

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 634.8:632.116.3(479.95)

О ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ПОЧЕК
ВИНОГРАДА ПОСЛЕ ГРАДОБИТИЯ

Г. Л. СИХЧЯН, И. Г. АКОПЯН

В отдельные годы в Армении, в особенности в Араратской равнине, виноградные растения повреждаются от осенних и весенних заморозков, сильного градобития, при которых гибнут плодоносные почки.

Обычно позднелесенные заморозки и градобития совпадают с начальным периодом роста зеленых побегов и усиленным развитием соцветий, что наносит большой ущерб насаждениям винограда.

Исходя из этого, необходимо учитывать не только устойчивость данного сорта к морозам и заморозкам, но и способность его в неблагоприятные годы, после градобития, давать урожай за счет развития побегов из замещающих и спящих почек. По средним многолетним данным, в Араратской равнине град выпадает 1—2 раза в год, чаще всего в мае-июне, то есть в период интенсивного роста растений [9].

Весенние же заморозки бывают 2—3 раза в 10 лет и длятся примерно до середины или конца апреля.

До недавнего времени считалось, что побеги, вырастающие из замещающих почек, у большинства сортов винограда, как правило, бесплодны и что многие сорта вообще не способны развивать плодоносные замещающие побеги.

Многолетние исследования многочисленных сортов винограда различного географического происхождения привели Кондо [1—4] к выводу, что любой сорт в той или иной степени обладает способностью развивать плодоносные побеги из замещающих почек.

Положение, выдвинутое Кондо, в дальнейшем нашло подтверждение в исследованиях Михайлюка [8], Турянского [12], Плакида [11], Молчановой [10] и др.

На основании исследований ряда лет Мелконян [5—7] пришел к выводу, что замещающие побеги не обладают той постоянной регулярностью плодоносности, которой отличаются основные.

Целью исследований явилось установление способности центральных и замещающих почек морозостойких элитных сеянцев винограда к образованию плодоносных и неплодоносных побегов, с выяснением пределов возможностей восстановления утерянных побегов.

Материал и методика. Объектом исследований служили 8 морозостойких элитных сеянцев европейского и 2 европейско-амурского происхождения. Некоторые из них отличались очень высоким коэффициентом плодоношения и большой активностью образования плодородных побегов из замещающих почек.

Для установления восстановительной способности замещающих почек на одних и тех же кустах с месячным промежутком проводилось двукратное удаление побегов. Это дало возможность раскрыть сущность восстановительной способности отдельных почек по всей длине стрелки в различные периоды роста растений.

Учет и наблюдения велись следующим образом. У опытных кустов проводился предварительный учет урожая по всей длине стрелок. Затем побеги удалялись с большой осторожностью, чтобы не вызвать повреждения замещающих почек, расположенных в их базальной части.

Перед постановкой опыта с целью выяснения состояния почек после зимовки образцы брались с открыто зимующих лоз и путем просмотра разрезов зимующих глазков определялась степень их повреждаемости. Поврежденными считались те глазки, центральные и первые замещающие почки которых были сильно побуревшими.

В результате было установлено, что повреждаемость глазков у морозостойких открыто зимующих элитных сеянцев, в особенности в зоне, пригодной для обрезки, относительно низкая (10—15%).

Результаты и обсуждение. Исследования показали, что глазки морозостойких элитных сеянцев проявляют большую активность при раскрывании почек. Как видно из табл. 1, все глазки отличаются высокой и сравнительно равномерной силой раскрывания по всей длине побега.

После обломки также отмечена высокая энергия раскрывания почек, хотя на лозе фактически раскрылись замещающие почки. Эти данные дают нам основание предположить, что восстановительная способность замещающих почек элитных сеянцев настолько велика, что даже при полной гибели основных глазков через несколько дней могут раскрыться и образоваться новые побеги.

Наблюдения показали, что после обломки зеленых побегов у элитных сеянцев 1698/10, 1810/6, 1813/54, 1811/99 отмечается относительно высокая плодородность побегов (табл. 1).

После удаления зеленых побегов зафиксировано определенное снижение плодородности побегов.

Нам удалось установить, что после зимнего повреждения центральных почек весной раскрываются замещающие почки. После удаления развивающихся из них побегов снова раскрываются замещающие почки, которые также могут нести соцветия.

Некоторым образом изменяется и характер образования побегов с двумя соцветиями. До обломки возможность образования побегов с двумя соцветиями, в частности у элитных сеянцев 1698/10, 1810/6, 1807/33, очень высокая, процент плодородных побегов с двумя гроздьями у них составляет 36,0—56,0. После обломки число побегов с двумя соцветиями у элитного сеянца 1698/10 снизилось до 4,0%, а у остальных не обнаружено ни одного побега с двумя гроздьями.

Естественно, что такое положение должно наложить отпечаток на характер изменения коэффициента плодоношения и величину среднего числа соцветий на одном плодородном побеге.

Таблица 1

Показатели плодородности основных и замещающих побегов некоторых морозостойких элитных сеянцев винограда (1978 г.)

