

САДІВНИЦТВО

по-українськи

ЖУРНАЛ / ДВОМІСЯЧНИК

www.agrotimes.net

№ 3 (33) / 2019

Передплатний індекс

86220

МОБІЛІЗУЄМО ДРУЖНІ СИЛИ



Коли хижаки
у друзях



Формуємо
черешню



Горіхова
муха

Якщо запланували персик

Персиковий сад не можна закладати на полі, де перед цим вирощувалися бобові культури. У перший рік деревця потребуватимуть обов'язкового зрошення.

**Ольга Алексєєва,
Лідія Розова**
Таврійський державний агротехнологічний університет

В усіх зонах садівництва України сад персика найкраще закладати навесні, від березня й до початку квітня. У саду, закладеному восени, саджанці не лише пошкоджуються низькими зимовими температурами, а й потерпають від зимового висушування, особливо легко втрачають воду в зимові вітряні дні рослин з незрілою деревиною.

Під час викопування зі шкілки слід стежити, щоб коріння саджанців не пересихало. Саджанці варто прикопувати й поливати навіть якщо йдеться про короткотривале оголення коренів. Перед садінням деревця бажано замочити у воді на 24 год. Техніка садіння персика така сама, як і в інших плодкових порід. Слід зважати на те, що він дуже чутливий до глибини занурення у ґрунт кореневої шийки. За садіння по старому плантажу коренева шийка саджанця повинна бути на рівні поверхні ґрунту, а по свіжому — на 3–5 см вище поверхні, бо після поливу ґрунт, а разом з ним і саджанець осідають. Кореневу шийку саджанців персика на підщепі мигдаль слід заглибити у ґрунт на 8–10 см, щоб уникнути підмерзання коренів у суворі безсніжні зими. Після садіння дерева обов'язково поливають — для ущільнення й кращого прилипання ґрунту до коренів, це захистить кореневу систему від можливого висихання.

Інтенсивний персиковий сад, ТОВ «Агролюкс», Якимівський р-н, Запорізька обл. Міжряддя залужені, діє крапельне зрошення

УТРИМАННЯ ҐРУНТУ

Обробіток ґрунту має створити оптимальні умови для росту дерев. Унаслідок несприятливих ґрунтових умов персик, як і решта плодкових порід, послаблює ріст й знижує урожайність, і то не лише у період плодоношення, а й у молодому віці, вже від моменту закладання саду. Якщо персикові дерева у перші роки не мають належних умов для росту й розвитку, то відставатимуть у рості й врожайності і надалі, усе своє життя. Навіть якщо дальший догляд за таким садом буде добрим, дерева усе одно сильніше пошкоджуватимуть низькі зимові температури. Тому, аби отримувати високі врожаї, дерева персика повинні мати найкращі умови вже від старту. Велике значення у цьому належить утриманню й обробітку ґрунту.

Утримання ґрунту під чорним паром забезпечує інтенсивніший ріст і плодоношення персикового саду. В української науки майже немає досліджень щодо різноманітних систем утримання ґрунту в насадженнях персика, тому рекомендації звичай даються на основі виробничого досвіду й закордонних джерел.

В Україні товарні насадження персику розташовані здебільшого на Півдні, культуру там вирощують на насінневих підщепах і без зрошення.

У цих регіонах вода є ліміт-фактором, й утримання ґрунту під чорним паром (без трав'янистої рослинності — залуження) дозволяє заощадити вологу.

Задерніння міжрядь на персику допускається лише за умови зрошення, й лише у плодоносних садах. Чимало науковців не радять використовувати для залуження міжрядь багаторічні трави, оскільки тоді у ґрунті складно підтримувати достатній рівень поживних елементів, особливо азоту. Бажано, щоб трав'яниста рослинність, яку вирощують у міжряддях, формувала зелену масу і її можна було використати як сидерат. Утім, трави для задерніння слід підбирати ретельно. Персик негативно реагує на сусідство люцерни, конюшини, квасолі — унаслідок цього у дерев у 1,5–2 рази знижується сила росту коренів, які спрямовуються в протилежний бік від місця, де розташовані корені цих трав/культур. Поясненням є те, що корені бобових виділяють токсичні для персикового



дерева сполуки. На ділянках після люцерни та конюшини не рекомендують навіть закладати сади персика. У насадженнях персика як сидеральні культури можна використовувати однорічні трави.

