

ВИНОДЕЛИЕ



НАТУРАЛЬНЫЕ ВИНА, ИХ СОСТАВ, КАЧЕСТВО

Серия «Искусство кулинарии»

В 49 **Виноделие.** – Ростов н/Д: Издательский дом «Владис», 2006. – 64 с.
ISBN 5-9567-0054-8

Одним из способов сохранения аромата солнечного лета является изготовление домашних вин из плодов и ягод, особенно выращенных и собранных своими руками.

Книга познакомит вас с технологией приготовления домашних вин, поможет освоить азы искусства винодела и выбрать наиболее подходящие рецепты домашних вин.

ISBN 5-9567-0054-8

© Составление и оформление:
ИД «Владис», 2005

ББК 36.91

Домашнее виноделие на Руси имеет давние корни и прочные традиции. Преимущественно виноделие в России было плодово-ягодным, медовым, хлебно-солодовым.

Виноградные вина появились на Руси при Олеге, в 907 г. он привез из Константинополя вместе с золотом и драгоценными тканями также и вино. Однако виноградные вина были, в основном, привозными и употреблялись только в богатых домах.

Наибольшей же популярностью пользовались плодово-ягодные вина.

Процесс приготовления вина описан у древних римлян и греков, напиток, приготовленный из винограда, получил название «винерл», что значит «дающий силу». Многие народы тысячи лет готовили вина из ягод и плодов, но сущность химико-биологического процесса брожения была раскрыта только в XIX веке.

Установлено, что брожение сахаросодержащих жидкостей происходит в результате размножения в них микроорганизмов — дрожжевых грибков. Споры дрожжевых грибков, попадая в любые продукты и жидкости, вызывают их скисание, брожение. С целью предотвращения процесса размножения дрожжевых грибков применяют термическую обработку, замораживание или использование различных консервантов.

Если же целью переработки плодов является получение вина, создаются наиболее благоприятные условия для размножения дрожжевых грибков: тепло и кислород при достаточном количестве белковых (азотистых), минеральных и сахаристых веществ.

Вино содержит органические кислоты, минеральные соли, фосфор, азотистые, пектиновые вещества, сахар. Ферменты, воздействующие на сахар и другие углеводы и производящие именно спиртовое брожение, получили название алкоголяза.

В вине найдены витамины В₁, В₆, В₁₂, РР, С, пантотеновая и фолиевая кислоты в небольшом количестве, в виноградном вине присутствует витамин Р в достаточно большом количестве.

Вино, особенно красное виноградное, обладает бактерицидными и биоэнергетическими свойствами.

Любое вино содержит 2–5% различных веществ, в гомеопатических дозах положительно влияющих на организм человека. Умеренное потребление вина дополняет питание человека, укрепляет его здоровье и повышает сопротивляемость организма некоторым заболеваниям.

Вина различают по содержанию сахара и алкоголя:

столовые — 9–14° без сахара;

десертные полусладкие — 9–15° с содержанием сахара 3–10%;

десертные крепкие — 17–20° с содержанием сахара 3–13%;

десертные сладкие и ликерные — 13–16° с содержанием сахара 16–32%;

игристые (шипучие — искусственно газированные).

Марочные вина, в отличие от столовых, гарантируют высокое качество и выдерживаются от 2 до 6 лет, свыше 6 лет — коллекционные.

ЯГОДЫ И ПЛОДЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ВИНА

Для приготовления домашних вин пригодны как растущие в саду, так и дикорастущие ягоды и плоды. Особое внимание следует обратить на зрелость и чистоту, а также на сортность плодов. В виноделии можно использовать самые разнообразные фрукты, но при этом качество получаемого вина зависит не только от содержания исходных веществ (плодов), специфики их вкуса, но и от содержания сахара и кислоты в плодах.

Ниже мы приведем данные по химическому составу плодов и ягод.

Хорошим сырьем для приготовления вина являются яблоки, вишня, малина, смородина, крыжовник и др.

Яблоки — наиболее хороший и дешевый материал для виноделия. Лучше использовать яблоки ранних зимних и осенних сортов, содержащие больше сахара и кислот. Следует выбирать плоды желтого цвета, избегая зеленых, тогда цвет вина будет золотистым. Лучшие сорта — Антоновка, Анис, Пармен зимний золотой, Славянка, Грушовка, Московская, Мелба, Джонатан, Бровинка, Гольден делишес.

Можно для приготовления вина использовать и сок дикорастущих яблок, но ввиду того, что он менее вкусный и содержит избыток дубильных веществ и кислот, лучше его употреблять только в купажах. Можно переработать на вино здоровую падалицу культурных яблок, предварительно удалив из них все испорченные места. Вина из яблок во время хранения теряют свежесть и аромат, поэтому их рекомендуется использовать в год приготовления, кроме вина из ранеток-китаек, которое из-за излишней терпкости необходимо выдержать 2 года. Во время выдержки оно становится мягкое.

Аромат яблок и яблочных соков является важнейшим показателем их качества. Содержание эфирных масел, их качественный и количественный состав играют значительную роль в потреби-

тельской оценке не только плодов, но и полученных из них соков и вин.

Содержание летучих веществ зависит в первую очередь от сорта яблок, а также от условий созревания и степени зрелости.

Большая проблема в приготовлении яблочных вин — окисление сусла, резко ухудшающее цвет и вкус получаемого вина. Высококачественные неокисленные яблочные соки, отличающиеся ярко выраженным ароматом и вкусом свежих плодов, можно получить при бескислородном методе отжима сока. Физически защитить получаемое сусло от кислорода чрезвычайно сложно. Можно рекомендовать другой способ защиты от окисления. Для этого приготовленные к дроблению яблоки необходимо замочить на 10 минут в 1%-ном растворе сернистой кислоты (или в 2%-ном растворе метабисульфита калия). Сок после такой обработки получается светло-зеленым: концентрация SO_2 — 50–70 мг/л.

Свежеотжатый яблочный сок перед сбраживанием необходимо подвергнуть отстаиванию или грубой фильтрации, что снизит интенсивность окисления сока. Доступ воздуха необходимо максимально ограничить.

Из яблок можно приготовить любой тип вина, но особенно хороши из них полусладкие и сухие вина. Они легкие, гармоничные, с нежным ароматом.

Груши. Грушевый сок из-за низкой кислотности для приготовления вина необходимо купажировать с более кислым соком. Для виноделия следует брать желтоватые зрелые плоды, еще довольно твердые. Наиболее сочные сорта — Лесная красавица, Кюре, Любимица Клаппа, ранет Семиринко, Ильинка, Вильям красная, Киффер.

Айва. Из айвы получаются прекрасные, ароматные, мягкие вина. Айву рекомендуется использовать только для приготовления десертных и ликерных вин. Технологическая спелость айвы наступает после лежки, во время которой плоды айвы приобретают свойственную каждому сорту окраску, сильный аромат, мякоть становится нежнее, количество сахара и красящих веществ увеличивается, а дубильных и пектиновых — уменьшается. Ранние сорта айвы выдерживают после съема 10–12 дней, а поздние — до 2 месяцев.

Айва японская. Очень ароматны и хороши десертные вина из айвы японской, но она содержит кислот в 4 раза больше, чем айва обыкновенная, поэтому сок айвы японской приходится сильно разбавлять водой или добавлять в него малоароматный сок яблок.

Абрикосы. Помимо культурных насаждений абрикосов, расположенных в Средней Азии, на Украине, в Крыму и на Кавка-

зе, встречается также дикий абрикос. Абрикосовый сок имеет светло-оранжевую окраску и обладает слабым, но приятным ароматом. Абрикосовые вина, как и сливовые, трудно поддаются осветлению вследствие высокого содержания пектиновых веществ в соке.

Содержание сахара в абрикосовом соке — от 5 до 9%, титруемая кислотность — от 7 до 17 г/л.

Рекомендуется для приготовления десертных вин.

Рябина. Хорошие вина десертного и ликерного типа получаются из рябины Моравской, Кубовой, черноплодной, а также из мичуринских сортов — Бурки, Ликерной, Гранатной. Сорт Бурка дает вино малинового цвета, ароматное, экстравктивное, очень вкусное, горечи в нем почти не ощущается. Ликерная — густое, экстравктивное, очень вкусное, лишенное горечи ликерное вино. Гранатная — вино гранатового цвета, достаточно экстравктивное, но со специфическим запахом рябины и слабой горечью.

Вино из черноплодной рябины густо окрашено, имеет терпкий вкус, но без горечи, напоминает виноградное, но из-за недостаточной кислотности его рекомендуется смешивать с более кислым вином. Кубовая рябина дает вино красивого золотистого цвета с гармоничным вкусом, приятным специфическим ароматом и незначительной горечью. Рябина Моравская дает вино очень хорошего качества, красивого золотистого цвета, с хорошим гармоничным вкусом, без горечи, специфический вкус рябины отсутствует. Деревья рябины Моравской не устойчивы к сильным зимним морозам и вымерзают, поэтому она может быть рекомендована для выращивания в более южных районах.

Вино из дикой рябины имеет янтарный цвет, оно достаточно экстравктивное, но с сильным специфическим запахом рябины и с очень неприятной горечью. Чтобы несколько уменьшить горечь, следует дикую рябину собирать после морозов, а сок из нее в 3 раза разбавлять соком каких-либо плодов или ягод.

Поскольку в момент приготовления рябинового вина может быть свежим только яблочный сок, то рекомендуется купажировать готовое вино. Например, 30% вина из дикой рябины и 70% — из красной или белой смородины; 40% вина из дикой рябины и 60% — из яблок. Вино из лесной дикой рябины рекомендуется выдерживать до двух лет. Столовые и полусладкие вина из любых сортов рябины готовить не стоит.

Ирга. Кислотность ягод ирги колеблется от 0,4 до 1 %, поэтому вино из сока одной ирги готовить не рекомендуется, но если к нему добавить 20% сока красной или белой смородины, то получаются вина красивого цвета с фиолетовым оттенком и приятным терпким вкусом. Ягоды ирги рекомендуется слегка подвяли-

вать. Этот прием увеличивает их сахаристость и улучшает аромат. Из ирги рекомендуется готовить только десертные вина. Вино из ирги при хранении ухудшается, поэтому употреблять его надо в год изготовления.

Вишня. Прекрасное, густо окрашенное вино получается из сортов вишни с черными плодами (Владимирская, Шубинка, Ширпотреб). Особенно ароматно вино из сорта Владимирская. Вина из красноплодных сортов (Любская, Полевка) имеют менее интенсивную окраску и менее экстрактивны, но с оригинальным специфическим запахом, ароматом, легкие, гармоничные. Хорошие вина можно получить из дикой степной вишни. Из вишни можно приготовить как десертные, так и сухие, и полусладкие вина. Они не требуют выдержки, прекрасно осветляются и бывают готовы к употреблению в год изготовления.

Черешня. Для приготовления вина сок черешни необходимо смешать с соком более кислой вишни.

Слива. Для виноделия пригодны все сливы типа венгерок. Из белых плодов непригодны только сливы с малой кислотностью и простым вкусом. Из слив получаются прекрасные десертные вина, мягкие и гармоничные. Но слива чрезвычайно трудно отдает сок, а поэтому ее необходимо предварительно обработать. Вино получается мутное, его следует осветлять. Во время хранения вино из слив улучшает свои качества.

Шелковица белая и черная является хорошим материалом для виноделия. Лучшее вино получается из белых ягод. Ягоды нужно собирать зрелыми и употреблять их в тот же день или на следующий, но не позже. Для повышения кислотности можно добавить сок кислых яблок или красной смородины.

Крыжовник. Из крыжовника получаются изумительные вина всех типов. Поскольку крыжовник плохо отдает сок, мезгу его необходимо перед прессованием подбраживать.

Смородина черная. Из черной смородины (Кент, Голиаф, Память Мичурина, Успех, Огдена) получаются качественные, густо окрашенные ликерные вина. Из нее хороши также десертные, полусладкие и сухие вина, но не всем нравится специфический, очень сильный аромат этой ягоды. Для уменьшения аромата в сок черной смородины перед брожением рекомендуется добавлять от 20 до 50% сока из красной или белой смородины.

Смородина белая. Очень нежные, с тонким букетом, легкие и гармоничные вина, напоминающие виноградные, получаются из белой смородины сорта Версальская. Если сократить до минимума доступ кислорода на всех этапах приготовления вина, белая смородина сообщает ему специфический вкус с очень тонким грибным тоном. Эта ягода также пригодна для изготовления всех

трех типов вин, которые бываю готовы к употреблению в год изготовления. Белая смородина сорта Версальская отличается и хорошими вкусовыми качествами.

Смородина красная. Вино из этой ягоды получается очень прозрачным, с красивым цветом, но без характерного аромата. В него рекомендуется добавлять для аромата вино малины, вишни или черной смородины. Красная смородина пригодна для приготовления всех трех типов вин.

Малина. Из красноплодных сортов малины (Усанка, Мальборо, Новость Кузьмина, Техас, Калининградская) готовят высококачественные вина ликерного типа, которые отличаются красивым цветом, очень сильным малиновым ароматом, хорошо осветляются и готовы к употреблению в год изготовления. Желтые и белые сорта малины для виноделия непригодны. Десертные малиновые вина на выставках и дегустациях неоднократно получали высшие оценки. Сухие вина из малины готовить не рекомендуется.

Земляника. Для приготовления вина из земляники надо брать только окрашенные сорта (Комсомолка, Рошанская, Коралка). Не нужно отбраковывать ягоды, пораженные серой гнилью. Небольшое количество этих ягод поможет вину быстрее осветлиться, так как они содержат большое количество фермента пентиназы, расщепляющего пектиновые вещества, от которых зависит прозрачность вина. Из земляники готовят хорошее нежное вино ликерного типа. Во время хранения оно приобретает цвет чая. Для приготовления сухих вин земляника не годится. Вино, приготовленное из ягоды, пораженной гнилью, готово к употреблению только через 1,5-2 года.

Ягоды, пораженные серой гнилью, можно использовать только в спелом вине. Непригодны для виноделия ягоды, пораженные грибком, высохшие, твердые. Лучше собирать спелые ягоды в начальной стадии заражения грибком.

Ягоды земляники, пораженные другими грибками (зелеными — пенициллиум глаукум, черными — аспергилус, глаукус, мукор), для виноделия не годятся.

Брусника. Брусничный сок имеет красный цвет с коричневым оттенком. Из брусники хороши все типы вин.

Кислотность соков колеблется от 18 до 25 г/л, сахаристость — от 4 до 7%.

Черника и голубика. Черника рекомендуется для приготовления столовых сухих вин. В чистом виде из-за низкой кислотности для приготовления десертных вин черника непригодна. Это очень нежная ягода, поэтому в переработку она должна поступать не-

медленно после сбора, в противном случае вино легко скисает, приобретает неприятный запах.

