

Кандидатську дисертацію присвятив дослідженню термічного режиму кореневої системи яблуні на насінневій підщепі та утриманню ґрунту в міжряддях саду. Під керівництвом доцента О.С.Андрієнка успішно захистили дисертації четверо аспірантів.

Викладання Олексій Семенович завжди супроводжував практичною роботою в садах, ягіднику й, особливо, – плодородсаднику: починаючи практичне заняття в аудиторії, нерідко продовжував його на дослідних ділянках, що є неоціненою перевагою Уманського національного університету садівництва.

Постійно дбав за осучаснення навчальної, наукової та виробничої бази для підготовки і перепідготовки кадрів та наукових досліджень з метою підготовки вітчизняних фахівців саме з інтенсивного садівництва, які завжди користуються попитом на ринку праці. Започаткував оригінальні дослідження з оцінки перспективних сортів на слаборослих підщепах, зібрав і тривалий час підтримував колекцію з майже ста форм клонових підщеп для яблуні та інших плодових культур. В університетському формовому саду створив унікальну колекцію дерев вегетативно розмножуваних підщеп, аналогів якій немає в Європі і частина якої дотепер слугує наочним посібником з викладання плодового розсадництва.

У 1968 р. побував у науковому відрядженні в Угорщині, а в 1969 р. вивчав пальметне садівництво в Італії.

Після керівництва факультетом певний час працював доцентом кафедри і на пенсію пішов, коли виповнилося вісімдесят. Сімейні обставини змусили Олексія Семеновича на схилі літ переїхати до міста Конакова (Росія).

Його характерною рисою була надзвичайна працелюбність, яка може бути прикладом для інших. Завдяки саме зусиллям Олексія Семеновича та подібних йому викладачів-ентузіастів університет готує кадри з глибокими професійними знаннями і практичними уміньми. Можливість власними руками виконувати всі операції в саду і плодородсаднику, парниках і теплицях, керувати сільськогосподарською технікою – такий далеко не повний перелік професійних навиків, які успішно опановують випускники нашого навчального закладу. На практиці здійснюється девіз перших вихованців Головного училища садівництва: "Університет є школою, де набута професія перетворюється в предмет сердечного захоплення, а праця стає насущною потребою людини".

На сотнях і тисячах гектарів у всіх кінцях України і близького зарубіжжя ростуть сади, закладені вихованцями колишнього декана факультету плодородсадництва і виноградарства, доцента кафедри садівництва і виноградарства, ветерана війни і праці Олексія Семеновича Андрієнка.

О. Мельник,
завідувач кафедри садівництва і виноградарства,
Уманський національний університет садівництва.

"Новини садівництва"
щоквартальний
науково-виробничий журнал
№2(72), квітень-червень 2011 р.

Засновники:

Укрсадвинпром; Уманський національний університет садівництва; Інститут помології НААНУ; Інститут зрошувального садівництва НААНУ; Подільська дослідна станція Інституту садівництва НААНУ

Зареєстрований
Держкомвидавом України
5.03.1994 р., серія КВ 465

Головний редактор:
доктор с.-г. наук Мельник О.В.

Редакційна колегія:

доктори с.-г. наук Балабак А.Ф.,
Бутило А.П., Копилов В.І.,
Копитко П.Г., Майдебур В.І.,
Хоменко І.І.; доктор екон. наук
Рудько В.А., кандидат біол. наук
Грищенко А.О.; кандидат с.-г. наук
Ріпак Мельник В.П.; Білий П.Ф.,
Рибак А.В., Цимбровська Л.О.

Номер редагували:
Дрозд О.О., Мелехова І.О.,
Цимбровська Л.О.
Комп'ютерний набір: Мельник І.О.
Проект обкладинки,
і верстання: Мельник О.В.

**За використання
матеріалів
посилання на "НС"
обов'язкове**

Підписка в редакції

Адреса редакції:
Абон. скринька 543,
20305, м. Умань-5
Черкаської області.
E-mail: novsad@ukr.net
тел. +38 04744 32326

Підписано до друку 18.VI.2011
Формат 60x84 1/16
Обсяг 3 др. арк.

