

УДК502.2.08

Бондарчук О. П., к. б. н., н. с. відділу культурної флори
Ковтун-Водяницька С. М., к. б. н., с. н. с. відділу культурної флори
Рахметова С. О., м. н. с. відділу культурної флори
Рахметов Д. Б., д. с.-г. н., професор, заступник директора з наукової роботи
Національний ботанічний сад імені М. М. Гришка НАН України
E-mail: rjb2000.16@gmail.com

ПЕРСПЕКТИВИ ІНТРОДУКЦІЇ ТА СЕЛЕКЦІЇ НОВИХ ГЕНОТИПІВ РОСЛИН ХРІННИЦІ ПОСІВНОЇ (*LEPIDIUM SATIVUM* L.) У НБС ІМЕНІ М. М. ГРИШКА НАН УКРАЇНИ

Сучасні кліматичні зміни та стрімкий приріст населення на нашій планеті потребують розробки своєчасних стратегій задля упередження можливих негативних наслідків (наприклад: дефіцит лікарської, харчової, енергетичної тощо продукції). Рослини мають високу екологічну пластичність та високі темпи накопичення надземної біомаси та короткий вегетаційний період. Тому мобілізація нових генетичних форм рослин та розробка селекційно-генетичних основ введення їх у широку культуру є актуальним питанням.

Значний інтерес викликають рослини так званого комплексного використання (листки, стебла, насіння, коренева система). До таких багатоцільових представників можна віднести рослини роду *Lepidium* L. Цей рід нараховує 263 видів рослин, з-поміж яких особливої уваги заслуговує *Lepidium sativum* L. (Хрінниця посівна, Кресс-салат). Цей вид походить з високогірних регіонів Ефіопії та Еритреї здавна використовується як лікарська, овочева, пряно-смакова, олійна культура. Широко розповсюджений по всій планеті переважно у регіонах із помірним типом клімату у зв'язку із чим отримав понад двадцять латинських синонімічних назв (POWO, 2023). За даними бази PLUTO сортові ресурси складають близько 100 генотипів, а в Державному реєстрі сортів рослин придатних для поширення в Україні у 2023 році занесено лише 2 сорти.

Рослина використовується в господарських цілях – вся надземна частина, зокрема насіння застосовується при ревматичних болях, хронічних хворобах печінки та селезінки, як проносний, сечогінний засіб, а також при різноманітних інфекційних хворобах. Листки та стебла застосовують при цинзі та для зняття запальних процесів сечовидільної системи. Використовується при лікуванні вторинного сифілісу, а також як цінна харчова рослина.

Сьогодні використання та селекційні дослідження *L. sativum* спрямовані на отримання ранньої салатної зелені, а саме розеткових листків. Тому, зважаючи на багатофункціональне значення, метою дослідження було мобілізувати та провести всебічні інтродукційні дослідження нових генотипів рослин *L. sativum* різних центрів

походження задля визначення їх адаптаційного потенціалу й відбору цінних селекційних зразків різних напрямів використання. У роботі застосовано загальнонаукові і спеціальні методи: польові, інтродукційні, біолого-морфологічні, лабораторні (хімічні, біохімічні).

У відділ культурної флори НБС мобілізовано понад 10 генотипів *L. sativum* (Чехії, Китаю, Республіки Кореї, Азербайджану і України). У дослідженнях були використані 7 генотипів репродукції НБС. У результаті, виявлено ряд біолого-морфологічних особливостей рослин, унаслідок чого здійснено їх розподіл на наступні групи. За висотою рослин виділено високорослі (понад 40 см) – ф. 1, ф. 5, ф. 7; середньорослі (до 40 см) – ф. 2; низькорослі (до 30 см) – ф. 6, ф. 4, ф. 3. За кількістю листків на одній рослині: сильно ф. 3; середньо: ф. 2, ф. 6, ф. 7, ф. 4; рідко: ф. 5. Також відмічено значні відмінності у будові листкової пластинки рослин різних форм: проста обернено-ланцетна – у ф. 1, ф. 2, ф. 3, ф. 4; складна із оберненояйцеподібними розсіченими листочками у ф. 5, ф. 6, ф. 7. За типом галузнення головного пагона рослин виявлено наступні відмінності: моподіальне з черговим розміщенням вегетативних та генеративних пагонів: ф.1, ф.2, ф.5, ф.6; дихотомічне анізотомне: ф. 3, ф. 4, ф. 7. За забарвленням квіток виділено рослини білими (ф.1, ф.2, ф.3); рожевими (ф. 4, ф. 6, ф. 7) та пурпуровими (ф. 5) кольорами.

Таким чином, зважаючи на досліджені біолого-морфологічні особливості інтродукованих генотипів роду *L. sativum* варто зазначити, що у більшості зразки є перспективними для проведення подальших селекційних та біотехнологічних досліджень. В інтродукційних умовах рослини забезпечують високі якісні та кількісні показники. Впродовж вегетаційного періоду рослини проявляли стійкість до погодно-кліматичних умов, але дещо вражаються шкідниками ряду *Stylommatophora*. Тому подальші поглиблені дослідження і розробка науково-практичних основ впровадження у виробництво високопродуктивних генотипів та сортів, створених на їх основі, дозволить розширити сировинну базу нішевих салатних культур України.