

Н. И. ПОЛЕВИЦКИЙ

СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ

Р 150
494

**ДОМАШНЕЕ
ПРИГОТОВЛЕНИЕ ФРУКТОВЫХ
ПРОХЛАДИТЕЛЬНЫХ НАПИТКОВ**

**ПРИГОТОВЛЕНИЕ МЕДА,
БРАГИ, БУЗЫ, КВАСА,
ФРУКТОВЫХ ВОДИЧЕК,
ГАЗИРОВАННЫХ ВОД,
ШИПОВОК, СИРОПОВ,
СОКОВ И ПРОЧ.**

С 17 рисунками

**КУЛЬТУРНО - ПРОСВЕТИТЕЛЬНОЕ
КООПЕРАТИВНОЕ ТОВАРИЩЕСТВО
„НАЧАТКИ ЗНАНИЙ“
ЛЕНИНГРАД — 1927**

Н. И. ПОЛЕВИЦКИЙ

СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ

Р 150
494

ДОМАШНЕЕ ПРИГОТОВЛЕНИЕ ФРУКТОВЫХ ПРОХЛАДИТЕЛЬНЫХ НАПИТКОВ

ПРИГОТОВЛЕНИЕ МЕДА,
БРАГИ, БУЗЫ, КВАСА,
ФРУКТОВЫХ ВОДИЧЕК,
ГАЗИРОВАННЫХ ВОД,
ШИПОВОК, СИРОПОВ,
СОКОВ И ПРОЧ.



С 17 рисунками

КУЛЬТУРНО - ПРОСВЕТИТЕЛЬНОЕ
КООПЕРАТИВНОЕ ТОВАРИЩЕСТВО
„НАЧАТКИ ЗНАНИЙ“
ЛЕНИНГРАД—1927

1. Какие полезные напитки можно готовить дома.

В жаркую летнюю пору приятно освежиться холодным кисловатым *квасом*. В страду, когда крестьянин изнуряется на жнитве выше сил, необходимо по временам подбадривать себя хорошим квасом, а в зимнюю, ненастную пору, когда работы в поле нет, за дружной беседой с товарищами захочется выпить кружку-другую домашней *браги* или старого *меда*. Не говорю уж про то, что на свадьбах и других семейных праздниках без браги и меда — плохая гулянка.

Квас, мед, брагу и многие другие напитки, слабо или совсем не хмельные, приятные на вкус и не опьяняющие человека, очень нетрудно приготовить домашним способом. Для этого не потребуются никаких машин. А само изготовление напитков настолько просто, что каждый сможет легко и быстро ему научиться.

Напитки, употребляемые человеком для утоления жажды и для подбадривания себя, бывают двух родов.

Одни готовятся просто *настаиванием* воды на каком-либо растительном продукте. При этом вода вытянет из этого продукта большую часть содержащихся в нем кислых, горьких, сладких или пахучих веществ. Поэтому и настой получится душистый, кислый, горький или сладкий. К числу напитков, изготавливаемых настай-

ванием, относятся различные настойки, наливки, вытяжки, отвары, водички и т. п., как чай, кофе и др.

Другие напитки изготавливаются посредством происходящего в жидкости брожения, производимого дрожжами.

2. Что такое брожение и отчего оно происходит.

Уже давно люди заметили, что всякая сладковатая жидкость—молоко, ягодный сок, мучная болтушка и т. п., оставленные на воздухе, вскоре начинают как бы кипеть, мутиться, пениться и понемногу теряют свою сладость и становятся кисловатыми и опьяняющими. Это изменение всяких сладких (сахаристых) и мучнистых (крахмалистых) жидкостей называли *брожением*. Долгое время не знали, отчего оно происходит, отчего, напр., скисает молоко, поднимается хлебная опара, получается из ягодного сока вино. Лишь в 60-х годах прошлого столетия французский ученый Луи Пастёр изучил этот вопрос и выяснил, что брожение происходит оттого, что в оставленной сладкой жидкости поселяются, размножаются и живут особые мельчайшие организмы, которые были названы *дрожжами*, или *дрожжевыми грибами*.

Дрожжевые грибки представляют собою кругловатые или удлинённые тельца, настолько мелкие, что их можно рассмотреть лишь под микроскопом. Собранные же вместе в огромных количествах отдельных грибков дрожжи представляют по виду ту серовато-желтую массу, которая ныне всем известна и употребляется при печении хлеба, булок и пр.

Дрожжевые грибки обладают способностью при благоприятных условиях очень быстро размножаться, так

что на дрожжевых заводах из небольшого кусочка дрожевой массы в течение даже 1—2 суток получают пуды и десятки пудов прессованных дрождей.

Если такой грибок попадет в ягодный сок, молоко и т. под. жидкости, имеющие в себе хоть немного сахара то он начинает сейчас же размножаться и вызовет этим брожение. Благодаря же тому, что эти грибки чрезвычайно мелки и при высыхании не теряют своей жизне-способности, а будучи очень легкими, всюду носятся в воздухе,—не может быть такого случая, чтобы в сок, молоко и т. под., простоявшие на воздухе открыто даже несколько секунд, не попало хотя бы одного такого грибка. Эти грибки могут быть убиты лишь кипячением такой жидкости, притом в посуде крепко закупоренной.

Попав в сахаристую жидкость, дрожжевые грибки начинают очень быстро размножаться, если условия этому благоприятствуют, а именно, если в жидкости имеется достаточно пищи для них и есть возможность получить нужное для их жизни тепло, т.-е. если имеется для этого топливо.

В качестве *пищи* дрожжевым грибкам служат белковые (азотистые) вещества, которые, поглощаясь грибами вызывают их рост и размножение. При недостатке этой пищи дрожжи не размножаются и временно замирают.

Но для жизни грибков очень важна теплота. Хотя эти организмы выдерживают очень большой холод, не умирают даже при замораживании, но живут они и размножаются лишь при соответствующей температуре. Для того, чтобы добыть необходимое тепло, дрожжи и др. организмы нуждаются в дыхании, подобно всякому живому организму.

Тепло это добывается тем, что в организме, при помощи кислорода воздуха, сжигаются, или, как говорят, окисляются пищевые вещества, содержащие в себе углерод и называемые *углеводами* (сахар, крахмал и др.), вследствие чего выделяется теплота. Но в то время, как у животных сгорание углеводов происходит до конца и вместо, напр., сахара получают лишь углекислый газ, пары воды и определенное количество теплоты, у дрожжевых грибов это сжигание сахара идет не до конца, а прерывается как бы на середине, при чем сахар, напр., превращается в спирт, углекислый газ, воду и выделяется не вся теплота.

Поясню это таким примером: если сжечь на воздухе 180 г сахара, то получившиеся от этого теплотою можно нагреть на 1 градус 702 литра воды, т.-е., другими словами, при этом сжигании выделяется 702 калории тепла. При этом из сахара получатся лишь углекислый газ и пары воды, и следовательно сжигание сахара доведено до конца.

Если мы съедем те же 180 г сахара, то, доставленные кровью в легкие, они при дыхании нашем также сгорят до конца, превратятся в углекислый газ и воду и выделят те же 702 калории тепла, которые и будут использованы для согревания нашего тела.

Если мы в 180 г сахара (в виде сиропа) поместим дрожжевые грибки, то после происшедшего от этого брожения получим всего лишь 51 калорию тепла, но сахар обратится не в углекислый газ и воду, а в спирт, которого получится около 90 г, воду и углекислый газ, при чем последнего получится здесь меньше, чем в пер-

вом и втором случаях. Здесь сжигание сахара не дошло до конца. Действительно, если мы получившиеся 90 г спирта затем сожжем, то при этом получится еще 651 калория тепла, еще часть углекислого газа и воды. Таким образом 51 плюс 651 дадут те же 702 калории, которые получают и при полном сжигании сахара. В этом все и дело.

Но дрожжевых грибов, бактерий и т. под. организмов очень много разных видов, и между ними есть такие, которые, подхватывая недоконченную работу сжигания предыдущих, ведут ее дальше и получившийся, напр., спирт сжигают и превращают в молочную или уксусную кислоту, выделяя при этом опять-таки часть тепла, необходимого для их жизни. Третьи организмы сжигают образовавшуюся молочную кислоту, превращая ее в новое вещество и тоже выделяя часть тепла. И так постепенно, одни за другими, разные организмы (грибки, бактерии и пр.) ведут сжигание сахара все дальше и дальше, каждый продолжая работу предыдущих, пока сахар не сгорит окончательно и в остатке получится лишь углекислый газ и пары воды и выделятся все 702 калории тепла, хотя и во много приемов.

Но является вопрос, как же в сущности происходит это сжигание сахара при работе дрожжевых грибов. Это в настоящее время учеными выяснено уже довольно подробно. Замечено, что внутри каждого дрожжевого грибка имеется жидкость, называемая *дрожжевым соком*. В этом соке содержатся особые вещества (ферменты или энзимы), которые, действуя на сахар и др. углеводы, и производят то частичное сжигание их, о котором говорилось

выше, выделяя тепло, необходимое для жизни дрожжей, и те вещества, которые нам желательны. У каждого вида грибов, бактерий и пр. имеется своя собственная энзима. Так, у дрожжевых грибов, действующих непосредственно на сахар и вызывающих при этом *спиртовое брожение*, в соке содержится особое вещество (алкоголяза), которое и превращает сахар в спирт, углекислый газ и воду. Это превращение сахара и называется *спиртовым брожением*, благодаря которому идет производство вина, пива, меда и др. спиртных напитков. Другие организмы, подхватывая образующийся спирт и действуя своими собственными энзимами, превращают его в *укусную кислоту*, и это превращение называется *укуснокислым брожением*, которое весьма важно для нас при производстве уксуса. Третьи организмы (бактерии и дрожжи) перерабатывают сахар и спирт в *молочную кислоту* и этим вызывают *молочнокислое брожение*, которым мы пользуемся, напр., при заквашивании капусты, при приготовлении простокваши и в особенности *кваса*, к описанию производства которого мы и перейдем.

3. Что такое квас, насколько он полезен и как изготавливается.

Квас—чисто-русский напиток, который ни в какой другой стране почти не выделяется и не имеет такого широкого распространения, как в России.

Квас содержит в себе довольно много кислоты (главным образом молочной), поэтому он очень хорош для утоления жажды в жаркую погоду. Хотя квас содержит

также и немного (1—2 %) спирта, но, конечно, опьянить не может.

При приготовлении кваса происходит брожение, вначале *спиртовое*; впоследствии переходящее в молочнокислое. Поэтому-то спирта в квасе содержится мало, а кислоты довольно много.

Смотря по материалу, из которого готовится квас, различают квасы: 1) *хлебные*, приготавливаемые из муки, зерен хлебных растений и разных солодов, 2) *крахмальные*—приготавливаемые из картофеля, крахмала и подобных продуктов, 3) *хлебно-фруктовые* и 4) *сахарные* или *чисто-фруктовые*, приготавливаемые из разных сладких ягод и плодов. Из них в России чаще всего выделяются хлебный и фруктовый квасы, приготовление которых домашним способом я и опишу.

4. Приготовление хлебного кваса.

Для приготовления хлебного кваса употребляют главным образом ржаной солод, реже ячменный и пшеничный, затем ржаной и пшеничный хлеб, сухари и почти все сорта муки: ржаную, пшеничную, гречневую, ячменную и овсяную. Большею частью квас готовится из смеси этих материалов. Для вкуса в квас прибавляют сахар, патоку, мед, изюм, для аромата—мяту и пр. Квас можно готовить *на дрожжах* и *без прибавки дрожжей*. Наиболее распространенный русский народный квас готовится без дрожжей. Я опишу оба способа приготовления кваса.

Нужно заметить, что приготовление кваса с дрожжами—дело более верное, дает лучший, более сладкий

и вкусный напиток, чем без прибавки дрожжей, хотя и менее прочный, чем недрожжевой, более кислый квас.

При том и другом способе квасоварения прежде всего нужно готовить квасное сусло, которое готовится всегда одинаковым способом, будет ли квас дрожжевой или нет.

Квасное сусло готовится различно: настойным способом, из запеченного теста и обварочным способом.

5. Настойный способ приготовления квасного сусла.

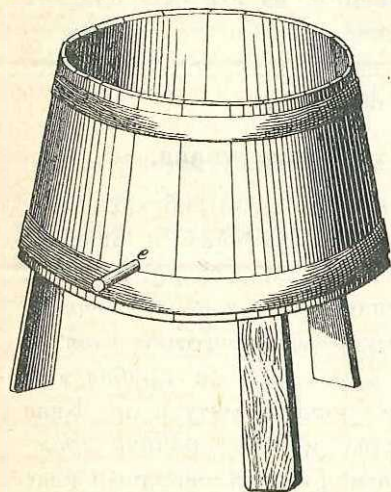


Рис. 1.

Наиболее распространен способ настойный, который проще и скорее других. Я опишу настойный способ с теми улучшениями, которые для него выработаны опытными квасоварами.

Отвешенные хлебные материалы замешивают в заторном чану (рис. 1), т.е. в большой деревянной кадке на ножках, с небольшим количеством прохладной или теплой воды.

Примерно, на 16 кг материала пойдет для этого 25 литров воды (2 ведра на 1 пуд). Вымешивать нужно тщательно, до гладкости,

чтобы не было комков; затем, дав постоять около $\frac{1}{4}$ часа, разводят это тесто 100 литрами (8 ведер) кипящей воды. Воду эту следует приливать постепенно, небольшими частями, при постоянном размешивании. От горячей воды тесто должно согреться довольно сильно, так что рукой нельзя терпеть. Затем размешивают все еще $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ часа, после чего смесь эту перекладывают в квас-

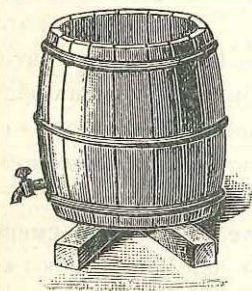


Рис. 2.

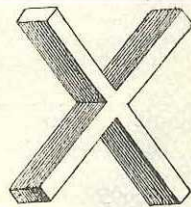


Рис. 3.

ной цедильный чан. Такой чан устроен очень просто (рис. 2). Берут большую бочку или кадку. На дне ее укрепляют деревянную крестовину (рис. 3), сделанную из двух досок шириною 10—20 см (2—4 вершка). Поверх крестовины кладут деревянный круг с дырками, сделанный из дощечки, либо ивовую плетенку (рис. 4). На этот же круг кладут круглый кусок чистой рогожи, края которой должны плотно прилегать к стенкам чана; поверх ее кладут несколько чисто вымытых булыжников, чтобы рогожа впоследствии не сдинулась с места.

Внизу чана ввертывают деревянный кран так, чтобы он приходился в промежутке между дырчатым и нижним сплошным днищами чана.

Чан устанавливается на крестовине так, чтобы он был немного выше пола. Чан должен иметь плотную деревянную крышку. Цедильный чан, перед перекладкой в него хлебной смеси, следует подогреть. Для этого обливают его внутри кипятком, которого должно быть влито столько, чтобы он не выступал над дырчатым дном. Затем чан с баком окутывают войлоком или овчинами и т. п.

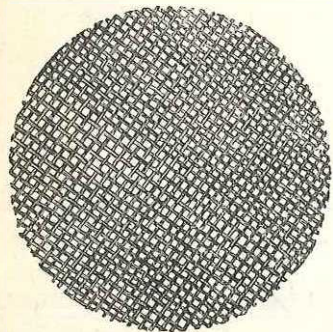


Рис. 4.

После перекладки смеси цедильный чан прикрывают крышкой и оставляют в покое на 1—2 часа. Когда сусло отстоится, открывают кран и отцеживают чистое, прозрачное сусло в ведро. Отцеживание нужно производить осторожно, чтобы сусло не замутилось.

Отцеженное сусло вливают в большой котел, подогревая все время так, чтобы оно стало горячим, но не кипело.

В цедильный же чан на оставшуюся гущу (дробину) вливают понемногу из лейки дождем еще 40—50 литров (3—4 ведра) очень горячей воды (но не кипятку). По мере вливания воды, через кран сцеживают образующееся новое слабое сусло и сейчас же выливают его в котел

с крепким первым суслом. Можно также второе, слабое сусло употребить на приготовление более слабого кваса.

Когда все слабое сусло будет влито в котел, то последний ставят на сильный огонь, чтобы жидкость кипела ключом, и кипятят в течение 1 часа.

После этого готовое сусло остужают до теплоты парного молока и переливают в бродильный чан или в бочки для брожения.

6. Квас из запеченного теста.

Приготовление квасного сусла из запеченного теста более сложно, но зато дает впоследствии квас более вкусный.

Для этого наливают в квашню 12 литров (1 ведро) теплой, почти горячей воды и всыпают дождем, понемногу и при постоянном помешивании, 16 кг (1 пуд) тех хлебных материалов, из которых предполагается изготовить квас. Вымесив тесто так, чтобы не было комков, оставляют его в покое на $\frac{1}{4}$ часа.

После этого разбавляют тесто 12 литрами (1 ведро) крутого кипятку, приливая его понемногу и постоянно размешивая тесто. Оно от этого довольно сильно нагреется. Вымешивают его в течение $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ часа, затем квашню прикрывают, окутывают со всех сторон овчинами, войлоком и т. под. и оставляют в покое на 1 или 2 часа для соложения теста. Если желают получить квас совершенно прозрачный, то солодят 2—2 $\frac{1}{2}$ часа, если же солодить тесто только 1—1 $\frac{1}{2}$ часа, то квас получится мутный, густой, но более сытный.

Когда тесто достаточно засолодеет, его раскладывают в большие глиняные горшки, влив в них на дно немного воды. Горшки с жидким тестом вставляют в хорошо истопленную русскую печь, которая должна быть настолько горяча, чтобы тесто в горшках закипело.

Дают тесту прокипеть 2—3 часа. После этого горшки вынимают и запеченное тесто перекладывают, разламывая на куски, в цедильный чан. В нем должно быть влито 150 литров (12 ведер) очень горячей воды, почти кипятку. Пригоревшее и приставшее к стенкам горшка тесто отламывают или отскабливают.

Затем чан закрывают крышкой, окутывают овчинами и оставляют в покое на 1—2 часа. После этого осторожно сцеживают из чана в бочки прозрачное сусло, прибавив сюда, если нужно, настой пряностей, мяты и т. под., и оставляют для брожения. Если хотят получить квас не желтый, а красный, то сусло подкрашивают жженым сахаром, поджаренными ржаными сухарями и т. под.

Можно также поступить иначе. Из хлебных материалов с горячей водой замешивают густое тесто, дают ему постоять для соложения и затем делают из него короваи, вроде обыкновенных ржанных хлебов. Только тесто в этом случае должно быть возможно жиже, лишь бы не очень расплывалось в печи. Хлебы эти, называемые *квасниками*, сажают в только-что истопленную хлебную печь, закрывают ее заслонкой, обмазывают даже края ее, чтобы из печи не выходил дук.

Оставляют хлебы печься от 16 до 24 часов. После этого квасники вынимаются из печи. Они должны иметь сладковатый вкус и снаружи быть покрыты темною, почти

черною коркой. От этой корки и квас получится темного, красного цвета. Квасники разламывают на мелкие куски, кладут в цедильный чан и далее ведут все, как уже описано выше.

7. Приготовление сусла отварочным способом.

Приготовление сусла отварочным способом еще более хлопотливо, но зато дает квас наилучшего качества.

Из отвешенных для приготовления кваса хлебных материалов берут муку, какая полагается для этого кваса, и размешивают ее с 25 литрами (2 ведра) воды (на 4—8 килограмм или $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ пуда муки). Затем ставят на огонь и кипятят смесь, все время размешивая, до тех пор, пока все не превратится в клейстер. В это же время в квашню вливают 36 литров (3 ведра) тепловатой воды и, все время размешивая, всыпают сюда остальные 8—12 килограмм (20—30 ф.) хлебных материалов (солод и пр.). Когда все будет размешано до гладкости, так что не останется комков, то в квашню вливают, опять-таки все время размешивая, сначала горячий клейстер, сваренный из муки, а затем остальную воду (т.-е. 50 литров—4 ведра), нагретую до кипения. И клейстер и кипяток вливают в квашню не сразу, а понемногу, в течение примерно получаса, размешивая все возможно лучше. Дав после этого постоять в покое с $\frac{1}{4}$ часа, берут из квашни примерно половину смеси, вливают в котел, ставят на огонь, постепенно доводят до кипения и кипятят $\frac{1}{2}$ часа.

После этого из котла смесь выливают понемногу в течение получаса в квашню, перемешивая все. Вслед за этим

опять отбирают половину смеси из квашни и опять кладут в котел, доводят постепенно до кипения, кипятят полчаса и потом таким же манером переливают ее обратно в квашню в течение получаса. Все это делается для того, чтобы жидкость в квашне была все время горячей.

После этого второго кипячения горячую еще жидкость из квашни переливают в цедильный чан, закрывают, окутывают его и оставляют на $1\frac{1}{2}$ —1 час. Затем осторожно отцеживают через кран прозрачное крепкое первое сусло, вливают его в котел и держат его на краю печи, чтобы было горячим. Взамен отцеженного сусла в чан вливают еще 50 литров (4 ведра) очень горячей воды понемногу, через лейку, дождем, поливая оставшуюся в чану дробину, из которой вода вытянет остальные полезные для кваса вещества. По мере поливания, отцеживают через кран образующееся новое, более слабое второе сусло и немедленно же вливают его в котел с крепким суслом. Когда все слабое сусло будет влито в котел, его ставят на сильный огонь, чтобы скорее все закипело, и кипятят в течение 1 часа.

После этого дают остыть до степени парного молока и тогда вливают в бочки для брожения.

8. Брожение квасного сусла.

Приготовленное одним из вышеописанных способов теплое еще сусло вливается в бочки для брожения.

Брожение квасного сусла может быть производимо без дрожжей или с заправкой сусла дрожжами.

При брожении без дрожжей теплое сусло вливается в бочки, которые оставляют в избе до тех пор, пока

сусло не перебродит и обратится в квас. Втулки бочек при этом должны быть все время открыты. Когда на поверхности сусла, у втулок, появится молочно-белая пена— значит, брожение прошло хорошо. Это происходит обычно через 6—10 часов. Тогда бочки следует перенести на ледник и втулки их, когда брожение успокоится, закупорить. Такой квас может, однако, сохраняться не более 2—3 недель.

Но если нет нужды спешить и желательно приготовить квас такой, который мог бы сохраниться несколько месяцев, то поступают иначе. Бочки с суслом с открытыми втулками ставят на погреб или в подвал, достаточно прохладный, и держат здесь, пока квас достаточно закиснет. Тогда бочки закупоривают и ставят на ледник.

Приправление кваса мятой и другими приправами производят при разливании сусла из цедильного чана по бочкам. При бездрождевом способе брожение происходит главным образом молочнокислородное, и квас получается менее хмельной, но более кислый, чем квас дрожжевой. Этот квас поэтому называют *кислым* квасом, в отличие от кваса дрожжевого, называемого *сладким* квасом. Кислый квас лучше и дольше сохраняется, чем сладкий.

При дрожжевом брожении для приготовления сладкого кваса поступают так. Охлажденное до степени парного молока сусло вливают в кадку, заправляют дрожжами и приправами и оставляют в теплой избе для брожения.

Для заправки сусла употребляют так называемые верховые пивные дрожжи, жидкие или прессованные, которые можно достать на пивоваренных и дрожжевых заводах. Таких дрожжей нужно на 175 литров (14 вед.) сусла

около $1\frac{1}{2}$ —2 стаканов жидких и полстакана прессованных. Лучше всего из таких дрожжей приготовить опару. Для этого замешивают на тепловатой воде, на квасе или на сусле негустое тесто из пшеничной муки. Кладут сюда, сколько нужно по расчету, дрожжей жидких или прессованных, разболтанных в теплой воде, перемешивают хорошо и ставят в теплое место до тех пор, пока оно не поднимется достаточно. Можно также вместо дрожжей взять той закваски, т.-е. закисшего ржаного теста, которое хозяйки оставляют всегда в квашне для замешивания хлеба. Если в хозяйстве квас уже готовился, то для следующего приготовления его вместо дрожжей можно употребить квасную гущу, которая остается на дне бочек с молодым квасом. Такой гущи нужно положить на 175 литров (14 вед.) сусла примерно 8—10 стаканов.

При заправке дрожжами обычно сдобряют сусло и приправами—пряностями, мятой и т. под. Эти приправы лучше всего заварить кипятком, дать настояться часа 2, процедить и настоем употреблять для приправления сусла. Но можно и просто положить в него сухие пряности.

Заправив сусло дрожжами и приправами, закрывают кадку крышкой, окутывают овчинами и оставляют в покое до тех пор, пока поверхность сусла не покроется обильным слоем белой пены. Обычно это происходит через 4—10 час., смотря по количеству и качеству дрожжей и теплоте избы.

Тогда снимают шумовкой пену, а молодой квас разливают по боченкам или бутылкам и закупоривают их плотно. При этом пробки бутылок следует обвязать проволокой

или бечевкой, чтобы их не вырвало. Боченки и бутылки с квасом ставят на ледник для сохранения.

Обычно дрожжевой квас не может сохраняться более 1—2 недель; зато он слаще, вкуснее и хмельнее кислого, недрожжевого кваса.

Такими простыми способами готовится всякий хлебный квас. При этом из 16 кг (1 пуда) хлебных материалов получается около 125 литров (10 вед.) чистого кваса и около 35 литров (3 вед.) квасной гущи. Отличие же в изготовлении отдельных хлебных квасов заключается лишь в количестве и роде тех материалов, из которых квас готовится.

Я укажу здесь наилучшие рецепты наиболее распространенных у нас хлебных квасов.

9. Простой хлебный квас.

Для приготовления простого кислого кваса берут 8 килограммов ($1\frac{1}{2}$ пуда) ржаной муки, 4 кг (10 ф.) ржаного солода, 200 грамм. ($1\frac{1}{2}$ ф.) мяты и 180 литров (15 вед.) воды. Солод раздробляют на мельнице.

Сусло готовится по второму способу, т.-е. из запеченного квасного хлеба, изготовленного из муки и солода.

После настаивания, сусло сливают в бочки, заправляют 3 литрами ($1\frac{1}{4}$ ведра) мятного настоя, дрожжей не прибавляют и оставляют в покое. Через 1—2 суток этот квас годен к употреблению. Квас этот не может долго сохраняться, киснет очень быстро и только в холодное время года и в прохладном помещении может простоять 3—4 дня

10. Сухарный квас.