Голубика как самостоятельная культура для виноделия не подходит. Сок из голубики перед брожением рекомендуется смешивать с соком из черной смородины.

Клюква. Из-за высокой кислотности сок клюквы приходится сильно разбавлять водой, поэтому вино из клюквы жидколовато. Из нее рекомендуется приготавливать десертные вина. Как и для сока, для вина следует собирать подснежную клюкву, так как она содержит больше сахара и меньше кислот, поэтому по сравнению с осенней ягодой имеет более нежный вкус. Клюква прекрасно хранится в замороженном состоянии, поэтому готовить из нее вино можно в течение всей зимы. Вино из клюквы хорошо осветляется и готово к употреблению в год изготовления.

Облепиха. Из десертных вин высокого качества обращает на себя внимание вино из облепихи. Оно мягкое, экстрактивное, имеет оранжево-желтый цвет, обладает оригинальным ароматом и хорошим нежным вкусом.

Ревень. Хотя ревень и относится к листовым овощам, из членков его листьев можно получить своеобразное по своему аромату легкое столовое вино с освежающим вкусом. Для приготовления вина собирают черешки ревеня в мае, когда они еще мягкие (огрубевшие для виноделия не годятся). В черешках ревеня находится от 0,2 до 0,45% щавелевой кислоты, которая при кипячении распадается. В связи с этим нарезанные на мелкие кусочки нержавеющим ножом черешки проваривают в эмалированной кастрюле в небольшом количестве воды, пока они не станут мягкими. Затем их вместе с водой отпрессовывают. Если же черешки не проварить, то вино будет обладать неприятным травянистым запахом и вкусом. Сок из ревеня рекомендуется добавлять в сок яблок, заготовленный пастеризацией с осени.

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВИНА

Производство виноградных и плодово-ягодных вин подразделяется на несколько этапов.

ПОДГОТОВКА ТАРЫ И ОБОРУДОВАНИЯ

Лучшей винодельческой тарой являются дубовые бочонки, стеклянные баллоны и эмалированные емкости (кастрюли, ведра). Бочонки замачивают, пропаривают. При необходимости новые бочонки выщелачивают. Освободившиеся бочонки перед хранением окуривают серой.

Для дробления ягод и плодов используют дробилки, мясорубки со специальными насадками, для крупных плодов (яблок, айвы, груши) — шинковки.

Сок из мезги извлекают как специальными прессами, так и электрическими соковыжималками. Металлические части пресса должны быть выполнены из нержавеющей стали.

Небольшое количество мезги можно отжать без приспособлений, поместив ее в мешочек из редкой холщовой ткани.

ПОДГОТОВКА ЯГОД И ПЛОДОВ К ПЕРЕРАБОТКЕ

Для приготовления вина используют только зрелые плоды и ягоды.

Мягкие ягоды (малину, клубнику) моют на сите или решете, погружают в воду, дают стечь и дробят толкушкой для получения мезги. Твердые плоды после мытья режут, извлекают косточки и измельчают при помощи дробилок, мясорубки из нержавеющей стали или соковыжималок.

ПОЛУЧЕНИЕ СОКОВ

Сок и мезгу винограда сливают в баллоны (эмалированные емкости), накрывают марлей и оставляют для брожения на 2–3 дня при температуре 25–28 °C.

Сливы, крыжовник, вишню, черную смородину после измельчения долить кипяченой водой (15–20% от веса мезги) и нагреть до 60–70 °C, выдержать около получаса при помешивании.

Отделение сока от мезги можно производить любым имеющимся приспособлением: прессом, соковыжималкой или вручную через сито или дуршлаг, используя полотняный мешочек. Полученный при первом отжиме жом используют вторично. Для этого жом заливают теплой водой в соотношении 1:5, отстаивают 2–3 часа, отжимают и фильтруют.

В некоторых случаях для улучшения отделения сока применяют сбраживание мезги, добавляя к мезге сахар (100 г на 1 кг мезги) и воду (1/3 от объема мезги). Смесь выдерживают 3–4 суток при температуре до 20 °C. После чего мезгу отжимают, жом разбавляют водой и через 3 дня вновь отжимают.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ СУСЛА

Вкус вина, в основном, определяется соотношением сахара и кислоты, содержащихся в плодах. Оптимальным для спиртового брожения является соотношение кислоты и сахара у винограда, поэтому более 80% выращиваемого в мире винограда используется для приготовления вина.

Но в то же время прекрасное вино можно приготовить из малины, земляники, смородины, вишни, сливы, яблок, айвы, абрикоса, рябины и др. В домашних условиях определить процент содержания сахара и кислот в плодово-ягодном сырье сложно, поэтому при изготовлении сусла можно пользоваться ориентировочными показателями, приведенными в таблице 1 для винограда и таблице 2 для ягод и плодов.

Таблица 1

Сорт винограда	Сахаристость, %	Кислотность, %
Кокур белый	18–20	8,6–9,2
Кларет белый	18–19	5,2–5,6
Каберне	20–22	5,8–6,3
Фурминт	до 30	—
Пино серый	до 30	—
Мускат белый	до 25	6,0
Мускат белый перезрелый	до 40	—
Мускат розовый	21–22	5,2–5,4
Мускат черный	до 27	—
Мускат венгерский	25–27	4,7
Шасла	13,6–14,2	7,8–8,0

Окончание табл. 1

Алиготе (Молдова)	15,2–17,8	10,3–13,8
Алиготе (Придонье)	18–21	7–10
Цоликаури	22–26	5–6
Саперави (Грузия)	22–28	5–6
Саперави (Придонье)	23–25	8–10
Ркацители	20–22	5,5–6,5
Белый круглый	16–17,5	7–8
Сильванер	19–21	7,5–9,5
Гарс Левелю	26–28	5–6,5
Совиньон	25–30	6–8
Цимлянский	25–27	4,5–7
Каберне	23–27	5,5–7,2

Таблица 2

Ягоды, плоды	Сахаристость, %	Кислотность, %
Малина	6–9	1,5–1,8
Земляника	4–9	0,5–1,4
Ежевика	7–10	0,7–1,2
Вишня, в т. ч.		
Владимирская,	6–17	0,3–2,2
Любская	6,7–8,6	0,9–1,4
Крыжовник	5–11	1,0–2,8
Смородина:		
белая	6–10	1,5–3,2
красная	4–11	2,2–4,8
черная	6–13	1,7–3,8
Слива	9–13	0,7–1,2
Яблоки, в т. ч.		
Антоновка	5–20	0,1–1,9
Банановое	7,7–12,1	0,8–1,6
Пепин шафранный	10,2–12,1	0,6–1,3
Груши	8,8–11,8	0,4–1,0
Арония (черноплодная рябина)	7–16	0,1–1,0
Облепиха	7–9	0,9–1,3
	3–4	2,4–2,7

Для образования алкоголя оптимальным является содержание сахара в сусле 25%, поэтому для улучшения вкусовых качеств вина и достижения определенной крепости ягодный сок разбавляют водой для уменьшения кислотности и добавляют сахар.

Каждой категории вина соответствует определенное содержание спирта, сахара и кислот. Так, в 100 г готового столового

вина содержится 8—11 об.% спирта, 1 — 1,5 г сахара, 0,7—0,8 г кислоты, для десертного вина эти показатели составляют соответственно 15; 15—20 и 1,2; для ликерного — 16; 40 и 1,5.

При добавлении сахара следует помнить:

- 20 г сахара на 1 л сусла повышает крепость вина на 1 градус;
- избыток сахара тормозит процесс брожения;
- каждый килограмм сахара при растворении увеличивает объем на 0,6 л.

При изготовлении сухих вин сахар растворяют в воде и вводят его сразу же за один прием, в десертные вина сахар вводят дробно в 1-й, 4-й, 7-й, 10-й день, растворяя его в небольшом количестве бродящего вина.

Ниже приведены объемные и весовые соотношения сиропов для сусла.

Таблица 3

Крепость сиропа, %	Количество сахара на 1 л воды, г	Объем сиропа, л
10	110	1,07
15	175	1,10
20	250	1,15
25	330	1,20
30	430	1,26
40	670	1,40
50	1000	1,60

После добавления сахара и воды сусло помещают в емкости (стеклянные бутыли, бочонки), наполняя их на 3/4 объема. После чего добавляют ягодную закваску из расчета 20 г/л сусла для столового вина и 30 г на 1 литр для десертного.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЗАКВАСКИ (РАЗВОДКИ)

Закваску — винные дрожжи готовят сбраживанием изюма или винограда. 150-200 г изюма или спелого винограда и 50-60 г сахара помещают в бутылку, доливают кипяченой водой до объема 3/4 и ставят на 3—4 дня на брожение.

Можно приготовить закваску из ягод малины или земляники: 2 стакана размятых ягод и 100 г сахара заливают стаканом воды и хорошо взбалтывают. Закваска готова через 3-4 дня.

Пивными и хлебными дрожжами пользоваться не следует, т. к. они ухудшают вкус вина и кроме того, они погибают по мере накопления спирта (при крепости 13% об.)

БРОЖЕНИЕ

Бутыли и бочонки с суслом помещают в затемненное помещение с температурой 18—20 °C, процесс брожения активизируют закваской и нашатырным спиртом (0,2—0,4 г на 1 л сусла).

На каждую бутыль, бочонок необходимо прикрепить этикетку с указанием даты, количества внесенного сахара, оставив место для отметок последующих операций (добавление сахара, переливание, осветление).

Различают бурное и тихое брожение: бурное брожение проходит в первые 1-2 недели и сопровождается вспениванием с быстрым выделением углекислого газа; тихое брожение протекает от трех недель до трех месяцев в зависимости от условий брожения и исходного сырья.

Для изоляции бродящего сусла от окружающего воздуха на емкость устанавливают водяной затвор или бродильный шпунт. Водяной затвор состоит из трубки, один конец которой вставлен в пробку бутыли, а другой — в банку с водой. На рисунке представлены различные типы бродильных затворов.

Самым простым и эффективным способом изоляции сусла от атмосферы является обычный целлофановый пакет или резиновая перчатка, которые помещают на горлышко бутыли и завязывают резинкой. При этом избыток углекислоты справляется под резинкой.

В процессе брожения необходимо периодически встраивать емкость, чтобы осевшие на дно дрожжи включались в процесс брожения.

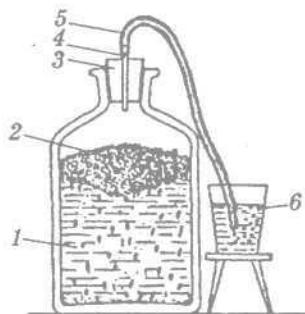


Рис. 1. Бродильный затвор для бутыли:
1 — бродящее вино; 2 — шапка мезги;
3 — резиновая пробка; 4 — стеклянная трубка;
5 — резиновая трубка; 6 — стакан с дистиллированной водой

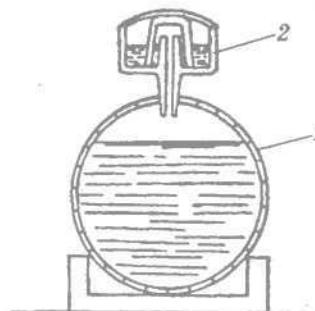


Рис. 2. Бродильный шпунт, установленный в шпунтовое отверстие бочки: 1 — бочка деревянная; 2 — шпунт (затвор)

Для активизации процесса брожения 2-3 раза емкость с суслом открывают на 1 час для доступа воздуха, при этом сусло переливается в другую емкость или воздух искусственно нагнетается в емкость с суслом.

Оптимальная температура брожения 18-20 °С, при повышении температуры выше 23-29 °С емкость с суслом необходимо охладить.

После окончания тихого брожения вино пробуют на вкус. Отсутствие сладости, осадок дрожжей на дне бутыли, прозрачность вина над слоем дрожжей свидетельствуют об окончании процесса брожения.

ПЕРЕЛИВАНИЕ И ДОБРАЖИВАНИЕ ВИНА

Переливание производят сифоном (резиновой трубкой) или декантацией (переливая через край), при этом стараются не задеть осадка. Трубку опускают не доходя 3 см до дрожжевого осадка, а сливают только прозрачное вино. Оставшийся осадок переливают в меньшую бутыль, дают отстояться, снова сливают, а гущу фильтруют через матерчатый фильтр.

Снятым с осадка вином наполняют чистые баллоны до горлышка, укупоривают пробками или резиновыми колпачками и ставят в прохладное помещение (10-12 °С) для отстоя на 1 месяц, после чего повторяют снятие с осадка. Полученный виноматериал доводят до кондиции сахаром, растворяя его в небольшом количестве вина при подогревании.

Количество сахара: для полусладких вин — 50 г/л, для десертных — 100-160 г/л, для ликерных — 200 г/л.

Сухое вино, как, впрочем, и десертное, не должно оставаться на осадке, после окончания тихого брожения его снимают с осадка, наливают в бутылки до половины горлышка и закупоривают распаренной корковой пробкой, затем заливают смолкой. Хранят в лежачем положении при 2-15 °С, т. к. при более высокой оно может испортиться.

Выдержка вина может осуществляться от полугода до 2-4 лет и более, при этом образуется букет вина, который с годами улучшается.

Перед розливом на хранение необходимо произвести фильтрацию и осветление вина. Фильтрацию производят через холщовый мешочек или через фильтровальную бумагу (бумажные салфетки).

Некоторые плоды (сливы, груша) дают мутноватое вино, в таком случае необходимо произвести осветление или оклеивание вина желатином, танином, рыбным kleem или белком куриного

яйца. При этом необходимо произвести пробные осветления и выбрать лучший способ, не меняющий вкус и цвет вина.

На 10 л вина берется 0,1—0,2 г желатина или kleя, которые предварительно вымачиваются в холодной воде, воду в течение суток меняют 2-3 раза. Разбухший и отжатый желатин (клей) растворяют в небольшом количестве подогретого вина, затем раствор выливают в сосуд с вином, перемешивают и отстаивают 2-3 недели. После чего производят снятие с осадка, розлив и закупорку.

Для осветления яичным белком тщательно отделяют белок от желтка, добавляют немного воды и взбалтывают в крепкую пену. Белок перемешивают с небольшим количеством вина, вливают в сосуд с вином, снова все перемешивают и осветляют 2-3 недели. На 10 л вина требуется 1/3 белка.

Танином осветляют вино с малой кислотностью, не имеющее терпкости (на вкус). Танин (аптечный) растворяют в дистиллированной или кипяченой воде, примерно 1,5 г на стакан, отстаивают, фильтруют. Необходимое количество определяют опытным путем. В 3-4 прозрачные (белого стекла) бутылки наливают вино и добавляют 1, 2, 3, 4 чайных ложки раствора танина, через неделю смотрят, какая бутылка лучше осветлилась и, рассчитав необходимое количество танина, вливают его в бутыль, через 7-10 дней вино готово к снятию с осадка.

