

Н. Б. КАЗУМОВ, Э. О. ПЕТЯН, М. Г. АЙВАЗЯН

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СОХРАНЕНИЯ СТАБИЛЬНОСТИ СТОЛОВЫХ ВИН ПОСЛЕ РОЗЛИВА

Исследованиями прошлых лет установлено, что помутнение в основном вызывают компоненты осадка, не растворяющиеся или частично растворяющиеся в различных растворителях. Вещества, частично переходящие в растворитель, вызывают лишь очень слабую опалесценцию, не образуя осадка. Это явление свидетельствует об образовании осадка из комплексных соединений, частично обратимых, но в основном необратимых. Обратимая часть вызывает помутнение, а необратимая выпадает в осадок.

С целью сохранения стабильности столовых и крепленых вин более продолжительное время как при хранении их в больших емкостях, так и после розлива в лабораторных условиях была разработана технологическая схема обработки вин в шести вариантах. Использован виноматериал марки Артени различной кондиции и химического состава (ур. 1973 г.).

Вариант 1. Вино+ЖКС (желтая кровяная соль), через 5—6 дней проводится декантация. Затем обработка поливиниловым спиртом из расчета 150 мг/л. После 24 час. отдыха и четырехкратного перемешивания вино декантируется, обрабатывается диатомитовым порошком (0,5 г/л) и через два часа фильтруется.

Вариант 2. Вино+ЖКС, через 5—6 дней проводится декантация. Затем обработка поливиниловым спиртом из расчета 150 мг/л. После 24 час. проводится повторная декантация и обработка теплом при температуре 35—40° в течение одного часа. Вино обрабатывается диатомитовым порошком (30,5 г/л), а через два часа фильтруется.

Вариант 3. Вино+ЖКС, через два часа вносится диатомитовый порошок и перемешивается. После 3—4 дней проводится декантация вина. Затем оно обрабатывается поливиниловым спиртом из расчета 150 мг/л. После 24 час.—декантация, обработка диатомитовым порошком (0,5 г/л) и через два часа фильтрация.

Вариант 4. Вино+ЖКС, спустя два часа вносится диатомитовый порошок (0,5 г/л). После 3—4 дней вино декантируется, обрабатывается диатомитовым порошком (0,5 г/л) и фильтруется.

Вариант 5. Аналогичен первому варианту.

Вариант 6. Аналогичен третьему варианту.

Результаты опытов показали, что в период хранения, независимо от методов обработки, в вине происходят химические изменения как летучей, так и нелетучей части.

Характерно, что независимо от количественных изменений отдельных компонентов стабилизация вин происходит по-разному. Так, в период хранения в вине всех вариантов зафиксированы изменения в содержании отдельных компонентов, в частности дубильных веществ, общего и белкового азота, титруемой кислотности, окислительно-восстановительного потенциала, ацеталей и рН среды.

Однако в винах четвертого и пятого вариантов на девятый месяц появился пылевидный осадок, тогда как у вин остальных вариантов сохранялась стабильность в течение 2,5 лет.

Предполагается, что при хранении вин под действием различных биохимических процессов взаимосвязь комплексных соединений нарушается, не исключается и распад комплексов на отдельные вещества. При этом как комплексные соединения, которые появляются при распаде, так и отдельные вещества в силу своей нерастворимости приводят к помутнению и выпадают в осадок. Возможно образование различных промежуточных соединений, которые также могут вызвать опалесценцию.

В случае, если изменяется содержание отдельных компонентов, но вино не теряет стабильность, по всей вероятности, комплексные соединения имеют большую устойчивость и под действием биохимических процессов не подвергаются распаду или в силу этих процессов образуются из промежуточных продуктов, обладающих защитными свойствами.

Наконец, необходимо отметить, что, несмотря на изменения в химическом составе, помутнение или опалесценцию можно считать результатом некачественной обработки вин, в процессе которой не удаляется необходимое количество нестойких комплексных соединений.

Страниц 5. Таблиц 1.

Ереванский завод шампанских вин

Поступило 16.VI 1977 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