

сентября 2019 г.) – Петрозаводск : МЦНП «Новая наука», 2019. – 140 с. : ил. — Коллектив авторов.

УДК 663.3

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗОЛОТИСТОЙ СМОРОДИНЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПЛОДОВО-ЯГОДНОГО ВИНА

*Цинцадзе Оксана Евгеньевна, доцент кафедры технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ*

*Сомова Светлана Николаевна, доцент кафедры технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ*

**Аннотация:** В статье рассматривается вопрос определения физико-химических показателей качества вина из золотистой смородины. Представлена рецептура образцов вин, проведен подробный анализ данных после проведения дегустации и определения физико-химических показателей.

**Ключевые слова:** смородина, органолептические, физико-химические показатели, рецептура, кислотность.

Вино содержит соединения, представляющие разные классы - углеводы, органические кислоты, фенольные, азотистые, минеральные вещества и витамины. Основная причина нехватки витаминов в организме человека – недостаточное их поступление с продуктами питания. Они не являются источником энергии или пластического материала, а регулирует обмен веществ в организме. Натуральные вина обладают гигиенической, диетической и терапевтической ценностью [1].

Производство плодово-ягодного вина не сильно развито в России.

Исследования проводились в 2019-2020 году в лаборатории кафедры «Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ. Для приготовления вина из золотистой смородины лучше всего использовать только самые спелые плоды в конце сезона созревания, когда концентрация сухих веществ достигает наивысшего значения.

Для создания вина была использована следующая рецептура:

1.Образец №1: вода артезианская – 5л, золотистая смородина – 2,5 кг, сахар – 1,5кг;

2.Образец №2: вода артезианская – 5л, золотистая смородина – 2,5 кг, сахар – 1,5кг, изюм – 0,13 кг.

В данных рецептурах использовался сорт смородины «Венера». Он создан с помощью скрещивания душистой и золотистой смородины. Куст слабораскидистый, компактный, побеги высокие и не особо ветвистые. Побеги имеют матовый, светло-зелёный окрас. Урожайность с куста достигает 12 килограмм. Плодоношение не растянуто и происходит в середине июля. Ягоды сочные, весом до 3,2 грамм, цвет чёрный, форма овальная. Плоды сочные,

сладкие с небольшой кислинкой. В кисти до 7 ягод. Этот сорт смородины выдерживает морозы до - 40 градусов [3].

По окончании исследований была проведена органолептическая и физико-химическая оценка показателей вина из золотистой смородины [2].

Результаты определения органолептических показателей представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Органолептические показатели плодово-ягодного вина**

Показатели	Образец № 1		Образец № 2	
	Балл	Характеристика	Балл	Характеристика
Прозрачность	0,3	Чистое без блеска	0,4	Чистое
Цвет	0,5	Полное соответствие типу	0,5	Полное соответствие типу
Букет	3	Очень тонкий, развитый, соответствующий типу	2,5	Хорошо развитый, соответствующий типу
Вкус	5	Тонкий, гармоничный, соответствующий типу	3	Гармоничный, но мало соответствующий типу
Типичность	1	Полное соответствие типу	0,7	Небольшие отклонения от типа
Общая оценка	9,8	Почти совершенное	7,1	Хорошее вино

Органолептические показатели вин соответствуют требованиям настоящего стандарта с соблюдением санитарных норм и правил по техническим инструкциям, утвержденным для конкретного наименования вина в установленном порядке.

Физико-химические показатели плодово-ягодного вина представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Физико-химические показатели плодово-ягодного вина**

Наименование показателя	Показатели при брожении		Показатели молодого вина		Показатели выдержанного вина	
	Обр. № 1	Обр. № 2	Обр. № 1	Обр. № 2	Обр. № 1	Обр. № 2
Массовая концентрация титруемых кислот в пересчете на яблочную	6,4	7,7	4,8	4,3	4,5	4,4

кислоту, г/дм <sup>3</sup>						
Массовая концентрация сахаров, г/дм <sup>3</sup>	18,6	18,5	5,6	2,3	4,8	1,6
Объемная доля этилового спирта, %	22,2	24,1	6,4	7,2	5,6	6,4

Так как наше вино изготавливалось без добавления спирта у нас по результатам вышло, что объемная доля спирта образца № 1 равна 5,6 %, а образца № 2 равна 6,4.

Допускаемые отклонения от значений массовой концентрации сахаров для винных напитков конкретного наименования составляют  $\pm 5,0$  г/дм<sup>3</sup>. В нашем домашнем вине допустимая доля сахаров равна в образце № 1 - 4,8 % и в образце № 2 - 1,6 %.

Массовая концентрация титруемых кислот в винных напитках с учетом допускаемых отклонений должна быть в пересчете на винную кислоту не менее 3,5 г/дм<sup>3</sup>. Допускаемые отклонения от значений массовой концентрации титруемых кислот для винных напитков конкретного наименования составляют  $\pm 1,0$  г/дм<sup>3</sup>. В нашем вине вышло допустимое значение в образце № 1 - 4,5 и в образце № 2 - 4,3 г/дм<sup>3</sup>.

#### **Библиографический список**

1. Большая книга вин и алкогольных напитков мира / Ирина Друбачевская. - М.: Волант, 2019. – 512 с.

2. ГОСТ 32030-2013 Вина столовые и виноматериалы столовые. Общие технические условия: межгосударственный стандарт: дата введения 2014-07-01 / Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации. – Издание официальное. – Москва: Стандартинформ, 2013. – 8 с.

3. Золотистая смородина – ароматное золото в саду: блог Люблю свой сад. [Электронный ресурс]. - URL: (дата обращения: 11.03.2020). <http://belochka77.ru/zolotistaya-smorodina-opisanie-foto-sorta-vyirashhivanie.html>.

УДК 664;658.5

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИТЕРИЕВ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА МОРОЖЕНОГО**

*Купцова Светлана Вячеславовна, доцент кафедры управления качеством и товароведение продукции, ФГБОУ ВО Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева.*

**Аннотация:** В статье рассмотрена оценка критериев результативности процесса производства мороженого, определены показатели качества выполнения технологических операций при производстве продукта, рассчитаны коэффициенты весомости каждой операции.

**Ключевые слова:** результативность, оценка качества, эксперт, анкетирование, технологические операции, мороженое.