

Технология Цимлянского игристого вина

Цимлянским заводом игристых вин вырабатывается две марки красного вина, пересыщенного диоксидом углерода в процессе вторичного брожения – Цимлянское игристое, которое производится методом периодической или непрерывной резервуарной шампанизации и Цимлянское игристое казачье, иначе называемое Цимлянское игристое, приготовленной старым казачьим способом.

Цимлянское игристое вырабатывают из винограда местных сортов – Цимлянский черный, Плечистик и Красностоп Золотовский, которые культивируют в Цимлянском, Мартыновском, Раздорском, Усть-Донецком, Константиновском и Семикаракорском районах. В случае необходимости допускается использовать в купажах виноматериалы из сортов винограда Буланный и Цимладар в количестве не более 15%.

Из винограда этих сортов готовят виноматериалы трех видов – сухие, десертные и недоброды на основе лучших фракций сусла, отбираемых в количестве не более 60 дал с 1 тонны винограда.

Виноград для сухих виноматериалов перерабатывают при содержании сахара в сусле не ниже 18%, для десертных – не ниже 20% и для недобродов – 23% при титруемой кислотности сока ягод 4-8 г/дм³.

Сухие виноматериалы готовят по классической технологии брожением мезги без внесения гребней в чанах или окрашенного сусла, полученного методом экстрагирования мезги. Содержание спирта в приготовленных виноматериалах составляет 10-12% об., а сахара – 2-3 г/дм³.

Десертные виноматериалы вырабатывают по технологии красных крепленых вин. Крепление спиртом-ректификатом осуществляют при сбраживании на мезге 2-3% сахара виноградного сока до крепости 13-16% об. Затем среду тщательно перемешивают и оставляют для настоя в течение 2-3 суток. После настоя и получения интенсивной окраски мезга отпрессовывается. Полученный виноматериал охлаждают до 0оС и

перекачивают в термоцех для осветления. Осветленный виноматериал обрабатывается желатином, после чего фильтруется и направляется на хранение при температуре от 2 до -20С и используется для приготовления резервуарного ликера. Десертный виноматериал имеет крепость 13-15% об. и содержание сахара 12-18%.

При получении недобродов проводят брожение на мезге с погруженной шапкой при температуре не выше 280С. Недоброды с остаточным содержанием сахара 6-12% отделяют от мезги, охлаждают до температуры 00С и направляют в термос-резервуары для осветления и последующего хранения при температуре не выше 00С и строгом микробиологическом контроле. Приготовленные виноматериалы имеют спиртуозность 8-12% об. и сахаристость 60-120 г/дм³.

Купажи для Цимлянского игристого составляют из сухих и десертных виноматериалов или из сухих, десертных и недобродов. Состав купажа устанавливают в каждом отдельном случае экспериментальным путем, учитывая состав виноматериалов и требуемые кондиции купажа по содержанию спирта, сахара и титруемой кислотности.

Купаж для Цимлянского игристого нестойк к забраживанию, поэтому его охлаждают до температуры 0 -10С и все последующие технологические обработки и хранение проводят при этой температуре. В случае необходимости купаж оклеивают желатином или рыбьим клеем, после осветления фильтруют и подвергают отдыху не менее 30 суток.

В производстве Цимлянского игристого резервуарным способом бродильную смесь готовят из обработанного купажа ликера и разводки дрожжей чистой культуры. Для обескислороживания вина, улучшения его органолептических и физико-химических свойств виноматериалы, предназначенные для Цимлянского игристого подвергают дополнительным обработкам. В случае сухих виноматериалов лучшие результаты дает биологическое обескислороживание в потоке при сверхвысокой концентрации дрожжей. Десертные виноматериалы выдерживают в течение

20-24 суток в анаэробных условиях при температуре 20°C. При этом достигается снижение окислительно-восстановительного потенциала на 100 мВ и содержания кислорода на 28%, восстанавливаются наиболее активные перекиси и улучшаются физико-химические свойства от которых зависит формирование типичных качеств вина.

Для улучшения органолептических показателей, повышения стабильности и обеспечения лучших условий для формирования игристых и пенистых свойств вина, купажную смесь после его обескислороживания обрабатывают теплом при температуре 40°C в течение трех суток, а затем холодом при температуре -20°C в течение 1-2 суток. Технологическая эффективность этих обработок значительно возрастает, если бродильная смесь содержит жизнедеятельные дрожжевые клетки в количестве 2-4 млн/см³.

Ликер для Цимлянского игристого готовят в анаэробных условиях на основе малоспиртуозных десертных цимлянских виноматериалов, содержащих 10-12% об. спирта и 18-20% сахара и имеющих хорошо выраженный типичный вкус и аромат.

