

УДК 634:8:631.543:632.9

## ПРИНЦИПЫ ПОДБОРА СОРТОВ ВИНОГРАДА В ЕДИНЫЙ МАССИВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ АДАПТИВНОСТЬ АМПЕЛОЦЕНОЗОВ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

**Талаш А.И.**, канд. с.-х. наук

**Колмыков А.Е.**, аспирант

*Государственное научное учреждение*

*Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт  
садоводства и виноградарства (Краснодар)*

**Реферат.** В представленной статье указаны принципы подбора сортов в единый массив с учетом их восприимчивости к доминирующим вредным организмам, с целью оптимизации защитных мероприятий по регулированию вредоносности вредителей и возбудителей заболеваний виноградной лозы. Особое внимание уделено биоэкологи филлоксеры – карантинного вредителя.

**Ключевые слова:** антракноз, бактериальный рак, виноградные саженцы, милдью, оидиум, филлоксера

**Summary.** In presented article the principles of selection of grades to the uniform massif taking into account their susceptibility to dominating harmful organisms, for the purpose of optimization of protective measures on regulation of injuriousness of pests and pathogens of grapevine are specified. The special attention is paid bioecologists of a phylloxera – the quarantine pest.

**Key words:** anthracnose, bacterial cancer, grape saplings, mildew, oidium, phylloxera

**Введение.** Виноград является ценным пищевым продуктом. Каждый виноградарь, независимо от форм собственности, заинтересован в получении стабильных, экологически безопасных урожаев на протяжении многих лет, а не в раскорчевывании насаждения на 2-4 год после посадки на постоянное место.

Продолжительность жизни и продуктивности насаждений зависит от многих факторов, но наиболее значимые из них биотические (вредители, возбудители болезней, сорная растительность, видовой состав сельскохозяйственных культур, располагаемых на сопредельных территориях) и качество посадочного материала [1, 8, 11, 13, 14, 15].

Известно, что сорта винограда сильно отличаются по восприимчивости к вредным организмам и для защиты растений требуется различная кратность применения средств защиты [5, 6, 16].

На виноградниках юга России из более 700 видов вредных организмов, известных в мире, одновременно на одном массиве могут находиться свыше 20 видов вредителей и возбудителей болезней, способных принести значительный ущерб насаждениям. В этой связи виноградники защищают от комплекса вредных организмов, встречающихся на конкретном участке без учета восприимчивости каждого конкретного сорта.

Из-за непродуманного подбора сортов в единый массив, специалисты ряда хозяйств Краснодарского края и других регионов юга России вынуждены проводить за вегетацию лишние 1-4 обработки насаждений пестицидами, что не оправдано с экологической и экономической точек зрения, так как затраты на защиту растений одного и того же сорта могут отличаться в 2-6 раз, а расход пестицидов изменяться до 25-30%.

В ближайшие годы на юге России планируется активизировать закладку новых насаждений – до 9 тыс. га в год.

С целью охраны окружающей среды, рационального природопользования, стабильного и продолжительного плодоношения вновь закладываемых виноградников целесообразно в единый массив подбирать сорта единой технологии защиты растений от вредных

организмов с учетом биоэкологических особенностей развития наиболее вредоносных видов вредителей и возбудителей болезней виноградной лозы.

**Объекты и методы исследований.** Основные принципы подхода к закладке новых насаждений разработаны на выявленных закономерностях при анализе свыше 90 заключений гибели и низкой продуктивности виноградников за последние 20 лет в условиях Краснодарского и Ставропольского краев.

**Обсуждение результатов.** Все вредные организмы, использующие виноградное растение для поддержания своей жизнедеятельности, по своей вредоносности условно можно разделить на три категории:

- доминирующие – потери урожая текущего года свыше 50%;
- основные - возможные потери находятся в пределах 11-50%;
- второстепенные – потери менее 10% для технических сортов и менее 5% для столовых сортов.

В условиях Краснодарского края к числу доминирующих вредных организмов относятся филлоксера, гроздевая листовертка, хлопковая совка, антракноз, милдью, оидиум, серая гниль; основные – растительноядные клещи, трипсы, цикадки при численности выше пороговой, альтернариоз, белая гниль, черная пятнистость, черная гниль.

