

ПАРАМЕТРИ І ВИХІД ВІДСАДКІВ ПІДЩЕПИ М.9 ЗАЛЕЖНО ВІД ФОРМУВАННЯ МАТОЧНИХ РОСЛИН ПІСЛЯ САДІННЯ

Г. В. ПОТОЦЬКИЙ,

О. В. МЕЛЬНИК, доктор сільськогосподарських наук

В. П. МАЙБОРОДА, кандидати сільськогосподарських наук

Наведено порівняльну характеристику між діаметром, висотою та виходом відсадків клонової підщепи яблуні М.9 залежно від післясадивного формування у маточнику горизонтальних відсадків шляхом укорочування та укладання стовбура маточних рослин. Більший на 28,3% вихід відсадків забезпечує видалення верхівкової бруньки на стовбурі під час укладання рослин навесні наступного після садіння року.

Продуктивність маточного насадження вегетативно розмножуваних (клонових) підщеп і якість відсадків суттєво залежать від активного росту маточних рослин, особливо у післясадивний період [2]. Серед недостатньо вивчених агрозаходів, що впливають на результати вирощування клонових підщеп у маточнику з горизонтальною пагоноутворювальною зоною — строк укладання рослин і ступінь укорочування їх надземної частини [1, 4], що і стало завданням дослідження.

Методика досліджень. Дослідження виконували в південній частині Правобережного Лісостепу у зрошуваному маточному насадженні навчально-наукового виробничого відділу Уманського НУС. Маточні рослини клонової підщепи М.9 висаджено у березні 2002 р. з нахилом під кутом 45° до ґрунту зі схемою 1,4 x 0,33 м.

Для створення горизонтальної зони пагоноутворення маточні рослини укладали вздовж ряду на дно борозни глибиною близько п'яти сантиметрів одразу після садіння (контроль), наприкінці серпня — на початку вересня та у квітні наступного року. Їх фіксували взаємним переплетенням і прищиплювали дерев'яними гачками. Під час укладання стовбур укорочували до довжини 45 см або видаляли на ньому верхівкову бруньку; на контрольній ділянці цього не робили.

На кожній обліковій ділянці, забезпеченій краплинним поливом і підгортанням тирсою, по 25 облікових маточних рослин; повторність дослідів чотириохрдова, ділянки розміщено рендомізовано.

Ґрунт дослідної ділянки — чорнозем підзолений важкосуглинковий зі вмістом гумусу в орному шарі 3,5%; рН сольової витяжки — 5,9. Орний шар містить 10,8 мг/100 г ґрунту легкогідролізованого азоту (за Корнфільдом), 11,9 — рухомого фосфору і 10,1 мг/100 г обмінного калію (за

Чиріковим). Щільність ґрунту 1,18–1,2 г/см³, найменша польова вологоємність — 30,3% в орному і 28,6% у підорному шарах. Рельєф дослідної ділянки рівнинний з незначним південним схилом; ґрунтові води — на глибині 15–18 м.

Обліки і спостереження вели загальноприйнятими методами [6], а якість відсадків визначали за ОСТ 10 124–88 [3]. Результати оброблено методом багатوافакторного дисперсійного аналізу.

Результати досліджень. Встановлено, що діаметр, висота та загальний вихід відсадків залежали від строку укладання і ступеня вкорочування стовбура маточних рослин (табл. 1).

За видалення верхівкової бруньки перед укладанням рослин вихід відсадків зі стандартними параметрами істотно перевищив варіант з укорочуванням стовбура. Проведення цієї операції одразу після садіння рослин певною мірою сприяло збільшенню кількості відсадків з одиниці площі: вихід відсадків зріс, відповідно, на 14 та 15%, порівняно з осіннім чи весняним строками укладання. Максимальний вихід відсадків у середньому за три роки досліджень — на рівні 259,7 тис. шт./га, що на 28,3% перевищило контроль — зафіксовано за укладання маточних рослин навесні наступного після садіння року із одночасним видаленням на стовбурі верхівкової бруньки. Для інших варіантів показник коливався в межах 219,5–255,9 тис. шт./га, також істотно перевищивши контроль.

1. Характеристика надземної частини і вихід відсадків М.9 залежно від укорочування й строку укладання стовбура маточних рослин, 2003–2005 рр.

Строк укладання стовбура (А)	Укорочування стовбура (В)	Діаметр, мм	Висота, см	Вихід, тис. шт./га
Після садіння (контроль)	Без укорочування (контроль)	8,1	77,8	200,8
	Видалено верхівкову бруньку	8,0	80,6	219,5
	Укорочено до довжини 45 см	7,5	79,4	206,3
Восени в рік садіння	Без укорочування	8,7	85,6	236,2
	Видалено верхівкову бруньку	8,6	86,4	255,9
	Укорочено до довжини 45 см	8,2	85,8	238,3
Навесні наступного року	Без укорочування	8,9	86,9	239,9
	Видалено верхівкову бруньку	8,6	88,7	259,7
	Укорочено до довжини 45 см	8,3	87,2	244,9
НІР ₀₅		0,8	3,3	6,7

Досліджувані агрозаходи вплинули також на параметри відсадків (див. табл. 1). Отриманню відсадків більшого діаметру сприяло укладання маточних рослин восени в році садіння і весною наступного року, перевищивши контроль, відповідно, на 0,7 і 0,6 мм.

