники польової схожості були у сортів ‘Кейв-ін-рок’ і ‘Зоряне’. Ці ж сорти, порівняно із ‘Форестбург’ і ‘Морозко’,

мали швидші темпи приросту вегетативної частини (стебел і листків) протягом весняно-літнього періоду на 13 рік вегетації. Це створювало більш сприятливі умови для проходження фотосинтезу, нагромадження листостеблової маси на одиницю площі, та насінневої продуктивності. Сорт ‘Кейв-ін-рок’ формував більшу насінневу продуктивність – від першого по третій рік вирощування – від 0,011 до 0,064 кг/м². Продуктивність насіння сорту ‘Зоряне’ було на рівні умовного стандарту і складала за роками відповідно 0,010; 0,035; 0,066 кг/м². Сорти ‘Форестбург’ і ‘Морозко’ за цей період забезпечили суттєво меншу насінневу продуктивність, що не перевищувала 0,037 кг/м².

Після збору врожаю насіння та проведення калібрування на фракції (крупне і дрібне), його було закладено на довготривале зберігання. За вивчення післязбирального дозрівання насіння сортів проса прутіоподібного було встановлено вплив терміну зберігання на лабораторну схожість насінневого матеріалу.

Протягом перших двох років зберігання відмічено незначну динаміку збільшення лабораторної схожості насіння, та значне підвищення даного показника з третього року зберігання (більш крупне насіння), особливо у сортів ‘Кейв-ін-рок’, ‘Форестбург’ і ‘Морозко’. Істотно менші показники схожості насіння зафіксовано для дрібного насіння, що характерно для усіх сортів поставлених на вивчення.

Висновки. Для отримання насінневого матеріалу необхідно використовувати сорти проса прутіоподібного ‘Кейв-ін-рок’ і ‘Зоряне’. Після тривалого зберігання при відповідних умовах насінневий матеріал сортів ‘Кейв-ін-рок’, ‘Зоряне’ і ‘Морозко’ підвищує схожість у середньому на 1224%.

Ключові слова: просо прутіоподібне, сорти, продуктивність, схожість, насіння.

УДК 635.63: 631.527: 631.544

СЕРГІЄНКО О. В., РАДЧЕНКО Л. О., СОЛОДОВНИК Л. Д.

Інститут овочівництва і баштанництва НААН, Україна, 62478, Харківська обл., Харківський р-н, сел. Селекційне, вул. Інститутська, 1
e-mail: ovoch.iob@gmail.com, тел. (+3057)748-91-91

ПІДБІР НОВИХ БАТЬКІВСЬКИХ ПАР ДЛЯ СТВОРЕННЯ ПАРТЕНОКАРПІЧНИХ ГІБРИДІВ ОГІРКА КОРНІШОННОГО ТИПУ В УМОВАХ ПЛІВКОВИХ ТЕПЛИЦЬ

Серед овочевих рослин, що входять в раціон харчування людини, огірок займає одне з провідних місць, оскільки його плоди мають не тільки високі смакові, дієтичні та поживні властивості, але також відрізняються підвищеним вмістом вітамінів.

В Реєстрі сортів рослин України на 2018 рік знаходиться 184 сорти та гібриди, з них 93 гібриди (50,5 %), з яких української селекції – 38, що становить 40,8 %. Вітчизняних гібридів огірка корнішонного типу у державному Реєстрі не-

достатньо. Тому створення конкурентноздатних гібридів огірка корнішонного типу на сучасному етапі є досить актуальним. Успіх створення конкурентноздатних гетерозисних гібридів залежить від правильного, науково обґрунтованого добору батьківських форм, які повинні характеризуватись комплексом цінних господарських ознак.

Дослідження проводились протягом 2016–2018 рр. в Інституті овочівництва і баштанництва НААН в умовах захищеного ґрунту плівкових теплиць весняно-літньої культурозміни.

Мета досліджень полягала у створенні нових гіноєційних партенокарпічних батьківських компонентів огірка корнішонного типу, виділення кращих з високою комбінаційною здатністю за основними цінними господарськими ознаками.

За роки досліджень проведено скринінг 65 партенокарпічних генотипів огірка корнішонного типу покоління I₄₋₉ за господарсько-цінними (скоростиглість, рівень врожайності, віддача урожаю за першу декаду плодоношення, стійкість до хвороб, хімічний склад плодів) і морфобіологічними (кількість жіночих квіток у вузлі, колір, форма, маса зеленця та ін.) ознаками. З них для подальшої селекційної роботи підбрано чотири кращих інцухт-лінії огірка: F₅I₄ Кузя, F₇I₅ Парк, F₈I₇ №11 та F₆I₄ Голуб.