После этого вино выдерживают еще месяц, сливают, разливают в бутылки и купорят.

Теперь вы имеете общее представление о технологии приготовления вин в домашних условиях. Ниже приведены рецепты приготовления вина из различных ягод и плодов по испытанным методикам. Выбрать и испробовать их — ваша задача.

РЕЦЕПТЫ ВИН ИЗ ПЛОДОВ И ЯГОД

ЯБЛОЧНОЕ ПОЛУСЛАДКОЕ ВИНО

К 10 л сока добавить 1 кг сахара в сусло и 0,8 кг — через 3-4 дня. Сбраживание сусла проводят обычным способом.

Полусладкое вино характеризуется невысоким содержанием спирта. Сахаров и кислот, поэтому оно нестойко при хранении и склонно к забраживанию. Его пастеризуют перед розливом и подслащивают перед употреблением из расчета 50—60 г на 1 л вина. В яблочное, а также в вино из крыжовника старые виноделы рекомендуют вместо сахара добавить липовый или цветочный мед из расчета 50—100 г на 1 л вина.

ЯБЛОЧНОЕ ДЕСЕРТНОЕ ВИНО

При изготовлении сусла к 10 л сока добавить 0,2 л дрожжей и закваску и 1,32 кг сахара. Через 3—4 дня добавляют еще 1 кг сахара.

Сусло сбраживают и готовят виноматериал. Чтобы придать вину законченность, терпкость и полноту вкуса, его подслащивают, добавляя сахар. Для получения 1 л ликерного вина добавляют 200 г сахара, десертного — 100-160 г. Сахар растворяют в небольшом количестве подогретого вина.

Готовое вино разливают в баллоны или бутылки до половины горлышка, плотно укупоривают пробками и наклеивают этикетки. Через 2—3 недели такое вино готово к употреблению.

ВИНО ЯБЛОЧНОЕ СЛАБОАЛКОГОЛЬНОЕ

Легкие и дешевые натуральные вина можно получить из осенних и ранних зимних сортов яблок без добавления сахара и воды.

Свежеотжатый сок из зрелых яблок заправляют культурными дрожжами. Сразу же после окончания брожения вино сливают с осадка и переливают под пробку в только что пропастеризованные бутылки и укупоривают. Такое вино имеет крепость 5-6%,

поэтому оно нестойко в хранении и подлежит быстрому употреблению. Хранить его нужно в холодильнике.

ЯБЛОЧНО-ГРУШЕВОЕ ВИНО

Смесь кислых и сладких яблок измельчить, выдержать двое суток, отжать сок. К 10 л яблочного сока добавить 1,5-2 стакана грушевого сока и 2 кг сахара. Готовое сусло ставят на брожение и дальнейший процесс по обычной технологии, описанной выше.

ЯБЛОЧНО-РЯБИНОВОЕ ВИНО

К 7 л яблочного сока добавить 0,7 л рябинового или тернового сока и 2,6 кг сахара, долить 1,5 л воды, внести дрожжевую закваску и поставить на брожение. Снятое с осадка вино спиртуют (на 10 л воды добавить 1 л водки или 0,5 л спирта), перемешивают, выдерживают неделю, фильтруют, разливают и закупоривают.

ЛЕГКОЕ ЯБЛОЧНОЕ ВИНО

7,5—10 кг спелых ароматных яблок пропустить через мясорубку, переложить в стеклянную посуду, сверху залить 2,5 л кипяченой теплой воды, хорошо смешать и оставить для брожения. Через 5 дней выжать мезгу, после чего в жидкость добавить 1 кг сахара. В день 2—3 раза размешивать палочкой. Придать вину желаемый цвет с помощью жженого сахара. Через 2—3 недели его можно использовать, такое вино имеет крепость 4-5°.

ВИНО ИЗ ГРУШ

Наиболее пригодны для приготовления вина кислые и умеренно терпкие плоды. Сладкие сорта груш употребляют вместе с кислыми яблоками, добавляют лимонную кислоту и танин, а также используют в смеси с рябиновым, алычевым соком.

Груши используют не вполне зрелые, вино почти всегда приходится осветлять.

Грушевое вино готовят так же, как и яблочное.

Способ 1

10 кг диких груш измельчить, добавить немного воды и сахара, выдавить сок. Выжимки залить небольшим количеством воды, перемешать и повторно отжать.

Отжатый сок соединить, добавить 500-600 г изюма, прогреть до 80 °С, перелить в бочонок или бутыль и закупорить.

После 2-3 недель брожения виноматериал слить с осадка, разлить в бутылки, закупорить и поставить в прохладное, темное место на 3-4 месяца.

Способ 2

Лесные груши измельчить, выдавить из них сок, процедить. Сок на медленном огне довести до кипения, снимая пену, но не кипятить, а слегка уварить. Полученный сок остудить до 40 °С, процедить и повторно уварить 2-3 раза.

Очищенный сок перелить в бочонок или бутыль, поставить водяной раствор и оставить на брожение.

По окончании брожения (3-4 недели) виноматериал отцедить, при необходимости осветлить. По вкусу добавить мед, изюм.

Дать отстояться, процедить еще раз, разлить по бутылкам, закупорить.

Хранить в темном, прохладном месте.

Способ 3

Груши измельчить, выжать сок. Половину сока уварить, снимая пену, как указано в способе 2.

Уваренный сок отцедить в бочонок или бутыль, добавить оставшийся сырой сок и поставить на брожение в прохладное, темное место на 5-7 дней.

Когда вино осветлится, снять его с осадка, перелить в бутылки, закупорить, засмолить и хранить в погребе.

СЛИВОВОЕ ВИНО

Способ 1

Зрелые и перезрелые плоды отделить от косточки, измельчить, добавить 50 г сахара на 1 кг плодов (или подогреть до 70-80 °С), ввести дрожжевую закваску. Через 7-10 дней прессуют. Добавить 200 г сахара, 300 г воды на 1 литр сока и оставить дозревать на 7-10 дней, после чего вновь отделить сок.

После этого внести еще 200 г сахара, 300 г воды и дрожжи на каждый литр сока и поставить на брожение с водяным раствором. На 4-й, 7-й и 10-й день добавить по 200 г сахара на 10 л сусла. По окончании процесса брожения и осветления вина снять с осадка, добавить сахар по вкусу и выдержать 1 месяц до полного осветления. При необходимости осветляют желатином или иным способом (см. технологию приготовления).

Способ 2

Из плодов удалить косточки, измельчить. 5 кг мезги залить 3 л горячей воды (70-80 °С). Через 2-3 дня прессуют, добавляют по 300 г сахара на 1 л полученного сока. Из 1/4 части косточек извлечь ядра и добавить в сосуд для брожения. Брожение длится 12 месяцев, вино созревает и осветляется.

Способ 3

К 10 л сока желтой (белой) сливы добавить 1 л воды и 300 г сахара. Далее процесс идет по обычной технологии.

Вино будет сахаристое и ароматное.

ВИНО ИЗ СЛИВ ПО-ПОЛЬСКИ

Зрелые сливы разрезать на половинки и удалить косточки, 1/8 часть плодов оставить с косточками. Сливы переложить в бутыль, пересыпать сахаром из расчета 1 кг сахара на 3-3,5 кг слив. Через 2 недели в кипящей воде растворить 1 кг сахара и вылить в бутыль со сливы. Добавить дрожжевую разводку, закрыть пробкой с водяным затвором и поставить на ферментацию. Через 2-3 месяца вино снять с осадка, перелить в бутыли меньшей емкости, укупорить и перенести в холодное место. Через 3 (!) года вино разливают в бутылки. Знатоки считают, что только в этом возрасте сливовое вино приобретает свои истинные достоинства.

ВИНО ИЗ ЧЕРНОЙ СМОРОДИНЫ

Из ягод черной смородины получаются высококачественные сухие, полусладкие, десертные, ликерные вина. Однако вина из черной смородины, особенно сухие и полусладкие, имеют специфический аромат и вкус, которые не всем нравятся. Поэтому чаще черносмородиновые вина используют в различного рода кулахах. Даже небольшое количество черносмородинового вина значительно улучшает качество десертных вин из других плодов и ягод.

Ягоды черной смородины, предназначенные на вино, раздробить, полученную мезгу перелить в посуду с широким горлом, добавить кипяченую воду при температуре 24 °С из расчета 250 мл на 1 л мезги и добавить закваску дрожжей. Поставить на брожение в помещение при температуре 20-22 °С. Шапку мезги, поднявшуюся над суслом, периодически (2-3 раза в сутки) перемешать для предотвращения скисания.

После первого прессования выжимки черной смородины разрыхлить, залить холодной кипяченой водой (15-20% к весу вы-

жимок) и снова оставить на брожение на 1-2 дня. Так поступают еще раз.

Отжатые соки соединить и добавить 650—700 г сахара и 1,5 л воды на каждый литр полученного сока. При этом учитывают ранее добавленную в выжимки воды.

В дальнейшем вино готовят традиционным способом.

ВИНО ИЗ ЧЕРНОЙ СМОРОДИНЫ

Способ 1

Заполнить бутыль ягодами черной смородины на 1/3. Приготовить сахарный сироп из расчета 125 г сахара на 1 л воды, оставить и влить в бутыль с ягодами, заполнив ее на 3/4 объема. Добавить дрожжевую закваску, поставить пробку с водяным затвором и держать при комнатной температуре. Когда закончится бурное брожение, добавить сахар из расчета 125 г на 1 л сусла, растворив его в небольшом количестве воды. Через 3—4 месяца вино слить с осадка в бутыль меньшего объема, плотно укупорить и поставить в холодное место. Еще через 3—4 месяца вино разлить в бутылки.

Оставшиеся ягоды можно использовать для приготовления менее густого вина.

Способ 2

Мезгу прогреть в эмалированном тазу 10—20 минут при 60—70 °C, после чего поместить ее в емкость для брожения, разбавить водой до кислотности 12-13 г/л, добавить сахар до 8,5-9%, ввести 3% разводки дрожжей и азотистое питание (нашатырный спирт — 0,2-0,4 г на 1 л сусла). Сбраживают до содержания сахара 0,3%, затем мезгу прессуют. К выжимке добавить 1/3 горячей воды (70-80 °C), настаивать 7-8 часов, периодически перемешивая, затем прессуют. Соки смешать, разбавить водой, добавить сахар и оставить на брожение. Готовое вино выдерживают 2-3 месяца.

ВИНО ИЗ ИРГИ

Ирга, похожий на смородину кустарник, хорошо плодоносит, ягоды сочные, приторно сладкие.

Вино получается темно-красного цвета с фиолетовым оттенком, слегка терпковатое.

Зрелые ягоды измельчить, слегка подробить, прогреть до 60—70 °C и через день отжать.

Для улучшения сахаристости ягоды можно подвялить на солнце.

Отжатый сок* ирги смешать с водой в равных количествах и добавить 300-400 г сахара на каждый литр сока, перелить в бочонок или бутыль, поставить на брожение под водяной раствор.

Через 2-3 недели вино снять с осадка, перелить в чистую бутыль, закупорить и оставить на 3-4 месяца в прохладном месте.

По истечении указанного срока вино снять с осадка, разлить в бутылки, закупорить. Хранить в погребе или темном прохладном месте в наклонном положении, горлышком вниз.

Вино сохраняет свой вкус 10-15 лет.

ВИШНЕВОЕ ВИНО

Способ 1

Зрелую вишню промыть, дать стечь, измельчить вместе с косточками, отжать сок. На 10 л сока сладкой вишни добавить 2,5 л воды и 1,25 кг сахара; для кислой вишни 5 л воды и 4 кг сахара. Добавить 10 г винно-каменной (или лимонной) кислоты и поставить на брожение. Далее по обычной технологии.

Вино хорошо выраживает и самоосветляется.

Способ 2

(крепкое вино)

Зрелую вишню промыть, измельчить, удалив большую часть косточек (70-80%). Из 10 л сока 2,5 л воды и 2,5 кг сахара приготовить сусло, добавить дрожжевую закваску, поставить на брожение.

Через 10 дней вино снять с осадка, добавить спирт (0,5 л на 10 л вина), 1 кг сахара, перемешать и выдержать 7-10 дней. Затем профильтровать, разлить в бутылки и закупорить.

Способ 3

(легкое вино)

10 л вишневого сока, 1 кг сахара и 2 л воды для кислой вишни или 10 л сока, 1/2 кг сахара и 3 г винно-каменной кислоты для сладкой вишни поставить на брожение и приготовить вино по описанной технологии. Получается густое, ароматное вино. Сок из вишнен отделяется с трудом, поэтому выжимки заливают водой на сутки и отжимают. Количество воды учитывается при приготовлении сусла.

* Сок ирги можно смешать с соком белой или красной смородины в соотношении 3:1.

ВИНО ИЗ ЧЕРЕШНИ

Душистое вино можно приготовить из черешни любого сорта — белой, желтой, розовой, черной.

Вино из черешни отличается хорошим ароматом, но из-за малого содержания кислоты (0,3-0,4%) и полного отсутствия дубильных веществ оно будет нестойким и пресным.

Сок черешни лучше смешать с соком плодов, содержащих достаточное количество кислоты, например, белой смородины, кислой вишни или добавить в сусло лимонную кислоту и танин.

Натуральное вино можно изготовить из дикорастущей черешни. Чтобы избежать излишней горечи, косточки следует удалить или осторожно дробить ягоды, не повреждая косточек.

Мезгу заливают охлажденной кипяченой водой из расчета 200-300 мл на 1 л мезги, перемешивают и прессуют.

В отжатый сок добавить 0,8-1,8 кг сахара, 20-40 г лимонной кислоты и 10-20 г танина на каждые 10 л сусла в зависимости от желаемой крепости вина.

Крепкое вино можно приготовить из смеси черешневого и вишневого сока в равных количествах, добавив 250-280 г сахара и 0,9 л воды на каждый литр сока.

В остальном приготовление такое же, как и вишневого вина.

СТАРИННЫЙ РЕЦЕПТ ВИНА ИЗ ЧЕРЕШНИ

Не совсем созревшие черешни осторожно раздавить, добавить немного воды, лавровый лист, 2-3 гвоздички, сахар, сколько покажется нужным (200-250 г на 1 кг черешни).

Смесь варить на огне, снимая пену, остудить. Охлажденную массу отжать, выжимки залить водой и еще раз отжать.

Соки смешать, процедить через сито, влить в бочку, добавить винного камня и поставить на брожение.