Комбинация и номер скрещивания		% недоразвитых глазков	% плодородных побегов	Число гроздей на 1 побег	Урожай с куста, кг
1698/10 — (С—1262 × ВИР — 1)	до обломки	17,6	82,1	1,2	5,2
	после обломки	26,4	28,0	0,3	1,3
1810/6 — (Лернату × Фиолетовый ранний)	до обломки	14,0	84,0	1,6	3,7
	после обломки	18,6	22,8	0,1	0,5
1813/54 — (Лернату × 1509/58)	до обломки	25,6	72,4	0,8	4,5
	после обломки	23,0	13,3	0,1	0,6
1807/33 — (Лернату × Адиси)	до обломки	20,0	84,0	1,4	5,0
	после обломки	32,2	—	—	—
1811/29 — (Лернату × 1509/31)	до обломки	31,0	40,0	0,4	4,0
	после обломки	27,0	—	—	—
1811/43 — (Лернату × 1509/31)	до обломки	34,0	45,1	0,5	4,7
	после обломки	44,7	3,8	0,04	0,2
1811/99 — (Лернату × 1509/31)	до обломки	15,5	52,6	0,5	6,8
	после обломки	31,1	30,0	0,4	0,7
1811/6 — (Лернату × 1509/31)	до обломки	20,0	55,5	0,5	4,0
	после обломки	56,5	—	—	—
1812/82 — (Лернату × 1509/58)	до обломки	16,0	57,0	0,9	4,2
	после обломки	32,0	6,0	0,06	0,2
1809/2 — (Лернату × Саперави)	до обломки	18,3	41,0	0,4	3,5
	после обломки	52,1	11,7	0,1	0,3

Таблица 2

Показатели плодородности некоторых морозостойких элитных сеянцев на втором году после полной обломки (1979 г.)

Комбинация и номер скрещивания	% недоразвитых глазков	% плодородных побегов	Число гроздей на 1 побег
1698/10 — (С — 1262 × ВИР — 1)	18,1	80,0	0,9
1810/6 — (Лернату × Фиолетовый ранний)	24,3	74,1	0,9
1813/54 — (Лернату × 1509/58)	31,3	51,5	0,7
1807/33 — (Лернату × Адиси)	22,2	70,0	0,9
1811/29 — (Лернату × 1509/31)	31,8	60,0	0,7
1811/43 — (Лернату × 1509/31)	34,2	65,2	0,7
1811/99 — (Лернату × 1509/31)	21,4	75,0	1,0
1811/6 — (Лернату × 1509/31)	30,0	50,0	0,9
1811/82 — (Лернату × 1509/58)	21,7	65,5	0,8
1809/2 — (Лернату × Саперави)	32,5	50,0	0,5

При такой оценке морозостойких элитных сеянцев винограда весьма важное значение имеет выявление потенциальных возможностей плодородности замещающих побегов.

По показателям плодородности исследуемых морозостойчивых

элитных сеянцев винограда на втором году после обломки можно сказать о полной восстановительной способности этих кустов (табл. 2).

У морозостойких элитных сеянцев 1698/10, 1810/6, 1813/54, 1811/99 способность образования плодоносных побегов из замещающих почек проявляется очень бурно. Активность пробуждения замещающих почек, являясь биологической особенностью виноградной лозы, может колебаться в широких пределах. На ее величину главным образом воздействуют внешние условия. Способность же образования плодоносных побегов из замещающих почек взамен утерянных по той или иной причине в основном зависит от степени дифференциации замещающих эмбриональных побегов, что является сортовой особенностью.

Институт виноградарства, виноделия и плодоводства
МСХ АрмССР

Поступило 1.VIII 1979 г.

ԽԱՂՈՂԻ ՎԱՋԻ ԱԶԳԵՐԻ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՄԱՆ ԸՆԴՈՒՆԱԿՈՒ-
ԹՅՈՒՆԸ ԿԱՐԿՏԱՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՅ ՀԵՏՈ

Գ. Լ. ՍՆԵՉՅԱՆ, Ի. Գ. ՀԱԿՈՅԱՆ

Խաղողի վաղի փոխարինող աչքերի վերականգնման ունակությունը պարզելու համար փորձարկվող էլիտային սերմնաբույսերից, նախնական բերքատվությունը որոշելուց հետո, մեկ ամսվա ընդմիջումով, հրկու անգամ հեռացվել են բոլոր կանաչ շվերը:

Ստացված արդյունքները ցույց են տալիս, որ ուսումնասիրվող ցրտադիմացկուն էլիտային ձևերի աչքերը, ամբողջ մատի երկարությամբ, օժտված են համեմատաբար բարձր հավասարաչափ բացվելու ընդունակությամբ: Շվատումից հետո այդ ձևերի մոտ նկատվել է շվերի պտղաբերության որոշակի իջեցում: Հաջորդ տարվա պտղաբերության ցուցանիշները հաստատում են, որ նշված սերմնաբույսերը ցուցաբերել են լրիվ պտղաբերության վերականգնման ընդունակություն:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Кондо И. Н. Виноделие и виноградарство СССР, 9, 1947.
2. Кондо И. Н. Виноделие и виноградарство СССР, 8, 1948.
3. Кондо И. Н. Виноделие и виноградарство СССР, 5, 1950.
4. Кондо И. Н. Тр. ВНИИ ВиВ «Магарач», 10, Ялта, 1960.
5. Мелконян А. С. Известия с.-х. наук МСХ АрмССР, 9—10, 1962.
6. Мелконян А. С. Виноделие и виноградарство СССР, 5, 1964.
7. Мелконян А. С. Тр. Арм. НИИ ВВиП, 8, Ереван, 1967.
8. Михайлок И. З. Виноделие и виноградарство Молдавии, 5, 1960.
9. Мкртчян Р. С., Киракосян А. М. Агроклиматические предпосылки возделывания виноградной лозы на кирах, Ереван, 1961.
10. Молчанова З. Я. Тр. НИИ СВВ Узбекской Академии с.-х. наук, 23, 1959.
11. Плакида Е. К. Виноделие и виноградарство СССР, 5, 1953.
12. Турянский Г. Ф. Виноделие и виноградарство Молдавии, 4, 1952.