Приготавливается по первому способу — настаиванием и на дрожжах.

На 50 бут. кваса берут 2 кг (5 ф.) ржаного сладкого хлеба, высушенного на сухари так, чтобы не подгорели. Сухари кладут в цедильный чан, заливают 30 литрами ($2\frac{1}{2}$ ведр.) кипятку. Когда настоится, сусло сливают, сдобривают 1,2 кг (3 фунт.) сахара и 100 граммами ($\frac{1}{4}$ фунт.) мяты, заправляют дрожжами, вливают в бочку, дают бродить 3—4 часа, разливают по бутылкам, кладя в каждую по 1—2 изюмины. Бутылки не закупоривают до тех пор, пока в квасе не будет заметна игра. Тогда закупоривают, пробки обвязывают, и кладут в погребе в лежащем положении. Этот квас можно употреблять уже на другой или третий день. Лучше, если сухари были приготовлены из хлеба несоленого.

11. Домашний сладкий квас.

Из 1600 г (4 ф.) ржаного солода, 1600 г (4 ф.) ячменного солода, 1200 г (3 ф.) ржаной муки, 400 г (1 ф.) грубо-смолотой гречневой крупы и 12 литров (1 ведра) воды замешивают жидкое тесто, его накладывают в горшок и ставят в печь на 24 часа. Несколько раз во время печения тесто перемешивают. Упругую кашу перекладывают в квашный цедильник, прибавляют 17 г (4 зол.) мяты, заливают 48 литрами (4 ведрами) кипятку и оставляют сусло в покое на 3—4 часа. Тогда сцеживают сусло в кадку, сдобривают 2—2,4 кг (5—6 ф.) сахара и заправляют дрожжами. После этого разливают в бутылки,

кладя в каждую по 1—2 изюмины, закупоривают и ставят на ледник. Из этого количества материалов получается 60—65 бут. кваса.

12. Ленинградский (Петербургский) сладкий квас.

Для получения 120—130 бут. кваса берут 8 кг (20 ф.) мелкого и 2 кг (5 ф.) крупного ржаного солода, 5 кг ($12\frac{1}{2}$ ф.) ячменного солода, 8 кг (20 ф.) ржаной муки, 1200 г (3 ф.) гречневой муки и 125—140 литров (10—11 ведер) воды. Сусло приготавливается по второму способу из запеченного хлеба, сделанного из этих материалов. Когда сусло достаточно настоится, то сцеживают его из цедильного чана в бочку для брожения. При этом сусло заправляют 600 г ($1\frac{1}{2}$ ф.) изюма, 100 г ($\frac{1}{4}$ ф.) мяты и 800 г (2 ф.) сахара. Изюм раза 2—3 кипятят в 6 бутылках сусла, затем всыпают мяту и сахар и, когда он растворится, вливают в бочку.

Когда сусло в бочке остынет до степени парного молока, его заправляют дрожжами (2 стакана жидких дрожжей), оставляют бродить, затем разливают по бутылкам, закупоривают и, продержав их в избе 6—8 часов, выносят на ледник. Квас будет готов через 2—3 дня.

Из оставшейся в чану гущи можно приготовить бутылок 25 кваса второго сорта, гораздо более слабого. Для этого гущу обливают 15 литр. ($1\frac{1}{4}$ ведр.) горячей воды. Дав отстояться и остыть, счерпывают прозрачное сусло ковшом, заправляют его дрожжами ($\frac{1}{2}$ стакана жидких дрожжей) и оставляют для брожения. Когда сусло забродит, его разливают в бутылки, закупоривают и ставят на ледник.

13. Суточный квас.

1200 г (3 ф.) ржаного сухого хлеба обливают в кадке 24 бутылками горячей воды, накрывают, дают остыть и тогда сцеживают в боченок. Заправляют сусло 800 г (2 ф.) патоки и дрожжами (в виде опары), размешивают и оставляют для брожения. После этого разливают в бутылки, кладя в каждую по 1 изюминке. Когда начнется игра, бутылки закупоривают и ставят на ледник.

14. Монастырский квас.

На 300 литров (25 ведер) кваса берут 2400 г (6 ф.) ячменного солода, 8 кг (20 ф.) ржаного солода, 5 кг (12½ ф.) ржаной муки, 1 кг (2½ ф.) ржаных сухарей, 600 г (1½ ф.) черствого ржаного хлеба, 8 кг (20 ф.) патоки и 200 г (½ ф.) мяты.

Из солода, муки и 25 литров (2 вед.) горячей воды замешивают тесто до гладкости и оставляют его стоять в покое часов 10. После этого тесто накладывают в чугунные горшки, накрывают крышкой, ставят в горячую печь и кипятят часа три. После этого тесто перемешивают, отскабливают от стенок, заливают доверху кипятком и опять ставят в печь на 21 час. На другой день тесто выкладывают в цедильный чан с 125 литрами (10 ведрами) горячей воды, всыпают сюда измельченные сухари и хлеб и оставляют в покое на 6—10 часов. Когда гуща осядет и начнется брожение, то сцеживают из чана 125 литров (10 вед.) первого сусла, из которого будет приготовлен квас 1-го сорта, наиболее крепкий. На гущу же наливают еще 125 литров (10 ведер) теплой воды, раз-

мешивают, дают 2—3 часа отстояться и тогда сцеживают 125 литров (10 ведер) сусла для более слабого кваса второго сорта. После этого гущу заливают 60 литрами (5 вед.) теплой воды и, когда отстоится, то сцеживается 60 литров (5 вед.) сусла для совсем слабого кваса третьего сорта.

Сцеженное сусло вливают в боченки, сдобривают мятным настоем и патокой, и, без заправки дрожжами, оставляют для брожения. Через 12—24 часа боченки переносят на ледник и, когда брожение успокоится, прибавляют патоки по 1 кг на 30 литров (1 ф. на 1 ведро) сусла и боченки закупоривают втулками. Квас этот будет готов через 3—4 дня. Он темно-красного цвета, приятного кисловато-сладкого вкуса и мало пенится. На льду он сохраняется несколько месяцев, становясь все кислее.

15. Баварский квас.

Под названием баварского кваса чаще всего продается обыкновенный квас, сдобренный патокой. Настоящий баварский квас, однако, готовится так.

Из 3200 г (8 ф.) ржаной муки и 1600 г (4 ф.) муки из исландского мха замешивают хлеб, который запекают. Затем, разломав его на куски, кладут в кадку, заливают 25 литрами (2 ведрами) кипятку, покрывают, дают стоять несколько дней и разливают готовый квас в бутылки.

Мука из исландского мха, который растет в северных губерниях СССР, готовится так. Мох вымачивают 2—3 дня в чистой воде, которую несколько раз сменяют. Затем его отжимают, высушивают на полатах или в печи в легком духу до сухости, толкут в ступе и просеивают.

Там, где исландского мха нет, можно готовить баварский квас таким способом. Берут 5 кг (12½ ф.) ржаного хлеба, 2 горсти черносмородиновых листьев, 600 г (1½ ф.) сахарного песка, заливают в кадке 9 литрами (15 бут.) кипятку и ставят в теплое место, накрыв крышкой. Когда остынет, сцеживают сусло в боченок и заправляют дрожжами. Когда квас закиснет, ставят его в холодное место на 2—3 дня. После этого квас вливают в котелок, ставят на огонь, дают прокипеть, снимая пену, процеживают, остуживают и разливают в бутылки. Их закупоривают и ставят на ледник. Через неделю квас будет готов.

16. Малороссийский квас.

В Малороссии домашний квас готовится двумя способами.

I. 2 кг (5 ф.) кислосладкого мелко изрезанного хлеба, 8—12 г (2—3 зол.) толченой корицы заливают в кадке 12 литрами (1 вед.) кипятку. Когда остынет, заправляют дрожжами, перемешивают и ставят на 5 дней в теплое место. Затем в кипятке разводят 800 г (2 ф.) сахара и выливают туда же, добавив 5 бут. кипятку, и ставят кадки на 4 дня в холодное место.

Когда квас выстоится и закиснет, его сцеживают, вливают в котел, подкрашивают соком красной свеклы, кипятят и по остужении разливают в бутылки, которые, закупорив, оставляют на 1 сутки в тепле, а затем ставят на ледник.

II. 800 г (2 ф.) ржаного солода, 400 г (1 ф.) сухого белого хлеба, 400 г (1 ф.) ягод лесной земляники, 400 г (1 ф.)

изюма, 800 г (2 ф.) белой патоки, 25 г (2 лота) корицы и 25 г (2 лота) мяты кладут в кадку, перемешивают, заливают 18 литрами (30 бут.) горячей воды и оставляют на 4 дня в избе. Когда квас начнет закисать, прибавляют сюда 3—6 литров (5—10 бут.) кипяченой воды, сцеживают, разливают в бутылки, положив в каждую по 2—3 изюмины, закупоривают, оставляют в теплой избе 4 дня, а затем закапывают в землю на 2 недели. Квас этот следует сохранять в холодном, но сухом месте, — тогда он очень долго сохраняется, от времени делаясь лучше и крепче.

17. Рижский квас.

Взять по 1200 г (3 ф.) ржаного солода, ячменного солода, пшеничного солода, гречневой муки, ржаной муки и пшеничной муки. Все перемешать, замесить с горячей водой квасное тесто и запечь его в чугунах или горшках. Готовое тесто сложить в цедильную кадку, залить 60 литрами (5 ведрами) горячей воды, размешать и оставить в покое на 12 часов, перемешивая все через каждые 2 часа. Затем сусло сцедить в боченок, сдобрить 1200 г (3 ф.) сахара, заправить дрожжами и оставить в покое для брожения. Потом разлить в бутылки, положив в них по 1 изюминке, закупорить, подержать в тепле, пока не начнется игра, и тогда вынести на ледник.

18. Московские кислые щи.

Этот сорт кваса принадлежит к числу тех, сусло для которых готовится первым настоянным способом и запрашивается для брожения дрожжами. 1 кг (2½ ф.) смолотого

в муку пшеничного (или ржаного) солода, 1 кг (2½ ф.) пшеничной муки и 600 г (1½ ф.) гречневой муки, всыпают в квашню, замешивают с 8—9 стаканами кипятка в крутое тесто, как для хлеба. Накрывают и оставляют в покое в теплом месте на 2—3 часа для соложения. Затем тесто разводят 35 литрами (3 ведрами) кипяченой воды, тщательно размешивают и дают отстояться. Отстоявшееся еще очень теплое сусло переливают в другую кадку, сдобривают 1 кг (2½ ф.) меда или патоки, настоем мяты и ½—1 стаканом жидких дрожжей. Когда достаточно забродит, квас разливают по бутылкам, закупоривают их, оставляют на 12 час. в теплом месте, а затем выносят на ледник. Через 3 дня этот квас будет готов. Получится из этих материалов 50 бутылок.

19. Старинные кислые щи.

Наливают в квашню 25 литров (2 ведра) кипящей воды и всыпают сюда понемногу, рассеивая и все время размешивая, 4 кг (10 ф.) пшеничного солода, 4 кг (10 ф.) ячменного солода, 2 кг (5 ф.) ржаного солода, 4 кг (10 ф.) пшеничной муки и 2 кг (5 ф.) гречневой крупы, затем подсыпают немного пшеничных отрубей и настой из 100 г (¼ ф.) мяты вместе с травой. Тщательно все размешав, прикрывают квашню и оставляют в покое на 4 часа. После этого прибавляют 18 литров (1½ вед.) кипящей воды и размешивают, а затем, когда смесь остынет, вливают еще 18 литров (1½ ведра) кипятку. Размешав окончательно и прикрыв квашню, оставляют в покое на 4 часа.

По истечении этого времени сцеживают отстоявшееся сусло в котел, ставят на огонь, дают вскипеть раза два

и, когда остынет до степени парного молока, вливают в квашню, очищенную от гущи. Сюда прибавляют опару, приготовленную из 4 ложек сухих дрожжей, 2 кг (5 ф.) пшеничной муки, 400 г (1 ф.) гречневой муки и 2 стаканов кипяченой воды. Прикрывают квашню и, когда сусло забродит и покроется белой пеной, разливают молодой квас в бутылки, с 1 изюминой в каждой, закупоривают и ставят на ледник.

20. Фруктовые квасы.

Фруктовые или сахарные квасы готовятся из подслащенных сахаром, медом, патокой или просто из сладких плодовых и ягодных соков, сдобренных иногда пряностями и подвергнутых брожению.

Однако то, что в городах и даже селах продается под названием фруктового (клюквенного, лимонного) кваса торговцами-разносчиками, представляет собой в лучшем случае лишь настой воды на тех или иных фруктах (напр., грушевый квас). Этот квас, однако, совершенно не содержит спирта, имеет кисло-сладкий вкус и совсем не пенится. В худшем же случае такой „квас“ готовится из различных веществ (сахарина, фруктовых эссенций, анилиновых красок и т. под.), не имеющих ничего общего с фруктами. Уличные разносчики до-нельзя упростили производство такого „фруктового“ кваса, имея при себе все необходимые для этого продукты (за исключением воды). Наполнив кувшин сырою водою, они в укромном уголке прибавляют немного патоки или сахарина, красной краски, несколько капель эссенции и продают эту смесь под названием „малинового кваса“; такой же квас „ли-

монный“ готовится из сахара, сахарного кулера и лимонной кислоты, при чем для отвода глаз в такой „квас“ кладут кусок лимона, украшающий собою не одну порцию этого напитка. Понятно, такие „квасы“ чрезвычайно вредны.

Настоящий фруктовый квас должен изготовляться посредством брожения, подобно хлебному квасу, а потому всегда содержит немного спирта, сильно пенится, имеет приятный прохлаждающий вкус и хорошо утоляет жажду.

Фруктовый квас готовится двух родов: 1) фруктово-хлебный и 2) чисто-фруктовый.

21. Приготовление фруктово-хлебного кваса.

Для приготовления фруктово-хлебного кваса раньше всего из тех или иных хлебных материалов (муки, зерна, солода и пр.) приготавливают квасное сусло одним из способов, описанных на стр. 10—15. Но при этом воды берут на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ меньше, чем там указано, а недостающую воду заменяют соком тех или иных ягод и плодов. Сок этот отжимается из раздавленных ягод и плодов помощью какого-либо жома, пресса или иного отжимального приспособления и прибавляется к квасному суслу перед тем, как спустить его в бочки для брожения. Не следует фруктовый сок вливать в горячее квасное сусло, ибо в таком случае квас получится менее душистый, так как аромат фруктов даже при легком нагревании легко улетучивается.

Вместо фруктового сока можно к квасному (хлебному) суслу прибавить соответствующее количество раздавленных ягод или плодов, или плодовые очистки (кожицу, сердцевину) или выжимки, которые затем перебравивают

вместе с хлебным квасом и придают ему вкус, свойственный взятым фруктам. Смотря по тому, какой взят для этой цели хлебный квас, такого же качества получится и фруктовый.

Готовое сусло затем подвергается такому же брожению, как и хлебное. Точно так же оно может быть заправлено пивными дрожжами (или квасной гущей), хотя их, вообще, для этого кваса можно класть меньше. Замечено, что фруктовый квас хорошо бродит и без прибавки дрожжей, ибо ягоды и плоды обычно всегда богаты дрожжевыми грибами.

В остальном все ведется так же, как и для хлебного кваса.

22. Приготовление чисто-фруктового кваса.

Чисто-фруктовый квас представляет собою весьма приятный напиток, для приготовления которого не требуется большого умения и почти никаких расходов, если имеются плоды и ягоды, которые невозможно сбыть как-нибудь иначе. Для приготовления этого кваса идут различные плоды и ягоды, лишь бы они были дешевы. Мягкие ягоды (малина, земляника), легко дающие сок, накладывают в квасные кадки цельными. Крепкие плотнокорые ягоды (клюква, рябина, смородина, крыжовник) следует предварительно раздавить деревянным пестом в корыте. Яблоки и груши раздавливают пестом или измельчают на части; у вишен и слив можно удалить косточки. Квас можно готовить и из сушеных плодов и ягод, которых в таком случае нужно взять в 3—4 раза меньше, чем сырых.

Подготовленными плодами и ягодами наполняют новые квасные кадки, которые должны быть устроены так же точно, как квасные цедильные чаны, описанные на стр. 11.

Наполненные до верху фруктами кадки (а если ягоды очень кислы, то кадка наполняется ими лишь до половины,—таковы, например, рябина, барбарис и пр.) заливают до верху кипяченой (но не горячей) водой и ставят посуду на лед, иначе сок начнет бродить и квас легко может испортиться. Спустя 2—3 дня обыкновенно квас этот уже можно употреблять. При этом, отбирая (сцедивая) из кадки квас, взамен взятого прибавляют соответствующее количество кипяченой воды, чтобы фруктовая масса постоянно находилась под водою. Когда же из фруктов извлечена большая часть полезных веществ, осадок выбрасывается.

Готовый квас можно разлить в бутылки (из-под шампанского), прибавив в каждую по 1 чайной ложке сахара и по одной изюминке; бутылки закупориваются новыми хорошими пробками, обвязываются бечевкой и засмаливаются. Возникающее вскоре в них брожение улучшает вкус кваса (обогащая его небольшим количеством спирта) и придает ему шипучесть, игристость. Во избежание лопания бутылок, их следует сохранять в прохладном сухом подвале, лучше всего засыпанными песком.

Можно также готовить фруктовые квасы и таким образом. Настояв на фруктах воду (в описанных настояно-цедильных чанах), сливают жидкость в другие кадки, прибавляют сахар и держат в теплом месте при температуре около 25° Ц. Через несколько часов в жидкости начнется брожение, и она покроется беловатой пеной. Тогда ее на

холоду разливают в бутылки, ставят последние в холодное место незакупоренными и, когда прекратится в них брожение, закупоривают бутылки пробками, обвязывают бечевкой и засмаливают.

23. Яблочный квас.

Яблочный квас может приготовляться следующими способами.

Первый способ. Спелые, хорошо вылежавшиеся яблоки измельчают, мязгу накладывают в чистые бочки, слегка смачивают водой и оставляют в тепле на 1—3 дня для брожения. После этого из мязги с помощью пресса (напр., такого, какой употребляется и при виноделии) отжимают сок. Сок наливают в чистую, окуренную серой бочку и, закупорив, ставят на погреб.

Второй способ. Спелые кислые яблоки очищают от плодоножек и остатков чашечки, накладывают в бочку, заливают отварной водой, с прибавкой для аромата лимонной цедры, и, закупорив, ставят на погреб. Когда квас настоится, его можно употреблять, доливая каждый раз бочку соответственным количеством кипяченой воды. При питье этот квас подслащивается сахаром.

Третий способ. Из лесных (диких) яблок можно приготовить очень вкусный и здоровый напиток таким образом: 80—160 кг (5—10 пуд.) кислых яблок разрезают на 2—4 части каждое, накладывают в чистый холщевый мешок, завязывают и кладут в чистую винную бочку (у которой вынуто одно дно); сверху покрывают чистым донцем, чтобы яблоки не поднимались кверху. Затем

сюда же наливают 60—125 литров (5—10 вед.) мягкой речной воды с 16—32 кг (1—2 пуд.) меда-сырца или сахара и, накрыв все холстом, оставляют на 4—5 недель для брожения. По прошествии их жидкость сливают в отдельную кадку, а на яблоки опять наливают такой же подслащенной воды. Спустя 4—5 недель сливают вторую порцию жидкости в отдельную кадку, а яблоки опять заливают в третий раз подслащенной водой. Спустя 4—5 недель сливают опять жидкость, смешивают ее со слитыми ранее жидкостями и оставляют затем стоять в погребе до тех пор, пока все не перебродит и не устоится, что происходит только спустя 6—9 месяцев. Хорошо отстоявшийся и ставший прозрачным квас разливается в бутылки, их крепко закупоривают и ставят в холодном погребе. Спустя несколько недель квас этот можно употреблять.

Четвертый способ. Собрав лесные яблоки или груши около половины августа месяца, дают им хорошо улежаться, после чего перебирают, удаляя все испорченные, затем перебивают в двух водах и, немного обсушив, насыпают в боченок со вставленными днами, но с чоповым отверстием в 10—14 см (вершка 2—3). Боченок насыпается яблоками до $\frac{3}{4}$ (грушами до $\frac{2}{3}$), при чем на дно его кладут немного сушеных яблок или груш. Затем боченок наполняют чистой холодной водой, забивают чоповое отверстие и ставят в погреб. Через 4—5 недель и даже скорее (если погреб теплый) квас будет готов и его можно употреблять, при чем каждый раз необходимо доливать боченок соответствующим количеством воды. Пользоваться этим квасом можно без всяких хлопот и

издержек в течение всей зимы и весны до тех пор, пока яблоки (или груши) не вымокнут, т.-е. потеряют свою кислоту. Если квас станет слишком кисел, то при питье к нему прибавляют немного соды, отчего получится вкусное, не очень кислое шипучее питье. Вымокшие яблоки (и груши) также очень вкусны и представляют обычное в больших городах летнее лакомство.

Пятый способ. Квас можно готовить и из сушеных фруктов. Такой квас обыкновенно готовят яблочно-грушевым, т.-е. из смеси сушеных яблок и груш. Наилучшими для него являются плоды так наз. „американской“ сушки, т.-е. очищенные от кожи, обессердеченные, нарезанные ломтиками и высушенные на солнце или в плодосушилке, но, конечно, годятся также и плоды нечищенные— последние дают квас более темного цвета. Готовится этот квас так. В 125-литровую (10-ведерн.) бочку всыпают по 10—15 кг (2—2½ ведра) сушеных яблок и груш, наполняют бочку кипяченой остуженной водой, ставят на 3—4 дня в умеренно-теплом месте и, не закупоривая, а лишь прикрыв холстом, ставят в подвал или погреб и так держат до тех пор, пока квас не забродит. Тогда бочку забивают и оставляют на 3—4 недели, по прошествии коих квас уже можно употреблять. Еще лучше бродящий квас разлить в крепкие бутылки, положив в каждую по 1—2 изюминки, и, плотно закупорив, засмаливают и закапывают в песок в подвале или в погребе.

Грушевый квас готовится совершенно так же, как и яблочный.

24. Абрикосовый квас.

Перезрелые плоды протирают сквозь сито. Протертую мякоть складывают в кадку и заливают теплой водой в количестве 1 бутылки на 1 стакан мякоти. Когда забродит, процеживают сквозь холст, подслащивают по вкусу, разливают по бутылкам, положив в них изюмины, и закупоривают.

25. Вишневый квас.

Вишни варят в воде до тех пор, пока вода не окрасится в темно-красный цвет. Тогда полученный таким образом сок процеживают сквозь холст в кадку, подслащивают сахаром и прибавляют изюма. Когда начнется брожение, разливают по бутылкам и дальше ведут все, как выше описано для яблочного кваса. На 1 ведро вишен идет 2 ведра воды, 800 г (2 ф.) сахара и 200 г ($\frac{1}{2}$ ф.) изюма.

По другому способу вишневый квас готовится так. У ягод обрывают стебельки, чтобы сок мог выйти скорее; с этою же целью полезно ягоды раздавить, но с осторожностью, чтобы не раздробить при этом косточек, которые тогда придадут квасу неприятный привкус и запах синильной кислоты. Ягодная мязга накладывается в большие бутылки или, лучше, в боченок, снабженный на дне отверстием, затыкаемым пробкой; на дно боченка кладут слой соломы в 10—15 см (вершка 3), чтобы квас проходил сквозь нее и процеживался. Наложив полный боченок ягод, заливают их кипяченой водой и, закрыв, ставят на лед. Когда ягоды дадут сок и вода приобретет вишневый вкус, квас этот можно употреблять, каждый

раз доливая боченок водой взамен взятого кваса. Вначале квас получается очень крепкий, так что его можно разбавлять отварной водой. Подслащивается квас этот по желанию при питье.

26. Лимонный квас.

Лимонный квас отличается очень хорошим вкусом и ароматом и довольно просто готовится следующим способом. Десяток лимонов, разрезанных (вместе с кожей) на тонкие ломтики, удаляя зерна, кладут в кадку, прибавив 800 г (2 ф.) изюма, $3\frac{1}{2}$ —4 кг (8—10 ф.) патоки, и заливают все это 35 литрами (3 ведрами) кипятку. Когда жидкость остынет до степени парного молока прибавляют сюда 1—2 чашки жидких пивных дрожжей сбитых с 3—4 ложками пшеничной муки. Накрыв кадку крышкой, оставляют ее на сутки в теплом месте. На следующий день сюда же прибавляют еще 7 литров воды предварительно прокипяченной и остуженной, и оставляют стоять при температуре в 18° Ц. Спустя некоторое время под влиянием брожения на поверхности жидкости начнет появляться пена, и вместе с нею всплывут вверх изюм и ломтики лимона. Все это снимают шумовкой, а жидкость тщательно процеживают, разливают в чистые бутылки, прибавляя в каждую по 2—3 изюминки, закупоривают хорошими пробками, обвязывают их бечевкой и засмаливают. Затем, дав постоять в тепле часа 3, выносят бутылки в ледник. Через 5—7 дней квас этот годен к употреблению.

Лимонно-имбирный квас готовится так: проваривается в 12 литрах (1 ведре) воды 5—6 раз 6 мелко-нарезанных

корешков имбиря, 800—1200 г (2—3 ф.) черной патоки, 2—3 лимона, нарезанных ломтиками (без зерен). Затем все остужают до теплоты парного молока, прибавляют сюда немного пивных дрожжей, все тщательно размешивая, и, накрыв холстом, оставляют в теплом месте для брожения. Когда вся гуща и лимоны поднимутся наверх, квас процеживают, разливают в бутылки и ставят на лед. Через 6—7 дней в квасе покажется игра (пенистость), и тогда его можно употреблять.

27. Клюквенный квас.

