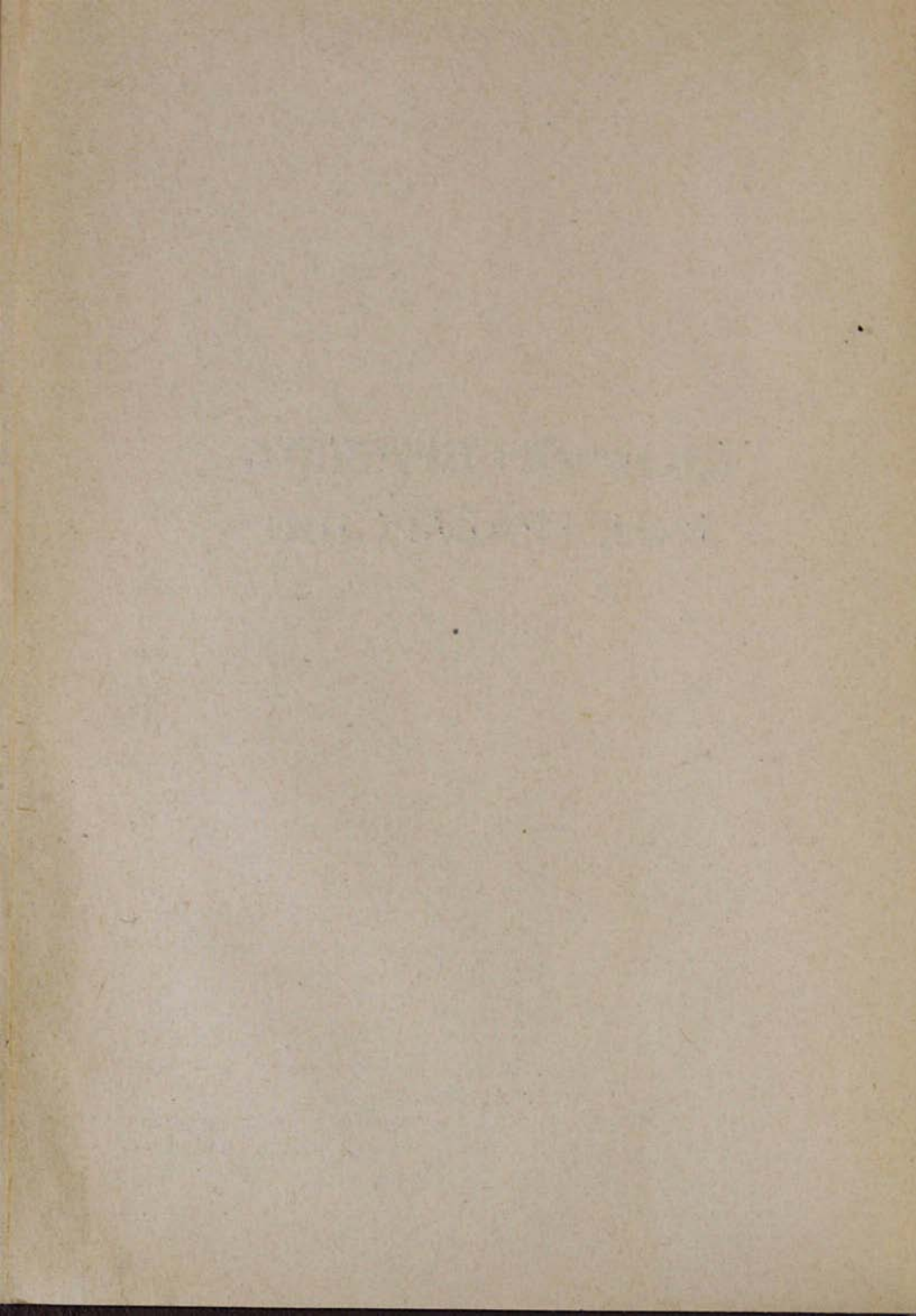


ԱՅԳԵԳՈՐԾՈՒԹՅՈՒՆ
ВИНОГРАДАРСТВО



С. А. ПОГОСЯН
Член-корр. ВАСХНИЛ,
профессор

СОРТОИЗУЧЕНИЕ И СЕЛЕКЦИЯ ВИНОГРАДА В АРМЯНСКОЙ ССР ЗА 40 ЛЕТ

Давность культивирования виноградной лозы в Армении насчитывает свыше трех тысяч лет. Под влиянием культуры и стихийной народной селекции в течение веков было создано множество сортов и форм, которые при современном уровне науки требовали изучения, хозяйственной оценки, ботанического описания, классификации.

Поэтому основной задачей работников науки на начальных этапах являлось познание и изучение богатства местных сортов и форм этого малоисследованного древнейшего очага культуры винограда.

Как до Октябрьской революции, так и в первые годы установления Советской власти в Армении изучение этих вопросов проводилось непланомерно и нецелеустремленно, хотя интерес ученых к этому возрастал из года в год.

Изучением естественного богатства сортов винограда и плодовых в Армении в дореволюционное время занимались М. Баллас (1895—1903), И. З. Андроников (1896), А. Х. Роллов (1901), В. Е. Таиров (1901—1910), В. И. Висниовский (1911). Проведенные ими изучения и описания местных сортов носили преимущественно экспедиционный характер, зачастую не охватывая основные фазы развития виноградной лозы, почему и имели существенные недостатки.

Однако это отнюдь не умаляет их роль в деле изучения естественных ресурсов винограда Армении, и нынешнее поколение виноградарей-ампелографов с благодарностью отмечает их заслуги в этой области.

В советский период, в 1927 году, была организована первая в республике садово-опытная станция с небольшой

группой специалистов виноградарей и пловодоводов под руководством Г. П. Грдзеляна.

Перед молодой научной организацией ставились важные и в то же время весьма разнохарактерные вопросы виноградарства и пловодоводства.

Эти общие заботы, при ограниченных возможностях средств и кадров в первые годы научной работы в республике, хотя и не давали возможности проводить узко специализированных исследований, однако группа научных работников все же приступила к изучению широко культивируемых в республике местных, более распространенных и некоторых привозных сортов винограда.