В зависимости от устойчивости сорта вредный организм может вызвать потерю урожая от 5 до 100%. Так, например, антракноз, милдью, оидиум, серая гниль на восприимчивых сортах, при эпифитотийном развитии заболевания, способны вызвать потери урожая свыше 50%, а на относительно устойчивых сортах – менее 10%.

На сортах, восприимчивых к милдью, оидиуму адаптивно-интегрированной системой [8,14] предусмотрено проведение до 7-8 обработок высокоэффективными фунгицидами, против антракноза и серой гнили – до 4 обработок, в то же время как на относительно устойчивых сортах против перечисленных возбудителей болезней максимальны 1-2 обработки теми же препаратами.

В борьбе с гроздевой листоверткой, хлопковой совкой, цикадками, трипсами и клещами – в зависимости от плотности заселения, количество обработок инсектоакарицидами может находиться в пределах 0-5, при этом не исключается и использование биологического метода [18,19].

Особое место в системе защитных мероприятий отводится карантинному вредителю – филлоксере [4,7,9,10].

Филлоксера может продолжительное время находиться в почве после раскорчевки виноградников [5], переноситься с посадочным материалом [7] и переходить с сопредельных территорий [4]. В таблице 1 представлена устойчивость подвоев, видов, клонов, сортов винограда к листовой форме филлоксеры.

Следует обратить внимание на наличие данных видов и сортов рядом с близлежащими виноградниками.

Сроки обработок и используемые средства защиты от филлоксеры не всегда необходимы для регулирования вредоносности других вредителей [14].

Таблица 1 – Устойчивость подвоев, видов, клонов и сортов виноградов листовой форме филлоксеры

Название	Поражаемость
Клон	
Vitis sp. VA-315	В
Подвой	
Vitis riparia	В
Vitis rupestris R-66-31	В
Кобер 5 ББ	УС
Вид	
Vitis girdiana	В
Vitis acerifolia (CA)	УС
Vitis trealesei	УС
Сорт	
Pseudo Seneca	УС
Brilliant	УС
Agawam	УС
Bath	УС
Muscat Beily A	УС
Canadu muscat	УС
Vitis x andersonii	УС
Edelweiss Grape	В
Liberty	В
Prima seedless	УС
Athens	УС
Lady Patricia	В
Melody	В
Harmony	УС
Swenson Red	УС
Bacchus	В
Lucille	УС
Azita	УС
Remaily 64-68-4	В
Suelter	УС
Einset seedless	УС
Ganzin №1	В
Joannes Seyve 24-408	В
Golden muscat	УС
Cayuga white	УС
Ventura	В

Примечание: В – высоко восприимчивый сорт;

УС – на ослабленных кустах может поселиться листовая форма филлоксеры.

Таким образом, для рационального подбора сортов в единый массив необходимы знания устойчивости их к доминирующим и основным вредным организмам в конкретном регионе. В условиях Краснодарского края восприимчивость отдельных сортов винограда представлена в табл. 2.

Таблица 2 – Восприимчивость сортов винограда к вредным организмам

№ п/п	Сорт	Устойчивость к вредным организмам				
		милдью	оидиум	антракноз	серая гниль	листовая форма филлоксеры
1	2	3	4	5	6	7
1	Авгалия	В	У	У	В	У
2	Августин	С	С	В	У	У
3	Алиготе	В	С	У	В	У
4	Анапский ранний	В	С	С	В	У
5	Бархатный	В	В	У	В	У
6	Бианка	У	С	С	У	В
7	Бригантина	В	С	С	С	У
8	Виорика	С	С	С	У	У
9	Восторг	У	В	С	У	В
10	Гранатовый	С	В	У	С	У
11	Грочанка	С	С	У	У	У
12	Дойна	С	С	В	С	В
13	Достойный	В	В	У	С	У
14	Зала депдь	С	В	С	С	В
15	Италия	В	В	С	В	У
16	Каберне-Совиньон	В	С	У	С	УС
17	Карабурну	В	В	В	В	У
18	Кардинал	В	В	В	В	У
19	Кишмиш лучистый	В	С	С	В	У
20	Кодрянка	С	С	У	С	УС
21	Ляна	С	В	В	У	В
22	Маринка	С	В	С	В	У
23	Мерло	В	С	У	С	У
24	Молдова	С	В	В	У	В
25	Мускат АЗОС	В	В		В	
26	Мускат гамбургский	В	В	ВС	В	У
27	Надежда АЗОС	В	В	У	С	У
28	Оригинал	С	С	ВС	У	С
29	Первенец Магарача	С	У	У	В	В
30	Пино блан	В	В	У	В	У
31	Прикубанский	В	С	С	С	У
32	Пухляковский	В	В	В		У
33	Ранний Магарача	В	В	В	С	
34	Рислинг	В	У	У	С	У
35	Ркацители	С	С	У	С	УС
36	Совиньон	В	С	У	В	У

