

УДК 634.8

UDC 634.8

06.00.00 Сельскохозяйственные науки

Agricultural sciences

**СОРТА ВИНОГРАДА АНАПСКОЙ
АМПЕЛОГРАФИЧЕСКОЙ КОЛЛЕКЦИИ И
ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В СЕЛЕКЦИОННОЙ
РАБОТЕ****GRAPE VARIETIES OF THE ANAPA
AMPELOGRAPHIC COLLECTION AND THEIR
USE IN BREEDING WORK**

Лукьянова Анна Александровна
канд. биол. наук
РИНЦ SPIN-код: 5479-4511
lykanna@list.ru

Lukyanova Anna Aleksandrovna
Cand.Biol.Sci.
SPIN-code: 5479-4511
lykanna@list.ru

Никулушкина Галина Евгеньевна
научный сотрудник
РИНЦ SPIN-код: 2002-6850
azosviv@mail.ru

Nikulushkina Galina Evgenievna
researcher
SPIN-code: 2002-6850
azosviv@mail.ru

Коваленко Александр Григорьевич
канд. с.-х. наук
РИНЦ SPIN-код: 9956-9864
azosviv@mail.ru

Kovalenko Alexander Grigorievich
Cand.Agr.Sci.
SPIN-code: 9956-9864
azosviv@mail.ru

*Анапская зональная опытная станция
виноградарства и виноделия – филиал
Федерального государственного бюджетного
научного учреждения «Северо-Кавказский
федеральный научный центр садоводства,
виноградарства, виноделия», Анапа, Россия*

*Anapa zonal experimental station of viticulture and
winemaking – branch of the Federal state budgetary
scientific institution “North Caucasian federal
scientific center of horticulture, viticulture,
winemaking”, Anapa, Russia*

В мире ведется огромная работа по созданию глобальных информационных банков генетических ресурсов растений. Необходимость сохранения и рационального использования генетических ресурсов в современных условиях стала очень актуальной. Генетические коллекции – являются базой для селекционной работы: создания новых сортов, пополнения сортимента новыми, классическими, интродуцированными и аборигенными сортами, адаптированными к природным (почвенно-климатическим) условиям мест возделывания. В Анапской ампелографической коллекции представлено 4911 сортообразца различного эколого-географического и генетического происхождения, использование которого дает большие возможности для создания и выведения новых сортов, их государственного испытания и районирования. В генофонде ампелографической коллекции большинство сортов винограда *V. vinifera* L. представлены местными сортами различных регионов культуры винограда, и более одной четверти сортов *V. vinifera* L. получены от внутривидовых скрещиваний. Несмотря на ценность местных сортов винограда, они не всегда удовлетворяют всем требованиям производства. Поэтому для улучшения местного сортимента, необходимо проводить селекцию – выведение новых сортов винограда. В данной статье представлены многолетние результаты работы по выделению в

In the world, huge work is being done to create global information banks of plant genetic resources. The need for conservation and rational use of genetic resources in modern conditions has become very relevant. Genetic collections are the basis for selection work: creating new varieties, replenishing the assortment with new, classic, introduced and native varieties, adapted to the natural (soil and climatic) conditions of the cultivation sites. In the Anapa ampelographic collection, 4911 varieties of various ecogeographical and genetic origin are represented, the use of which provides great opportunities for creating and breeding new varieties, their state testing and zoning. In the gene pool of the ampelographic collection, most varieties of *V. vinifera* L. grapes are represented by local honeycombs of different regions of the grape culture, and more than one fourth of varieties of *V. vinifera* L. are obtained from intraspecific crossings. Despite the value of local varieties of grapes, they do not always meet all the requirements of production. Therefore, to improve the local assortment, it is necessary to carry out selection - breeding new varieties of grapes. This article presents the long-term results of the work on the selection of varieties of table and technical directions in the Anapa ampelographic collection used for breeding. Also, the role of the genetic collection in the creation of new generation varieties by combinative selection is shown - as donors for creating new varieties of grapes. Dedicated varieties are the sources of valuable traits, which are

Анапской ампелографической коллекции сортов столового и технического направлений используемых для селекционной работы. А также показана роль генетической коллекции в создании сортов нового поколения путём комбинативной селекции - как доноры для создания новых сортов винограда. Выделенные сортообразцы являются источниками ценных признаков, которым придаётся первостепенное значение и является особенно важно для виноградарства РФ

given primary importance and are especially important for the viticulture of the Russian Federation