Через 3-4 дня осветлить вино яичным белком, разлить по бутылкам и закупорить.

Через 12 дней вино готово. Готовится оно быстро, но и хранится недолго.

ВИНО ИЗ КРЫЖОВНИКА

Способ 1

5 кг крыжовника прессуют, выжимки заливают водой (10 ч. мезги на 1 ч. воды), добавить дрожжевой закваски и через 2-3 дня

вторично выжать сок. Полученный сок разбавить водой в соотношении 1:1 и добавить 100 г сахара на 1 л разбавленного сока. Поставить на брожение и приготовить вино по обычной технологии. Вино хорошо самоосветляется и имеет красивый золотистый цвет.

Способ 2

5 кг крыжовника размять, добавить 5 л 25% сиропа и поставить на брожение на 7-10 дней, ежедневно перемешивая 2-3 раза. Отделить сок и поставить на брожение под водяным затвором на 1,5 месяца. За это время осадок выпадает и вино осветляется. Вино сливают с осадка, разливают в бутылки и закупоривают. Выдерживают 2 месяца.

Способ 3

5 кг спелого крыжовника размять, добавить 5 л воды, выдержать 3 дня и спрессовать. В сок добавить 1,5 кг сахара и 1,5 л воды и поставить на брожение, далее готовить вино по обычной технологии. Полученное вино ароматное, напоминает мадеру.

ВИНО ИЗ КРАСНОЙ СМОРОДИНЫ

Спелые ягоды моют, сушат, прессуют. К полученному соку добавить сахар и воду в количествах, обусловленных крепостью получаемого вина: для столовых вин на каждый литр добавляют 1,7 л воды и 600 г сахара; для десертных вин соответственно 0,6 л и 800 г; для ликерных — 0,12 л и 1 кг.

Приготовленное сусло поставить на брожение и приготовить вино по описанной технологии.

Вина из красной смородины малоароматные, поэтому их купажируют с ароматными винами — черносмородинным, вишневым, малиновым.

ВИНО ИЗ КРАСНОЙ СМОРОДИНЫ (крепкое)

6 кг ягод измельчить, добавить 1,25 кг сахара, поставить на брожение. Если желательно получить терпкое вино, то веточки не отделяют. Перебродившее вино фильтруют, отстаивают, сливают в емкость. На каждые 10 л вина добавить 1 кг сахара и 1 л водки или 1 л коньяка, перемешать и дать отстояться 6-8 недель. Еще раз профильтровать, разлить по бутылкам и закупорить. Вино готово через 3-4 месяца.

МАЛИНОВОЕ ВИНО (крепкое)

5 кг малины выжать, не моя, добавить 1 л воды и 300 г сахара. К выжимкам добавляют 1 л воды, настаивают 5-6 часов, вновь прессуют. Полученный сок смешать с ранее отжатым, добавить дрожжевую закваску, поставить на брожение. Через 7–10 дней процедить, добавить 150 г сахара на каждый литр полученного сока и вновь поставить на брожение. После окончания брожения добавить спирт (0,5 л на 10 л вина), при желании добавить сахар, разлить по бутылкам и закупорить.

ВИНО ИЗ ЕЖЕВИКИ НА МЕДУ

5 кг ежевики размять, залить 6 л воды, поставить на 4 дня в прохладное место. Массу отцедить сквозь сито, жидкость отставить, ягоды помять, залить 4 л воды и оставить на 6 часов, процедить. Соединить всю жидкость (около 10 л), добавить 500 г меда и 3 кг сахара, перелить в стеклянный баллон или бочонок и поставить в прохладное место на 5–6 месяцев. После чего вино отфильтровать и разлить по бутылкам.

КЛУБНИЧНОЕ (МАЛИНОВОЕ) ВИНО

4–5 кг клубничной (малиновой) мезги выложить в 10-литровый баллон, залить теплым сахарным сиропом (сахар 1,6 кг на 3 л воды). Горлышко баллона обвязать марлей и поставить в теплое место.

На 4–6-й день, когда мезга в баллоне всплынет, а сок выделятся внизу, на горлышко баллона установить водяной затвор и выдержать в течение 20 дней. Затем при помощи сифонной трубы осторожно слить в чистый баллон, мезгу выжать и профильтровать. Полученный сок также слить в баллон, вновь установить водяной затвор и выдержать еще 20–30 дней. После слить вино с осадка, разлить в бутылки, закупорить.

Хранить в прохладном, темном месте.

ЕЖЕВИЧНОЕ ВИНО

2,5 кг ежевики размять, залить 3 л воды и поставить на четверо суток в прохладное место. На пятый день массу процедить через мелкое волосяное сито. Жидкость отставить, а ежевику размять руками, залить 2 л воды и дать ей постоять 6 часов. Затем

массу снова процедить через сито, хорошо выжать ягоды и выбросить.

Обе жидкости смешать, добавить 1,5 кг сахара и 250 г липового меда, влить в маленький бочонок, закрыть его и поставить в прохладное место. Через полгода получится чудесное ароматное ежевичное вино.

ВИНО ИЗ ИЗЮМА

Очистить 1,2 кг изюма, залить сахарным сиропом (300 г сахара на 2,5 л воды). Оставить на 10–15 дней, чтобы изюм набух, при этом каждый день размешивать. Жидкость перелить в другую посуду, массу размять, затем слить в бочку до края. Когда жидкость уменьшится в бочке из-за испарения, сверху долить жидкость из того же состава и оставить до полного брожения. В итоге получится великолепное вино.

ВИНО ИЗ ХУРМЫ

Очищенные от косточек 2 кг хурмы или фиников замочить в кипяченой теплой воде, на 5-й день мезгу выжать, в жидкость добавить 2,5 кг сахара и оставить для брожения. Сюда же добавить 50 г лимонной кислоты, 2 мускатных ореха и 0,5 кг винной копоти. Когда закончится брожение, процедить 2–3 раза и придать жженым сахаром желаемый цвет. Получится очень вкусное, крепкое и аппетитное вино. Чем дольше выдержать вино, тем лучше оно станет по вкусу и по запаху.

ВИНО ИЗ ШИПОВНИКА

1 кг спелого не подмороженного шиповника тщательно очистить, промыть в воде. Удалить косточки и засыпать в банку емкостью 5 л, залить охлажденным сахарным сиропом (1 кг сахара на 3 л воды). Банку накрыть неплотной тканью и поставить в теплое место на 3 месяца. Время от времени банку встряхивать. По истечении 3 месяцев сок процедить, вылить в бутылки, плотно закупорить и поставить в подвал или в ящик с песком. Чем дольше вино выстоится, тем оно вкуснее и крепче.

ВИНО ИЗ ШИПОВНИКА ПО-ПОЛЬСКИ

Из свежих плодов, слегка подмороженных и даже сушеных удалить семена, так как они придают вину некоторую терпкость и горечь. Вино из очищенных плодов шиповника более легкое.

Плоды шиповника плохо отдают сок, поэтому для приготовления вина используют большое количество воды. На каждый килограмм свежих плодов добавляют 1–3 л горячей или кипящей воды. Количество сахара определяют из расчета 200–300 г на 1 л воды и вносят в два приема, а также кладут 4–6 г лимонной кислоты.

Плоды шиповника насыпать в бутыль на 1/2 объема. В кипящей воде растворить 2/3 необходимого количества сахара и залить в бутыль, которую заполняют на 3/4 объема. На следующий день добавить дрожжевую разводку, закрыть пробкой с водяным затвором и поставить на брожение при температуре 20–25 °С. Через 5–6 дней после начала бурного брожения прибавить оставшийся сахар.

Брожение длится 4–6 недель, после чего молодое вино сливают с осадка и переливают в посуду меньшей емкости для окончания процесса ферментации. Далее поступают, как обычно.

ВИНО ИЗ КЛЮКВЫ

Из клюквы лучше изготавливать крепкие и сладкие вина.

Ягоды вымыть, перебрать, раздробить, прогреть до 60–70 °С, отделить сок.

К отжатому соку добавить 1 литр воды и 600–650 г сахара на каждый литр сока.

При составлении сусла хорошо добавить сок яблок, сладких груш, черники, голубики.

В дальнейшем вино готовится по обычной технологии.

ЧЕРНИЧНОЕ ВИНО

Черника представляет собой прекрасное сырье для приготовления красных столовых вин. В чистом виде из-за низкой кислотности для приготовления десертных вин она непригодна. Сусло из черники бродит тяжело, поэтому из нее трудно получить вино крепостью выше 13%.

Ягоды в переработку должны поступать сразу после сбора. При дроблении ягод нужно избегать повреждения семян, так как они придают готовому вину вкус горечи. Перед прессованием мезгу оставить на брожение на 2–3 дня. В дробленые ягоды сразу же добавить дрожжевую закваску (0,3 л на 10 л мезги); мезгу часто перемешивать.

Мезгу прессуют в два приема, после первого прессования добавляют 15–20% воды, перемешивают и снова прессуют.

В отжатый сок добавить 250–270 г сахара, 350–400 мл воды и 2 г лимонной кислоты на каждый литр сока.

В дальнейшем вино готовят по обычной технологии.

ВИНО ИЗ РЕВЕНИЯ

Вино из ревения особенно популярно в скандинавских странах. Там из него готовят столовые полусладкие и сладкие вина. Для нейтрализации щавелевой кислоты в сок добавляют мед.

10 кг черешков листьев тщательно вымыть, разрезать на кусочки, залить 5 л воды и для нейтрализации щавелевой кислоты прибавить 15 г меда (школьного мела или зубного порошка). Довести до кипения и варить на слабом огне 20–30 минут. Остудить, прибавить 2–3 л воды и поставить в холодное место на 3 дня. Периодически перемешивать. Затем отжать сок, прибавить сахарный сироп, дрожжевую закваску (0,3 л на 10 л сусла). Чтобы получить вино крепостью 12% об., на 1 л сусла добавляют в один прием 204 г сахара. Если хотят получить более крепкое вино, то сахар добавляют в два приема: 13% — 221 г, 14% — 238 г, 15% — 255 г.

ВИНО ИЗ ГОЛУБИКИ (ЧЕРНИКИ) НА МЕДУ

5 кг спелых ягод вымыть, отсортировать, раздавить, мезгу перелить в 10-литровый баллон, долить 2–3 л воды, выдержать 3–4 дня при комнатной температуре, отжать сок через фланель.

Из 2,0 л воды, 2 кг сахара и 800 г меда приготовить сироп, смешать сироп с отфильтрованным соком и поставить для брожения под водяной затвор на 1–2 месяца в теплое помещение.

Снять вино с осадка, разлить по бутылкам, плотно закупорить. Хранить бутылки в прохладном, темном месте.

АБРИКОСОВОЕ И ПЕРСИКОВОЕ ВИНО

Спелые, здоровые абрикосы (персики) отделить косточки, разрезать на части, залить горячей водой, для аромата добавить мускатный орех и белое вино, ввести сахарный сироп и дрожжевую закваску и поставить на брожение. Далее по обычной технологии готовят вино с обязательным осветлением.

На 5 кг абрикосов (персиков) без косточек берут 5 литров воды, 3 кг сахара, 20–30 г мускатного ореха и 1 литр белого вина (столового яблочного или виноградного).

ВИНО ИЗ ТУТОВОЙ ЯГОДЫ (ШЕЛКОВИЦЫ)

Ягоды собирают в сухую погоду, когда цвет их приобретает черный оттенок, оставляют на 24 часа и отжимают сок. К отжатому соку добавить равное количество воды и по 5 г корицы и 150 г сахара на каждый литр разбавленного сока, поставить на 5–6 дней для брожения, профильтровать, добавить на каждые 10 л полученного вина 1 литр белого крепкого вина и отстаивать 2 недели. После чего снять с осадка, по вкусу добавить сахар, разлить в бутылки и закупорить.

ГРЕЙПФРУТОВОЕ ВИНО

3–4 больших грейпфрута (лучше розовых) нарезать ломтиками, залить 3 л кипятка и настаивать 3–4 дня. Процедить и добавить на каждый литр ложку дрожжей, поставить для брожения в теплое место на 7–8 дней, затем дать отстояться 2–3 дня.

Сбраженный сок отцедить, перелить в бочонок или баллон, оставить на 12 месяцев. Еще раз отцедить, разлить по бутылкам, закупорить и оставить в прохладном месте для выдержки на 3–4 месяца.

ЛИМОННОЕ ВИНО

12 крупных лимонов нарезать ломтиками, залить 3 л кипятка и настаивать 3–4 дня, отцедить.

Приготовить сироп из 1,5 л воды и 6 стаканов сахара, соединить сироп с отжатым соком, добавить 1 ст. ложку дрожжей или 150 мл дрожжевой закваски. Поставить в теплое место на 7–8 дней, периодически перемешивая или встряхивая, дать отстояться 2–3 дня, отцедить. Закупорить и оставить для созревания на 12 месяцев.

Разлить по бутылкам, закупорить, хранить в прохладном месте. Вино готово через 3–4 месяца.

АПЕЛЬСИНОВО-ЛИМОННОЕ ВИНО

Отжать сок из 10 крупных апельсинов и 2 лимонов, добавить 600 г сахара, 4 л воды и 200 г дрожжевой закваски или 1,5 ст. ложки пивных дрожжей. Оставить на 2 дня для брожения, добавить цедру 2–3 апельсинов и одного лимона и дать бродить еще 3–4 дня.

Процедить, перелить в бочку или баллон, добавить 0,5 л десертного белого вина и закупорить, хранить в прохладном месте.

Вино готово через 5–6 месяцев.

АПЕЛЬСИНОВОЕ ВИНО

Отобрать спелые плоды, очистить от кожуры, разрезать широкими дольками и выжать под прессом. В отжатый сок (1 л) добавить 400 г сахара. Оставить на время для брожения. Вино, полученное из этой массы, будет иметь желтый цвет и прекрасный апельсиновый вкус.

ВИНО ИЗ СВЕЖИХ АБРИКОСОВ «АРМИИ»

2,5 кг очищенных от косточек спелых абрикосов замочить в кипяченой теплой воде. На 5-й день выжать мезгу, сверху добавить 3 кг сахара и оставить на брожение. 2–3 раза в день размешивать палочкой. Когда брожение закончится, надо 2–3 раза процедить через фильтровальную бумагу. Затем вино оставить в стеклянном баллоне для созревания. В итоге получится вкусное, ароматное вино, которое при желании можно рафинировать.

Самый легкий метод рафинирования вина: влить в вино белок одного яйца или развести в теплой воде растворимый рыбий клей и палочкой смешать с вином. Эти смоляные материалы способствуют оседанию копоти на дно бутыли или караса. Отделенное от копоти вино надо перелить в другой объем.