1	2	3	4	5	6	7
37	Страшенский	В	В	С	В	В
38	Трамипер розовый	В	С	У	В	У
39	Фантазия	В	В	С	В	У
40	Цитронный Магарача	С	С	С	В	В
41	Шардоне	В	В	У	В	У
42	Шасла белая	В	В	У	С	У
43	Эллада	В	В	В	В	У

Примечание: В – высоко восприимчивый сорт;  
 С – средне поражаемый сорт;  
 У – относительно устойчивый сорт;  
 УС – на ослабленных кустах может поселиться листовая форма филлоксеры.

Таким образом, для рационального подбора сортов в единый массив необходимы знания устойчивости их к доминирующим и основным вредным организмам в конкретном регионе. В условиях Краснодарского края восприимчивость отдельных сортов винограда представлена в табл. 2.

Восприимчивость других сортов винограда представлена во многих литературных источниках [2,3,17].

Таким образом, подбирать в один массив сорта винограда только с учетом сроков созревания и направленности их дальнейшей переработки или употребления в свежем виде явно не достаточно. Например, учитывая сроки созревания, следовало бы в единый массив разместить столовые сорта Авгалия, Августин, Восторг и Фантазия. Однако, для Августина и Восторга обязательна защита от листовой формы филлоксеры, в то время как Авгалия и Фантазия не поражаются вредителем, кроме того, перечисленные сорта не следует высаживать в корнесобственной культуре. Для растений сорта Восторг обязательна защита от оидиума, а для Авгалии обязательна защита от милдью. Поэтому группировка сортов должна проводиться не только по срокам созревания урожая, но и с учетом устойчивости к филлоксере, милдью, оидиуму и антракнозу с целью будущего рационального применения средств защиты.

Виноград поражается не только «сезонными» вредными организмами, но и рядом хронических заболеваний, среди которых наиболее распространен бактериальный рак [12].

Бактериальный рак существенно может снизить приживаемость саженцев, продуктивность и продолжительность жизни насаждений. Часты случаи, когда в год посадки на постоянное место или через 1-2 года погибает до 30 и более процентов кустов.

Не меньший ущерб могут нанести карантинные и некоторые другие объекты если они занесены с посадочным материалом – бактериальное увядание, золотистые пожелтение, ряд вирусных и фитоплазменных заболеваний [1, 11].

**Выводы.** Для обеспечения устойчивого производства винограда необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

- в случае использования собственного посадочного материала, не заготавливать с кустов пораженных бактериальным раком, вирусными, фитоплазменными и сосудистыми заболеваниями черенки и не высаживать их в ближайшие три года на участке где был виноградник, пораженный бактериальным раком;

- в случае использования импортного посадочного материала требовать сертификат по проблемным вредным организмом на саженцах;

- на протяжении 7-летнего периода после раскорчевки старых привитых виноградников, на которых не всегда своевременно проводилась катаровка и уничтожение под-

войной поросли, не высаживать корнесобственные насаждения даже относительно устойчивых к корневой форме филлоксеры сортов;

– рядом располагать сорта одного срока созревания, в первую очередь, одинаковой устойчивости к листовой форме филлоксеры, или антракнозу, или милдью, или оидиуму;

– вести тщательную защиту от калифорнийской щитовки на рядом расположенных с виноградом деревьях яблони и других пород, заселенных карантинным вредителем;

– не закладывать виноградные насаждения после подсолнечника и пасленовых культур, а также после зерновых культур, пострадавших в сильной степени от корневых гнилей и фузариозов;

– нежелательное соседство винограда с кукурузой, подсолнечником, малиной сливой, грушей липой и осинкой.