Клюквенный квас, представляющий собою один из самых вкусных, здоровых и дешевых напитков, готовится главным образом из замороженной (но не замерзшей) клюквы, при чем ягоды должны быть полупрозрачны, кроваво-красного цвета и мягки наощупь. Ягоды обмывают, перебирают, удаляя веточки, листья и прочий сор,сыпают в чугунный эмалированный котел или в глазурованный глиняный горшок, заливают тройным или четверным (по объему ягод) количеством холодной воды и дают хорошо прокипеть, повременам придавливая ягоды деревянной ложкой. Затем, сняв котел с огня, процеживают жидкость сквозь полотно или кусок фланели, подслащивают сахаром по вкусу и дают, тщательно размешивая, еще раз вскипеть. Тогда жидкость сливают в кадку, кладут сюда же по 8—10 шт. лимонов (на каждые 100 бут. жидкости), нарезанных тонкими ломтиками и очищенных от зерен, дают всему остыть до температуры парного молока и заправляют дрожжевой закваской. Для последней $1\frac{1}{2}$ чайной чашки сухих дрожжей разводят

клюквенным суслом, размешивают с небольшим количеством пшеничной муки в жидкое тесто, которому дают подняться в теплом месте. В заправленное этой закваской сусло прибавляют немного (100—200 г или $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ ф. на 100 бут. жидкости) кремортартара и, размешав все, оставляют в теплом помещении для брожения. Когда квас заиграет, т.-е. покроется густой пеной желтовато-серого цвета, его процеживают сквозь фланель или даже сквозь пропускную (фильтровальную) бумагу, разливают в шампанские бутылки, закупоривают их новыми пробками (распаренными предварительно в кипятке), обвязывают бечевкой и складывают на погреб (или летом на ледник), держа бутылки в лежачем положении. Квас можно употреблять уже через 2—3 недели. Клюквенный квас готовят также и искусственным путем из клюквенного экстракта, приготовление которого мною описано на стр. 132—136. Для приготовления кваса этот экстракт (могущий сохраняться очень долгое время без порчи) разводят 30—40 частями воды и из полученной жидкости готовят квас вышеописанным способом.

28. Брусничный квас.

Брусничный квас, подобно клюквенному, тоже весьма распространен вследствие дешевизны этих ягод. Приготовлять его можно таким же способом, какой описан для клюквы, или более простым: размятые ягоды накладывают в боченок, заливают отварной водой, сдобренной сахаром, медом или патокой, и, закупорив, ставят на ледник. Через 2—3 недели квас можно употреблять. Этот квас особенно хорош тем, что не скоро спивается, и если

аккуратно каждый раз доливать боченок водой, то можно этим квасом пользоваться целый год, до нового урожая ягод.

29. Морошковый квас.

Морошковый квас готовится таким упрощенным способом: в боченок или бутылъ насыпают до верху ягод, заливают отварной водой и, закупорив, ставят на лед. Когда вода приобретет вкус ягод, квас можно употреблять, подслащивая по желанию. Каждый раз боченок следует доливать отварной водой.

Так же точно готовится квас *рябиновый*—с тем лишь отличием, что боченок или бутылъ насыпается ягодами не до верху, а лишь на $\frac{1}{4}$ высоты, ибо иначе квас получится слишком горький и его нужно сильнее разбавлять водой.

Барбарисовый квас готовится так же, как *морошковый*, но ягод этих в посуду (боченок или бутылъ) следует насыпать лишь до половины, иначе квас получится слишком кислый и крепкий.

30. Малиновый квас.

Малиновый квас очень часто получается мутным, если не прибегать к некоторым предосторожностям. Так, ягоды должны быть довольно крепки, не помяты и не перезрелы, раздавливать их не следует. Затем в боченок, имеющий выпускное отверстие у самого дна, предварительно насыпают слой соломы сантиметров в 10 (2—3 вершка), через которую квас будет процеживаться. Боченок осторожно наполняется ягодами, заливается отварной водой, заку-

поривается и ставится на лед. Употреблять этот квас можно уже тогда, когда вода приобретет вкус ягод, причем вначале квас получается очень крепким, так что его можно разбавлять водой.

31. Земляничный квас.

Земляничный квас готовится так же точно, как и малиновый, со всеми указанными выше предосторожностями. В Германии из земляники приготавливают особый напиток, несколько похожий на квас, следующим способом. В бутылъ вливают 6 литров (10 бут.) воды, всыпают 3 кг ($7\frac{1}{2}$ ф.) мелкого сахара и размешивают, чтобы сахар растворился. Тогда сюда же всыпают 3—4 кг (8—10 ф.) ягод и 1 литр ($1\frac{1}{2}$ бут.) хорошего коньяку, обвязывают бутылъ тряпкой и ставят на солнце. Спустя несколько времени, когда ягоды станут то опускаться на дно, то подниматься кверху, жидкость сливают в другой сосуд, выдерживают дня три на льду и тогда разливают в крепкие бутылки, закупоривают их, обвязывают бечевкой, осмаливают и втыкают горлами (дном кверху) в песок в погребе. Получается пенистый напиток, могущий сохраняться целый год. Такой же напиток можно готовить и из *красной смородины* и др. ягод.

32. Смородинно-розовый квас.

Смородинно-розовый квас готовят так: очищенные от веточек ягоды насыпают в боченок, прибавляя $\frac{1}{3}$ часть (по объему) цветов красной розы (у коих нужно обрезать стебельки), заливают отварной водой и ставят на лед. Квас этот можно употреблять тогда, когда вода приобретет вкус смородины и запах роз.

33. Мятный квас.

Мятный квас готовится подобно фруктово-хлебным квасам. Из 8 кг (20 ф.) ржаной муки, 4 кг (10 ф.) молотого ячменного солода и 4 кг (10 ф.) ржаного и горячей воды готовят тесто, которое накладывают в горшки и вставляют на ночь в нежарко истопленную печь; у последней отверстие закрывают заслонкой и обмазывают щели глиной. На другой день тесто выкладывают в кадку, заливают 35—75 литр. (3—6 ведрами) кипятку, размешивают, кладут сюда же 1—2 пучка сухой мяты, заправляют квасной гущей и, закрыв кадку крышкой, оставляют все в покое. Через 3—4 суток квас будет готов; его нужно слить в бочки и выставить на лед.

34. Квас из фруктовых очистков.

Если крестьянин занимается сушкой фруктов или иными способами заготовки их впрок, то у него обычно скопывается много очистков и отбросов—кожуры, сердцевин и пр. Все эти очистки можно использовать на приготовление кваса.

Для этого очистки складывают в кадку, заливают крутым кипятком и оставляют стоять в покое дня 3. Затем из воды и сахара с прибавкой толченой корицы готовят сироп и вливают его в кадку. Сюда же прибавляют дрожжей, все перемешивают и ставят на 3 дня в холодный погреб, а затем переносят в избу и оставляют здесь на 2 дня. Когда квас начнет пениться, его осторожно сцеживают, вливают в котел, дают прокипеть раза два, а затем процеживают сквозь холст, остужают

и разливают в бутылки с 1—2 изюминами. После этого их закупоривают и, продержав 1—2 дня в избе, ставят на ледник. Через неделю квас будет готов. На 1 ведро очистков берут 12 литров (1 ведро) воды, 800 грамм. (2 ф.) сахара, 25 гр (2 лота) корицы и 2 чашки жидких дрожжей.

35. Что такое мед, насколько он полезен и как готовится.

Мед, второй после кваса напиток, также широко распространен среди крестьянского населения СССР. Настоящий мед готовится так же, как квас, посредством такого же брожения, из более или менее разбавленного пчелиного меда.

Этот напиток, еще более полезный, чем квас, можно легко приготовить домашним образом. Почти повсеместно, а в особенности на юге, крестьянки готовят его для домашнего употребления.

Этот напиток готовится также почти всеми пивоваренными заводами для продажи. Он продается под разными названиями—грушевый, ананасный, фиалковый и т. под. Но этот продажный мед готовится заводами не из пчелиного меда, а из сахара или патоки.

Настоящий мед сохраняет в себе почти все целебные свойства, присущие пчелиному меду. Настоящий мед не только хорошо утоляет жажду, подобно квасу, но еще в большей, чем квас, степени способствует пищеварению и укреплению человека. Поэтому мед в особенности полезен для выздоравливающих больных, для людей



слабых, малокровных, страдающих от плохого пищеварения.

Из медаготавливаются различные напитки, а именно:

Крепкий мед — содержащий спирта очень много и по крепости почти подобный крепким винам (портвейну, мадере и др.).

Медовое вино — или медстоялый, ставленный — напиток сильно хмельной, более опьяняющий, чем столовое виноградное вино.

Медовая брага — похожа на настоящее пиво, только сладкого вкуса, но такой же крепости.

Медовый напиток, или *мед* — по крепости почти подобный квасу и служащий как прохладительное питье для утоления жажды. Он содержит не более 1—2 градусов спирта, довольно сладок и весьма приятен на вкус.

В этой книжке я и опишу домашний способ приготовления только этого последнего медового напитка, или меда.

36. Приготовление меда.

Медовый напиток готовится почти такими же способами, как и квас, посредством брожения. Но здесь преобладает спиртовое брожение, тогда как в квасе преобладало брожение молочнокислое.

Настоящий мед готовится из чистого пчелиного меда или из смеси меда с сахаром либо патокой. Мед, приготовленный из одного сахара или патоки — будет *ложный*, или поддельный мед.

Главные материалы для приготовления меда — это пчелиный мед, патока, сахар, вода, приправы и дрожжи.

Пчелиный мед бывает разного качества, смотря по тому, с каких растений он был пчелами собран. Так, мед, собранный с клевера — совершенно белый, с гречихи — желтоватый, с вереска — темный. Наилучший мед *липовый*, т.-е. собранный с цветов липы.

Сахар употребляется в виде сахарного песка. Патоку можно употреблять картофельную или свекловичную, белую, прозрачную.

Вода для приготовления меда лучше всего мягкая и совершенно чистая.

Дрожжи для приготовления меда употребляются пивные, жидкие или сухие.

Из приправ употребляются следующие: хмель, корица, гвоздика, кардамон, фиалковый корень, имбирь, ваниль, мята, лепестки роз, можжевельные ягоды и пр. Пряности лучше всего складывать в полотняный мешочек и в нем опускать их в мед. Иначе, если их прямо положить толчеными или цельными, трудно будет очистить от них мед.

Так как хороший мед непременно должен получиться совершенно прозрачный, чистый, то иногда приходится очищать его с помощью рыбьего клея.

Никаких особых принадлежностей для приготовления меда не требуется, кроме имеющихся в хозяйстве. Нужны только бочки или чаны для брожения меда и боченки и бутылки для его сохранения.

Приготовление меда состоит из следующих работ: 1) приготовление сусла, 2) брожение и 3) очистка меда, разливка в боченки и бутылки и хранение.

37. Приготовление медового сусла.

Приготовление сусла состоит в том, что мед разводят водой и сдобривают приправами; при этом на 12 литров (1 ведро) воды кладут до 2 кг (5 ф.) меда.

Если сусло делается из меда и сахара, то 300 г ($\frac{3}{4}$ ф.) сахара кладут вместо 300 г ($\frac{3}{4}$ ф.) меда. Если сусло готовится из меда и патоки, то вместо 1 кг меда следует положить $1\frac{1}{2}$ кг патоки.

По способу приготовления сусла различают меда—*вареные* и *сырые*, иначе называемые ставленными.

Для приготовления *ставленных* медов мед прямо разводят чистой холодной или тепловатой водой, сдобривают пряностями и вливают в бочки для брожения. Такие меда чаще всего готовятся с прибавкой различных плодовых и ягодных соков, и тогда такие меда называются фруктовыми. Но они хотя и более ароматичны, зато менее прочны и не могут долго сохраняться.

Для приготовления *вареных* медов поступают так. Разведенный водою мед вливают в котел, ставят на сильный огонь и кипятят от 2 до 4 часов, до тех пор, пока в зачерпнутом из котла в стакан сусле не станут быстро оседать на дно как бы темные крупинки или нити. Когда они осядут на дно, то сусло должно стать совершенно прозрачным. Так как во время кипячения сусла часть воды из него выкипит, то после кипячения следует добавить свежего кипятку столько же, сколько выкипело воды. Если сусло желают приправить хмелем, то его кладут обычно за $\frac{1}{4}$ часа до окончания кипячения, после того, как прекратилось образование пены.

Если сусло готовится из одного меда и притом сотового или плохо очищенного, то поступают так. Наполнив котел водой, ставят на огонь и, пока вода еще не сильно нагрелась, кладут сюда понемногу мед, все время снимая и удаляя воск по мере его всплывания на поверхность. Если же воск от очень горячей воды расплавился, то котел следует снять с огня, остудить, чтобы воск сплотился, и тогда его вычерпать.

По удалении воска котел медленно и постепенно нагревают до кипячения, все время снимая появляющуюся пену. Когда жидкость закипит, то отодвигают котел от огня, чтобы сусло кипело потихоньку, а не ключем. Это осторожное кипячение следует продолжать до тех пор, пока образуется пена. Как только прекратилось образование пены, котел можно поставить на сильный огонь и дальше кипятить до тех пор, пока сусло не очистится. Сусло, приготовленное из чистого меда (без примеси сахара, патоки и т. под.), медоварами называется медовою *сытою*.

Если хотят готовить мед не чистый, а из смеси меда и сахара, то можно либо сразу при разведении меда водой прибавить сколько нужно сахара и дальше варить сусло, как выше описано,—либо сварить отдельно медовое сусло (сыту) и сахарное сусло (из сахара) и уже потом, когда оба сусла будут готовы, смешать их вместе.

Сусло из патоки готовится так же, как и сыта. При приготовлении сусла из смеси патоки и меда сначала разводят в воде мед, а после удаления воска прибавляют патоку. Дальше все ведут так же, как и при приготовлении сусла из одного меда.

Готовое, сваренное и очистившееся сусло сливают из котла с осевшей гущи возможно осторожнее, процеживают сквозь частый холст или салфетку и вливают в боченки для брожения.

Когда сусло охладится, то в боченок с суслом опускают мешочек с пряностями, положив в него чистый камешек, чтобы он опустился на дно.

Если готовится фруктовый мед, то в охладившееся после кипячения сусло приливают сырой или вареный, но обязательно процеженный сок тех ягод или плодов, из которых хотят приготовить мед. При этом, если взять фруктовый сок сырой, какой получается прямо после выжимания из фруктов и процеживания, — то получится более душистый и приятный мед, но портящийся быстрее. Если же хотят приготовить фруктовый мед более прочный, то лучше фруктовый сок прокипятить, процедить и по охлаждении влить в сусло.

Брожение медового сусла может происходить без прибавки дрожжей и с заправкой сусла дрожжами. В первом случае получается бездрождевой мед, во втором — дрожевой.

38. Приготовление бездрождевого меда.

Для бездрождевого меда более пригодно сусло, сваренное из чистого меда, или сусло, сдобренное фруктовым сырым, не вареным соком. Брожение при этом способе продолжается дольше, но зато мед получается более прочный, лучше сохраняющийся.

Для дрожевого же меда пригодно всякое сусло. Оно заправляется дрожжами так же, как это было описано для

кваса. При этом на 35 литров (3 ведра) сусла кладут пол-стакана жидких дрожжей или 65–85 г (15–20 зол.) сухих дрожжей. При дрожжевом брожении мед готовится быстрее, но зато получается менее прочным.

Брожение недрождевого меда ведется так. Остывшее до степени парного молока сусло вливают в боченок, втулку его не закрывают, прикрыв лишь от пыли редким холстом, и оставляют в теплой избе для брожения. Вскоре около втулки появляется сначала белая пена, а затем пузырчатая пена выступает вместе с суслом из втулки и стекает по бокам боченка. Когда это прекратится и опять останется только белая пена, значит, главное брожение кончилось. Тогда боченок не плотно, а лишь слегка закупоривается втулкой и ставится в холодный погреб или подполье. Когда на холоду брожение совершенно успокоится, то пробку забивают плотно.

Для того, чтобы мед получился прозрачным, нужно, чтобы образующаяся пена все время вытекала чрез втулку. А для этого боченок должен быть всегда полон, и поэтому, по мере вытекания из него сусла, следует добавлять в него оставленного в запасе медового сусла.

Главное брожение меда продолжается в теплой избе обычно от 3 до 7 дней; чем будет теплее в избе, тем скорее мед будет готов. Но для получения более прочного меда лучше, чтобы было похолоднее. Тогда брожение продолжается неделю и даже более.

В закупоренных боченках на холоду в погребе брожение меда все-таки продолжается, притом тем тише и медленнее, чем холоднее в погребе. Это так называемое дображивание меда продолжается месяц, два и даже

дольше. Чем дольше дображивает мед, тем он становится крепче.

Поэтому, если желательно получить более сладкий, чем крепкий мед и поскорее, надо поставить боченок на ледник, как только мед стал того вкуса, какой желают, и, дав устояться, процедить, если он мутен—очистить рыбьим клеем и тогда разлить в бутылки, закупорить их и хранить на леднике или в холодном погребе.

Для очистки меда рыбьим клеем поступают так. На 60 литров (5 ведер) меда берут 12 г (3 зол.) рыбьего клея, размачивают сутки в холодной воде, сливают воду, разводят в кружке воды, к которой прибавлено 20 г (5 зол.) виннокислотной кислоты, процеживают сквозь частое волосяное сито. Затем так приготовленный клей разводят в небольшом количестве отлитого из боченка меда и раствор вливают в боченок с медом. Все хорошо перемешивают и затем оставляют в покое на сутки. Тогда мед станет прозрачным, ибо клей соберет всю муть и осядет с нею на дно.

Обычно разливают мед в бутылки через 2 или даже 6 недель. Если же хотят получить мед более крепкий, то дают ему дображивать в погребе 3—4 месяца и после того переносят на ледник, дают отстояться и разливают в бутылки. В этом случае мед получится вполне прозрачный и без рыбьего клея.

39. Приготовление дрожжевого меда.

Для приготовления меда на дрожжах поступают так. Заправленное дрожжами сусло в боченке с открытой втулкой оставляется в теплой избе. Вскоре в сусле начи-

нается главное брожение. Оно идет так же точно, как описано выше для бездрожжевого брожения, но продолжается всего от 1 до 3 суток, смотря по теплоте в избе. По окончании его молодой мед лучше перелить с осадка в другой боченок и поставить в более холодное место—в погреб или в подполье. Здесь мед дображивает в течение 2—4 недель. Точно так же и здесь, если хотят получить мед более сладкий, то уже через 2 недели его переносят на ледник и, когда охладится, очищают рыбьим клеем. После этого, когда мед отстоится и станет прозрачным, его процеживают, разливают в бутылки, закупоривают и ставят на лед. Такой мед трудно сохранить более 1—2 месяцев; самым вкусным он становится через 2 недели после разлива в бутылки.

Сохранять мед следует на холоду, лишь бы только он не промерзал. При этом более крепкие меда сохраняются дольше и не на леднике, а в погребе, а сладкие слабые меда следует хранить на леднике.

Из 16 кг (1 пуда) пчелиного меда получается 75—125 литров (6½—10 ведер) вполне готового медового напитка.

Вышеописанными способами можно приготовить всякий мед, простой и фруктовый. Дальше я укажу те рецепты, по которым готовятся наиболее хорошие легкие домашние меды.

40. Белый мед.

Приготавливается он без добавления дрожжей. 16 кг (1 пуд) меда разводят в котле в 100 литрах (8 ведр) кипящей воды и варят, как описано выше. Под конец

кипячения прибавляют 300—400 г ($\frac{3}{4}$ —1 фунт) хмеля, дают прокипеть $\frac{1}{4}$ часа и сливают в боченок. Когда остынет, прибавляют в сусло приправы, сложенные в мешочек—25 г (6 зол.) фиалкового корня и 6—7 зерен кардамона. Когда окончится брожение, вливают сюда же раствор 25 г (6 зол.) рыбьего клея, боченок закупоривают и ставят на ледник или в холодный погреб на 2—2 $\frac{1}{2}$ недели. После этого мед разливают в бутылки, закупоривают и хранят в холодном погребе. Получается около 7 ведер меда. Употреблять его можно через 3 мес.

41. Красный мед.

Красный мед готовится так же, как предыдущий. Отличие заключается в том, что, одновременно с заправкой сусла приправами, в него кладутся 4 столовых ложки мелкого сахара, поджаренного на сковороде почти до черного цвета и разведенного небольшим количеством сусла. От этого сахара мед принимает красноватый цвет.

42. Простой мед.

Приготавливается этот мед на дрожжах. 16 кг (1 пуд) меда распускают в 60 литрах (5 вед.) горячей воды и варят, снимая пену. Отдельно отваривают 800 г (2 ф.) хмеля в 2 литрах воды и этот отвар прибавляют к медовой сыте. Затем сливают в кадку, заправляют дрожжами и оставляют для брожения в избе. По окончании брожения, т.-е. дня через 2, снимают пену, а чистый мед сливают в боченок и ставят в погреб для дображивания. Через 2 недели мед переносят на ледник и, когда устоится, процеживают и разливают в бутылки.

43. Астраханский мед.

Этот ставленный мед приготавливается на дрожжах. Наливают в кадку 90* литров ($7\frac{1}{2}$ ведер) воды и распускают в них, хорошо размешивая, 24 кг ($1\frac{1}{2}$ п.) пчелиного меда. Затем сюда же примешивают приголовок, или жидкую опару, приготовленную так: 600 гр ($1\frac{1}{2}$ фунта) хмеля обливают 12 литрами (1 ведром) воды и варят в котле, пока не укипит до половины, после чего остуживают, процеживают и смешивают с жидким тестом, приготовленным из 2 бутылок дрожжей, 600 г ($1\frac{1}{2}$ ф.) пшеничной муки и 6 бутылок медового сусла. Затем, прикрыв сверху, ставят в теплое место на 3—4 часа. Когда опара поднимется—значит, приголовок готов и его можно примешать к медовому суслу. Размешав сусло с приголовком, перепускают его из кадки в боченок и ставят в прохладное место, напр., в подполье. Через 3—4 дня сцеживают молодой мед в другой боченок и оставляют еще на 12 дней в подпольи, поддерживая боченок все время совершенно полным и ежедневно добавляя в него по 600 г ($1\frac{1}{2}$ фунта) меда. Через 12 дней мед разливают в бутылки. Получается при этом 125 литров (10 ведер) меда средней крепости.

44. Легкий хмелевой мед.

Готовится с прибавкой дрожжей.

Кладут в полотняный мешок 800 г (2 ф.) хмеля, опускают его на нитке в котел с 25 литрами (2 ведрами) воды и кипятят до тех пор, пока не останется $\frac{3}{4}$ ведра. Тогда хмель вынимают, опускают в холодную воду и, когда

остынет, выжимают из него сок в котел с отваром хмеля. Затем в котел кладут 8 кг (20 ф.) меда, разводят, снимают воск, добавляют еще 3 ведра воды и кипятят, как выше описано.

После этого сусло вливают в боченок не до верха, заправляют полустаканом жидких дрожжей, закупоривают неплотно и оставляют в теплом месте на 4—5 дней для брожения. Затем переносят боченок в холодный погреб. Через 3 дня, когда мед достаточно отстоится, разливают его в бутылки, закупоривают и держат в холодном месте. Употреблять этот мед можно месяца через три после разлива. Из указанного количества меда получается 40—45 литров ($3\frac{1}{2}$ ведра) хорошего напитка.

45. Немецкий мед.

Готовится на дрожжах, притом из патоки, а не из меда. 12 кг (30 ф.) патоки с 50 литрами (4 ведрами) воды варят, как описано, пока не уварится пятая часть сусла. Тогда процеживают сусло сквозь холст, вливают в боченок, заправляют 1 стаканом жидких дрожжей и ставят, не закрывая втулки, в умеренно-прохладную кладовую для брожения. Через 6 недель, когда брожение успокоится, боченок доливают до втулки, опускают в него на нитке мешочек с 25 г (6 зол.) толченой корицы и 25 г (6 зол.) толченого мускатного ореха и плотно затыкают втулку. Через 6 недель мед разливают в бутылки, закупоривают и ставят на ледник. Получается около 50 литров (4 ведер) легкого меда, очень густого и больше похожего на брагу, чем на мед.

46. Вишневый мед.

В боченок всыпают вишни и вливают чистый мед в количестве 16 кг (1 пуда) меда на 25 литров (2 ведра) вишен. Боченок при этом должен быть полон до втулки. Затем забивают плотно втулку, обвязывают ее бечевкой, осмаливают и зарывают боченок для брожения в землю на сухом месте. Через 3—4 месяца боченок вынимают, откупоривают и находящуюся в нем жидкость процеживают и разливают по бутылкам. Бутылки закупоривают, обвязывают проволокой, осмаливают и кладут в холодный погреб. Чем дольше сохраняется этот мед, тем он будет вкуснее и крепче.

47. Старинный мед-вишняк.

В боченок насыпают вишни и заливают до втулки разведенным водою сваренным и остуженным медовым суслом из $2\frac{1}{2}$ кг ($6\frac{1}{4}$ ф.) меда на 12 литров (1 ведро) воды. Затем боченок ставят в теплой избе для брожения. Через 3 недели боченок затыкают пробкой из тряпки и переносят в холодный погреб. Через 3 месяца сцеживают жидкость из боченка, разливают в бутылки, закупоривают их, обвязывают проволокой, осмаливают и держат на леднике. От времени мед становится вкуснее и крепче.

Оставшиеся в боченке вишни можно залить суслом, сваренным из 1200 г (3 ф.) меда на 12 литров (1 ведро) воды. В дальнейшем поступают так, как выше описано. При этом получается второй сорт меда—менее крепкий, но вкусный.

48. Малиновый мед.

Его можно готовить на дрожжах таким способом. Варят сусло из 12 кг (30 ф.) меда и 75 литров (6 ведер) воды. Когда сусло очистится, его вливают в кадку, заправляют обмокнутым в жидкие дрожжи куском белого хлеба. Когда сусло достаточно забродит, вынимают из него хлеб, снимают пену, процеживают сквозь холст и сливают в боченок. Сюда же прибавляют по вкусу свежее выжатое и процеженное малинового сока и 50 г (12 зол.) рыбьего клея, разведенного суслом, как описано выше. Боченок плотно закупоривают и, обмазав пробку глиной, переносят на ледник. Через 12 дней разливают мед в бутылки, закупоривают, осмаливают и держат на холоду. Получается около 65 литров (5½ ведер) меда, легкого, скороспелого и мало хмельного.

Точно таким же способом готовится мед из любых ягод и плодов.

49. Смородинный мед.

Выжать сок из 6 литров (½ ведра) белой или красной смородины, процедить в кадку, разбавить 12 литрами (1 ведром) кипятка, в котором распущено 3¼ кг (8 ф.) меда, прибавить чайную ложку виннокаменной кислоты и все хорошо размешивать ¼ часа. Кадку поставить, прикрыв сверху, в теплое место для брожения. Когда брожение успокоится и мед станет прозрачным, его разливают по бутылкам, закупоривают и ставят на ледник. Употреблять его можно через 1½—2 месяца.

