

вий (*Anchusa arvensis* (L.) M.Bieb.), грицики звичайні (*Capsella bursa-pastoris* L.), горошок мишачий (*Vicia cracca* L.), жабрій звичайний (*Galeopsis tetrahit* L.), кульбаба звичайна (*Taraxacum officinale* Wigg.), лобода біла (*Chenopodium album* L.), лопух справжній (*Arctium lappa* L.), молочай досонячний (*Euphorbia helioscopia* L.), морква дика (*Daucus carota* L.), мишій сизий (*Setaria pumila* (Poir.) Roem. & Schult.), редька дика (*Raphanus raphanistrum* L.), синяк звичайний (*Echium vulgare* L.), смілка звичайна (*Silene vulgaris* (Moench) Garcke), талабан польовий

(*Thlaspi arvense* L.), щавель кінський (*Rumex confertus* Willd. L.).

Наявність домішок насіння бур'янів, значною мірою знижує якість посівного матеріалу. А сівба насінням засміченим бур'янами негативно впливає на врожаї та погіршує якість продукції. Тому, для партій насіння, де вміст насіння бур'янів перевищує норми визначені Державним стандартом, рекомендовано проводити очищення. А проведення аналізування на чистоту і відхід, у т.ч. на визначення вмісту насіння бур'янів є важливим заходом у підготовці насіння до сівби.

УДК 633.34:631.461

Коблай С. В., к. с.-г. н., провідний науковий співробітник відділу селекції, генетики та насінництва бобових культур

Рабічук А. В., старший науковий співробітник

Мурсокаєв Е. Ш., молодший науковий співробітник

Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннезнавства та сортовивчення

E-mail: bobovi.sgi@ukr.net

НОВІ СОРТИ ГОРОХУ (*PISUM SATIVUM* L.) ОДЕСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ

За даними ФАО горох посівний (зерновий) у світі займає 6,9 млн. га посівної площі. Тоді як в Україні вони досить незначні та залежно від року горох займає 220...470 тис. га. Для нашої країни дуже важливо відновити втрачені позиції цієї культури, так як вона найкращий попередник для озимої пшениці. Виробничий досвід свідчить про те, що приріст її урожайності після гороху становить біля 1 т зерна з кожного гектара посіву. Крім того, культура є досить урожайною, так як за оптимальних умов вирощування урожайність гороху сягає 5 т/га. Таку урожайність ми одержали в 2021 році в центральній зоні Одеської області, коли мала місце достатня кількість вологи в ґрунті. Позитивним аргументом слугує ще й те, що в останні десятиліття минулого сторіччя горох висівали в нашій країні на площі біля 1,5 млн. га, а валовий збір сягав майже 3 млн. т, а в останні роки його посіви знизилися до 200 тис. га, хоча середня врожайність перевищує 20 ц/га.

Для різкого підвищення врожайності будь-якої сільськогосподарської культури вирішальну роль відіграє сорт. Необхідно зазначити, що в нашій країні існує досить широкий асортимент сортів гороху. У державному реєстрі на період 2022–2023 рр. знаходиться понад 60 сортів, серед яких 6 відносяться до селекції Селекційно-генетичного інституту. Наявність такого широкого генетичного асортименту є одним із найбільш важливих позитивних факторів того, що врожайність гороху в Україні знаходиться на світовому рівні. Наприклад, середній урожай впродовж 2017–2021 рр. в США складав 21,0 ц/га, в Канаді – 23,6, тоді як в Україні цей показник досяг 20,8 ц/га.

Селекція з горохом в інституті була розпочата ще у 30-х рр. минулого сторіччя. Відтоді була зібрана колекція сортозразків гороху та освоюва-

лась методика селекційної роботи. У подальшому створювали листочкові зерно укисні та зернові сорти. На теперішній час було створено та успішно впроваджуються у виробництво напівкарликові сорти 'Світ' (2006), 'Пристань' (2018), 'Дарунок степу' (2018), 'Білий ангел' (2020) та середньорослі вусаті сорти 'Круїз' (2018) та 'Козачок' (2022).

Сучасна селекція гороху направлена на створення сортів із високим рівнем технологічності, посухостійкості, придатних для прямого комбайнування із підвищеним вмістом білка в зерні. Для вирішення цього завдання в новий вихідний матеріал шляхом складної ступінчастої гібридизації вводимо нові гени, які позитивно впливають на адаптивність до несприятливих умов довкілля, уміст білка в насінні та рівень технологічності. У вихідному матеріалі, який створюється, поєднуємо також такі ознаки як короткостебловість, детермінантний тип росту, вусатий характер листа, неосипаємість насіння. Перспективи вирощування сучасних сортів гороху обумовлені їх реакцією на гідротермічні умови та природно-кліматичні особливості різних зон вирощування, вони мають свої переваги, але висока реакція на зміну умов навколишнього середовища визначає рівень мінливості врожаю та елементів його структури. У зв'язку з цим пошук ефективних шляхів селекції по створенню сортів, стійких до найбільш негативного абіотичного фактора – посухи – є актуальною задачею, вирішати яку можливо із введенням у селекцію зимуючого гороху. Такі сорти будуть відзначатись високим рівнем насінневої продуктивності в різних природно-кліматичних зонах для ярового та підзимнього посівів.

