

материала винограда // Достижения науки и техники АПК. 2022. Т. 36. № 9. С. 43-47.

4. Павлюченко Н.Г., Мельникова С.И., Зими́на Н.И. и др. Использование удобрений в технологии производства привитых виноградных саженцев // Вестник КрасГАУ. 2022. № 10 (187). С. 16-21.

5. Олефир А.В. Развитие саженцев винограда под влиянием некорневых подкормок удобрением Фоликер // Научные труды Государственного научного учреждения Северо-Кавказского зонального научно-исследовательского института садоводства и виноградарства Российской академии сельскохозяйственных наук. 2014. Т. 6. С. 127-130.

6. Великсар С.Г., Леманова Н.Б., Тома С.И., Давид Т.В. Эффективность использования микроэлементов совместно с метаболитами ростстимулирующих бактерий в питомниководстве // Агрохимия. 2016. № 2. С. 71-79.

УДК: 638

DOI:

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ПРОИЗВОДСТВА РОЗОВОГО ВИНА

Башкатова Ю.В., студент

Ставропольский Государственный аграрный университет, 355035, г.

Ставрополь, пер. Зоотехнический, 12.

e-mail: ylya950705@yandex.ru

Реферат. В данной статье описываются методы производства розовых вин, составлена сравнительная таблица физико-химических показателей виноматериалов. На основании таблицы предполагаются органолептические характеристики будущего вина.

Ключевые слова: розовое вино, производство, методы, виноград, сравнение.

COMPARISON OF ROSE WINE PRODUCTION METHODS

Bashkatova J.V.

Abstract. This article describes the methods of production of rose wines, a comparative table of physico-chemical parameters of wine materials is compiled. Based on the table, the organoleptic characteristics of the future wine are assumed.

Keywords: rose wine, production, methods, grapes, comparison.

Введение. Органолептические характеристики вина зависят от сырья, из которого оно сделано, и технологической схемы переработки. Каким вырастит виноград зависит от агротехнических мероприятий, климата, почвы и ее рельефа. У каждого сорта винограда свои особенности и потребности в определённых условиях выращивания.

Объекты и методы исследований.

Подобранные виноматериалы сделаны из сортов винограда Красный Пино Нуар, Мускат Оттонель, Саперави, Шираз.

Физико-химический анализ виноматериалов проводился согласно ГОСТам в учебно-научной лаборатории технологии виноделия и продуктов питания из растительного сырья ФГБОУ ВО СтГАУ. Использовались такие ГОСТы как: ГОСТ 32095 по определению объемной доли этилового спирта; ГОСТ 13192 по определению массовой концентрации сахаров; ГОСТ 32114 по определению массовой концентрации титруемых кислот; ГОСТ 32001 по определению массовой концентрации летучих кислот; ГОСТ 32000 по определению массовой концентрации приведенного экстракта.

Результаты исследований. Существует несколько методов производства розового вина: «кровопусканием», прямым прессом и купажированием.

Кровопускание или сусло-самотек – метод производства вина при котором используют сок, который течет из ягодок, лопнувших под собственным весом.

Прямой пресс – метод, при котором сок из ягод отжимают при помощи пресса.

Купажирование – метод, при котором смешиваются красное и белое вино для достижения определённого цвета и вкуса.

Для розового вина подходят все красные и белые сорта винограда. В каждой стране используют сорта винограда, широко распространенные на их территории.

Использование того или иного метода переработки винограда в виноматериал зависит от экономических, временных возможностей винодела, от того в каком стиле он хочет получить вино.

Мы сравнили методы прямого отжима и купажирования, так как они самые распространенные в сфере производства вина (табл. 1).

Таблица 1. Физико-химические показатели виноматериалов для производства розовых вин

| Вино-материал, сорт | Сахар остаточный, % | Титруемая кислотность, г/дм ³ | рН, (ед.) | Сумма полифенолов, мг/дм ³ | Приведенный экстракт, г/дм ³ | Спирт, % об. | Летучие кислоты г/дм ³ |
|----------------------|---------------------|--|-----------|---------------------------------------|---|--------------|-----------------------------------|
| Метод купажирования | | | | | | | |
| Красный Пино Нуар | 0,37 | 11,0 | 3,12 | 2581 | 26,5 | 10,9 | 0,60 |
| Мускат Отгонель | 0,60 | 9,1 | 3,25 | 1654 | 23,9 | 12,8 | 0,35 |
| Среднее | 0,485 | 10,05 | 3,185 | 2117,5 | 25,2 | 11,85 | 0,475 |
| Метод прямого пресса | | | | | | | |
| Саперави | 0,51 | 9,0 | 3,81 | 2879 | 19,4 | 13,1 | 0,59 |
| Шираз | 0,43 | 10,4 | 3,17 | 2147 | 24,9 | 10,0 | 0,57 |
| Среднее | 0,47 | 9,7 | 3,49 | 2513 | 22,15 | 11,55 | 0,58 |

По физико-химическим составляющим виноматериалы различаются по показателю сахар остаточный методом купажирования больше на 0,015%, чем методом прямого пресса. Остаточный сахар показывает сколько сахара дрожжи не смогли преобразовать в спирт. В дальнейшем вина в зависимости от остаточного сахара классифицируются сухие, полусухие, полусладкие, сладкие.