Ключевые слова: СЕЛЕКЦИЯ, ВИНОГРАД, АМПЕЛОГРАФИЧЕСКАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

Keywords: SELECTION, GRAPES, AMPELOGRAPHIC COLLECTION

Doi: 10.21515/1990-4665-131-090

Анапская ампелографическая коллекция выполняет важнейшие фундаментальные и приоритетно прикладные функции в накоплении и сохранении генофонда, селекции новых сортов, пополнении сортимента новыми и классическими, интродуцированными и аборигенными сортами винограда, адаптированными к природным (почвенно-климатическим) условиям мест возделывания.

Основным мотивом к созданию ампелографической коллекции послужило экономические и политические события в стране. Сложившаяся ситуация с национальным генофондом винограда требовала решительных действий по сбору, сохранению имеющихся, а также увеличению их количества и расширение генетического разнообразия образцов винограда.

В генофонде ампелографической коллекции большинство сортов винограда *V. vinifera* L. представлены местными сортами различных регионов культуры винограда, и более одной четверти сортов *V. vinifera* L. получены от внутривидовых скрещиваний. Несмотря на ценность местных сортов винограда, они не всегда удовлетворяют всем требованиям производства. Поэтому для улучшения местного сортимента, необходимо проводить селекцию – выведение новых сортов винограда.

В последние десятилетия активизировалась в мировом масштабе селекция на межвидовом уровне, в результате которой во многих странах выведено немало сортов с повышенной устойчивостью к вредителям,

болезням и низким температурам [1].

Для правильного, научно обоснованного выбора путей и методов селекционной работы с учетом поставленной задачи необходимы глубокие знания исходного материала, генофонда, особенностей происхождения видов и сортов, отбираемых для включения в скрещивания. Многие из них служат ценным исходным материалом для проведения дальнейшей селекционной работы методом гибридизации и клоновой селекции. Сорт определяет направление использования виноградной продукции и играет ведущую роль в улучшении ее качества и всех видов продукции у винограда.

На базе Анапской ампелографической коллекции селекционерами АЗОСВиВ ведутся селекционные работы (скрещивания) по следующим направлениям:

- выведение новых сортов винограда толерантных к филлоксере технического направления с высоким качеством винодельческой продукции;

- выведение новых сортов винограда столового направления различных сроков созревания, с высоким качеством продукции, нарядным внешним видом гроздей и ягод, устойчивых к основным болезням и вредителям, а также морозу;

- выведение столовых сортов винограда кишмишного направления, раннего срока созревания, высокого качества и устойчивых к болезням и вредителям.

Возможность создания сортов, сочетающих устойчивость к филлоксере и грибным болезням с высоким качеством продукции высказывали ещё французские учёные более 100 лет назад. Зейбель, Сейв Виллар и другие учёные показали, что путём тщательного отбора, удаётся создать сорта винограда устойчивые к грибным болезням, филлоксере и морозу с более высоким качеством урожая на уровне сортов *V. vinifera*,

чем исходные формы. Эти работы были продолжены селекционерами во многих странах мира (России, Германии, Венгрии, Болгарии), руководствуясь главным условием, обеспечивающим успех своих селекционных работ - это выявление рационального использования донорских признаков. Наиболее перспективный и радикальный путь решения проблемы борьбы с филлоксерой - это метод гибридизации. При скрещивании подбираются комбинации, для получения таких форм, в которых сочетались бы, высокое качество ягод, устойчивость к филлоксере, грибным заболеваниям и морозу. Одним из условий успешного селекционного решения – это всестороннее изучение исходных форм сортов (родительских комбинаций) их хозяйственные и биологические качества. Специально поставленными опытами, лабораторными исследованиями, экспедиционными обследованиями в течение многих лет изучалась степень филлоксероустойчивости технических сортов винограда. Сорта, выделяющиеся повышенной филлоксероустойчивостью проверялись на провокационном фоне производственных корнесобственных насаждениях, в результате работы селекционеров АЗОСВиВ были выделены сорта винограда толерантные к филлоксере: Филлоксероустойчивый «Джемете», Ркацители, которые показали высокую толерантность к филлоксере при выведении новых сортов винограда.

