

Библиографический список

1. Таварткиладзе, О. К. Сохранение генофонда растений в коллекции культур *in vitro* // Известия Алтайского государственного университета. – 1999. – №. 5. – С. 13-15.
2. Молканова, О. И. Особенности размножения и сохранения коллекции ценных и редких видов растений в условиях *in vitro* // Бюллетень государственного Никитского ботанического сада. – 2016. – №. 120. – С. 17-23.
3. Митрофанова, И.В. Моделирование контролируемых условий, необходимых для адаптации и длительного хранения растительного материала декоративных, ароматических и плодовых культур в генобанке *in vitro*: Методические рекомендации / И.В. Митрофанова; Под ред. д.б.н. И.В. Митрофановой. – Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2018. – 69 с.

УДК 634.8.06

ПЕРСПЕКТИВА ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ УСТОЙЧИВЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЧЕСКИХ КРАСНЫХ ВИН НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Раджабов Агамагомед Курбанович, д.с.-х.н., профессор кафедры плодородства, виноградарства и виноделия ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, plod@rgau-msha.ru

Втехин Артём Андреевич, магистрант 2-го года обучения института садоводства и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, vtehaa@mail.ru.

Аннотация. Исследования проводились на виноградниках агрофирмы «Солнечная долина», село Солнечная Долина, Республика Крым.

*Эксперимент направлен на изучение новых устойчивых сортов винограда селекции *Vivai Cooperativi Rauscedo (VCR)* для производства красных вин. Изучены агробиологические особенности роста, развития и формирования продуктивности новых сортов; проведена увологическая и органолептическая оценка, дано заключение и рекомендации по возделыванию и переработки красных сортов.*

Ключевые слова. Устойчивость, органическое земледелие, виноградарство, виноделие, селекция.

Вопросы, связанные с устойчивым развитием винодельческо-виноградарской отрасли на сегодняшний день являются важными с точки зрения общественного мнения во всем мире. Начиная с 2006 года, компания VCR (Италия) решила ответить на большинство требований касающихся органического устойчивого развития виноградарства. Именно благодаря этому, *Vivai Cooperativi Rauscedo (VCR)* завели тесное сотрудничество с Удиненским Университетом в Италии, с одной целью: обеспечить производителей

винограда новыми и устойчивыми сортами-гибридами, к которым не нужно применять средства защиты растений. [1]

В Российской Федерации в настоящее время виноградарство и виноделие является одной из быстро развивающихся отраслей сельского хозяйства. Благодаря политике государства, в эту сферу поступают колоссальные финансовые средства, включая господдержку, кредиты и самое главное большое количество инвестиций.

Органическое земледелие набирает большую популярность среди граждан России. Они, с каждым годом, задумываются о качестве потребляемой продукции, включая винную. Именно поэтому производители стараются отказываться от сортов старого поколения в пользу новых, которые будут иметь комплексную устойчивость к различным неблагоприятным факторам и обязательно к вредителям и болезням.

Цель эксперимента заключается в изучение новых устойчивых сортов винограда для производства красных вин селекционной компании Vivai Cooperativi Rauscedo в условиях терруара Солнечной Долины.

Материалы и методы. Комплексному изучению были подвергнуты винные сорта: MERLOT EARLY (31-120), Cabernet Volos, Cabernet Eidos, 76-096 красный, Merlot Khorus и в качестве контроля использовался сорт Merlo.

Исследования велись на виноградниках АО «Солнечная долина» в селе Солнечная Долина, г. Судак, Крым. Закладка опытного участка проводилась в 2013 г. с привитыми однолетними саженцами, в качестве подвоя взят *Berlandieri* x *Riparia* Кобер 5ББ. Растения были высажены по 4000 кустов на 1 га, схема посадки - 2,5 x 1 м.

Формировка куста осуществлялась по типу одностороннего Гюйо со средней высоты штамбом, с двумя сучками замещения. На сегодняшний день опытные сорта растут на вертикальной шпалере с высотой 1,8 м.