Этому в значительной мере способствовало наличие очень небольшой коллекции, примерно из 44 сортов, заложенной ранее агрономом Р. К. Азизяном на территории бывшего совхоза № 1 (близ Еревана), а также некоторых данных о сортовом составе винограда по районам.

В 1935—1936 гг. усилиями директора станции С. Г. Манасяна и заведующего отделом садоводства И. Тер-Нерсисяна значительно расширилась экспериментальная база станции, были созданы и некоторые участки по сравнительному сортоизучению.

В этот же период на Тазагюхской базе в условиях каменистых почв-киров научным сотрудником В. В. Саркисяном была заложена коллекция из 140 сортов. Все это дало возможность накопить определенный материал по изучению местных, преимущественно широко распространенных сортов винограда Армении.

В 1943 году, в связи с организацией Академии наук, на базе этой станции был организован Институт виноградарства и виноделия, в состав которого вошел и отдел ампелографии и сортоизучения.

По инициативе директора Института М. А. Малхасяна значительно была усилена работа по описанию местных сортов и поставлен вопрос об издании Армянской ампелографии.

Научными работниками Института был доработан и пополнен имеющийся материал по основным сортам винограда Армении, и в 1947 году был издан коллективный

труд—„Ампелография Армянской ССР“, посвященный 30-летию Великой Октябрьской социалистической революции.

Этот труд содержит описание 77 местных и привозных сортов винограда, из коих 32 стандартных сорта описаны в развернутой форме, 45—в краткой, а некоторые из них по далеко неполной схеме.

По основным сортам даны районы их распространения, агротехника, хозяйственно-технологическая оценка и другие важные показатели, что, кроме научно-познавательного, имеет и большое практическое значение для виноградарей республики в их повседневной практической работе.

В этот период были составлены и развернутые описания 32-х стандартных сортов винограда Армении, которые изданы во II—VI томах „Ампелографии СССР“. В этой области следует особо отметить работу бывшего доцента кафедры виноградарства Армянского сельскохозяйственного института, покойного Е. Е. Асланяна.

Последующим этапом исследований в этом направлении является изучение местных малораспространенных и неизвестных сортов и клонов винограда с целью выявления всего многообразия форм, имеющих в виде примесей в старых насаждениях древнейших виноградарских районов республики.

Этот вопрос стал неотложным в связи с постепенной реконструкцией старых виноградников, в процессе которой многие сорта могли бы исчезнуть.

Начиная с 1951 года отделом селекции и ампелографии нынешнего Института виноградарства, виноделия и плодоводства проводилась работа по выявлению и изучению местных малораспространенных и неизвестных сортов винограда. За период 1951—1960 гг. сотрудниками этого и смежных отделов Института (В. В. Саркисяном, С. М. Мурадян и др.) в старых насаждениях Шаумянского, Эчмиадзинского, Арташатского, Вединского, Октемберянского, Мегринского, Ехегнадзорского, Горисского, Ноемберянского районов выявлены и описаны более 90 малораспространенных и неизвестных сортов и клонов местного винограда (рис. 1, 2, 3).

Большой материал был получен в результате изуче-

ния заложеной отделом в 1950 году на Паракарской базе богатой коллекции, которая в настоящем уже охватывает около 600 местных и инорайонных отечественных и зарубежных сортов.

Результаты этих работ дали возможность подготовить и издать коллективный труд—II том „Ампелографии Армян-



Рис. 1. Мегру сев.

ской ССР“, посвященный 40-летию установления Советской власти в Армении, куда вошли описания 84 местных мало-распространенных сортов и неизвестных клонов, 31 нового сорта и 24 элитных сеянцев, выведенных отделом селек-

ции и ампелографии, и 24 перспективных для Армении инорайонных сортов, выделенных из коллекции.

Описания местных малораспространенных сортов винограда издаются и на русском языке в VII—IX томах „Ампелографии СССР“:



Рис. 2. Клон № 10—1952 г. ($1/2$ натур. величины).

Выявление в различных районах местных сортов винограда сопровождалось сбором посадочного материала и концентрацией их в коллекции на Паракарской экспериментальной базе.

Этим не исчерпывается изучение имеющегося разно-

образия местных сортов. Еще недостаточно выявлены и изучены встречающиеся во всех виноградарских районах республики местные чернаягодные сорта и клоны, которые почти повсеместно называют Сев хагог (Черный виноград), тогда как они по своим морфологическим признакам и

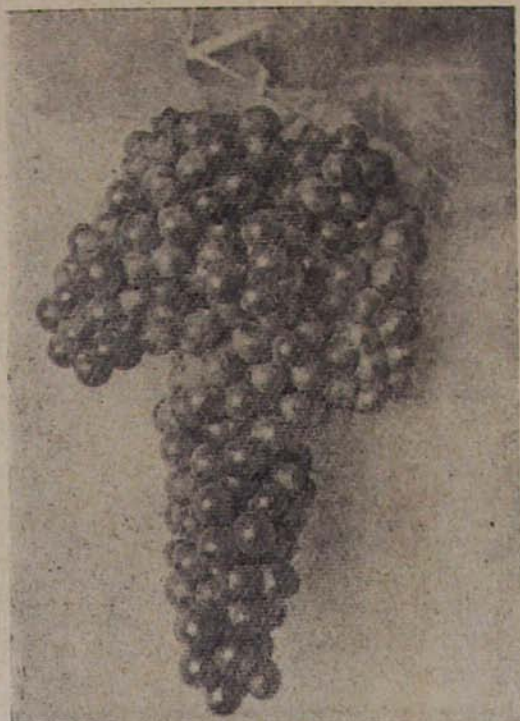


Рис. 3. Ехегнадзор № 12 ($\frac{2}{3}$ натур. величины).

биологическим особенностям резко различаются между собой. То же самое можно сказать и в отношении ряда белоягодных сортов и клонов.

Таким образом, отделом селекции и ампелографии за истекшие годы изучен, описан и обобщен основной национальный фонд культурных форм винограда Армении, что наряду с практическим значением является замечательным материалом, показывающим творческую силу стихийного от-

бора и влияние длительной культуры на преобразование местного дикого винограда в многочисленные прекрасные сорта ныне существующие.

