

УДК: 635.21:631.526.32:664

Сідакова О. В. к. с.-г. н., ст. н. співробітник лабораторії біотехнології
Інститут картоплярства НААН
E-mail: sidakova.ov@gmail.com

ВИПРОБУВАННЯ ГІБРИДІВ КАРТОПЛІ НА СТІЙКІСТЬ ДО ПОТЕМНІННЯ М'ЯКОТІ БУЛЬБ

Якість бульб – це поняття, яке охоплює широкий спектр показників, що характеризують їх споживчі властивості. Серед них однією з суттєвих ознак, у продовольчому відношенні, є стійкість до потемніння м'якоті бульб у сирому та вареному стані. Потемніння м'якоті негативно віддзеркалюється на товарному вигляді картоплі, погіршує її кулінарні властивості та смак, а також придатність бульб, як сировини для картоплепереробної промисловості. Враховуючи зростаючі вимоги споживачів до якісних показників картоплі, потреба в сортах стійких до потемніння м'якоті бульб у сирому та вареному стані збільшується, а отже цілеспрямована селекційна робота зі створення таких сортів є актуальною.

За результатами аналізу перспективних гібриди на стійкість до потемніння м'якоті бульбу сирому і вареному стані виділили кращі форми для залучення в подальший селекційний процес.

Азот сприяє синтезу в бульбах фенольних сполук, тому високі дози азотних добрив, а також одностороннє пізнє підживлення ними спричиняє підвищену чутливість бульб до потемніння м'якоті. Випробування стійкості бульб до потемніння м'якоті проводили із залученням гібридів, що вирощувались впродовж 3-х років методом накладання на провокаційному фоні. Провокаційний фон створювали шляхом додаткового внесення (12–24 червня) аміачної селітри (NH_4NO_3) у міжряддя після сходів картоплі з розрахунку $\text{N}240$ в сумі за діючою речовиною азоту.

Дослідження проводили згідно схеми селекційного процесу. Зразки бульб гібридів на випробування було передано відділом селекції Інституту картоплярства НААН та його Поліським дослідним відділенням. Повторність дослідів 3-х разова. Ділянки однорядкові, в кожній ділянці 12 бульб.

В період збирання урожаю відбирали середні проби з 30–35 бульб і в лабораторних умовах проводили оцінку потемніння м'якоті бульб в сирому і вареному стані. З середньої проби брали 3 бульби та розрізали навпіл. Одну половинку варили на пару для визначення зміни кольору у вареному вигляді, іншу – залишали на добу на світлі для визначення ступеню потемніння м'якоті у сирому вигляді. Облік потемніння проводили за наступною шкалою в балах: 9 – колір не змінився; 7 – слабке змінення

кольору; 5 – середнє забарвлення, 3 – сильне забарвлення, 1 – дуже сильне забарвлення.

Щорічно випробували 34–64 гібрида конкурсно-екологічного випробування відділу селекції та Поліського дослідного відділення, в порівнянні з 10 сортами-стандартами різних груп стиглості: ранніх – 'Тирас', 'Серпанок', 'Незабудка'; середньоранніх – 'Нагорода', 'Левада', 'Світанок кийвський'; середньостиглих – 'Слов'янка', 'Явір'; середньопізніх – 'Тетерів', 'Червона рута'.

За результатами досліджень 2020–2022 років високою стійкістю (9 балів) до потемніння м'якоті бульб у сирому та вареному стані характеризувалися 4 гібрид: 'Н 09.8-14', 'Н 15.162-3', 'Н 13.16-4', 'Н 14.212-1' та сорти 'Медея' та 'Княгиня'.

Сорт 'Медея' занесено до Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні з 2021 року.

Слабку зміну кольору м'якоті бульб (бал стійкості 7) як у сирому так і у вареному стані показали 26 гібридів: 'Н.13.105-1', 'ВМ 12.22-2', 'ВМ 16-33', 'Н.10.7/39', 'Н.12.85-3', 'ВМ 12.16-2', 'ВМ 16-24', 'ВМ12.2-16', 'Н.12.76-3', 'ВМ 12.3-11', 'П 10.45-7', 'Н 13.117-3', 'Н 14.88-5', 'Н 13.104-2', 'Н 13.74-7', 'Н 14.140-3', 'Н 14. 42-14', 'Н 14.247-1', 'Н 14.41-22', 'Н 14.50-1', 'Н 14.250-23', 'Н 14.62-4', 'Н 14.24-14', 'Н 14.34-1', 'Н 14.31-4', 'Н 15.78-9' та сорти 'Фотинія', 'Традиція', 'Родинна', 'Марфуша', 'Мирослава'.

За результатами оцінки потемніння м'якоті бульб у сирому і у вареному стані за роки досліджень виділилися 14 гібридів, які у вареному стані не змінювали колір м'якоті (бал стійкості 9), а у сирому стані мали слабку зміну кольору (бал стійкості 7): 'Н.13.86-3', 'ВМ 12.28-13', 'ВМ12.24-10', 'П.12.21/2', 'П.12.27/17', 'Н 14.41-22', 'Н 13.16-4', 'Н 13.31-8', 'Н 13.86-5', 'ВМ 16-33', 'Н 09.60-1', 'Н 15.94-2', 'Н 15.100-6', 'ВМ 38-7' та сорти 'Віталіна' та 'Слаута'.

Слід відзначити гібриди м'якоті бульб яких не темніла у сирому стані, а у вареному мала слабку зміну кольору: 'ВМ12.3-6', 'Н.12.127-3', 'ВМ 12.22-11', 'Н 14.93-1', 'Н 13.105-1', 'Н 13.31-1', 'Н 12.49-4' та сорт 'Житниця'.

Гібриди та сорти, що виділили за результатами оцінки стійкості до потемніння м'якоті бульб заслуговують на увагу для використання в подальшій селекційній роботі при створенні сортів придатних для переробки на картоплепродукти.