Садівництво N 48
Київ Нора-Прінт, 19

З настанням сприятливих умов розпочали вегетацію інтенсивним ростом, який тривав у П-3 та П-7 до другої декади вересня, а в Кубань-86 — до жовтня. Отже, рослини, що на першому етапі не зазнали впливу низьких температур у теплиці, стали придатними до окуліровки за звичайною технологією лише за дві вегетації у відкритому грунті. Потім їх заокулірували трьома сортами черешні, п'ятьма — вишні, п'ятьма — персика. При вивченні біологічної відповідності компонентів сорто-підщепних комбінацій в розсаднику (ізоляційні ділянки) виявлено її велику варіабельність — від неприживлення вічок черешні сортів Успіх, Курортна, Ізюмна до слабо виражених симптомів захворювань: по черешні — сорти Мелітопольська чорна, Бігарро Оратовського, вишня — Примітна, Шалунья, персик — Золотистий, Сочний, Сонячний. Встановлено залежність сумісності від генотипу підщепи та індивідуально-сортового характеру взаємовпливу підщепи і прищепи. Після двох років росту і розвитку окулянтів відмічено великі втрати, які ми пов'язуємо з біологічною невідповідністю компонентів. На момент викопування саджанців їх лишилося, %: черешні на підщепі П-3 — 23, на П-7 — 43, вишні на підщепі П-7 — 38, персика — 52, 300 саджанців 20 сорто-підщепних комбінацій висаджено в сад на площу 0,5 га.

Таким чином, культуральні підщепи П-3, П-7, Кубань-86 можуть бути використані як компоненти сорто-підщепних комбінацій для закладання елітних маточно-живцевих насаджень черешні, вишні та персика.

Одержано редколегією 13.06.99

Изложены результаты разработки технологии выращивания саженцев для закладки маточно- черенковых насаждений косточковых культур, по которой подвои получают in vitro, а привои проходят фитопатологическую диагностику.

The paper presents the results of the development of the technology for growing plants for the establishment of stone — fruit crops mothercutting plantations. According to this technology rootstocks are obtained in vitro and scions are subjected to phytopathological diagnosis.

УДК 634.20: 631.536

Г. В. НІНОВА
Інститут зрошуваного садівництва УААН, Мелітополь, Україна

ВПЛИВ АГРОЗАХОДІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ МАТОЧНИХ РОСЛИН ЧЕРЕШНІ, АБРИКОСА І ПЕРСИКА В ІНТЕНСИВНИХ ЖИВЦЕВИХ НАСАДЖЕННЯХ

G. V. NINOVA
Institute of Irrigated Horticulture, UAAS, Melitopol', Ukraine

THE AGRONOMICAL PRACTICIES INFLUENCE ON THE SWEET CHERRY, APRICOT AND PEACH MOTHER TREES PRODUCTIVITY IN THE INTENSE CUTTING ORCHARDS

Проведено дослідження по виявленню можливостей збільшення виходу з одиниці площі та підвищення якості живцевого матеріалу із застосуванням агрозаходів, які дозволяють максимально використати біологічні особливості маточних дерев.

Для збільшення продуктивності маточно-живцевих насаджень випробовувалось багато прийомів, які відповідали конкретній кліматичній зоні та породі: висаджування трьох рослин в одне посадкове гніздо, садіння по типу горизонтального кордону, під кутом 30°, 45°, формування лідерної крони, чаші, куща тощо.

Недостатнє вивчення особливостей кісточкових порід у живцевих насадженнях інтенсивного типу в умовах степової зони Півдня України визначило завдання досліджень: 1 — вивчити характер ростових процесів; 2 — визначити найефективніші агрозаходи, що забезпечували б підвищення виходу ділових вічок з одиниці площі насаджень; 3 — встановити біологічний потенціал маточних рослин черешні, абрикоса, персика в насадженнях інтенсивного типу в залежності від агроприйомів.

Методика досліджень. Досліди проводилися в садах черешні, абрикоса та персика дослідного господарства (ДГ) «Мелітопольське» Інституту зрошуваного садівництва (ІЗС) УААН

© Нінова Г. В., 1999

протягом 1989 -1994 років. Грунт ділянки темно-каштановий, слабосолонцюватий, легкоглинистий, сформований на лесі; утримувався в стані чорного пару. Поливи проводилися за допомогою ДДН-70.

