

УДК 634.8:631.537:631.811.91

ВПЛИВ ЗАСОБІВ ІЗОЛЯЦІЇ МІСЦЯ ЩЕПЛЕННЯ НА РОЗВИТОК ТА ВИХІД ЩЕПЛЕНИХ САДЖАНЦІВ ВІНОГРАДУ

С.О. Іванова

Одеський державний аграрний університет

Встановлено, що використання для ізоляції місця щеплення пластифікатсрив, сплаву ВС-70 та парафінування покращує регенераційну здатність щеп, збільшує вихід стандартних саджанців з кращими якісними показниками.

Вступ. Для захисту чубуків і щеп від підсушування в несприятливих польових умовах раніше використовували землю, тирсу, пісок, торф. Місце щеплення обв'язували вологою стрічкою із тканини, мочалом, рафією, рези-

новими стрічками, бинтом, змоченому у гіпсі [5,6].

Пошуки більш надійного способу захисту калюсу від підсушування і можливості садіння щеп без окучування привели до застосування для цих цілей передсадивного парафінування. Було встановлено [9,10,11,12], що парафінування щеп перед садінням їх до шкільки без окучування землею дає, як правило позитивний ефект. Цей спосіб дає можливість висаджувати щепи до шкільки без укриття місця з'єднання прищепи і підщепи землею, і, таким чином, не потребує катаровки і спеціального рихлення земляних горбиків. Як вказує О.Г. Мішуренко [9], завдяки цьому витрати ручної праці при догляді за шкількою зменшуються на 20-25 %. Деякі невдачі при цьому пояснювались тим, що щепи парафінувались при низькій температурі парафіну, парафіном будь-якої марки, без відповідного загартування, всі без винятку (з круговим і не круговим калюсом, перерослі) глибоко висаджувались до шкільки і на незрошуваних ділянках. Здатність парафінів швидко застигати при нанесенні їх тонким шаром на будь-яку поверхню дає можливість використовувати їх в якості захисної плівки на виноградних щепках. При цьому щепи короткочасно занурюють до розплавленого парафіну.

В плівкових теплицях, де не регулюється вологість повітря, з метою запобігання стратифікованих на воді щеп від підсихання А.Г. Ждамарова [4] пропонує проводити повторне їх парафінування перед садінням. Це збільшує вихід саджанців на 15-19 % в порівнянні з одноразовим парафінуванням щеп до стратифікації.

Багато вчених присвятили свої дослідження вдосконаленню технології парафінування. Були запропоновані парафінові суміші з воском, озокеритом, церезином, окисленим петролатумом, поліізобутиленом [1]. Однак, всі вони не ліквідували повністю основні недоліки парафіну, в зв'язку з чим не знайшли масового застосування. Найбільш повно весь комплекс недоліків, зв'язаних з парафіновим покриттям прищепи і місця спайки сформульований в роботах Л.М. Малтабара [5]. В зв'язку з цим звернули увагу на нові матеріали, зокрема на поліетиленову плівку, яка має гарну проникність для кисню і вуглекислоти і фактично не проникна для вологи, тобто під такою ізоляцією можуть створюватись сприятливі умови для нормального калюсоутворення і подальших процесів зростання [2,7,8].

Згідно з літературними даними, питанням захисту садивного матеріалу від підсушування займалось багато дослідників, але існуючі засоби не достатньо повно відповідають вимогам, пред'явленим до захисних матеріалів, що зайвий раз підтверджує актуальність даного питання.

Мета роботи полягала у розробці і теоретичному обґрунтуванні основних технологічних прийомів вирощування щеплених виноградних саджанців на основі використання різних способів ізоляції місця щеплення.

Матеріали і методика досліджень. Дослідження проводили протягом 2004-2006 років в лабораторії фізіології відділу розсадництва Національного наукового центру „Інститут виноградарства і виноробства ім. В.Є.Таїрова” УААН, на дослідних ділянках в ДП ДГ „Таїровське” та в Лабораторно-тепличному комплексі.

Для вдосконалення способів ізоляції місця щеплення та визначення їх впливу на вихід і якість саджанців винограду досліджували: Парафінування щеп перед стратифікацією - контроль; Дворазове парафінування щеп – (перед стратифікацією і перед садінням до шкільки); Парафінування перед стратифікацією сплавом ВС-70; Парафінування перед стратифікацією червоним + перед садінням до шкільки - жовтим пластифікатором (виробництва Німеччини); Обв'язування місця щеплення поліетиленовою плівкою. Прищепи – Каберне Совіньйон на підщепі Ріпарія х Рупестріс 101 -14. В роботі були використанні загальноприйняті в виноградарстві методи: агробіологічні – для визначення біометричних показників розвитку пагонів, площі листової поверхні, діаметра щеп, маси приросту, калюсо - і коренеутворення. Отримані результати оброблені статистично із застосуванням дисперсійного аналізу (Б.А. Доспехов, 1985) [3].

Результати досліджень. Засоби ізоляції місця щеплення певним чином впливали на інтенсивність ростових процесів саджанців (таблиця 1).

Таблиця 1. Вплив різних способів ізоляції місця щеплення на біометричні показники розвитку надземної та кореневої систем щеплених саджанців винограду сорту Каберне Совіньйон на підщепі Ріпарія х Рупестріс 101-14, (середнє за 2004-2006 рр.)