Надруковано в друкарні
фірми "Есе": 03142, м. Київ,
пр-т Акад. Вернадського, 34-1

Зміст

Слово про О.С.Андрієнка
(до 100-річчя від народження)..... 1

Розсадництво

Підщепи черешні..... 4
Новий стандарт саджанців..... 5

Агротехніка

Якість саджанців й обрізування черешні..... 6
Обрізування "на ікло"..... 8
Проти розтріскування черешень..... 13
Персик по-інтенсивному..... 15
Перськова альтернатива..... 22

За рубежом

Новинки вирощування яблук:
швейцарський досвід 25
Новинки на "Фрутлогістика-2011"..... 26

Нові культури і сорти

Клони яблуні Фуджі і Бреберн 27
Сорти у Франції..... 29
Ред Джонапринц..... 30
Клони груші Ноябрська..... 32

Переробка, реалізація

Функціональні розлади плодів зерняткових..... 36
Зберігання черешень..... 39

Фото на обкладинці: готування ділянки до
закладання саду в Італії (фото О.В.Мельника).

Зазвичай роблять 2–4 обприскування Фрутасолом дозою 20 л/га від початку зміни забарвлення плодів і до збирання врожаю (норма витрати робочої рідини 1000 л/га). Обробляють сухі дерева, а через 1–2 дні після дощу обприскування повторюють. За тривалого дощового періоду обробляють через п'ять днів після закінчення опадів.

Наполовину знижує число потрісканих плодів черешні Платіна - позакореневе добриво на основі природних амінокислот, яке застосовують у Західній Європі і Польщі. Після обробки збільшується вміст цукрів і розмір плодів та прискорюється дозрівання, що особливо бажане для ранніх сортів черешні. Схильні до розтріскування сорти черешні, наприклад, Шнайдера пізня, обробляють у фазу почервоніння плодів (3–4 тижні до збирання), а сорти, що тріскають перед збором (Кордія) – за 10–14 днів до збирання. Зазвичай дерева обприскують з настанням солом'яного забарвлення шкірки плодів, а під час дозрівання – принаймні за три години до дощу.

Платину застосовують не більше чотирьох разів за сезон, оскільки після таких обробок дещо тоншає шкірка плодів. Не рекомендовано спізнюватись зі збором врожаю, бо препарат трохи прискорює дозрівання. Зазвичай обробку роблять 2–3 рази з 7–10-денним інтервалом, повторюючи обприскування перед очікуваним дощем, якщо від попередньої обробки минуло більше п'яти днів.

В Іспанії виробляють Платину 75 з вмістом діючої речовини 75 г/л, в Голландії – Платину 33, а в інших країнах Платину 50 (50 г/л). Зважаючи на зміну товщини шкірки в процесі дозрівання, дозу для першої обробки беруть максимальною – 1,5 л/га Платіни 50 (або 2,25 л/га Платіни 33), а за 10 днів до збирання врожаю (тонша шкірка) її зменшують до 1 л/га Платіни 50 (1,5 л/га Платіни 33). Вищу з рекомендованої дози застосовують за значної загрози тріскання плодів. Застосовують велику кількість робочої рідини і не змішують препарат з іншими агрохімікатами.

Фертілідер 469 у Бельгії застосовують дозою 5 л/га за 2–4 тижні до збирання врожаю.

Доступним способом протидії розтріскуванню є підсушування плодів після дощу потужним вентилятором садового обприскувача.

Вказані вище способи захищають від розтріскування черешень шляхом зменшення поглинання води шкіркою плодів. Значним втратам від зливових дощів після засухи запобігають раціональним зрошенням черешневого саду. За надкоронового зрошення найбільше пошкоджених плодів буває близько плодоніжки і на верхівці, а підкоронове спричинює так зване бічне розтріскування.

