

Изобретение относится к производству вин, принудительно насыщаемых углекислотой, в частности к способам их производства и составам приготавливаемых купажей.

Известен способ производства виноградного газированного вина, предусматривающий купажиrowание сухих виноматериалов с сахаросодержащими материалами, охлаждение купажа и насыщение его углекислотой с последующей выдержкой в акратофорах. При этом охлаждение купажа осуществляют при температуре -2... -3°, а в акратофорах выдерживают в течение суток.

Указанные режимы позволяют стабилизировать купаж путем его осветления (перевода в осадок ряда веществ, способных вызвать помутнение вина) и насытить его углекислотой, что также улучшает сохранность вина. Тем не менее при использовании данного способа возникают определенные трудности, связанные прежде всего с плохой сохранностью пина.

При осуществлении способа готовят купажи, для чего смешивают красные или белые сухие виноматериалы и сахаросодержащие материалы. Причем в качестве виноматериалов используют сухие ординарные виноматериалы из сортов различного происхождения, а в качестве сахаросодержащих материалов - профильтрованный сахарный сироп (ликер) с доведением кондиций купажа до кондиций готового вина [1].

Однако использование ординарных виноматериалов из сортов различного происхождения и особенно свекловичного сахара не способствует улучшению вкуса готового продукта, поскольку упомянутые виноматериалы, купажируемые как пропало без учета сортовых особенностей винограда, не придают готовому продукту гармоничного букета, а свекловичный сахар является для вина инородн¹ым продуктом. Кроме того такие купажи чаще дают помутнения, что ухудшает сохранность вина.

В основу одного из изобретений группы поставлена задача создать способ производства виноградного газированного вина, который, благодаря подбору режимов охлаждения купажа и выдержке его в акратофорах, обеспечил бы улучшение стабилизации купажа и его насыщенность углекислотой, что в свою очередь позволило бы повысить сохранность готовой продукции.

Поставленная задача решается тем, что в способе производства виноградного газированного вина, предусматривающем купажиrowание сухих виноматериалов с сахаросодержащими материалами, охлаждение купажа и насыщение его углекислотой с последующей выдержкой в акратофорах, согласно изобретению купаж охлаждают до -3...-4°C, а в акратофорах выдерживают в течение 3...5 суток.

Выдерживание купажа в течение определенного времени при более низкой температуре позволяет улучшить его стабилизацию, а более продолжительная выдержка насыщенного углекислотой купажа способствует еще более глубокому насыщению, причем Большая часть за счет увеличения доли связанной формы углекислоты вместе повышает сохранность готового продукта.

В основу одного изобретений группы поставлена задача создать способ производства виноградного газированного вина, который благодаря подбору виноматериалов и сахаросодержащих добавок позволили бы улучшить вкус готового продукта и одновременно его сохранность.

Поставленная задача решается тем, что в купаже для производства виноградного газированного вина, содержащем белые и красные сухие виноматериалы и сахаросодержащие материалы, согласно одному из вариантов изобретения в качестве белых и красных сухих виноматериалов используют смесь виноматериалов из белых и красных европейских сортов винограда в количестве 60-70 об.%, а в качестве сахаросодержащих материалов - мистели мускатных сортов винограда в количестве 30-40 об.%.
АО

Для обеспечения наиболее гармоничного букета вина в качестве белых сухих виноматериалов используют виноматериалы сортов Ркацители и Рислинг или Алиготе, а в качестве красных сухих виноматериалов - виноматериалы сорта Каберне при следующем соотношении компонентов, об.%: Ркацители

Рислинг или Алиготе	1-5-20
Каберне	5-10

Поставленная задача решается также тем, что в купаже для производства виноградного газированного вина, содержащем белый сухой виноматериал и сахаросодержащий материал согласно изобретению в качестве белого сухого виноматериала используют виноматериал из винограда сорта Алиготе в количестве 75...80 об.%, а в качестве сахаросодержащего материала - мистели сорта Алиготе в количестве 20-25 об.%. Использование виноматериалов из европейских сортов, таких, например, как Алиготе, Ркацители, Рислинг, Каберне обеспечивает получение полноценного букета вина с присущим каждому сорту вкусом, цветом и ароматом. Мистельные же материалы (спиртованные виноградные соки) позволяют избежать использования свекловичного сахара, добавляя вину спиртуозность, а также привносят в него специфические вкус и аромат мускатных сортов и сорта Алиготе. При увеличении доли виноматериалов сверх заявляемой за счет снижения доли мистелей получаюся вина с недостаточной массовой концентрацией сахаров, слабым ароматом, излишней кислотностью. Наоборот! при недостатке виноматериалов и повышении доли мистелей вина получают чрезмерно сахаристые, с тяжелым негармоничным вкусом.

Способ производства виноградного газированного вина в общем виде осуществляют следующим образом. Купажуют сухие виноматериалы с сахаросодержащими добавками. В качестве сухих виноматериалов могут быть использованы виноматериалы белые, розовые, красные с содержанием 9...12 об.% спирта и титруемой кислотностью 5...7 г/л. В качестве сахаросодержащих материалов - мистели: спиртованные соки (сусло), в количестве, обеспечивающем массовую концентрацию Сахаров 1...6 г на 100 мл. Купаж охлаждают до -3...-4°C, фильтруют при той же температуре, насыщают углекислотой в сатураторах, а затем направляют в акратофоры, либо насыщение производят непосредственно в акратофорах при температуре не выше -2°C, давлений порядка 300 кПа в течение 3-5 суток. Розлив производят непосредственно из акратофора при температуре не выше +8°C и давлении на разлиwочной машине не ниже 200 кПа. Наиболее предпочтительные составы купажей при использовании данного способа и характеристика получаемых вин даны ниже.

