

## СЕКЦИЯ 2. УПРАВЛЕНИЕ ПРОДУКЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ РАСТЕНИЙ МНОГОЛЕТНИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР БИОЛОГИЗИРОВАННЫМИ СПОСОБАМИ

УДК 634.8

DOI 10.30679/2587-9847-2021-33-25-28

### АГРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТОЛОВОГО ВИНОГРАДА СОРТОВ ГУРМАН КРАЙНОВА И ВИКТОР В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЗОНЕ ВИНОГРАДАРСТВА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ\*

Марморштейн А.А., Цику Д.М., Петров В.С., д-р с.-х. наук

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-Кавказский  
федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия»

(Краснодар, Россия)

[am342@yandex.ru](mailto:am342@yandex.ru)

**Реферат.** В статье приведены агробиологические показатели столовых сортов винограда Гурман Крайнова и Виктор в Центральной агроэкологической зоне виноградарства Краснодарского края за 2020 и 2021 гг. Проанализированы данные эмбриональной плодоносности сортов в ноябре 2020 г.

**Ключевые слова:** виноград, столовый сорт, эмбриональная плодоносность, продуктивность, качество.

**Summary.** In this article are presented agrobiological parameters of table grape varieties Gurman Kraynova and Victor in the Central agroecological zone of viticulture of the Krasnodar region in 2020 and 2021. The data of embryonic fruitfulness of varieties in November 2020 are analyzed.

**Key words:** grapes, table variety, embryonic fruitfulness, productivity, quality.

#### **Введение.**

Современные климатические изменения оказывают большое влияние на мировое виноградарство [1]. Возникает необходимость в сортах и подвоях более устойчивых к экстремальным погодным условиям, больше внимания уделяется автохтонным сортам [2, 3]. В сортименте винограда в Краснодарском крае доминируют сорта технического направления использования. Доля сортов столового направления не превышает 20-25 %, в основном они представлены сортами Августин и Молдова [4]. Для улучшения сортимента ведется активная работа по созданию новых перспективных сортов, превосходящих аналоги по биологическим и хозяйственно ценным признакам [5]. Одними из таких сортов являются Гурман Крайнова и Виктор, родительская пара – Талисман х Кишмиш лучистый, выведенные селекционерами И.А. Кострикиным и В.Н. Крайновым в городе Новочеркасске Ростовской области. Данные генотипы очень раннего срока созревания, обладают привлекательными биометрическими показателями гроздей и ягод, нарядностью и вкусом. Сорт Гурман Крайнова районирован [5-7]. Сорт Виктор по результатам изучения в условиях Анапо-Таманской зоны со схемой посадки 3,0 x 2,5 м при формировке высокоштамбовый двулучий горизонтальный Кордон, показал среднюю массу грозди 390 г., урожайность 8,82 т/га [8].

Целью данной работы было изучение агробиологических показателей столовых сортов винограда Гурман Крайнова и Виктор в условиях повышенного температурного

\* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-316-90016

режима в Центральной агроэкологической зоне виноградарства Краснодарского края. Такие исследования в этой зоне выполнены впервые.

**Объекты и методы исследований.** Объектами изучения являлись районированный сорт Гурман Крайнова и перспективный сорт Виктор. Место проведения исследований – Центральная агроэкологическая зона виноградарства Краснодарского края, подзона № 4 на виноградниках КФХ Фисюра Т.Б., Климат умеренный континентальный: среднегодовая температура воздуха +12,5...+13,0 °С, абсолютные максимум и минимум +40 °С и -30 °С, соответственно, сумма атмосферных осадков 700-800 мм, почвы – малогумусные выщелоченные мощные черноземы [9]. Схема посадки: 4x2 м. Формировка: длиннорукавная укрывная. Капельное орошение. Исследования выполнены в 2020 и 2021 гг. Учет плодоношения кустов винограда, определение качественных характеристик урожая, а также эмбриональная плодоносность выполнялись согласно общепринятым методикам [10].