По показателю титруемая кислотность методом купажирования больше на 0,35 г/дм³, чем методом прямого пресса. Кислотность придает вину кислые оттенки во вкусе.

рН среды методом прямого пресса больше на 0,305 единиц, чем методом купажирования. рН также показывает на сколько вино кислотное, как и титруемая кислотность.

Сумма полифенолов больше на 395,5 мг/дм³ методом прямого пресса, чем методом купажирования. Полифенолы создают темную бордовую окраску, вино становится непрозрачным.

Экстрактов меньше на 3,05 г/дм³ методом прямого пресса, чем методом купажирования. Экстракты придают вину определенный, неповторимый вкус. Чем больше экстракта, тем вино более полнотелое.

Объемной доли спирта получилось больше методом купаживания на 0,3%. Доля спирта придает вину отличительный параметр, по которому можно определить вино или виноградный сок.

Летучих кислот меньше методом купаживания на 0,105 г/дм³. Летучие кислоты влияют на запах вина.

Выводы. Таким образом, при сравнении физико-химических параметров виноматериалов мы можем прийти к выводу, что будущее вино методом купаживания будет более сладкое и кислое на вкус, методом прямого пресса вино будет иметь более темную окраску и наличие кислотности в запахе.

Литература:

1. Кишковский З.Н., Мержаниан А.А. Технология вина. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. 504 с.
2. Валуйко Г.Г., Шольц Е.П., Трошин Л.П. Методические рекомендации по технологической оценке винограда для виноделия / Под общей редакцией Г.Г. Валуйко. Ялта: ВНИИВИВ, 1983. С. 25-26.
3. Валуйко Г.Г. Технология виноградных вин. Симферополь: Таврида, 2001. 620 с.
4. Сборник основных правил, технологических инструкций и нормативных материалов по производству винодельческой продукции. Москва, Пищепромиздат, 1998. С. 42-46.
5. Гержикова В.Г. Методы технохимического контроля в виноделии / Под ред. В.Г. Гержиковой. Симферополь: Таврида, 2002. 260 с. EDN: ХХРЈХВ
6. Бурьян Н.Н., Тюрина, Л.В. Микробиология виноделия. Москва: Пищевая промышленность, 1979. С. 226-235.
7. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Москва: Агропромиздат, 1979. 416 с. EDN: ZJQGMV
8. Тихонова А.Н. Влияние штаммов активных сухих дрожжей на органолептику вина / А.Н. Тихонова, Л.И. Стрибжева, Е.В. Ежова, Н.Ю. Качаева // Виноделие и виноградарство. № 2. 2011. С. 14-15. EDN: NDXDTD
9. ГОСТ 32030-2013. Вина столовые и виноматериалы столовые. Общие технические условия дата введения 2014-07-01. Москва: Издательство стандартов, 2014. 8 с.

10. Матчина, И.Г., Бузни А.Н. Экономика виноделия. Симферополь: Таврида, 2003. 256 с. EDN: QQVНІВ

УДК 634.8

DOI:

ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ ВИНОГРАДА И КАЧЕСТВО ВИН

Ворсин Н.А., Гукасян А.А., Колесниченко Б.К.

ФГБОУ ВО Ставропольский государственный аграрный университет
г. Ставрополь переулок Зоотехнический 12
e-mail gukasyan6030@gmail.com

Реферат. В статье показано влияние минеральных удобрений на урожайность вина, количество не плодоносной лозы, сравнительный контроль и анализ качества винограда, а также приведены результаты сбора винограда за 2022-2023 года.

Ключевые слова: виноград, урожайность, индекс Раваза, кислотность, удобрения, рН, контроль.

THE EFFECT OF MINERAL FERTILIZERS ON GRAPE AND WINE YIELDS

Vorsin N.A., Ghukasyan A.A., Kolesnichenko B.K.

Stavropol State Agrarian University Stavropol Zootechnical Lane 12
e-mail gukasyan6030@gmail.com

Summary: This article shows the effect of mineral fertilizers on wine yield, the amount of non-fertile vines, comparative control and analysis of grapes, as well as the results of grape harvest for 2022-2023.

Keywords: grapes, yield, Ravase index, acidity, fertilizers, pH, control.