

КРАТКИЕ НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 634.8+577.16+631.523

Д. А. ГЕВОРКЯН, Г. Л. СНХЧЯН

НАСЛЕДОВАНИЕ ВИТАМИНОВ ГРУППЫ В ГИБРИДНЫМ
ПОТОМСТВОМ ВИНОГРАДА

Виноград обладает рядом ценных вкусовых, диетических и лечебных свойств. В последние годы проведены исследования по выявлению витаминной ценности этой культуры [1, 2].

В этом аспекте интересно было выявить степень наследования витаминов гибридным потомством винограда от межвидовой гибридизации.

Материал и методика. Материалом для исследований служили гибридные сеянцы, полученные от скрещивания относительно морозоустойчивых сортов и гибридных форм внутри вида *V. vinifera*—Лернату×1509/31 (Адиси×Каберне) и при межвидовой гибридизации Лернату×Фиолетовый ранний (европейско-амурского происхождения).

В зрелых ягодах сеянцев в пределах потомства были определены витамины группы В. Определения проводились микробиологическим методом Одинцовой [3], основанным на ростовой реакции индикаторных штаммов на содержание витаминов. Для определения мезо-инозита индикатором служил штамм *Saccharomyces carlsbergensis* (раса Carlsberg), пантотеновой кислоты — *Saccharomyces cerevisiae* (Ленинградская раса), тиамина и пиридоксина — *Debaryomyces disporus*, никотиновой кислоты — *Zygo-fabospora marxiana* № 734 Kudriavzev.

Результаты и обсуждение. Анализ материала (табл. 1) показал, что потомство изучаемых комбинаций скрещивания по-разному наследовало содержание витаминов группы В.

Среди гибридных сеянцев комбинации Лернату×Фиолетовый ранний морозоустойчивые формы 1810/6 и 1810/48 обладали самым высоким содержанием мезо-инозита, у сеянца 1810/14 также выявлена более высокая концентрация этого витамина в сравнении с родительской порой. Два сеянца из комбинации Лернату×1509/31, один из которых морозоустойчивый (1811/29), также намного превзошли в этом отношении родительские формы. Остальные сеянцы той же комбинации содержали мезо-инозит в большей концентрации, чем один из родителей (Лернату).

По содержанию пантотеновой кислоты сеянец 1810/34 из комбинации Лернату×Фиолетовый ранний превзошел своих родителей, остальные несколько уступали им.

Во второй комбинации, где одна из форм (1509/31) содержала большое количество пантотеновой кислоты, ни один из сеянцев не унаследовал этот признак.

Сеянцы 1810/6, 1810/14, 1810/21 содержали почти одинаковое с одной из родительских форм (Фиолетовый ранний с высокой концентрацией тиаминна) количество тиаминна. Сеянцы второй комбинации не отличались высокой концентрацией этого витамина, как и один из родителей (Лернату). Однако сеянец 1811/14 содержал В₁ так же в большом количестве, как и один из родителей (1509/31).

Таблица

Содержание витаминов в виноградном сусле

Наименование сорта и № гибрида	Содержа- ние саха- ра, о/о	Содержание витаминов, мг/л				
		мезо-ино- зита	пантоте- новой кислоты	тиаминна	пиридок- сина	никоти- новой кислоты
Лернату	19,0	179,3	—	0,37	0,26	2,00
Фиолетовый ранний	24,0	337,6	3,75	1,85	0,47	45,56
1810/6	20,0	1206,2	2,81	1,05	0,47	20,22
1810/14	19,4	505,7	3,28	1,26	1,05	33,50
1810/21	20,0	179,3	2,49	1,26	0,26	33,50
1810/34	18,6	174,4	5,62	0,37	0,31	18,94
1810/48	20,0	1206,2	3,75	0,84	0,47	30,46
Лернату	19,0	179,3	—	0,37	0,26	2,00
1509/31 (Адиси × Каберне)	4,5	505,7	8,43	1,12	0,47	45,56
1811/1	23,4	337,6	3,28	0,84	0,28	15,23
1811/8	24,2	186,6	—	0,47	1,98	6,78
1811/14	19,5	1137,8	—	1,05	0,47	18,94
1811/29	22,0	1206,2	0,83	0,37	0,47	13,57
1811/43	24,7	337,58	0,83	0,56	0,27	12,67

Пиридоксин содержался в сеянцах обеих комбинаций почти в одинаковых с родительскими парами количествах. Исключение составили сеянцы 1810/14 и 1810/8. В обеих комбинациях один из родителей содержал повышенное количество никотиновой кислоты (Фиолетовый ранний, 1509/31), другой—пониженное. Все сеянцы в этом отношении занимали промежуточное положение.

Таким образом, наиболее высоким общим содержанием витаминов группы В обладал сеянец 1810/14. Морозоустойчивые сеянцы отличались повышенной концентрацией мезо-инозита.

Анализ полученного материала выявил различную степень наследования признаков и свойств родительских форм. Гибридное потомство по-разному наследовало не только морозоустойчивость исходных форм, но и содержание витаминов.

Институт виноградарства, виноделия
и плодоводства МСХ АрмССР

Поступило 15.XII 1976 г.

В ІСМ'ІН ԳԱՏԿԱՆՈՂ ՎԻՏԱՄԻՆՆԵՐԻ ԺԱՌԱՆԳՈՒՄԸ
ԽԱՂՈՂԻ ՀԻՔՐԻԳԱՅԻՆ ՍԵՐՆԵՐԻՄ

Խաղողի կուլտուրան իր մեջ պարունակում է մի շարք վիտամիններ, ուստի հետաքրքիր էր պարզել В խմբի վիտամինների ժառանգման բնույթը Խաղողի հիբրիդային սերնդում: Այդ նպատակով ուսումնասիրվել են Լեռնատու՝~~Ֆ~~ Թ. Դանի և Լեռնատու՝~~Ֆ~~ 1509/31 ծնողական ձևերը և նրանց սերունդներ:

Ստացված տվյալները վկայում են, որ 1810/14 հիբրիդային սերմնաբույսը հարուստ է В խմբի պատկանող վիտամիններով, իսկ ցրտադիմացկուն 1810/6, 1810/48, 1811/29, 1811/43 սերմնաբույսերը աչքի են ընկնում միայն Մեզո-ինոզիտ վիտամինների պարունակությամբ:

Ուսումնասիրվող հիբրիդային սերմնաբույսերում ցրտադիմացկունությանը և В խմբի պատկանող վիտամինների պարունակությունը տարբեր ձևով են ժառանգվում:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Тюрина Л. В., Бурьян Н. И., Максимова И. Г. Виноделие и виноградарство СССР, 2, 1967.
2. Хачатрян С. С., Аветисян Р. Г. Прикладная биохимия и микробиология, 8, 1, 1972.
3. Одинова Е. И. Микробиологические методы определения витаминов. М., 1959.