

САДІВНИЦТВО

по-українськи

ЖУРНАЛ / ДВОМІСЯЧНИК

WWW.AGROTIMES.UA

№ 3 (45) / 2021

Передплатний індекс

86220

ПРОДАТИ ЯКІСТЬ



Кроком
груш



Грошове
дерево



Як оброблено

Фрукт А

Продовжуємо тему вирощування аличі. На цей раз йтиметься про закладання та догляд за насадженнями

Ольга Алексєєва,

Співатор: Лідія Розова

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Мелітополь

Торік ми розглянули вибір конструкції насаджень, формування й обрізування аличі. У продовження теми йтиметься про вибір місця, закладання саду та догляд за насадженнями дерев.

МІСЦЕ ТА ҐРУНТ

Алича менш вибаглива до ґрунтових умов, ніж більшість плодкових культур. Вона росте на щільних ґрунтах з об'ємною масою завглибшки 1,5 м до 1,55–1,60 г/см³, на слабкокислих опідзолених ґрунтах, на чорноземах карбонатних і вилугуваних, на малородючих супіщаних і піщаних, на галечникових ґрунтах. Алича переносить уміст у ґрунті солей хлору до 1,5–2,5 мг-екв/100 г ґрунту, 4,0–5,0 мг-екв/100 г ґрунту сірчано-кислих солей. Стійкість до солей хлору обумовлена тим, що алича здатна накопичувати їх в листках, які потім скидає. Насадження аличі можливо закладати після розкорчованих старих садів сливи й аличі, тому що ґрунтовими у цієї породи не спостерігають. На виснажених ґрунтах бажано за 2–3 роки до садіння саду вирощувати багаторічні трави для кращого оструктурування ґрунту й збагачення його на органічні речовини.

Для закладання садів придатні як рівнинні ділянки, так і схили. У південних степових районах краще використовувати північні схили, тому що алича раноквітуча культура, а на цих схилах вона зацвітає пізніше, що дає можливість уникнути весняних приморозків, в більш північних регіонах — на південних схилах.

На схилах до 8–12° можливе садіння по горизонталі, а на більш крутих — закладають аличові сади тільки на терасах, які мають зворотний ухил на 5–6°. На терасі розташовують один ряд дерев. Після вибору ділянки під сад її слід підготувати до садіння. Це своєчасна плантажна оранка завглибшки 50–60 см і внесення добрив. Розглянемо детальніше сам процес садіння та догляду за садом аличі.

Саджати аличу на Півдні рекомендуємо восени або рано навесні. На щільних родючих ґрунтах під час садіння на насінневих підщепах коренева шийка повинна бути на рівні ґрунту, або трошки заглиблена. Особливо бажано заглиблювати кореневу шийку до 10 см на ділянках із легкими супіщаними і піщаними ґрунтами, що різко знижує

утворення порослі на підщепі алича. Посадковий матеріал на клонових підщепах садять із розташуванням місця щеплення на 10–15 см вище рівня ґрунту.

У межах кварталу треба розмішувати сорти, які близькі за строками цвітіння і досягання. Більшість сортів гібридної аличі самостерильні, тому дуже уважно треба стежити за садінням сортів-запилювачів. Встановлено, що більшість сортів гібридної аличі добре запилюють одне іншого. Їх можна садити сортовими смугами по 4–5 рядів кожний, або в кожному третьому ряду садити кожне 3–5 дерево запилювача. Для забезпечення доброї приживлюваності й активного росту молодих дерев аличі в перші 2–3 роки ґрунт в саду краще тримати під чорним паром. У молодих садах в міжряддях можна вирощувати овочеві культури: горох, квасолю, ранню капусту, коренеплоди, але ні в якому разі не томати, перець, баклажани, картоплю, табак.

У міжряддях і особливо в пристовбурних смугах ґрунт повинен постійно бути у пухкому стані. Це досягається глибоким осіннім обробітком ґрунту міжрядь завглибшки 20–25 см і весняно-літніми розпушуваннями завглибшки від 12–14 см до 6–8 см.

З другого-третього року в саду можна застосовувати гербіциди групи гліфосатів.

У незрошуваних насадженнях аличі на Півдні України ґрунт утримують під чорним паром. Дуже важливо проводити один раз на 4–5 років періодичне глибоке розпушування (поновлення плантажу) завглибшки до 50–60 см для створення найбільш сприятливих умов для водно-повітряного режиму ґрунту в зоні розташування основної маси кореневої системи. Корні, які під час цієї операції пошкоджуються, добре регенерують.