Безсумнівно, утримання міжрядь товарного саду під чорним паром має низку недоліків. Передусім ідеться про руйнування структури ґрунту і його збіднення на поживні речовини. Проте саме для персика структурованість ґрунту не надто критична: ця культура недовговічна, і за 15–18 років експлуатації саду значної деградації ґрунту ділянки не відбувається. Нестача поживних речовин ліквідується внесенням добрив.

Застосування чорного пару передбачає своєчасний і якісний обробіток ґрунту. Основний обробіток виконують восени після листопаду. За нормальної вологості ґрунту його орють на глибину 15–18 см (зяблева оранка), а якщо ґрунт пересох – двічі дискують на таку саму глибину. На перезволожених ґрунтах зяблеву оранку не виконують, бо замість розкришитися вологий ґрунт лягає пластом, й унаслідок цього оголюється коренева система. Також за переорювання занадто вологого ґрунту порушується його пористість, що, своєю чергою, знижує вологемність і аерацію: верхні шари ґрунту перенасичуються водою, а нижні лишаються сухими і у дерев проявляється в'янення, а іноді і висихання.

У літній період чорний пар кілька разів культивують залежно від погодних умов. Приштамбову смугу ґрунту у молодому саду (до 3 років) обробляють так само часто, як і міжряддя. Застосовувати гербіциди у персикових садах треба обережно: типи діючих речовин та їх норми внесення мають корелювати із погодними умовами, типом ґрунту та станом дерев. Слід зважати й на те, що плоди персика активно накопичують пестицидні сполуки, що негативно впливає на дієтичні властивості культури.

ДОБРИВА

Персик добре реагує на удобрення. З-поміж елементів живлення для нього найбільш важливим є азот. Саме забезпеченість персикового саду азотом зумовлює отримання високих урожаїв. Азот сприяє диференціації генеративних бруньок та покращує зав'язування плодів, належне азотне живлення додає деревам зимостійкості, а саду – довговічності. Утім, надлишок азоту уповільнює досягання плодів та робить менш привабливим їх забарвлення, морозостійкість деревини унаслідок надмірного удобрення азотом також погіршується.

Плоди персика споживають азот від моменту зав'язування й до самого дозрівання, максимальною потреба є у період розвитку насіння. Впливає на споживання азоту й міра обрізування персикового саду: чим слабше обрізування – тим більше азотного живлення потребують дерева, і навпаки.

Зазвичай азот уносять навесні за 2–3 тижні до початку вегетації. Якщо сад персику росте на легких ґрунтах, добрі результати дає внесення азоту у кілька етапів, натомість на ґрунтах середнього і важкого гранулометричного складу добрива навесні вносять у один прийом. На ґрунтах південних регіонів ефективніше діють аміачні форми азоту. Щодо позакореневого підживлення сечовиною – то для персика воно не завжди корисне.

За внесення достатніх норм азоту дієвим є й калійне живлення, яке сприяє кращому проростанню пилку, збільшенню урожайності й маси окремих плодів, кращому їх забарвленню. Південні чорноземні і темно-каштанові ґрунти багаті на калій, тому на них унесення калійних добрив не завжди ефективне. Піщані ґрунти на калій збіднені, й за внесення високих доз азоту там необхідно балансувати й калій.

Фосфору персик порівняно з іншими плодовими культурами потребує найменше, навіть менше ніж кальцію

Зростаємо разом!

З любов'ю до рослин

Ми вирощуємо та продаємо посадковий матеріал для фермерів, які займаються виробництвом саджанців і закладають товарні ягідники. У нашому асортименті наявні різноманітні підщепи, саджанці фруктових дерев і ягідних культур. Завдяки багатим ґрунтам в муніципалітеті Нордостполдер (Нідерланди) ваші рослини отримують потужний старт на родючій землі. Ми продаємо підщепи для яблунь, груш і кісточкових культур, одно- та дворічні саджанці для закладання промислових садів, а також саджанці лохини й малини по всьому світу.