Сорт Филлоксероустойчивый «Джемете», гроздь средняя цилиндроконическая, коническая с небольшим крылом, средней плотности, средняя масса грозди 185-220 гр. Ягода округлая, средняя, тёмно-синяя. Вкус простой. Семян 2-3. Относится к сортам средне-позднего срока созревания. Пригодный для корнесобственной культуры с хорошими хозяйственными признаками, обладающий толерантностью при повреждении филлоксерой, который был использован в качестве исходного материала в селекции.

Ркацители - грузинский сорт позднего срока созревания. Гроздь средней величины, цилиндро-коническая и цилиндрическая, часто с длинным крылом, среднеплотная. Масса грозди 155-165 гр. Ягода средней величины, округлая или овальная. Окраска золотисто-желтая, с бронзовыми пятнами на солнечной стороне. Иногда ягоды слегка розовеют. Кожица тонкая, прочная, мякоть сочная, вкус приятный, своеобразный. В ягоде обычно три семени.

Сорта винограда, которые были выделены на ампелографической коллекции, как доноры качества для выведения технических сортов винограда: классические - Каберне Совиньон и Рислинг рейнский, Красностоп анапский.

Каберне-Совиньон – технический, французский сорт винограда, позднего срока созревания. Гроздь средней величины цилиндро-коническая, иногда с крылом, рыхлая. Средняя масса грозди 73 гр. Ножка грозди длинная - до 7 см. Ягода средней величины округлая, темно-синяя, с обильным восковым налетом. Кожица толстая и грубая. Мякоть сочная, с бесцветным соком. Вкус гармоничный с привкусом, напоминающим паслен.

Рислинг рейнский - технический сорт винограда, выявлен на берегах реки Рейн, среднепозднего срока созревания. Средняя масса грозди 80-100 гр. Ягода средней величины, округлая, зеленовато-белая с желтоватым оттенком и редкими, небольшими, темно-коричневыми точками. Кожица тонкая, очень прочная. Мякоть сочная, вкус гармоничный, приятный. Семян в ягоде 2-4.

Красностоп анапский - винный сорт винограда, позднего срока созревания. Грозди средние (130 гр.), цилиндро-конические, средней плотности или плотные. Ягоды мелкие, округлые, темно-синие. Мякоть сочная, сорт хорошо накапливает сахар в период уборки урожая. Кожица средней прочности [4].

Были выделены лучшие сорта винограда для производства и как источники ценных признаков для селекции, столового, столово-кишмишного направления, а так же как доноры устойчивости к милдью и морозу следующие сорта винограда: Криулянский, Молдова, Кардинал, Чауш, Нимранг, Мускат гамбургский, Сейв Виллар 20-473, Королева виноградников.

Криулянский и Молдова сорта молдавской селекции, характеризующийся сильным ростом кустов, высокой урожайностью, позднем сроком созревания и с повышенной устойчивостью к морозам и грибным заболеваниям [2]. Как донор качества и раннеспелости продукции, сорт Кардинал – очень раннего срока созревания с крупными красивыми, нарядными гроздьями и ягодами с великолепными вкусовыми качествами [3].

Чауш белый - столовый сорт винограда, относится к эколого-географической группе сортов бассейна Черного моря раннего срока созревания. Цветок у Чауша белого функционально женский. Гроздь средней величины или крупная ветвистая, разной плотности. Ножка грозди длиной 5-7 см. Масса грозди 240-350 гр. Ягода крупная овальная или яйцевидная, желтовато-зеленая, на солнечной стороне с загаром. Кожица покрыта густым пруином, тонкая, рвущаяся. Мякоть мясисто-сочная. Вкус умеренно сладкий, со своеобразным травянистым привкусом.

Нимранг - среднеазиатский столовый сорт винограда позднего срока созревания. Цветок функционально женский. Гроздь крупная ширококоническая и цилиндро-коническая, иногда с лопастями, рыхлая. Средняя масса грозди 350 гр., ножка грозди длиной 6 см. Ягода очень крупная обратнойцевидная, часто асимметричная, с намечающейся бороздкой. Окраска зеленовато-желтая с розовым оттенком. Кожица прочная, грубая, покрыта восковым налетом. Мякоть мясисто-сочная, хрустящая. Вкус простой, терпковатый. В ягоде 2-4 крупных семени.

