УДК 635.13:631.52(477.72)

НАСІННЄВА ПРОДУКТИВНІСТЬ МОРКВИ СТОЛОВОЇ ЗА РІЗНИХ СПОСОБІВ НАСІННИЦТВА НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

Косенко Н. П., канд. с.-г. наук,
Інститут зрошуваного землеробства НААН

Морква столова – цінна овочева рослина, що має багатофункціональне використання. Щорічно посіви моркви столової в Україні займають площу 42,4 тис. га, що складає 9,3 % площі, зайнятої овочами. Для забезпечення насіння тільки товаровиробників овочевої продукції необхідно 259 т високоякісного сертифікованого насіння моркви. Насіння моркви столової вирощують двома способами: висадковим та безвисадковим. За висадкового способу маточні коренеплоди після зимового зберігання та осіннього добору висаджують рано навесні. На другий рік із маточного коренеплоду формується насіннєва рослина. В Україні сертифіковане насіння вирощують безвисадковим способом у південних областях. На півдні в період цвітіння, дозрівання, збирання врожаю складаються найбільш сприятливі умови за сумою ефективних температур і сонячної інсоляції, що разом із зрошенням дає можливість одержувати насіння високої якості. Цей метод дозволяє зменшити в 2-3 рази кількість технологічних операцій (відпадає необхідність збирання коренеплодів, сортування, зберігання), що збільшує рентабельність виробництва та знижує собівартість насіння.

Дослідження проводили на дослідному полі Інституту зрошуваного землеробства НААН у 2017–2020 рр. Ґрунт дослідної ділянки темно-каштановий слабосолонцюватий середньосуглинковий. Дослідження за висадкового способу вирощування насіння проводили за схеми: фактор А – діаметр коренеплоду: 1) 15–20 мм, 2) 21–30 мм, 3) 31–40 мм; фактор В – схема садіння маточників: 1) 70х15 см, 2) 70х20 см, 3) 70х25 см 70х30 см. Повторність дослідів чотириразова, загальна площа ділянки – 10 м^2, облікова – 7 м^2. Досліди проводили за краплинного зрошення. Норма зрошення за вегетацію насіннєвих рослин (висадковий спосіб) у 2017 р. становила 1950 м^3/га, у 2018 р. – 2680 м^3/га, у 2019 р. – 1620 м^3/га. Норма зрошення за вегетацію насіннєвих рослин (безвисадковий спосіб) у 2019 р. становила 2750 м^3/га, у 2020 р. – 2530 м^3/га.

Дослідження за безвисадкового способу проводили за такою схемою: фактор А – строк посіву: 1) перша декада серпня, 2) друга декада серпня; 3) третя декада серпня. Фактор В – густота рослин: 1) 150 тис. шт./га, 2) 200 тис. шт./га, 3) 250 тис. шт./га. У дослідах використовується сорт моркви столової ‘Яскрава’.

За традиційного висадкового способу насінництва врожайність насіння на дослідних ділянках становила 0,61–1,07 т/га. Дослідженнями встановлено, що схеми висаджування і діаметр коренеплоду мають суттєвий вплив на врожайність насіння моркви столової. У середньому за 2016–2018 рр. за схеми

висаджування 70х15 см урожайність насіння становила 0,90–1,07 т/га, за другої – 0,78–0,94 т/га, за третьої – 0,67–0,78 т/га, за четвертої – 0,61–0,73 т/га. Висаджування маточників середньої фракції суттєво збільшує врожайність насіння на 12,2%, крупної фракції – на 18,9% порівняно з дрібними коренеплодами (0,74 т/га). Зменшення відстані між рослинами з 30 до 20 см збільшує врожайність насіння на 38,8%, з 30 до 15 см – на 47,8 %.

За безвисадкового способу збереженість маточних рослин після зимового періоду за першого строку посіву в середньому за два роки досліджень становила 57,1 %, за другого – 59,7 %, за третього – 54,3 % рослин. За густоти посіву в серпні 150 тис. шт./га збереглося 55,4% рослин, за густоти 200 тис. шт./га –56,9 %, за 250 тис. шт./га – 58,8 %. За посіву у першій декаді серпня густота стояння рослин навесні складала у середньому 107 тис. шт./га, що на 6,0 % більше, ніж за сівби в третій декаді серпня. За другого строку посіву густота стояння рослин навесні складала у середньому 110 тис. шт./га, що на 9,0 % більше, ніж за третього строку.

За безвисадкового способу насінництва врожайність на дослідних ділянках становила 403–593 кг/га. За посіву у першій декаді серпня врожайність насіння складає 541 кг/га, у другій декаді серпня – 472 кг/га, у третій декаді серпня – 458 кг/га. Найбільшою насіннєвою продуктивністю характеризувалися рослини раннього строку посіву, збільшення врожайності становить 19,2 % порівняно з третім строком. За густоти стояння рослин 250 тис. шт./га врожайність насіння складає 552 кг/га, що на 13,6 % більше, ніж за густоти 200 тис. шт./га та на 21,3 % більше, ніж за 150 тис. шт./га. Частка впливу фактору В (густота рослин) складає 58 %, фактору А (строк посіву) – 64 %. Найбільшу врожайність насіння (593 кг/га) одержано за першого строку посіву і густоти насіннєвих рослин 250 тис. шт./га.

Насіння, отримане за висадкового способу вирощування має такі показники якості: маса 1000 шт. насіння – 0,85–096 г, енергія проростання – 64–71%, лабораторна схожість – 76–84%. Насіння моркви столової, отримане за безвисадкового способу має масу 1000 шт. насіння – 17,9–19,4 г, енергію проростання – 63–66%, лабораторну схожість – 71–80%, сортова чистота – 96–98%. Отримане насіння відповідає вимогам ДСТУ 7160:2010 щодо сертифікованого насіння моркви столової. Фактори, що вивчалися, істотно не впливають на посівні якості та сортову чистоту насіння у потомстві.

Таким, чином, за висадкового способу отримують насіння високих репродукцій. За безвисадкового в умовах півдня України можливо отримувати сертифіковане насіння високої якості, що використовується для отримання товарної продукції.