Нижче наводимо коротку характеристику нових високопродуктивних сортів гороху одеської селекції.

‘Білий ангел’ – рекомендований для вирощування у зоні Полісся. Виведений шляхом індивідуального добору з гібридної комбінації (Світ/Харків’янин). Середньостиглий (80 діб) напівкарликовий сорт гороху вусатого морфотипу, який характеризується високою стійкістю до вилягання (9 балів), гладеньким насінням звичайного типу, має сім’ядолі жовтого кольору, насінневий рубчик не відрізняється від насінневої шкірки (генотип - *af*, *Def*), із вмістом білка 23%, урожайністю за оптимальних умов до 4,0 т/га. Маса 1000 насінин 220–250 г. Розварюваність та смакові якості добрі. Стійкість до хвороб на рівні кращих стандартів (9 балів).

‘Козачок’ – рекомендований для вирощування у Поліссі. Виведений шляхом індивідуального добору з гібридної комбінації (Топаз 2/Камертон),

«вусатого типу», середньорослий (75–80 см), середньостиглий, тривалість вегетаційного періоду в середньому 76–80 днів, з високим рівнем посухостійкості з ознакою стійкості до вилягання та осипання. Насінина має циліндричну форму з ознакою неосипаємості, тобто наявна насіннева ніжка, яка не відокремлюється від насінини при збиранні врожаю (генотип - *af*, *def*), має сім’ядолі жовтого кольору, стійкий до хвороб на рівні кращих стандартів (7–9 балів). Високоврожайний, середня врожайність за роки випробувань складала 1,53–3,0 т/га, що на 6,4% перевищує стандарт. Маса 1000 насінин 225...232 г із вмістом білка 25,5% та урожайністю за оптимальних умов вирощування 4 т/га, придатний до прямого комбайнування. Має добру розварюваність та смакові якості.

УДК581.4:582.943.12

Ковтун-Водяницька С. М., к. б. н., с. н. с. відділу культурної флори

Бондарчук О. П., к. б. н., н. с. відділу культурної флори

Рахметов Д. Б., д. с.-г. н., професор, заступник директора з наукової роботи

Рахметова С. О., м. н. с. відділу культурної флори

Національний ботанічний сад імені М. М. Гришка НАН України

E-mail: rjb2000.16@gmail.com

АДАПТАЦІЙНА ЗДАТНІСТЬ РОСЛИН ВИДІВ РОДУ *MENTHA* L. В УМОВАХ ІНТРОДУКЦІЇ У ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Сьогодні вітчизняний ринок лікарського рослинництва потерпає від низки проблем, які в останні роки значно загострилися. В Україні площі лікарських рослин загалом та ефіроолійних зокрема зменшено майже в 6 разів, виробництво ефірних олій – майже втричі. Найбільше шкоди завдано цій сфері через анексію російською федерацією Кримського півострова, а також розгортання військових дій на півдні та сході України – це призвело до скорочення обсягів виробництва ефіроолійних культур майже на 40% у порівнянні, до прикладу, з 2014 роком (Т.В. Мірзоева, 2018). Наразі масштаби втрат ще важче оцінити через військові дії які веде у багатьох регіонах нашої держави росія. Щоб компенсувати недостатню кількість лікарської рослинної сировини, вітчизняні підприємства її імпортують (майже 60%), стимулюють розширення посівних площ у західних та центральних регіонах України, а також провадять заготівлю у природних місцях зростання. Такий підхід дозволяє лише частково вирішити цю проблему, адже наявні сорти рослин переважно рекомендовані для південних умов країни і важко адаптуються до умов зростання у північному регіоні. У зв’язку з цим необхідно розширювати асортимент ефіроолійних культур, здійснювати пошук ефективних механізмів їх адаптації до нових умов зростання, враховуючи зростаючий рівень кліматичної мінливості, щоб досягати високих показників врожайності рослин.

Однією із найвідоміших ефіроолійних культур Старого та Нового світу є м’ята. Рід *Mentha* L. нараховує нині 24 види, поширених по всій планеті. За даними PLUTO в світі створено понад 200 сортів, до Державного реєстру сортів рослин придатних для поширення в Україні у 2023 році занесено лише сім. У Національному ботанічному саду імені М. М. Гришка НАН України за багато років створено великий генофонд корисних рослин (понад 2500 таксонів), серед яких одне із чільних місць займає колекція ефіроолійних рослин.

У рамках реалізації проекту Національного фонду досліджень України за темою «Вплив стресових чинників на синтез білків з пріонними властивостями у рослин» здійснено відбір окремих генотипів рослин роду *Mentha*: *M. longifolia* var. *asiatica* (Boriss.) Rech.f., *M. × rotundifolia* (L.) Huds. (ф. 1 та ф. 2), *M. spicata* L.

Мета роботи полягала у дослідженні мікроморфологічних особливостей вегетативних та генеративних органів відібраних генотипів як прояв адаптаційної здатності організму рослини до умов довкілля за інтродукції у Правобережному Лісостепу України. У роботі використано порівняльний морфологічний аналіз листків, стебел, суцвіть та квіток рослин різних інтродукційних популяцій. Дослідження проводили у Дослідному сільськогосподарському виробництві Інституту фізіології рослин та генетики НАН України (ДСВ ІФРГ НАН України “Глеваха”) та на експериментальних ділянках і в лабораторних умовах відді-