Маточно-живцевий сад закладено весною 1989 року вирівняними за силою росту однорічними елітними саджанцями. У дослід включено районовані та перспективні сорти кісточкових порід черешні (Мелітопольська рання, Винка, Крупноплідна (підщепа магалебка)); абрикоса (Мелітопольський ранній, Сахаристий, Мелітопольський пізній (підщепа жерделі)); персика (Київський ранній, Сочний, Золотистий (підщепа — сіянці персика Спутнік)).

Схема досліду включала такі варіанти: 1) вертикальний спосіб садіння дерев без пінцировки (контроль); 2) пінцировка пагонів на 5 см (П — 5 см); 3) П — 10 см; 4) П — 15 см; 5) горизонтальний кордон (Г. К.); 6) проріджувальне обрізування з пінцировкою головного пагона подовження (для персика).

Основні обліки, що характеризують біологічні особливості рослин, проводили у відповідності із загальноприйнятими методиками. Крони дерев у варіантах 1, 2, 3, 4, 6 формували за типом чаші.

Результати досліджень. За роки досліджень інтенсивне обрізування маточних дерев кісточкових порід не погіршило їх стану. Збереженість дерев черешні, абрикоса, персика за шість років експлуатації становила відповідно 98, 90 і 82%. Середній показник висоти дерев черешні та абрикоса в контрольному варіанті становив відповідно 194 і 260 см, тоді як у варіантах з пінцировкою та горизонтальним кордоном спостерігалося зниження висоти на 14%. Найбільшу силу росту маточних дерев персика мав сорт Сочний (262 см). У Київського раннього та Золотистого вона була відповідно 246 і 259 см.

Для кісточкових порід характерна різна інтенсивність росту пагонів, яку необхідно враховувати при визначенні строків пінцировки та проріджувального обрізування. В порівнянні з іншими породами в сортів абрикоса пік росту пагонів наступав у кінці третьої декади травня і був на рівні 35 см (Мелітопольський ранній, Сахаристий) — 30 (Мелітопольський пізній), а в черешні — в кінці першої — на початку другої декади липня (35—40 см залежно від сорту). Дослідження показали, що в результаті інтенсивного обрізування маточних дерев з другого року вегетації в контрольному варіанті кількість стандартних живців у перерахуванні на одне дерево дорівнювала

17—25% від загальної їх кількості (липень—серпень). Ця закономірність спостерігалася по всіх породах і сортах з тією різницею, що в сортів черешні та абрикоса Мелітопольський пізній вони переростали. У решти сортів абрикоса та всіх сортів персика утворювалась велика кількість передчасних пагонів з невизрілими брунь ками. У варіантах із застосуванням щорічної пінцировки, починаючи з другого року вегетації, в черешні та абрикоса діаметр живців, довжина пагонів і ступінь визрівання деревини відповідали вимогам стандарту. Кращими показниками в кінці другого року вегетації характеризувався варіант 2 (по сортах черешні та абрикоса), де довжина пагонів дорівнювала 50—57 см, а діаметр штамба — 5,6—6,7 мм, тоді як у контролі середні показники становили відповідно 71—90 см та 7,8 мм. У подальшому оптимальними були показники варіанта 3 (П — 10 см) по всіх сортах черешні та двох — абрикоса (Мелітопольський ранній і Сахаристий). У сорту абрикоса Мелітопольський пізній на п'ятий—шостий рік вегетації кращим був варіант 4 (П — 15 см). Пінцировка по всіх сортах персика з третього року вегетації призвела до утворення великої кількості передчасних пагонів, які не визрівали до початку окулірування. Це свідчить, що для персика пінцировка в ранні строки непридатна. Таким чином, проведені дослідження дозволяють зробити висновок, що пагони досягають оптимальних розмірів, які сприяють використанню їх як прищепи з першого року вегетації маточних дерев і з другого року після проведення пінцировки. По сортах черешні та абрикоса за шість років досліджень найбільший процент стандартних живців (85—90%) одержано у варіантах 2, 3, 4 в залежності від віку дерев, забезпечивши вихід живців на рівні 0,9—1,2 млн шт./га. У сортів персика з третього року вегетації оптимальним був варіант із проріджувальним обрізуванням бічних передчасних пагонів через 10 см та пінцировкою основного пагона. Цей прийом забезпечив збільшення виходу стандартних живців до 83% від загальної їх кількості і становив за 1991—1994 роки від 1025 (Сочний) до 1215 тис. шт./га (Золотистий). Застосування формувань за типом горизонтального кордону дозволило збільшити вихід стандартного живцевого матеріалу до 68%, що становило в сумі за шість років по сортах черешні — 747,7 (5,9 млн шт. ділових вічок); абрикоса — 1111,2 (8,9); персика — 722,2 тис шт./га (5,0) відповідно.