Офіційний представник
в Україні

E ukraine@fairplant.nl
M +380 (68) 179 04 35

Emmeloord
The Netherlands

T 0031 (0)527 202 377
E info@fairplant.nl

й магнію. Фосфорні добрива у саду персика дають ефект лише на бідних ґрунтах і там, де щорічно вносять підвищені дози азотних добрив.

Дія кожного елемента живлення тісно пов'язана із наявністю інших. Так, позитивна дія азоту проявляється лише за наявності достатньої кількості фосфору і калію, а надлишок азоту за нестачі фосфору і калію викликає передчасне усихання персикового дерева. Тому співвідношення елементів живлення у добривах має встановлюватися залежно від наявності у ґрунті конкретної ділянки доступних форм поживних елементів.

Рівень забезпечення рослин поживними сполуками можна оцінити за допомогою листової діагностики, під час якої вимірюють уміст мінеральних елементів у листовій тканині. Уміст мінеральних сполук у зеленій тканині змінюється протягом вегетації. Оптиміальний уміст азоту у листі персика, відібраному із середньої частини пагонів у липні-серпні коливається на рівні 3–3,4% маси абсолютно сухої речовини, фосфору – 0,2–0,22% і калію 2–2,2%. Голодування рослин (недостатнє забезпечення поживними елементами) настає за зниження умісту азоту до 1,8–2,2%, фосфору – до 0,1% й калію – до 1–1,2%.

ЗРОШЕННЯ

Персик належить до відносно посухостійких культур, але у південних регіонах України для отримання сталого і якісного урожаю потрібне зрошення.

Щоб зрошення було ефективним, вологість ґрунту у саду протягом вегетації слід підтримувати на рівні не нижче 70% НВ, а за локального зрошення на важких ґрунтах – не нижче 80% НВ. Терміни й норми поливу зазвичай призначають за умістом вологи в зоні інтенсивного висушування ґрунту кореневою системою. У молодих садах ця зона

розташовується у радіусі 0,7 м від штамба, у плодоносних насадженнях персика радіус, що обмежує зону контролю вологості в ґрунті, збільшується до 1,5 м.

Після садіння в сад персикові дерева дуже чутливі до нестачі вологи. У перший рік вегетації за відсутності опадів локальні поливи необхідно виконувати кожні 5–7 днів нормою 50–60 л/дерево.

За даними Мелітопольської дослідної станції садівництва у плодоносних персикових садах на півдні України за суцільного зрошення сумарна поливна норма (увесь вегетаційний період) сягає 3800 м³/га (6 поливів), за зволоження 30–40% площі живлення дерев – 2000 м³/га (10 поливів). Якщо застосовується крапельне зрошення й зволожується 10–15% площі живлення рекомендують 14 поливів із сумарною зрошувальною нормою 600 м³/га.

Забезпеченість саду вологою суттєво впливає на якість плодів. У період до затвердіння кісточки персика зазвичай вистачає природної вологи – запаси, які ґрунт накопичив у зимово-весняний період, іще не вичерпано. Тому перший полив виконують наприкінці травня – на початку червня. Нестача вологи у цей період спричиняє обсіпання зав'язі. Особливо шкідливим є брак вологи під час посиленого росту плодів перед дозріванням, тому дуже важливо виконати полив за 10–15 днів до збирання врожаю. Після збирання плодів персик поливають також, це відновить життєдіяльність листя й посприє диференціації квіткових бруньок. Восени (вересень – жовтень) полив знадобиться для посилення росту коренів, нагромадження пластичних речовин й підвищення зимостійкості дерев. Якщо у другій половині літа чи восени настає різке висушування ґрунту, то після пожовтіння листя знадобиться вологозарядний полив нормою 1000–1500 м³/га за глибокого рівня ґрунтових вод.

ЗАХИСТ ВІД ШКІДНИКІВ І ХВОРОБ

Природно-кліматичні умови степової зони України надзвичайно сприятливі не лише для вирощування плодкових, а й для розвитку і поширення шкідників і хвороб цих культур.

У насадженнях персика значною проблемою є кучерявість листя, частково шкодять садам борошниста роса і клястероспоріоз. Серед шкідників домінують попелиці.

Отримання гігієнічно чистої продукції персика, зокрема й придатної для дієтичного харчування, можливе лише за належного захисту плодового саду від шкідливих організмів.