В исследовании сорта, кроме контроля, не обрабатывались средствами защиты растений от вредителей и болезней. Были взяты 15 однотипных кустов каждого сорта, на которых проводили фенологические, агробиологические учеты.

Сорт Merlot был контрольным в опыте, согласно техническим указаниям хозяйства, он был обработан 6 раз за вегетативный сезон от болезней и вредителей.

Агробиологические особенности опытных сортов. Все сорта подвергшиеся изучению, имеют вегетативную массу развитую умеренно и постепенную загруженность глазками и побегами.

Проведя анализ полученных данных видно, что опытные сорта по основным показателям продуктивности превосходят контрольный сорт Мерло.

Урожай и его качество. Одним из важных условий во время оценки устойчивых сортов винограда, является - урожайность. Данные об урожайности можно увидеть в таблице 1.

Урожай и его качество.

Сорт	Среднее кол-во гроздей, шт	Средняя масса 1 грозди, гр	Средний урожай с 1 куста, кг	Урожайность с га, ц/га	Прибавка к контролю, %	Сахаристость сока ягод, г/100 см ³	Кислотность сока ягод, г/дм ³
MERLOT (КОНТРОЛЬ)	7,53	130	0,98	39,17	0	23,1	6,5
76-096 КРАСНЫЙ	9,40	120	1,13	45,12	15	24,2	6,6
MERLOT EARLY (31-120)	13,20	125	1,65	66,00	67	24,3	6,5
MERLOT KHORUS (31-125)	13,53	122	1,65	66,04	67	24,5	6,4
CABERNET VOLOS (32-078)	10,87	150	1,63	65,20	65	24,1	6,5
CABERNET EIDOS (58-083)	13,67	141	1,93	77,08	95	23,7	6,8
НСР05	2,82	12,4	0,23	25,85	-	0,25	0,15

Все опытные сорта опережают контроль по урожайности, главным лидером является сорт CABERNET EIDOS, он показал прибавку урожая к контролю на 95%. Наиболее высокий показатель массы грозди у сорта CABERNET VOLOS (32-078).

По данным таблицы 1, видно, что у новых сортов сахаристость выше, в отличие от контроля. Стоит отметить и то, что сорта способны сохранять высокую кислотность при высокой сахаристости, что очень важно для получения качественных красных вин, в жарких температурных условиях южного побережья Крыма.

Наименьшее содержание кислот у сорта MERLOT KHORUS (31-125) - 6,4 г/дм³, что ниже, чем у контрольного. У сортов CABERNET VOLOS (32-078) и MERLOT EARLY (31-120) кислотность сока составляет 6,5 г/дм³, наравне с контролем. У остальных сортов, показатели выше.

Микробиология и качество винных материалов

Методом микробиологии были получены образцы вин из исследуемых сортов, включая контрольный, и проведен биохимический анализ полученных винных материалов.

Биохимический анализ вин.

Показатели	MERLO T (КОНТРОЛЬ)	76-096 КРАСНЫЙ	MERLO T EARLY (31-120)	MERLO T KHORUS (31-125)	CABERNET VOLOS (32-078)	CABERNET EIDOS (58-083)
Массовая концентрация, г/дм ³						
- сахаров	0,8	1,7	1,4	2,6	2,1	2,7
- титруемых кислот	5,9	7,6	7,3	7,5	7,2	6,2
- летучих кислот	0,87	1,12	1,65	1,60	1,15	1,66
- общего экстракта	21,4	20,1	25,9	32,6	29,3	28,7
- приведенного экстракта	20,8	19,0	24,3	29,7	25,3	26,6
- фенольных веществ, мг/дм ³	1110	1106	1163	2166	1367	2012
- красящих веществ (антоцианы), мг/дм ³	94	111	150	357	210	203
- полимерных фенольных веществ, мг/дм ³	809	772	876	1534	902	1167
- мономерных фенольных веществ, мг/дм ³	293	323	345	322	629	428
Объемная доля этилового спирта, %об	13,6	12,2	14,2	15,4	13,7	13,3
pH	3,88	4,14	4,04	4,03	4,02	3,93

Биохимические данные изучаемых образцов, которые видны из таблицы 2, показали, что вина из новых устойчивых сортов по сравнению с контролем имеют высокий уровень по показателям.

