

Публичное учреждение «Научно-практический институт садоводства,
виноградарства и пищевых технологий»,
Республика Молдова

УСТОЙЧИВОСТЬ СТОЛОВЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА К МОРОЗАМ И БОЛЕЗНЯМ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

В работе приводится оценка устойчивости стародавних и новых столовых сортов к морозам, колебаниям температур, болезням и регенерации от их оригинаторов, а также особенности их размещения и агротехники в зонах товарного производства.

Стабильность плодоношения и высокая товарность столовых сортов в значительной степени зависит от почвенно-климатических условий и применяемой агротехники, как ведущих факторов культуры винограда. Поэтому очень важно дифференцировать каждый агроприем и их сочетание в соответствии с природными факторами и агробиологическими свойствами сортов. Вместе с тем природные аномалии (морозы, их колебания, засухи, эпифитотин болезней и др.) в отдельные годы (1-2 раза в 10 лет) сильно отрицательно сказываются на состоянии и плодоношении виноградников, особенно при неправильной агротехнике. В связи с этим, наблюдается периодичность в плодоношении из-за поврежденных кустов и необходимость их восстановления.

Сравнение разных групп сортов с точки зрения их генетических свойств устойчивости к природным факторам и болезням, на основе полученных оригинаторами научных материалов, позволяет творчески подходить к планированию, созданию и уходу за плантациями. В результате возделывание винограда, на основе учета достижений науки и передовой практики, позволяет достичь высокой эффективности и доходности производства столовых сортов винограда.

Классические европейские и др. столовые сорта, районированные в Молдове, делятся на 2 подгруппы: первая подгруппа включает – Жемчуг Саба, Мускат янтарный, Ранний Магарача, Шасла и Коарна нягрэ. Они характеризуются средней морозо- и зимостойкостью и у них, в основном, удовлетворительная регенерация. К данной подгруппе можно отнести и сорт Иршаи Оливер со средней зимостойкостью и очень хорошим вызреванием лозы. В зонах товарного производства винограда, при размещении виноградников на теплых защищенных склонах, где наблюдается хороший сток холодного воздуха, при формировании кустов по штамбовой системе с резервной основой на голове куста, окуливаемой на зиму слоем почвы, при осенней вспашке «вразвал» - результаты положительные. В суровые зимы некоторые сорта, особенно Иршаи Оливер и аналогичные, больше повреждаются и теряют основной урожай. Однако после восстановления кустов урожайность нормализуется. Если повреждены центральные почки проводится глубокая прищипка побегов на ранних сортах и урожайность формируется на пасынках с удовлетворительной товарностью.

Вторая подгруппа классических сортов: Кардинал, Королева виноградников, Мускат гамбургский и Карабурну являются слабозимостойкими и, в основном, со слабой регенерацией. Они рекомендованы к возделыванию в укрывной культуре, которая обеспечивает стабильно высокие урожаи и товарность, хорошую экономическую эффективность. Сорта Кардинал и Мускат гамбургский обладают средней регенерацией, что способствует хорошему их восстановлению после морозных повреждений, особенно в Южной зоне. В связи с этим в некоторых хозяйствах юга, на приусадебных и дачных участках, защищенных от северных ветров, они выращиваются в полуукрывной культуре и даже на штамбовых формах с резервной основой на голове куста.

После холодных зим, благодаря резервной основе, они удовлетворительно восстанавливаются. В такие годы частичный урожай формируется на побегах из замещающих почек, а на раннем сорте Кардинал и др. аналогичных сортах при глубокой ранней прищипке урожай на пасынках составляет порядка 3-4 тонны/га, который успешно реализуется на рынках для потребления в свежем виде.

Классические европейские и другие сорта этой группы слабо- и среднеустойчивы к грибным болезням нуждаются в обычной химической защите. Большую роль в повышении зимостойкости сортов, товарности и стабильности плодоношения играют также агроприемы по нормированию урожая, улучшению освещения и аэрации кустов. Данная группа стародавних сортов, особенно с нарядными гроздьями, обладая высокой товарностью и вкусовыми качествами, пользуется неизменным спросом на рынках сбыта (табл. 1).

Таблица 1

Устойчивость классических столовых сортов винограда (оригинатор НИВиВ РМ)

Сорта	Морозостойкость		Зимостойкость (устойчивость к зимним колебаниям t.)	Регенерация (способность к восстановлению после понижения t.)	Устойчивость к основным болезням (милдью, оидиуму, антракнозу), балл
	степень	С°			
Жемчуг Саба	средняя	-20-22	средняя	средняя	5 – 5 – 4
Мускат янтарный	средняя	-22	средняя	средняя	5 – 5 – 4
Иршаи Оливер	слабая	-19	средняя	слабая и средняя	5 – 5 – 5
Кардинал	слабая	-19	слабая	средняя	5 - 5 – 5
Королева виноградников	слабая	-19	слабая	слабая и средняя	5 -5 – 5
Ранний Магарача	средняя	-20-22	средняя	средняя	5 - 5 – 5
Шасла	средняя	-20-22	средняя	средняя	5 - 4 – 3
Коарна нягрэ (функц. жен. тип цветка)	средняя	-22	средняя	средняя	4 – 5 – 4
Мускат гамбургский	слабая	-19	слабая и средняя	средняя и слабая	5 - 5 – 4
Карабурну	слабая	-17-19	слабая	слабая	5 - 4 – 5