Накриття – найефективніший, але й найдорожчий захист черешні від розтріскування, який економічно оправданий в насадженні зі значним урожаєм плодів високої якості. Спеціалізовані фірми пропонують вартість накриття гектару саду 30–50 тис. євро. Конструкція має бути міцною і не надто важкою, захищати бічні частини рядів від птахів, матеріал – пропускати повітря і обмежувати проникнення сонячних променів, а встановлення і демонтаж має бути легким і швидким. За високої врожайності затрати окуповуються протягом п'яти років. Збір врожаю можна дещо запізнити (розмір плодів збільшиться на 2 мм), а пізньостиглі сорти продавати в кінці сезону з вищою ціною.

За матеріалами "Sad nowoczesny", 2010, №5, №6. (О.О.Дрозд)

ПЕРСИК ПО-ІНТЕНСИВНОМУ

Системи і щільність садіння дерев

Традиційно персики садять за схемою 5–6 х 4–5 м. Близька до природної крона куцоподібної форми, або відкриті форми чаші, займають значний простір. Формування правильної чашоподібної крони потребує чотири роки, а в повне плодоношення такі дерева вступають на 5–6 рік. За цією системою можна посадити 330–500 дер./га.

Проти традиційної системи промислового вирощування персиків свідчать чимало аргументів, зокрема значні затрати на обрізування, складний захист від хвороб та шкідників, трудозатратний збір плодів з високих дерев. Слід звернути увагу на недовговічність дерев персика, адже тривалість їх використання зазвичай не перевищує 15 років. Очікування протягом третини цього періоду на повне плодоношення економічно необґрунтоване і не потрібне. Більше того, не у всіх регіонах середньої кліматичної смуги є відповідні умови для вирощування персика в крупних масштабах, тому і площа ґрунтів, що можуть бути відведені під насадження, невелика. В такій ситуації ущільнене садіння дерев, що дозволяє максимально використати земельну ділянку, стає нагальною потребою.

Для інтенсивного вирощування персиків застосовують ущільнене садіння дерев (табл. 1): для формування традиційного веретена – 1000–1680 дерев

1. Схеми садіння дерев залежно від конструкції насадження персика (Morgas H., Jakubowski T., Rutkowski K.)

Крона	Схема садіння, м		Дерев на гектарі, шт.
	міжряддя	в ряду	
Веретено	4	2,5/2	1000/1250
	3,5	2/1,7	1428/1680
Суперверетено	3,5	1,5	1904
	3,5	1	2857
Пальмета	4	3/2,5	833/1000
	3,5	2,5/2	1143/1428
Вісеподібна	4	1,5/1	1666/2500
	3,5	1,5/1	1904/2857
	3	1	3333
Y-подібна	4,5	1,5/1	1481/2222
	4	1,5/1	1666/2500

на гектарі, а для суперверетена – 1904–2857. Для вісеподібної крони (з відновлювальним обрізуванням) – 1666–3333, а для пальметних крон – 1481–2500 дер./га.

Ширина міжряддя залежить від наявних засобів механізації, однак не повинна бути меншою трьох метрів, вона ж визначає висоту крони (табл. 2). Щільність садіння дерев у ряду залежить від типу крони: найбільш високу щільність можна застосувати для пальметних крон і вісеподібних з відновлюючим (циклічним) обрізуванням. Однак, не слід садити персики з відстанню в ряду, меншою одного метра.

Форми крон та обрізування дерев

У природних умовах дерева персика ростуть у вигляді кущів, маючи кілька однакових за розвитком гілок, що виростають близько одна від однієї, тобто у дерев відсутній штаб. Для промислових садів природна кущоподібна крона не підходить, за винятком маточно-насіenneвих. Недоліками такої крони є значні габарити і нераціональний розподіл світла. Пагони і гілки, що виростають у значній кількості і взаємно затінюються, спричиняють нестачу світла в центрі крони. Деревя з природньою формою крони не слід садити зі значним загущенням.

Для інтенсивних персикових садів рекомендують спеціально сформовані крони з центральним провідником. Серед інших це такі як веретеноподібна, пальмета на шпалері, вісеподібна з відновлюючим обрізуванням, а також – крони на шпалерах, зокрема типу татура. Для умов середньої кліматичної смуги рекомендують насамперед веретеноподібну крону, яка є універсальною для всіх плодovих культур.