Задачи селекционной науки заключаются не только лишь в коллекционировании и описании наследия наших предков, а в том, чтобы на уровне современных достижений умело использовать это богатство древнейших сортов как исходный материал для дальнейшей направленной селекции.

Первые скрещивания по винограду в республике были проведены в 1930—1932 годах на бывшей Садово-опытной станции В. В. Саркисяном. Однако эти работы не носили систематического характера, и изучение созданного селекционного материала годами ограничивалось рамками одних лишь фенологических наблюдений.

Несколько позже, в 1939 году, в бывшем секторе генетики растений Биологического института армянского филиала Академии наук нами совместно с С. С. Хачатрян была начата работа по селекции винограда.

Был создан определенный фонд семян сортов и гибридов, проведены прививки черенками еще неплодоносящих семян на подвой из высококачественных стародавних сортов. Этот фонд значительно был пополнен после Отечественной войны.

Целенаправленная и систематическая работа по селекции в Армении начата в основном с 1949 года, когда решением президиума АН Армянской ССР два отдельно работающих в этом направлении отдела—отдел селекции, генетики и отдел ампелографии—Института виноградарства и виноделия были объединены в Институте виноградарства и виноделия Академии наук Армянской ССР (ныне существующий отдел селекции и ампелографии Института ВВИП МПиЗСП АрмССР). Была предоставлена новая экспериментальная база, расположенная недалеко от с. Паракар на каменистых почвах-кирах.

Объединение специалистов-селекционеров в один отдел и концентрация созданного ими селекционного фонда на специально созданной экспериментальной базе с перспективами дальнейшего расширения дали возможность за весь

ма короткий срок заложить прочную основу для развернутых систематических работ по селекции винограда в республике.

В отличие от предыдущего периода, последующие работы по селекции винограда уже значительно отличались своей направленностью и глубиной разработки селекционно-генетических вопросов.

Для правильной организации селекционных работ в условиях юга Армении, отличающегося своими специфическими особенностями, решающее значение имело творческое применение принципов и методов мичуринского учения.

Работы по селекции проводились в направлении изучения богатства местных стародавних сортов винограда как исходного материала для селекции и создания путем гибридизации новых ценных сортов, в соответствии с перспективами развития народного хозяйства республики.

Был создан большой селекционный фонд, состоящий из более 25000 семян различных местных и привозных сортов и их гибридов. Изучением большого экспериментального материала за ряд лет были установлены характерные особенности семенного потомства корнесобственного винограда при свободном опылении и гибридизации в различных комбинациях скрещивания.

Сорта винограда при размножении семенами от естественного самоопыления в потомстве развивают большую изменчивость, что выражается в разнообразии семян по многим внешнеморфологическим признакам, типу цветка, форме и окраске ягод, содержанию сахара и кислотности, урожайности, поре вступления в плодоношение, вегетационному периоду, продолжительности становления наследственности и ряду других признаков и свойств.

Независимо от степени гетерозиготности стародавние сорта винограда в результате длительного нахождения в культуре при корнесобственном размножении в семенном потомстве наряду с большой изменчивостью не развивают признаков диких родичей, как это свойственно многим породам плодовых.

Такое поведение семенного потомства корнесобственного винограда обусловлено не только творческой силой

систематического отбора интересующих человека признаков и свойств, но и преобразующим влиянием длительной культуры вообще.

В зависимости от давности сорта, происхождения и условий выращивания сеянцы винограда в своем индивидуальном развитии в той или иной степени могут измениться в сторону ближайших или дальних родичей.

У сеянцев стародавних сортов, как правило, развитие направлено в сторону уклонения к свойствам и признакам современной культурной лозы.

В скудных почвенных условиях в потомстве отдельных сортов наблюдаются единичные случаи уклонения сеянцев в сторону диких родичей, но по мере улучшения условий жизни такие сеянцы в процессе индивидуального развития в основном преобразуются во вполне культурные формы.

Не менее важными свойствами семенного потомства винограда являются несравненно высокая жизненность сеянцев, безотносительно к их хозяйственно-ценным достоинствам, и изменчивый характер в индивидуальном развитии, что очень важно для направленного их воспитания.

В результате изучения семенного потомства многих местных и инорайонных сортов был установлен характер наследования отдельных признаков и свойств по каждому сорту, выявлены наиболее прочно развивающиеся в потомстве хозяйственно-ценные свойства, что послужило основой для правильной их оценки как родительских пар.

Изучением большого гибридного фонда были установлены основные закономерности по наследованию свойств морозостойкости, раннеспелости, пола, бессемянности, высокосахаристости, высококислотности, густоокрашенности и ряда других, важных для селекции свойств, в зависимости от подбора родительских пар и условий воспитания молодых сеянцев.

Для выведения морозостойких сортов винограда в условиях юга основным методом остается межвидовая гибридизация, в основном амурского винограда с местными и некоторыми привозными сортами, как это установлено и многими другими селекционерами Союза.

Скрещивание же амурского винограда, точнее амуро-европейских гибридов, с европейскими сортами дает лучшие результаты в смысле сочетания морозостойкости с высоким качеством сеянцев:

Сравнительно больше морозостойких сеянцев получается, когда морозостойкие амуро-европейские формы скрещиваются с северными сортами, как Сеянец Маленгра,

Русский Конкорд, Черный сладкий, Северный белый, Таежный Изумруд и другие, однако полученные при этом морозостойкие сеянцы по качеству урожая уступают южным сортам.

Скрещивание этих же морозостойких форм и различных амуру-европейских гибридов с местными южными сортами, хотя и дает значительно меньше морозостойких сеянцев, но выделенные отдельные элитные сеянцы при повышенной морозостойкости обладают высоким качеством урожая.

Однако не все южные сорта при гибридизации с указанными морозостойкими формами способны в потомстве сочетать эти свойства, как это установлено на сортах Воскеат, Чилар, Ицаптук, Сев Сатени и другие.

Сравнительно лучшие результаты обеспечиваются, когда в качестве материнской формы из стародавних сортов подбираются функционально женские сорта: из местных—Сев Айгени, Амбари, Вардубуйр, из привозных—Мускат фиолетовый.

