



www.enogrup.com

Комплексные технологические решения в виноделии

Красные вина после розлива.

Как определить возможные
дефекты и как их предотвратить?

Линейка продуктов Энартис



info@enogrup.com

www.enogrup.com



Дефекты красных вин после розлива: как определить и как их предотвратить

Этот второй документ о дефектах после розлива посвященный красным винам. Многие из потенциальных дефектов, которые могут появиться в бутылках красного вина, также можно найти в белых винах и были описаны в первой части этой серии новостей. По этой причине мы сосредоточимся на проблемах, характерных для красных: окраске и осадка танина.

НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ОКРАСКИ

Внешний вид: темно-красный аморфный осадок, в основном образованный антоцианами, танинами и полисахаридами в молодых винах. Кристаллы битартрата калия также могут быть обнаружены в результате осаждения красящих коллоидов. В старых винах темные слои покрывают стенки бутылки, они состоят в основном из танинов и антоцианов.



Фото 1: слева направо:

- осадок красящих веществ
- осадок кристаллов битартрата калия
- кристаллический осадок.

Причины: выдержка красных вин при низких температурах может вызвать выпадение коллоидов красящих веществ.

В молодых винах коллоидные комплексы состоят из антоцианов, танинов и полисахаридов. Эти соединения имеют тенденцию полимеризоваться и переходить из растворимого состояния в коллоидное состояние путем формирования больших комплексов, которые со временем осаждаются и образуют осадок на дне бутылки. Полимеризация протекает быстрее летом, из-за высоких температур, в то время как осаждение красящих веществ случается чаще в зимний период, из-за низких температур.

Вина, богатые коллоидными веществами более склонны к выпадению осадков - это вина, изготовленные из винограда, пораженного плесенью, высоких температур брожения или после сильного механического воздействия (грубое дробление, чрезмерная перекачка, перемешивание осадка и т. д.).

В выдержанном красном вине коллоидные красящие вещества выпадает в осадок, что вызвано в основном танинами, которые полимеризуются под действием окислительной конденсации. Процесс занимает время, в зависимости от количества кислорода, который может проникать через пробку. Воздействие низкой температуры хранения способствуют седиментации красящих веществ.

Тест на стабильность красящих веществ

Чтобы проверить стабильность цвета вина, проведите простой тест:

- а) Отфильтруйте 100 мл вина на мембране 0,45 мкм.
- б) Измерьте мутность (Т1) с помощью нефелометра (мутномера).
- в) Поместите 100 мл вина в колбу в форме капли (рисунок 2) или в прозрачный стакан 125 мл.
- г) Поместите образец в морозильную камеру при -4°C .
- д) Через 24 часа проверьте на наличие/отсутствие осадка.

Присутствие аморфного темно-красного осадка указывает на то, что вино обладает нестабильной окраской.



Профилактика: есть два способа избежать осаждение красящих веществ:

1) Добавление гуммиарабика

Защитный эффект гуммиарабика объясняется созданием покрытия коллоидных частиц, которое предотвращает их от агломерации. На самом деле, гуммиарабик адсорбируется коллоидными частицами, и затем его гидрофильная часть распространяется в растворе поддерживая разделение между различными коллоидными частицами. Стабильность гарантирована, когда есть достаточно высокая концентрация защитного коллоида, способного покрыть всю поверхность всех нестабильных коллоидных частиц. На самом деле, если дозировка гуммиарабика недостаточна, он не может предотвратить осаждение красящих коллоидов. Предварительные лабораторные испытания для тестирования стабилизирующего действия препаратов в различных дозировках, с помощью **теста стабильности красящих веществ**, имеет решающее значение при стабилизации с помощью стабилизирующих коллоидов.

2) Оклеяка бентонитом

Благодаря отрицательному заряду бентонит может реагировать с положительно заряженными нестабильными коллоидами, вовлеченными в осаждение красящих веществ (белки и антоцианы в форма флавилиума).

По сравнению с использованием гуммиарабика, оклеяка бентонитом - это операция, которая требует больше времени и труда, может уменьшить интенсивность окраски вина и не обладает постоянным эффектом: известно, что коллоидные красящие вещества регулярно образуются во время выдержки и вино может снова стать нестабильным при низких температурах даже через несколько месяцев после оклеяки.

Бентонит может быть использован для уменьшения нестабильности очень нестабильных вин и может подготовить их к продолжительной и полной стабилизации путем добавления гуммиарабика.

Применение продуктов Энартис для устранения проблем с красными винами

РЕШЕНИЕ		ПРОБЛЕМА					
		Осаждение красящих в-ств	Микро биальные	Битартрат К	Тартрат Са	Задушка	Окисление
Maxigum	20% раствор гуммиарабика Verek	✓					
Zenith Color	5% раствор A5D K/SD Полиаспартата калия и гуммиарабика Verek	✓		✓			
Pluxcompact	Натриевый активированный бентонит	✓					
Winy	Метабисульфит калия		✓				
EnartisStab Micro M	Препарат активированного хитозана		✓				
EnartisStab Cellogum LV20	20% раствор на 20% менее вязкой КМЦ			✓			
AMT Plus	Метавинная к-та			✓			
Zenith Uno	10% раствор A-5D K/SD полиаспартата калия			✓			
Enocrystal Ca	Микрокристаллический Тартрат кальция				✓		
Citrostab rH	Смесь аскорбиновой кислоты, лимонной кислоты, метабисульфита калия и танина						✓
Enartis Tan SLI	Танин из необжаренного американского дуба					✓	✓

Будем рады предоставить дополнительную информацию о применении и ценах на продукты - в офисах Эногруп в Вашей стране:

www.enogrup.com