

СВІТЛО Й ТІНЬ

Черешня й абрикоса — культури із сильним апікальним домінуванням, тому веретеноподібна крона забезпечить таким насадженням більшу продуктивність.

Павло Бондаренко,
Мелітопольська дослідна станція садівництва
ім. М. Ф. Сидоренка ІС НААН

Радіаційний режим, тобто проникнення сонячного світла у різні ділянки крони дерева, є важливим чинником формування урожайності. Однак садівники не завжди приціляють йому достатню увагу. Цьому є пояснення, адже світловий режим — абстрактне поняття, його вплив на дерево менш очевидний, аніж дія добрив або засобів захисту рослин, бракує й практичної інформації щодо режимів освітлення крони.

НАСЛІДКИ ТІНІ

Завдяки енергії сонячного світла дерева із вуглекислого газу й води утворюють органічні сполуки — відбувається властивий рослинам процес фотосинтезу. Зокрема, ідеться про утворення сухої речовини плодів і деревини. То скільки сонячного світла отримують дерева і як воно розподіляється у кроні дерева? Периферійні ділянки отримують 60–70% світла (приймемо, що на 100% освітленим є поле). До ділянок у центрі крони доходить лише 30–50% променів.

Черешню, персик і абрикосу вважають найбільш світлолюбними кісточковими культурами. Згідно із дослідженнями, які ми провели на цих культурах, чиста продуктивність фотосинтезу листя в умовах достатнього освітлення у 1,5–2 рази вища у порівнянні із затіненими листками центральної частини крон. Таким чином, на утворення одного кілограму плодів черешні або персика у центрі крони треба задіяти майже удвічі більше листової поверхні, аніж на продукування аналогічного периферійного урожаю. На додаток, в умовах достатнього освітлення плоди виростають більшими та з кращим біохімічним складом. У кісточкових плоді утворення (букетні гілочки та шпорці) є відносно недовговічними.

Так, букетні гілочки у середньому живуть 4–7 років, шпорці — 3–5, а в умовах сильного затінення й менше: дерево позбавляється від затінених генеративних утворень на користь тих, що здатні отримувати більше світла. Наочним прикладом є абрикоса на обійстях: якщо ці дерева систематично не обрізати, то навесні цвіт розташовуватиметься лише на периферії їхньої крони, а у центрі буде багато сухих гілочок. Часто це пояснюють ураженням дерев моніліозом, проте більшість шпорців засихає саме через брак освітлення.

Радіаційному режиму насаджень черешні в українській практиці не приділяють належної уваги, й унаслідок затінення вона в інтенсивних садах теж втрачає плоді утворення (фото 1).

З огляду на те, що пагоноутворювальна та регенераційна здатність у черешні низька (її дерева набагато важче омолодити аніж абрикосові чи персикові), оголення гілок у черешневому саду є серйозною проблемою й значно знижує урожайність. Отже, одним з основних завдань садівника є створення насадження такої конструкції, яка б забезпечила правильний світловий режим усіх ділянок крони.

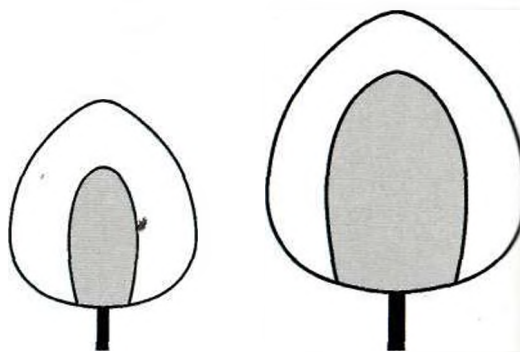


Рисунок. Порівняння розміру непродуктивних зон крони у дерев різного розміру

ПОКРАЩУЄМО ОСВІТЛЕННЯ

Існує кілька правил конструювання крони дерева у саду загалом і у кісточкових порід зокрема. Про це нижче.

Просторова орієнтація рядів. Ряди у саду рекомендують розміщувати з півдня на північ. Це забезпечує більш рівномірне проникнення світла у крону протягом усієї доби, що, своєю чергою, здатне збільшити урожай на 20%. Чим північніше розташовано господарство, тим більш важливим є це правило, адже зі збільшенням географічної широти зменшується кут падіння сонячних променів.

Створення малооб'ємних крон і обґрунтоване ущільнення насаджень. У традиційних садах кісточкових культур зі схемами садіння 7×7 та 7×5 м деревам формують крони великого розміру. Передбачається, що щільне розміщення дерев забезпечує кожній з рослин правильні умови освітлення. Проте за великого об'єму крони значно зростає й розмір мертвих — непродуктивних зон усередині крони (рис.), й плононошення поступово переміщується на периферію.

Створення малооб'ємних формувань крони, а значить, і загущення насаджень дозволяє нормалізувати світловий режим саду. Проте, обираючи схему садіння, слід досягати правильного компромісу між оптимізацією освітленості дерев і повноцінним використанням життєвого простору. За надмірного загущення урожайність саду знизиться унаслідок оголення гілок, яким бракуватиме світла, а за недостатньо щільного розташування рослин їх урожай буде малим через те, що вони повністю не використовуватимуть надану їм площу. Перспективним є сортовий підхід до вибору схем садіння, коли сорти із пірамідальною кроною можна садити щільніше, ніж ті, що схильні формувати розлогі крони.

Формування і обрізка дерев. Для оптимального режиму освітлення саду висота дерев не повинна перевищувати

$\frac{2}{3}$ ширини міжряддя. Так, якщо дерева розташовані за схемою 5×3 м, їх висоту доцільно обмежити на рівні 3,3–3,5 м. Крім того, слід приділяти увагу загальному габітусу дерев: формування із центральним провідником повинні бути пірамідальними, тобто бічні гілки верхнього ярусу повинні бути коротшими і тоншими за гілки нижнього ярусу. Якщо цього не зробити, то ріст у нижній частині дерева буде пригніченим, а кількість та якість урожаю знизяться.

Пірамідальну форму крони підтримують за допомогою своєчасного обрізування гілок на заміщення. Також слід уникати розташування гілки над гілкою: за надмірного зближення гілок верхню рекомендується видалити на сучок або змінити напрям її росту (фото 2). Відгинання бічних гілок у молодих садах теж сприятиме покращенню світлового режиму дерев у майбутньому.

Вважається, що чашоподібна форма крони сприяє рівномірнішому розподілу сонячного світла на усіх її ділянках. З цим можна погодитися. Однак за такого формування дерева значна частина об'єму крони не використовується. Досвід італійських садівників свідчить: насадження персика з веретеноподібною формою крони мають на 15–20% вищу урожайність, а персикові сади із чашоподібною кроною дають плоди дещо вищої якості. Сьогодні у промислових садах персика в Італії є більш популярною саме веретеноподібна крона. Черешня і абрикоса — культури із сильним апікальним домінуванням, тому формування у садах цих плодівих порід чашоподібних крон зазвичай є недоцільним.

Ми розповіли лише про основні аспекти впливу світлового режиму на продуктивність насаджень кісточкових культур і шляхи його оптимізації. Основною метою статті є привертання уваги садівників до цього важливого елемента технологій вирощування плодівих дерев. ■

Фото 1. Загибель букетних гілочок черешні унаслідок недостатнього проникнення світла в крону



Фото 2. Обрізка на сучок гілки черешні, яка пригнічує ріст скелетної гілки під нею