У зрошуваних плодоносних садах ефективно утримувати ґрунт у міжряддях під задернінням, здебільшого під природним. Траву в міжряддях через 10–15 днів підкошують, залишаючи на місці. Пристовбурові смуги утримують під гербіцидним або чорним паром.

ЕЛЕМЕНТНА БАЗА

Алича належить до врожайних плодкових культур, тому вона вибаглива до умов живлення, особливо азотом і калієм. Під плантажну оранку рекомендовано вносити до 50–60 т/га органічних добрив, а також фосфорно-калійні добрива, дози яких розраховують за результатами аналізів ґрунту. Після такого достатнього передпосадкового внесення добрив про-

тягом перших 2–3 років після садіння добрива не вносять. Якщо за візуального огляду дерев спостерігається значне зменшення річного приросту, то приймається рішення про внесення азотних добрив з орієнтованою нормою 50–60 кг азоту на гектар.

У період плодоношення за врожайності 15–30 т/га алича багато виносить із ґрунту азоту, фосфору і калію, тому слід інтенсивно застосовувати добрива, щоб компенсувати втрату елементів живлення. Під час повного внесення NPK слід звертати увагу на те, що алича, як і слива, потребує багато азоту й калію, та мало фосфору, тому на внесення калію і фосфору без азоту алича реагує негативно. Удобрення вносять восени повністю, або частково. Здебільшого з осені вносять фосфор і калій, а азот – восени і навесні.

Найбільший ефект дає внесення добрив завглибшки 40–50 см у зону розташування основної маси коренів під час поновлення плантажу з нормами діючої речовини NPK від 45 до 100 кг на гектар залежно від родючості ґрунту.

Обов'язково треба вносити мінеральні добрива під час проведення омолоджувального обрізування, особливо азотні. По можливості забезпечувати поновлення ґрунту органічною речовиною, тобто вносити органічні добрива до 30 т/га один раз на три роки. Добрі результати дає мульчування поверхні ґрунту в приштамбових смугах, особливо після садіння і в молодих садах.

Як мульчу краще використовувати перегній, а якщо немає, то солому, бур'яни. Добрі результати дає використання в рядах агроволокна, що позитивно впливає на водний режим ґрунту та захист від бур'янів. В умовах зрошення поповнення органічною речовиною можна здійснювати шляхом утримання міжрядь саду під задернінням або вирощуванням сидератів.

Рекомендовано підживлювати аличу під час вегетації навесні й у першу половину літа азотом. Якщо є зрошення, це внесення азоту з поливною водою, а за відсутності – рано навесні у ґрунт і влітку – позакореневе підживлення. Норми підживлення уточнюють за листовою або ґрунтовою діагностикою. Орієнтовано це 30–40 кг/га, а концентрація сечовини 0,5%. Рекомендовано позакореневе підживлення P і K, яке знижує всихання гілок.

Ефективне також підживлення у весняно-літній період мікроелементами, особливо цинком і бором.

ХВОРОБИ АЛИЧИ

У насадженнях аличі доволі небезпечні грибні хвороби, які передаються від одного дерева до іншого, особливо за загущення гілок та листя, яке тривалий час не встигає просохнути від вологи (дощу чи роси). У теплу й вологу погоду весняно-літнього періоду спори грибів, принесених ззовні, вкорінюються в тканинах дерев та створюють грибниці. Прикладами таких хвороб є клястероспоріоз кісточкових, моніліоз кісточкових та іржа. Клястероспоріоз, або дірчаста плямистість кісточкових, уражує всі кісточкові та проявля-

ється на листках, пагонах, плодах. На листках спочатку з'являються дрібні червоні плями, які з часом стають жовто-бурими зі світлою серединою та розпливчатою облямівкою. Плями різняться за розміром і формою. Пізніше уражені ділянки випадають, листя стає дірчастим.

Сильне ураження клястероспоріозом призводить до ослаблення дерев і зниження врожаю, спричиняє опадання зав'язей і псує зовнішній вигляд плодів. Уражені листки передчасно осипаються, що порушує ростові процеси і значною мірою знижує врожайність і стійкість до чинників зовнішнього середовища.

