

*Л. В. Герус, канд. с.-х. наук,
И. А. Ковалева, канд. с.-х. наук,
Е. В. Салий, мл. научн. сотр.,
М. Г. Федоренко, мл. научн. сотр.
Н. А. Мулюкина, д-р с.-х. наук,
О. М. Карастан, научн. сотр.,
Е. С. Папина, мл. научн. сотр.*

Национальный научный центр
«Институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова»,
Украина

РЕЗУЛЬТАТЫ СТУПЕНЧАТОЙ СЕЛЕКЦИИ НА ГЕНЕТИЧЕСКУЮ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ ВЫСОКОГО УРОВНЯ ПРОЯВЛЕНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-ЦЕННЫХ ПРИЗНАКОВ СОРТОВ ВИНОГРАДА СЕЛЕКЦИИ ННЦ «ИВИВ ИМ. В. Е. ТАИРОВА»

Представлены этапы создания гибридного фонда винограда ННЦ «ИВиВ им. В. Е. Таирова». Показаны результаты селекционных программ «Устойчивость» и «Устойчивость плюс Качество» с кратким описанием наиболее перспективных столовых и технических сортов и форм.

Ключевые слова: виноград, селекция, сорт, гибрид, наследование, качество, устойчивость, хозяйственно-ценные признаки.

На протяжении более 100 лет селекция винограда является одним из приоритетных направлений исследований ННЦ «ИВиВ им. В. Е. Таирова». Ее основные задачи: сортоизучение, генеративная и клоновая селекция столовых, технических и подвойных сортов винограда. Селекционные программы института Таирова направлены на создание высокоадаптивных сортов с высоким качеством продукции, устойчивых к неблагоприятным факторам окружающей среды, патогенам и вредителям, сочетают в себе классические селекционные схемы (методы) – отдаленную межвидовую и межсортовую гибридизации, возвратные и насыщающие скрещивания.

Всего институтом выведено более 130 сортов и форм, из них 36 внесены в Реестр сортов растений Украины, на сегодня это более 55 % всего районированного сортимента. Общая площадь насаждений этих сортов в различных виноградарских регионах Украины составляет более 10 тыс. га. Ряд сортов украинской селекции хорошо известен в виноградарских странах Европы (Одесский черный, Сухолиманский белый, Аркадия и др.). Гибридный фонд института сегодня составляет более 15 тысяч растений 200 комбинаций скрещивания, селекционный – 120 перспективных форм.

В последние годы отличительной чертой селекционных работ является применение ДНК-технологий, в частности молекулярных маркеров на различных этапах селекционного процесса [1, 2]. Применение микросателлитных маркеров открывает широкие возможности для повышения эффективности и ускорения селекционного процесса [3]. В частности, это дает возможность осуществления ДНК-типирования сортов винограда, отбора нужных генотипов на ранних этапах развития гибридных сеянцев и установления родительских сортов.

Целью работы было осветить ступенчатость многолетнего селекционного процесса и обосновать целесообразность использования в современных селекционных схемах сложных межвидовых гибридов, полученных от скрещивания сортов вида *Vitis vinifera L.* с устойчивыми к болезням американскими (*V. vulpina L. (V. riparia Michx.)*, *V. rupestris Scheele.*, *V. berlandieri Planch.* и др.) и морозостойкими восточно-азиатскими видами (например, *V. amurensis Rupr.*).

Многолетнюю работу селекционных подразделений института можно условно разделить на 4 основных временных этапа.

I. Создание собственной базовой коллекции на основе интродуцированных сортов различных по генетическому и географическому происхождению. Отбор для дальнейшего вовлечения в селекционный процесс наиболее адаптированных к местным условиям сортообразцов. К сожалению, этот этап был прерван Второй мировой войной и начат заново с 1944 года.

II. Создание собственных сортов – аналогов путем проведения скрещиваний внутри вида *V. vinifera* L. Наиболее известными результатами этой работы стали сорта Сухолиманский белый (Шардоне х Плавай), включенный в Реестр сортов в 1969 году, и Одесский черный (Алиберне) (Аликант Буше х Каберне Совиньон), включенный в Реестр сортов в 1972 году.

