

нормалізує рівень холестерину і виводить токсини та шлаки, містить фітонциди, які є натуральними антибіотиками, що підвищують імунітет. Ефірні олії, які містяться в коренеплодах надають їм приємного гоструватого смаку, збуджують апетит і поліпшують процес травлення.

Метою роботи було вдосконалення елементів технології вирощування редиски, зокрема виділення найбільш ранньостиглих високоврожайних сортів з дружнім формуванням коренеплодів.

Експериментальні дослідження з вивчення ранньостиглості та продуктивності редиски проводили на колекційних ділянках кафедри овочівництва в НДП «Плодоовочевий сад» НУБіП України. Дослідження проводили за Методикою дослідної справи в овочівництві та баштанництві. Предметом досліджень були сорти редиски – ‘Ксенія’, ‘Ронділ’, ‘Сора’, ‘Кримсон гігант’ та ‘Родос’. За контроль було взято вітчизняний сорт Ксенія. Розмір облікової ділянки становив 5 м².

Сівбу насіння проводили як тільки можна вийти в поле. Для захисту від хрестоцвітої блішки ділянку укривали синтетичним нетканим матеріалом білого забарвлення, щільність 19 г/м² відразу після сівби насіння. У досліді проводили фенологічні спостереження, біометричні ви-

мірювання рослин, облік врожаю. Агротехніка вирощування редиски загальноприйнята у виробничих умовах.

Збирали врожай суцільним способом. Зібрані коренеплоди сортували на товарні й нетоварні. Кожну фракцію зважували окремо.

За результатами проведених досліджень встановлено, що скоростиглістю і дружністю формування товарних коренеплодів відзначились сорти ‘Ронділ’ та ‘Сора’ з тривалістю вегетаційного періоду 21–23 доби від появи сходів.

Розрахункова товарна врожайність досліджуваних сортів була в межах 19,3–30,2 т/га. Найвищою врожайністю характеризувалися сорти ‘Ронділ’ та ‘Сора’ з врожайністю відповідно 30,2 та 29,6 т/га. Середня маса коренеплодів найбільшою була у сорту ‘Ронділ’ і становила – 31,1 г. Потрібно відмітити також сорти ‘Сора’ і ‘Родос’, у яких середня маса коренеплодів становила відповідно 30,2 та 28,5 г.

За дружністю формування коренеплодів потрібно відмітити сорти ‘Ронділ’, ‘Сора’ та ‘Родос’, у яких на момент збирання врожаю 90-95% коренеплодів були товарними, що говорить про одночасність дозрівання, що є важливим показником для виробників.

УДК 633.111.1:632.4.01/08

Кучерявий І.І., молодший науковий співробітник лабораторії екологічної генетики рослин і біотехнології
Інститут захисту рослин НААН України
E-mail: kucheriavy19@gmail.com

ПОЛІМОРФІЗМ СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ УКРАЇНСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ ЗА ГЕНАМИ СТІЙКОСТІ ДО ФУЗАРІОЗУ КОЛОСА ТА БУРОЇ ІРЖІ

Сорти сільськогосподарської культури з генами стійкості до різних збудників захворювань є джерелом отримання високих врожаїв. Відбираючи певний сорт пшениці м'якої для посіву, необхідно не тільки дивитися на певні господарські характеристики, але й мати уявлення про їх стійкість до тих чи інших збудників хвороб, особливо до збудника фузаріозу колоса (гриби роду *Fusarium*) та бурі іржі (*Puccinia recondita*). Масштаби поширення цих збудників на посівах злакових культур в Україні підштовхують селекціонерів до необхідності створення високоякісних стійких сортів та ліній до даних видів захворювань.

Мета роботи - дослідити вибірку сортів пшениці м'якої на наявність генів стійкості до збудників фузаріозу колоса та бурі іржі за допомогою молекулярних маркерів.

Для встановлення генів стійкості до збудників фузаріозу колоса та бурі іржі у сортах пшениці м'якої було передано Національним центром генетичних ресурсів рослин України вибірку 74 сортів пшениці м'якої української селекції. Аналіз генів стійкості проводився згідно протоколів проведення дослідження з використанням методу полімеразно-ланцюгової реакції та молекулярних маркерів: *Indel1* – маркер на визначення стійкості до фузаріозу колоса (праймери – *INDEL1-F* (5'-TCATGCAGTGTGCTTGATCT-3') та

INDEL1-R (5'-CCATTCACTTGAGCAACTTCC-3') (Waldron et. al, 1999) та маркери для виявлення збудника бурі іржі *caISBP1* (*caISBP1F1* – 5'-CATATCGAGCTTGCCAAACG – 3'; *caISBP1F2* – 5'-TCAGCCACACAATGTTCCAT – 3'; *caISBP1R* – 5'-CGTGAGCACAGAGAAAACCA – 3') та *caSNP12* (*caSNP12F* – 5'-TCCCCAGTTTAACCATCCTG-3'; *caSNP12R* – 5'-CATTCAGTCACCTCGCAGC – 3') (Dakouri et. al, 2010).

У результаті проведених досліджень було виявлено, що з 74 зразків сортів пшениці: стійкість до збудника фузаріозу колоса було встановлено у 71 сортах (частка їх була на рівні 98%), решта 3 зразки (2%), а це такі як ‘Версія одеська’, ‘Аксіома одеська’ та ‘Нота одеська’ були нестійкими до збудника фузаріозу колоса; наявність гена стійкості *Lr34* до збудника бурі іржі було виявлено у 23 сортах (частка від усіх представлених сортів була на рівні 31%), 16 сортів (21%) виявилися поліморфними (‘МАРІЯ’, ‘Нота одеська’, ‘Академічна 100’, ‘Світязь’ та інші), решта 35 сортів (47%) були нестійкими до бурі іржі.

Отже за досліджуваними молекулярними маркерами *Indel1* та *caISBP1* і *caSNP12* було встановлено, що більшість сортів, які були надані для аналізу виявилися стійкими до збудників фузаріозу колоса та бурі іржі і є джерелом помірної стійкості.