Один из предпочтительных вариантов купажа содержит 40 об. % Ркацители, 15...20 Рислинга или

Алиготе, 5... 10 Каберне и 30-40 мускатных мистелей. В качестве белых и красных виноматериалов могут быть использованы также виноматериалы из других европейских сортов.

В другом варианте купаж содержит только белый сортовой виноматериал (Алиготе) в количестве 75...80 об.% и мистелей того же сорта в количестве 20...25 об.%.

Мистели представляют собой сусло, полученное из винограда мускатных сортов и сорта Алиготе при содержании сахара не ниже 18 об.% и титруемой кислотности 5...9 г/л. Дробление винограда осуществляется отделением гребной, мезгу сульфитируют из расчета 100... 150 мг сернистого ангидрида на килограмм винограда. Сусло настаивают на мезге не менее 10 часов, после чего отделяют от мезги. Для изготовления мистелей отбирают лучшие фракции сусла, не более 60 дал из 1 тонны винограда. Полученное сусло крепят до 14.0 ± 0.5 об.%.

Пример. Данные соответствуют примеру 3 (см. табл.).

Для приготовления вина используют столовые сортовые виноматериалы из винограда сортов Ркацители, Рислинг Каберне, которые вырабатываются согласно действующим технологическим инструкциям. Мистельные материалы готовят из винограда сортов Мускат Розовый и Мускат белый при достижении содержания сахара в винограде не менее 18.0% и титруемой кислотности 5,0-9,0 г/л.

Дробление винограда осуществляют с отделением гребней, мезгу сульфитируют из расчета 100 -150 мг сернистого ангидрида на килограмм винограда. Сусло настаивают на мезге не менее 10 часов, после чего отделяют от мезги. Для приготовления мистелей отбирают лучшие фракции сусла, не более 60 дал из одной тонны винограда. Полученное сусло крепят до $14 + 0,5$ об.%, осветляют и направляют на хранение, где исключается забраживание приготовленных мистелей.

Мистельные материалы должны отвечать всем требованиям по содержанию спирта, сахара, титруемой кислотности и общей сернистой кислоты (ГОСТ 13191-73, ГОСТ 13192-73, ГОСТ 14252-73, ГОСТ 14551-73). Цвет - от соломенного до розового, вкус - кисло-сладкий с хорошо выраженными сортовыми особенностями.

Шипучее вино "Бахчисарайский фонтан" готовят путем купажирования приготовленных виноматериалов с мистелями в соотношении (дал на 100 дал готового напитка):

Ркацители	40
Рислинг	17,5
Каберне	7,5
Мистельные мускатные материалы	35

Скупажированные материалы обрабатывают по существующей технологической схеме с охлаждением купажа до $-3,5^{\circ}$. Выдержка купажа осуществляется в акратофорах в течение 4 суток для равномерного насыщения углекислотой при указанной температуре под давлением 300 кПа. Полученное вино имеет розовый цвет, содержит В г/100 мл Сахаров при титруемой кислотности 6-8 г/л и давлении углекислоты в бутылке при температуре 20°C не выше 200 кПа.

Розлив готового вина осуществляют в бутылки 0,8 л непосредственно из акратофоров.

Готовый продукт, полученный с использованием первого варианта купажа представляет собой вина типа "Бахчисарайский фонтан" с содержанием этилового спирта 10-12 об.%, концентрации Сахаров 4...6 г/100 мл, титруемой кислотностью 6...8 г/л, давлении углекислоты в бутылке при температуре 20°C не ниже 200 кПа.

Цвет вина - от светлорозового до розового, аромат - чистый, приятный, с мускатными тонами; вкус - легкий, гармоничный, освежающий.

По второму варианту получают вина типа "Алиготе искристое" с содержанием спирта 10...12 об.%, сахар - $3.0 + 0,5$ г/100 мл, кислотностью 5...8 г/л и давлением углекислоты в бутылке также не ниже 200 кПа.

Цвет вина от светло-соломенного до соломенного; аромат - чистый, сортовой вкус - легкий, гармоничный, при освежающем наливке в бокал наблюдается легкое вспенивание с выделением пузырьков углекислоты. Вина, получаемые предлагаемым способом из описанных купажей могут храниться в 2...3 раза дольше получаемых по традиционной технологии с использованием известных купажей.

Показатели и операции	Пример 1	Пример 2	Пример 3	Пример 4	Пример 5
Охлаждение купажа, °C	-2	-3	-3,5	-4	-5
Выдержка купажа в акратофорах, сут	2	3	4	5	6
Купаж					°
Сухие столовые виноматериалы из европейских сортов винограда, об. %	58	60	65	70	72
Мистели мускатных сортов, об. %	28	30	35	40	42
Вариант купажа 1					
Сухие столовые виноматериалы белых сортов					
Ркацители и	37	38	39	40	40
Рислинг	14	15	17,5	20	21
Красные сухие материалы сорта					
Каберне, об. %	4	5	7,5	10	11
Мистели мускатных сортов, об. %	28	30	35	40	41
Вариант купажа 2					
Белый сухой виноматериал Алиготе	74	75	77,5	80	81
Мистели сорта Алиготе	19	20	22,5	25	26
Общие характеристики вкуса и сохранности вина	вино с жидким кислым вкусом, не достигается удаление солей винной кислоты, стабильность менее 30 дней	кисло-сладкий, сохранность 50 дней	приятный сложный, умеренная кислотность и сладость, хранение 60 дн.	сладко-кислый, 50 дн.	разлаженный, излишне сладкий, 50 дн.