В этот же временной период были проведены первые межвидовые скрещивания преимущественно *Vitis vinifera* х *Vitis amurensis*. Результатом стали сорта Днестровский розовый (ВИР – II - 35-20 (Нимранг х *Vitis amurensis*) х Матяш Янош и Голубок (Северный х см. пыльцы (40 лет Октября + Одесский ранний + 1-17-54), включенные в региональный сортимент в 1972, 1981 гг. Порог зимостойкости и морозостойкости данных гибридов выше европейских аналогов, урожайность высокая, однако отмечены значительные повреждения патогенами (оидиум, черная пятнистость) в эпифитотийные годы, качественные показатели конечного продукта не соответствуют современным требованиям.

III. 70-90-е годы прошлого века интродукция мировой коллекции приобретает особые масштабы, селекционеры активно ведут работу по созданию новых сортов и охотно обмениваются результатами. Цель - создание сортов с генетически обусловленной устойчивостью к основным патогенам путём преодоления восприимчивости высококачественных европейских сортов генами устойчивых американских видов.

В институте реализуется селекционный проект «Устойчивость» (основные результаты представлены в табл. 1). За 15 лет был создан уникальный гибридный фонд, который насчитывал более 100 тыс. семян, уточнены принципы подбора родительских пар [4].

В схемы гибридизации вводятся гибриды Сейв Виллара, созданные на основе сложных межвидовых скрещиваний, преимущественно на основе европейских сортов с американскими видами либо с их потомками [5].

Из 33-х районированных привойных сортов селекции ННЦ «ИВиВ им. В. Е. Таирова» у 14 гибриды Сейв Виллара непосредственно в родительской паре, либо в скрещивание взяты их потомки: СВ 20-657, Пьеррель, Виллар блан, СВ 20-473 и др. Чаще всего использовался сорт Датъе де Сен Валье. В его расчётной доле генотипа 77% *Vitis vinifera* и 23% устойчивых американских вида, 13% из которых принадлежит комплексноустойчивому *Vitis rupestris*.

Многолетней селекционной практикой доказано, что этот сорт стал донором комплекса показателей адаптивности для множества гибридов, в частности таких комплексноустойчивых реестровых сортов, как Ланка, Смена, Огонёк таировский, Оригинал, Кобзарь и др.

IV. Имея в своем распоряжении великолепную коллекцию (1800 сортообразцов) и собственный уникальный генофонд сортов-доноров высокого уровня адаптивности селекционеры получили возможность начать новую программу «Устойчивость плюс Качество» проводя в ее рамках серию синтетических, повторных и насыщающих скрещиваний (табл. 2).

Современные сорта селекции ННЦ «ИВиВ им. В. Е. Таирова» представлены гибридами 5-го – 6-го поколения скрещивания с расчётной долей генотипа *V. vinifera* L. более 80% и соответствующими вкусовыми качествами с одновременной высокой устойчивостью (на уровне 6,5-7 баллов по 9-ти балльной шкале оценки) к основным грибным патогенам. Они отличаются разнообразием окраски, формой ягод, ароматом и

вкусом. Непременным результатом селекционной работы стало создание стабильно продуктивных сортов с комплексной устойчивостью к низким температурам и основным грибным патогенам [6].

На рисунке представлен ряд новых и распространённых сортов селекции института Таирова. Показана расчётная доля генотипа, обуславливающая уровень показателей устойчивости против неблагоприятных биотических и абиотических факторов окружающей среды. Например, высокий уровень морозоустойчивости сортов и форм Подарок селекционера, Таирян, Комета, Овидиопольский, Загрей и др. обоснован достаточно высоким процентов в их расчётной доле генотипа вида *Vitis amurensis*, обладающего очень высоким уровнем устойчивости к морозам. Устойчивость против грибных болезней сортов и форм, представленных на рисунке объясняется наличием в их генотипах значительной доли устойчивых американских видов.