По итогам органолептической оценки, полученного из новых устойчивых сортов винограда, вина, можно судить о том, что они по качеству не уступают, а по некоторым показателям опережают классический сорт Мерло и могут использоваться в промышленных масштабах.

Заключение. В ходе эксперимента получены и проанализированы агробиологические, фенологические и увологические показатели новых комплексных устойчивых сортов итальянской селекции: 76-096 КРАСНЫЙ, CABERNET VOLOS (32-078), CABERNET EIDOS (58-083), MERLOT EARLY (31-120), MERLOT KHORUS (31-125).

1. Подводя итог, можно сказать, что у изучаемых новых красных сортов винограда, имеющих комплексную устойчивость, показали высокий уровень плодородности побегов и отличаются от контроля более эффективным коэффициентом плодородности и плодородности.

2. Лучшая продуктивность выявлена у сорта CABERNET EIDOS, урожайность которого превышала контроль на 95%.

3. Изучаемые сорта показали высокий уровень сахаристости и способность сохранять высокий уровень кислотности в условиях экстремально жаркого температурного режима южного берега Крыма.

4. Исследования показали, что по потребительскому качеству виноматериалы новых устойчивых сортов, не уступают классическому сорту Мерло.

5. Данные сорта отвечают всем требованиям органического земледелия, они показали высокую конкурентоспособность в условиях южного берега Республики Крым и с экономической точки зрения являются рентабельными.

6. Изучаемые сорта при выращивании без обработок ядохимикатами не повреждаются оидиумом и милдью и могут использоваться для получения органической продукции.

Библиографический список

1. Хафизова А.А., Сартори Еудженио. Италия Новые устойчивые сорта винограда селекции Виваи Кооперативи Раушедо, Италия / Лиховской В.В., Алейникова Н.В., Вовкобой И.Н. // Сборник научных трудов «Магарач» РАН.-2020.-Том XLIX.-С.103-107.

2. Методы теххимического контроля в виноделии / под редакцией Гержиковой В.Г., 2-е изд. –Симферополь, Таврида, 2009. –304 с.

3. Щербаков С.С. Основы сенсорного анализа алкогольных напитков. Уч. пособие для студентов по направлению 35.03.05 «Садоводство». М.: изд-во РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева. –2016. –175 с.

4. Рязанов Л.Г. Основы статистического анализа результатов исследований в садоводстве: учеб.-метод. пособие/ Л. Г. Рязанова, А. В. Проворченко, И. В. Горбунов. –Краснодар: КубГАУ, 2013. –61 с.

ИНСТИТУТ ЗООТЕХНИИ И БИОЛОГИИ

СЕКЦИЯ: «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕЙ И ЧАСТНОЙ ЗООТЕХНИИ»

УДК 636.127.1

ОЦЕНКА ПЛЕМЕННЫХ КАЧЕСТВ ЖЕРЕБЦОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОРЛОВСКОЙ РЫСИСТОЙ ПОРОДЫ РАЗНЫХ ГЕНЕАЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЙ

Губарева Светлана Владимировна, ассистент кафедры коневодства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, gubareva@rgau-msha.ru

Науменко Ирина Борисовна, к.с.-х.н., ассистент кафедры коневодства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, nauhenko@rgau-msha.ru

Аннотация: Определена интенсивность использования 532 жеребцов-производителей орловской рысистой породы, продуцировавших на территории Российской Федерации с 1989 по 2021 гг., по 14013 гол. приплода. Определена принадлежность лошадей к генеалогическим линиям.

Ключевые слова: орловская рысистая, жеребцы-производители, рысаки, племенные качества, оценка, генеалогическая линия, происхождение.