ВИНО ИЗ ГОЛУБИКИ

4 кг спелой голубики слегка размять. Полученную мезгу и сок поместить в 10-литровый баллон, влить 2 л воды, накрыть марлей и обвязать. Затем вынести в темное помещение с температурой 20–25 °C тепла и выдержать в течение 4–5 дней. После выдержки настой профильтровать. Полученную в фильтре мезгу выжать и выбросить.

Профильтрованную и отжатую жидкость слить в чистый баллон и добавить 1,5 кг сахара и 300 г меда, растворенных в 1,5 л теплой воды. Затем установить водяной затвор, вынести в темное помещение для брожения на вино и выдержать под водяным затвором до тех пор, пока брожение не прекратится.

Для осветления полученного вина его слить с осадка в чистый баллон при помощи сифона. Снова установить водяной затвор, вынести в холодное помещение и выдержать в течение 2–3 месяцев. После этого срока, когда вино полностью станет прозрачным, его разлить в бутылки, закупорить, засмолить и хранить в сухом прохладном и темном помещении в горизонтальном положении.

ВИНО ИЗ ИЗЮМА И ПИВА

Хорошо размешать 5 л воды с 2,5 кг изюма, горлышко посуды закрыть полотном, оставить на 10—15 дней. Когда начнет бродить, в день 2 раза размешивать палочкой. Когда масса перестанет бродить, жидкость перелить в другую посуду, массу размять и выжать, добавить 250 г сахара и 200 мл пива.

ВИНО ИЗ ЧЕРНОСЛИВА (быстрого приготовления)

8 кг спелого чернослива очистить от косточек, положить в 10-литровую стеклянную посуду, сверху добавить 1 л кипяченой теплой воды, смешать и оставить на брожение. Через 5 дней выжать мезгу, в жидкость добавить 1 кг сахара и 2-3 раза в день мешать деревянной палочкой. Когда окончательно закончится брожение, процедить. Через 2-3 недели получится кисло-сладкое вино темного цвета.

ВИНО ИЗ КРАСНОЙ СМОРОДИНЫ

Красную смородину тщательно промыть, очистить, растереть в глубокой посуде и хорошо выжать сок (0,5 л). Смородиновый сок вылить в банку, добавить 0,5 кг сахара и 1 л воды и поставить бродить на 3—4 недели. За это время нужно содержимое банки несколько раз перемешать чистой деревянной ложкой. Когда сок очистится, тщательно процедить, налить в бутылки и плотно закупорить. Вино готово к употреблению.

ВИНО ИЗ ИНЖИРА

500 г сушеного инжира нарезать кусочками, добавить 500 г сахара и 1,5 л воды, затем разведенные в воде 5 г дрожжей и 5 г винного камня (соли винно-каменной кислоты).

Оставить на 6 недель для брожения, жидкость слить, а к осадку (гуще) добавить 500 г сахара и 1,5 л воды, через 6 недель отцедить вино.

1-ю и 2-ю фракции можно использовать как вместе, так и отдельно. Вино разлить по бутылкам, слегка прикрыть и оставить в прохладном месте на 2—3 недели, после чего дважды профильтровать. Разлить по бутылкам и закупорить.

Хранить до полного созревания в темном прохладном месте.

ВИНО ИЗ АРОНИИ (ЧЕРНОПЛОДНОЙ РЯБИНЫ)

Способ 1

Плоды отделить от черенков, вымыть, измельчить. Мезгу оставить для брожения на 2-3 дня при температуре 18-20 °С, прессуют. Выжимки залить водой 250-300 мл на 1 кг жома и отжать через двое суток. Соки смешать, добавить сахар из расчета 1,5 кг на 10 л сока, поставить на брожение, через 2 недели по окончании бурного брожения добавить сахар второй раз: 1,5 кг на 10 л сока, поставить на брожение под водяной затвор (или полиэтиленовый кулек) на 2—3 недели. Снять вино с осадка, добавить по 1,5 кг сахара на 10 л вина и отстаивать 1 месяц. Затем профильтровать, залить в бутылки и закупорить. Хранят вино в прохладном месте, со временем его вкус улучшается.

Способ 2

На 5 кг измельченных ягод без веточек берут для столового вина 5 л воды и 1,5 кг сахара, для десертного вина 0,9 л воды и 2,5 кг сахара, для ликерного вина 3,30 кг сахара, вводят дрожжевую закваску, ставят на брожение и далее по описанной технологии готовят вино.

Для повышения кислотности сусла добавить 1—2 л сока кислых яблок или красной смородины на Юл сусла.

ВИНО ИЗ ОБЛЕПИХИ

Способ 1

5 кг ягод дробят, прессуют, заливают жом водой из расчета 200 мл на 1 кг жома, перемешивают и через 5-6 часов прессуют. Соки смешать. Для приготовления столового вина на каждый литр сока добавить 2 л воды и 600 г сахара, для десертного вина соответственно 0,7 л воды и 1 кг сахара, для ликерного вина добавить 1,25 кг сахара; ввести дрожжевую закваску (желательно светлую — на изюме), поставить на брожение и далее по известной технологии приготовить вино. Вино из облепихи обязательно осветляется желатином или иным способом. Разлитое по бутылкам и закупоренное вино созревает в течение года.

Способ 2

Размятые ягоды облепихи смешать с водой в соотношении 1:1, добавить сахар из расчета 0,5 кг на 1 л смеси облепихи с водой и поставить на брожение. Через 2 недели слить вино с осад-

ка, добавить еще по 0,5 кг сахара на 1 л вина и поставить на тихое брожение под водяной затвор. Далее вино готовится по известной технологии.

ВИНО ИЗ КРАСНОЙ РЯБИНЫ

Зрелые ягоды рябины (подмороженные на ветке или в морозильной камере на 10-12 часов) отделить от плодоножек, обдать кипятком, прогреть 20 минут, слить воду и снова залить кипятком, слить воду и ягоды измельчить. Затем прессуют, жом заливают горячей водой (70-80 °C) на 5-6 часов и снова прессуют (количество добавленной воды учитывается при изготовлении сусла). Соки смешать.

Для приготовления столового вина на каждый литр сока берется 2,5 л воды и 500 г сахара, для десертного вина 1 л воды и 1 кг сахара, для ликерного вина 1/2 стакана воды и 0,8 кг сахара. В сусло вводят дрожжевую закваску и готовят вино по известной технологии.

Рябиновые виноматериалы используются, в основном, для приготовления купажных вин.

ВИНО ИЗ КАЛИНЫ

Ягоды калины отделить от плодоножек, измельчить, добавить воду и сахар и поставить на подбраживание на 3—4 дня, после чего отделить сок и добавить оставшуюся воду и часть сахара. Сахар следует добавлять порционно на 4-й, 7-й и 10-й день брожения. Общее количество добавляемой воды и сахара для приготовления разных вин указано ниже: на 1 л сока для столового вина — 1,7 л воды и 300 г сахара; для десертного вина — 0,5 л воды и 350 г сахара; для ликерного вина — 150 мл воды и 400 г сахара.

Вино готовится по обычной технологии, но лучше из калины приготовить наливку.

КУПАЖНЫЕ ДЕСЕРТНЫЕ ВИНА

Существует много вин, приготовленных из разных ягод и плодов, так называемых купажных, в которых свойства одних ягод и плодов выгодно дополняются другими. Купажные вина готовятся при смешивании соков или готовых виноматериалов.

В процессе созревания различных ягод и плодов они могут добавляться в уже бродящее сусло.

Для осветления и лучшего сохранения купажных вин в сусло добавляется танин и винно-каменная кислота, которые могут быть заменены лимонной кислотой или соками кислых вяжущих плодов.

Рецепты купажных вин, приготовленных из смеси готовых виноматериалов.

Рябиновое вино:

рябиновый виноматериал.....	8 л
яблочный материал.....	2 л
сахар.....	1,6 кг

Рябиново-смородиновое вино:

рябиновый виноматериал.....	5 л
красносмородиновый материал	5 л
сахар.....	1,6 кг

Медово-рябиновое вино:

рябиновый виноматериал.....	7 л
яблочный виноматериал.....	2 л
мед.....	1 л

Черносмородиновое ликерное вино:

черносмородиновый виноматериал....	8 л
черничный виноматериал.....	2 л
сахар.....	2 кг

Красное сладкое вино:

клуквенный виноматериал.....	2,5 л
яблочный виноматериал.....	5 л
черничный виноматериал.....	2,5 л
сахар.....	1 кг

Купажируются виноматериалы после осветления и снятия с осадка, после чего они отстаиваются две недели, вторично снимаются с осадка, разливаются по бутылкам и закупориваются.

Исходя из имеющихся культур, каждый садовод-винодел может подбирать купаж. Взяв по 100 г различных виноматериалов, приготовьте купажи, перемешайте и попробуйте, выберите по вкусу и тогда уже готовьте вино в нужном количестве.

РЕЦЕПТЫ КУПАЖНЫХ ВИН, ПРИГОТОВЛЕННЫХ ИЗ СМЕСИ СОКОВ

Рецепты приведены для приготовления 10 л смешанного сусла.

БЕЛОЕ БЕЛОСМОРОДИНОВОЕ ВИНО

	Столовое вино	Десертное вино
Сок белой смородины, л	2,7	3,2
Сок крыжовника, л	1,4	1,6
Вода, л	5,3	3,1
Сахар, кг	1,2	3,5

РОЗОВОЕ БЕЛОСМОРОДИНОВОЕ ВИНО

	Столовое вино	Десертное вино
Сок белой смородины, л	2,8	3,2
Сок черной смородины, л	0,7	0,8
Вода, л	5,7	3,8
Сахар, кг	1,3	3,6

СВЕТЛОЕ КРАСНОСМОРОДИНОВОЕ ВИНО

	Столовое вино	Десертное вино
Сок красной смородины, л	2,8	3,4
Сок крыжовника, л	1,3	1,7
Вода, л	5,3	2,3
Сахар, кг	1,2	3,6

БЕЛОЕ СМОРОДИННО-МАЛИНОВОЕ ВИНО

	Столовое вино	Десертное вино
Сок белой смородины, л	2,2	3,0
Сок желтой малины, л	2,0	2,4
Вода, л	5,1	2,4
Сахар, кг	1,2	3,5

СВЕТЛОЕ ЯБЛОЧНО-КРЫЖОВЕННОЕ ВИНО

	Столовое вино	Десертное вино
Сок сладких яблок, л	3,0	2,5
Сок крыжовника, л	7,0	6,0
Сахар, кг	—	2,5
Кислота виннокаменная, г	—	20,0
Танин, г	—	20,0

При отсутствии танина и виннокаменной кислоты добавить 0,5 л сока айвы.

КРАСНОЕ КРЫЖОВЕННО-ВИШНЕВОЕ ВИНО

	Столовое вино	Десертное вино
Сок вишни, л	4,5	5,2
Сок крыжовника, л	2,2	2,6
Вода, л	2,5	2,6
Сахар, кг	1,2	3,6

КРАСНОЕ ЧЕРНОСМОРОДИННО-КРЫЖОВЕННОЕ ВИНО

	Столовое вино	Десертное вино
Сок черной смородины, л	3,5	2,8
Сок крыжовника, л	1,7	2,8
Вода, л	4,3	3,1
Сахар, кг	0,9	3,0

КРАСНОЕ ВИШНЕВО-МАЛИНОВОЕ ВИНО

	Столовое вино	Десертное вино
Сок вишни, л	5,2	6,0
Сок малины, л	1,7	2,0
Вода, л	2,4	—
Сахар, кг	1,1	3,6
Танин, г	—	20

КРАСНОЕ ГРУШЕВО-ЧЕРНИЧНОЕ ВИНО

	Столовое вино	Десертное вино
Сок груши, л	4,6	3,8
Сок черники, л	4,6	3,8
Сахар, кг	1,2	3,9
Кислота виннокаменная, г	—	30
Танин, г	10	30

Сок черники можно заменить соком черной смородины или черной малины.

КРАСНОЕ ЯБЛОЧНО-ВИШНЕВОЕ ВИНО

	Столовое вино	Десертное вино
Сок вишни, л	6,0	4,0
Сок яблок, л	3,5	2,8
Сахар, кг	0,8	3,4

Если яблоки сладкие, добавить 10–20 г малиновой кислоты.

КРАСНОЕ МАЛИНОВО-ЧЕРНОСМОРОДИНОВОЕ ВИНО

	Столовое вино	Десертное вино
Сок малины, л	3,4	4,8
Сок черной смородины, л	1,4	2,0
Вода, л	4,4	1,4
Сахар, кг	1,6	3,0

ВЕРМУТ — АРОМАТИЗИРОВАННОЕ ВИНО

Вермут — это купажное десертное вино, ароматизированное настойкой из различных трав. Для приготовления вермута в домашних условиях удобно заготавливать виноматериалы в отдельности, смешивая их после снятия сусла с дрожжей так, как это делают при приготовлении купажных вин. Готовят виноматериалы для вермута так же, как и для десертного вина. Вермут бывает белый и красный, в зависимости от входящих в него виноматериалов.

Состав вермута красного:

клуквенный виноматериал.....	3 л
черничный виноматериал.....	7 л
мед.....	1 л
настой трав.....	1 чайная ложка

Состав вермута белого:

яблочный виноматериал.....	8 л
виноматериал из дикой рябины.....	2 л
мед.....	0,5 л
настой трав.....	1 чайная ложка

После купажирования вермут наливают в баллоны до половины высоты горлышка, укупоривают и оставляют на 3 недели для настаивания. Через 3 недели готовый вермут обычным способом разливают в бутылки для употребления.

Приготовление душистой настойки для вермута. Настой трав готовят на водке. На 250 мл водки добавляют (в г) тысячелистника — 4, корицы — 3, мяты — 3, мускатного ореха — 1, кардамона — 2, шафрана — 1 и полыни — 3. Можно приготовить настой из чабреца, бородниковой травы, корневища фиалки, миннника душистого, полыни. Травы измельчают, помещают в бутылку с водкой и дают настояться в течение недели, ежедневно взбалтывая настойку.

ВИНОГРАДНОЕ ВИНО

При приготовлении виноградного вина различают первичное и вторичное виноделие.

Первичное виноделие включает сбор, переработку (дробление и греботделение), приготовление сусла, брожение сусла вместе с мезгой (красный способ) или отжатого сусла (белый способ), прессование, снятие с осадка, осветление.

Вторичное виноделие — выдержка, доливка, переливка, в отдельных случаях купажирование, затем — розлив в бутылки и выдержка.

Одинарные вина могут употребляться уже через 3 месяца после переработки. Выдержка марочных вин не менее 1,5 лет. Коллекционные, как правило, лучшие из марочных вин, после выдержки в бочке, выдерживаются в бутылках не менее 3 лет. Некоторые сорта винограда и их химический состав приведены в таблице 1.