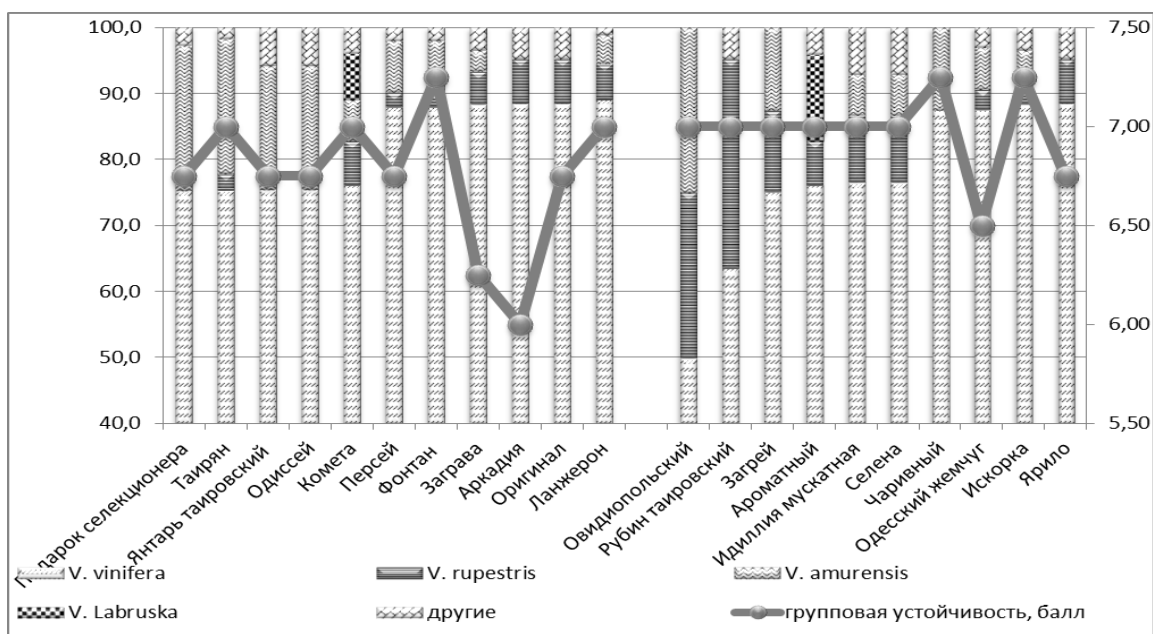


Рис. Сорта винограда селекции НИЦ «ИВиВ им. В. Е. Таирова» с генетически обусловленным уровнем пластичности





Выводы. Успеха в создании сложных межвидовых гибридов с высоким уровнем проявления показателей адаптивности и продуктивности удалось достигнуть с помощью ступенчатой селекции, а именно поэтапного выполнения селекционных программ «Устойчивость» и «Устойчивость плюс Качество».





Реализацию программы «Устойчивость плюс Качество» выполняли на основе уже полученных комплексно-устойчивых сортов, повышая их качественные показатели насыщающими и повторными скрещиваниями с сортами *Vitis vinifera*. В результате полученные генотипы содержат в расчётной родословной более 80% *Vitis vinifera*, что и обуславливает их высокое качество, сохраняют высокий уровень сопротивляемости болезням не ниже относительной устойчивости.





Это позволяет выращивать местный виноград с эксклюзивными качественными показателями, не применяя более 4-5 профилактических опрыскиваний пестицидами, что обеспечит экологическую безопасность продукции.

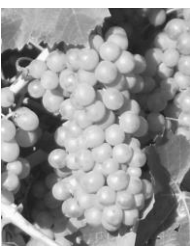


Следующим планомерным этапом селекционной работы института станет программа «Экологический виноград», результатом которой будет внедрение в сортимент сортов со стабильно высокими показателями устойчивости, продуктивности и качества продукции, не подверженных ощутимому влиянию лимитирующих выращивание винограда факторов. Это позволит отказаться от сложных и дорогостоящих технологий,

Основные результаты селекционной программы «Устойчивость»