Таким же точно способом можно приготовить хороший фруктовый мед из любых ягод.

50. Ставленный мед из черной смородины.

Смешать равные части пчелиного меда и свежее отжатого сока черной смородины, слив в боченок, дать выбродить. Тогда процедить чрез фланель или холст, налить в другой, чистый боченок и поставить на погреб. Через 6 месяцев, когда вся муть осядет, разлить по бутылкам и закупорить.

51. Вареный клюквенный мед.

На каждые 16 кг (1 пуд) темного меда идет воды около 100 литров (8 ведер), сок, выжатый из 25 литров (1 четверик) клюквы, 25 г (2 лота) рыбьего клея и по 12½ г (1 лот) гвоздики, корицы и фиалкового корня. Мед разводят в воде, кипятят, тщательно снимая пену, прибавляют пряности и клюквенный сок, остуживают, заправляют дрожжами и ставят для брожения. По окончании брожения мед очищают рыбьим клеем и дают стоять с полгода на погребе. Когда муть осядет, разливают мед по бутылкам.

Так же точно готовится и вареный малиновый мед.

52. Розовый мед.

На 125 литров (10 ведер) воды идет 24 кг (1½ пуда) меда, 5 стаканов дрожжей, 4 кг (10 ф.) сушеной черники и 12½ г (1 лот) рыбьего клея. Чернику насыпают в фильтровальный мешок и несколько раз пропускают чрез нее кипяченую медовую сыту (мед, разбавленный водой); затем заправляют дрожжами и ставят для брожения. Дображивание этого меда лучше производить на леднике. Перед разливом

меда в бутылки прибавляют лучшего розового масла по 5—6 капель на 12 литров (1 ведро) меда, отчего мед получит запах роз.

53. Лимонный мед.

Этот мед готовится из 2 кг (5 ф.) меда-сырца, 12 литров (1 ведра) воды, 100 г ($\frac{1}{4}$ ф.) хмеля. После кипячения кладут в сусло 5—8 штук лимонов, нарезанных кружками и очищенных от зерен. Затем заправляют дрожжами, дают выбродить, прибавляют $12\frac{1}{2}$ г (1 лот) рыбьего клея, дают 2—3 недели отстояться и разливают по бутылкам.

54. Апельсинный мед.

На 2 кг (5 ф.) меда берут 12 литров (1 ведро) кипятку, уваривают, остуживают, заправляют коркой ситного хлеба, размоченной в пивных дрожжах, прибавляют тонко изрезанную цедру (кожицу) и искрошенную мякоть 5 апельсинов, 25 г (2 лота) фиалкового корня и $12\frac{1}{2}$ г (1 лот) рыбьего клея. Готовится этот мед так же, как и предыдущий.

55. Изюмный мед.

Варят в 12 литрах (1 ведре) воды до совершенного размягчения 4 кг (10 ф.) изюма с прибавкой 2 кг (5 ф.) патоки. Остудив до степени парного молока, заправляют дрожжами и дают выбродить. Когда первое (бурное) брожение окончится, мед сливают в боченок и оставляют для дображивания. Через 1—2 недели мед сливают с осадка в посуду меньших размеров. Когда напиток станет совершенно прозрачным, разливают в бутылки и хранят в холодном погребе.

56. Приготовление браги.

Брага представляет собой старинный русский напиток, похожий и на пиво, и на квас, и на мед. Она имеет сладко-горьковатый вкус с легкой кислинкой и по хмельности не уступает пиву. Отличается она от кваса тем, что крепче, хмельнее его и не так кисла, от меда—тем, что имеет горечь, а от пива—тем, что слаще его. Приготавливается она, как и пиво, главным образом из хмеля и солода, качество которых весьма влияет и на качество напитка.

Солодом называется вообще всякое проросшее хлебное зерно. При прозябании всякого хлебного зерна, а в особенности ячменя, в нем образуется особое вещество, одаренное свойством превращать крахмал в *декстрин* и *виноградный сахар*. Обладая такими свойствами, это вещество, известное под именем *диастаза*, является основой для приготовления множества разнообразных сортов браги, пива, квасов и др. подобных им напитков.

Содержание диастаза в хлебном зерне составляет около 1%, причем одна часть солода может превратить в сахар 100 частей (по весу) крахмала.

Диастаз проявляет и сохраняет свою сахаротворную силу при температуре от 50° до 75° Ц.; при высшей температуре эта сила слабеет, при 100° окончательно уничтожается.

Чтобы осолодить зерно, нужно, чтобы оно заключало в себе влагу и находилось под влиянием температуры от 18 до 30° Ц., при полном доступе воздуха. Когда же нужно прекратить рощение, то следует удалить только причины: влагу и теплоту.

При приготовлении солода прежде всего производят *размачивание зерна*. От хорошего солода требуется, чтобы он пророс по возможности равномерно; поэтому нельзя мешать зерна разных сортов. Зерно должно быть хорошо очищено от пыли и различного рода примесей промывкой; всплывающее наверх удаляют. Затем промытое зерно помещают в чан и наливают воды столько, чтобы она его покрывала.

Вода должна иметь температуру не ниже 12° Ц. Мочение продолжается около 5 суток. Признаки, по которым судят об окончании этой операции, следующие:

- 1) шелуха при нажимании должна легко отставать от ядра;
- 2) зерно должно давать, при нажимании его о чистую выструганную доску, след белого цвета;
- 3) разбухшие зерна должны давать запах свежих плодов.

Если все эти признаки имеются, зерно выкладывают из чана на специально устроенные для этого полки и подвергают *проращиванию*.

Когда зерно, пропитанное влагой, будет находиться под влиянием тепла от 10 до 15° Ц., оно вскоре начнет прорастать.

При проращивании солода стараются устранить свет, чтобы помешать сильному росту стебелька, отчего может уменьшиться количество диастаза в солоде. Поэтому проращивать солод нужно в темном помещении. Точно также заботятся о том, чтобы солод прорастал медленнее: от этого в нем больше накопится диастаза. А для этого нужно смотреть, чтобы он не сильно согревался и чтобы в помещении было не выше 15° Ц. Само рождение производится так:

Размягченное зерно рассыпают на полу слоем в 10—15 см (около 3 вершк.) толщины и через каждые 6—8 часов перелопачивают. Когда начнут появляться ростки, то слой зерна утолщают до 25—30 см (6—7 вершк.), чтобы зерно согрелось. Так оставляют до тех пор, пока термометр, вставленный в середину грядки или кучи зерна, не покажет 20—25° Ц. Тогда опять начинают перелопачивать грядки через каждые 6—8 часов. Когда же ростки достигнут полуторной длины зерна, грядки разбрасывают, солод охлаждают и сушат в обыкновенной русской печи в вольном духу.

Признаки хорошо высушенного солода такие: 1) он должен при раскусывании крошиться как сухая хлебная корка, 2) должен плавать на поверхности воды а не тонуть, и 3) иметь приятный запах и сладкий вкус.

Приготовление браги производится следующим способом. На 13 литров ($\frac{1}{2}$ четверика) мелкого солода нужно взять 3 кг ($7\frac{1}{2}$ ф.) ржаной муки и 3 кг ($7\frac{1}{2}$ ф.) пшеничной муки. Все это потребно для приготовления 250 литров (20 ведер) браги. Муку и солод кладут в кадку и затирают горячей водой, как тесто. Это тесто накладывают в корчаги, наливают поверх его воды и ставят в жарко истопленную печь. Печь закрывают заслонкой. Через сутки корчаги вынимают, запеченное тесто выкладывают в кадку, обливают 300 литров (25 ведрами) кипятка и хорошо размешивают веслом. После того берут часть сусла, вливают его в корчагу, прибавляют 400 г (1 ф.) хмеля, накрывают крышкой, замазывают ее тестом и ставят опять в печь, чтобы хмель упрел.

Вслед затем из 1 стакана жидких дрождей, суслу и небольшого количества муки готовят опару, которую ставят в теплое место. Когда опара поднимется, вынимают корчагу с хмелем из печи и, остудив, выкладывают в опару, хорошо перемешивают опару с хмелем и сливают в кадку с суслом. Его прикрывают и оставляют в покое в теплой избе. Когда сусло хорошо забродит, процеживают его сквозь частое сито, чтобы отделить от гущи, и сливают в бочку. По окончании брожения осторожно сцеживают с осадка, вливают в боченки, закупоривают и ставят на ледник.

57. Деревенская брага.

Чтобы получить 300 литров (25 ведер) хорошей браги, берут на 1 куль крупного ячменного солода 16 кг (1 пуд) ржаного и 16 кг (1 пуд) мелкого пшеничного солода, 2 кг (5 ф.) хмеля и 370 литров (30 ведер) воды. Ячменный солод всыпают в котел, прибавляют сюда раздробленный остальной солод и кипятку. Котел ставят на огонь, доводят до кипения, кипятят $\frac{3}{4}$ — 1 час, после чего отстаивают на край печи. Тем временем в особом котле отваривают в воде хмель. Затем берут большую кадку, над ней устанавливают ушат и в его дне делают дыру, которую затыкают снаружи деревянной пробкой. В ушат на дно кладут чистую сноповую солому слоем около 10 см (2—3 вершк.). В ушат вливают часть хмелевого отвара, затем горячее сусло из котла, дают постоять с $\frac{1}{4}$ часа, открывают втулку и жидкость спускают в кадку. Это повторяют несколько раз, прибавляя все новые порции хмелевого отвара, до тех пор, пока сусло получит надле-

жащий аромат и вместе с тем хорошо процедится чрез солому. Чтобы сусло в это время не остывало, кладут в него раскаленные камни. Затем 400 г (1 ф.) сухих дрождей разводят в 50 литрах (4 вед.) теплой воды, вливают в горячее сусло, слитое в кадку, накрывают и дают постоять 2—3 часа.

После этого забродившую брагу спускают в бочку и дают добродить в холодном подвале 2—3 дня. Когда брожение окончится, бочку плотно закупоривают и перекатывают на ледник, где и сохраняют.

58. Старинная брага.

В старину брагу варили таким способом. В ведерный чугунок всыпают 4 хороших пригоршни ржаной муки и 4 пригоршни солода и заваривают кипятком; вымешав хорошенько и долив чугунок кипяченой водой, закрывают его плотно сковородой и ставят после истопы в жаркую печь; заслонку в печи нужно плотно закрыть, а еще лучше—замазать по краям глиной, чтобы жар сильнее скопился в печи; в таком виде чугунок следует стоять до следующего утра, когда чугунок вынимается, ставится на лавку, а после вытопа печи опять ставится, и так ставить нужно до трех раз. Пред каждым поставом чугунок нужно доливать водой, так как она выкипает. Вынув чугунок после третьего раза, содержимое его нужно вылить в чистую, раньше подготовленную кадушечку и туда же нужно еще влить два ведра кипяченой воды и хорошенько размешать. Кроме этого нужно сварить еще для браги дрождей, которые готовят, подобно

хлебным, таким образом: берутся две горсти хмеля, завариваются теплой водой и ставятся в печь; когда хмель в чугунае закипит, его нужно вынуть и дать остыть; потом в этот же чугуна с хмелем всыпают 1—2 горсти житной муки, смотря по величине чугунка, и еще туда же всыпают 1 или 2 горсти дрождей. Постав этот приготавливается как на хлебную опару. Ставить эту опару следует на теплой печи или на негорячей плите; поставив чугунок с опарой на теплом месте, нужно следить, когда эта опара взойдет, и после того вылить ее в кадушечку с прежде приготавленным суслом. Вылив в кадушку, нужно все хорошенько перемешать и поставить эту кадушку в комнате средней теплоты, почаще посматривая, и как только в кадушечке весь хмель поднимется на поверхность, берут обыкновенное частое мучное сито и погружают его в кадушечку так, чтобы сквозь него снизу процеживалась брага, а из сита уже черпают ковшом брагу и разливают ее в винные бутылки и чистые дубовые кадушки. Для большей резкости на каждую винную бутылку можно класть по 1 изюминке; бутылки с брагой не следует закупоривать очень крепко, так как брага, будучи сильно крепка, разрывает любую посуду. Бутылки с брагой нужно ставить на лед или же в достаточно холодный подвал. Если брага разлита только в стеклянной посуде и вместо ледника имеется лишь обыкновенный погреб, то советуется бутылки по горлышко обкладывать мокрым песком. Кадушечки же нужно ставить на невысокие подкладки, чтобы нижние уторы не гнили от сырости. Постояв в погребе одни сутки, брага бывает вполне пригодна для питья.

59. Медовая брага.

Из меда можно приготовить медовую брагу, очень похожую на обыкновенное пиво из ячменного солода, но гораздо вкуснее его.

Для приготовления ее варят медовое сусло из 16 кг (1 пуда) меда и 90—100 литров (7—8 ведер) воды. В конце варки прибавляют самый лучший хмель в количестве 100—300 граммов ($\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ ф.) и кипятят сусло еще 1 час. Затем сусло сцеживают в бочку, направляют дрожжами и держат в умеренно-теплом месте избы, но не вблизи печи, где может быть слишком жарко. Через 5—6 дней брожение оканчивается. Тогда бочку закупоривают пробкой, переносят в холодный погреб и здесь устанавливают на козлах, пробкой вниз. Через 2—3 дня ввертывают в бочку кран и разливают пиво в бутылки, плотно закупоривают их и ставят в холодный погреб или на ледник. Через несколько дней брагу можно уже употреблять. С течением времени она становится все крепче и вкуснее.

60. Приготовление бузы.

Среди татар, армян и русских крестьян Крыма и Кавказа и на Востоке очень распространено употребление бузы, в особенности в летнее жаркое время, для утоления жажды.

Буза—чрезвычайно здоровый, вкусный и питательный напиток, очень слабо хмельной, очень хорошо утоляет жажду и вместе с тем весьма сытный.

Буза готовится посредством брожения, подобно всем вышеописанным напиткам, но не из солода, а из зерен риса—самая лучшая, пшеница—обыкновенная и из проса—самая дешевая. Приготовление ее очень просто. В чугунный котел вливают 12 литров (1 ведро) воды, ставят на огонь и, когда вода закипит, бросают сюда 1½ килограмма (около 4 фунтов) пшеницы или размолотого проса и варят. Варить нужно до тех пор, пока крупа окончательно размякнет и распарится. Для этого котел прикрывают крышкой, но по временам нужно помешивать, чтобы крупа не пригорела, ибо от этого буза получится горьковатая. Когда крупа совершенно распарится, то, не снимая котла с огня, растирают крупу с помощью железной лопаточки, насаженной на деревянную ручку. Лопаткой этой крупу разминают и растирают о шероховатые стенки котла. Тщательное растирание крупы—главная работа при приготовлении бузы. От ее тщательности зависит и качество бузы.

Если крупа хорошо растерта, то вся жидкость в котле примет молочно-белый цвет, который по мере кипения и растирания крупы переходит в желтоватый—если буза готовится из пшеницы, или в красноватый—если из проса. Тогда жидкость процеживают сквозь сито в кадку или боченок и, когда остынет до степени парного молока, ее заправляют дрожжами (в количестве 1 стакана жидких дрожжей на 1 ведро сусла) и 800 гр—1 кг (2—2½ фунт.) сахара на 12 литров (1 ведро) сусла, и оставляют в избе на 3—4 дня для брожения.

По окончании брожения бузу разливают в бутылки, закупоривают, обвязывают пробки проволокой и кладут на ледник до употребления.

Если бузу держать в открытой бочке или в теплом помещении, то она быстро окисает и становится негодной для употребления.

Буза готовится двух сортов: 1) *крепкая*, называемая *башбуза*—окончательно выбродившая буза, в которой весь сахар превратился в спирт, очень хмельная, слегка кисловатая и совсем не сладкая; эта буза больше готовится зимою и осенью; 2) *сладкая* буза—такая, которая разлита в бутылки вскоре после начала брожения; она слабо хмельна, кисло-сладкого резкого вкуса, сильно пенится и, как освежающий напиток, больше всего употребляется летом, в жаркую погоду.

61. Какие совершенно нехмельные прохладительные напитки можно готовить из плодов и ягод.

Вышеописанные квас, мед, брага, буза, хотя содержат спирта очень немного, но все же должны быть приписаны к напиткам, хотя и слабо, но хмельным, ибо часто могут опьянить человека, в особенности при чрезмерном их потреблении. Наиболее хмельными оказываются молодой мед, брага, башбуза, могущие опьянить не хуже крепкого вина, напр., в очень жаркую погоду.

Но из плодов и ягод можно приготовить и совершенно безалкогольные (бесспиртные) напитки, от которых ни при каких условиях охмелеть нельзя. Таких напитков, служащих лишь в качестве прохладительного питья, для утоления жажды, имеется много сортов. Их можно изготовлять дома без каких-либо дорогих и слож-

ных предметов оборудования. Все эти напитки можно разделить на следующие три группы: 1) Напитки, при изготовлении которых фруктовый сок более или менее сильно разбавлен водой, или по иным причинам потерявшие часть своей густоты (экстрактивности); сюда относятся фруктовые воды неброженные, броженные, газированные, лимонад, оршад и пр. 2) Напитки, имеющие крепость и густоту натурального (чистого) сока плодов и ягод; сюда относятся фруктовые соки пастеризованные, стерилизованные и газированные, и морсы. 3) Напитки, имеющие большую густоту, сладость, кислотность, чем натуральные соки плодов и ягод, поэтому для питья такие напитки приходится более или менее сильно разбавлять водой, чаем и пр., в то время как напитки 1-й и 2-й групп можно пить без разбавления. Сюда относятся фруктовые сиропы, шербеты и сгущенные соки (экстракты).

62. Фруктовые воды неброженные (водички).

Неброженные, так наз. „московские“ водички по нежности и тонкости своего вкуса и аромата не имеют себе подобных, но зато они весьма непрочны, прихотливы на уход и на помещение, требуют чрезвычайной аккуратности в приготовлении и дома сохраняться не могут. Они хороши также и в том отношении, что не только приятны для питья, но и в случае нужды могут всегда заменить дорогие консервы и пойти на приготовление фруктовых киселей, супов, желе, мороженных и пр.

Для приготовления этих водич пригодны всякие плоды и ягоды, но в особенности годятся для этого дикие

яблоки и груши, столь обильно произрастающие на полях и в лесах средней и южной части СССР и обычно не находящие себе никакого применения в хозяйстве. Отличный напиток получается также из ягод более плотных, каковы, напр., брусника, рябина (прихваченная морозом), вишня, черная и красная смородина, крыжовник и пр. Более же нежные ягоды, каковы малина, земляника, ежевика, морошка, хотя быстро настаиваются и дают водичку бесподобную по аромату, но она чрезвычайно быстро портится: ягоды быстро обесцвечиваются, превращаются в кашицеобразную массу, разлагаются, придавая жидкости мутный цвет и вскоре неприятный вкус и запах.

Для приготовления этих водич нужно взять крепкий новый боченок, хорошо промыть его щелоком, а затем пропарить чистым кипятком и несколько раз ополоснуть. Боченок не должен иметь никакого запаха, который иначе сообщится водиче.

Плоды и ягоды должны быть свежесобранные, отборные, зрелые, но не переспелые, не помятые, без пятен и червоточин. Обмен соков ягод с окружающей их водой должен совершаться по возможности медленно, чтобы не замутить жидкости, однако не настолько медленно, чтобы содержимое боченка могло прийти в брожение и закиснуть или же выдохнуться и утратить свой букет. Поэтому ясно, что надо следить за тем, чтобы внешний покров ягод (и в особенности нежных) был поврежден как можно менее. Незрелые ягоды не дадут ароматической водички; перезрелые и лежавшие также не годятся, так как они склонны к брожению и закисанию.

Вода, употребляемая для приготовления водиц, должна быть непременно мягкая, речная или дождевая, так как жесткая трудно впитывается в плоды и ягоды и плохо растворяет содержащиеся в них ароматические начала и красящие вещества. Перед употреблением ее следует профильтровать и обязательно прокипятить, чтобы по возможности убить в ней все микроорганизмы.

Сначала в боченок насыпают до $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ высоты его приготовленные фрукты (если употребляются садовые сорта, не дикие, яблок или груш, то их разрезают на куски, так как внешняя оболочка в них настолько плотна, что напиток раньше испортится, нежели насытится плодовым соком,—то же самое следует сказать и об айве), затем доливают его до верха прокипяченной, остуженной водой. Боченок плотно закупоривают и переносят на ледник, где его окружают льдом, зорко следя, однако, за тем, чтобы содержимое не промерзло. Раз промерзшая водица совершенно теряет все свои достоинства, становясь мутной и безвкусной. Хранение боченка в погребе ни в каком случае недопустимо, так как при температуре выше $4-5^{\circ}\text{C}$ сок, выделяемый фруктами, склонен придать в брожение, чему всеми силами нужно стараться препятствовать, так как при этом водица закисает. Недели через 2—3, или раньше, смотря по твердости употребляемых фруктов и количеству их, можно вернуть кран в нижнюю часть боченка и по мере нужды спускать из него водицу, которую употреблять с сахаром или без него, смотря по вкусу. Сверху доливать боченок остуженной прокипяченной водой, пока ягоды заметно не потеряют своей силы. После этого, однако, их выбра-

сывать не следует, так как они еще могут пригодиться для выделки уксуса.

Таков обычный способ приготовления неброженных водиц из любых плодов и ягод. Но применяются также и такие способы.

63. Скороспелое питье.

Наложить $\frac{1}{2}$ бутылки земляники или малины, налить остывшей отварной водой, поставить на лед на 3 дня. Через 3 дня можно употреблять, положив прежде в стакан чайную ложечку сахара; если эту воду оставить долго на землянике, то она сделается горьковатою; на малине может стоять дольше, надо только наблюдать, чтобы ягоды, которые кладутся в бутылку, были самые зрелые. Через 3 дня нужно бутылку взболтать осторожно, чтобы сок, вышедший из ягод, смешался со всею водою, но чтобы ягоды не сбились; после мешанья дать устояться несколько часов; процедив, разлить в бутылки и употреблять.

64. Земляничная водица.

Свежесобранные ягоды нужно раздавить и растереть в чистой стеклянной, каменной или гладкой деревянной чашке. По мере растирания ягод прибавляют к ним чистой холодной воды так, чтобы на каждый 1 кг ($2\frac{1}{2}$ фунта) ягод приходилось не более $1\frac{1}{2}$ литров ($2\frac{1}{2}$ бутылок) воды. Дают им некоторое время стоять, а потом процеживают сквозь чистое полотно и подслащивают сахаром по вкусу (не более 250 г сахара на 1 литр). Когда сахар разойдется, опять процеживают, вливают в бутылки, закупоривают и ставят на 24 часа на лед.

65. Брусничная водица.

Перебрать ведро спелой брусники, всыпать в трехведерный боченок, прибавить несколько штук хороших винных яблок и налить остуженной кипяченой воды, подслащенной медом или сахаром. Можно прибавить также для запаха апельсиновой или лимонной цедры. Затем боченок ставят на ледник. Через 10 — 12 недель водицу эту уже можно употреблять.

66. Рябиновая водица.

Рябину следует брать сильно прохваченную морозом. Ягоды очищают от стеблей, насыпают в боченок, обливают кипятком, добавляют по вкусу сахара и, когда остынет, прибавляют немного водки или легкого белого виноградного вина. Через 2 недели, когда жидкость хорошо устоится, процеживают ее и разливают в бутылки.

67. Вишневая водица.

2 кг (5 фунтов) вишен перебрать, оборвать стебельки и в чашке раздавить пестом, прибавив $1\frac{1}{2}$ литра ($2\frac{1}{2}$ бут.) подслащенной воды и сок, выжатый из 1—2 лимонов. Дать затем настояться в течение 12—24 часов. Когда вода примет вкус ягод, ее процеживают сквозь грубый холст и разливают по бутылкам. Косточки вишен можно растолочь в ступке с прибавкой сахара, затем смешать с раздавленными вишнями.

68. Грушевая водица.

Лесные груши, не совсем спелые, накладывают в боченок до половины его высоты, заливают водой, к кото-

рой прибавлена водка (не более 1 литра ее на 1 ведро воды), и дают стоять на леднике до тех пор, пока вода не примет грушевый вкус и запах. Тогда ею можно пользоваться для питья, каждый раз добавляя столько кипяченой воды, сколько будет взято жидкости. Водки к воде можно и не прибавлять. Если груши очень кислы и не сладки, то воду следует подсластить сахаром или медом по вкусу.

Таким же способом готовится и яблочная водица.

69. Смородиновая водица.

Наложив в бутыль до $\frac{1}{2}$ высоты очищенных от веток ягод красной или белой смородины, доливают до верха отварной водой, ставят на лед на леднике. Ежедневно бутыль нужно слегка взбалтывать. Через неделю нужно попробовать, при чем, если вода настоялась, то она готова, иначе нужно подождать еще 3—4 дня. После этого воду сливают, подслащивают по вкусу, сдабривают, если желательно, водкой или мадерой, разливают в бутылки, закупоривают и хранят на холоду.

70. Черносмородиновая водица.

Эту водицу можно готовить тремя способами.

По первому способу перебранные ягоды насыпают до полна в боченок, вливают, сколько войдет, отварной воды и держат на льду, на леднике. Через 2—3 недели воду уже можно употреблять для питья, но нужно каждый раз боченок доливать отварной водой, чтобы он всегда

был полон. Сначала эта водица будет так крепка, что для питья ее придется разбавлять чистой водой; постепенно же она будет становиться все слабее и слабее, так что ее можно будет пить не разбавляя. Боченок нужно держать до морозов на льду, а потом в подвале.

По второму способу поступают так. Совсем спелую ягоду накладывают до верху в муравленный горшок, обвязывают его толстой оберточной (сахарной) бумагой, которую в нескольких местах нужно проколоть вилкой. Горшок вставляют в печь сейчас же после хлебов и оставляют до тех пор, пока ягоды не упрут, что видно по тому, что ягоды побуреют. Тогда откидывают [ягоды на решето, дают стечь соку, а ягоды затем всыпают в бутыл и наливают отварной водой до верху бутыл, хотя бы ягод было и менее $1\frac{1}{2}$ бутыл. Затем бутыл ставят на ледник. Через несколько дней водица эта будет готова для питья. Эта водица поспевает быстрее, но не долго сохраняется, быстро спивается и становится безвкусной. Сок, стекший с ягод, можно употребить для приготовления сиропа.