#### **Обсуждение результатов.**

В 2020 и 2021 г. открытие виноградных насаждений началось в середине второй декады апреля, однако в первый год исследований отмечались заморозки в воздухе и почве за день до начала открытия виноградников. Минимальная температура перезимовки 2019-2020 гг. составляла -14 °С, перезимовки 2020-2021 гг. – -18 °С. Особенностью вегетационного периода 2020 года являлся повышенный температурный режим, начало вегетационного периода 2021 г. (апрель-май) было холоднее, чем в среднем за последние тридцать лет.

В условиях 2020 года у обоих сортов доля погибших глазков была меньше, чем в 2021 году. На ноябрь 2020 г. доля мертвых почек по данным исследования эмбриональной плодоносности составляла для сортов Гурман Крайнова и Виктор 6 % и 2 %, соответственно. Увеличение доли погибших глазков почти на 14 % по данным агробиологических учетов 2021 г. по сравнению с данными по эмбриональной плодоносности говорит о неблагоприятном влиянии условий перезимовки и начала вегетации на виноградные растения (рис. 1).

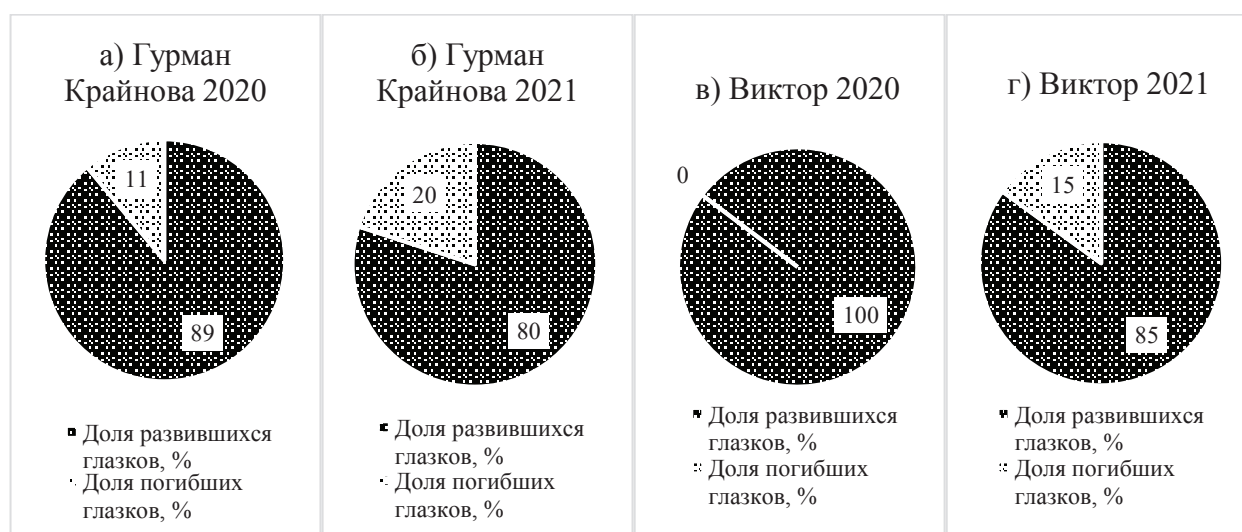


Рис. 1. Доли развившихся и погибших глазков сортов Гурман Крайнова и Виктор по данным агробиологических учетов 2020 и 2021 гг.

Доля плодоносных глазков по данным агробиологических учетов выше в 2021 году, чем в 2020 г., особенно сильно различия проявляются у сорта Гурман Крайнова (рис. 2). Доля плодоносных глазков по данным исследования эмбриональной плодородности в ноябре 2020 г. составляла 57 % и 55 % для сортов Гурман Крайнова и Виктор, соответственно, что ниже на 6 % значений, полученных в июне 2021 г. по агробиологическим учетам.