Сахар растворяют в виноматериалах при температуре 40°C и барботированием азотом и перемешивании в течение 20 минут. Приготовленный ликер может вноситься в купаж в полном объеме до шампанизации или отдельно – сначала в купаж до шампанизации из расчета содержания сахара в смеси 22 г/дм³ и затем после окончания вторичного брожения дозированием остального количества ликера до установленных кондиций для готового Цимлянского игристого.

В производстве Цимлянского игристого применяют специальные расы дрожжей чистой культуры, которые обеспечивают оптимальный режим процесса вторичного брожения в красных высокоэкстрактивных виноматериалах. Лучшие результаты дают дрожжи чистой культуры расы Цимлянская 1а. Разводку этих дрожжей можно готовить как на красных, так и на белых виноматериалах. В последнем случае необходимо наряду с

обескислороживанием проводить адаптацию дрожжей в течение 1 суток к условиям красного вина содержащего 1,5-2% сахара.

Вторичное брожение в производстве Цимлянского игристого осуществляют непрерывным или периодическим резервуарным способом. Резервуарная шампанизация периодическим способом осуществляется в отдельных акратофорах по схеме, принятой в производстве белых игристых вин. Общую продолжительность цикла шампанизации при этом устанавливают не менее 20 суток.

Лучшее качество Цимлянского игристого обеспечивается при проведении процесса шампанизации Цимлянских купажей в непрерывном потоке при коэффициенте потока не более 0,0019, общей продолжительности процесса непрерывной шампанизации не менее 22 суток, кинетической константе скорости процесса в пределах 0,09-0,10 и величине равновесного давления CO_2 равной 0,26 МПа, выше которого связанная углекислота R-CO_2 интенсивно накапливается в вине.

Цимлянское игристое казачье готовят способом бутылочной шампанизации обработанных красных виноматериалов без применения сахарозы.

На выработку первичных виноматериалов направляют виноград сортов Цимлянский черный, Плечистик и Красностоп Золотовский, произрастающий в Цимлянском районе.

Для производства Цимлянского игристого казачьего готовят виноматериалы двух видов – сухие и десертные.

Сухие виноматериалы готовят из винограда сахаристостью не ниже 19% по технологии, принятой для производства красных натуральных вин – классическим способом путем сбраживания мезги в чанах, а также методом экстракции.

Для приготовления десертных виноматериалов виноград сахаристостью не ниже 20% подвергают дроблению с гребнеотделением, мезгу сульфитируют из расчета 80-100 мг/кг SO₂ и направляют в чаны.

Крепление спиртом-ректификатом осуществляется после сбраживания на мезге 2-3% сахара до крепости 13-16% об. Затем среду тщательно перемешивают и оставляют для настаивания в течение 2-3 суток. После настаивания и получения интенсивной окраски мезга отпрессовывается. Полученный виноматериал охлаждается до 0оС и перекачивается в холодильную камеру для осветления. Осветленный виноматериал обрабатывается желатином, после чего фильтруется и направляется на хранение при температуре от 2 до -2оС.

Приготовленные виноматериалы обрабатывают с целью их стабилизации к помутнениям физико-химической природы и используют в купаже. Розливостойкий купаж после отдыха в течение 30 дней направляют на шампанизацию.

Вторичное брожение купажа в бутылках имеет свои особенности. После розлива тиражной смеси в бутылках оставляют воздушную камеру высотой 2-3 см. Вторичное брожение в бутылках проводят при температуре 10-15оС. Химический и микробиологический контроль тиражного вина в процессе вторичного брожения ведут по партиям каждые 5-7 суток. После окончания вторичного брожения, когда сбродит 20-22 г/дм³ сахара (в среднем через 35-40 суток) вино подвергают ремюажу при температуре не выше 12оС. Выдержку в штабелях не проводят.

После окончания ремюажа и сведения всего осадка на пробку, осадок в горлышке бутылок замораживают и проводят дегоржаж. Затем осуществляют контрольную выдержку при температуре 17-20оС не менее 15 суток, во время которой вино подвергают химико-микробиологическому анализу.

Цимлянское игристое приготовленное старым казачьим способом отличается высоким качеством, интенсивно красным цветом и гармоничным вкусом с терново-вишневыми тонами с оттенком черной смородины.

Кондиции вина 11,5-13,5% об. спирта, 75-85 г/дм³ сахара, 5-8 г/дм³ титруемых кислот, давление CO₂ в бутылке не менее 350 кПа при 20оС.