Название сорта, происхождение	Фото	Расчётная доля гено типа, %	Аллельные характеристики сорта	Недостатки сорта	Перспектива в селекционном процессе
Столовые сорта и формы					
Кобзарь <i>Катта Курган x (Датье де Сен Валье x Декоративный)</i>		VIN 88 RUP 3 AMUR 6,3 ДР 2,4	VVS2 _{137:157} ZAG62 _{190:196} VVMD7 _{245:253} VVMD27 _{178:191} VVMD5 _{239:243} VVMD25 _{248:258} ZAG79 _{260:262} VVMD28 ₂₄₂ VVMD32 _{258:258}	Неравномерность окраски ягод	Высокие вкусовые качества, крупноплодность и крупноплодность
Оригинал <i>Дамасская роза x Датье де Сен Валье</i>		VIN 88,5 RUP 6,8 ДР 4,7	VVS2 _{135:145} ZAG62 _{190:196} VVMD7 _{251:253} VVMD27 _{176:182} VVMD5 _{239:241} ZAG79 _{242:252} VVMD25 _{244:258} VVMD28 _{240:264} VVMD32 _{274:274}	Образует много пасынкoвых гроздей	Высокое качество и нарядность гроздей
Кардишах <i>Кардинал x Шасла северная</i>		VIN 87,5 AMUR 12,5	VVS2 _{135:137} ZAG62 _{188:196} VVMD7 _{241:251} VVMD27 _{176:182} VVMD5 _{229:239} ZAG79 _{254:258} VVMD25 _{252:258} VVMD28 _{240:272} VVMD32 _{242:254}	Мелкая гроздь и ягода	Очень раннеспелый, высокое качество свежего винограда, мускатный аромат
Таир <i>Молдавский x Датье де Сен Валье</i>		VIN 88,5 RUP 6,8 ДР 4,7	VVS2 _{135:139} ZAG62 _{190:196} VVMD7 _{249:253} VVMD27 _{176:182} VVMD5 _{239:239} ZAG79 _{242:254} VVMD25 _{244:244} VVMD28 _{240:250} VVMD32 _{258:274}	Недостаточно рыхлая гроздь	Адаптивность

<p>Этюд <i>Датье де Сен Валье x Декоративный</i></p>		<p>VIN 76 RUP 6,8 AMUR 12,5 ДР 4,7</p>	<p>VVS2_{135:145} ZAG62_{186:196} VVMD7_{243:255} VVMD27_{176:182} VVMD5_{231:239} ZAG79_{242:250} VVMD25_{244:258} VVMD28_{240:250} VVMD32_{242:258}</p>	<p>Грубая кожица, недостаточное качество свежего винограда</p>	<p>Крупноплодность, устойчивость</p>
<p>Аркадия <i>Молдова x Кардинал</i></p>		<p>VIN 88,5 RUP 6,8 ДР 4,7</p>	<p>VVS2_{137:137} ZAG62_{188:190} VVMD7_{245:251} VVMD27_{176:191} VVMD5_{239:239} ZAG79_{258:258} VVMD25₂₅₈ VVMD28_{242:272} VVMD32_{254:258}</p>	<p>Относительно устойчив против грибных болезней</p>	<p>Раннеспелость, высокая товарность и качество свежего винограда</p>
<p>Загадка <i>Геркулес x Датье де Сен Валье</i></p>		<p>VIN 88,5 RUP 6,8 ДР 4,7</p>	<p>VVS2_{135:137} ZAG62_{188:190} VVMD7_{245:251} VVMD27_{182:191} VVMD5_{231:241} ZAG79_{242:260} VVMD25_{252:258} VVMD28_{240:250} VVMD32_{258:274}</p>	<p>Относительно устойчив против грибных болезней</p>	<p>Крупноплодность и крупноягодность, гармоничность вкуса</p>
<p>Смена <i>Датье де Сен Валье x Декоративный</i></p>		<p>VIN 76 RUP 6,8 AMUR 12,5 ДР 4,7</p>	<p>VVS2_{137:145} ZAG62_{186:188} VVMD7_{243:251} VVMD27_{178:186} VVMD5_{239:241} ZAG79_{240:260} VVMD25₂₅₈ VVMD28_{240:250} VVMD32_{258:2604}</p>	<p>Невысокие вкусовые качества свежего винограда</p>	<p>Высокая адаптивность</p>