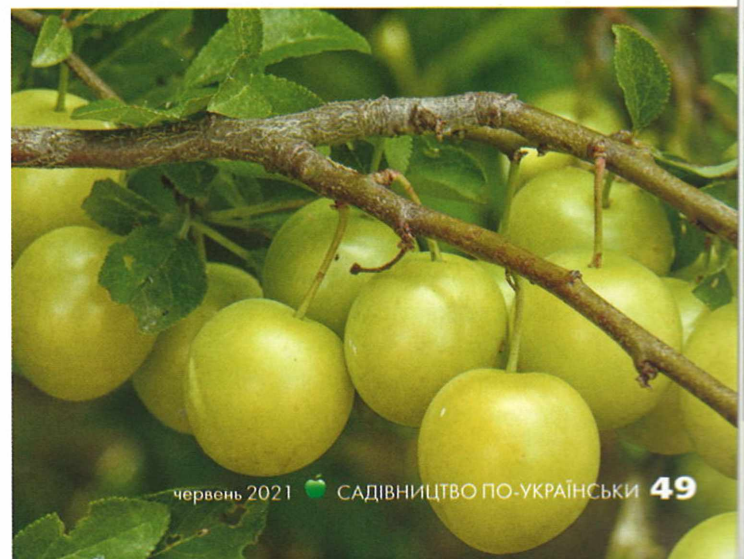
Моніліоз кісточкових може проявлятися у двох формах: наприкінці або зразу після цвітіння у формі моніліального опіку, а в літній період – у формі плодової гнилі.

Інтенсивний розвиток моніліозу у вигляді моніліального опіку спостерігають у роки з вологою прохолодною погодою під час цвітіння не тільки аличі, але й інших плодкових культур. Зараження відбувається, головним чином, через квітки, внаслідок чого у ранньовесняний період настає раптове побуріння й засихання суцвіть, листків, молодих плодкових гілочок та однорічних пагонів. Уражені квітки й листки не опадають, деякий час залишаються на деревах і мають вигляд пошкоджених вогнем.

На плодах хвороба проявляється у вигляді бурої гнилі. Поверхня плода вкривається дрібними, безладно розкиданими сірими подушечками, які є конідіальним спороношенням гриба. Зараження плодів відбувається, головним чином, з участю комах або через механічні пошкодження та розтріскування плодів. Спори збудника проростають у місцях пошкоджень і спричиняють загнивання тканин. За контакту ураженого плода зі здоровим останній інфікується навіть у разі відсутності на ньому ран.

Недобір урожаю від моніліозу в роки епіфітотії сягає 70–80%. Хронічна форма моніліального опіку, спричиняючи камедетечу, зумовлює зниження імунітету, виснаження та передчасне усихання дерев.

Якщо у насадженнях аличі спостерігають іржу, яка з'являється на прожилках листків у вигляді темних плям, які потім опадають, то рослина може загинути навіть від невеликого морозу.



БОРОТЬБА ЗІ ШКІДНИКАМИ

Зі шкідників значної шкоди насадженням аличі завдають попелиці, товстонижка й плодожерка.

Попелиця сливова обпилена (очеретяна) утворює колонії, заселяючи листя зі спіднього боку. Пошкоджене листя не скручується, краї його загинаються і знебарвлюються вздовж жилок. Заселяються також плоди, які наливаються. Часто листя й плоди, забруднені виділенням попелиць із прилиплими до них липкими шкурками, вкриваються чорним нальотом сажистих грибів. Пошкодження призводять до затримання росту пагонів, зниження зимостійкості, кількості та якості врожаю плодів.

Личинка товстонижки сливової майже повністю з'їдає ядро кісточки, воно перетворюється на пухку порошокопідібну масу. Пошкоджені плоди передчасно опадають на землю разом із личинками. Масове обсіпання пошкоджених плодів починається наприкінці червня і досягає максимуму в першій половині липня.

За проникнення в плід аличі гусениця плодожерки сливової облітає невелику ділянку павутиною і під нею вгризається в шкірочку. Після проникнення закриває отвір павутиною і недогризками плода. З місць пошкоджень на плодах витікає камедь у вигляді прозорих крапельок, які звисають і застигають. Через кілька днів гусениця прокладає хід у м'якуші, досягає черешка і перегризає судинно-волокнистий пучок, унаслідок чого порушується приплив поживних речовин, ріст плода припиняється. Пошкоджені плоди набирають фіолетового кольору, передчасно «визрівають» і опадають.