Столовые сорта новой молдавской селекции, обладая в большинстве своем повышенной и средней морозо- и зимостойкостью и регенерацией, групповой устойчивостью к болезням, а некоторые средней толерантностью к корневой филлоксере, представляют наиболее многочисленную группу в районировании для выращивания товарного винограда. Сорта молдавской селекции также широко используются в любительском виноградарстве и служат донорами при создании новых ГФ.

В этой группе выделяются 18 сортов, рекомендованных и повсеместно возделываемых в неукрывной культуре: Августовский, Мускат тимпуриу, Фрумоаса албэ, Мэргэритар, Ляна, Стартовый, Гузун, Алб де Суручень, Мускат де Буджак, Яловенский устойчивый, Осенний черный, Молдова, Юбилей Журавеля и 5 бессемянных (апирен). Для опытно-производственного испытания рекомендован новый перспективный сорт Тудор среднего периода созревания с черными крупными ягодами (табл 2).

Таблица 2

Устойчивость новых столовых сортов винограда молдавской селекции (оригинатор НИВиВ РМ)

Сорта	Морозостойкость		Зимостойкость (устойчивость к зимним колебаниям t.)	Регенерация (способность к восстановлению после понижения t.)	Устойчивость к основным болезням (милдью, оидиуму, антракнозу), балл
	степень	С°			
Августовский	повыш.	-25	повыш.	средняя	2 – 2,5 – -
Мускат тимпуриу (летний)	повыш.	-23	средняя	слабая	2,5 – 3,5 – -
Фрумоаса албэ	повыш.	-23	средняя и повыш.	высокая	4 - 4 – 4
Мэргэритар	повыш.	-24-25	повыш.	высокая	2,5 – 3 – -
Ляна	средняя	-22	средняя	высокая	3 – 2 – 3
Стартовый (универсальный)	повыш.	-23-24	повыш.	высокая	5 – 5 – 5
Гузун	повыш.	-23-24	повыш.	высокая	3 – 3 – 3
Алб де Суручень	повыш.	-24	повыш.	средняя	4 – 3 – 3
Мускат де Буджак	средняя и повыш.	-22-23	повыш.	средняя	4 – 4 – 4
Яловенский устойчивый	повыш.	-24-25	повыш.	высокая	4 - 3 – 4
Осенний черный	повыш.	-23-24	повыш.	средняя	2 – 2 – 2
Юбилей Журавеля	повыш.	-23-24	повыш.	средняя	4 - 4 – 4
Молдова	средняя	-22	повыш. и средняя	высокая	4 - 3 – 4
Апирен негру де Грозешть	повыш.	-24	повыш.	высокая	3 – 3,5 – -

Апирен роз экстратимпу-риу и басарабян	повыш.	-24	повыш.	высокая	3 – 3 – -
Апирен алб и роз	средняя	-22	средняя	средняя	3 – 3,5 – -
Кодрянка	средняя	-22	слабая	слабая	4 - 4 – 4
Кишмиш лучистый	средняя	-21	слабая и средняя	слабая	4 - 4 – 3
Кишмиш молдавский	средняя	-20-21	слабая	слабая	5- 4 – 4
Гудор	повыш.	-23-24	повыш.	повыш.	3- 2 – 3

Отдельную подгруппу составляют 3 сорта: Кодрянка, Кишмиш лучистый и Кишмиш молдавский, которые характеризуются средней морозостойкостью, но слабой и частично средней зимостойкостью и регенерацией. Они нуждаются в особо тщательном размещении и уходе, преимущественно на теплых защищенных склонах на юге с хорошим стоком холодного воздуха. Допускается их ведение на штамбовых формах с постоянной резервной основой на голове куста с окучиванием её на зиму или на полу-укрывных комбинированных формах с высоким окучиванием нижнего яруса. Там, где отмеченных условий нет, рекомендуется укрывная культура. В любом случае при посадке недостаточно зимостойких сортов – следует избегать их размещения в понижениях рельефа: на нижних частях склонов, закрытых долинах, в ложбинах и аналогичных участках, куда стекает и задерживается холодный воздух (на t^0 5-10⁰ ниже, чем на склонах).

Новые столовые сорта (по сравнению с европейскими и аналогичными) в большинстве своем более устойчивые к сезонным болезням грибной этиологии, что позволяет несколько уменьшать пестицидную нагрузку примерно в 1,5-2 раза и выращивать, там где это возможно, экологически чистую продукцию. Это следует учитывать при организации защиты растений винограда.