Технические сорта и формы					
<p>Голубок <i>Северный х смесь пыльцы (40 лет Октября + Одесский ранний + 1-17-54)</i></p>		VIN 75,0 AMUR 25,0	VVS2 _{131:135} ZAG62 _{186:190} VVMD7 _{241:243} VVMD27 _{178:180} VVMD5 _{240:251} ZAG79 _{258:262} VVMD25 _{240:242} VVMD28 _{250:258} VVMD32 _{242:274}	Восприимчив к оидиуму	Ранний срок созревания, высокая урожайность и сахаронакопительная способность
<p>Ильичёвский ранний <i>Северный х Одесский устойчивый</i></p>		VIN 50,0 RUP 25,0 AMUR 25,0	VVS2 _{137:145} ZAG62 _{186:190} VVMD7 _{243:245} VVMD27 _{180:191} VVMD5 _{239:241} ZAG79 _{24:258} VVMD25 _{252:258} VVMD28 _{250:258} VVMD32 _{242:274}	Нестабилен уровень качественных показателей сока	Ранний срок созревания, устойчивость против грибных болезней
<p>Мускат одесский <i>Мускат синий ранний х Пьеррель</i></p>		VIN 76 RUP 7 AMUR 12,5 ДР 4,5		Нестабилен уровень качественных показателей сока	Ранний срок созревания, устойчивость против грибных болезней и морозов, мускатный аромат
<p>Рубин таировский <i>Одесский устойчивый х СВ 23-657</i></p>		VIN 63,5 RUP 31,8 ДР 4,7	VVS2 _{127:147} ZAG62 _{190:190} VVMD7 _{245:245} VVMD27 _{186:191} VVMD5 _{235:241} ZAG79 _{248:264} VVMD25 _{252:258} VVMD28 _{240:240} VVMD32 _{258:274}	Восприимчив к засухе	Относительная устойчивость против грибных болезней, высокое качество вина



<p>Родничок <i>Виллар блан x Ильичёвский</i> ранний</p>		<p>VIN 77 RUP 13,6 BERL 3,2 ДР 6,3</p>	<p>VVS2_{137:153} ZAG62_{186:190} VVMD7_{241:243} VVMD27_{178:191} VVMD5_{239:247} VVMD25_{252:258} VVMD25_{252:258} VVMD28_{250:266} VVMD32₂₅₂</p>	<p>Восприимчив к чёрной пятнистости</p>	<p>Высокая урожайность</p>
<p>Шкода <i>Рубин таировский x (Мускат</i> <i>жемчужный + Жемчуг Саба</i></p>		<p>VIN 81,8 RUP 15,9 ДР 2,3</p>	<p>VVS2_{137:147} ZAG62_{188:190} VVMD7_{245:251} VVMD27_{176:186} VVMD5_{235:241} ZAG79_{258:264} VVMD25_{258:258} VVMD28_{240:264} VVMD32_{274:274}</p>		<p>Мускатный аромат, раннеспелость, устойчивость</p>
<p>Овидиопольский <i>Северный x Одесский</i> устойчивый</p>		<p>VIN 50 RUP 25 AMUR 25</p>	<p>VVS2_{127:131} ZAG62_{190:206} VVMD7_{245:249} VVMD27_{178:180} VVMD5_{239:241} ZAG79_{258:260} VVMD25_{252:258} VVMD28_{240:250} VVMD32_{240:252}</p>	<p>Относительно устойчив против грибных болезней, низкая урожайность</p>	<p>Высокий уровень морозо- и зимостойкости</p>

Перспективные формы и сорта винограда – результат программы «Устойчивость плюс Качество»

Название сорта	Фото	Расчётная доля гено-типа, %	Аллельные характеристики	Хозяйственная характеристика
Заграва <i>Кобзарь х Оригинал</i>		VIN 88,5 RUP 5,0 AMUR 3,1 ДР 3,4	VVS2 _{135:147} ZAG62 _{190:206} VVMD7 _{241:249} VVMD27 _{174:176} VVMD5 _{229:235} ZAG79 _{240:252} VVMD25 _{1:1} VVMD28 _{1:1} VVMD32 _{1:13}	Сорт позднего срока созревания. Рост кустов средне-сильный, вызревание побегов хорошее, зимостойкость средняя. Сорт устойчив против гнили ягод, относительно устойчив к милдью, оидиуму и черной пятнистости. Урожайность – 115 ц/га. Средняя масса грозди – 540 г, максимальная – 1300 г, средняя масса ягоды – 7,0 г. Транспортабельность хорошая. Дегустационная оценка свежего винограда – 8,3* балла.
Комета <i>Таур х Буревестник</i>		VIN 76 RUP 6,8 LABR 7 AMUR 6,2 ДР 4	VVS2 _{137:139} ZAG62 _{190:204} VVMD7 _{2237:249} VVMD27 _{176:182} VVMD5 _{231:239} VVMD25 _{244:258} VVMD28 _{250:250} ZAG79 _{254:262} VVMD32 _{252:274}	Сорт среднепозднего срока созревания. Рост кустов средний, вызревание побегов хорошее, зимостойкость и морозоустойчивость высокая. Сорт устойчив против гнили ягод, оидиума, относительно устойчив против черной пятнистости и милдью. Урожайность – 100 ц/га. Средняя масса грозди – 600 г, максимальная – 1200 г, средняя масса ягоды – 6,5 г. Транспортабельность хорошая. Дегустационная оценка свежего винограда – 8,2* балла.
Ланжерон <i>37-19-22 (Оригинал х 8-25-113) х смесь пыльцы</i>		VIN 89 RUP 5,5 AMUR 4,3 ДР 1,2	VVS2 _{145:157} ZAG62 _{190:196} VVMD7 _{241:253} VVMD27 _{176:178} VVMD5 _{243:243} ZAG79 _{254:262} VVMD25 _{248:252} VVMD28 _{242:242} VVMD32 _{258:266}	Сорт среднего срока созревания. Рост кустов средний, вызревание побегов хорошее, зимостойкость высокая. Сорт устойчив против оидиума, милдью, гнили ягод и черной пятнистости. Урожайность – 92 ц/га. Средняя масса грозди – 300 г, максимальная – 520 г, средняя масса ягоды – 5,0 г. Транспортабельность средняя. Товарность – 85%. Дегустационная оценка свежего винограда – 8,3* балла.