Пересічно для фактора ”укорочування стовбура” найбільшим діаметром (8,6 мм) вирізнялися відсадки на ділянках, де перед укладанням маточних рослин укорочування стовбура не робили, що на 0,2 мм перевищило показник рослин з видаленою верхівковою брунькою та на 0,6 мм — з укороченим стовбуром. Найбільшим діаметром — 8,9 мм — вирізнялися також відсадки з маточних рослин, укладених без укорочування стовбура навесні наступного після садіння року, а найменшим — 7,5 мм — за їх укладання одразу після садіння з одночасним укорочуванням стовбура.

Посиленню апікального росту сприяло укладання рослин восени у році садіння та навесні наступного року, перевищивши контроль, відповідно, на 6,6 та 8,3 см. Не досить високі значення показників діаметра і висоти відсадків у варіанті з укладанням рослин одразу після садіння, можливо, пов’язані з тим, що маточні рослини на той час вкорінилися недостатньо.

Домінуючий вплив строку укладання маточних рослин на параметри отриманих відсадків підтверджується результатами дисперсійного аналізу (табл. 2).

Зі збільшенням віку насадження вплив строку укладання маточних рослин на зміну діаметра відсадків значно знижувався (на висоту збільшувався) і поступово зменшувався — на вихід відсадків.

2. Вплив досліджуваних факторів на характеристики надземної частини і вихід відсадків клонові підщепи яблуні М.9 (результати дисперсійного аналізу), %

Показник	Строк укладання стовбура (А)			Укорочування стовбура (В)			Взаємодія (АВ)		
	2003 р.	2004 р.	2005 р.	2003 р.	2004 р.	2005 р.	2003 р.	2004 р.	2005 р.
Діаметр відсадків, мм	45	24	9	14	9	26	2	3	1
Висота відсадків, см	65	72	75	5	3	2	3	1	3
Вихід відсадків, тис. шт./га	79	74	64	18	21	10	2	3	4

Вплив ступеня вкорочування стовбура на діаметр відсадків з віком насадження зростав, а на їх висоту — дещо зменшувався. Зміна виходу відсадків у більшій мірі залежала від строку укладання, ніж від укорочування стовбура маточних рослин.

Висновки. Строк укладання і ступінь укорочування стовбура маточних рослин під час формування пагоноутворювальної зони за способом горизонтальних відсадків істотно впливають на діаметр стовбура, висоту відсадків і вихід садивного матеріалу клонових підщеп яблуні.

Горизонтальне укладання маточних рослин підщепи М.9 весною наступного після садіння року (з одночасним видаленням верхівкової бруньки на стовбурі) забезпечує на 28,3% більший вихід відсадків, порівняно з укладанням необрізаних рослин одразу після садіння, та отримання відсадків більшої висоти і діаметра.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Богодёрова Л. В. Влияние способов размножения на продуктивность маточника клоновых подвоев яблони // Садівництво: Міжвід. темат. наук. зб. — К.: УААН, 1998. — Вип. 46. — С. 162–163.
2. Василенко р. К. Повышение продуктивности маточников клоновых подвоев яблони // Садоводство и виноградарство. — 1992. — №3–4. — С. 13–14.
3. ОСТ 10 124–88. Подвои плодовых культур. Общие технические условия.— М.: АгроНИИТЕИПП, 1988.— С. 1–11.
4. Пагач Т. Ефективні технології вирощування підщеп і саджанців яблуні // Новини садівництва. — 2002. — №4. — С. 8–9.
5. Учеты, наблюдения, анализы, обработка данных в опытах с плодовыми и ягодными растениями: Метод. рекомендации / Под ред. Г. К. Карпенчука и А. В. Мельника. — Умань: Уман. с. — х. ин-т, 1987. — 115 с.

Одержано 29.11.10

Приведена сравнительная характеристика между диаметром, высотой и выходом отводков клонового подвоя яблони М.9 в зависимости от послепосадочного формирования в маточнике горизонтальных отводков путем укорачивания и укладки ствола маточных растений. Больший на 28,3% выход отводков обеспечивает удаление верхушечной почки на стволе во время укладки растений весной последующего года эксплуатации.

Ключевые слова: клоновые подвои, маточник, параметры подвоев, укорачивание ствола, укладка ствола, продуктивность.

The comparative description of diameter, height and quantity of layers of clonal apple-tree rootstocks M.9 depending on the post planting shaping of horizontal layers by cutting and laying the stems of mother plants in nurseries is outlined. The increase the layers quantity by 28,3% is achieved by the removal of apex bud on the stem during the plants laying in the following spring.

Key words: clonal rootstocks, nursery, parameters of rootstocks, stem cutting, stem laying, productivity.