По 3-му способу получается водица более вкусная. Насыпают полный боченок (емкостью в 1 ведро) спелых ягод, вливают сюда же 1 бут. виноградного (белого) вина, доливают до полна отварной водой и ставят на ледник. Через 2—3 недели вода настоится и годится для питья, но всякий раз надо добавлять в боченок отварной воды. Когда возьмут половину всей воды, то опять нужно влить 1 бут. вина и так поступать в дальнейшем. Так приготовленная водица долго не слабеет. Вино можно употреблять самое дешевое белое.

71. Лимонная водица.

На 10 лимонов нужно взять 600 г ($1\frac{1}{2}$ ф.) сахара-рафинада и расколоть его на куски, которыми и стереть цедру с этих лимонов; положить сахар в миску и на него выжать весь сок из 10 лимонов, оставить, пусть сахар растает, мешая его как можно чаще; когда сахар растает в сироп, процедить его сквозь кисею, разлить по бутылкам и сохранять, закупорив и засмолив; употребляя его, класть на стакан воды три чайные ложки этой жидкости.

К числу водичек можно отнести также лимонад и оршад, фисташковое, апельсинное, ягодное питье и т. п., ибо напитки эти также приготавливаются без брожения, как и вышеописанные водицы.

Все эти напитки могут быть приготовлены очень быстро, за несколько часов до употребления, и даже скорее, притом в любых количествах, почему их очень часто употребляют на вечерах, спектаклях, балах и др. общественных собраниях в качестве прохладительного питья.

Поэтому, хотя вопрос об изготовлении этих напитков больше относится к кулинарии, я все же помещаю ниже несколько рецептов таких напитков, в расчете на то, что не все читатели знакомы с их изготовлением.

Сюда же следует отнести и старинный русский напиток—сбитень, который пьют не только горячим, вместо чая, но и холодным, в качестве прохладительного питья.

72. Лимонад.

Довольно вкусный домашний лимонад готовится так. В большую бутылку вливают 8 литров (13 бут.) отварной воды, опускают сюда 10—15 разрезанных на ломтики и очищенных от зерен лимонов, всыпают 100 г ($\frac{1}{4}$ ф.) кремортартару (виннокаменной кислоты), 100 г ($\frac{1}{4}$ ф.) листьев черной смородины и около 2 кг (5 ф.) сахара. Все это следует размешать, поставить на сутки на лед, а затем выставить на 3 дня на солнце и затем разлить в бутылки.

По другому способу быстро получается хотя и поддельный, но довольно вкусный и безвредный лимонад. Для приготовления 5 стаканов лимонада нужно взять $\frac{1}{2}$ чайной ложки лимонной кислоты, 2 чайных ложки сахарного песка и 3 капли лимонной эссенции или лимонного масла. Все это вместе растереть, залить остуженной отварной водой и размешать. Приготовление лимонада шипучего будет описано дальше.

73. Оршад, или миндальное молоко.

Оршадом называется молокообразный напиток, приготовляемый из миндаля. Для этого 400 г (1 ф.) сладкого миндаля и штук 10 зерен горького ошпаривают кипятком и снимают шелуху; очищенный миндаль погружают в холодную воду. Когда весь миндаль будет очищен, его раздробляют и мелко толкут в ступке, подливая понемногу холодной воды, чтобы миндаль не замаслился. Когда весь миндаль превратится в тесто, наливают на него 6 стаканов кипяченой воды и выжимают через салфетку.

Затем нужно миндаль вновь протолочь, налить его вторично уже процеженным миндальным молоком, вновь процедить его через салфетку, тщательно отжимая миндальную кашу. Затем остудить, прибавить по вкусу сахара и, если желают, немного померанцевой воды. Оршад не может сохраняться более 1 дня.

74. Оршад из земляного миндаля.

Оршад можно готовить из клубеньков земляного ореха (*Arachis hypogaea*) или земляного миндаля (*Cyperus esculentus*). Для этого нужно взять стакан промытых и просушенных клубеньков земляного миндаля или ореха, обварить кипятком, очистить по возможности от кожицы, истолочь очень мелко в ступке, после чего разводят кипяченой, но охлажденной водой, процеживают и отжимают. Мязгу еще раз толкут, разводят 2—3 стаканами воды, процеживают, прибавляют достаточное количество сахара, размешивают и прибавляют, кто любит, $\frac{1}{4}$ стакана воды померанцевых цветов. Напиток этот держат в погребе до времени употребления. Другие прибавляют в этот оршад $\frac{1}{4}$ ложки ванильного порошка. Для получения 6—7 стаканов оршада из земляного миндаля требуется стакан хорошо обмытых сухих клубеньков, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ фунта сахара и $\frac{1}{4}$ стакана померанцевой воды или $\frac{1}{4}$ ложки ванильного порошка. Оршад этот в холодном месте прочнее и дольше сохраняется, чем оршад из обыкновенного миндаля (сладкого и горького), но все же приготовленный утром или до полудня следует использовать в тот же день и не позднее второго дня, так как при дальнейшем

сохранении оршад портится; до употребления следует хранить на льду и хорошо закупоренным в бутылках.

75. Ореховое питье.

1 стакан очищенных фисташек или 1 стакан грецких орехов и 1 стакан простых орехов обварить кипятком, очистить от шелухи и мелко истолочь в ступке, подливая понемногу 1 стакан кипятку. После этого развести еще 2—3 стаканами кипятку, процедить через салфетку, опять протолочь, прибавить еще 1 стакан кипятку, вторично покрепче отжать. Затем обе жидкости соединяют вместе, прибавляют ваниль (толченую) и 2 стакана сиропа, размешивают и охлаждают.

76. Апельсинное питье (оранжад).

200—300 г ($\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ фунтами) сахара стирают цедру с $\frac{1}{2}$ апельсина; затем сахар этот нужно истолочь, смешать с соком $1\frac{1}{2}$ апельсин и $\frac{1}{2}$ лимона и развести кипяченой водой так, чтобы получилось 6 стаканов питья. Это питье называется оранжадом.

77. Ягодное питье.

На скорую руку питье можно готовить из всяких ягод. Чаще его готовят из клюквы, барбариса, малины и т. п. Готовится это питье так: $1\frac{1}{2}$ стакана или 300 г ($\frac{3}{4}$ фунта) очищенных ягод разваривают в 4 стаканах воды, прибавляют сюда 1 см ($\frac{1}{4}$ вершка) ванили, отжимают и процеживают чрез салфетку. Затем смешивают с 200—300 г ($\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ фунта) сахара, разведенными в 2 стаканах воды.

78. Приготовление сбитня.

Сбитень—чисто-русский напиток, который наши предки употребляли вместо чая, когда ни чая ни кофе в России не знали. Да и теперь еще в деревнях сбитень более распространен, чем чай, который стоит дорого. Но сбитень также служил и вместо пива, меда и др. слабо-хмельных напитков. Сбитень готовится двояким способом: либо просто растворением в кипящей воде или настаиванием ее на патоке, меду и приправах,—это сбитни простые; либо посредством брожения особого сусла, приготовленного из меда, патоки и т. под.,—такие сбитни называются заварными.

Имеется несколько способов и рецептов приготовления различных сбитней.

79. Старинный заварной сбитень.

Берут 12 литров (1 ведро) полпива (т.-е. самого слабого пива), 12 литров (1 ведро) легкого меда (напитка), 1 штоф уксуса, 1 кг ($2\frac{1}{2}$ фунта) меда или патоки, 37 г (3 лота) имбиря и 12 г (1 лот) калгана. Все это вливают в котел, варят в течение 1 часа, потом охлаждают, вливают в боченок, заправляют 1 стаканом жидких дрожжей и, дав постоять в тепле от 6 до 12 часов, закупоривают и ставят в погреб.

80. Сбитень украинский заварной.

На 12 литров (1 ведро) горячей воды кладут 3 кг ($7\frac{1}{2}$ ф.) меда, прибавляют пряности (корицу, гвоздику, кардамон, имбирь и пр.) и варят в течение 4 часов. После варки сусло сливают в боченок. Когда оно остынет до

степени парного молока, его заправляют одним стаканом пивных дрожжей и ставят на погреб. По окончании брожения жидкость сцеживают в чистый боченок, закупоривают, ставят на ледник и через $1\frac{1}{2}$ месяца разливают в бутылки.

81. Заварной малиновый сбитель.

В полуведре кипятку распускают 1600 г (4 фунта) меда, прибавляют 1 бутылку процеженного малинового сока и кипятят эту смесь $1\frac{1}{2}$ —2 часа, помешивая и снимая пену. Затем жидкость остужают, заправляют полустаканом жидких дрожжей, дают перебродить, сцеживают в чистый боченок, закупоривают и ставят на погреб. Через месяц сбитель можно разлить в бутылки.

82. Душистый заварной сбитель.

На полведра кипятку берут $1\frac{1}{2}$ кг ($3\frac{3}{4}$ фунта) белого меда, размешивают и дают постоять сутки. На другой день сливают в котел, ставят на огонь и варят 2 часа, при постоянном размешивании и снятии пены. После этого прибавляют пряности (гвоздику, кардамон, корицу и пр.), 50 г ($\frac{1}{8}$ фунта) хмеля и кипятят с $\frac{1}{4}$ часа, а затем сливают в боченок, остужают, заправляют полустаканом дрожжей и, когда все остынет, закупоривают и ставят на погреб. Спустя недели две сбитель процеживают и разливают в бутылки.

83. Простой сбитель.

Ставят ведерный самовар с водой. Когда вода закипит, то прибавляют сюда 600 г ($1\frac{1}{2}$ ф.) патоки или 400 г

(1 ф.) меда и от 2 до 4 золотников пряностей—корицы, гвоздики, мятного листа и пр. и немного хмеля и дают прокипеть с полчаса. После того сбитель пьют горячим, как чай.

84. Простой народный сбитель.

$1\frac{1}{2}$ кг ($3\frac{3}{4}$ фунта) меда распускают в полуведре кипятка, прибавляют сюда 25 г ($\frac{1}{16}$ ф.) хмеля, 1 палочку корицы и кипятят в течение 2—3 часов. Затем процеживают, остужают, и холодный сбитель готов к употреблению.

85. Приготовление броженных фруктовых вод (шиповок).

Эти фруктовые воды отличаются по вкусу от водичек, во-первых, тем, что они полнее, гуще, кислее, сильнее окрашены, чем водички, и во-вторых, тем, что при налипании из бутылки в стакан они играют, пенятся, шипят, почему их и называют шиповками или шипучками. В этом отношении эти воды несколько похожи на фруктовые квасы, но отличаются от них тем, что брожение здесь продолжается более короткое время, спирта образуется меньше, чем в квасе, а кислоты совсем не должно быть. Таким образом шиповки представляют собою нечто среднее между фруктовыми водичками и квасами.

Для приготовления шиповок употребляют не только фруктовые и ягодные соки, но и настои душистых листьев (черной смородины), изюма и т. под., а также соки разных деревьев (березы, клена, липы и пр.).

Приготовление шиповок в общем ведется так.

Плоды и ягоды, совершенно зрелые и неиспорченные, развариваются в воде (в закрытом сосуде), процеживаются, подслащиваются сахаром, патокой или медом, заправляются пивными дрожжами или обходятся без дрожжей и держатся несколько дней в тепле для брожения. После окончания брожения жидкость процеживается, разливается в крепкие шампанские бутылки, при чем в каждую кладут по 1—2 изюмины. Бутылки закупориваются хорошими новыми длинными пробками, которые обвязывают бечевкой или проволокой и ставят в холодный погреб, где и оставляют их на 1—2 месяца. В течение этого времени шиповка добродит окончательно и в бутылках разовьется достаточно углекислого газа. Тогда их можно употреблять.

Шиповки могут сохраняться в погребе (в лежащем положении) при температуре 3—8° Ц. до 1½ лет.

Для улучшения вкуса и ускорения брожения часто шиповки сдабривают вином, водкой, коньяком, ромом и т. под., которых прибавляют не более 5%.

В зависимости от качества, сочности, ароматичности и зрелости плодов и ягод и желаемого качества изготавливаемой шиповки, 12 литров воды (1 ведро) идут на 1½—2½ килогр. (3¾—6¼ ф.) ягод.

86. Малиновая шиповка.

Раздавить 1—1½ килогр. (2½—3¾ ф.) малины деревянной мутовкой, залить 12 литрами (1 ведром) воды, вскипятить, процедить сквозь фланелевый или бумажный мешок, не отжимая. Жидкость перелить в чистую, хорошо пропаренную кадку, прибавить 3—4 лимона, нарезанных кружками, без зерен; разварить 1—1½ килогр. (2½—3¾ ф.)

сахару в воде, собрать пену и все нечистоты мутовкой, сироп вылить в сусло. Приготовить жидкую опару из 25 г (2 лот.) дрожжей и горсти крупчатой муки; когда она хорошенько поднимется, развести ее суслом и вылить в остывшую жидкость, дать ей выходиться в теплом месте, снять всплывшую пену, которая должна образовать на жидкости густой сероватый покров, похожий на шапку, разлить по бутылкам, положить по 2—3 изюминки в каждую, закупорить новыми прокипяченными пробками и, обвязав бечевкой или проволокой, хранить лежа в погребе. Готова обыкновенно через 14—15 дней.

Таким же точно образом готовится шиповка из клюквы, смородины и разных других ягод. Чем кожа на ягодах грубее, тем большее количество их должно употреблять, так как долго вываривать сусло ни в коем случае нельзя, оно теряет при этом вкус, цвет и запах.

Можно эту шиповку готовить иначе, без разваривания ягод. Для этого накладывают спелые ягоды в чистую кадку, наливают чистой ключевой или остуженной кипяченой воды и прибавляют сахара и дрожжей. На 1 ведро ягод пойдет 2 ведра воды, 800 г (2 фунта) сахара и 25—50 г дрожжей. Кадущку накрывают чистым холстом и держат в теплом месте недель шесть. К этому времени брожение закончится и ягоды осядут на дно. Тогда жидкость сливают, процеживают сквозь фланель или холст, вливают в крепкий боченок, закупоривают и ставят на лед на 6 месяцев. По прошествии этого времени осторожно сливают жидкость ливером в бутылки, закупоривают их, засмаливают и сохраняют на холоду. С годами эта шиповка все более улучшается. Таким же

способом можно готовить шиповку и из вишен, смородины, земляники и др.; если ягоды очень сочны, то воды нужно брать меньше.

87. Земляничная шиповка.

На 3 килогр. ($7\frac{1}{2}$ фунт.) спелой ананасной или другой душистой клубники или лесной земляники налить 6 литров ($\frac{1}{2}$ ведра) кипятку. Поставить на лед и держать здесь 2 суток. После этого процедить сквозь сито, подсластить сахаром (1 килогр. сахара на 1 ведро), разлить в бутылки закупорить, засмолить и держать на льду.

88. Смородиновая шиповка.

Взять 5 килогр. ($12\frac{1}{2}$ фунт.) красной смородины, одной или пополам с белой или с крыжовником (но его брать немного), 3 килогр. ($7\frac{1}{2}$ фунт.) сахара, 2 литра (3 бут.) водки, 7—8 литров ключевой или кипяченой воды. Все сложить в бутыл, залить подогретой (теплой) водой, поставить на солнце и держать здесь до тех пор, пока ягода совсем побелеет. После этого разлить по бутылкам, закупорить, засмолить, поставить в ящик с песком (засыпав песком бутылки по горло) и установить на льду. Так же готовится шиповка и из других ягод. В особенности хороша шиповка из морозники.

По другому способу поступают так. Очищенные от веток ягоды всыпают в бутыл до половины, заливают кипяченой водой и ставят на ледник на неделю. Когда вода примет вкус смородины, то ее сливают с ягод, сдобривают вином или водкой, разливают по бутылкам, прибавив в каждую по 2—3 изюмины и немного сахара,

закупоривают и ставят в погреб. Через 1—2 месяца вода делается игристой.

89. Крыжовниковая шиповка.

На 4 килогр. (10 фунт.) спелого красного крыжовника наливают 5 литров (8 бут.) воды и 1 литр водки. Смесь эту оставляют бродить, пока ягоды не всплывут. Затем процеживают, прибавляют $1\frac{1}{2}$ килогр. ($3\frac{3}{4}$ фунта) сахара, размешивают, ставят на погреб и, когда отстоится, разливают в бутылки, закупоривают и держат на холоду.

90. Сливянка-шиповка.

Залить 2 килогр. (5 фунт.) терна или венгерки 12 литрами (1 ведром) крутого кипятку, прибавить 10 гр. (около 2 зол.) виннокислотной кислоты, распущенной в кипятке. Через 5—6 дней прибавляют 1 литр спирта и дают выбродить в теплом помещении. Когда игра успокоится, перелить в новый боченок, хорошо закупорить, засмолить и поставить в холодный погреб.

91. Ягодная шиповка.

Свежесобранные ягоды (вишни) очищают от веток и косточек, всыпают в эмалированный котелок или в глазурированный горшок рыхло, так, чтобы ягоды не сдавливать. Этот сосуд вставляют в другой, больший котел, в который вливают до половины воды, и, закрыв крышкой, ставят на огонь. Дав некоторое время воде покипеть, снимают крышку с котла и смотрят, осели ли ягоды. Как только ягоды осядут, осторожно сливают из котелка

выступивший из ягод сок. Затем котелок с ягодами опять ставят в воду, опять кипятят, пока не выступит ещё сока, который сейчас же сливают. Так поступают до тех пор, пока сок не перестанет выделяться. Добытый таким способом сок очень приятен на вкус, сохраняет в себе аромат ягод и совершенно прозрачен. На 1 литр сока прибавляют 600—800 г (около 1½ — 2 фунт.) сахара и кипятят с ¼ часа. Еще теплый сок вливают в бутылки, кладут в каждую по 2—3 изюмины (вместо дрожжей), закупоривают и ставят в прохладный погреб. Спустя 2—3 недели нужно переставить на ледник. Наилучшая шиповка по этому способу готовится из вишен и слив.

По другому старинному способу поступают так: 4 кг (10 фунт.) ягод, каких угодно, или смеси ягод, всыпают в бутыль, заливают 8 литрами воды и прибавляют 1 литр водки. Бутыль завязывают кисеей и держат на солнце до тех пор, пока ягоды не всплывут кверху. Тогда всыпают сюда 2 кг (5 фунт.) сахара и держат, пока весь сахар распустится. После этого вливают в другую бутыль до полна и ставят на лед на 18—20 дней, по прошествии коих процеживают, разливают по бутылкам и, закупорив и засмолив, держат на льду.

Более простой способ приготовления шиповки такой. Складывают в кадку или в большой горшок всякие ягоды (смесь) и опавшие фрукты (абрикосы, груши и пр.), наливают кипяченой водой и держат в теплом месте, пока не перебродит. Тогда процеживают, подслащивают, если желательно, сахаром, прибавляют ложку дрожжей, размешивают, разливают в бутылки, закупоривают, засмаливают и держат на льду.

92. Изюмная шиповка.

Изюмная шиповка обычно готовится в зимнее время, когда нет ни свежих ягод ни плодов.

Для этого в котел вливают 75 литров (6 ведер) чистой речной воды, кладут сюда 4 кг (10 фунт.) сахара и уваривают все так, чтобы осталось 60 литров (5 ведер) сиропа. Тогда положить сюда 4 кг (10 фунт.) изюма, дать раскипеться, остудить до степени парного молока, вылить в боченок, положить сюда 5 штук лимонов, мелко изрубленных вместе с кожей (но без зерен), прибавить 1 стакан дрожжей и держать в тепле, чтобы бродило. Когда закиснет, забить крепко втулку у боченка, осмолить и поставить в подвал или в такое место, где бы было не тепло и не холодно (т.-е. не морозно). Боченок оставляют в покое 12 дней. На 13-й день разлить в бутылки, закупорить, засмолить, закопать бутылки в ящик с песком и держать на холоду.

По другому способу 4 кг (10 фунт.) изюма всыпают в боченок, наливают 35 литров (3 ведра) воды, кладут цедру с 5 лимонов и изрубленную мякоть их без зерен и белой кожицы, прибавляют 3—5 стол. ложек дрожжей и держат 3 дня в теплой комнате. Ежедневно боченок нужно взбалтывать. После этого боченок ставят на ледник и через 2 недели на льду же разливают жидкость по бутылкам (процеживая ее). Затем закупоривают, осмаливают и держат на льду. Через 2 недели можно уже употреблять.

93. Яблочная шиповка.

Из яблок шиповка готовится очень многими способами. Наилучшими из них признаны следующие.

1-й способ. 4 кг (10 фунт.) мелко изрезанных яблок выкладывают в кадку и заливают подслащенной (1—2 кг сахара на 1 ведро) воды. Через несколько дней, когда вода извлечет из яблок сок и примет вкус яблок, жидкость процеживают сквозь холст, разливают по бутылкам, кладя в каждую по 2—3 изюмины и по 1 чайной ложке сахара, закупоривают и держат на холоду.

2-й способ. На каждые 3 кг ($7\frac{1}{2}$ фунт.) спелых очищенных яблок вливают 1 бут. водки и 6 литр. (10 бут.) остуженной воды. Все вливают в бутылку и, обвязав тряпкой, держат на солнце 2 недели, ежедневно взбалтывая. Когда яблоки всплывут кверху, жидкость слить, процедить сквозь холст, прибавить 2 кг (5 фунт.) сахара, оставить на солнце еще на 2—3 дня, после чего вынести на погреб и держать там 10—14 дней. Тогда опять процедить, разлить в бутылки, закупорить, обвязать и сохранять на льду в ящике с песком. Через 3—4 недели можно употреблять. Этот же способ можно применять для приготовления шиповки из ежевики, вишен и др. ягод, а также абрикосов, персиков.

3-й способ. Взять самых кислых яблок, мелко измельчить, наполнить на $\frac{3}{4}$ — $\frac{7}{8}$ бутылку, залить до верха свежим медом, закупорить, засмолить и поставить в погреб. Через год можно употреблять, при чем получается наилучший из всех напитков.

4-й способ. Взяв половину кислых и сладких яблок, измельчить (растолочь или стереть на терке) и отжать из мязи сок (с помощью пресса, жома или гнета). 3 литра (5 бут.) сока смешать с 7 литрами (12 бут.) воды, прибавить 2 кг (5 фунт.) сахара, влить в котел и варить на слабом огне, чтобы очень тихо кипело в продолжение 1 часа. После этого снять с огня, вывалить все в кадку, дать остыть до степени парного молока, сок слить в боченок, слегка закупорить и поставить на неделю на лед. Через неделю влить в боченок 1 литр водки, закупорить накрепко, засмолить втулку и поставить на 3 месяца в погреб.

5-й способ. Спелые лесные кисловатые яблоки разрезают на 2—4 части каждое, наполняют холщевый мешок, завязывают, кладут в кадку и заливают подслащенной водой. На 80 кг (5 пуд.) яблок идет 60 литр (5 ведер) воды и 16 кг (1 пуд) сахара или меда. Через 3—4 недели выбродившую жидкость сливают, а на яблоки опять наливают столько же подслащенной воды. Так делают еще два раза. Таким образом получится около 250 литров жидкости. Все жидкости эти соединяют вместе и оставляют в погребе для брожения на полгода. Когда жидкость отстоится и сделается прозрачной, ее разливают в бутылки и закупоривают.

6-й способ, Киевский. Наполняют 3-х-ведерный боченок разрезанными яблоками, заливают крутым кипятком. Когда вода остынет, заправляют дрожжами; для этого кусок белого (ситного) хлеба намачивают в дрожжах и опускают в боченок. Когда начнется сильное брожение, хлеб этот вынимают, счерпывают пену, всыпают 400 г

(1 фунт) изюма, после чего боченок закупоривают и ставят на лед. Через 2 недели яблочную воду спускают и разливают в бутылки, закупоривают и хранят на леднике.

7-й способ. Так называемая *янтарная* вода, самая вкусная из всех, готовится из янтарок (райских яблочек). Яблочки, безразлично—желтые или красные, нужно брать совершенно спелые, прозрачные, не загнившие и не червивые. Яблочки разрезают на 2—4 части, накладывают в бутыл или в боченок до половины и заливают до верха остуженной кипяченой водой, в которой растворены сахар (на 1 ведро воды 2 кг или 5 ф. сахара) и толченая лимонная кислота (100 г.). Дать постоять 2 суток, после того разлить по бутылкам, закупорить и держать на льду. На яблочки же можно налить вторично воды, но тогда нужно держать ее на яблоках подольше.

8-й способ. *Яблочная вода экономическая.* Осенью, когда яблоки в самом разгаре, собирать постепенно яблочную кожуру и сердцевинки, остающиеся на кухне от варки варенья и приготовления разных кушаний, складывать в боченок и постепенно заливать на одном уровне кипятком. Держать в холодном месте. Когда жидкости наберется достаточное количество, процедить ее в бутылки, подсластить по вкусу сахаром или медом, всыпать в каждую по 2 изюминки и по 2 зерна сырого риса, или же заквасить ее опарой из дрожжей, и разлить, когда выбродит. Бутылки держать в теплом месте 3—4 дня, а затем положить в погреб. Этими же способами можно готовить и шиповку из груш.

94. Айвовая шиповка.

На 8 кг (20 фунт.) сахара влить 75 литров (6 ведер) воды и кипятить, пока не останется всего 60 литров (5 ведер). Тогда сироп вылить в крепкий дубовый боченок с железными обручами и дать остыть до теплоты парного молока. 50 штук самой крупной зрелой айвы, не очищая от кожи, разрезать на 8—10 частей, удалив семена, и опустить в боченок. Сюда же прибавляют 1 стакан лучших густых дрожжей и 2 литра (3 бут.) водки. Оставить в теплой комнате на 6—12 часов для брожения, после этого поставить на лед. Через 2—3 недели жидкость осторожно слить, процедить сквозь холст, разлить в шампанские бутылки, положив в каждую по 2—3 изюминки, закупорить, обвязать, засмолить, уложить в ящик с песком, держать до зимы на леднике, а после перенести в погреб.

95. Апельсиновая шиповка.