СБОР ВИНОГРАДА

Виноград собирают в момент полной зрелости, когда достигается максимальное содержание сахара. В хорошую солнечную погоду можно оставить виноград на кусте подольше, в дождливую опасно появление серой гнили, которая уничтожает виноград и делает его непригодным для виноделия.

Собранный виноград сортируется и тотчас же подвергается переработке.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ДРОЖЖЕВОЙ ЗАКВАСКИ

За 5—6 дней до общего сбора винограда отбирают грозди самого спелого и здорового винограда из расчета 200-300 г на 10 кг винограда. После дробления и гребнеотделения мезгу помещают

в бутыль, закрывают ватой и ставят на брожение при температуре 20—22 °С. В дальнейшем в качестве разводки дрожжей используют осадок хорошо бродящего вина.

КРАСНОЕ ВИНО

При приготовлении красных вин отделение сока от твердых частей ягод следует за брожением. Этим оно отличается от виноделия белых вин, для которых отжатие производят тотчас после дробления ягод и сок сбраживают без твердых частей грозди. Во времени прессования заключается существенное различие производства красных и белых вин. Последние могут быть приготовлены и из красного винограда, если отжать сок до брожения.

Дробление обнажает мякоть, освобождает сок, способствует смешиванию его с дрожжами, находящимися на поверхности грозди, и его аэрации (контакту с воздухом).

Можно дробить виноград босыми ногами до тех пор, пока не будут раздроблены все ягоды, то же можно делать и механическим путем. Необходимое требование к дроблению — не разрушать семена и гребни. Аэрацию следует по возможности ограничить.

Вопрос отделения гребней спорный. Без них сброшенное вино более мягко и имеет тонкий вкус, быстрее готово к употреблению. Однако гребни облегчают брожение и прессование, они же придают вину терпкость, поскольку содержат большое количество дубильных веществ. На организм человека дубильные вещества действуют антисептически. Все это касается только полностью вызревших гребней. Зрелые гребни необходимо полностью удалить в любом случае.

Сбраживание мезги красного винограда ведут в бочке или другой емкости, как открытой, так и закрытой. Ее необходимо заполнять мезгой не более чем на 4/5 объема, так как объем мезги во время брожения увеличивается. Разводку дрожжей следует вносить единовременно в подготовленную для брожения бочку или другую емкость через 3—4 часа после ее наполнения, тщательно все перемешивая. В течение суток поднявшуюся шапку бродящей мезги необходимо еще несколько раз перемешивать. Этот прием обязателен, иначе вино может скиснуть. Кроме этого, перемешивание ускоряет брожение вина, так как в шапке содержится основное количество дрожжей. По ходу брожения необходимо контролировать температуру мезги, при необходи-

мости предусматривая возможность ее охлаждения. Обязательно нужно следить, чтобы расстояние между верхом шапки мезги и верхним краем бочки было не менее 5 см. При брожении выделяется большое количество углекислого газа, этот 5-сантиметровый слой углекислого газа предотвращает доступ кислорода к бродящему вину.

Возможен вариант, при котором отпадает необходимость ежедневного перемешивания мезги. Он заключается в установке в бочке ложного дна — решетки, предотвращающей подъем бродящей массы. Для этого поднявшуюся при подаче брожения шапку мезги перемешивают и устанавливают деревянную решетку ниже поверхности вина на 2-3 см. Шапка мезги оказывается постоянно погруженной в вино. Поверхность жидкости, контактирующей с воздухом, мала и постоянно изменяется, вследствие чего аэробные бактерии не имеют возможности размножаться. По окончании брожения вино не должно долго находиться в чане из-за опасности развития аэробных микробов.

В начальный период брожения для развития дрожжей необходима аэрация, поэтому брожение с бродильным шпунтом неудачно. Аэрация важна до 6-8 дней, особенно в первые 1-3 дня.

Для получения тонких вин рекомендуется начинать брожение в открытой бочке, а затем ее закрывать. Брожение становится заметным через 12 часов при температуре 25 °С, через 24 часа — при 17-18 °С, через 5-6 дней — при температуре ниже 15 °С. Брожение практически не возникает при температуре ниже 10 °С.

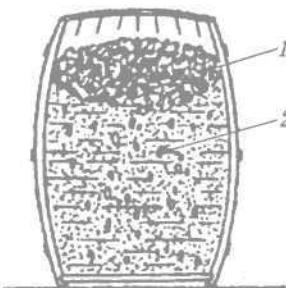


Рис. 3. Брожение в открытой бочке:
1 — шапка мезги; 2 — бродящее вино

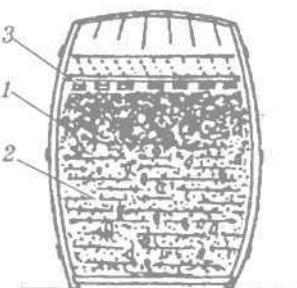


Рис. 4. Брожение в бочке с погруженной шапкой мезги:
1 — мезга; 2 — бродящее вино; 3 — деревянная решетка (шаг реек 1—2 см)

Предельная температура брожения не должна превышать 30—35 °С. Оптимальная температура брожения — 26—30 °С. При брожении температура сусла или мезги повышается (на 1% об. спирта) примерно на 1,3 °С. Брожение продолжается тем дольше, чем ниже температура и чем меньше содержание сахара.

Полное сбраживание сахара можно получить с большей уверенностью при следующих условиях:

а) чем ниже температура — и это остается справедливым при температуре много ниже 35 °С;

б) чем больше открыта бочка и чем сильнее ее аэрация (в первые дни брожения);

в) чем меньше сахара содержит сок: не только потому, что вследствие этого содержание спирта ниже, но и потому, что с самого начала брожения рост дрожжей замедляется высоким содержанием сахара.

В зависимости от этих условий дрожжи могут переносить 16% об. спирта или только 10% об. Происходит совместное влияние различных факторов на размножение дрожжей, на скорость брожения и его окончание.

После завершения брожения рекомендуется оставить вино в бочке еще на срок от 5—8 дней до 3 недель. Пребывание в бочке должно быть более кратким в теплую осень, при переработке очень спелого винограда, особенно если он не отделен от гребней или поврежден плесенью. Более длительным должно быть нахождение в бочке в прохладную осень здорового винограда с большим содержанием кислот.

Спуск вина из бочки и отжатие. Непосредственно за спуском вина из бочки самотеком следует отпрессовывание твердых частей, оставшихся в бочке. Отжатие производят в прессе. В случае опасности побурения вина под действием воздуха (проверяют, оставив открытым на 1 сутки стакан с вином) следует добавить в него сернистый ангидрид из расчета 50 мг на 1 л.

В настоящее время обработка сернистым ангидриодом — это обычный прием для простых вин и довольно широко распространенный для высококачественных.

Для предохранения вина из подгнившего винограда от побурения достаточно внести в него 50—100 мл/л сернистого ангидрида до брожения.

Рекомендуется вино-самотек из-под пресса сразу же смешивать. После этого в течение 2-3 дней происходит полное исчезновение сахара. Можно перед смешиванием прессовую фракцию оклеить желатином. В любом случае при брожении мезги с перемешиванием шапки прессовая фракция мало отличается от самотека.

После спуска вина производят его осветление, переливки, доведение до кондиции по сахару — в обычном порядке, не отличающемся от приготовления любых других вин. Эффективно осветление оклейкой желатином, так как красные вина содержат большое количество дубильных веществ.

БЕЛОЕ ВИНО

Основное различие в приготовлении белых и красных вин заключается в отжатии мезги до начала брожения. Белое вино можно изготовить и из красного винограда, отжав сок из цельных его гроздей. Способ извлечения сока при приготовлении белых вин имеет несравненно большее значение, чем при приготовлении красных. Отделение сока включает следующие операции: дробление ягод, стекание сока, отделение самотека и отжатие сока. Можно приготовить белое вино и при сбраживании на мезге (без гребней), однако оно получается довольно грубое и жесткое, отличающееся от красного только отсутствием красящего вещества.

Следует заметить, что вместе с кожицей удаляются и некоторые вещества, активизирующие брожение, поэтому оно может быть медленным.

Сбор винограда. Белый виноград собирают обычно позже, чем красный. Чаще откладывают сбор до наступления перезрелости, дающей вина более крепкие, более мягкие, часто более ароматные. Сухое белое вино тем мягче, нежнее и тем лучше выражен в нем плодовый аромат, чем более зрелый, в известных пределах, был использован виноград.

Высокоценные сладкие вина с большим содержанием сахара, обладающие характерными ароматами, получаются из увяленного на солнце в течение нескольких дней винограда. Грозди в этом случае раскладывают на солому или на деревянные решетки. Однако увяливание резко сокращает выход сока и применимо только в регионах с жарким и сухим климатом.

Обычная серая гниль для белых сортов винограда не так опасна, как для красных. Многие сорта винограда легко загнивают и нельзя собрать зрелым весь урожай без того, чтобы часть его не была загнившей, но для белых вин гниль не угрожает потерей красящего вещества. При небольших объемах винограда, разумеется, целесообразно загнившие ягоды отделить.

Извлечение сока. Дробление. Цель дробления винограда состоит в том, чтобы разорвать кожицу и отделить мякоть, раздавив

ее. Используемое оборудование не должно раздавливать семена и растирать гребни и кожицу. Отделение сока необходимо производить сразу же после дробления, с минимальным действием кислорода на сок в присутствии мякоти, кожицы и гребней. Сок, освобожденный дроблением, надо, по возможности, тотчас отделять стеканием. Если стекание продолжается 2–3 часа, твердые вещества мезги начинают растворяться в соке; сок окрашивается, приобретает вяжущий вкус.

Следует иметь в виду, что внесением сернистого ангидрида в виноградную мезгу можно задержать брожение и окисление, но этот прием усиливает растворение в соке веществ из твердых частей виноградной ягоды. Таким образом, хранение собранного винограда перед дроблением и оставление не отжатым после дробления ухудшает качество вина: нарушается чистота вкуса — появляется горечь или острота.

Стекание. Отделяемый самотеком из раздавленного винограда сок уменьшает объем отжимаемой на прессе мезги. Стекание можно производить при загрузке корзины пресса. Ускорить процесс стекания можно постоянным или периодическим перемешиванием мезги. Для небольших объемов мезги можно рекомендовать способ, при котором мезга загружается в мешок из редкой холщовой ткани и подвешивается на веревке над емкостью для сбора сока.

Соки-самотеки часто бывают намного мутнее, чем сок, получаемый прессованием. Эти загрязнения, состоящие главным образом из веществ, обычно находящихся на ягоде, и частей самой ягоды и гребней, при стекании не отфильтровываются, как это происходит при отжатии.

Отпрессовывание. При прессовании из мезги извлекается та часть сока, которая осталась в мезге после стекания, при этом происходит грубое фильтрование сока, и он выходит из-под пресса относительно мало загрязненным. Прессование оказывает значительное влияние на качество вина. Прежде всего, прессование свежего винограда гораздо труднее, чем сброженной мезги при изготовлении красных вин, тем более что эта операция представляет собой срочную работу. Как правило, не применяют удаления гребней (или оставляют частично), так как гребни облегчают прессование, создавая пористость (дренаж). Необходимо также избегать отжима сока из гребней. Поэтому для получения сока лучшего качества рекомендуется отделять гребни частично при дроблении или при втором или третьем прессовании выжимок. Прессование мезги производят несколькими последовательными операциями. После каждой из них делают рыхление выжимок. Прессование надо выполнять так, чтобы не отжимать сок из кожицы и гребней, сле-

довательно, при извлечении сока надо применять по возможности слабое давление. Следует избегать резкого давления, вести отжим с перерывами, давая стечь жидкости. Сок последних прессований, содержащий меньше сахара, кислот и больше дубильных и минеральных веществ, сообщающих вину неприятный вяжущий вкус, отделяют и сбраживают отдельно.

Отстаивание и внесение сернистого ангидрида. Отстаивание виноградного сока. Сок, извлеченный дроблением, стеканием и отжатием, представляет собой мутную жидкость, в которой плавают частички земли, обрывки гребней и кожицы, пектиновые и слизистые вещества, клетки дрожжей и др.

Очищение сока от мути сопровождается частичным удалением дрожжей, что скажется на процессе брожения. При отстаивании вносится сернистый ангидрид, чтобы задержать возникновение брожения на 1–2 дня, и через 12–36 часов его снимают с осадка.

В соках, из которых готовят вина высшего качества, количество внесенного сернистого ангидрида составляет максимум 1 г на 10 л, иногда даже 0,5 г. В местностях с жарким климатом рекомендуется брать количество сернистого ангидрида в пределах от 2 до 4 г на 10 л.

Сернистый ангидрид должен быть внесен до начала брожения и хорошо перемешан в соке, в противном случае брожение не остановить.

Удаление мути необходимо, если возникает опасение, что перерабатываемый виноград может дать слишком выраженный вкус земли или сорта, а также в случае повреждения винограда милдью или загрязнения частицами почвы.

После отстаивания брожение затягивается и появляется вероятность того, что вино не добротит. Если предполагается получить вино крепче 12% об., производят только частично отстаивание от 6 до 12 часов. Некоторые виноделы считают, что удаление мути повышает качество вина.

Внесение сернистого ангидрида в сок в небольшом количестве (0,5–1 г на 10 л) полезно даже в тех случаях, когда не пользуются отстаиванием соков. Оно необходимо для предупреждения окисления, тем более опасного, чем больше в урожае загнившего винограда, чем медленнее происходят работы, при которых сок соприкасается с воздухом. Поэтому всюду принято, независимо от внесения сернистого ангидрида, окуривать сжиганием серы бочки, принимающие сок; эта операция равносильна внесению небольшого количества сернистого ангидрида. Обработка им повышает выход спирта, иногда — заметно. Она также предохраняет белые вина от побурения.

Сульфитация в определенной мере оказывает влияние на качество вин. Так, при ее применении часто наблюдается заметное улучшение вкуса вин, полученных из винограда с гнилью или от посредственных сортов. Сульфитация ослабляет привкусы гнили, плесени или некоторых дефектов винограда, она удаляет окисленный привкус. Наряду с этим она сохраняет некоторые ароматические вещества молодых вин, не подавляя, а наоборот, способствуя последующему развитию букета выдержаных вин. Значение сульфитации неоспоримо; тем не менее успех ее обуславливается выбором дозы и условий применения.

Особенности спиртового брожения. Брожение сока белого винограда начинается не так быстро, как мезги красного, так как дрожжи задерживаются в выжимках и их недостаточно в отжатом соке. В белом вине из-за более длительного брожения лучше сохраняются пахучие вещества винограда, создается условие получения более высокого содержания спирта.

Вообще для получения тонких белых вин следует сбраживать сок при возможно низкой температуре — 16–20 °C.