Мускат гамбургский - столовый (универсальный) сорт винограда. Он получил распространение во Франции, Венгрии, Румынии и других странах. Сорт среднепозднего срока созревания. Цветок обоеполюй. Гроздь винограда средней величины или крупная коническая, ветвистая, иногда крылатая, рыхлая. Масса грозди 168-267 гр. Ягода варьирует по размеру, преимущественно крупная часто горошачая, округлая и овальная, фиолетово-синяя, с густым восковым налетом. Кожица сравнительно плотная. Мякоть мясисто-сочная. Вкус очень приятный, с тонким оригинальным мускатным ароматом.

Сейв Виллар 20-473 (Мускат де Сен Вале) - столовый виноград раннего периода созревания. Грозди средние и крупные. Ягоды крупные, овально-яйцевидные, желтовато-белые с явным мускатом. Мякоть среднеплотная. Сорт более устойчив к милдью и филлоксере, чем некоторые гибриды прямые производители.

Королева виноградников - столовый сорт винограда раннего срока созревания. Гроздь довольно большая цилиндроконическая и коническая, средней плотности (372 гр.), ножка грозди длинная — до 7 см. с янтарными, раносозревающими, крупными, овальными ягодами; мясистая мякоть; своеобразный слабо мускатный привкус [4].

В ампелографической коллекции были выделены сорта винограда столово-кишмишного направления раннего срока созревания, представляет большую хозяйственную ценность: Янги ер, Кишмиш лучистый.

Янги Ер - бессемянный сорт винограда, раннего срока созревания. Гроздь средних и крупных размеров, ветвистая, шарообразная и конусовидная, средней плотности и рыхлая, массой 150-300 гр. Ягоды бело-зеленые, при полном созревании янтарные, прозрачные, средние, слегка овальные и остроконечные, розовеющие при полном созревании, массой 1,4-1,6 гр. Вкус приятный, свежий, нежный.

Кишмиш лучистый - высококачественный бессемянный

высокоурожайный сорт винограда. Срок созревания ранне-средний. Грозди средние и крупные, конические, ветвистые, цилиндроконические, иногда до 40 см длиной, часто лопастные, средней плотности и рыхлые, массой 200 - 600 гр. и больше. Ягоды средние и крупные, золотисто-розового и розово-красного цвета, удлинённые 4,0 гр. Мякоть плотная. Вкус гармоничный, с легким мускатным тоном и ароматом.

В результате скрещиваний в селекционной работе, получились следующие великолепные сорта винограда: Жемчуг Анапы, Кишмиш розовый АЗОС, Фантазия, Надежда АЗОС, Лунный, Лотос, Прикубанский, Бригантина, Нежность (рисунок 1) и много других интересных, высококачественных сортов столового направления селекции АЗОСВиВ.