За результатами обліку урожайності всі партенокарпічні інцухт-лінії істотно перевищили гібрид Надія F₁ на 8–41 %, а гібрид Кріспіна F₁

за загальною урожайністю істотно перевищують лінії: F₆I₄ Голуб, F₅I₄ Кузя, F₇I₅ Парк на 4–18 %. Віддача урожаю за першу декаду плодоношення становила 43,8–54,5 %, товарність 82–92 %.

Лінії корнішонного типу, скоростиглі, кількість діб від масових сходів до плодоношення 41–45. Гіноєційність 80–100 %. Плід-зеленець короткий, довжиною 6 – 8 см, середня маса плоду 88 – 101 г. Плоди зеленого кольору, циліндричної форми з горбкуватою поверхнею, опушення складне білого та чорного кольору. Якість плодів у свіжому та переробленому виді оцінюється в 4,6–4,9 балів. Кількість жіночих квіток у вузлі 2–3. Гіркота відсутня. Лінії стійкі проти корневих гнилей та відносно стійкі проти пероноспорозу, бактеріозу і борошнистої роси.

Лінії мають високу комбінаційною здатність за рядом показників від 1,70 до 5,50.

Отже, за результатами досліджень для подальшої селекційної роботи створено нові материнські лінії, які будуть залучені у селекційний процес зі створення нових конкурентноздатних партенокарпічних гібридів огірка корнішонного типу. Дві лінії під назвами: Парк-18 та Голуб-18 вже передано, а лінії F₅I₄ Кузя та F₈I₇ №11 будуть передані в 2018 році до НЦГРРґ на експертизу для отримання свідоцтва про реєстрацію зразків генофонду рослин в Україні.

Ключові слова: огірок, лінія, скоростиглість, урожайність, товарність, гіноєційність, стійкість, комбінаційна здатність

УДК 633.36/37:631.54

ТОПЧІЙ О. В.

Український інститут експертизи сортів рослин, Україна, 03041, м. Київ, вул. Генерала Родимцева, 15,
e-mail: sops@sops.gov.ua
e-mail: ototchiy1992@gmail.com

ФЕНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ СОЧЕВИЦІ ЗАЛЕЖНО ВІД ВПЛИВУ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ

Сочевиця характеризується досить високою посухо- й холодостійкістю і добре пристосована до умов помірного клімату. Краще переносить посуху, ніж інші бобові культури. Поліпшує родючість ґрунту завдяки здатності до фіксації атмосферного азоту, сприяючи підвищенню врожайності інших культур сівозміни.

Проте урожайність поки що залишається на досить низькому рівні, в середньому по Україні в 2015 р. урожайність сочевиці становила лише 1,2 т/га, у 2016 р. – 1,70 т/га., у 2017 р. – 1,38 т/га. Існує два шляхи підвищення врожайності: збільшення кількості рослин на одиниці площі; збільшення продуктивності окремих рослин.

Однак існують недоліки щодо виконання цих методів завдяки біологічним особливостям цієї культури. Сочевиця схильна до гілкування і переплетення рослин вусяками, завдяки чому створюється дуже щільний покрив. Під яким створюються сприятливі умови для розвитку грибкових хвороб (при згущенні посівів).

Метою досліджень є вплив мікродобрив та регуляторів росту на кількість сформованих стебел на рослині сочевиці. Дослідження виконували на Уладово-Люлинецькій дослідно-селекцій-

ній станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН (Калинівський р-н, Вінницької обл.), зона нестійкого зволоження Лісостепу України, впродовж 2015–2017 рр.

Сорт сочевиці 'Лінза' висівали в два строки: перший при температурі ґрунту на глибині 10 см 56°C, що припадає на кінець другої – початок третьої декади квітня, другий – 1012°C (друга декада травня). Застосовували мікродобрива Квантум-Бобові та Реаком-СР-Бобові, регулятори росту Стимпо та Регоплант у фазу бутонізація в запропонованій виробником дозі.

Кількість стебел на рослині збільшується поступово, зі значним «стрибком» у міжфазний період бутонізація-цвітіння, однак застосування мікродобрив та регуляторів росту мало деякий вплив на цей процес.

Найвищі показники були на дослідних ділянках після дії мікродобрива Квантум-Бобові: у 2015 р. за 1-го строку сіви, у 2016 р. за 2-го; у фазах утворення бобів та достигання у 2017 р. Також у поєднанні з регуляторами росту Регоплант у фазі утворення бобів (14,6 шт./рослину), Стимпо – у фазі цвітіння (11,2 шт./рослину) – 2016 р. та в усіх фазах росту й розвитку у