Аэрация также влияет на скорость брожения. Брожение идет тем быстрее, чем больше кислорода растворяется поверхностью сока, поэтому вопрос использования при брожении бродильного шпунта — спорный. Более полное выраживание сахара наблюдается при наполнении бочки до 2/3 без установки бродильного шпунта. Возможен вариант, при котором после внесения сернистого ангидрида в сок, после бурного брожения в открытой, заполненной на 3/4 емкости, когда содержание спирта достигнет 5% об., производится перелив при проветривании (для введения кислорода, удаления углекислого газа и частично — мути) в другие емкости. Наполняют их до самого верха при температуре 15–17 °C, если потребуется, отапливают помещение. Таким путем получается полное выраживание сахара менее чем за 2 месяца, даже если содержание спирта достигнет 15% об. Можно вести брожение без перелива, если емкость наполнена не более чем на 3/4, а когда содержание спирта достигнет 5% об., необходимо емкость долить доверху.

Необходимость аэрации определяется в каждом конкретном случае и зависит как от сортовых особенностей и зрелости винограда, так и от условий его переработки. В любом случае необходимо помнить, что при полном отсутствии воздуха может произойти самопроизвольная остановка брожения.

Снятие с дрожжей. После окончания брожения необходимо отделить вино от осадка или гущи и почти всегда необходимо внести сернистый ангидрид. Сложность состоит в моменте определения окончания брожения. Оно может быть полным или не-

полным. Необходимо либо на вкус, либо лабораторным анализом определить содержание сахара, кислоты, спирта в вине, и если полученное вино отвечает вашим требованиям, его необходимо снять с осадка. Если вы хотите получить сухое, надо содействовать полному выражению сахара средствами, описанными выше. В общем, установить благоприятное время снятия с дрожжей для сухих вин сложнее, чем для сладких. Во время переливки в сухое вино вносят небольшое количество сернистого ангидрида, несколько граммов на 100 л, очень часто ограничиваясь окуниванием бочки серными фитилями.

Переливка (т. е. снятие с дрожжей) необходима, чтобы предупредить появление вкуса дрожжевого осадка. Емкость после переливки необходимо доливать вином дополнна и держать закрытой.

Если вы хотите получить сладкое вино, необходимо остановить брожение в тот момент, когда в вине содержится необходимое количество сахара, определяемое по плотности. Чем выше содержание спирта, тем больше несброшенного сахара можно оставить в вине. В соответствующее время сладкое вино снимают с дрожжей и вносят большое количество сернистого ангидрида (2,5–3,5 г на 10 л), чтобы окончательно остановить брожение. Сделать это можно, понизив температуру брожения. Это, кстати, является наилучшим приемом для получения хороших вин, так как при понижении температуры можно обойтись без больших доз сернистого ангидрида.

Особая трудность производства белых вин заключается в том, что необходимо учесть множество факторов, начиная от сортовых особенностей и условий созревания и переработки винограда до выяснения вопроса, когда и сколько вносить сернистого ангидрида, каковы оптимальные условия брожения, нужно ли яблочно-молочное брожение и др. На эти вопросы ответ может дать только ваш опыт, ваши знания и интуиция.

ДЕСЕРТНОЕ ВИНО

Десертное вино должно быть хорошо окрашенным, ароматным, густым, экстрактивным, с невысокой кислотностью и количеством сахара от 10 до 15% и выше. В домашних условиях вино с таким содержанием сахара можно приготовить, если добавить к нему сахар или бекмес. Десертное вино рекомендуется готовить из винограда, обладающего особым сортовым ароматом. Хоро-

шие вина получаются из различных мускатов, а также из Саперави, Каберне, Ркацители, Серексина, Гаме Черного и др.

Виноград для десертного вина необходимо собирать в состоянии максимальной зрелости, с наибольшей сахаристостью. Для придания вину большей полноты, аромата и окраски мезгу готовят одним из трех способов — настаивают, подогревают или подбраживают.

Вино, приготовленное путем настоя на мезге, намного мягче и гармоничнее, чем вино, сброженное на мезге. Для настоя мезгу необходимо сульфитировать, иначе начнется брожение. Сульфитирование можно провести сжиганием 0,5 г серного фития или растворением в мезге 0,9 г метабисульфита калия на 10 л мезги, что соответствует концентрации 50 мг/л. После сульфитирования емкость с мезгой желательно поставить в помещение с температурой не выше 10 °C, что тоже замедлит начало брожения. Настой рекомендуется вести 7–10 дней. Если мезга, несмотря на принятые меры, начнет бродить, настаивание необходимо немедленно прекратить.

Этот прием особенно важен при приготовлении вин из белых сортов винограда, в том числе сухих вин.

Подогреванием можно подготовить к прессованию любую мезгу. Ее необходимо нагревать медленно, в эмалированной посуде, на водяной бане, исключив таким образом пригорание. Нагревание ведут до температуры не выше 80 °C, после чего горячую мезгу при перемешивании остужают до 20–24 °C.

Подбраживание мезги рекомендуется только для вин из красного винограда. Раздробленную мезгу помещают на 3/4 в сосуд, добавляют 3% разводки дрожжей, тщательно перемешивают и оставляют для брожения на 3–4 дня. Поднимающуюся шапку мезги несколько раз в день перемешивают. Затем подготовленную одним из трех способов мезгу прессуют. Сок наливают в емкости на 3/4 объема, добавляют 3% разводки дрожжей (кроме сока, который готовился с подбраживанием мезги), тщательно перемешивают и оставляют в покое. После бурного брожения начинают производить доливки и добавлять сахар и бекмес на 4-й, 7-й, 10-й день брожения, как уже описывалось выше.

После окончания брожения вино на вкус должно быть абсолютно сухим. Вино снимают с осадка через 2–3 дня после окончания брожения и ставят отстаиваться. Примерно через 1–1,5 месяца вино опять снимают с осадка. К этому времени оно должно достаточно осветлиться. Для доведения до кондиции вино добавляют сахар или бекмес из расчета 160–200 г/л. В отдельных случаях в вино из сортов винограда Лидия, Ноа, Изабелла добав-

ляют от 200 до 300 г сахара на 1 л — тогда получаются уже не десертные, а ликерные вина.

Осветление вина можно вести от 2 месяцев до нескольких лет, постоянно снимая вино с осадка. Если вино достаточно осветлилось, его разливают в бутылки, укупоривают, пастеризуют и кладут на хранение. Пастеризацию можно совместить с тепловой обработкой, которая значительно улучшает качество вина и делает его мягче и гармоничнее. Тепловая обработка, в отличие от пастеризации, продолжается при температуре 50–60 °C от 4 часов до 2 суток. Затем происходит медленное остывание вина вместе с емкостью, в которой производился нагрев.

ОСВЕТЛЕНИЕ И СТАБИЛИЗАЦИЯ ВИНА

После брожения в молодых винах находятся различные частицы, переходящие из сусел, или остатки твердых частей винограда, а также дрожжи, бактерии, кристаллы винного камня и др.

Самопроизвольное осветление, т. е. осуществляющееся простым отстаиванием, заключается в постепенном выпадении на дно емкости этих взвешенных частиц. В традиционной практике светлое вино отделяют от осадка простым сливанием отстоявшегося вина с осадком на дне емкости. В результате осветления вино становится более стабильным к помутнениям.

Обычное красное вино осветляется быстро, а белые и ликерные вина осветляются долго и трудно, иногда — годы. Для ускорения осветления вин пользуются оклейкой или фильтрованием. Оклейка белковыми соединениями эффективна для красных вин, белые вина лучше фильтровать.

Высококачественные малоокисленные сухие виноматериалы могут использоваться непосредственно в виде натуральных легких вин. Сухой виноматериал должен быть доведен до соответствующих кондиций по кислотности и сахаристости. Полученный осветленный виноматериал в связи с низким содержанием спирта нуждается, естественно, в стабилизирующей обработке, желательно без внесения консервирующих веществ.

Пастеризация вин — один из самых простых и эффективных методов стабилизации вин. Разлитое в бутылки вино укупоривают пробками (пробки привязывают к горлышку шпагатом), устанавливают в большую кастрюлю на деревянную решетку, заливают по горлышко водой и начинают нагрев. Пастеризацию ведут в течение 15 минут при температуре 60 °С. Затем следует медленное остужение бутылок с вином. Есть другой метод пастеризации — горячий розлив. При этом способе вино нагревают до 60 °С, выдерживают 2–3 минуты и горячим разливают по бутылкам.

Чистые бутылки и пробки перед холодным розливом обрабатывают 0,02%-ным раствором сернистого ангидрида, а перед горячим — спринцеванием или ополаскиванием горячей водой.

ХРАНЕНИЕ И ВЫДЕРЖКА ВИНА

После завершения приготовления вина его разливают в бутылки и впоследствии проводят пастеризацию или же обходятся без нее. Бутылки укладывают так, чтобы пробка была в вине. В бутылке оставляют минимальный объем воздуха, так как чем меньше воздуха, тем меньше происходит окисление. Для того чтобы уменьшить высоту воздушной прослойки при установке пробки, в отдельных случаях используют медицинскую иглу. Погруженная в вино пробка не рассыхается и не дает воздуху проникнуть к вину.

Хранят вина в винницах — специальных складах (погребах), приспособленных для этих целей. Погреб для хранения вина должен быть сухим, очищенным от всего того, что может заплесневеть, загнить, испортиться, так как все эти факторы влияют на вкус и аромат вин, даже разлитых и закупоренных в бутылки. Кроме того, вино следует оберегать от сотрясений при проезде транспорта. Самое важное условие — температура, которая должна быть в течение всего года по возможности равномерной. Оптимальная температура — около 8 °С. Кроме этого, воздух в виннице должен быть свежим и чистым. Высота установки бочек должна позволять укрепить кран и под кран свободно ставить бутылку с воронкой при розливе вина.

Вино, готовое для розлива, должно быть абсолютно прозрачным. Розлив делают в ясный и тихий день, чтобы в воздухе не носились пыль и микробы брожения. Бутылки накануне тщательно вымывают и переворачивают горлышком вниз. Пробки выбирают без дыр, щелей и запаха, размачивают в горячей воде, а затем для лучших вин вымачивают в вине, спирте или коньяке. Пробка вставляется специальной машинкой. Снаружи горлышко покрывают специальной смолкой, сургучом и кладут бутылки на бок, чтобы пробка была в вине. Бутылки укладывают друг на друга рядами.

Когда желают пить выдержанное в бутылке вино, бутылку кладут в корзину крайне осторожно, совершенно в том же положе-

жении, как она лежала. В помещении дают вину согреться до комнатной температуры. Затем бутылку кладут в особый станок так, чтобы горлышко ее было немного выше дна. В корковую пробку ввинчивают штопор и боковым винтом без малейших толчков штопор вывинчивают. Горлышко осторожно обтирают, подставляют под бутылку графин и медленно винтом наклоняют бутылку. При этом все время наблюдают, чтобы в графин шло чистое, как кристалл, вино, и лишь покажется малейшая муть, графин отнимают, сколько бы вина ни оставалось в бутылке. Опытный декантировщик сольет вино так, что в бутылке останется не более 1/2 рюмки, но то, что останется, хуже всяких чернил, и ради выделения этого осадка берегут вино неподвижно по 30 и более лет. Без этих осадков вино намного мягче на вкус и букет его ощущается без помех.

Нужно добавить, что хранить перелитое в графин вино нельзя. Выдержанное вино на воздухе довольно быстро окисляется и ухудшает свои качества.

Мнения виноделов о продолжительности жизни вина и оптимальных сроках выдержки противоречивы, что вполне естественно, так как для виноделия используется виноград разных сортов и свойств, по-разному происходит процесс приготовления вина. Наивысших качеств вино достигает к 12–16 годам, а после 20 лет начинает увядать и к 45 — деградирует.

У столовых вин наилучшая жизненная пора — 10–20 лет, а после 25 они начинают ухудшаться. В то же время крепкие вина (мадера, токай) развиваются до 50–60 лет. Херес «живет» свыше 160 лет.

Старому вину с древних времен приписывали лечебные свойства. Авиценне принадлежат слова: «Старое вино относится к разряду лекарств, а не к пище».

БОЛЕЗНИ ВИНА

Наиболее распространенными болезнями вина являются винная цвель и уксусное скисание. Для здоровья человека они не представляют опасности, но вино может полностью испортиться. Эти болезни вызываются особыми микроорганизмами, которые способны развиваться только при доступе кислорода и температуре выше 15 °С. Чем выше крепость вина, тем меньше вероятность его заболевания.

Винная цвель (микодема). Если на поверхности вина в неполно напитой емкости появилась пленка винной цвели, то ее необходимо немедленно удалить, так как вино после длительного воздействия пленки становится водянистым.

Пленка, разросшаяся на поверхности вина, представляет собой огромное скопление пленчатых дрожжей. Рекомендуется вначале убить эти дрожжи, а затем удалять пленку. Для этого в закурник помещают серный фитиль, зажигают его и опускают в горлышко бутыли или шпунтовое отверстие бочонка. Сернистый ангидрид опускается на поверхность дрожжей, перекрывая доступ кислорода. Через некоторое время дрожжи погибают.

Удаляют пленку следующим образом. В баллон с заболевшим вином опускают ниже пленки конец резинового шланга. Переливают в другую емкость чистое вино, не затрагивая пленки и осадка на дне баллона.

Уксусное скисание. Это заболевание вызывается уксусными бактериями. Развиваясь в слабоалкогольном вине при доступе воздуха и температуре выше 25 °С, эти бактерии окисляют спирт до уксусной кислоты. Вино приобретает запах уксуса, а затем при большом скоплении уксусной кислоты само превращается в уксус. Заболевшее уксусным скисанием вино исправить нельзя.

В начальных стадиях заболевания вино необходимо пастеризовать. При температуре 60–65 °С бутылки прогревают в течение 20 минут. При далеко зашедшем заболевании вино можно использовать только как уксус.

Молочно-кислое скисание. Анаэробное заболевание, распространенное в южных винодельческих районах. Ему подвержены

сухие и сладкие вина (недоброды). Болезнь развивается при недостаточной концентрации сернистого ангидрида, высокой температуре хранения (20–25 °C), в присутствии сахара, а также в условиях антисанитарии. Вино теряет прозрачность и блеск. При прощечивании заметны шелковистые волны. Свойственный вину аромат исчезает, возникает неприятный запах квашеных овощей и «царапающий» вкус.

Профилактические меры: осветление с сульфитацией не менее 100 мг/л сернистого ангидрида; после брожения вино рано снимают с дрожжей; пастеризация вина.

Правильное хранение вина и пастеризация позволят вам не допустить заболевания вина и тем самым избежать многих лишних хлопот.