Під час відокремлення бутонів у разі загрози пошкодження дерев листогризучими, сисними шкідниками, а також проти пильщиків насадження аличі обприскують інсектицидом із додаванням фунгіциду проти моніліозу, клястероспоріозу, іржі, плямистостей листя, кишеньковості плодів та інших хвороб.

Після закінчення цвітіння повторюють обприскування проти хвороб із додаванням препарату проти листогризучих шкідників, сливового галового та інших видів кліщів, попелиць, жовтого плодового та чорного сливового пильщика. А через 8–10 днів після цього дерева обприскують інсектицидом, проти сливової товстонижки, галового кліща, попелиць, пильщиків.

За суми ефективних температур повітря 200 °С проти сливової плодожерки слід проводити перше обприскування дозволим інсектицидом, пам'ятаючи про максимальну кратність оброблень препаратом (2 рази).

Друге обприскування проти сливової плодожерки, а також у цей період проти яблуневої та східної плодожерки, каліфорнійської щитівки, кліщів проводять через 12–14 днів після попереднього, застосовуючи інсектицид з урахуванням його чергування. За потреби під час цих та наступних обприскувань проти хвороб додають фунгіцид. На сортах аличі пізнього строку досягання проти сливової пло-

жерки другого покоління проводять ще 1–2 обприскування з інтервалом 14–16 днів дозволим препаратом, дотримуючись чергування інсектицидів. Воно ефективне також проти мандрівниць каліфорнійської щитівки і кліщів. Останнє обприскування слід проводити за 20 днів до збирання врожаю.

Відповідно до «Списку пестицидів та агрохімікатів, дозволених до використання в Україні» в садах можна використовувати інсектициди Бі-58 новий, к. е. (диметоат, 400 г/л), з нормою витрати 1,2–2,0 л/га, Когінон, РК (імдаклоприд, 200 г/л), 0,25 л/га з мінімальною кратністю оброблення одного та другого препарату — один раз за сезон. Також проти комплексу шкідників можна застосовувати Фуфанон 570, к. е. (малатион, 570 г/л), 2,0 л/га. Мінімальна кратність цього препарату — 2, а строк останнього оброблення — 30 днів.

Проти збудників хвороб аличі список фунгіцидів доволі обмежений. Серед них зареєстрованими є Купер, МС (гідроксид міді, 300 г/л) з нормою витрати препарату 3,0–5,0 кг/га, Хорус 75 WG, ВГ (ципродиніл, 750 г/кг), 0,2–0,3 кг/га та Світч 62,5WG, ВГ (ципродиніл, 375 г/кг + флудиоксоніл, 250 г/кг), 0,75–1,0 кг/га.

У системі захисту проти сливової плодожерки альтернативою хімічним препаратам є використання феромонів — синтетичних статевих аттрактантів самки шкідника. Насичені цими речовинами гумові кільця (ПАК — 1К та їх модифікації) розвішують на деревах у саду. Самці, відчуваючи сильний привабливий запах, втрачають орієнтацію і не спаровуються із самками. Тому самки відкладають незапліднені яйця, і розвиток шкідника обмежується.

Перший раз феромонні кільця розвішують у саду в кінці цвітіння аличі, повторно — через 1,5–2 місяці. При цьому слід урахувати, що в насадженнях аличі розповсюджена та значно пошкоджує плоди і яблунева плодожерка. Її самці на феромон сливової плодожерки не реагують. Крім того, аличу слід захищати і від каліфорнійської щитівки, котра також широко розповсюджена і завдає значної шкоди в садах, особливо Південного регіону. Отже, застосування синтетичного статевого феромону в боротьбі з плодожеркою можливе лише з урахуванням фітосанітарного стану насаджень та добре налагодженого прогнозу розвитку комплексу шкідливих організмів. Можливо, знадобиться обприскування насаджень аличі й проти хвороб.

У системі захисту аличі від шкідливих організмів дуже дієві агротехнічні заходи. Зокрема: знищення уражених хворобами листків та пагонів; вирізання прикореневої порослі й жирових пагонів, що їх особливо інтенсивно заселяють попелиці; очищення штаблів і скелетних гілок від старої кори; прибирання рослинних решток, перекопування ґрунту пристовбурних смуг для знищення зимуючих гусениць; накладання ловчих поясів біля основи штамба; систематичне збирання падалиці й вивезення її із саду; вчасне збирання ранніх сортів аличі в стислі строки; дезінсекція тари, сходів плодосховищ. ■