Слід відмітити наявність сортових відмінностей щодо продуктивності маточних рослин. Найвищу продуктивність відмі-

чено у черешні сорту Мелітопольська рання (варіант 3) — 1095,7 тис шт./га живців проти 709,7 у сорту Винка; проміжне положення займає сорт Крупноплідна (944,5). По сортах абрикоса на кращих варіантах отримано відповідно 1,19; 1,26; 0,93 млн шт./га живців (Мелітопольський ранній, Сахаристий, Мелітопольський пізній). По персику найбільший вихід ділових вічок відмічено у сортів Золотистий — 9,73 млн шт./га; Київський ранній — 8,95; Сочний — 8,24.

Висновки. В умовах південної степової зони України промислове використання інтенсивних маточно-живцевих насаджень черешні, абрикоса і персика можливе з першого року вегетації саду. Інтенсивний ріст маточних дерев забезпечує отримання стандартних живців з діловими вічками, які придатні для ранньолітнього окулірування. Вихід стандартних живців у цей час складає 80—89% від загальної кількості по сортах черешні, 82—95% — абрикоса, 50—55% — персика. Початок піка інтенсивного росту у дерев черешні та абрикоса визначають строки виконання пінцировки. Для абрикоса це третя декада травня, черешні — перша червня, персика — третя червня (проріджувальне обрізування з пінцировкою основного пагона подовження). За шість років експлуатації маточника інтенсивне щорічне обрізування маточних дерев не погіршило їхнього стану. Максимальна продуктивність маточних дерев черешні та абрикоса була у варіантах із застосуванням пінцировки, персика — проріджувального обрізування з пінцировкою. Для збільшення кількості та якості живців доцільно застосовувати формування за типом горизонтального кордону.

Одержано редколегією 15.04.99

Проведены исследования по выявлению возможности увеличения выхода с единицы площади и повышения качества черенкового материала с применением агроприемов, позволяющих максимально использовать биологические особенности маточных деревьев.

Investigations were conducted to establish means of increasing the release per unit of area and improving the quality of the cutting naterial with the application of cultural methods which enable maximum use of the biological peculiarities of mother trees.

УДК 634.11: 631.541.11 631.534: 631.54

Л. В. БОГОДЬОРОВА
Інститут садівництва УААН, Київ, Україна

ВПЛИВ СУБСТРАТІВ НА ЯКІСТЬ ОКОРІНЕННЯ ВІДСАДКІВ КЛОНОВИХ ПІДЩЕП ЯБЛУНІ

L. V. BOGODYOROVA
Institute of Horticulture, UAAS, Kyiv, Ukraine

THE SUBSTRATES INFLUENCE ON THE QUALITY OF ROOTING OF APPLE CLONAL ROOTSTOCKS LAYERS

Наведено результати вивчення впливу різних підгортальних матеріалів на якість окорінення відсадків клонових підщеп яблуні.

Важливим фактором інтенсифікації садівництва є використання середньорослих та карликових підщеп, за допомогою яких можна регулювати силу росту плодових рослин, вступ їх у плодоношення та продуктивність насаджень.

Відомо, що при традиційному вирощуванні клонових підщеп яблуні, коли маточні кущі підгортають лише землею, якість відсадків, особливо їхньої кореневої системи, не завжди задовольняє вимоги стандарту. Використання ж у маточнику різних субстратів (біогумус, перліт, торф, тирса та ін.) безпосередньо перед підгортанням маточних рослин сприяє поліпшенню ризогенеза і створенню більш сприятливого повітряного, температурного та водного режимів біля основи пагона, що істотно підвищує окоріненість відсадків.

Утворення кореневих зачатків бер-нот, а потім і коренів на стеблах відбувається при певних умовах і залежить від температури, вологості та аерації грунту, його механічного складу, освітленості, а також загального віку маточної рослини та біологічних особливостей.

Попередніми працями вітчизняних учених доведено, що корінці у вегетативно розмножуваних підщеп починають рости при температурі 4—6 і зупиняють ріст при 26—28° С. Кращі температурні умови для ризогенеза — від 10 до 18° С [3].

Спостереження, проведені в учгоспі «Ударнік» Плодоовочевого інституту ім. І. В. Мічуріна, показали, що додавання торфу або перегною при підгортанні відсадків значно підвищує їх окорінення. Це пов'язано з кращою аерацією шару грунту, де утворюються корені [1].

© Богодьорова Л. В., 1999