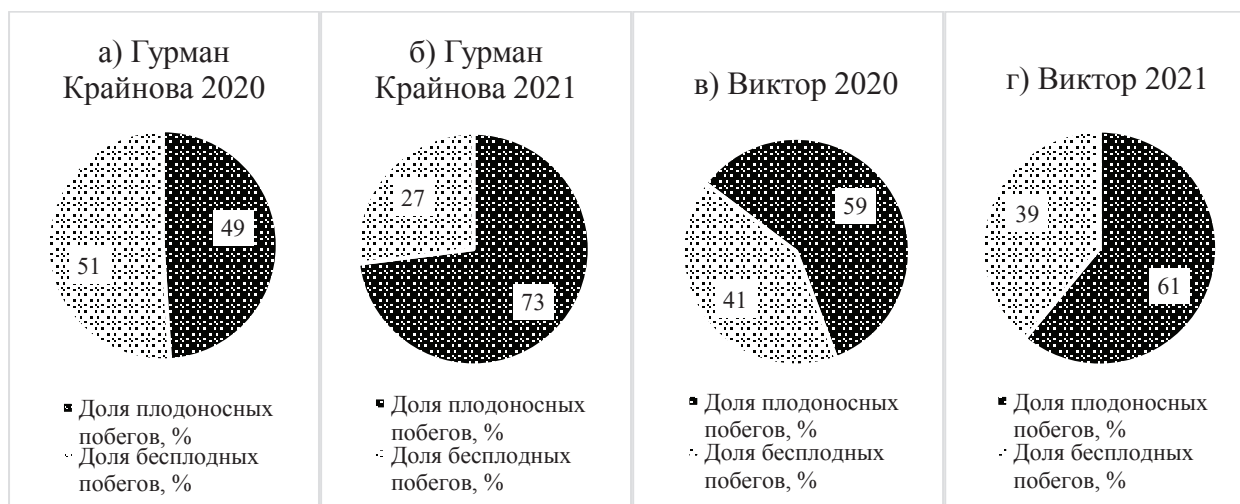


Рис. 2. Доли плодоносных и бесплодных побегов сортов Гурман Крайнова и Виктор по данным агробиологических учетов 2020 и 2021 гг.

В 2020 году коэффициент плодородности по агробиологическим учетам был незначительно выше у сорта Виктор. Коэффициент плодородности одинаков. В 2021 году данные коэффициенты значительно выше у сорта Гурман Крайнова (рис. 3). Эмбриональный коэффициент плодородности для обоих сортов в ноябре 2020 г. составил 0,63, эмбриональный коэффициент плодородности – 1,1 и 1,15 для Гурмана Крайнова и Виктора, соответственно. Данные значения только у сорта Виктор близки к фактическим по агробиологическим учетам 2021 г.

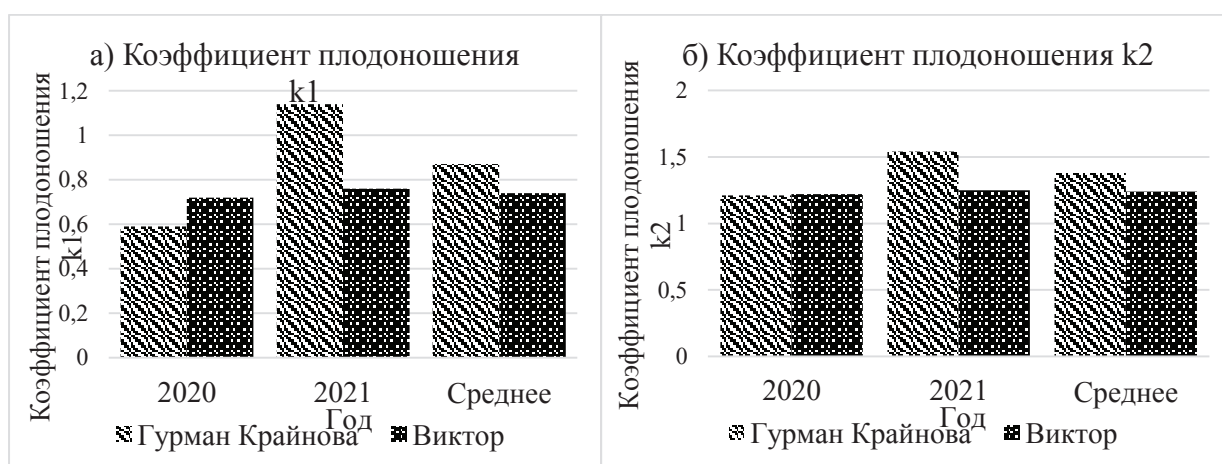


Рис. 3. Коэффициенты плодородности и плодородности сортов Гурман Крайнова и Виктор по данным агробиологических учетов 2020 и 2021 гг.

