

Механізація технологічних процесів вирощування суниць в різних регіонах України

В Україні суниці ціняться за свої дієтичні та лікувальні властивості. У них міститься чимало вітамінів, органічних кислот (лимонна, яблучна, фолієва), мінеральних солей, натрію, калію, кальцію та інших речовин.

Юрій Гуменюк

асистент кафедри механізації та електрифікації сільськогосподарського виробництва Білоцерківського національного аграрного університету

Найбільші площі суниць садових вирощують у центральних, західних і південних регіонах України. Лідерами за комерційним вирощуванням цієї ягоди є Вінницька, Івано-Франківська, Чернівецька, Хмельницька, Черкаська, Львівська, Одеська та Херсонська області. Південні регіони реалізують продукцію тільки на місцевих ринках, а решта частина ягоди, вирощеної в центральних і західних областях, іде на переробні підприємства для заморожування, приготування фруктових наповнювачів і пюре тощо. Однак більше ніж усі комерційні виробники разом вирощують суниці такі господарства населення, як Житомирська, Київська і Чернігівська області. В таких господарствах вирощують їх зазвичай без крапельного зрошення, без облаштування високих гряд, накритих чорною плівкою або агроволокном, без мульчування міжрядь соломомою. Всі ці елементи застосовують у промисловій технології вирощування суниць садових, що дає можливість підвищити врожай від 34 до 120%, причому прибуток з 1 га збільшується в 1,8–3,4 рази, а рентабельність — 1,5–1,8. У Державному реєстрі сортів рослин, придатних для поширення



в Україні, на 2020 рік зареєстровано шість сортів суниць садових як вітчизняної, так і закордонної селекції. З ранніх сортів у комерційному виробництві у нас найпоширеніші Хонеїо (США) і Клері (Італія).

Біологічні особливості

Суниці — багаторічна трав'яниста рослина, заввишки до 40 см. Має плоди рожевого або червоного кольору, маса яких сягає від 5 до 50 г і більше. В суницях не утворюється центральне стебло. Молоді пагони формуються з пазушних бруньок, які розташовані у верхній частині стебел. Залежно від сорту й чинників вирощування на кущі формується від 5 до 20 таких пагонів, і на кожному потім формується брунька. Ко-

ренева система суниць садових складається з короткого розгалуженого кореневища, від якого відходять мичкуваті корені. Її називають кореневищем, або підземним стеблом. Зі сплячих бруньок на кореневищі формуються нові надземні органи та молоді корінці, що розміщуються ближче до поверхні ґрунту. У ґрунті коренева система проникає на глибину до 25–35 см, а окремі корені — на 80–100 см. Коренева система здатна рости й розвиватися протягом усього сприятливого періоду — аж до перших заморозків. Найінтенсивніший ріст кореневої системи спостерігається навесні за достатньої вологості та відповідної температури. Літом і восени процес росту кореневої системи у суниць садових сповільнюється.

Вуса, або сланкі пагони, суниць формуються з нижніх бруньок, що на стеблі. Вони з'являються ще під час цвітіння рослин. Найбільше їх формується в другій половині вегетації суниць садових. Через деякий час на рослині утворюються пагони, а на них виростають молоді колінця й повторюється

формування нових надземних відростків (розетки). Залежно від сорту, умов вирощування і чинників навколишнього середовища одна маточна рослина спроможна сформувати від 10 до 25 вусів, на яких може приживаються від 50 до 100 розеток.

Умови зовнішнього середовища

Одним із важливих чинників є ґрунт. Суниці садові добре ростуть і родять на чорноземах, сірих лісових, дерново-підзолистих ґрунтах середньої щільності. Найкращими для неї є легкосуглинкові й супіщані ґрунти, які забезпечують непогану аерацію кореневої системи і в достатній кількості утримують вологу. Непридатні для вирощування й розвитку цієї культури важкі глинисті ґрунти. Через підвищену вологість і поганий доступ повітря до рослин є велика ймовірність грибних хвороб кореневої системи. Реакція ґрунтового розчину має бути в межах рН 5,8–6,2, глибина залягання ґрунтових вод — не менше як 60–80 см від поверхні ґрунту.

У Державному реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні, на 2020 рік зареєстровано шість сортів суниць садових як вітчизняної, так і закордонної селекції. З ранніх сортів у комерційному виробництві у нас найпоширеніші Хонеїо (США) і Клері (Італія)

Тому слід дотримуватися режиму зволоження ґрунту. Стабільно високі врожаї суниць садових можливі тільки за умови постійного і рівномірного забезпечення ґрунту вологою на глибині розміщення основної маси кореневої системи (0–40 см). Рослини найбільше потребують поливу в фазу цвітіння, а також у фазу формування й збирання ягід навіть за випадання дощів, хоча надмірне і сильне перезволоження ґрунту призводить до загнивання ягід. Велику увагу потрібно звернути на зимостійкість.