<p>Одиссей Загадка x Восторг</p>		<p>VIN 88,5 RUP 5 AMUR 3,1 ДР 3,4</p>	<p>VVS2^{137:151} ZAG62^{188:198} VVMD7^{249:251} VVMD27^{176:191} VVMD5^{229:231} ZAG79^{258:260} VVMD25^{252:258} VVMD28^{240:264} VVMD32^{258:260}</p>	<p>Сорт средне-позднего срока созревания. Рост кустов среднесильный, вызревание побегов хорошее, зимостойкость высокая. Сорт устойчив против милдью, оидиума, гнили ягод и черной пятнистости. Урожайность – 110 ц/га. Средняя масса грозди – 630 г, максимальная – 1000 г, средняя масса ягоды – 8,0 г. Транспортабельность хорошая. Дегустационная оценка свежего винограда – 8,6* балла.</p>
<p>Персей 45-35-74 (Кобзарь x Оригинал) x Кардишах</p>		<p>VIN 87,9 RUP 2,6 AMUR 7,8 ДР 1,8</p>	<p>VVS2^{137:157} ZAG62^{196:196} VVMD7^{241:253} VVMD27^{176:178} VVMD5^{229:243} ZAG79^{258:262} VVMD25^{252:258} VVMD28^{242:272} VVMD32^{242:258}</p>	<p>Форма среднего срока созревания. Рост кустов средне-сильный, вызревание побегов хорошее, зимостойкость высокая. Относительно устойчив к грибным болезням. Урожайность – 120 ц/га. Средняя масса грозди – 300 г, максимальная – 650. Средняя масса ягоды – 5,5 г. Товарность – 85%. Транспортабельность высокая. Дегустационная оценка свежего винограда – 8,3* балла.</p>
<p>Таирян 45-35-31 (Кобзарь x Оригинал) x Восторг</p>		<p>VIN 75,4 AMUR 20,3 ДР 4,3</p>	<p>VVS2^{137:137} ZAG62^{190:196} VVMD7^{241:251} VVMD27^{176:182} VVMD5^{239:243} ZAG79^{242:254} VVMD25^{258:258} VVMD28^{240:264} VVMD32^{242:274}</p>	<p>Форма раннего срока созревания. Рост кустов средне-сильный, вызревание побегов хорошее, зимостойкость средняя. Относительно устойчив против грибных болезней. Урожайность – 125 ц/га. Средняя масса грозди – 402 г, максимальная – 800 г. Средняя масса ягоды – 7,4 г. Товарность – 87%. Транспортабельность средняя. Дегустационная оценка – 9,1* балла.</p>
<p>Искорка 17-28-68 x смесь пыльцы (Зала дёндь + Мускат одесский)</p>		<p>VIN 88 RUP 5,1 AMUR 3,2 ДР 3,4</p>	<p>VVS2^{135:137} ZAG62^{190:206} VVMD7^{245:249} VVMD27^{178:186} VVMD5^{229:239} ZAG79^{254:264} VVMD25^{244:258} VVMD28^{224:272} VVMD32^{252:276}</p>	<p>Сорт среднего срока созревания. Рост кустов средний, вызревание побегов хорошее, зимостойкость высокая. Относительно устойчив против грибных болезней. Урожайность – 125 ц/га. Средняя масса грозди – 155 г. Сахаристость сока ягод – 18,5 г/100см³, кислотность – 7,0 г/дм³. Аромат вина цветочный с лёгкими цитронными нотами. Вкус полный, с умеренной кислотностью. Дегустационная оценка сухого вина – 7,95** балла.</p>