ИГРИСТЫЕ ВИНА

Шампанское — это виноградное вино, насыщенное углекислым газом при естественном брожении. Родина его — Шампань, самый северный винодельческий район Франции.

Классифицируют шампанское по содержанию сахара: брю — до 0,3%; сухое — до 1,3%; полусухое — до 5%; полусладкое — до 8%; сладкое — до 10% сахара. Крепость шампанского в пределах 10–12,5 градусов.

Приготовить настоящее шампанское в домашних условиях невозможно, но хорошее шипучее вино можно приготовить из крыжовника, белой и красной смородины, яблок, изюма.

«ШАМПАНСКОЕ» ИЗ МАРОЧНОГО ВИНА

Хорошо смешать 2 г чайной соды, 1,5 г лимонной кислоты и 25 г сахара. Когда будет желание приготовить шампанское, надо этот смешанный порошок всыпать в другую бутылку с 750 мл марочного вина высокого качества. Закупорить и хорошо взболтать. Через 10 минут это вино можно употреблять как шампанское.

«БРЫЗГИ ШАМПАНСКОГО»

Смешать воду и сахар в соотношении 7:1, подогреть, но до кипения не доводить, перелить в бутыль и остудить до температуры чуть выше комнатной. Добавить 1/80 часть разведенных дрожжей. Через 1 час после начала брожения разлить воду по бутылкам, положив в каждую по куску сахара, и капнуть несколько капель лимонной эссенции. Бутылки тщательнейшим образом закупорить, засмолить или перевязать проволокой, поставить в холодное место. Начинайте проверять напиток недели через три. Как только заметили, что он начал пениться, можно употреблять.

ЛИМОННОЕ ШАМПАНСКОЕ

7 лимонов средней величины нарезать тонко и с каждой дольки снять цедру. Внутренность долек очистить от белой кожицы и семечек, добавив к лимонам 400 г изюма и 400 г натурального меда. Все тщательно перемешать, чтобы разошелся мед и вышел сок из лимонов. Залить смесь 20 л воды, положить ранее срезанную цедру и все вместе вскипятить. Отдельно приготовить чашечку дрожжей, развести их жидким тестом из пшеничной муки. Когда тесто поднимется, перелить в деревянную кадочку, все время помешивая. Оставьте бродить, пока изюм, цедра и лимонная мякоть не поднимутся на поверхность. Сразу же их вынуть, а воду разлить по бутылкам, положив в каждую по паре изюминок и кусочку цедры. Закупорить напиток как можно тщательнее, а лучше засмолить пробку, и поставить на холод, но не на мороз. Уже через три недели можно попробовать: если шампанское «играет», оно готово, если нет — дайте постоять ему еще. Хранить шампанское нужно в горизонтальном положении.

АПЕЛЬСИНОВОЕ ШАМПАНСКОЕ

Налить в бутыль 750 мл белого сухого вина, положить 2 апельсина, предварительно мелко нарезанных вместе с кожей и пересыпанных 3 ст. ложками сахара. Перемешать вино с апельсинами, бутыль плотно закупорить, засмолить и зарыть по горлышко в сырой песок, лучше в погребе. Через 12 суток напиток профильтровать через полотно, разлить по бутылкам, закупорить и засмолить. Любители сладкого напитка могут положить двойную и даже тройную порцию сахара.

БЕРЕЗОВОЕ ШАМПАНСКОЕ

На 12 литров березового сока положить 3—3,5 кг сахара, размешать и варить в эмалированной кастрюле до тех пор, пока не выкипит треть жидкости. Во время кипения убирайте пену. Затем профильтровать сироп через полотно, налить в бочонок и остудить до температуры парного молока. Туда же добавьте 4 ложки густых дрожжей и 1-1,5 л водки. Нарезать кружками 4 лимона, убрать семечки и положить лимоны в бочонок, не заполняя до краев. Оставить его в теплом помещении, чтобы жидкость бродила часов 10-12, затем перенести в холодное место, желательно в погреб, и держать там 7 недель. После этого профильтровать на-

питок через полотно, разлить по бутылкам из-под шампанского, закупорить, засмолить и хранить в холодном месте.

ЯБЛОЧНОЕ ШАМПАНСКОЕ

Кислые и сладкие яблоки (в равных долях) нарезать, перемешать и в соковыжималке отжать сок. 2,5—3 л сока влить в бочонок емкостью 1,5-2 ведра. В отдельной посуде развести 2 кг сахара на 6—7 л воды, вскипятить и варить на медленном огне ровно час. Сироп перелить в фаянсовую или деревянную емкость, остудить до температуры парного молока и смешать в бочонке с яблочным соком. Закупорить бочонок не очень плотно бумажной пробкой и поставить в самое холодное место на 8 суток, но не замораживать. Затем влить в бочонок 750 г водки, закупорить его поосновательней, лучше засмолить и поставить на 3 месяца в погреб. Желательно, чтобы бочонок был полным.

ОРЕХОВОЕ ШАМПАНСКОЕ

200 г перепонок грецких орехов проварить в 20 л воды, остудить, добавить 2 кг сахара, довести до кипения и остудить до 30 °C. Добавить 100 г дрожжей, оставить на час. В подготовленные бутылки положить по 15 г сахара, затем разлить сок с дрожжами, закупорить, пробку покрыть смолой и поставить в прохладное место. Через 3-4 месяца вино пенится и готово к употреблению.

КРАСНОСМОРОДИНОВОЕ ШАМПАНСКОЕ

В бутыль до половины засыпать ягоды красной смородины и доверху долить кипятком, охладить. Поставить в темное, прохладное место на 7—10 дней, ежедневно встряхивать. В бутылки из-под шампанского насыпать по стакану сахара, влить по 50 г спирта (70%), положить 3-4 изюминки и залить забродившим соком. Хорошо закупорить (пробки смолят или закручивают проволокой) и поставить в темное прохладное место. Через месяц-полтора вино запенится и готово к употреблению.

МОЖЖЕВЕЛОВОЕ

Можжевеловые ягоды и мякиш свежего ржаного хлеба положить в плотно закупоривающуюся емкость, залить кипятком, закупорить и дождаться конца бурного брожения. Затем содержи-

мое разлить по бутылкам, закупорить, пробки покрыть смолкой или воском и хранить в темном месте (лучше, если бутылки стоят в яичке с песком: если какую-либо из них разорвет, то другие не пострадают, да и «взрыв» уйдет в песок). Бутылки хранят в горизонтальном положении.

КРЫЖОВЕННОЕ

Приготовить сусло из 10 л сока крыжовника, 10 л очищенной воды и 5 кг сахара и поставить на брожение. Когда закончится бурное брожение и напиток успокоится и начнет осветляться, его разливают по бутылкам, пробки герметизируют, бутылки ставят на хранение в прохладное место в горизонтальном положении.

ИЗ ЛИСТЬЕВ ЧЕРНОЙ СМОРОДИНЫ

Способ 1

В бутыль залить 15 л кипяченой (не горячей) воды и положить 50 г (100 штук) молодых листьев черной смородины (или 30 г сухих), цедру и мякоть 3 лимонов (без белой кожицы под кожурой и без семян), 1 кг сахара. Поставить в теплое место, на солнце, ежедневно встряхивая. Через 3-4 дня после начала брожения добавить 50 г дрожжей и после начала активного брожения бутыль поставить в холодное место и держать там неделю. Затем аккуратно слить, профильтровать и разлить по бутылкам, закупорить и положить горизонтально, отделив бутылки одну от другой фанерной дощечкой или толстым картоном.

Способ 2

При наличии крепкого бочонка из листьев черной смородины можно сделать напиток и другим способом.

Бочонок наполнить листьями черной смородины доверху, но не уминяя их. 10 лимонов очистить от цедры и белой кожицы, а также от семян и положить в бочонок. Засыпать сахар из расчета 1 кг на 10 л емкости бочонка. Затем бочонок залить холодной кипяченой водой и все хорошо перемешивать в течение суток. Затем добавить 100 г дрожжей и через несколько часов после начала брожения бочонок поставить в холодное место (не допуская замерзания!) Настаивают примерно 12-14 суток, затем шампанское разливают по бутылкам, крепко закупоривают и хранят в холодном месте в горизонтальном положении.

«ФРАНЦУЗСКОЕ ШАМПАНСКОЕ»

Готовое, полностью отбродившее вино из листьев черной смородины (полученное по первому из описанных выше способов) разлить по крепким бутылкам (как от заводского шампанского) не доверху, а так, чтобы оставалось 5-7 см до верха горлышка. Положить в каждую бутылку по 15 г сахара и 1 ч. ложке дрожжевой закваски любого винного активно бродящего сусла. Бутылки закупорить и пробку примотать (к горлышку) крепким шпагатом или проволокой и держать 2 дня в теплом помещении. Затем их относят на хранение в подвал, где еще 4-5 месяцев будет продолжаться процесс брожения и осветления.

Параллельно идет второй этап создания шампанского — приготовление для него **ликера** (состав французских ликеров, добавляемых в шампанские вина и придающих им особый вкус и аромат, является одним из главных секретов производителей шампанского).

1-й способ изготовления ликера

Бутылку белого душистого вина (например, мускатного), 0,5 кг сахара и 100-150 г коньяка смешать, снова разлить по бутылкам. Ликер готов. Теперь ждут готовности вина, хранящегося в подвале.

2-й способ изготовления ликера — из ягод

Смешать по 0,5 кг белой смородины, клубники, малины, размять в кашицу, добавить 1,5 кг сахара и еще раз хорошо перемешать. Затем эту массу отстаивают 2 дня. Добавить 1 л коньяка и опять перемешать. Полученную смесь поставить на 1,5 месяца в теплое место (+20°...+22 °C), после чего все прессуют, а затем ликер несколько дней отстаивают. Снять с осадка, профильтровать и разлить в бутылки небольшой емкости, закупорить. Хранят до применения.

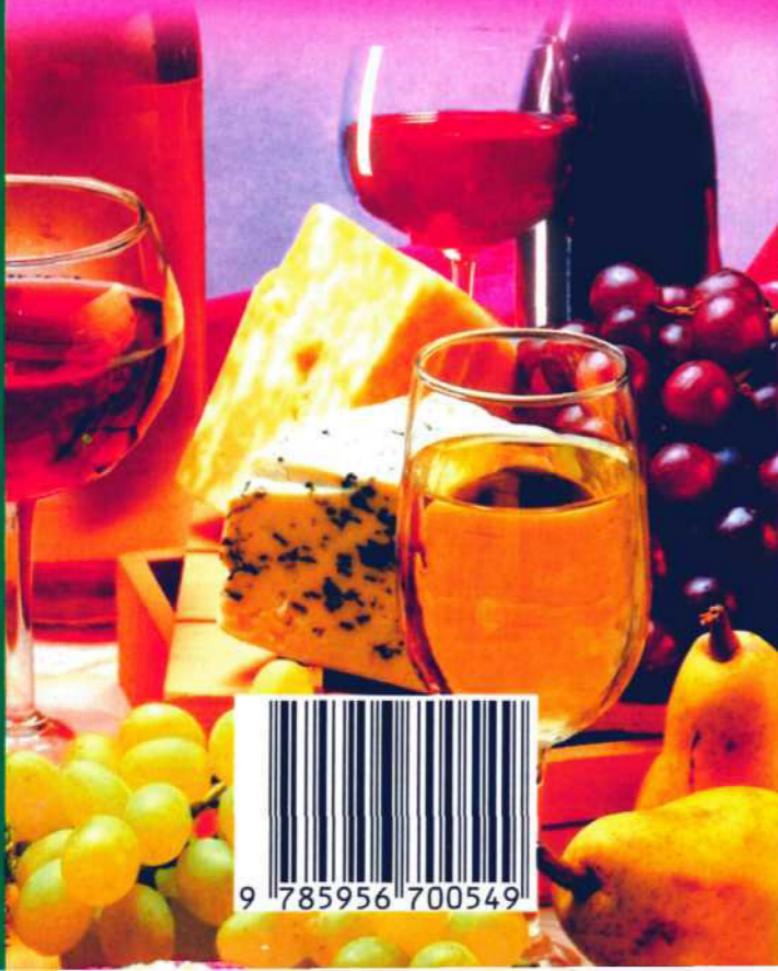
По окончании брожения шампанского вина необходимо удалить из бутылок осадок. Это будет следующий этап работ, для которого требуется примерно неделя, т. к. переворачивание бутылок вверх дном делается в несколько этапов, постепенно, чтобы бутылки могли так стоять, их втыкают горлышком в ящик с песком (если нет специального стеллажа), где бутылки ежедневно обстукивают деревянной лопаткой для лучшего отделения осадка от стенок. И как только вино осветлится и в горлышко выпадет весь осадок, его охлаждают (один из вариантов — погружением в очень холодную воду) для уменьшения потерь углекислоты при открывании бутылок.

Итак, один винодел держит бутылку горлышком вниз над тазом и снимает с пробки обвязку. Пробка вылетает из горлышка, а вместе с ней вылетает осадок и немногого вина. Бутылку переворачивают горлышком вверх, и тогда второй винодел быстро вливает в нее 100—150 г приготовленного ликера и закупоривают с обвязкой шпагатом или проволочкой. Все бутылки, прошедшие этап снятия осадка, опять укладываются на свое место в прохладном помещении и в лежачем положении. Через 1-1,5 месяца шампанское будет готово к употреблению.

СОДЕРЖАНИЕ

НАТУРАЛЬНЫЕ ВИНА, ИХ СОСТАВ, КАЧЕСТВО.....	3
ЯГОДЫ И ПЛОДЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ВИНА.....	5
ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВИНА.....	11
РЕЦЕПТЫ ВИН ИЗ ПЛОДОВ И ЯГОД.....	18
КУПАЖНЫЕ ДЕСЕРТНЫЕ ВИНА.....	35
РЕЦЕПТЫ КУПАЖНЫХ ВИН, ПРИГОТОВЛЕННЫХ ИЗ СМЕСИ СОКОВ.....	37
ВЕРМУТ- АРОМАТИЗИРОВАННОЕ ВИНО.....	40
ВИНОГРАДНОЕ ВИНО.....	41
ОСВЕТЛЕНИЕ И СТАБИЛИЗАЦИЯ ВИНА.....	52
ХРАНЕНИЕ И ВЫДЕРЖКА ВИНА.....	53
БОЛЕЗНИ ВИНА.....	55
ИГРИСТЫЕ ВИНА.....	57

Эта книга содержит ответы на многие вопросы
технологии изготовления домашних вин и напитков.
Оригинальные рецепты домашних виноделов,
как старинные, так и современные,
украсят Ваш праздничный стол,
скрасят унылость холодного вечера
и уберегут от простуды.



9 785956 700549