Стійкість суниць садових до низьких температур залежить від генетичних особливостей сорту. Загалом ця культура добре зимує за наявності достатнього сніжного покриву, а коли снігу немає, за температури нижчої ніж $-12...-16\text{ }^{\circ}\text{C}$ частково суниці підмерзають, або повністю гинуть. Весняні заморозки в період цвітіння пошкоджують квітки й бутони: за $-1,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ незначно, а за $-3,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ істотно. Повна загибель рильця маточки відбувається за зниження температури до $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$, пилку — за $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$, а бутонів — за $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$. Чим довше тримається низька температура, тим пошкодження сильніше. Зазвичай першими весняними заморозками пошкоджуються квітки, що розкрилися й добре розвинені бутони.

Є два способи розмноження суниць садових — вегетативний (вусами) і статевий (насіням). Другий спосіб у звичайних умовах є досить складним, тому застосовується в основному в селекції, а перший спосіб достатньо поширений, ним користуються всі, займається вирощує цю культуру. Як уже згадувалося, з нижніх бру-

ньок на стеблі суниць відростають пагони (вуса), і на них з'являються розетки. Спочатку вони живляться й розвиваються від материнської рослини, а коли на них з'являється 4–6 листків, такі розетки можна відокремити й висадити на нове місце.

Одними із поширених і родючих видів є ремонтантні сорти. Це відомі такі ремонтантні сорти суниць садових, які здатні після короткого періоду спокою до повторного або навіть багаторазового цвітіння й плодоношення протягом однієї вегетації. На відміну від звичайної, такі суниці закладають квіткові бруньки в другій половині травня, а починає родити з червня як звичайні сорти й віддає врожай до глибокої осені. Ягоди потрібно вибирати так, щоб вони не переростали й мали товарний вигляд.

Є два періоди плодоношення. Найактивніше плодоношення припадає на червень і липень, а з кінця липня до осені роблять повну зачистку врожаю. Це останнє збирання ягід, вони найдрібніші та найсолодші. Постійне вирощування суниць на одному місці призводить до нагромадження на плантаціях шкідників і збудників хвороб, а також до виснаження ґрунту, що призводить до зниження врожаю. Тому вирощувати суниці на одному місці довше як 3–4 роки недоцільно. Її потрібно переорати й використати площу під іншу культуру.

Сортимент суниць садових досить різноманітний. За типом віддачі врожаю сорти діляться на звичайні, їх називають одноразового або червневого плодоношення, а ремонтантні й безперервного плодоношення називають



Суниці садові добре ростуть і родять на чорноземах, сірих лісових, дерново-підзолистих ґрунтах середньої щільності. Найкращими для неї є легкосуглинкові й супіщані ґрунти, які забезпечують непогану аерацію кореневої системи і в достатній кількості утримують вологу. Непридатні для вирощування й розвитку цієї культури важкі глинисті ґрунти

сортами нейтрального дня. Звичайні сорти, складові сортименту України та багатьох інших країн, за термінами дозрівання поділяють на ранньо-, середньо-, пізньостиглі та проміжні групи. Терміни дозрівання їх відрізняються від 7 до 10 днів, а тривалість плодоношення сортів різних термінів дозрівання досягає від 40 до 60 днів. Ремонтантні сорти родять двічі, це в ранньолітній період і осінній, а сорти нейтрального дня — протягом усієї вегетації, тобто з весни до глибокої осені.

Сорти значно відрізняються по відношенню до ґрунтово-кліматичних умов, хвороб і шкідників, активності росту, продуктивності та якості плодів. Крім того, підбираючи сортимент, слід урахувувати щільність розміщення й тривалість експлуатації насаджень. Для однорічної культури придатні сорти з активним генеративним і вегетативним розвитком у перший рік, а для 2–3-річної — це ті, що досягають максимального розвитку на другий рік. Універсальні сорти (Зенга Зенгана й ін.) забезпечують високу продуктивність за різних термінів експлуатації посадок. Виходячи з фінансових можливостей господарства, ми вирощували два сорти суниць садових — Хонеїо і Клері. Клері, це ранній високоврожайний сорт італійської селекції. Кущі високі, але досить компактні, листя насичено-зе-

леного кольору. Не любить карбонатних ґрунтів, на яких листя можуть у деякий час жовтіти й змінити колір. Непогано цей вид протистоїть кореневій гнилі, але нестійкий до плямистості й дуже сприйнятливий до хлорозу. Не любить великих перепадів вологості в ґрунті.

Ягоди великі, одномірні, конусоподібної форми. М'якуш щільний, з яскраво вираженим смаком і ароматом. Висока товарність сорту забезпечується привабливим зовнішнім виглядом яскравих, блискучих ягід і високим ступенем їх транспортабельності. Хонеїо є одним із найпопулярніших у світі ранніх сортів суниць садових, створений американськими селекціонерами. Кущі середні, стебла прямі з невеликою кількістю листків, квітконоси рівні й міцні. Серед головних переваг цього сорту — стійкість до сірої гнилі та морозостійкість. Цей сорт не боїться сезонних дощів, а також толерантний до солей кальцію в ґрунті. З усіх хвороб суниць найбільше схильний до фітофтори. Родить Хонеїо великими ягодами масою до 45 г, дуже привабливими зовні, насиченого червоного кольору, можливі варіації відтінків із вираженим глянцевим блиском. Є одним із найкращих по транспортабельності. Плоди цього сорту одні з найпридатніших для торгівлі з погляду збереження товарного вигляду.