Селена <i>Ритон х Мускат одесский</i>		VIN 76,5 RUP 10,3 BERL 2,5 AMUR 6,2 ДР 4,5	VVS2 _{135:153} ZAG62 _{196:206} VVMD7 _{249:253} VVMD27 _{182:186} VVMD5 _{235:239} ZAG79 _{248:254} VVMD25 _{244:252} VVMD28 _{240:272} VVMD32 _{240:242}	Форма ранне-среднего срока созревания. Рост кустов средний, вызревание побегов хорошее, зимостойкость высокая. Устойчив против основных грибных болезней. Урожайность – 110 ц/га. Средняя масса грозди – 170 г. Сахаристость сока ягод – 20 г/100см ³ . Кислотность – 7,0 г/дм ³ . Аромат фруктовый. Вкус полный, тона сухофруктов, умеренная кислотность. Дегустационная оценка вина – 7,9** балла.
Чаривный <i>Рубин днестровский х Пересвет</i>		VIN 87,5 AMUR 12,5	VVS2 _{143:153} ZAG62 _{188:190} VVMD7 _{245:251} VVMD27 _{176:191} VVMD5 _{237:239} ZAG79 _{258:268} VVMD25 _{252:258} VVMD28 _{250:272} VVMD32 _{242:250}	Форма ранне-среднего срока созревания. Кусты сильнорослые, вызревание побегов хорошее, зимостойкость высокая. Устойчив против грибных болезней. Урожайность – 140 ц/га. Средняя масса грозди – 200 г. Сахаристость сока ягод – 19 г/100см ³ . Кислотность – 6,0 г/дм ³ . Аромат цветочно-ягодный с нотой молочной карамели. Вкус полный гармоничный со смородиновыми нотами. Дегустационная оценка вина – 7,95** балла.
Загрей <i>Алиготе х Овидиопольский</i>		VIN 75,0 RUP 12,5 AMUR 12,5	VVS2 _{127:139} ZAG62 _{196:206} VVMD7 _{241:249} VVMD27 _{176:180} VVMD5 _{231:239} ZAG79 _{246:258} VVMD25 _{242:252} VVMD28 _{234:250} VVMD32 _{240:274}	Сорт средне-позднего срока созревания. Рост кустов средний, вызревание побегов хорошее, зимостойкость и морозоустойчивость высокая. Сорт устойчив против грибных болезней. Урожайность – 130 ц/га. Средняя масса грозди – 170 г. Сахаристость сока ягод – 17,3 г/100см ³ . Кислотность – 9,1 г/дм ³ . Аромат вина цветочно-пряный. Вкус мягкий, полный. Дегустационная оценка сухого вина – 7,9** балла.
Одесский жемчуг 31-58-58 х Марсельский чёрный ранний		VIN 87,5 RUP 3,1 AMUR 6,3 ДР 3,1		Форма ранне-среднего срока созревания. Рост кустов сильный, вызревание побегов хорошее, зимостойкость средняя. Относительно устойчив против грибных болезней. Урожайность – 130 ц/га. Средняя масса грозди – 180 г. Сахаристость сока ягод – 19,6 г/100 см ³ , кислотность – 6,5 г/дм ³ . Аромат чайной розы, цветочный с преобладанием лаванды. Вкус гармоничный с умеренной кислотностью. Дегустационная оценка вина – 7,98** балла.