Из 12 литров (1 ведро) воды и 2 кг (5 фунтов) сахара сварить сироп, уварив его немного (до 10 литр.), и влить в боченок. Срезать цедру (желтую кожицу) с 12 апельсинов возможно тоньше и, мелко истрошив, положить в боченок. Мякоть апельсинов, очистив от белой кожицы и зерен, изрубить и тоже положить в боченок. Если имеется, то можно положить сюда же штуки 2 горьких померанцев, мелко изрезав их вместе с кожей. После того влить 2 бут. легкого белого виноградного вина. Когда сироп остынет до степени парного молока, заправить дрожжами и держать в теплой комнате. Когда брожение затихнет, боченок накрепко закупоривают и ставят

на лед. Через 12—14 дней осторожно сливают жидкость, разливают в шампанские бутылки, закупоривают новыми пробками, обвязывают, засмаливают, устанавливают стоймя в ящике с еском и держат на леднике до употребления.

96. Лимонная шиповка.

Эта шиповка готовится многими способами, из коих более надежные и лучшие следующие.

Первый способ. 30 бут. воды вскипятить с цедрой, тонко нарезанною с 7 лимонов, влить ее в кадку, в которую положить предварительно 400 г (1 ф.) изюма, 2 кг (5 ф.) хорошего меда и внутренность 7 лимонов без белой кожицы и без семечек, размешать хорошенько, чтобы мед разошелся и чтобы вышел сок из лимонов. Приготовить заранее чашку дрожжей, которую подбить лучшею крупчатною мукою в виде жидкого теста, какое приготавливают обыкновенно для блинчиков; когда это тесто поднимется, разболтать его с находящимся в кадке сиропом (не должен быть горяч), вливать понемногу в кадочку и мешать, потом оставить бродить; как только изюм, цедра и мясо лимонное поднимутся наверх, вынуть их, жидкость разлить по бутылкам, положив в каждую по 2 изюминки и по 1 куску цедры, закупорить, засмолить и держать в холодном месте, но чтобы не замерзло; через три недели можно попробовать: если газ есть, то и готово; если вода не довольно сладка, то можно в каждый стакан, прежде чем пить, класть по чайной ложечке мелкого сахара и мешать, наливая.

Второй способ. На 5 бут. воды положить 5 чайных чашек сахара, внутренность из 4 лимонов, цедру с 2 ли-

монов и 3 рюмки портвейна, размешать хорошенько сахар, слить все в бутылъ и поставить на 12 суток на солнце; потом процедить, разлить по бутылкам, положив в них по 2 изюминки, закупорить хорошенько и, продержав сутки в подвале, вынести на лед. Через две недели можно употреблять.

Третий способ. Сахару 2 кг (5 ф.) изрубить на куски; стереть этими кусками цедру с 10 лимонов, потом всю белую кожу до мяса срезать с лимонов, а лимоны разрезать кружками, выбросив все семечки; взять 16 бутылок кипятку, облить им лимоны и сахар, пусть остынет до теплоты парного молока; тогда опустить в эту воду 400 г (1 ф.) хорошего изюма и после всего ложку хороших дрожжей; когда вода начнет бродить, вынести бутылъ на лед, оставить так на 12 суток, после чего осторожно разлить по бутылкам, чтобы гуща не попала туда; закупорить хорошенько, засмолить, положить в погреб, на песок; через несколько дней можно употреблять.

Четвертый способ. Срезать цедру с 2 лимонов в глиняный горшок, положить туда же мясо от 5 лимонов, очищенное от зерен и белой кожицы и мелко изрубленное. Затем в горшок положить 1 кг ($2\frac{1}{2}$ ф.) сахара, 200 г ($\frac{1}{2}$ ф.) изюма, залить все 1 ведром кипятку и накрыть. Когда остынет до степени парного молока, влить $\frac{1}{2}$ стакана дрожжей и дать 1 сутки постоять в тепле. Тогда процедить жидкость чрез частое сито, разлить по бутылкам, положив в каждую по 2—3 изюминки, крепко закупорить, обвязать и держать на льду. Через 10 дней шиповка будет готова.

Пятый способ. На 6 литров (10 бутылок) кипяченой остуженной воды взять около 2 кг (4—5 ф.) сахара, очи-

щенное и нарезанное кусочками мясо от 8 лимонов и цедру с 4 лимонов и $1\frac{1}{2}$ бут. портвейна. Все это влить в бутыл и поставить на солнце дней на 12—14. Потом процедить в бутылки, положить в каждую по 1—2 изюминки, крепко закупорить и держать на льду. Через 2 недели можно употреблять.

Шестой способ. Нарезать тонкими ломтиками 5 лимонов, выбрать зерна; вскипятить 1 ведро воды с 1 кг ($2\frac{1}{2}$ ф.) сахару, 200 г ($1\frac{1}{2}$ ф.) вымытого изюму, снять с огня, положить лимоны, остудить до степени парного молока, влить 1 бут. светлого пива, положить опару из 15 г (1 лота) дрожжей и поступать дальше, как сказано раньше.

Таким же точно образом готовится водица из апельсинов и померанцев (их идет 1 десяток на ведро), но к ней пива не прибавляют, вливая вместо него 3—4 бут. белого вина.

Седьмой способ — более простой. В чистую кадочку всыпают 3 кг ($7\frac{1}{2}$ ф.) сахара, 100 г ($1\frac{1}{4}$ ф.) виннокаменной кислоты, 1 столов. ложку толченой лимонной кислоты, заливают 12 литрами (20 бутылками) крутого кипятку. Накрывать, когда будет лишь тепловато, прибавить 3 ложки дрожжей и оставить в тепле на 2 суток. Тогда процедить сквозь сито в крепкие бутылки, прибавляя по 2—3 капли лимонного масла на каждую бутылку, крепко закупорить и держать на льду.

Лимонные шиповки часто готовятся зимою, когда нет других плодов и ягод, и вполне могут заменить лимонад, но гораздо вкуснее его.

97. Померанцевая шиповка.

Ее часто готовят на юге СССР, где померанцы более дешевы. 60 литров (5 ведер) воды вливают в медный луженый котел, кладут сюда же 10 кг (24—25 ф.) сахара и варят сироп до тех пор, пока не останется 50 литр. (4 ведра). 50 померанцев разрезают на кусочки вместе с кожей, кладут в боченок и заливают горячим сиропом. Сюда же прибавляют 12 литров (1 ведро) простого белого виноградного вина. Когда все остынет до степени парного молока, прибавляют 2 стакана дрожжей и держат в комнате. Через 2—3 дня, когда брожение уходится, боченок закупоривают и ставят на лед на 12—14 дней. Когда жидкость отстоится, разливают ее в крепкие бутылки, закупоривают, осмаливают и держат на льду.

98. Чихирь.

На юге СССР часто готовят особую шиповку, называемую чихирем. Для приготовления чихиря идут всевозможные остатки от яблок и др. фруктов, как-то: стебельки, шелуха, семечки, очистки, протирки, остающиеся на сите или в мешке при отжимании соков, и т. д. Все это складывается в таз и вываривается с водой, при частом помешивании, затем выливается в боченок или кадку, дно которой устлано крест-накрест рядами соломы. Посуду ставят в теплую комнату, где дают ей постоять с неделю, пока содержимое не придет в брожение. Тогда приготавливают сахарный сироп произвольной густоты, объемом равный количеству находящейся в бочке жидкости, выливают его в последнюю, прибавляют несколько гвоздики,

мускату и корицы и дают всему постоять еще несколько дней. Затем нужно просверлить отверстие возле самого дна посуды, подвесить к нему фильтровальный мешок (из салфеточного холста) и спустить всю жидкость в чистый сосуд, если окажется нужным, то еще подсластить, затем разлить по бутылкам, кладя до 5 изюминок в каждую, закупорить и хранить в холодном погребе лежа.

99. Сибирский напиток.

По мере созревания разных ягод и плодов, класть их в широкогорлую бутыл, на каждый килограмм их приливая 2 литра ($2\frac{1}{2}$ бутылки) остуженной кипяченой воды и немного (с $\frac{1}{2}$ стакана) рому, коньяку или даже просто водки. Взбалтывать смесь несколько раз в день. Через 3 недели или месяц перенести на лед, дать отстояться, осторожно слить с осадка, разлить по бутылкам, кладя по 1 ложке сахара и несколько изюмин в каждую, закупорить, засмолить, хранить в погребе лежа.

100. Шиповка из листа черной смородины.

Эта шиповка готовится очень многими способами, из коих лучшие и более надежные следующие.

Первый способ. Набрать весной, когда в соку, самых молоденьких листочков черной смородины с концов веток. Если надо, перемыть их и обсушить на салфетке, но лучше не мыть, чтобы меньше потерялось аромата. Отвесить листьев этих 300 г ($\frac{3}{4}$ ф.), положить в большой глазурированный горшок или в чистую кадочку, туда же всыпать 2 кг (5 ф.) сахара, 50 г ($\frac{1}{8}$ ф.) кремортартару, мелко изрезанное, очищенное от кожи и семечек мясо

4 лимонов и цедру с 2 лимонов, и все залить 6 литрами (10 бут.) крутого кипятку и плотно накрыть. Когда вода почти остынет, прибавить 2 ложки дрожжей, накрыть и оставить в комнате на $1\frac{1}{2}$ —2 суток. После того процедить сквозь частое сито, разлить в крепкие бутылки, закупорить новыми пробками, обвязать, засмолить и поставить на лед. Готова к употреблению через 12—14 дней. Если держать не на льду, то шиповка эта горкнет и становится сильно хмельной.

Второй способ. Сварить в котле сироп из 2 кг (5 ф.) сахара и 15 литр. ($1\frac{1}{4}$ вед.) воды, снимая пену, дать затем остыть. Тем временем в чистый боченок кладут 6 полных горстей самого молодого листа, вливают 2 литра (3— $3\frac{1}{2}$ бут.) легкого белого виноградного вина и весь приготовленный сироп. Затем боченок закупорить, бутылку засмолить и совсем зарыть боченок в лед на леднике. Через 2 недели жидкость процедить, разлить в бутылки, закупорить, засмолить и держать на льду.

Третий способ. Боченок емкостью на 50 литров (4 ведра) насыпать до верху молодым листом смородины, но сыпать нужно рыхло, никак не утискивая и не встряхивая листьев. Сюда же кладут изрубленную мякоть 10—12 лимонов, очищенную от зерен и белой кожицы, всыпают 4 кг (10 ф.) сахара, наливают кипяченой водой и все хорошо взбалтывают. Оставляют на сутки в теплой комнате, хорошо взбалтывая боченок как можно чаще. Через сутки в боченок кладут ложку лучших дрожжей и ожидают, когда начнется брожение. Через 3—6 часов после брожения боченок выносят на ледник и оставляют здесь на 12—14 дней. После этого жидкость процеживают

сквозь холст, разливают в бутылки, закупоривают, осмаливают и хранят на льду.

Четвертый способ. Взять 1 кг (2½ ф.) свежего листа или 200 г (½ ф.) сушеного листа, заварить, как чай, 12 литрами (1 ведром) кипятку, положить 2 лимона, нарезанных ломтиками, остудить и тогда сюда же прибавить сироп, приготовленный из 1 кг. (2½ ф.) сахара, 1½—2 литров (2—2½ бут.) воды и 2 столов. ложек кремортартара. Когда все остынет до степени парного молока, прибавить 25 граммов (2 лота) дрожжей, дать выбродить, разлить по бутылкам, кладя в каждую по 2—3 изюминки, закупорить и поставить на лед.

101. Имбирная шиповка.

Лучший старинный способ приготовления имбирной воды такой: 4 кг (10 фунт.) сахара, 5 штук мелко изрезанных лимонов (или 1 столов. ложку истолченной лимонной кислоты), 200 г (½ ф.) толченого имбиря и 100 г (¼ ф.) кремортартару положить в каменный горшок и, тщательно мешая, развести 12 литрами (20 бут.) кипятку. Дать затем сутки постоять. Положить ложку дрожжей, хорошенько перемешать и дать стоять еще сутки. После этого слить осторожно с гущи жидкость, процедить сквозь холст, разлить в бутылки, закупорить их и засмолить. Поставить затем на лед. Готова шиповка через неделю.

102. Березовица.

Шиповки можно готовить также из сока очень многих древесных пород, напр., из березы, липы, сахарного клена

и других. Чаще всего во многих местах СССР готовят эти наливки из сока березы.

Весной, когда деревья начнут покрываться зеленью, нужно выбрать здоровую березу с толстым стволом, пробуравить в нем отверстие, в которое вставить подходящую трубку, и дать сбежать соку в подставленный сосуд. При умело сделанном отверстии дерево сравнительно очень мало страдает от этого и быстро затем поправляется; нужно только пробивать одну кору, не касаясь самой древесины и не доходя до сердцевины, тем более, что большее количество сока находится именно непосредственно под корою. Чем выше от земли сделан прокол, тем лучше качество полученного сока; наиболее сладкий и ароматичный находится в толстых ветках возле самого ствола. При высоком проколе, кроме того, меньше страдает дерево, рана скорее заживает, хотя количество вытекающего сока менее значительно. Нужно также, если желают, чтобы дерево не пострадало и скорее оправилось, сделанное отверстие после окончания отбирания сока забить деревянным (березовым) колышком. С 1 дерева можно получить от 1 до 4 ведер сока. Березовый сок можно употреблять в свежем виде или же готовить из него следующий напиток: вскипятить 25 литр. (2 ведра) чистого сока или с прибавлением небольшого количества воды, положить 4—5 кг. (10—12 ф.) сахара, перелить в боченок, прибавить 3 литра (5 бут.) белого вина, 8 лимонов, нарезанных кружками, 3—4 ложки свежих пивных дрожжей, закупорить, дать перебродить в теплом месте, а через 4 недели перелить по бутылкам, закупорить, засмолить и дать вылежаться 2—3 месяца в погребе.

Для получения более прочной воды заменяют белое вино более крепким сортом, напр., портвейном, мадерой, и прибавляют при варке каких-нибудь пряностей, напр., гвоздики или корицы.

По другому способу поступают так. 10 литров ($12\frac{1}{2}$ бут.) сока с 3 кг ($7\frac{1}{2}$ фунт.) сахара влить в луженую кастрюлю и варить, пока не укипит $\frac{1}{3}$ часть, снимая все время пену. После того процедить сквозь холст прямо в боченок и, когда все остынет до степени парного молока, влить сюда 4 ложки самых лучших густых дрожжей и 1 литр ($1\frac{1}{2}$ бут.) водки, положить 4 лимона, нарезав их кружочками и выкинув семени. Боченок должен быть совсем полный. Оставить в теплой комнате на 10—12 часов для брожения, а после того закупорить втулкой и вынести на лед. Через 7—8 недель жидкость процеживают, разливают в бутылки, закупоривают, обвязывают, засмаливают и хранят на холоду.

Более простой способ приготовления березовицы такой. Добытый от дерева сок процедить сквозь холст, разлить тотчас же в крепкие бутылки, кладя в каждую по 2 чайн. ложки сахара, по 3—4 изюминки и цедру с $\frac{1}{4}$ лимона, закупорить новыми пробками, обвязать их проволокой или бечевкой, засмолить и поставить в погреб, зарыв в песок. Когда начнется жаркая погода, бутылки следует перенести на ледник. Перед питьем следует насыпать в стакан чайную ложку сахара и, наливая, мешать. Это питье очень сильно пенится.

103. Шиповка из пенек от варенья.

Эту шиповку называют также экономической. В сезон варки варенья из ягод и фруктов набирается значительное

количество пенек, которые могут пригодиться для приготовления весьма недурной шиповки. На каждые 2 чайные чашки пенек берут 3 бутылки кипятку, кладут в них 2—3 ложки лимонной кислоты, дают всему остыть до степени парного молока, вливают 1 ложку пивных дрожжей и заканчивают, как и прочие шиповки.

104. Шиповки бездрожжевые.

Многие шиповки приводятся в брожение прибавлением вместо дрожжей большего или меньшего количества спирта и выстаиванием в теплом помещении. Для приготовления их насыпают 16 кг (1 пуд) желаемых ягод в большую бутылку или боченок, заливают их 3 литрами (5 бут.) водки и 50 литрами (4 ведрами) холодной отварной воды, слегка закупоривают и ставят на солнце или в теплое место, чаще взбалтывая. Когда ягоды начнут подниматься кверху, а жидкость замутится, нужно процедить ее в чистую посуду, прибавить 8 кг ($\frac{1}{2}$ пуда) сахара, размешать; когда сахар разойдется—перелить обратно в вымытую бутылку, держать еще дня 3 в теплом месте, чаще взбалтывая, затем отстоять на льду, осторожно слить с осадка шампанские бутылки, плотно закупорить, обвязать проволокой, засмолить, держать лежа в песке. Готово через $1\frac{1}{2}$ месяца; может сберегаться около 1 года.

105. Приготовление газированных фруктовых вод.

Собственно говоря, все вышеописанные броженные фруктовые воды (шиповки) можно вполне причислить к числу газированных фруктовых вод, так как разви-

вающийся во время брожения углекислый газ насыщает их настолько, что при раскупорке бутылки и наливания в стакан воды эти сильно пенятся, шипят. Но обычно под названием газированных фруктовых вод (напр., лимонад-газес) или просто фруктовых вод (фиалковая, грушевая и другие) понимают фруктовую воду (приготовленную из фруктового сока или искусственно), которую насыщают углекислым газом под сильным давлением, сейчас же разливают в бутылки и немедленно же пускают в продажу для потребления без всякой предварительной выдержки на леднике или в погребе, — либо под этим названием понимают сельтерскую, содовую или простую воду, насыщенные углекислым газом и одобренные каким-либо фруктовым сиропом. Такие воды в особенности распространены на юге СССР, где в каждом, даже самом малом местечке имеются киоски и лавочки для продажи таких вод бутылками и даже стаканами, причем продавец обычно предоставляет покупателю выбрать более подходящий для него по вкусу сироп, которым тут же и сдабривается газированная вода. Хотя все это и производится на глазах потребителя, но очень часто такие воды бывают весьма вредными, так как для приготовления сиропа часто употребляют разные искусственные вещества, пахучие эссенции, сахарин, вредные краски и проч., да и сами газированные воды (сельтерская, содовая) готовятся из воды сырой, не кипяченой, и из химических солей более дешевых, плохо очищенных: от таких напитков здоровью потребителя может быть причинен вред и часто довольно сильный. Поэтому лучше газированные воды каждому готовить самому, домашним способом, который весьма прост.

Приготовление газированных вод сводится в общем к следующему. Сначала следует приготовить самую воду. Для этого годится, напр., всякая фруктовая водичка, приготовление коих описано выше, либо всякий фруктовый сок, разбавленный, смотря по его кислотности, в большей или меньшей степени прибавкой кипяченой воды. Конечно, сок нужно тщательно, несколько раз процедить или профильтровать до полной прозрачности, если желают получить воду вполне прозрачную.

Для приготовления же сельтерской и содовой воды нужно заранее приготовить следующие 3 раствора:

Раствор № 1. 1 кг хлористого натрия (т.-е. химически-чистой поваренной соли) растворить в 4 кг кипящей воды; когда растворится, то профильтровать чрез фильтровальную (белую промокательную) бумагу и хранить в закупоренной бутылке.

Раствор № 2. 1 кг химически-чистой соды (углекислого натрия) в кристаллах растворить в 4 кг кипящей воды и также профильтровать.

Раствор № 3. 85 г (20 золотн.) хлористой магнезии, 85 г хлористого калия и 85 г глауберовой соли — все химически-чистые — растворить в $1\frac{1}{2}$ кг кипящей воды, профильтровать и хранить в закупоренной бутылке.

Для приготовления *сельтерской* воды берут на 150 литров кипяченой воды 1650 г раствора № 1, 1200 г раствора № 2 и 150 г раствора № 3.

Для приготовления *содовой* воды берут на 150 литров кипяченой воды 750 г раствора № 1, 1650 г раствора № 2 и 150 г раствора № 3.

Кроме того, если готовится фруктовая вода, то к сельтерской или содовой воде прибавляется сироп, приготовленный из тех или иных фруктов, в количестве до 100 г на 1 литр воды или менее, смотря по желанию. О приготовлении сиропов будет рассказано подробно далее. После этого приготовленную жидкость подвергают насыщению углекислым газом, т.-е. растворяют в воде этот газ. А так как углекислый газ *) растворяется в воде очень мало, то, чтобы увеличить содержание в воде газа, ее насыщают углекислым газом под более сильным давлением, чем обычное атмосферное. Так, для фруктовых вод необходимо для насыщения газом увеличить давление до 3—4 атмосфер, для лимонада—4—5 атмосфер, для содовой воды—4 атмосферы, для сельтерской—5—6 атмосфер.

Это насыщение воды углекислым газом—газирование—может быть производимо и более простым домашним способом и в особых газирующих аппаратах.

106. Домашнее газирование фруктовых вод.

Для домашнего газирования фруктовых вод придуманы особые сифоны многих систем, из коих в СССР продавались прежде сифоны Шпакулет, Прена и др. Обычный сифон представляет собою большую бутылку (емкостью в 1 литр) из очень крепкого и толстого стекла, снабженную металлической пробкой, крепко привинчиваемой к бутылке. Пробка эта имеет стеклянную трубку,

*) Углекислый газ—это тот газ, который получается, напр., при дыхании человека, животных и пр. Искусственно его можно получить, если облить мел, мрамор и др. купоросным маслом (серной кислотой) или иной кислотой.

доходящую почти до дна бутылки и наверху соединенную с краном. При открывании (нажимании) ручки крана жидкость из бутылки, благодаря сильному давлению газа, поднимается по трубке и через кран выливается в стакан. Но в сифонах Шпакулет, Прена и др. имеется еще приспособление. Именно, в пробке их есть отверстие, закрываемое винтом. Когда нужно газировать воду, то сифон наполняют ею, пробку наглухо завинчивают, а в отверстие в головке вставляют особую стальную капсюльку, содержащую в себе жидкую углекислоту (т.-е. углекислый газ, сжатый в жидкость под очень сильным давлением); после этого поворачивают винт, и углекислота переходит сейчас же в сифон; затем, повернув винт обратно, этим закрывают отверстие в пробке, вынимают капсюльку и взбалтывают жидкость в сифоне. При этом углекислый газ, находясь под сильным давлением, растворится в воде и совершенно ее насытит.

Хотя такие сифоны работают чисто, быстро, но, во-первых, стоят они довольно дорого (5—6 руб. за штуку), капсюли к ним с углекислым газом тоже довольно дороги (1 р. 50 к. за дюжину), и достать их можно не везде; во-2-х—вмещает он мало жидкости—не более 1 литра, и, в-3-х, затвор его недостаточно плотен и герметичен, так что спустя несколько часов углекислота из такого сифона выдыхается.

Другой, более простой способ домашнего приготовления газированных вод состоит в следующем. В крепкую сельтерскую или шампанскую бутылку наливают фруктовую или иную воду, всыпают 1 ложку истолченной в порошок двууглекислой соды и 2 ложки виннокаменной или

лимонной кислоты и быстро закупоривают пробкой и обвязывают проволокой. Если это сделано достаточно быстро, то углекислый газ, образующийся от действия кислоты на соду, не успеет уйти из бутылки, насытит жидкость, и получится шипучий напиток — газированная вода.

Но нужно заметить, что все фруктовые воды, лимонад и т. под. напитки, полученные таким искусственным путем, всегда имеют посторонний привкус и никогда не могут сравниться по чистоте вкуса с настоящими газированными водами, приготовленными насыщением воды или сока чистым углекислым газом с помощью описанных сифонов или особых газировочных приборов.

107. Какие приборы необходимы для газирования.

Газирование фруктовых и всяких иных вод посредством специальных машин и приборов для домашнего производства этих напитков, с целью удовлетворения лишь собственной потребности, не применяется, так как все необходимое для этого оборудование стоит довольно дорого и не под силу даже для большой семьи; и во-2-х, все эти приборы отличаются очень большой производительностью, и ими можно изготовить за несколько часов такое количество напитка, что его и в неделю или в месяц не сможет выпить даже большая семья.

Однако я все же полагаю, что изложить вкратце это производство в настоящей книжке, хотя и описывающей лишь домашние способы приготовления напитков, полезно и необходимо по следующим причинам: 1) почти всюду

в СССР в деревнях и селах имеются уже теперь различные клубы, избы-читальни и т. под. места сборищ местных жителей, проводящих здесь часто по несколько часов и, конечно, нуждающихся в утолении жажды. В таких местах было бы очень полезно иметь необходимое, хотя бы самое малое оборудование по производству газированных вод для удовлетворения потребностей участников таких собраний. В этих случаях и расход на оборудование окажется посильным, тем более, что он может быть быстро покрыт ничтожной платой за питье. Во-2-х, производство газированной воды с помощью приборов весьма сильно распространено в средних и южных частях СССР, ибо дает очень крупные и верные доходы предпринимателю, требуя весьма малой затраты на оборудование и совершенно ничтожных оборотных средств; и в-3-х, производство чрезвычайно просто и под силу не только для взрослых, но даже для инвалидов, стариков, женщин и подростков.

Для приготовления газированных вод употребляются приборы: 1) работающие воды из готового газа, так называемой жидкой углекислоты, и 2) работающие газоразвителями, т.-е. имеющие приспособления для добывания углекислого газа. Так как вторые и более сложны и более дороги, то их мы оставим. Я опишу лишь приборы 1-го типа, т.-е. работающие готовым углекислым газом.

Углекислый газ, так называемая жидкая углекислота, вырабатывается во многих местах СССР на особых заводах—в Ленинграде, Москве, Киеве, Одессе и др. городах, и высылается по требованию на места в стальных цилиндрах (бомбах), испытанных на давление в 250 атмосфер и содержащих обычно по 10 кг жидкой угле-

кислоты. Цилиндр с углекислотой весит при этом не более 32 кг (2 пуд.). В таких цилиндрах углекислота может храниться без всякого изменения даже несколько лет, не улетучиваясь благодаря особенно прочному вен-тилю, ввинченному вверху сосуда. Так как давление углекислоты в цилиндре не превышает 70 атмосфер, то опасности взрыва совершенно нет. Но все же цилиндр с углекислотой следует хранить в более прохладном месте, защищать от действия солнечных лучей и от ударов молотками и т. п. Цилиндр емкостью на 10 кг углекислоты дает возможность газировать до 3000 бутылок фруктовой воды или 3000 полубутылок сельтерской. Так как стоит жидкая углекислота всего 75 коп. за 1 кг (т.-е. 7 р. 50 к. за 1 цилиндр), то расход газа на 1 бут. или 1 полубутылку составляет всего $\frac{1}{4}$ коп. При выписке жидкой углекислоты нужно иметь в виду, что за цилиндр взимается залог (15 — 30 руб.), и что обратно порожний цилиндр железными дорогами провозится со скидкой 80% с провозной платы.