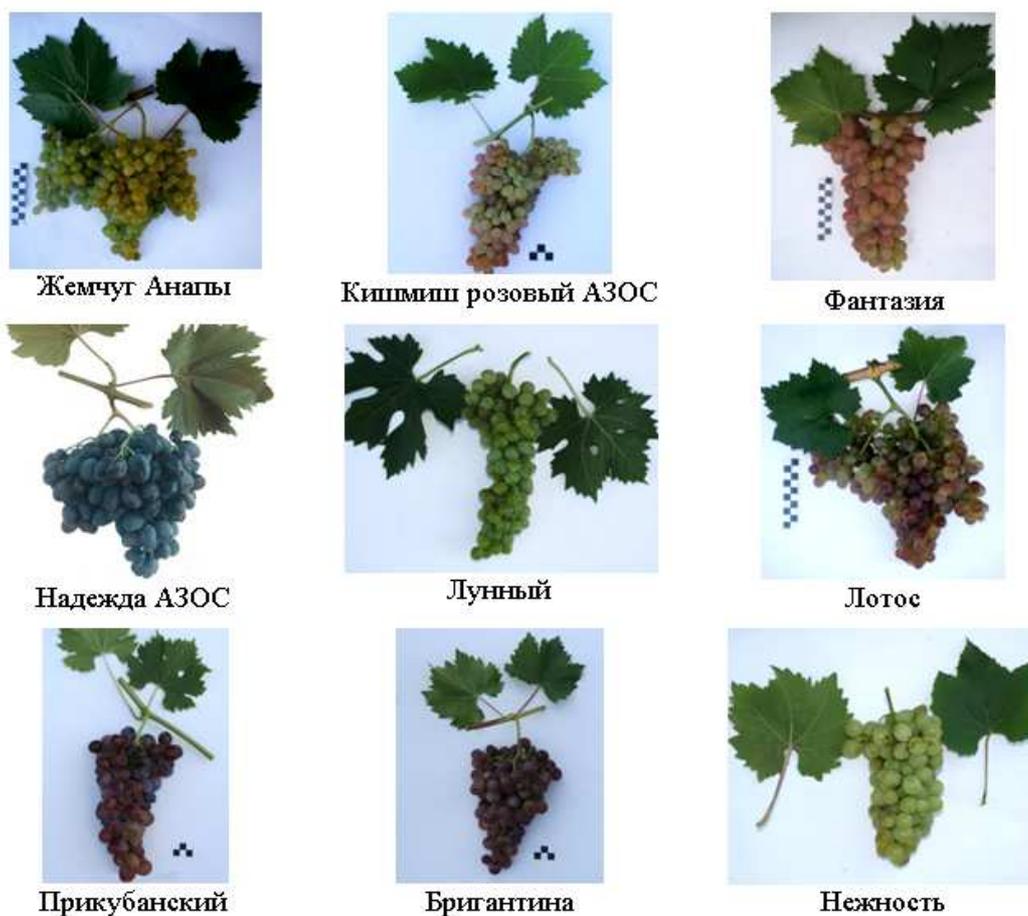


Рисунок 1 – Столовые сорта винограда селекции АЗОСВиВ

В результате скрещивания сортов винограда, для получения сортов технического направления с высоким качеством винодельческой продукции получились следующие сорта винограда технического направления селекции АЗОС: Рислинг АЗОС, Каберне АЗОС, Красностоп АЗОС, Достойный, Памяти Зоткиной, Гармония, Дионис, Кубанец, Рубин АЗОС (рисунок 2) и другие сорта, дающие высокое качество для приготовления столовых и десертных вин.



Рубин АЗОС



Каберне АЗОС



Красностоп АЗОС



Достойный



Памяти Зоткиной



Гармония



Дионис



Кубанец



Рубин АЗОС

Рисунок 2 – Технические сорта винограда селекции АЗОСВиВ

Такие сорта как Достойный, Каберне АЗОС, Красностоп АЗОС, Рислинг АЗОС, Кубанец, Надежда АЗОС, Фантазия, Бригантина включены в государственный реестр селекционных достижений и получили широкое производственное распространение.

Выводы. Анапская ампелографическая коллекция, благодаря генетическому разнообразию, является источником селекционного материала. На протяжении многих лет на базе ампелографической коллекции проводится селекционная работа по созданию новых генотипов, в частности, гибридизация с использованием изученных сортообразцов коллекции по комплексу биолого-хозяйственных признаков. А так же выявляются сорта как источники адаптивного потенциала полезные для виноградо-винодельческой отрасли РФ.

Литература

1. Егоров, Е.А. Анапская Ампелографическая коллекция / Е.А. Егоров, О. М. Ильяшенко, А.Г. Коваленко и др. – Краснодар: СКЗНИИСиВ, 2009. – 215 с.
2. Голодрига, П.Я. Сорт винограда – Криулянский / П.Я. Голодрига, А.М. Панарина и др. // Ампелография СССР – Отечественные сорта. - Москва,1984.-С.195-196.
3. Трошин, Л.П. Сорт винограда – Кардинал / Л.П. Трошин, П.П. Радчевский / Районированные сорта винограда. - Краснодар, 2004.- С.32.
4. Сорта винограда Анапской зональной опытной станции виноградарства и виноделия: методические рекомендации. - Краснодар, 2012. – 39 с.

References

1. Egorov, E. A. Anapa Ampelographic collection / E. A. Egorov, O. M. Ilyashenko, A. G. Kovalenko et – Krasnodar: ncrrih & V, 2009. – 215 p
2. Golodryga, P. Y. grape – Criuleni / P. J. Golodryga, A. M. Panarin, etc. / / Ampelografia USSR – Domestic varieties. - Moscow,1984.-S. 195-196.
3. Troshin, L. P. the grape – Cardinal / L. P. Troshin, p. P. Radchevsky / released varieties of grapes. - Krasnodar, 2004. - S. 32.
4. Grapes Anapa's zonal experimental station of viticulture and winemaking: guidelines. - Krasnodar, 2012. – 39 S.