В отдельных публикациях (пособиях, библиотечных, каталогах) приводятся ошибочные параметры устойчивости некоторых новых сортов как молдавской, так и украинской и российской селекции, что осложняет работу виноградарей при выборе сортов, их размещении на местности, установлении рациональных способов культуры и т.п. Так, И. Демин, А. Крючков (2010) при характеристике сорта Кишмиш лучистый необоснованно завышает его морозостойкость до -26⁰С (у оригинатора -21⁰С), В. Стаценко, Н. Держаков (2008) у сорта Сурученский белый устойчивость к морозу доведена до -28⁰С, у Юбилея Журавеля до -27⁰С (у оригинатора -24⁰С), у сорта Страшенский до -26⁰С (у оригинатора -21⁰С) и т.п. Некоторые отклонения в сторону завышения параметров морозостойкости отмечены у Н. Маслова (2006), понижения у А. Терещенко и др. (2000) и др.

Увеличение или снижение устойчивости сортов к морозам наблюдается почти ежегодно, так как в разные годы вегетация, вызревание и закаливание лозы проходит по разному и некоторые сорта могут переходить из одной группы в другую (И. Кострикин, 2004). Более резкие отклонения, особенно в худшую сторону наблюдаются на сильно перегруженных, плохо защищенных, слабо ухоженных и размещенных в низинах насаждениях. По-видимому, «приписка» некоторым новым сортам более высокой устойчивости, чем указано оригинаторами, связано с рекламным бизнесом или случайными ошибками.

У некоторых новых сортов: Фрумоаса албэ, Стартовый, Кишмиш лучистый и молдавский и, частично, у Молдовы устойчивость к милдью и некоторым болезням слабее. Так, сорт Стартовый в благоприятные годы для развития болезней (2006, 2010) проявил повышенную восприимчивость ко всем болезням сезонного характера – милдью, оидиуму, антракнозу (5 баллов), сорт Молдова, соответственно к милдью и антракнозу - 4 балла).

Следует подчеркнуть, что в последние годы у отдельных сортов отмечается некоторое увеличение восприимчивости к болезням сезонного характера, что является основанием для пересмотра и корректировки степени их устойчивости. Эти изменения, возможно, связаны с появлением в природе более агрессивных рас патогена, способных преодолеть устойчивость сорта, возникших в результате генетических изменений, вызванных случайными мутациями, рекомбинацией генов или взаимодействием генов устойчивости сорта с генами вирулентности патогенна (теория ген на ген) и др. В связи с этим при организации защитных мероприятий, данное обстоятельство рекомендуется учитывать.

Таким образом, сохранение генетической устойчивости столовых сортов к неблагоприятным факторам внешней среды (прежде всего к морозам, их колебаниям, болезням и др.) и её повышение с помощью высокой агротехники - является главной особенностью культуры винограда в республике, с целью получения стабильной продуктивности и сохранения долговечности насаждений.

Литература

1. Войтович К. А. – Новые комплексно - устойчивые столовые сорта винограда и методы их получения. Кишинев, «Карта молдовеняскэ», 1987, с. 40 – 66.
2. Демин И., Крючков А. Виноград на приусадебном участке. Ростов на Дону, 2010. С. 219 - 257.
3. Кострикин И.А., Мелешко Л.Ф., Чебаненко Е.П. и др. Виноград: перспективы и новые сорта с элементами агротехники. Ростов на Дону, 2004. С. 190.
4. Маслов Н. Каталог саженцев комплексно-устойчивых сортов винограда. Одесса, 2006.
5. Недов П.Н. и сотрудники Новые методы фитопатологических и иммунологических исследований в виноградарстве. Кишинев, «Штиинца», 1985
6. Николаеску Г., Перстнев Н., Апруда П., Терещенко А. Пособие для производства столового винограда. Кишинэу, 2007. С. 133.
7. Стаценко В., Держаков Н. Виноградарство по – новому. М.: АСТ, Донецк 2008. С. 415.
8. Nedov P., Ciobanu V., Degteari V., Cosiacov A. " Particularitățile protecției plantațiilor viticole în anul 1998" Concernul "Presa", Chișinău, 1998 ,P. 63.
9. Nedov P. , Cebanu V. Degteari V. Guler A. și al. "Recomandări privind protecția integrată a plantațiilor viticole".Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare , "Tipografia Centrală"; Chișinău 2001, P.36.
10. Nedov P. , Cebanu V. Degteari V, Apruda P. Protecția integrată a viței de vie. Agenția de consultanță și școlarizare în agricultură "Acsa", Chișinău, 2002, P.64.

Kuharskiy M., Chebanu V., Olar F.

Sustainability of table grape sorts to frosts and diseases in conditions of the Moldova Republic

The evaluation of sustainability of old and new table grape sorts to frosts, temperature fluctuations, diseases and regeneration form their originator; features of their location in the zone of trade production is shown in the article.