Закладка новых насаждений с учетом перечисленных принципов позволит в ближайшие 20-30 лет рационально использовать как химические, так и биологические средства защиты на районированных и новых сортах винограда.

### Литература

1. Алейникова, Н.В. Опасное фитоплазменное заболевание винограда – почернение древесины / Н.В. Алейникова // Мой виноградник. – 2014. – №5. – С. 14-15.
2. Анапская ампелографическая коллекция. – Краснодар, 2009. – 215с.
3. Виноградарство столовых сортов. Монография. – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ, 2013. – 304с.
4. Мисливский, А.И. [и др.] Технологический процесс возделывания корнесобственных неукрывных виноградников интенсивного типа (временные рекомендации для виноградных хозяйств Краснодарского края). А.И. Мисливский, Ш.Н. Гусейнов, А.И. Талаш, Б.В. Чигрик. – Краснодар, 1999. – 42с.
5. Павлюкова, Т.П. Особенности ведения виноградников в черноморской зоне Краснодарского края / Т.П. Павлюкова, А.И. Талаш. – Краснодар, 2010. – 140с.
6. Петров, В.С. Устойчивость сортов винограда к вредным организмам / В.С. Петров, А.И. Талаш. – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ, 2010. – 45с.
7. Радчевский, П.П. Особенности корнесобственной культуры винограда в зоне сплошного заражения филлоксерой: Информационный листок № 20-98. – Краснодар, ЦНТИ.
8. Талаш, А.И. Адаптивно-интегрированная система защиты винограда на юге России // Защита и карантин растений. – 2014. – №5. – С. 25-26.
9. Талаш, А.И. Защита виноградников от филлоксеры / А.И. Талаш // Виноделие и виноградарство. – 2004. – №5. – С. 24-25.
10. Талаш, А.И. Защита корнесобственного и привитого посадочного материала при его производстве / А.И. Талаш // Виноделие и виноградарство. – 2004. – №4. – С. 12-13.
11. Талаш, А.И. Карантин и система контроля при производстве виноградных саженцев. / А.И. Талаш // Питомниководство винограда – Краснодар, 2004. – С. 43-50.
12. Талаш, А.И. Проблема бактериального рака на виноградниках Краснодарского края / А.И. Талаш // Бактериальные болезни растений – глобальная проблема современности: материалы Всероссийской научно-практической конференции (под редакцией профессора В.В. Котлярова). – Краснодар: КубГАУ, 2009. – С. 122-129.
13. Талаш, А.И. Пути решения проблемы экологизации возделывания виноградников в фермерских и личных подсобных хозяйствах Краснодарского края / А.И. Талаш // Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию ВНИИБМЗР «Биологическая защита растений, как основа экологического земледелия и фитосанитарной стабилизации агроэкосистем. – Краснодар, 2010. – С. 807-809.
14. Талаш, А.И. Адаптивно-интегрированная ресурсосберегающая система защиты винограда от вредителей и болезней / А.И. Талаш, А.Б. Евдокимов // Разработки, формирующие современный облик виноградарства. – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ, 2010. – С. 163-214.

15. Талаш, А.И., Дробот, К.О. Роль посадочного материала в стабилизации продуктивности виноградников // Критерии и принципы формирования высокопродуктивного виноградарства. Материалы международной научно-практической конференции, посвященной памятной дате – 85-летию со дня образования Анапской опытной станции виноградарства и виноделия. – Краснодар, 2007. – С. 234-238.

16. Талаш, А.И. Методика оценки устойчивых сортов винограда к доминирующим вредным организмам. / А.И. Талаш, Л.П. Трошин // Виноделие и виноградарство. – 2013 – №3. – С. 37-39.

17. Трошин, Л.П. Сорта винограда юга России / Л.П. Трошин, П.П. Радчевский, А.И. Мисливский // Краснодар: РНЦ «Вольные матери», 2001. – 192с.

18. Юрченко, Е.Г. Микробиологический метод регулирования вредителей на виноградниках. – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ, 2014. – 113с.

19. Юрченко, Е.Г. Оптимизация производства винограда на основе биологической регуляции паутинных клещей в ампелоценозах. – Краснодар: Просвещение Юг, 2010. – 128с.