От скрещивания этих сортов с морозостойкими формами имеются вполне положительные результаты, на основе чего выделен в элиту ряд качественных сеянцев с повышенной морозостойкостью.

Работы по выведению морозостойких сортов проводятся и путем соответствующего воспитания молодых сеянцев в период формирования их наследственности.

В одном случае полученные нами в условиях юга гибридные сеянцы морозостойких комбинаций с первого года жизни воспитываются в условиях высокогорья—на высоте 1500 м над уровнем моря, где морозы за зиму достигают до -39 — -40°C , с целью выработки и закрепления в них свойства морозостойкости путем воспитания в суровых условиях среды. В другом случае, наоборот, полученные на севере гибриды морозостойких форм с южными сортами, не дозревающие в этих условиях, воспитываются на юге Армении, на Паракарской экспериментальной базе, с целью выяснения возможностей сохранения морозостойкости у таких сеянцев при улучшении их качества под влиянием жаркого климата юга.

Этот последний раздел работ проводится совместно с К. П. Скуинь (Плодоовощная станция ТСХА).

Предварительные данные изучения говорят о целесообразности такой постановки исследований: среди привезенного с севера на юг и отвезенного с юга на высокогорье материала имеются весьма ценные сеянцы, измененные под влиянием новой среды по заданной цели. В этом вопросе также правильный подбор пар имеет решающее значение.

По наследованию раннеспелости установлены новые факты, имеющие важное значение для направленного выведения ранних сортов винограда.

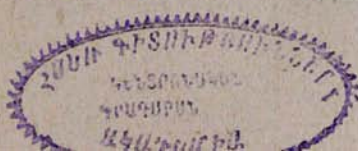
Для выведения в условиях юга Армении столовых и технических сортов с коротким вегетационным периодом необходимо южные местные раннеспелые и среднеспелые сорта, как и некоторые культивируемые в этих условиях привозные европейские сорта, скрещивать с ранними сортами северного происхождения (С. С. Хачатрян).

Лучшими родительскими парами являются: местные ранние и среднеспелые сорта Спитак Араксени, Сев Араксени, Сев Сатени, Назели, Еревани розовый, Армения, Рзги, привозные—Мускат розовый, Саперави, из сортов северного происхождения—Сеянец Маленгра, Черный сладкий и другие.

При таком подборе родительских пар и выращивании гибридных сеянцев в условиях каменистых почв и жаркого сухого климата юга в потомстве вполне закономерно доминирует раннеспелость и имеет место явление гетерозиса по признаку сахаронакопления.

В потомстве таких гибридов, особенно в комбинации Спитак Араксени $\times$ Черный сладкий, немало сеянцев, накапливающих в зрелых ягодах к концу августа до 30% сахара при кислотности не менее 5,0 г/л. Такой сахаристости не достигают многие местные технические сорта винограда даже при поздних сроках сбора урожая.

Следует отметить, что от такого сочетания родительских пар сеянцы, дающие высокого качества виноматериал для производства десертных и частично столовых вин, не являются единичными.



Из числа примерно 150—200 сеянцев в настоящем выделен в элиту ряд ценных сеянцев столового и технического направления, из коих два—Мускат Сусанна и Котайки—в 1960 году приняты в государственное сортоиспытание как ранние технические сорта, остальные находятся в процессе изучения.

Таким образом, скрещивание не вообще географически отдаленных форм, а именно сортов южного происхождения с определенными сортами северного происхождения можно считать как проверенный метод для практической селекции на раннеспелость в условиях юга.

При таком подборе пар в потомстве наряду с наследованием раннеспелости от северных сортов благоприятные условия юга развивают и закрепляют в молодых сеянцах высокие качества, унаследованные от южных сортов.

Специальные исследования, которые велись по направленному изменению пола, показали возможность управления этим признаком в гибридном потомстве.

Предварительная подготовка растений родительских пар к скрещиванию путем усиления или ослабления их питания перед оплодотворением и в период формирования зиготы приводит в потомстве к различному соотношению сеянцев по признаку пола.

В пределах одной и той же гибридной комбинации при усилении перед скрещиванием питания материнского растения (путем глубокой подрезки с оставлением ограниченного количества соцветий) и ослабления питания отцовского растения (путем оставления куста без подрезки с максимальным количеством соцветий) в потомстве преобладает тип цветка материнского сорта и наоборот.

Разница в количественном соотношении сеянцев по полу в варианте усиленного питания одной из родительских пар по сравнению с вариантом ослабленного питания варьирует в пределах 33—51% (С. С. Хачатрян).

Были получены также экспериментальные данные, указывающие на происхождение обоеполого типа цветка из мужских особей. У мужских сеянцев путем усиления притока питательных веществ к меньшему количеству поздно образовавшихся соцветий были созданы благоприятные

условия для развития их пестика, вплоть до образования семян, способных нормально прорасти.

Изучение этого вопроса продолжается, ибо приобретенное изменение пола в собственном возрасте мужского сеянца пока не удалось закрепить в его семенном потомстве.

Особым разделом работ было изучение характера наследования высокой кислотности в зрелых ягодах сеянцев, что является весьма важным показателем для селекции в условиях жаркого, сухого климата юга.

Исследования за ряд лет показали, что преобладающее количество местных, как и привозных южных сортов, при семенном размножении развивают сеянцы в основном с низкой кислотностью ягод, подобно исходным сортам. В их потомстве очень редко встречаются единичные сеянцы со сравнительно повышенной кислотностью. Интерес представляют лишь отдельные сорта: из местных—Сев Айгени, Кахет, Арени, из привозных—Саперави, Мускат фиолетовый, Мускат черный, Фурминт, у которых в семенном потомстве как от свободного опыления, так и гибридизации сеянцы в большинстве случаев обладают повышенной кислотностью (9,6 и более г/л) при высокой сахаристости зрелых ягод и нередко по кислотности превышают свои исходные формы (рис. 4).

У большинства сеянцев указанных сортов и их гибридов свойство высокой кислотности зрелых ягод не утрачивается в процессе становления наследственности и является их природной особенностью.