Хімічні обприскування у насадженнях персика проводять у кілька термінів. На початку рожевого бутону вносять фунгіциди на основі: 75% ципродинілу нормою 0,2–0,3 кг/га; 77% сульфату міді нормою 5 кг/га. Ці обприскування захищать сад персика від кучерявості листя, клястероспоріозу, моніліозу, цитоспорозу. У цей період також можна вносити препарат на основі 35% гідроксиду міді нормою 6 кг/га, який запобігає утворенню конідій і проростанню міцелію та вбиває ооспори шкідливих грибів.

Квітучий сад персика, ТОВ Агролюкс. На фото бригадир Олег Яровий, студент ТДАУ, 2019 р.



Відразу після закінчення цвітіння вносять один із інсектицидів на основі: 50% піриміфос-метилу нормою 0,8–1,2 л/га; 35% фозолону нормою 1,6–2,4 л/га; 5% лямбда-цигалотрину нормою 0,3 л/га; 3% дельтаметрину нормою 0,5 л/га; 24% спіносаду нормою 0,3 кг/га. Ці обробітки захистять від фруктової смугастої молі, східної плодожерки та інших листогризух і сисних шкідників. Для захисту від кучерявості листя, клястероспоріозу, плодової гнилі, борошнистої роси та інших хвороб до бакової суміші додають один із фунгіцидів на основі: 70% дитіанону нормою 1 кг/га; 50% тіофанат-метилу нормою 2,9 кг/га; суміші з 10% пенконазолу та 20% дифеноконазолу нормою 0,3–0,5 л/га; суміші 57% фосфіту алюмінію й 8% фосфористої кислоти нормою 2 л/га; суміші з 25% флуопіраму й 25% трифлуксистробіну нормою 0,25–0,35 кг/га; суміші з 7% піраклостробіну й 27% боскаліду нормою 1–1,25 кг/га.

Для захисту саду від моніліозу, сизої плісняви, фузаріозної гнилі, альтернاریозу та сірої гнилі застосовують фунгіциди на основі: 50% фенгексаміду нормою 0,8 кг/га; суміші із 38% ципродинілу й 25% флудіоксонілу нормою 0,75–1 кг/га.

За значної загрози ураження борошнистою росою застосовують один із фунгіцидів на основі: 50% тіофанат-метилу нормою 2,9 кг/га; 10% пенконазолу нормою 0,4 л/га. Для захисту від фітофторозної гнилі кореневої шийки можна використовувати фунгіцид на основі 80% фосетіл алюмінію із унесенням у прикореневу зону 0,5% розчину нормою 0,5–1 л/дерево.

Якщо сад інфіковано каліфорнійською щитівкою – застосовують інсектицид на основі 48% хлорпірифосу нормою 2 л/га. Призначаючи терміни обробіток слід обов'язково зважати на корисну ентомофауну.

Через 12–15 днів, а також протягом літа обприскування повторюють, застосовуючи згадані вище інсектициди й фунгіциди, чергуючи типи діючих речовин й дотримуючись термінів очікування й дозволеної кратності внесень.

Восени, коли обпаде 60–70% листків, для захисту від кучерявості листя, клястероспоріозу й цитоспорозу дерева обприскують фунгіцидом на основі 75% ципродинілу нормою 0,3 кг/га або на основі 77% сульфату міді дерева нормою 5 кг/га.

Закладаючи сад або ремонтуючи наявні насадження, слід відбракувати саджанці з ознаками відмирання кори, виразками, камедетечею, бактеріальними наростами й тріщинами у зоні кореневої шийки. У разі появи перших ознак засихання дерев у молодому саду уражені гілки обрізають із захватом 8–10 см здорової тканини. За сильного усихання молоді дерева видалюють і спалюють. Місце, із якого було видалено дерева уражені бактеріальним раком або вертицильозом, дезінфікують хлорним вапном нормою 150 г/м². Садити нові дерева у цих місцях можна лише через 2–2,5 місяця після внесення вапна. ■

ФРУКТОВИЙ РОЗСАДНИК

DEPA FRUIT

*Пропонуємо
високоякісні дерева
черешні та вишні*



www.depa-fruit.be

info@depa-fruit.be

GSM: +32 (0)478 98 98 45

Tegelrijstraat 74 – 3850
Nieuwerkerken - Belgium