УДК. 635. 21: 632 (477. 42)
О.А. Тимощук, І.А. Журавська, І.О. Овчар
ДЕРЖАВНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІНБРИДИНГ У СЕЛЕКЦІЇ КАРТОПЛІ НА СТІЙКІСТЬ ДО СУХОЇ ФУЗАРІОЗНОЇ ГНИЛІ

Відомо, що рослини аллогамних видів картоплі мають гетерозиготний генотип, а їх самозапилення призводить до генотипового розщеплення у наступних поколіннях. Внаслідок цього в інцухт-популяціях першого покоління спостерігається широкий спектр варіацій генотипів сіянців, який дає матеріал для проведення цілеспрямованого добору на ту чи іншу ознаку або їх сукупність. Наявність такого різноманіття генотипів інбридного потомства дає змогу відібрати особини з підвищеною стійкістю проти хвороб, зокрема сухої фузаріозної гнилі бульб картоплі, яка викликається грибами роду *Fusarium*.

Завданням нашого дослідження було встановлення можливості використання інбридингу для цілеспрямованої селекції стійких проти сухої фузаріозної гнилі сортів картоплі і виявлення тих батьківських форм, інбридне потомство яких дає більшу кількість стійких сіянців.

Пошуки відносно стійких до сухої фузаріозної гнилі зразків сіянців картоплі проводили, одержуючи лінії з різними генотипами від самозапилення сортозразків: Адлер, Атлант, Веста, Вірінея, Дана, Дарина, Дніпрянка, Доброчин, Дубравка, ВЕ/13, Західний, Лілея, Малич, Незабудка, Обрій, Поліська рожева, Поран, Равлик, Талісман, Тетерів, оскільки для даних сортів характерне утворення ягід з репродуктивним насінням.

При проростанні насіння тканини проростків мають великі продихи і

© *О.А. Тимощук, І.А. Журавська, І.О. Овчар, 2006*

міжклітинники, тому створюються сприятливі умови для ураження сіянців збудниками сухої фузаріозної гнилі. У зв'язку з цим, для оцінки стійкості сіянців до грибів роду *Fusarium* рослини обприскували суспензією патогенів. У контролі сіянці обробляли стерильною водою.

Результати проведених досліджень дали можливість виявити деякі анатомо-фізіологічні особливості отриманих сіянців. Експериментально доведено, що виділене з ягід насіння характеризується різною масою 1000 насінин, яка коливалась в межах від 4,1 г до 8,2 г. Найбільшу масу мала насінна продукція вихідних батьківських форм (Адлер, Веста, Малич, Тетерів та Обрій), що знаходилась у ваговому проміжку від 7,5 до 8,2 г. Визначення схожості насіння, отриманого від самозапилення вихідних батьківських форм, свідчить, що найбільшу життєздатність проявило потомство сортів Обрій, Доброчин, Віринея, Дубравка і Веста. За результатами оцінки стійкості сіянців проти грибів роду *Fusarium* виявлено, що за ступенем ураження інбридні генотипи сортозразків Дарина, Тетерів, Равлик, Адлер, Атлант, Віринея, ВЕ/13 та Обрій проявили відносну стійкість до збудників сухої фузаріозної гнилі. Порівнюючи показники схожості насіння та його стійкості проти грибів роду *Fusarium* не було встановлено чіткої залежності між ними. Проте інбридні сіянці деяких сортозразків картоплі мали сприйнятливе поєднання високої схожості й підвищеної стійкості.

Таким чином, результати досліджень свідчать, що в селекції картоплі на стійкість проти сухої фузаріозної гнилі доцільно використовувати інбридинг вихідних батьківських генотипів. Найбільше стійких до грибів роду *Fusarium* сіянців було отримано від самозапилення таких сортозразків, як Дарина, Тетерів, Равлик, Адлер, Атлант, Віринея, ВЕ/13 та Обрій. Крім того, встановлено, що сорти картоплі Адлер, Віринея, Обрій і Равлик, які використовувались в експерименті, доцільно використовувати як вихідні батьківські форми в селекції картоплі на стійкість до сухої фузаріозної гнилі, оскільки їх інбридне потомство характеризується високими показниками схожості й стійкості.