Варіанти	Довжина пагонів, см	Діаметр пагонів, мм	Об'єм приросту, см ³	Визрівання пагонів, %	Площалистково поверхні саджанця, дм ²	Кількість коренів товщиною > 2 мм, шт.	Довжина коренів товщиною > 2 мм, см	Вихід саджанців, %	
								від числа щеплень	від числа висаджених щеп
1.Парафінування – контроль	118,3	4,79	21,31	61,5	12,97	6,4	170	38,0	40,9
2.Дворазове парафінування	114,4	4,52	18,35	58,3	13,11	5,6	162	28,0	33,4
3.Сплав ВС-70	121,0	4,99	23,60	63,3	14,25	8,8	187	38,7	45,0
4.Пластифікатори	118,5	5,03	23,55	65,8	14,88	9,8	258	54,0	62,1
5.Загортання у плівку	116,4	4,58	19,15	60,2	12,98	6,2	178	33,3	38,6
НІР 05	6,69	0,18	0,73	1,43	1,20	0,77	11,24	2,6	3,3

З одержаних даних можна зробити висновок, що застосування пластифікаторів (4-й варіант), сплаву ВС-70 (3-й варіант), традиційного парафінування (контроль) і поліетиленової плівки (5-й варіант) для ізоляції місця спайки щеп суттєво покращує якісні показники першосортних саджанців в порівнянні з дворазовим парафінуванням. Між показниками об'єму приросту саджанців і

кількістю більш розвинених коренів (товщиною більше 2 мм) спостерігався тісний кореляційний зв'язок ($r=+ 0,66$).

Дані по виходу стандартних саджанців показали, що за цим показником спостерігалась більша перевага у варіантів, де використовувались в якості засобу ізоляції місця щеплення пластифікатори і сплав ВС-70. Їх застосування забезпечує збільшення виходу саджанців в середньому на 21,2 і 4,1 % відповідно в порівнянні з парафінуванням, яке, в свою чергу, було більш ефективним в порівнянні з дворазовим парафінуванням на 7,5 %. При використанні для обв'язування місця щеплення поліетиленової плівки 1/3 частина саджанців від числа зроблених щеплень і 38,6 % саджанців від числа висаджених щеп відносилось до стандартних. Аналогічно збільшенню виходу стандартних саджанців відбувались зміни за біометричними показниками якості.

Висновки

Використання сплаву ВС-70, пластифікаторів, поліетиленової плівки та парафінування в якості засобів ізоляції місця щеплення сприяє кращому калюсоутворенню, приживлюваності і розвитку щеп в шкільці і підвищує вихід першосортних саджанців до 38-54% від числа зроблених щеплень.

Література

1. *Бабуш В.Н.* Новые составы для парафинирования прививок //Виноградарство и виноделие СССР. – 1981. - №3. – С. 50 – 51.
2. *Дженеев С.Ю., Вильчинский В.Ф.* Способ выращивания привитых виноградных саженцев в полиэтиленовом бандаже // Виноградарство и виноделие: Респуб. межвед. темат. наук. сб. – К.: Урожай, 1982. - Вып.25. – С. 42 -45.
3. *Доспехов Б.А.* Методика полевого опыта. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.
4. *Ждамарова А.Г.* Технология выращивания вегетирующих саженцев и закладки ими виноградников //Питомниководство – решающий фактор развития виноградарства: Сб. тез. докл. рес. конф. – Кишинев: Реклама, 1985. – С. 37-38.
5. *Малтабар Л.М.* Производство посадочного материала на промышленную основу // Садоводство и виноградарство. – 1988. - №10. – С. 15-18.
6. *Малых П.Г.* Защита посадочного материала от иссушения // Виноград и вино России. – 1999. - №1. – С. 15-18.
7. *Малых Г.П., Киселёва Т.Г., Малых П.Г.* Новые технологии выращивания посадочного материала // Виноделие и виноградарство. – 2005. - №5. – С. 26-27.
8. *Малых Г.П., Мельникова С.И.* Фоторазрушаемая полиэтиленовая пленка для выращивания саженцев винограда // Виноделие и виноградарство СССР. – 1981. - № 1. – С. 34-36.
9. *Мишуренко А.Г., Нагорный Н.И.* Влияние различных марок парафина и способов размещения прививок в школке на выход саженцев //Садоводство, виноградарство и виноделие Молдавии. – 1970.- №2.- С. 41-43.
10. *Abazi V.* Rezultate obtinute in Albania prin aplicarea metodei de altoire la parafina „ Gherasim Constantinescu” // Gradina, Via Livada. – 1966. – an. 15. - № 8. – P. 82-83.
11. *Мамаров П.* Съвременни методи за производство на лозов посадъчен материал // Лозарство Винарство. – 1985. - №2. – С. 28-31.
12. *Moretti G.* Influenza della paraffine sulle tecniche di coltivazione degli innesti-talea di vite // Riv. Vitic. Enol. – 1984. – an. 40.- №3. – P. 103-115.

Установлено, что наиболее эффективным способом изоляции места прививки является использование пластификаторов, сплава ВС-70 и парафинирования. Прививки, обработанные этими средствами, отличались более высокой регенерационной способностью. Выход и качест-

венные показатели саженцев были выше в этих вариантах.

It has been established that the most effective way of isolation of the grafted place is the plasticators' BC-70 alloy and paraffin usage. Grafts treated by these preparations differed by higher regenerative ability. The output and qualitative seedlings indices were higher in these variants.