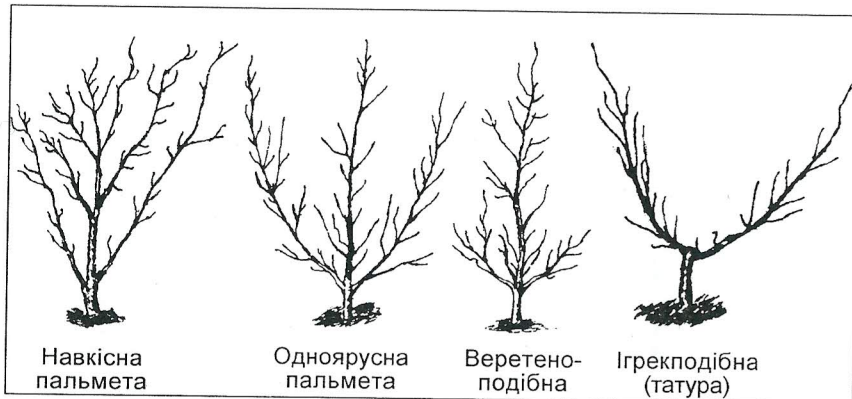


Рис. 1. Форми крон персика в промислових насадженнях (Sansavini)

2. Висота дерев залежно від ширини міжряддя, м

Міжряддя	Висота дерев
4	2,8
3,5	2,5
3	2,1

Формування й обрізування веретеноподібної крони

Традиційне веретено

У цій кроні розрізняють центральний провідник (штаб) та два або більше ярусів бічних гілок. Формування такої крони займає два роки, за умови, що в сад будуть посажені сильні розгалужені окулянти. Садіння слабших окулянтів з кількома пагонами продовжує час формування веретена принаймні ще на рік.

Обрізування дерев після садіння

Сильний, розгалужений окулянт зрізають на висоті 80 см від рівня ґрунту. З сильних бічних пагонів необхідно вибрати 3–5 рівнозначних з досить тупим кутом відходження від провідника. Вибрані пагони вкорочують на третину довжини. Чим вище виростає пагін і чим слабшим він є, тим сильніше його слід укоротити (рис. 2). Вкорочення роблять над внутрішнім вічком за методом Брунера (подвійне секторіальне обрізування). Усі пагони, що мають надто гострий кут відходження від провідника, чи сильніші від інших, необхідно видалити, слабші – вкоротити над другою брунькою від основи. Якщо посажені окулянти слабкі, після вкорочення провідника усі бічні пагони вкорочують над другою брунькою від основи.

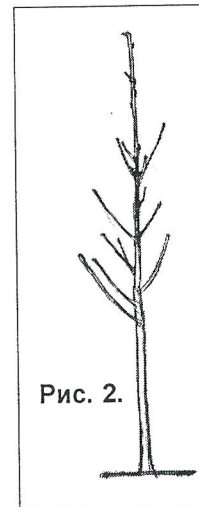


Рис. 2.

Перший рік у саду

У цей час найважливіше створити оптимальні умови для сильного росту саджанців. Необхідно забезпечити достатню кількість води. Найкращим рішенням є застосування краплинного зрошення, яке забезпечує постійну контрольовану подачу води деревам. При відсутності зрошення саджанці систематично поливають. Можна також замульчувати ґрунт в рядах дерев плівкою або агроволокном. Це збільшує вологість ґрунту і не допускає розвитку бур'янів. Потреба дерев у волозі залежить у першу чергу від погоди (кількості опадів та температури), а також від типу ґрунту. Нестача води якщо й не призведе до замирання дерев, то сильно сповільнить їх ріст. Цикл формування крони продовжиться, як і період очікування плодоношення. Ослаблені нестачею води, дерева стануть більш уразливими до хвороб і шкідників та підмерзнуть взимку.