Приборы, служащие для насыщения воды углекислым газом, имеются разных систем. Наиболее распространены из них: 1) системы Мальмендье с качающимися смешивательными шарами, 2) системы Нолля с орошательными цилиндрами и 3) сатураторной системы с горизонтальным смешивательным котлом.

Но при всякой системе газирующих приборов совершенно необходимой, обязательной частью является приспособление, уменьшающее давление газа, так называемый редуктор, или редукционный вентиль. Дело в том, что, как сказано уже, в цилиндре газ находится под да-

влением до 70 атмосфер, для газирования же вод достаточно давления в 3—8 атмосфер. Поэтому, чтобы не произошло разрыва смешивательного сосуда, бутылок и проч., необходимо понизить давление газа, — а это и достигается редуктором.

Этот редуктор устанавливают на цилиндре с углекислотой. Для этого поступают так. Цилиндр вставляют в железный станок так, чтобы он стоял совершенно вертикально, и, сняв предохранительный колпак, цилиндр поворачивают так, чтобы медная глухая предохранительная гайка (капсюль) была направлена вперед (на рис. 5 изображено устройство запорного клапана цилиндра). Гайку отвинчивают и тряпками начисто вычищают отверстие, через которое выходит углекислота. Дабы убедиться, что отверстие совершенно чисто, нужно выпустить немного газа. Для этого поворачивают на полуоборот влево запорный клапан (3) и сейчас же закрывают, поворачивая его обратно, вправо. После того, удостоверившись, что отверстие редуктора вполне чисто и что накладочное кольцо-шайба (из резины или фибры) лежит аккуратно, привинчивают его к отверстию запорного клапана (см. рис. 6) помощью гайки (1). Находя-

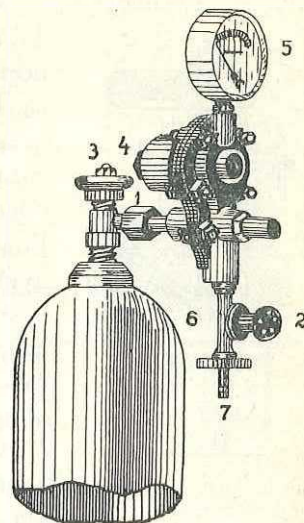
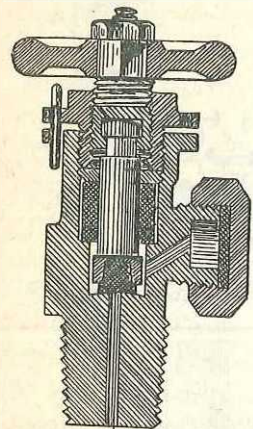


Рис. 5. Редуктор с манометром.

щийся внизу редуктора кран (2) должен быть закрыт. Ниже его к трубке (7) привертывается гайка с резиновым рукавом, другой конец которого (также имеющий гайку) соединяется с смешивательным прибором любой системы. На редукторе имеется манометр (5), показывающий давление газа, и предохранительный клапан, открывающийся, как только давление газа превышает 10 атмосфер, чем и обеспечивается безопасность работы. Более совершенные и дорогие редукторы снабжены финиметром, т.е. вторым манометром, указывающим давление оставшегося в цилиндре газа. Газ поступает в газифицирующий прибор чрез описанный редуктор.

Рис. 6. Запорный вентиль стального цилиндра для жидкой углекислоты в разрезе.

на котором укреплен никелированный шар; этот шар может покачиваться взад и вперед. В этом шаре и производится смешивание воды с газом. Чтобы привести прибор в действие, нужно наливной кран закрыть, а нижний кран редуктора открыть поворотом влево. Колпачек регулирующего винта (4) на редукторе поворачивают налево рукой или гаечным ключом, пока он не пойдет легко. Тогда полным поворотом запорного клапана (3) цилиндра впускается в редуктор газ. После



этого постепенным поворотом направо регулирующего винта (4) открывается редуктор, газ в него входит, и манометр укажет давление. В начале работы для удале-

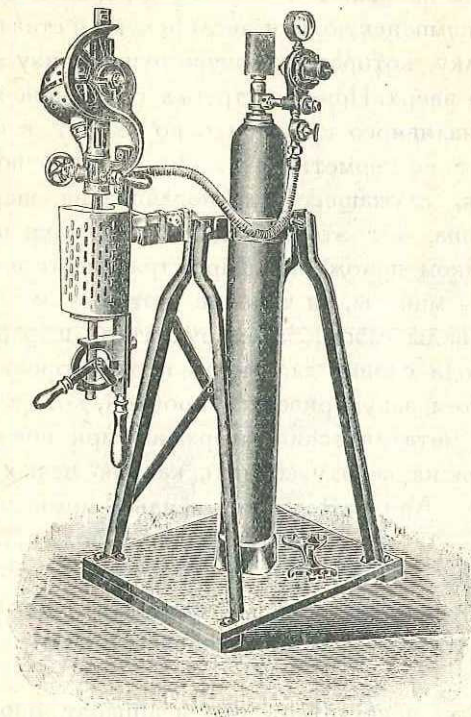


Рис. 7. Шаровой аппарат Мальмендье для газирования вод.

ния находящегося в шаре воздуха нужно закрыть кран редуктора, опрокинуть балансир с шаром вниз, открыть наливной кран, чтобы углекислый газ, который был сме-

шан с находящимся в аппарате воздухом, мог выйти, затем закрыть наливной кран, повернуть шар вверх и опять открыть кран редуктора. Для газирования какой-либо воды ее наливают в бутылку крепкого стекла (лимонадную, шампанскую или английскую) и ставят на резиновую тарелку, которая, помощью ручки внизу, несколько поднимается вверх. При этом трубка с резиновой пробкой, идущая от наливного крана, плотно входит в бутылку и закупоривает ее герметически. После этого поворачиванием рычага, служащего для покачивания шара, наклоняют его вниз. От этого вода из бутылки перельется в шар. В таком положении шар встряхивают или покачивают $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ минуты, в течение которых и произойдет насыщение воды газом. Затем рукояткой шар поднимают кверху, и вода своим давлением перельется в бутылку. Бутылка затем закупоривается пробкой, которую вгоняет в ее горло металлический стержень при поворачивании рукоятки (видна вверху справа), как во всякой купорочной машине. Аппаратом Мальмендье можно газировать в день 300—400 бутылок фруктовых вод, причем стоит такой аппарат 80—100 руб. К недостаткам этой системы относится мешкотность и длительность работы, необходимость иметь навык и значительная потеря углекислого газа.

Всех этих недостатков лишен аппарат орошательной системы Нолля (рис. 8). Он состоит: 1) из орошателя—цилиндрического сосуда высотой $1\frac{1}{2}$ — 2 метра, внутри которого друг над другом расположены ряды тарелочек или перегородок из стекла и фарфора; 2) из собирательного горшка—нижней расширенной части предыдущего

цилиндра емкостью на 20 литров и более, служащего для сбора газированной жидкости; 3) из насоса, помощью

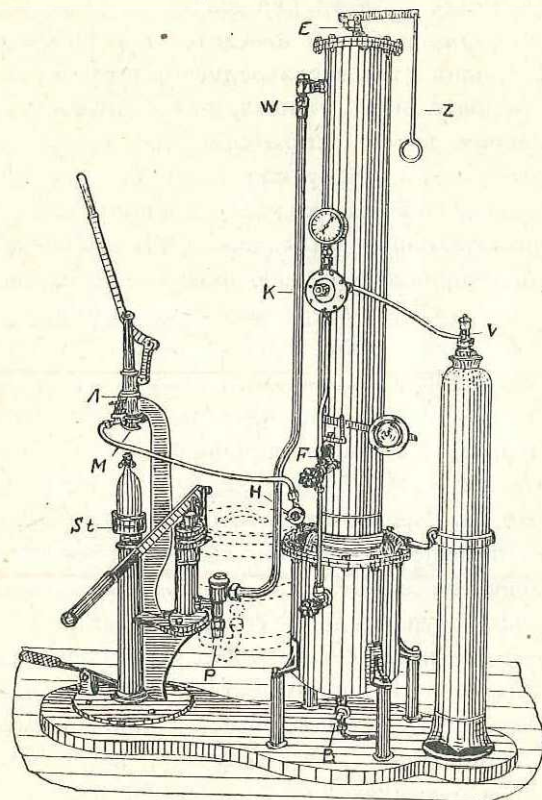


Рис. 8. Орошательный аппарат Нолля для газирования вод.

которого газимуемая жидкость подается в верхнюю часть орошателя, и 4) из разливного и укупорочного прибора,

соединенного трубкой с нижней частью собирательного горшка и служащего для наливания газированной жидкости в бутылки и закупорки их.

Работа этим прибором и ведется так. Цилиндр с углекислотой соединяется через редуктор и трубку с верхней частью собирательного горшка, и сюда пускается газ под тем давлением, какое необходимо для газирования данного сорта воды. Газуемая вода из чана, бака или иного сосуда перекачивается насосом и поступает в верхнюю часть орошательного цилиндра. Отсюда вода, переливаясь с перегородки на перегородку все ниже и ниже тонкими струйками, встречает газ, насыщается им и уже газированной собирается внизу, в собирательном горшке, откуда при надобности поступает в разливной прибор, наливается в сифон, бутылку и т. п. и сейчас же закупоривается. Таким прибором можно за 8 часов газировать 500—1500 бутылок, при чем потери газа почти не происходит. Такой прибор стоит, однако, около 200 р. и требует помещения довольно высокого, так что в киоске или в ларьке не может быть установлен.

Приборы сатурационной системы являются по качеству, в смысле потери газа, мало уступающими Ноллевским, но имеют то преимущество, что занимают мало места, могут быть установлены под прилавком или столом, что необходимо в тех случаях, когда вода отпускается не в бутылках, а стаканами. Но, конечно, и этими приборами можно готовить газированную воду в бутылках. Сатурационный аппарат (рис. 9) состоит: 1) из сатуратора, т.-е. цилиндрического медного, вылуженного внутри сосуда, заключающего в себе мешалку, снабженную сна-

ружи рукояткой; кроме того сатуратор снабжен манометром и предохранительным клапаном; 2) из редуктора, соединенного трубкой с сатуратором, и 3) из разливно-

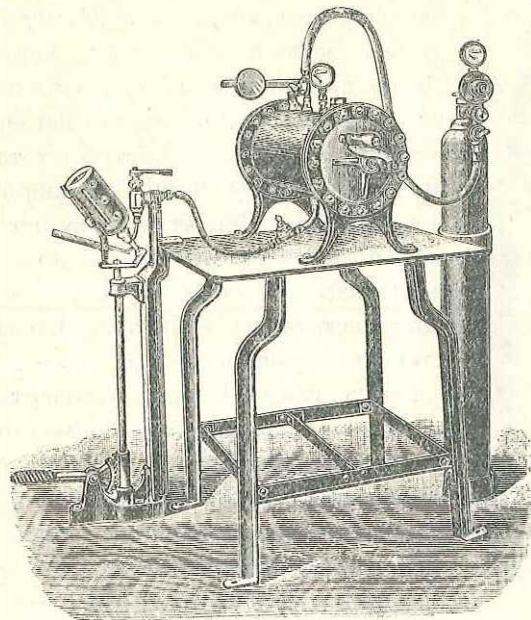


Рис. 9. Сатурационный аппарат для газирования вод.

купорочного прибора, служащего для наполнения бутылок газированной в сатураторе водой и для закупорки их.

Работа с этим прибором ведется так. В сатуратор вливается воды по крышку, после чего ее герметически закрывают и открывают газовый кран, т.-е. тот, к кото-

рому прикреплена трубка от редуктора. После этого пускают в сатуратор газ, установив кран редуктора на желаемую степень давления. Сейчас же открывают водяной (нижний) кран и отбавляют из сатуратора с $\frac{1}{2}$ ведра воды, чтобы дать в сатураторе место газу. Затем вращают мешалку до тех пор, пока вода не будет достаточно нагазирована, а чтобы это узнать, поступают так. Положим, что воду нужно нагазировать на 3 атмосферы. Вертят мешалку, и хотя манометр показывает 3 атмосферы, но это ничего не доказывает, ибо в сатуратор все время поступает газ из редуктора. Чтобы узнать степень газированности воды, нужно закрыть газовый кран и повертеть 1—2 минуты мешалку; если после этого манометр на сатураторе покажет те же 3 атмосферы, значит, вода действительно нагазирована достаточно. Тогда прекращают вращение мешалки, и воду можно разливать в бутылки. При сатураторе, вмещающем зараз 50 литров жидкости, возможно за 8 час. приготовить и разлить до 2500 бутылок газированных вод. Стоит такое оборудование от 250 руб.

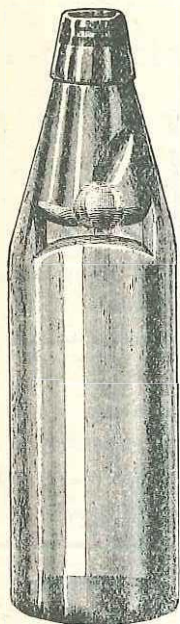


Рис. 10. Английская бутылка с шариковым затвором.

Для розлива искусственно газированных вод употребляются сифоны и бутылки сельтерские, лимонадные и шампанские, закупориваемые пробками, которые обвязываются проволокой,

Весьма практичными оказываются английские бутылки, в особенности если газирование производится помощью аппарата Мальмелъе. В этих бутылках (рис. 10) в верхней части горла имеется стеклянный шарик и резиновое кольцо. Если наполненную газированной водой бутылку повернуть горлом кверху, то шарик давлением газа будет прижат к резиновому кольцу и вполне герметически закупорит бутылку. Для раскупорки ее достаточно слегка протолкнуть шарик вниз пальцем или спицей, — он упадет, и тогда можно воду наливать.

К следующей группе фруктовых прохладительных напитков относятся такие, в которых фруктовый сок вовсе или почти не подвергался разбавлению водой, сдобриванию сахаром и брожению. Поэтому такие напитки лучше сохраняют вкус и аромат свежих фруктов и, что еще более важно, не теряются весьма важные лечебные свойства плодовых и ягодных соков. К напиткам этой группы следует отнести фруктовые соки стерилизованные, пастеризованные и газированные и фруктовые морсы, к описанию приготовления коих мы и перейдем. Но прежде нужно сказать о том, каким способом добывается из плодов и ягод их сок, служащий для приготовления этих напитков.

108. Добывание сока из плодов и ягод.

Не только из твердых, плотных, но даже и из нежных, сочных, мягких плодов и ягод добывать сок совсем не так легко и просто, как это кажется. В большинстве фрукты отдают свой сок с довольно значитель-

ным трудом. Поэтому для добывания сока нужно и уметь, и сноровка, и некоторые приборы и принадлежности.

Прежде всего нужно заметить, что для работы следует брать плоды и ягоды совершенно зрелые, даже могут быть и переспелые, если не успели закиснуть. Нельзя брать фруктов недозрелых, поврежденных грибными болезнями и червоточинной, загнивших, покрывшихся плесенью. Из всех подобных фруктов и сок получится плохого качества, с неприятным запахом и вкусом. Загрязненные плоды и ягоды следует начисто обмыть или ополоснуть в воде, затем перебрать, удалить весь сор, листья, веточки и т. под., у некоторых (сливы, вишни, абрикосы, персики) нужно удалить косточки, от которых сок может получить привкус и запах горького миндаля.

Добывание сока можно производить двояко: холодным и горячим способами.

При *холодном* способе добывания сока поступают так. Подготовленные обмытые фрукты прежде всего измельчают возможно тщательнее, превращая их в однородную массу, называемую *мязгой*. Для этого либо фрукты пропускают через мясорубку, либо, сложив в корыто или кадушку, толкут их деревянным (дубовым или березовым) пестом, вытесанным из полена соответствующих размеров и качества; либо, если фруктов немного (напр., яблок, груш), стирают их на терке. Во всяком случае измельчить фрукты нужно возможно тщательнее, ибо чем мельче будет мязга, тем легче добыть из нее сок.

После измельчения из мязги добывают сок одним из тех способов и теми же приспособлениями, которые при-

меняются при фруктовом и виноградном виноделии и подробно описаны в специальных по этому вопросу книжках, которые и следует приобрести читателю.

Если нет никаких приспособлений (прессов, отжималок, давилок и т. под.) для добывания сока и если приходится перерабатывать небольшое количество фруктов, то для отжатия сока из мязги можно поступить так. Небольшое количество ($\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ ведра) мязги кладут в кусок редкого холста, завертывают его и затем скручивают напоподобие того, как это делается при отжимании белья при стирке. Сок, полученный после отжимания, если он мутен, нужно очищать процеживанием.

При *горячем* способе добывания сока не приходится измельчать фрукты, отжимать мязгу и часто не нужно даже процеживать сок, ибо он обычно получается достаточно чистым и прозрачным. Самый простой домашний горячий способ добывания сока следующий.

Сочные плоды или ягоды кладут в эмалированный котел по возможности рыхло, без какого-либо сдавливания. Этот котел вставляют в другой, больший котел с крышкой, притом так, чтобы котел с ягодами взошел в него совершенно свободно. В больший сосуд наливают до половины воды, закрывают его крышкой и ставят на огонь. Дав некоторое время воде в котле покипеть, снимают крышку и смотрят, осели ли немного ягоды. Как только это будет заметно, то осторожно из котелка с ягодами сливают выступивший сок. Затем котел опять ставят на огонь, накрыв крышкой, опять дают покипеть и опять сливают выступивший сок. Так поступают до тех пор, пока из ягод не будет выделен весь сок. Добытый та-

ким способом сок весьма приятен на вкус, хорошо сохраняет аромат фруктов и обычно совершенно чист и прозрачен. Однако такой способ весьма мешкотен, требует много времени. Поэтому за границей для этой цели придуман особый прибор Дрейера, в котором притом, кроме сока, одновременно получается и весьма высокого качества мармелад.

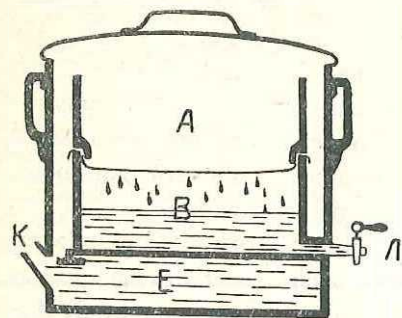


Рис. 11. Прибор Дрейера для извлечения сока из плодов и ягод.

Прибор Дрейера (рис. 11 и 12) состоит из железного оцинкованного котла с краном (Л) и отверстием (К) для наливания в него воды. Котел имеет железную крышку, закрывающую его совершенно герметически и прижимаемую 5—6 простыми барашками или крючками. В крышке имеется отверстие, снабженное особым простейшим устройством предохранительным клапаном для выпуска излишних паров, во избежание разрыва котла. На дно котла ставится железная постанка, а на нее глиняный сосуд (В) с краном (Л), выходящим наружу котла. На сосуд (В) ставится второй глиняный сосуд (А) без дна, вместо которого положена сетка, а поверх ее снаружи сосуд обвязывается куском фланели. В сосуд (А) кладут ягоды (для приготовления сиропа или подслащенного сока — пересыпанные сахаром). В отверстие (Л) вставляется сначала пробковое кольцо, а затем деревянная

трубочка с краном (Л) для выпускания сока из сосуда (В). Через отверстие (К) в котел вливается вода (3—4

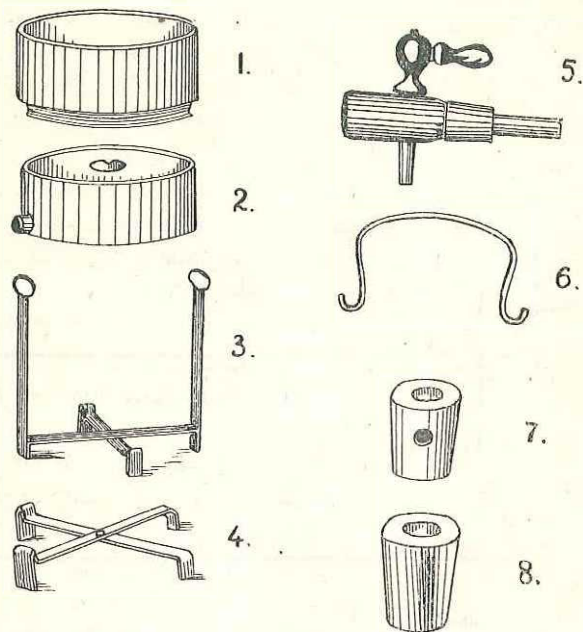


Рис. 12. Отдельные части прибора Дрейера: 1. Чашка (А), куда кладутся плоды. 2. Сосуд (В), куда стекает сок. 3. Стойка для вставления этих сосудов. 4. Подставка под сосуды. 5. Кран для выпуска сока из сосуда (В). 6. Ручка. 7—8. Пробки.

литра), которая займет помещение (Е). Затем закрывается плотно крышка, и котел ставится на огонь. Под влиянием образующихся паров воды ягоды размягчаются и выделяют сок, который сейчас же и процеживается, стекает

в сосуд (В), а из него через кран (А) отбирается в подставляемый сосуд. Несомненно, такой прибор легко приготовить в СССР, тем более, что ничего хитрого он не представляет. Отдельные части этого прибора показаны на рис. 12. Добытый горячим способом сок обычно бывает настолько чист и прозрачен, что его можно употреблять в дело без процеживания и очистки.

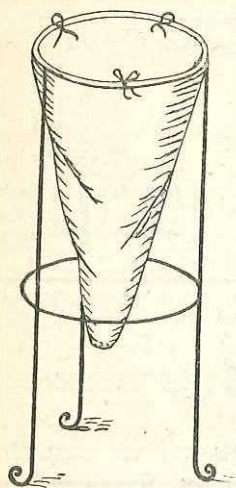


Рис. 13. Конический фланелевый фильтр.

Но при холодном способе добытия сока он обычно бывает мутен, и его необходимо очистить. Для этого сок следует процедить сквозь плотный холст, салфеточное полотно или даже чрез фланель, если желательно получить сок более прозрачный.

Для процеживания сока можно воспользоваться такими простыми приспособлениями.

Из холста или фланели нужно сшить конической формы мешок, имеющий в длину, примерно, 70—80 см (16—18 верш.) и в диаметре (в широкой части) 20—30 см (4½—7 в.). Мешок нужно сшить в два шва. Затем из деревянного обруча или из лозы (очищенной от коры и хорошо пропаренной) изготовляют такого же диаметра круг и к нему пришивают край мешка. После этого готовят деревянные или железные трехногие козла—подставку, на которой и укрепляют мешок, как показано на рис. 13.

Еще проще устраивается цедилка для мешка так. Берут простую табуретку, опрокидывают ее вверх ножками и к ним привязывают за 4 угла салфетку или квадратный кусок холста либо фланели (см. рис. 14). Сюда вливают процеживаемый сок, который и будет стекать вниз в подставленную чашку или иной сосуд.

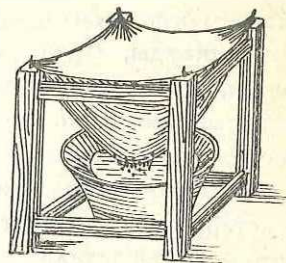


Рис. 14. Простая цедилка—табуретка.

109. Приготовление стерилизованного и пастеризованного фруктовых соков.

Всякому известно, что если свежее выжатый фруктовый сок оставить на воздухе, в особенности в теплой комнате, то он очень быстро мутнеет, пенится, киснет, загнивает и вообще портится. Это происходит оттого, что в соке поселяются и размножаются разные дрожжевые и другие грибки, бактерии и прочие вредители, вызывающие его порчу. Это обстоятельство подробно было изучено еще в середине прошлого столетия французским ученым Луи Пастером, который открыл, что если продукт поместить в сосуд, закупорить и затем нагревать некоторое время до 60—70° Ц., то эти вредители будут умерщвлены и продукт может сохраняться после того без порчи долгое время. Такое нагревание до температуры 70° и более (но не выше 100° Ц.) и называется, по имени этого ученого, *пастеризацией*.

Но затем оказалось, что соки пастеризованные все же почему-то иногда портятся. Тогда немецкий ученый

Мюллер-Тургау, изучавший заготовку впрок фруктовых соков, обнаружил, что пастеризацией убиваются только взрослые вредители, семена же их (споры) более стойки, остаются живыми, вскоре прорастают и производят порчу сока. Тогда было предложено производить пастеризацию не однажды, а два раза, с таким промежутком между ними, чтобы споры успели прорасти. Этот способ потому и называется *двойной пастеризацией* и в настоящее время более употребителен.

Однако было замечено, что иногда и при двойной пастеризации продукт все же портится. Было открыто, что есть вредители, которых нельзя убить нагреванием до $70-90^{\circ}\text{Ц.}$, а которые умерщвляются лишь при температуре в 100°Ц. и даже выше. Тогда был выработан способ заготовки впрок таких портящихся продуктов (как, напр., сок) нагреванием их до температуры более 100° в течение некоторого времени, и этот способ называется *стерилизацией* продуктов.

В деле заготовки фруктовых соков, однако, в настоящее время стерилизацию не применяют, так как продолжительное и столь сильное нагревание соков совершенно их портит: все ценные экстрактивные вещества из сока выпадают, и в результате вместо сока получается лишь кислосладкая водичка. Поэтому теперь применяют лишь двойную пастеризацию соков, при которой они теряют меньше питательных веществ.

Простой и вместе с тем совершенно правильный способ пастеризации соков такой.

Добытый холодным способом сок процеживается сквозь холст или фланель, вливается в эмалированный котел и

на легком огне кипятится в течение 10 мин. при частом перемешивании и снятии пены. Это делается для удаления тех веществ (пектиновых), которые вызывают застывание сока и превращение его в желе. После того соку дают остыть, примерно, до $30-35^{\circ}\text{Ц.}$ Во время остывания часть веществ, мутящих сок (белковых и пектиновых), свертывается в комки, оседает на дно котла, и сок делается более светлым. Полутеплый сок опять процеживают сквозь холст и разливают в бутылки.

Если сок был добыт горячим способом (напр., в аппарате Дрейера), то такого кипячения сока делать не приходится, и добытый сок прямо наливается в бутылки.