<p>Ярило <i>Гечей заматош</i> <i>х Родничок</i></p>		<p>VIN 88,5 RUP 6,8 ДР 4,7</p>	<p>VVS2_{137:145} ZAG62_{190:206} VVMD7_{241:249} VVMD27_{176:178} VVMD5_{229:239} ZAG79_{250:258} VVMD25_{244:258} VVMD28_{244:266} VVMD32_{252:258}</p>	<p>Сорт ранне-среднего срока созревания. Рост кустов средне-сильный, вызревание побегов хорошее, зимостойкость средняя. Сорт устойчив против грибных болезней. Урожайность – 195 ц/га. Средняя масса грозди – 155 г. Сахаристость сока – 20,0 г/100см³. Кислотность – 6,0 г/дм³. Аромат насыщенный, цветочный с цитронными нотами. Вкус полный, гармоничный. Дегустационная оценка сухого вина – 7,95** балла.</p>
<p>Ароматный <i>Вертиш чилага</i> <i>х Ромулус</i></p>		<p>VIN 76 RUP 6,8 LABR 13,2 ДР 4</p>	<p>VVS2_{177:125} ZAG62_{106:206} VVMD7_{210:255} VVMD27_{187:196} VVMD5_{221:241} ZAG79_{250:264} VVMD25_{244:244} VVMD28_{250:252} VVMD32_{242:242}</p>	<p>Срок созревания – средний, вызревание побегов хорошее, зимостойкость и морозоустойчивость высокая. Сорт устойчив к грибным болезням. Урожайность – 160 ц/га. Средняя масса грозди – 278 г. Сахаристость сока ягод – 19,1 г/100 см³. Кислотность – 6,3 г/дм³. Аромат вина с тонами экзотических фруктов с преобладанием ананаса. Вкус свежий, гармоничный. Дегустационная оценка сухого вина – 7,85** балла.</p>

8,3* – дегустационная оценка свежего винограда, проводится по 10-ти балльной шкале

7,95** – дегустационная оценка молодого сухого вина, проводится по 8-ми балльной оценке

исклyчить громоздкую систему химической защиты виноградных насаждений от болезней и вредителей и тем самым снизить себестоимость виноградной продукции и оздоровить окружающую среду.

Использованные источники:

1. Development of a standard set of microsatellite reference alleles for identification of grape cultivars / P. This, A. Jung, P. Voccacci et al. // Theoretical and Applied Genetics. – 2004. – 109(7). – P. 1448-58.
2. Microsatellite markers for grapevine: A state of the art / K. M. Sefc, F. Lefort, K. Grando Scott et al. // Roubelakis-Angelakis KA, editor. – Amsterdam: Kluwer Publishers, 2001. – P. 407-438.
3. An introduction to markers, quantitative trait locus (QTL) mapping and marker-assisted selection for crop improvement: the basic concepts / B. C. Y. Collard, M. Z. Z. Jaufer, J. B. Brouwer and E. C. K. Pang. – Euphytica, 2005. – 142. – P. 169–196.
4. Айвазян П. К. Селекция виноградной лозы / П. К. Айвазян, Е. Н. Докучаева. – К.: УАСХН, 1960. – 343 с.
5. Михловски М. Разработка научно-прикладных основ селекции винограда на устойчивость и система биологического виноградарства в чешской республике: диссертация на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук: 06.01.07/ Милош Михловски. – М., 2004. – 247с.
6. Сучасна українська селекція винограду / І. Ковальова, Л. Герус, Н. Мулюкіна та ін. // Пропозиція. – 2014. – Спецвипуск: Прибуткове виноградарство України. – С. 12-17.

Л. В. Герус, І. А. Ковальова, О. В. Салій, М. Г. Федоренко, Н. А. Мулюкіна,

О. М. Карастан, О. С. Папіна

Результати ступінчастої селекції на генетичну обумовленість високого рівня прояву господарсько-цінних ознак сортів винограду селекції ННЦ "ІВіВ ім. В. Є. Таїрова»

Представлено етапи створення гібридного фонду винограду ННЦ "ІВіВ ім. В. Є. Таїрова". Надано результати селекційних програм "Стійкість" і "Стійкість плюс Якість" з коротким описом найбільш перспективних столових та технічних сортів і форм.

Ключові слова: виноград, селекція, сорт, гібрид, наслідування, якість, стійкість, господарсько – цінні показники.

L. V. Gerus, I. A. Kovalyova, O. V. Salij, M. G. Fedorenko., N. A. Mulyukina,

O. M. Karastan, O. S. Papina

Stepwise breeding results of genetically determined high level of valuable traits manifestation in grapes bred in NSC "IViV named after V. Ye. Tairov "

The creation stages of the NSC "IViV named after V. Ye. Tairov" hybrid populations are presented. The "Resistance" and "Resistance and Quality" breeding programs results with a brief description of the most promising table and wine varieties and hybrids are given.

Keywords: grapes, breeding, variety, hybrid, inheritance, quality, resistance, valuable traits.