В оптимальних умовах саджанці утворюють багато пагонів. Формування тупих кутів відходження від провідника починається на межі травня–червня, коли на провіднику з'являється значна кількість приростів. У верхній частині провідника вони сильнорослі, з гострим кутом відходження. З пагонів, що ростуть під самою верхівкою, залишають три, а інші видаляють. Від початку червня пагони, що ростуть нижче по всій довжині центрального провідника, необхідно відігнути до горизонтального стану за довжини 20–30 см. Дуже

добре для цього підходять загострені з обох боків зубчистки (рис. 3). Їх легко встановлювати і не потрібно знімати, коли пагони зафіксуються горизонтально. Вони не пошкоджують кору.

У липні–серпні необхідно видалити на кільце поодинокі сильнорослі жирові пагони. Від них немає жодної користі, оскільки вони надто сильно ростуть, закладають поодинокі слабкі квіткові бруньки, а сильно розгалужуючись (це так звані "сліпі розгалуження", що утворюються у той самий рік), призводять до нерівномірного розвитку крони. Також у липні видаляють пагін продовження гілок, що виріс з внутрішнього вічка, залишеного під час обрізування після садіння окулянта (подвійне секторіальне обрізування).

Після закінчення вегетації дерево повинне складатися з рівного міцного центрального провідника і ярусу з 3–5 постійних гілок (близько 50 см від ґрунту), а також 20–30 однорічних пагонів рівної сили росту, що ростуть рівномірно по всій кроні.

Другий рік у саду

Навесні, в фазу рожевого конуса однорічні пагони, що ростуть усередині крони, вкорочують за принципом: слабкі – на дві бруньки, всі інші – на 5–8 бруньок. Центральний провідник необхідно вкоротити на висоті близько 1,5 м від поверхні ґрунту.

Починаючи з другого року, роблять систематичне літнє обрізування дерев. Починають його у кінці червня. В цей період необхідно видаляти зайві пагони, що виростають у верхній частині крони. Залишають три пагони середньої довжини, що ростуть на відстані 50 см від першого ярусу гілок. Вибрані пагони становитимуть другий ярус постійних гілок. Вони повинні рости рівномірно навколо центрального провідника і мати тупий кут відходження. Пагони, що залишилися, видаляють, залишаючи одну бруньку від основи. В середині липня облистяні цього річкі пагони вкорочують над п'ятим листком від низу. Це вкорочення роблять на всій площі крони, за винятком пагонів продовження осей постійних гілок і верхньої частини крони.

За інтенсивного вирощування літнє обрізування персика є обов'язковим заходом. Воно дає можливість підтримувати невеликі розміри крони та стимулює закладання генеративних бруньок. Компактні крони густо посаджених персиків мають високу продуктивність. Квітки повинні розміщуватись по всій кроні, навіть поблизу штамбу дерева. Під час літнього обрізування необхідно звертати увагу на корегування форми крони – верхня її частина повинна бути суттєво вужчою від нижньої. Це дуже важлива умова для вільного доступу світла, що забезпечить активне закладання квіткових бруньок і гарну якість плодів.

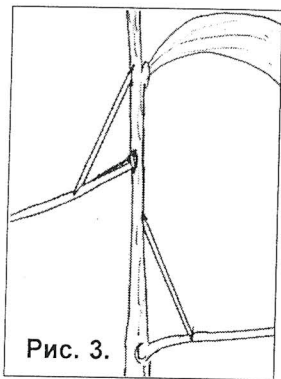


Рис. 3.

Третій і наступні роки вирощування

Заходи подібні до попереднього року. Основне обрізування, що підтримує форму крони, а також урівноважує ріст та плодоношення, виконують навесні одразу перед або після цвітіння. У цей час регулюють висоту дерева, залежно від ширини міжряддя (див. табл. 2). Провідник укорочують на оптимальній висоті над слабшим бічним пагоном. Важливим є утримання тупого кута відходження бічних відгалужень за допомогою подвійного секторіального обрізування, а на провіднику – за допомогою зубчисток.

Персик, подібно до інших кісточкових, дуже вразливий до хвороб кори та деревини. Патогени активно розвиваються в заглибленнях кори, у відгалуженнях між центральним провідником та гілками. Тупі кути відходження сприяють кращому розвитку крони.

На гілках, що ростуть близько до горизонтального напрямку, пагони ростуть слабше та більш активно закладають генеративні бруньки. Навесні з такої гілки достатньо видалити надлишок пагонів, а залишені вкоротити за принципом: пагони товщини олівця – над 5–8 вічком, слабші – над другим вічком. Нерозгалужені пагони довжиною 40–60 см можна залишити необрізаними.

У формуванні дерев найважливішою є систематичність обрізування. На сильнорослих деревах виростає дуже багато пагонів. Це призводить до надмірного загущення крони. Обрізування, не проведене хоча б один рік, призведе до погіршення доступу світла. Персик – надзвичайно світлолюбна рослина, за нестачі світла формує слабкі, непродуктивні пагони з малою кількістю квіткових бруньок. Необрізані дерева персика швидко "старіють" і слабо плодоносять.

Дерево потрібно обрізувати так, щоб забезпечити рівномірний ріст усіх частин крони. Пагони чи гілки, що ростуть надто сильно порівняно з іншими, необхідно видаляти. Видаляють також надмірну кількість пагонів у верхній частині крони. На дереві повинні залишитись, насамперед, вирівняні по довжині та товщині плодоносні однорічні пагони.

Крона суперверетено

Може використовуватись у загущених насадженнях. Формування даного типу крони триває лише один рік та полягає в отриманні прямого штамбу/провідника та одного ярусу постійних бічних гілок. Їх довжину регулюють залежно від відстані між деревами в ряду. При садінні дерев через метр у ряду довжина бічних гілок повинна становити 0,5 м. На цих гілках виростають плодоносні пагони, які навесні під час основного обрізування (перед або одразу після цвітіння) необхідно вкоротити над 5–8 вічком, регулюючи одночасно їх кількість (рис. 4).

Над ярусом бічних гілок проводять типове відновлювальне обрізування. Залишають тільки однорічні плодоносні пагони, старші пагони необхідно видаляти над першим вічком від основи. Кількість плодоносних пагонів також необхідно регулювати під час літнього обрізування, що проводиться

у ті ж строки і той самий спосіб, як і для традиційного веретена.

Площинна крона

Крони даного типу дуже популярні на півдні Європи. Шпалерна крона типу пальмети складається з центрального провідника і двох, трьох або більше ярусів бічних гілок, що ростуть в напрямку ряду. Формування крони займає два-три роки, залежно від якості окулянтів.

Під час першого обрізування після садіння окулянта, необхідно вибрати 2–3 бічні пагони, що ростуть на висоті близько 50 см від рівня ґрунту у дві протилежні сторони в лінії ряду. Пагони, що залишилися, вкорочують над другим вічком, а центральний провідник – на висоті 80 см. У травні вибрані пагони першого ярусу відгинають горизонтально з допомогою шпагату. Молоді прирости, що виростають на провіднику вище даного ярусу, відгинають за допомогою зубчисток. При сильному рості дерев вже у липні можна вибрати пагони другого ярусу. Вони повинні рости на 50–60 см вище першого тобто нижнього ярусу.

Навесні наступного року вибирають пагони третього ярусу, а сильні пагони, що ростуть поблизу верхівки крони, видаляють. Протягом літа цього-річні пагони, що виростають на основних гілках (ярусах) прищипують або, якщо вони довші 30 см, вкорочують над п'ятим листком. Видаляють жиrowики, що виростають біля основи пагонів (ярусів).

З третього року навесні починається систематичне, щорічне коротке обрізування плодоносних пагонів. Ці пагони вкорочують над 5–10 генеративною брунькою, слабші – над 1–2 вічком. Влітку облистяні пагони вкорочують над п'ятим листком. Важливо утримати відповідну довжину чергових ярусів – найдовші гілки у нижньому ярусі та найкоротші в останньому, верхньому.

Вісеподібна крона

Її формують з міцного прямого центрального провідника, від якого відходять плодоносні бічні пагони. Їх систематично замінюють за допомогою відновлювального обрізування, єдиною постійною частиною крони є центральний провідник. Формування такої крони не потребує багато часу. Для вісеподібної крони підходять навіть слабкі окулянти.