Эти исследования дали возможность выделить лучшие родительские пары, дающие при скрещивании желаемое сочетание по содержанию сахара и кислотности, для выведения высококачественных технических сортов различного направления.

Интересные опыты проведены по вертикальной зональности, которые в настоящем создают предпосылки для значительного расширения границы возделывания культуры винограда.

В результате этих изысканий в условиях Ленинанканского плато, на высоте 1500 метров над уровнем моря, в су-

ровых климатических условиях при деятельном участии агронома Бунятяна А. И. создана экспериментальная база, где испытывается большое количество ранних сеянцев, выведенных отделом селекции и ампелографии в низменной зоне на Паракарской экспериментальной базе.

Среди изучаемого здесь материала новый ранний сорт Котайки и 8 элитных сеянцев, полученных путем гибридизации северных и южных ранних сортов, уже наверняка



Рис. 4. Мускат Широ ($\frac{2}{3}$ натур. величины)

зарекомендовали себя для успешного культивирования в этих условиях и аналогичных по климату районах, где раньше виноград не культивировался.

Серия опытов проводилась по направленному воспитанию молодых сеянцев путем подстановки ментора и изменений условий жизни. В результате на культуре винограда были получены отдельные факты по наследованию приобретенных признаков и свойств.

Разработка теоретических вопросов сопровождалась уточнением и выявлением лучших родительских пар для целенаправленной селекции в условиях юга Армении.

Для выведения технических сортов, дающих высокого качества густоокрашенные столовые и десертного вина, лучшими родительскими парами являются Сев Айгени, Кахет, Саперави, Неркени. Для выведения сортов, способных накапливать большой процент сахара при повышенном содержании органических кислот, лучшими исходными сортами являются Арени, Фурминт, Мускат фиолетовый, Сев Айгени, Кахет, Саперави.

Для выведения столово-изюмных сортов среднего и позднего периода созревания хорошими исходными сортами являются Ицапук, Сев Сатени, Ереван розовый, Спитак Араксени, Арарати, Назели, Кармир Кахани, Тавризени, из привозных—Ризамат, Мускат Вира, Паркент, Катта-Курган и некоторые другие;

Для выведения сортов с повышенной морозостойкостью, в частности для использования в качестве материнской пары, лучшими являются сорта Сев Айгени, Амбари, Вардабуйр, Мускат фиолетовый, Адиси.

Не менее важным вопросом селекционных работ являются условия воспитания молодых сеянцев.

Со всей ответственностью можно сказать, что низкий агротехнический фон даже при самом удачном подборе пар ничего решительного для селекции не обещает, ибо неблагоприятный режим питания не создает условий для развития у сеянцев своих наследственных отличительных особенностей.

Отбор становится возможным лишь при улучшении условий питания сеянцев, что нами было проверено на сравнительно большом селекционном материале.

Для установления реакции сеянцев на более нормальные

условия питания нами с отдельных, на вид ничего не обещающих сеянцев были взяты одновозрастные черенки и выращены в равных улучшенных условиях.

В результате улучшения условий питания среди таких сеянцев выделились потомства отдельных особей, по своим хозяйственно-ценным показателям достойных отбора и дальнейшего размножения.

Известные положения И. В. Мичурина о режиме воспитания сеянцев подтверждаются и в условиях юга.

Пределом лучшего фона питания для сеянцев винограда надо считать условия, не доводящие растение до жирования.

Условия, приводящие к жированию, как и чрезмерная нагрузка урожаем, сбивают их с нормального пути сложения наследственности, а по меньшей мере — резко затягивают оценку сеянца. Весьма важным является и вопрос сокращения сроков выведения сортов.

Сеянцы, которые уже в первом-втором году плодоношения отличаются высокими качественными показателями, урожайностью и явно перспективны, следует размножать методом одноглазкового черенкования, что обеспечивает получение в том же году от 50 до 100 одновозрастных саженцев с каждого отобранного сеянца.

Для этого одноглазковые черенки надо рано весной выращивать в теплице или в утепленных парниках в промытом или речном чистом песке и в конце апреля или в начале мая укорененные черенки пересаживать в вазоны, наполненные смесью земли, перегноя и песка.

В том же году в начале июня черенкованные растения уже можно с комом пересадить из вазонов на постоянное место выращивания. Этот прием дает 100% приживаемости одновозрастных растений, обеспечивает сравнительное изучение элитного сеянца со стандартным сортом, сокращает селекционный процесс минимум на 3—4 года, причем одновременно создается и маточник для дальнейшего форсированного размножения. Такой метод размножения мы применяем в отношении особо ценных, наверняка себя зарекомендовавших сеянцев.

Исследования по указанным выше теоретическим вопросам сопровождались разрешением ряда практически важных задач по выведению новых сортов различного периода созревания:

- столовых и кишмишных, изюмных;
- винных, обладающих густоокрашенным виноматериалом для производства красных марочных вин;
- высокосахаристых ранних и среднеспелых технических сортов, дающих высокого качества десертные и ликерные вина;

высококачественных сортов с повышенной морозостойкостью, обеспечивающих неукрывное виноградарство в условиях континентального климата юга Армении.

В результате работ за истекшие годы отделом селекции и ампелографии выведен 31 новый сорт, из коих 9 утверждены в 1954—1955 гг. Центральной ампелографической комиссией, а 22—приняты в государственное сортоиспытание в 1960 году.

Новые столовые сорта Армении, Арагац, Вардени, Гегард, Севан, Звартноц, Масис, Шаумяни, Амберд, Ушаас Назели, Рушаки, Токун—среднего и позднего периода созревания, Мегру Вагаас—раннего. На каменистых почвах при поливной культуре они с гектара дают от 170 до 300 ц урожая при сахаристости 20,0 — 23,5%, в зависимости от сорта (рис. 5, 6, 7).

Сорта Армении, Севан, Арагац и др. удостоены золотых и серебряных медалей Выставки достижений народного хозяйства СССР и Международной выставки в Эрфурте (ГДР).