Среднее количество соцветий по данным агробиологических учетов в июне 2020 г. у сортов Гурман Крайнова и Виктор было 25 и 29 шт./куст соответственно, среднее количество гроздей при сборе урожая составило 23 и 28 шт./куст (табл.).

Таблица – Урожайность и дегустационная оценка сортов Гурман Крайнова и Виктор, 2020 г.

Сорт	Количество гроздей, шт/куст	Масса гроздей всего, кг/куст	Средняя масса грозди, кг	Урожайность винограда всего, т/га	Дегустационная оценка, балл
Гурман Крайнова	23	6,32	0,277	7,894	8,3
Виктор	28	9,24	0,318	11,552	7,7

Масса гроздей с куста, средняя масса грозди и урожайность была выше у сорта Виктор, однако по вкусовым характеристикам и внешнему виду грозди дегустационная оценка была выше у сорта Гурман Крайнова.

**Выводы.** По результатам изучения агробиологических показателей сортов винограда Гурман Крайнова и Виктор за 2020 и 2021 гг. было определено, что температурные условия зимовки 2020-2021 существенно не повлияли на повреждение генеративных органов. Значения агробиологических показателей были выше в 2021 г., чем в 2020 г. Сорт Виктор в условиях 2020 г. был более продуктивным, а сорт Гурман Крайнова выделялся качеством винограда и получил высшую дегустационную оценку. Данные результаты исследований будут полезны для определения математически выраженных закономерностей влияния погодных условий на агробиологические показатели винограда межвидового происхождения, а также в математическом моделировании продуктивности винограда.

### Литература

1. Santos J.A., Fraga H., Malheiro A.C., Moutinho-Pereira J., Dinis L.-T., Correia C., Moriondo M., Leolini L., Dibari C., Costafreda-Aumedes S., Kartschall T., Menz C., Molitor D., Junk J., Beyer M., Schultz H.R. A Review of the Potential Climate Change Impacts and Adaptation Options for European Viticulture // Appl. Sci. 2020. № 10. 3092. <https://doi.org/10.3390/app10093092>
2. Gutiérrez-Gamboa G., Liu S.-Y., Pszczółkowski P. Resurgence of minority and autochthonous grapevine varieties in South America: a review of their oenological potential // Journal of the Science of Food and Agriculture. 2020. Vol. 100 (2). P. 465-482.
3. Van Leeuwen C., Roby J.P., Ollat N. Viticulture in a changing climate: solutions exist // IVES Technical Reviews. 2019. <https://doi.org/10.20870/IVES-TR.2019.2530>
4. Виноградарство столовых сортов. Монография. Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ, 2013. 304 с.
5. Трошин Л.П. Модернизация столового сортимента для фермерского и приусадебного виноградарства: перспективные сорта-генеты Кострикина-Крайнова // Научный журнал КубГАУ. 2014. № 102 (08). С. 551-585.
6. Виноград: Гурман Крайнова [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://reestr.gosortrf.ru/sorts/8557399/> (дата обращения: 10.11.2020).
7. Трошин Л.П., Милованов А.В., Маховицкий Б.А. Три sibca современного частного виноградарства России и Украины // Научный журнал КубГАУ. 2013. № 89(05). С. 240-259.
8. Трошин Л.П., Кравченко Р.В., Матузок Н.В., Радчевский П.П., Горлов С.М., Милованов А.В., Звягин А.С. Ампелографическая оценка перспективных розовоягодных сортов винограда в условиях Анапо-Таманской зоны Краснодарского края // Магарач. Виноградарство и виноделие. 2018. Т. 20. № 1 (103). С. 10-12.
9. Петров В.С., Алейникова Г.Ю., Марморштейн А.А. Агроэкологическое зонирование территории для оптимизации размещения сортов, устойчивого виноградарства и качественного виноделия: монография. Краснодар: ФГБНУ СКФНЦСВВ, 2020. 138 с.
10. Петров В.С., Алейникова Г.Ю., Марморштейн А.А. Методы исследований в виноградарстве. Краснодар: ФГБНУ СКФНЦСВВ, 2021. 147 с.