Навесні після садіння окулянта видаляють усі бічні пагони над другим вічком. На кільце вирізають ті пагони, що виростають надто низько – до 60 см. Центральний провідник вкорочують лише за умови, якщо його висота більша одного метра. Для формування такої крони добре підходять зубчистки, за допомогою яких пагони, що ростуть на центральному провіднику, відгинають до горизонтального стану. Завдяки цьому вони не будуть надто

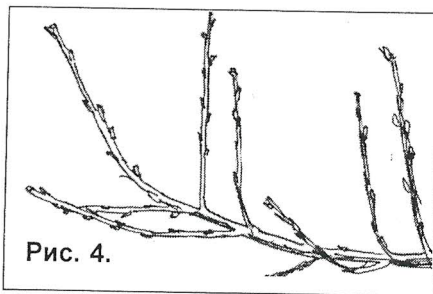


Рис. 4.

сильно рости. Видаляють надмірно сильнорослі пагони з верхівки крони.

Навесні другого року по всій кроні вирізають надлишок пагонів, залишаючи одне вічко й уникаючи вкорочення. Крона має стати просвітленою і нагадувати вісь з невеликою кількістю плодоносних пагонів. На межі червня–липня необхідно просвітлити верхню частину крони, залишивши три пагони.

З третього року починають систематичне відновлювальне обрізування. Дворічні розгалуження, що відплодоносили у минулому році, видаляють, залишаючи тільки однорічні пагони з генеративними бруньками.

Подвійне секторіальне обрізування: метод Брунера

Метод розроблено угорським науковцем Т.Брунером. Спостерігаючи за ростом і розвитком дерев черешні, науковець дійшов висновку, що вкорочення пагонів стає причиною усихання тканин поблизу місця обрізування. У цьому місці порушуються процеси проходження води, мінеральних солей та продуктів обміну. Порушення тим сильніші, чим більша рана від обрізування.

За традиційного обрізування кісточкових рекомендується переводити пагони на "зовнішню" бруньку, щоб скеровувати ріст крони назовні (рис. 5, зліва). Бруннер помітив, що пагони, які виростають із "зовнішнього", нижнього вічка, гальмують розвиток бруньок, які розміщені нижче з того самого боку пагона (рис. 5, центр). З бруньок, що знаходяться з протилежного, "верхнього" боку приросту, в цей же час виростає значна кількість пагонів. Вони можуть надмірно загущувати крону, тим більше, що ростуть вертикально і швидко досягають значної довжини і потребують значних затрат часу на вирівнювання (рис. 5, справа).

Вкорочення пагону над верхнім "внутрішнім" вічком дає бажаний ефект (рис. 6, зліва). Приріст, що виростає з такої бруньки, гальмує надмірне проростання та ріст пагонів з бруньок, що знаходяться на тій самій, верхній частині гілки. З бруньок на нижній стороні укороченого пагону виростають пагони середньої довжини і ростуть у стані, близькому до горизонтального (рис. 6, центр).

Перший, верхівковий пагін (що утворився з "внутрішнього" вічка) має сильний вертикальний ріст і його видаляють влітку (рис. 6, справа). Подвійне секторіальне обрізування дуже ефективне і бажане у перші роки після садіння.

Отже, перед цвітінням бічні пагони вкорочують над верхньою, –

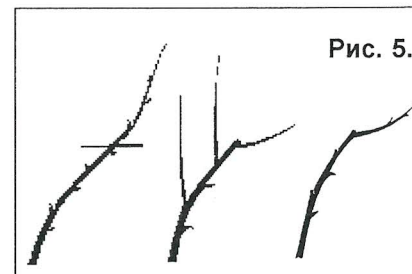


Рис. 5.

"внутрішньою" – брунькою, а влітку того самого року пагін, що утворився з "внутрішньої" бруньки, видаляють над вибраним пагоном, що росте нижче.

Застосування метода Бруннера дозволяє сформувати тупі кути відходження пагонів без застосування додаткових засобів формування. Формується розріджена крона з постійним габітусом, що добре провітрюється й освітлюється.