Новые технические сорта также отличаются высокой урожайностью и по своему назначению различны: Маштоци, Ютарат, Аран, Вагпати, Азатени, Гармус, Нанри, Мускат Армянский, Мускат Широ, Мускат Сусанна дают высококачественное белое десертное вино, Адиси, Бюракани, Зардени, Паракари, Неркени, Тауш—высококачественное красное десертное и столовое вино (рис 8, 9).

В каждой группе два-три сорта высокосахаристые, обладающие способностью к началу винодельческого сезона



Рис. 5. Арагацц (1_3 натур. величины).



Рис. 6. Звартноц ($\frac{1}{3}$ натур. величины).



Рис. 7. Севан, ($\frac{1}{3}$ натур. величины).



Рис. 8. "Зардени" ($\frac{1}{3}$ натур. величины).



Рис. 9. Маштоци ($\frac{1}{3}$ натур. величины).

накапливать в зрелых ягодах до 30,0% сахара при кислотности 6,0—9,0 г/л.

Из новых сортов Армения, Арагац, Токун, Гармус, Адиси, Мегру Вагаас с 1959 года включены в стандартный сортимент винограда Армении и районированы для широкого внедрения за семилетку в низменной и предгорной зонах республики, в основном для вновь осваиваемых массивов каменистых почв-киров.

Как будущие сорта определенный интерес представляют 6 ранних элитных сеянцев, созревающих примерно на месяц раньше культивируемых в республике технических сортов, два из них с высокой сахаристостью.

По неоднократно проверенным данным, среди размножаемых элитных сеянцев имеется 3—4 явных кандидата в будущие морозостойкие технические сорта, один из них с густоокрашенной мякотью.

Дальнейшая работа по селекции направлена в основном на создание высококачественных морозостойких столовых и технических сортов для неукрывной культуры винограда в Араратской равнине Армянской ССР.

Ս. Հ. ՊՈՂՈՍՅԱՆ
Համամիութենական Լենինի անվան
Գյուղատնտեսական գիտությունների
Ակադեմիայի բոլորակից-անդամ.

ԽԱՂՈՂԻ ՍՈՐՏԱՌԻՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒՄԸ ԵՎ ՍԵՆԵԿՑԻԱՆ
ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ՍՈՎԵՏԱԿԱՆ ԿԱՐԳԵՐԻ ՀԱՍՏԱՏՄԱՆ
40 ՏԱՐՈՒՄ

Խաղողի կուլտուրան Հայաստանում երեք հազար տարուց
ավելի պատմություն ունի, որի ընթացքում ժողովրդական սելեկ-
ցիայի միջոցով ստեղծվել են բազմապիսի արժեքավոր սորտեր:
Գիտության հիմնական խնդիրն է եղել սկզբնական շրջանում
ուսումնասիրել տեղական խաղողի այդ հարստությունը խաղողա-
գործության հնագույն, միաժամանակ քիչ ուսումնասիրված օջա-
խում:

Սակայն այդ ուղղությամբ ուսումնասիրությունները Հայաս-
տանում, մինչև Սովետական կարգերի հաստատումը և սովետա-
կանացման առաջին տարիներին, պլանային և նպատակադիր ձևով
չեն տարվել, չնայած գիտնականների հետաքրքրությունն այս
ասպարեզում աճում էր տարեցտարի:

1927 թվականին Հայաստանում կազմակերպվեց (Երևանում)
առաջին Այգեգործական փորձնական կայանը, փոքր խումբ մաս-
նագետներով:

Այդ երիտասարդ գիտական կազմակերպության առջև դր-
ված էին այգեգործության և պտղաբուծության շատ կարևոր ու
բազմազան խնդիրներ, որոնց լուծումն այն ժամանակվա սակա-
վաթիվ կադրերով և նվազագույն միջոցներով հնարավոր չէր: Սա-
կավաթիվ մասնագետներ նեղ մասնագիտացված հարցերի ուսում-
նասիրությամբ զբաղվելու հնարավորություն չունեին: Չնայած
դրան, որոշ գիտական աշխատողներ միաժամանակ սկսեցին նաև
տեղական խաղողի և մի քանի բերովի սորտերի ուսումնասի-
րությունը:

Հետագայում՝ 1943 թվականին այդ կայանի բազայի վրա
կազմակերպվեց Այգեգործության և գինեգործության ինստիտուտը

(ներկայիս Ալգեզործություն, գինեգործության և պտղաբուծության գիտահետազոտական ինստիտուտը), որի կազմի մեջ կար և առանձին՝ սելեկցիայի ու ամպելոգրաֆիայի բաժինը:

Սորտաուսումնասիրման աշխատանքները ավելի խորը բնույթ ստացան և հետադառնալով ավելի ընդլայնվեցին, ընդգրկելով նաև սեպտորիկայի հին ալգեզործական շրջաններում գոյություն ունեցող քիչ տարածված ու անհայտ սորտերի հայտնաբերումն ու ուսումնասիրումը:

Սելեկցիայի և ամպելոգրաֆիայի բաժնի կողմից ստեղծված ամպելոգրաֆիական կոլեկցիաները (Թադա գլուղում, Փարաքարի էքսպերիմենտալ բազայում) կարևոր նշանակություն ունեցան սորտաուսումնասիրությունների համար:

Այս ուղղությամբ տարված աշխատանքների արդյունքների ամփոփումը հիմք տվեց 1947 և 1960 թվականներին հրատարակելու «Հայկական ՍՍՌ Ամպելոգրաֆիա» կոլեկտիվ աշխատությունը՝ երկու հատորով: Առաջին հատորն ընդգրկում է տեղական ստանդարտ և համեմատաբար շատ տարածված, ինչպես և ստանդարտի մեջ մտած բերովի սորտերի նկարագրությունը, իսկ Չ-րդ հատորը՝ տեղական քիչ տարածված ու անհայտ սորտերի, հայկական սելեկցիայի նոր սորտերի ու հեռանկարային էլիտային սերմնաբույսերի և մի քանի բերովի արժեքավոր սորտերի նկարագրությունները:

Հայկական սորտերի նկարագրությունները միաժամանակ հրատարակված են ռուսերեն՝ «ՍՍՌՄ Ամպելոգրաֆիա» աշխատության համապատասխան հատորներում:

Տեղական քիչ տարածված սորտերի ուսումնասիրությունը հին ալգեզործական շրջաններում զուգակցվում էր այդ սորտերից տնկանյութ հավաքելու և Փարաքարի բազայում կոլեկցիոն ալգոմ կենտրոնացնելու աշխատանքների հետ, նպատակ ունենալով համախմբել և պահպանել այդ սորտային հարստությունը:

Այսպիսով, անցած տարիներին ընթացքում խաղողի սելեկցիայի ու ամպելոգրաֆիայի բաժինը իր զարգացման ընթացքում ուսումնասիրել, նկարագրել և ամփոփել է Հայաստանի խաղողի սորտերի հիմնական ֆոնդը, որը, բացի իր տեսական և պրակտիկ նշանակությունից, ցույց է տալիս նաև ընտրություն և երկարատև կուլտուրայի ազդեցություն նշանակությունը տեղական վայրի խաղողի ձևադրույցման ընթացքում՝ ընդհուպ մինչև ներկայիս բազմապիսի սքանչելի սորտերի գոյանալը:

Սակայն սեւեկցիոն գիտութեան խնդիրները չեն սահմանափակվում միայն մեր նախնիներից ժառանգած հարստութեան ուսումնասիրութեամբ և նկարագրութեամբ, այլև այդ հրաշագեղ հնադուին սորտերի ճիշտ օգտագործմամբ, որպէս ելանյութ նպատակադիր սեւեկցիայի համար՝ հենվելով գիտութեան ժամանակակից նվաճումների վրա:

Խաղողի խաչաձևման առաջին աշխատանքները ռեսպուբլիկայում տարվել են 1930—1932 թվականներին նախկին Ալգեզոր-ժական կայանում, որոնք նույնպէս սխառնատիկ բնույթ չեն կրել:

Քիչ ուշ՝ 1939 թվականին Հայկական ՍՍՌ Գիտութեաների ակադեմիայի Հայկական ֆիլիալի բիոլոգիական ինստիտուտի գենետիկայի բաժնում մենք սկսեցինք սեւեկցիայի աշխատանքները միջուրինյան գիտութեան հիմունքներով: Ստեղծվեց որոշակի սեւեկցիոն ֆոնդ տեղական հիւնավուրց սորտերից և նրանց խաչաձեւումից ստացված սերմնաբույսերից, հիմք դրվեց երիտասարդ սերմնաբույսերի դաստիարակման աշխատանքներին՝ բարձրորակ սորտերի վրա պատկաստելու միջոցով: Այդ ֆոնդը հաստատվեց Հայրենական մեծ պատերազմը վերջանալուց հետո:

Սխառնատիկ սեւեկցիոն աշխատանքները ռեսպուբլիկայում տարվում են, կարելի է ասել, հիմնականում 1949 թվականից, երբ երկու անգամ աշխատող այդ բաժինները միացվեցին մեկ բաժնում՝ այն է՝ Հայկական ՍՍՌ Գիտութեաների ակադեմիայի Ալգեզործութեան և գինեգործութեան ինստիտուտի խաղողի սեւեկցիայի և ամպելոգրաֆիայի բաժնում և տրամադրվեց հատուկ էքսպերիմենտալ բազա (Փարաքարի էքսպերիմենտալ բազա): Այդ հնարավորութեւն տվեց է՛լ ավելի հարստացնել սեւեկցիոն ֆոնդը, աշխատանքները տանել ավելի նպատակակիր, և պրակտիկ խնդիրների լուծումը տանել խորը գիտական գենետիկական հարցերի ուսումնասիրման հիման վրա:

Սեւեկցիոն ելանյութի ուսումնասիրութեւնը տարիների ընթացքում հնարավորութեւն տվեց պարզելու յուրաքանչյուր խաղողի տեղական և բերովի սորտերի սերմնային սերնդի բնորոշ առանձնահատկութեւնները, առանձին հատկանիշների և հատկութեւնների ժառանգման բնույթը ազատ փոշոտման և հիբրիդիզացիայի դեպքում, որը հիմք ծառայեց մնողական ձեւերի ճիշտ ընտրութեւն համար:

Հիբրիդային ֆոնդի ուսումնասիրութեւնից պարզվեցին ցըր-տաղիմացիւնութեւն, վաղահասութեւն, սևա, անսերմութեւն,

բարձր շաքարալուծյան, բարձր թթվություն, մուգ գունավորման և մի շարք այլ՝ սեղեցիալի համար կարևոր հատկությունները ժառանգման օրինաչափությունները, կապված ծնողական ձևերի ընտրության և երիտասարդ սերմնաբույսերի դաստիարակման պայմանների հետ:

Հարավի պայմաններում խաղողի բարձրորակ ցրտադիմացկուն սորտեր ստանալու համար, լավ արդյունքներ են ստացվում, երբ հարավային տեղական սորտերը (ինչպես, օրինակ, մեզ մոտ՝ Սև Ալգենի, Ամբարի, Վարդաբուլը, Հադիսի) տրամախաչում ենք ամուրական ու կուլտուրական խաղողի՝ խաչածեղումից ստացված ցրտադիմացկուն հիբրիդային ձևերի հետ: Ծնողական ձևերի այսպիսի ընտրության դեպքում սերնդում, ցրտադիմացկունության հետ միասին, ապահովվում է նաև սերմնաբույսերի բերքի բարձր որակը, որը շատ կարևոր հանգամանք է ցրտադիմացկուն սորտեր ստանալու համար, հատկապես հարավի պայմաններում:

Վաղահաս սորտեր ստանալու համար անհրաժեշտ է ծնողական ձևերն ընտրել տարբեր էկոլոգիական աշխարհագրական խմբերին պատկանող սորտերից: Մեզ մոտ լավ արդյունքներ են ստացվում, երբ տեղական վաղահաս սորտերը՝ Սպիտակ Արաքսենի, Սև Սաթենի, Սև Արաքսենի, Սպիտակ Սաթենի, միջահասներից՝ Վարդագույն Երեվանի, Նազելի, Արմենիա, Ռզզի, բերովիներից՝ Սպիտակ և Վարդագույն Մուսկաթները խաչածեղում ենք հյուսիսային վաղահաս սորտերի հետ, ինչպիսին են Ի. Վ. Միչուրինի կողմից ստացված Սելանեց Մալինգրա և Զորնի Սլադկի սորտերը:

Արգելիսի խաչածեղումից ստացված սերնդում օրինաչափորեն ժառանգվում է հյուսիսային սորտերի վաղահասությունը և հարավային սորտերի բարձր որակը: Ստացվում են նաև բարձր շաքարալուծյամբ օժտված սերմնաբույսեր, որոնք օգոստոս ամսի 15—25-ը պտուղնիրում կուտակում են 25,0—29,0% շաքար, տալով բարձր որակի քաղցր գինի:

Հարավային տեղական վաղահաս սորտերի խաչածեղումից միմյանց հետ սերնդում վաղահաս սերմնաբույսեր չեն զարգանում:

Արարատյան դաշտավայրում բարձր թթվությամբ գինու սորտեր ստանալու համար (որը շատ կարևոր հատկություն է) լավ ծնողական ձևեր են հանդիսանում՝ Սև Ալգենի, Արենի, Կախեթ, Սափերավի, մանուշակագույն Մուսկաթ, սև Մուսկաթ, Ֆուրմինա սորտերը, որոնք թե ազատ փոշոտման և թե միմյանց հետ խաչածեղու դեպքում, սերնդում տալիս են բարձր թթվությամբ

օժտված (մինչև 9,6 և ավելի ‰) սերմնարույսեր, որը հնարավորություն է տալիս լայն ընտրության համար:

Բարձր շաքարայնությամբ և մուգ գունավորված գինու սորտեր առաջացնելու համար լավագույն ծնողական ձևեր են հանդիսանում՝ Արենի, Ներկենի, Սափերավի, Կախեթ, Սև Ալգենի, Հագիսի սորտերը, որոնց խաչաձևումից ստացված առանձին սերմնարույսերի գինիներն իրենց գունավորմամբ գերազանցում են Սափերավի գինուն, իսկ շաքարայնությամբ՝ տեղական տեխնիկական սորտերին:

Միջահաս ու ուշահաս սեզանի սորտեր ստանալու համար, լավագույն ծնողական ձևերն են՝ տեղականներից՝ Իծապտուկ, Սև Սաթենի, Արարատի, Նազելի, Կարմիր Կախանի, Թավրիզենի, Վարդագույն Նրեանի սորտերը, բերովիներից՝ Միջինասիական Ռիզամատ, Մուսկատ վիրա, Պարկենտ, Կատա — Կուրգան և մի քանի այլ սորտեր, որոնց խաչաձևումից սերնդում ստացվում են խոշորապտուղ, գեղեցիկ արտաքին տեսքով և դուրեկան համով սերմնարույսեր:

Հետաքրքիր աշխատանքներ են տարված երիտասարդ սերմնարույսերի դաստիարակման ուղղությամբ: Լենինականի բարձրավանդակի պայմաններում տարիների ընթացքում փորձարկվում են սեյկեցիայի բաժնի կողմից ստացված մի շարք վաղահաս սերմնարույսեր և տեղական ու բերովի սորտեր:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ վաղահաս նոր սորտ Կոտալքին և մի շարք էլիտային սերմնարույսեր Լենինականի պայմաններում լրիվ հասունանում են սեպտեմբերի 15—25-ը, պտղում կուտակելով մինչև 23,0 տոկոս շաքար: Դրանք հեռանկարալի են Լենինականի և նման կլիմա ունեցող այլ բարձրադիր շրջաններում աճեցնելու համար, որը հնարավորություն կտա խաղողի մշակման սահմանները սեպտեմբերիկալի նախալեռնային շրջաններում ավելի լայնացնել:

Տեսական հարցերի ուսումնասիրությունը գուգակցվել է գործնական խնդիրների լուծման հետ, խաղողի նոր արժեքավոր սորտեր ստանալու ուղղությամբ:

Նպատակադիր սեյկեցիայի միջոցով նշված ժամանակամիջոցում ստացված են 31 նոր սորտեր, որոնցից Արմենիա, Արադածի, Սեան, Մասիս, Վարդենի, Զվարթնոց, Հրազդանի, Համբերդ, Ուշահաս Նազելի, Շահումյանի, Մեղրու վաղահաս, Տոկուն, Գեղարդ՝ սեզանի սորտեր են, օժտված բարձր բերքատվությամբ

(170—300 ցենտներ հեկտարից), գեղեցիկ արտաքին տեսքով, համեղ պտուղներով:

Գինու խաղողի նոր սորտերն իրենց նշանակությամբ տարբեր են. Արալի, Գարմուս, Վաղպատի, Ազատենի, Մաշտոցի, Նաիրի, Մուսկաթ Հալկական, Մուսկաթ Շիրո, Մուսկաթ Սուսաննա սորտերը տալիս են բարձր որակի սպիտակ քաղցր գինի, իսկ Հադիսի, Բլուրականի, Զարդենի, Ներկենի, Կոտալքի, Փարաքարի, Թաուշ սորտերը՝ բարձրորակ կարմիր քաղցր և սեղանի գինիներ: Յուրաքանչյուր խմբում 2—3 սորտ ունեն բարձր՝ մինչև 30% շաքարայնություն, 6,0—9,0% թթվություն:

Նոր սորտերից Արմենիան, Արագածին, Հադիսին, Տոկունը և Գարմուսը 1959 թվականից շրջանացված են Արարատյան և Կենտրոնական գոտիներում բազմացնելու համար: Մյուս սորտերը գտնվում են պետական սորտափորձարկման մեջ:

Որպես ապագա նոր սորտեր, որոշակի արժեք են ներկայացնում 6-ը վաղահաս և 3 ցրտադիմացկուն էլիտային սերմնաբույսեր:

Հետագա սելեկցիոն աշխատանքները տարվելու են հիմնականում բարձրորակ ցրտադիմացկուն սորտեր ստանալու ուղղությամբ:
