

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по научной  
работе ИВиВ "Магарач",  
д-р фил. наук, проф.

В.А. Загоруйко  
04 \_\_\_\_\_ 2005 г.



### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по образцам дубовой щепы

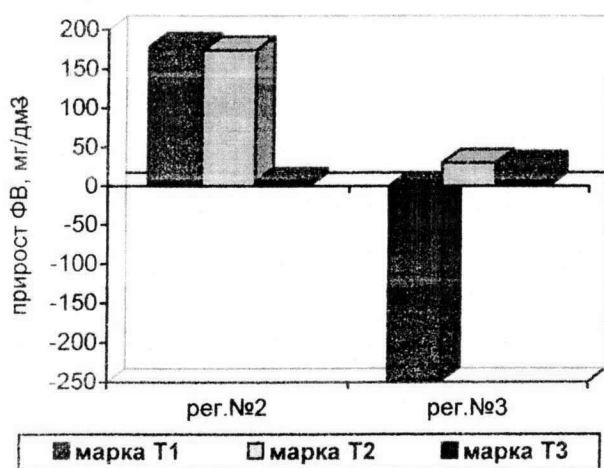
**Заказчик:** СП ТОВ "КОНТ".

**Образцы:** Щепы дубовая различных марок (степени обжига) Т1, Т2, Т3, выработанная из древесины дуба различных регионов Краснодарского края, РФ (№2 и №3), производства СП ТОВ "КОНТ" по ТУ У 20.1-14345323-001-2003. "Тріска (щепы) дубова. Технічні умови".

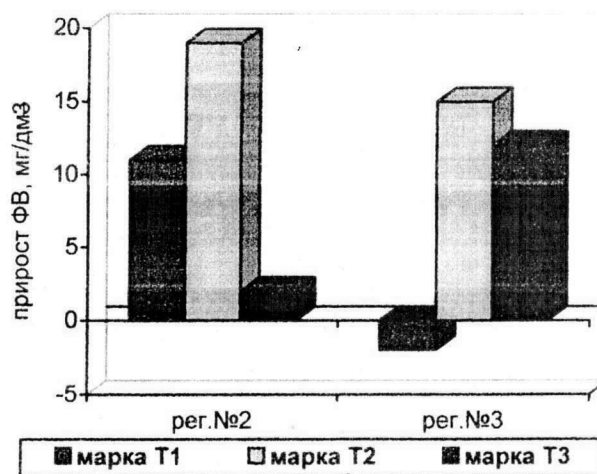
**Цель исследований:** технологическая оценка щепы дубовой производства СП "КОНТ"

Щепы дубовая производства СП ТОВ "КОНТ" оценивалась по методике ИВиВ "Магарач". Белый столовый виноматериал из винограда сорта Алиготе и красный купажный виноматериал обрабатывались дубовой щепой в дозе 2 г/дм<sup>3</sup> в течение месяца. Температура хранения составляла 12-16 °С, сульфитный режим – 80 мг/дм<sup>3</sup> общего диоксида серы. Полученные виноматериалы исследовались по методикам, изложенным в книге "Методы технохимического контроля в виноделии" (под ред. В.Г.Гержиковой.- Симферополь: "Таврида", 2002. – 260 с).

Обработка красного столового виноматериала дубовой щепой приводит к их обогащению фенольными веществами (ФВ) в случае использования образца щепы из региона №2 (марок Т1, Т2). Более высокая степень обжига не обеспечивает прироста фенольных веществ (рис.1). Обработка красного виноматериала щепой из региона №3 не приводит к его обогащению фенольными веществами.



красные виноматериалы



белые виноматериалы

**Рисунок 1. Влияние степени обжига щепы на содержание фенольных веществ в столовых виноматериалах**

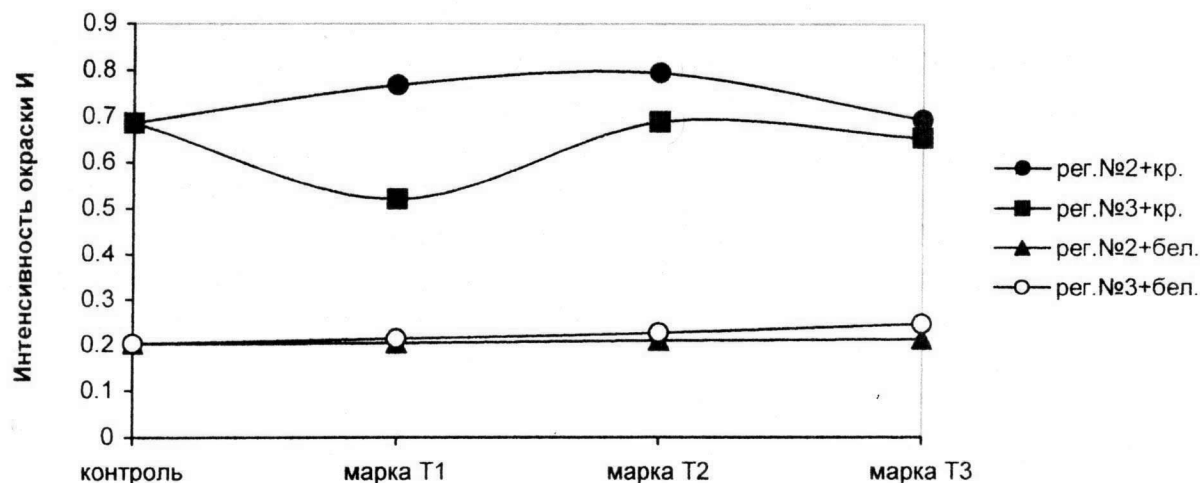
Обработка белого столового виноматериала дубовой щепой приводит к их незначительному обогащению фенольными веществами, при этом образцы щепы из региона №3 привносят меньше фенольных веществ в виноматериал, чем образцы из региона №2.

Образец щепы из региона №3 с минимальной степенью обжига характеризуется способностью сорбировать фенольные компоненты виноматериалов, благодаря чему их массовая концентрация после обработки уменьшается (рис.1). Такое свойство данной марки щепы возможно использовать для гармонизации грубого вкуса виноматериалов.

Обогащение фенольными веществами нежелательно как для красных виноматериалов, вкус которых достаточно полный, так и для белых виноматериалов, вкус которых не следует огрублять.

Трансформация фенольного комплекса находит свое отражение в значениях оптических характеристик образцов (рис. 2).

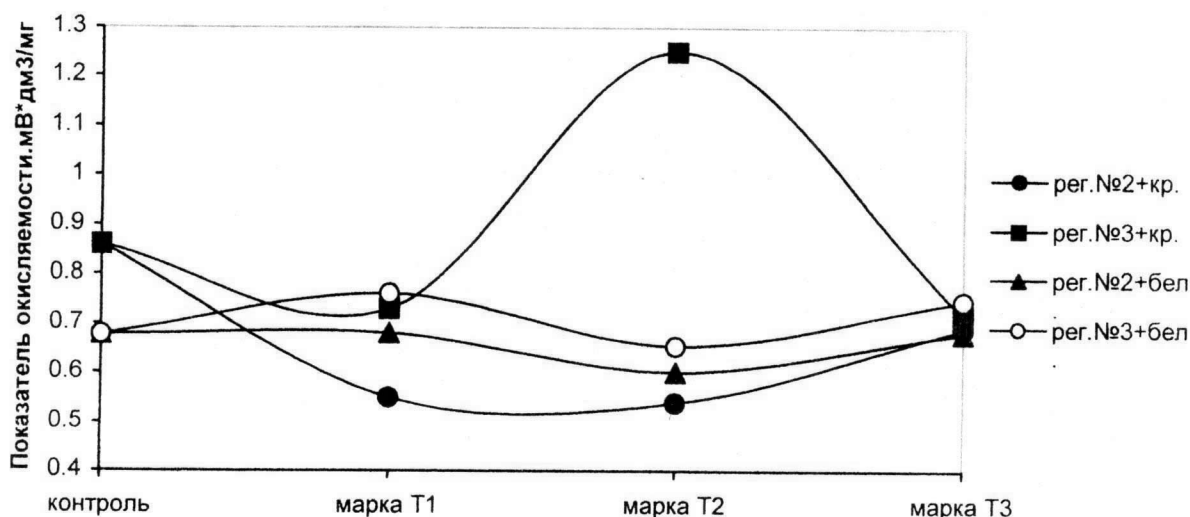
Интенсивность окраски красных виноматериалов при их обработке щепой из региона №2 увеличивается (марки T1, T2). Обработка щепой из региона №3 красных виноматериалов снижает интенсивность окраски (марки T1, T2). Обработка щепой марки T3 не приводит к изменению интенсивности окраски красных виноматериалов. Обработка белых виноматериалов приводит к увеличению интенсивности их окраски.



**Рисунок 2. Влияние степени обжига дубовой щепы на оптические характеристики виноматериалов**

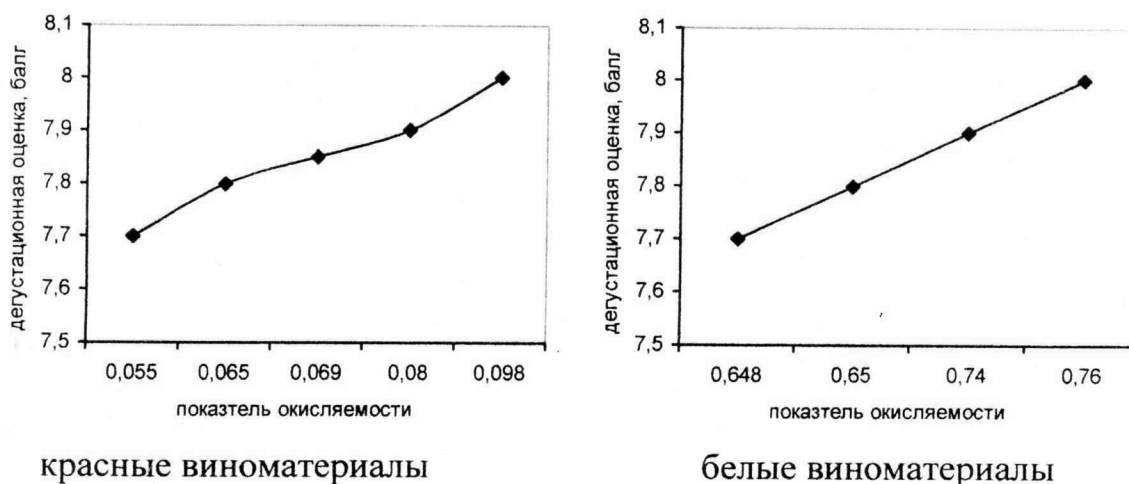
Значимым показателем для оценки влияния дубовой щепы на качество виноматериалов является показатель окисляемости, который отражает глубину протекающих в виноматериалах окислительно-восстановительных процессов, а следовательно оказывает влияние на их букет и вкус. Результаты обработки дубовой щепой красных и белых столовых виноматериалов представлены на рисунке 3.

Обработка виноматериалов щепой из региона №3 обеспечивает более высокие значения показателя окисляемости, что благоприятно сказывается на органолептических показателях виноматериалов.



**Рисунок 3. Влияние степени обжига дубовой щепы на показатель окисляемости виноматериалов**

Нами установлена связь показателя окисляемости с органолептической оценкой виноматериалов (рис. 4).



**Рисунок 4. Зависимость органолептической оценки виноматериалов от их показателя окисляемости**

Повышение значений показателя окисляемости приводит к увеличению дегустационной оценки белых и красных виноматериалов.

Результаты органолептической оценки виноматериалов после обработки их дубовой щепой представлены в таблицах 1, 2 (см. Приложение 1).

## **Выводы.**

Обработка виноматериалов дубовой щепой придает им новые оригинальные оттенки в аромате и вкусе, при этом происходит изменения в количественном содержании фенольных веществ, степени их окисленности и оптических характеристиках образцов.

Обработка щепой из региона № 3 более благоприятно сказывается на качестве белых и красных столовых виноматериалов.

При обработке красных столовых виноматериалов целесообразно использовать щепу марок Т2 и Т3. Для обработки белых столовых виноматериалов больше подходит щепа марок Т1 и Т2.

Результаты исследований показывают, что щепу из региона №2, благодаря большей концентрации фенольных веществ в дубовой древесине, более целесообразно использовать для обработки коньячных спиртов и крепких напитков.

Зав. отделом химии и биохимии вина,  
д.т.н., проф.



В.Г. Гержикова

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

Таблица 1 - Результаты дегустационной оценки красных столовых виноматериалов, обработанных щепой дуба

Вариант	Образец из региона №2		Образец из региона №3	
	Органолептическая характеристика	Балл	Органолептическая характеристика	Балл
контроль	Яркий богатый аромат с тонами смородины, ежевики, терна, вкус легкий			7,9
марка Т1	Приглушенный аромат с эфирными нотками, во вкусе ярче дубовые оттенки с легкой горечью и выступающей кислотностью	7,7	Богатый аромат с оттенками дуба, вкус более свежий, гармоничный	7,9
марка Т2	Интересный пряно-ванильный букет, вкус не достаточно гармоничный с выступающей кислотностью	7,8	Хорошо развитый букет с тонами копченых фруктов и оттенками дуба, вкус полный гармоничный	8,0
марка Т3	Более яркий букет с сортовыми и сливочными оттенками, более слаженный вкус, но облегченный с выступающей кислотностью	7,85	Богатый букет с оттенками красных фруктов, сливок, дубовыми нотками, вкус гармоничный	8,0

Таблица 2 - Результаты дегустационной оценки белых столовых виноматериалов, обработанных щепой дуба

Вариант	Образец щепы из региона №2		Образец щепы из региона №3	
	Органолептическая характеристика	Балл	Органолептическая характеристика	Балл
Виноматериал из винограда сорта Алиготе				
контроль	Яркий цветочный аромат, мягкий, гармоничный вкус с пикантной горчинкой			7,9
марка Т1	В аромате и во вкусе тона дуба на фоне сохраненной цветочности, нет полной гармоничности во вкусе	7,9	Яркие тона благородного дуба в аромате и вкусе с сохранением сортовых особенностей	8,0
марка Т2	Яркие тона дуба на фоне цветочности в аромате и вкусе	7,9	Более яркие дубовые оттенки, нет изысканности во вкусе	7,9
марка Т3	Более тяжелый букет, вкус мягкий, полный, ощущается излишек дуба	7,8	Яркий оригинальный букет, мягкий вкус, ощущается излишек дуба	7,8