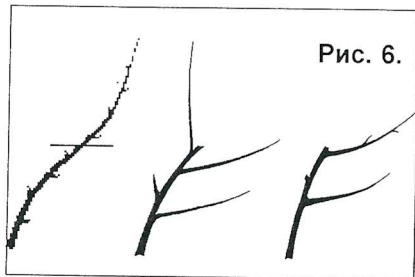


Рис. 6.

Література

1. Технології вирощування зерняткових і кісточкових культур на півдні України в умовах зрошення (рекомендації). – Мелітополь: Інститут зрошуваного садівництва УААН, 2001. – С. 32–36.
2. Morgas H., Jakubowski T., Rutkowski K. Intensywna uprawa brzoskwini. – Skierniewice: Instytut sadownictwa, 2001. – 56 pp.
3. Valli R. Arboricoltura generale e speciale. – Bologna: Edagricole, 1999. – P. 473–504.

(О.В.Мельник)

ПЕРСИКОВА АЛЬТЕРНАТИВА

В окремих регіонах Польщі кліматичні умови сприятливі для вирощування персиків, нектаринів та абрикосів. Поблизу Сандомира, де цьому сприяють родючі ґрунти на лесах і тривалий 210–220-денний період без заморозків, площа цих культур перевищує 500 га і складає вагомий статтю доходу садівничих господарств. З гектара 4–6-річного насадження у сприятливі роки тут збирають до 30 тонн персиків і нектаринів.

Під час сезонного напливу плодів ціна на абрикоси, наприклад, у 2008р. "обвалилася" до 1 зл./кг, а на персики – до 1,5 (1 євро = 3,5 злотих). Оскільки формування крупних партій плодів стримується малим числом виробничих кооперативів, під час значного напливу абрикосів чи персиків продукцію ефективно збувають забезпечені холодильниками господарства, здатні

накопичити велику партію плодів однорідної якості.

Сорти і саджанці

В одному з садівничих господарств поблизу Сандомира персик вирощують на площі два гектари, а на п'яти гектарах – яблуню, вишню й абрикос. Найважливіші для виробництва сорти персика – Реліанс, Інка і Роялві. Ефективний також Спрінгтайм з білом'ясими плодами і досить раннім досяганням (перша половина липня), завдяки чому отримують добру ціну. Основний сорт нектаринів Ред Голд досягає на початку вересня.

Саджанці обох цих культур щеплять на сіянцях персика манчжурського. Особливу увагу звертають на якість садивного матеріалу, оскільки слабкі саджанці персика, нектарина й абрикоса завмирають після садіння або кілька років хворіють.

Конструкція насаджень

Схема садіння персика з веретеновидною кроною 5 x 2,8 м забезпечує вільний проїзд технічних засобів. Хоч чашоподібна крона з 3–4 основними гілками більш урожайна і забезпечує краще забарвлення плодів, під тягарем врожаю товсті гілки нерідко відламуються.

В одній з кліток дерева персика сформовано у вигляді конуса з товстими гілками нижнього ярусу, а вище – як веретено. Виламіванню першого ярусу під масою врожаю запобігають кріпленням гілок мотузкою до стовбура під час досягання плодів.

Обрізування і проріджування зав'язі

У фазу рожевого конуса на деревах персика видаляють надто товсті і хворі гілки, просвітлюючи крону. Видаляють також слабкі і тонкі пагони, здійснюючи таким чином перший етап нормування врожаю. Крупні рани зафарбовують водоемульсійною фарбою з додаванням фунгіциду зі вмістом міді.

Літнє обрізування, з метою покращення доступу світла до досягаючих плодів, розпочинають у другій половині липня, видаляючи з внутрішньої частини крон прирости довжиною понад 30 см.

Проріджування зав'язі персика роблять вручну за діаметра плодів близько 20 мм. У цей час вже видно, які плоди опадуть природнім способом.

Добре плодоносять також 30-річні дерева абрикосу, з яких видалено усі гілки першого ярусу з метою омолодження. Протягом двох років крони відновлено і насадження знову дають врожай.

Хімічний захист та удобрення

Проти кучерявості листя дерева персика тричі обробляють препаратом