Для наливания сока лучше всего взять четвертные (3-х-литровые) бутылки из-под водки, которые должны быть совершенно чисты и подогреты, чтобы не по-

лопались от вливания горячего сока. Бутылки наполняются лишь до плечиков, а не до верху, и сейчас же закупориваются хорошо проваренными пробками (можно брать короткие пивные) или, что еще лучше, туго свернутым куском стерилизованной ваты. Ватную или простую пробку затем обвязывают бечевкой или закрепляют с помощью жестяного пробкодержателя (рис. 15), который легко можно сделать домашним образом из кусочков кровельного железа. Это необходимо делать, чтобы пробки из бутылей не вырвало.

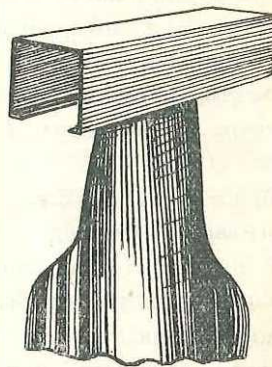


Рис. 15. Пробкодержатель железный.

После этого сок подвергают сейчас же первой пастеризации. Для этого бутылки устанавливают стоя в котел или кастрюлю достаточных размеров с плотно закрывающейся крышкой. На дно котла нужно положить деревянный кружок, чтобы бутылки не касались непосредственно дна котла, иначе они могут полопаться.

Пастеризацию можно вести двояко: в горячей воде и паром. При пастеризации в горячей воде, по установке бутылей в котел, вливают сюда теплой воды столько, чтобы она доходила почти до верха горлышек бутылей. Затем, вставив через пробку в одну из бутылей термометр, ставят котел на огонь и постепенно нагревают воду до 80—90° Ц. Как только сок в бутылках нагреется до 65—70° Ц., то с этого времени отсчитывают ровно 25 мин., все время наблюдая, чтобы вода в котле не нагревалась более 90° Ц. После этого котел снимают с огня, вычерпывают часть воды так, чтобы бутылки были погружены в ней лишь до половины, горла бутылей покрывают чистыми холщевыми тряпками, намоченными в крутом кипятке. Это делается для того, чтобы проходящий сквозь пробки в бутылки при их остывании наружный воздух не мог принести с собой зародышей вредителей. Когда бутылки остынут настолько, что их можно держать в руке, то их вынимают из котла. При этом нужно очень остерегаться малейшего сквозняка, отчего горячие бутылки легко лопаются. Бутылки затем вносятся в чистое сухое помещение, где и остаются на 1—2 дня. За это время на дне бутылей образуется осадок от осевшей мути. Тогда, раскупорив бутылку, сливают из нее прозрачный сок сразу в обыкновенные (винные, пивные или водочные) бутылки, сейчас же закупоривают их хорошими пробками, распаренными в кипятке,

и обвязывают бечевкой или закрепляют их пробкодержателями. Для сливания сока из бутылей в бутылки лучше всего пользоваться простым сифоном, т. е. резиновой трубкой. Если же сок очень мутен и муть не оседает, то его нужно процедить чрез фланелевую или войлочную ситку. Но вообще нужно стараться, чтобы сок при этом разливе возможно меньше соприкасался с наружным воздухом. Бутылки с разлитым в них соком вставляют опять в котел (уже меньших размеров) и опять так же, как описано выше, подвергаются вторичной пастеризации; но при том воду в котле не следует нагревать выше 80° Ц., чтобы сок в бутылках не мог нагреться выше 65° Ц.,—иначе он впоследствии опять замутится. Вторичная пастеризация продолжается тоже 25 минут, считая от того момента, как вода в котле нагреется до 80° Ц. По окончании пастеризации бутылки с соком охлаждаются, как описано, и сок готов для употребления и хранения.

При пастеризации паром поступают немного иначе. В котел на дно кладутся 3 кирпича или камня, а на них ровненько укладывается деревянный кружок, в котором должно просверлить побольше небольших дырок. Затем в котел вливается теплой воды столько, чтобы она не покрывала этого деревянного дна. После этого котел ставят на огонь, устанавливают в него бутылки с соком, закупоренные, как выше описано, и закрывают котел плотной крышкой. Скоро вода в котле закипит. Водяной пар, образующийся при этом, не имея свободного выхода, будет оседать на стенках бутылей и постепенно нагревать их. Когда сок в бутылках нагреется до 70—80° Ц., то пар уже

не будет охлаждаться и осаждаться на их стенках, а начнет вырываться из-под крышки котла. После этого, т.-е. с момента появления пара из-под крышки котла, следует продолжать нагревание еще 25 минут. Затем котел снимают с огня, открывают крышку, горла бутылей накрывают горячими мокрыми салфетками и дают бутылкам обсохнуть и остыть, чтобы их можно было вынуть руками. После этого бутылки переносят в теплую сухую комнату и оставляют до другого дня.

На другой день сок подвергают вторичной пастеризации. Если это делается в тех же бутылках (т.-е. без процеживания и переливания сока в бутылки), то в таком случае эту вторую пастеризацию паром следует продолжать меньше времени, чем первую. Именно, как только дождались появления пара из-под крышки котла, то продолжают после того нагревание всего лишь в течение 5 мин., а потом снимают котел с огня и дают остыть. Но если сок из бутылей желают разлить в малые бутылки, процеживая его при этом, то в таком случае и вторичную пастеризацию следует продолжать столько же времени, как и первую.

В тех случаях, когда желают пастеризованный сок сохранить на более долгий срок, не следует очистку сока (процеживание) и разлив его производить, как описано, перед второй пастеризацией, а отложить эти работы до того времени, когда сок нужно будет уже употреблять, и сохранять дважды пастеризованный сок в тех же бутылках или бутылках, в которых он был заготовлен.

Для сохранения пастеризованного сока, когда бутылки или бутылки совершенно остынут, удаляют обвязку или

пробкодержатели, обрезают выпертую из горла часть пробки вровень с горлом и обмазывают расплавленным парафином, воском или смолкой. Можно для этого брать такую смолку: 100 г ($1\frac{1}{4}$ ф.) пчелиного воска расплавляют на слабом огне и прибавляют 400 г (1 ф.) канифоли. Когда канифоль расплавится, прибавляют 1 кг ($2\frac{1}{2}$ ф.) льняного масла, а затем примешивают 170 г (40 зол.) чистой, хорошо просеянной мумии. Эта смолка употребляется только в теплом виде, ибо при охлаждении она твердеет. Так закупоренные бутылки и бутылки ставятся в погреб или в подвал, где при температуре не выше 14°C . сок может сохраниться без порчи даже несколько лет. Если сок во время пастеризации не подвергался очистке от муты и будет замечено, что в бутылках образуется осадок, то перед употреблением или выпуском на продажу его нужно очистить—процедить или оклеить, как это делается при приготовлении фруктового вина.

Нужно заметить, что правильно пастеризованный сок в откупоренной и начатой бутылке остается без порчи (без брожения) дней 8, если при налипании из бутылки не прикасаться к нижней части пробки пальцами или другими предметами и тотчас же затыкать бутылку. Но если пробки не были покрыты смолкой или парафином, то такие начатые бутылки портятся раньше 8 дней, ибо вредные грибки забираются в щель между пробкой и стеклом при ее раскупорке, а затем при затыкании бутылки падают в бутылку.

Таким способом заготавливается впрок сок из всяких плодов и ягод, но в особенности часто готовят его из винограда, яблок, груш, вишен и многих ягод (смородины,

малины, клюквы). Способ приготовления для всех плодов и ягод совершенно одинаковый.

Пастеризованный сок сохраняет в себе большую часть всех тех ценных питательных и полезных для человека веществ, которые содержатся в свежих плодах и ягодах, и поэтому представляет собою напиток не только приятный на вкус, но и имеющий лечебное значение и могущий отчасти заменить свежие плоды и ягоды.

Однако при пастеризации часть полезных веществ все же утрачивается соком и выпадает в виде пены (снимаемой при кипячении) и осадка (в бутылках). Кроме того сок теряет аромат, свойственный сырым фруктам, и приобретает особый вареный вкус. Эти недостатки пастеризационного способа совершенно неустранимы. В особенности же эти недостатки ощутительны, если вместо пастеризации подвергать сок стерилизации.

110. Приготовление газированных фруктовых соков.

В настоящее время найден способ избежать тех недостатков при заготовке сока, которые указаны выше и наблюдаются при приготовлении пастеризованных соков. Способ этот открыт швейцарским доктором А. Бэги. Он состоит в том, что фруктовый сок, добытый горячим или, что гораздо лучше, холодным способом, очищается от всякой мути тщательным процеживанием, которое приходится иногда повторить несколько раз. Совершенно прозрачный сок подвергается затем газированию, т. е. насыщению углекислым газом, которое производится

под давлением 6 — 7 атмосфер в тех аппаратах и теми же способами, какие описаны на стр. 102 — 115.

После газирования сок разливается в крепкие (шампанские или лимонадные) бутылки, закупоривается новыми пробками, которые обвязываются проволокой и осмаливаются, и хранится в сухом прохладном погребе. При этом сок совершенно не портится, не изменяет своего вкуса и прозрачности при очень долговременном сохранении, ибо сильное давление углекислого газа препятствует жизни и размножению тех грибков и других организмов, которые вызывают порчу свежего сока.

В то же время газированный фруктовый сок целиком сохраняет все свои питательные и целебные вещества и весь аромат, свойственный свежим фруктам. Поэтому он является особенно вкусным и полезным и совершенно не может быть заменен каким-либо другим напитком. Способ этот хотя и требует некоторого оборудования, но в настоящее время является единственным, при котором получается долго сохраняющийся натуральный фруктовый сок.

111. Приготовление фруктового морса.

Фруктовый морс представляет собою напиток, занимающий среднее место между фруктовыми водами и фруктовым соком, ибо морс более густ, чем первые, и жиже второго. Это потому, что при приготовлении морса фруктовый сок либо разбавляется водой, либо теряет часть сахара и других веществ (белковых, пектиновых и т. п.), которые содержатся в натуральном соке.

Кроме того морс может быть приготовляем более прочный — для долговременного хранения и мало прочный — скороспелый, для скорого употребления.

Для приготовления долго сохраняющегося морса поступают так.

Из совершенно спелых, но не загнивших и не больных плодов и ягод, очищенных от сора и, если нужно, от косточек и крупных зерен, добывается сок горячим или, что лучше, холодным способами.

Добытый сок вливают, не процеживая, в бутыл, закупоривают ее ватной пробкой и ставят в теплой комнате

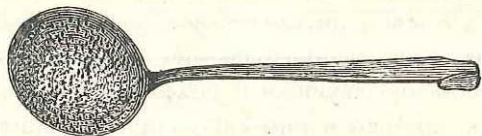


Рис. 16. Шумовка.

для брожения. Дрождей можно не прибавлять. Когда брожение закончится, через 3—5 дней, сок делается чистым, прозрачным и на дне бутылки образуется осадок, то сок сливают с этого осадка помощью резиновой трубки и процеживают сквозь фланель или холст. После того сок подслащивают, если он очень кисел, вливают в эмалированный котел и кипятят до тех пор, пока не прекратится образование пенки, которую все время нужно аккуратно снимать шумовкой, т. е. плоской ложкой с дырочками (рис. 16). Когда пенка перестанет образоваться, сок наливают в чистые подогретые бутылки, которые закупориваются, пока он еще горяч, новыми распаренными пробками.

Когда бутылки охлаждаются, пробки осмаливают и бутылки переносят в холодный погреб. Так приготовленный морс может на погребе сохраняться несколько лет без порчи.

112. Скороспелый морс.

Для приготовления морса для скорого употребления, могущего сохраниться, и то на холоду, не более 2—3 дней, поступают так.

Перебранные и чисто вымытые ягоды складывают в котелок и заливают большим или меньшим количеством воды, смотря по степени кислотности ягод. Котелок ставят на сильный огонь и дают ягодам кипеть до тех пор, пока они не полопаются. Тогда все вываливают на салфетку, привязанную к ножкам опрокинутой табуретки (см. рис. 14), дают стечь соку, а оставшуюся мякоть отжимают сквозь салфетку насухо. Полученный сок, если он густ, еще разбавляется по вкусу кипяченой водой и подслащивается сахаром, а затем вливается в кувшины и ставится для охлаждения на лед, где и сохраняется до употребления. Так приготовленный морс хотя и мутноват, но приятен на вкус, хорошо утоляет жажду и, так как готовится очень быстро, часто употребляется на различных вечеринках, балах и собраниях.

Чаще всего морс этот готовится из клюквы (зимой), красной смородины, малины, вишни и др. сочных ягод.

К третьей группе относятся такие фруктовые напитки, при приготовлении которых фруктовый сок не только не разжижается, но, наоборот, делается более густым, чем

натуральный сок, более кислым или более сладким. Сюда следует отнести сгущенные соки, сиропы и шербеты. Все эти напитки нельзя употреблять для питья в чистом виде, а приходится более или менее сильно разбавлять водой. Благодаря своей большей густоте (концентрированности) все эти напитки, занимая малый объем, могут удовлетворить жажду часто очень большого числа потребителей или могут послужить дорожным запасом для многократного утоления жажды, напр., в путешествии, в походе и т. под.

113. Приготовление сгущенных фруктовых соков.

Замечено, что если натуральный фруктовый сок сгустить в 5—10 раз, т. е. удалить из него 80—90% воды, то полученный сгущенный сок может сохраняться без всякой порчи очень много лет и в то же время занимает объем в 5—10 раз меньший, чем натуральный сок. Такие сгущенные соки называют также экстрактами. Чаще всего сгущенный сок готовится из клюквы, брусники, но одинаково его можно готовить и из других сочных ягод, как смородина, малина, вишня и пр.

Приготовление сгущенного сока можно производить двояко: холодным и горячим способами.

Холодный способ приготовления сгущенного сока основан на следующем. Если какой-либо ягодный сок заморозить, то замечается такое явление: вода, содержащаяся в соке, замерзнет, но при этом не образует сплошного кома льда, а будет состоять из ряда ледяных пластинок, окруженных ягодной массой. При оттаивании каждая ледяная пластинка тает прежде всего, понятно, с поверхности. От-

таившая вода смывает с поверхности ледяной пластинки приставшую к ней ягодную гущу и уносит ее с собой, а останутся почти только одни кусочки льда. Если их удалить затем, то окажется, что таким путем из ягодного сока выделена часть воды, и следовательно оттаявший сок получается уже более густым, чем был. Если такое замораживание и оттаивание повторить несколько раз, то можно получить сок весьма сильно сгущенный. На этом и основано холодное приготовление сгущенного сока. Его можно приготовить прямо из ягод и из сока, отжатого из ягод. Для приготовления сгущенного сока из ягод поступают так:

Ягоды раздавливают и протирают сквозь решето, чтобы отделить кожицу и зернышки. Полученную ягодную массу складывают на тарелки, блюда или в плоские латки и выставляют на сильный мороз. Когда масса замерзнет в виде лепешки, ее вносят в теплое помещение и кладут на решето, поставленное над горшком или иной посудой. На дно решета нужно наложить слой чистой сноповой соломы. Ледяную лепешку нужно при этом измельчить. Оттаявший сок стекает в нижнюю посудину, процеживаясь сквозь солому совершенно прозрачным. Еще лучше, если из ягод был предварительно добыт сок, но непременно холодным способом, и затем процежен сквозь холст. Тогда сок этот вливают на тарелки, замораживают в сплошные льдины, измельчают их и кладут в решете на солому для оттаивания. Чтобы сок стекал правильно, меньше уносил с собой воды, ледяные пластинки должны располагаться в решете стоймя (вертикально), а не лежа,— тогда каждая капля оттаявшей жидкости будет быстро

стекать, унося с собой ягодную массу. Когда капли стекающего сока сделаются слишком светлыми и мало кислыми, а ледяной остаток на соломе делается прозрачным и почти бесцветным,—можно оттаивание прекратить и оставшиеся кучки льда выбросить.

Оттаявший же и стекший в нижний сосуд уже более густой сок опять наливают на тарелки, выносят на мороз и дают замерзнуть в лепешку. С нею повторяют такое же оттаивание, как и в первый раз, — при этом оттаявший сок получится еще более густым. Смотря по силе мороза, тщательности работы по измельчению, оттаиванию и отбрасыванию не оттаявших льдинок чистой воды, сок можно сгустить таким способом в 5—6 раз. Когда оттаявший сок получится такой густоты, какая желательна, то разливают его в склянки, мелкие бутылки (сотки, двухсотки и т. п.), закупоривают пробками и хранят в прохладном месте до употребления. Сгущенный сок, приготовленный холодным способом (вымораживанием), отличается сильной натуральной окраской, вполне сохраняет свойственный сырым ягодам аромат и, при достаточной густоте и крепости, может сохраниться без порчи несколько лет.

При *горячем способе* сгущение фруктового сока производится выпариванием воды посредством долгого кипячения. Приготавливается сгущенный сок так. Добытый из ягод холодным или горячим способом сок вливается в эмалированный котелок, ставится на огонь, доводится в течение $\frac{3}{4}$ —1 часа до кипения и сильно кипятится (так, чтобы кипел ключом) в течение 15—20 мин. Все время при этом нужно шумовкой снимать образующуюся пену.

После этого соку дают остыть, но лишь до полутеплого состояния, и процеживают чрез фланель или густой холст, а затем уваривают. Так как уваривать сок нужно очень сильно, раз в 5—10, то в простом котле загустевший сок легко подгорает. Чтобы этого избежать, уваривание сока следует производить на водяной или песчаной бане. Такую баню устроить весьма просто (рис. 17). В большой железный или чугунный котел насыпают на дно мелкий песок, на него ставят эмалированный котелок с увариваемым соком и насыпают песку (в промежуток между котлами) столько, чтобы он был немного выше уровня жидкости в малом котле.

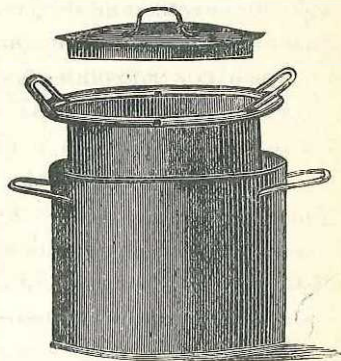


Рис. 17. Водяная баня.

Так делается песчаная баня. Для водяной бани меньший котелок с соком привязывается к двум палкам и вставляется в больший так, чтобы он в нем висел, не касаясь ни дна ни стенок его. Затем в больший котел вливают соленой воды столько, чтобы она стояла чуть выше уровня сока в меньшем котелке. Если поставить такую баню на огонь, то нагреваться будет сначала вода (или песок) в большем котле, а от нее уже будет нагреваться сок во внутреннем котелке, притом в несколько более слабой степени. При кипении воды и увариваемый сок будет очень тихо и спокойно увариваться, не пригорая к стенкам котла.

Уваривается сок до тех пор, пока он не уменьшится в объеме в 5—10 раз, что определяется с помощью мерной палочки с зарубками. Хорошо уваренный сок должен быть густой, слегка тягучий при выливании тоненькой струйкой; при наливании на блюдце жидкость не должна быстро разливаться, а постепенно расплываться по дну блюдца. Готовый сок горячим или теплым разливается в бутылки, сотки или склянки, закупоривается пробками, осмаливается и сохраняется в прохладном месте.

Сгущенные соки при употреблении для питья необходимо сильно разбавлять водой или сдобривать ими газированные воды, чай и т. под. Несколько капель такого сока достаточно для придания чаю кислоты и вкуса тех ягод, из коих сок приготовлен.

Сгущенные соки (экстракты) из клюквы, брусники, смородины являются весьма важным лечебным средством при цинге, скорбуте и многих других болезнях.

114. Приготовление фруктовых сиропов.

Замечено, что если фруктовый сок сдобрить значительным количеством сахара, так, чтобы содержание его в соке было не менее 50—60%, то полученный сироп может сохраняться без порчи много лет, ибо большое содержание в нем сахара препятствует дрожжевым грибкам и другим вредителям жить и размножаться в такой жидкости.

Приготовление фруктовых сиропов весьма просто и может быть производимо несколькими способами. Самый простой и скорый способ приготовления сиропа такой. Добытый холодным или горячим способом сок

взвешивается, вливается в эмалированный котел, смешивается с равным по весу количеством сахара-рафинада и уваривается сначала на голом огне, а в конце варки на водяной бане до тех пор, пока не прекратится образование пены, которую непрерывно нужно снимать шумовкой, и пока сделавшийся вполне прозрачным сироп не загустеет в достаточной степени. Готовность сиропа узнается так: каплю остывшего сиропа спускают на лезвие наклоненного ножа; если капля потечет медленно, то сироп достаточно густ, а если скоро, то сироп еще жидок и требует доварки. Готовый сироп еще горячим процеживают сквозь фланель, разливают в бутылки, закупоривают их пробками и хранят на холоду. Можно, прежде подслащивания и уваривания, дать фруктовому соку предварительно 3—5 дней бродить, а после того процедить, смешать с равным или двойным количеством сахара, уварить и опять процедить. При этом получится сироп более прозрачный, но менее ароматичный.

Еще лучше сироп получается при таком способе приготовления: перебродивший сок процеживается через фланель, кипятится недолгое время, вторично процеживается и лишь после этого сдобривается сахаром. При этом сахар-рафинад растворяется сначала в небольшом количестве горячего сока, процеживается, вливается в общий котел с соком. При таком способе приготовления соку достаточно лишь один раз прокипеть — и сироп получается хорошего цвета, прозрачный и не засахаривающийся.

Превосходного качества сироп получается из сока, добытого горячим способом. В особенности хороший сироп

получается при помощи описанного аппарата Дрейера. В этом случае в верхнюю чашку накладывают ягоды, пересыпая их равным или двойным по весу количеством сахара (песку). Сироп при этом получается достаточно густым и совершенно прозрачным.

Самый лучший сироп, вполне сохраняющий аромат фруктов, готовится таким способом.

Плоды (яблоки, груши и проч.) очищаются от кожи и режутся на куски, причем (у слив и пр.) удаляют косточки, твердые ягоды (крыжовник, отчасти смородина) несколько размягчаются движением ножа в их массе по разным направлениям. Затем в большие стеклянные банки засыпается взвешенное количество так подготовленных плодов или ягод и смешивается с равным по весу количеством сахара (песку), при чем поверх фруктов должен лежать слой сахара, чтобы предохранить их от непосредственного действия воздуха. После того банки ставятся в помещение, имеющее 50—60° Ц., напр., в баню или в русскую печь вскоре после вынута из нее хлебов. Через 1—2 суток из банок сливается выступивший сироп, разливается по бутылкам и по закупорке их подвергается пастеризации (как описано на стр. 122—128) при 75—85° Ц. в течение $\frac{1}{2}$ часа. Из оставшихся фруктов можно сварить обыкновенным способом смокву, причем сахара обычно затрачивать не приходится. Из 20 кг плодов (яблок) и 20 кг сахара получается 22 кг сиропа (и 8 кг смоквы), из ягод немного более—до 25 кг.

Готовый сироп, разлитый в бутылки и закупоренный новыми пробками, сохраняется в прохладном помещении несколько лет без порчи. Если бы во время хранения

сироп засахарился, т.-е. на дне бутылки осел слой сахара, то исправить это очень просто. Для этого бутылки с сиропом ставят в котел с теплой водой и нагревают до тех пор, пока осевший сахар не распустится.

Фруктовые сиропы для употребления в чистом виде не годятся, ибо слишком приторны. Их для этого необходимо более или менее разбавлять кипяченой водой. Обычно сиропы употребляются для подслащивания газированных вод и для приготовления фруктовых газированных вод (описанных на стр. 102—115).

115. Приготовление фруктовых шербетов.

Шербет представляет собою фруктовый сироп, уваренный и превращенный взбиванием в полужидкую сметанообразную массу, густоты прессованной сметаны, сохраняемый в банках и горшечках и употребляемый для сдабривания воды, чая и т. п. напитков.

Приготавливается он следующим образом:

Фруктовый сироп, свежее приготовленный или заготовленный впрок одним из вышеописанных способов, вливается в эмалированный котелок и уваривается до жемчужной пробы, т.-е. до тех пор, пока зачерпнутый шумовкой сироп будет стекать с нее в виде нитей, на концах которых висят мелкие капли сиропа. После того сироп выливают в чашку, ставят на лед и начинают взбивать лопаткой, все время мешая в одну сторону. Это делают до тех пор, пока сироп не загустеет, делается вроде сметаны, потеряет прозрачность и приобретет беловатый оттенок. После этого готовый шербет складывается в ба-

ночки или в горшечки, обвязывается пергаментной бумагой и сохраняется в прохладном сухом помещении.

По этому способу можно готовить шербет из любых плодов и ягод совершенно одинаково. На юге СССР, однако, часто готовят шербеты прямо из фруктов, ниже-описываемыми способами. Эти южные шербеты более вкусны и душисты и составляют часто весьма ценные конфеты.

116. Барбарисовый шербет.

2 кг ягод (5 ф.) следует истолочь, облить 2 литрами отварной воды, дать постоять 5—6 часов, процедить через холст, в процеженный сок прибавить 1 кг ($2\frac{1}{2}$ ф.) сахарного песка, тщательно смешать и выбить на холоду и уложить в баночки.

117. Малиновый шербет.

1 кг ($2\frac{1}{2}$ ф.) очищенной малины разминают, обливают $1\frac{1}{2}$ литрами ($2\frac{1}{2}$ бут.) воды с 5 чайн. ложками лимонного сока и оставляют на ночь. Затем процеживают сквозь холст, смешивают с 1 кг сахара и выбивают.

118. Сливовый шербет.

Из 1 кг ($2\frac{1}{2}$ ф.) слив вынимают косточки, мякоть разминают в фаянсовой чашке, прибавляют $\frac{1}{2}$ литра сока виноградного или иного, какой найдется, и оставляют на ночь. Утром прибавляют $\frac{1}{2}$ литра теплой воды и протирают массу сквозь частое сито. К полученному жидкому пюре прибавляют 2 кг (5 ф.) сахарного песка, перемешивают, выбивают лопаткой и складывают в банки.

119. Персиковый шербет.

1 кг ($2\frac{1}{2}$ ф.) персиков очищают от кожуры, нарезают пополам, вынимают косточки, которые толкут

в ступке. Персики вместе с косточками кладут в миску, разминают их, заливают $\frac{1}{2}$ литром какого-либо кислого сока, дают стоять 6 часов; затем процеживают сквозь холст, смешивают с 2 кг (5 ф.) сахара, выбивают и укладывают в банки.

120. Лимонный шербет.

Распускают 2 кг сахару в $2-2\frac{1}{2}$ кружках воды, прибавляют сюда сок, выжатый из 25 лимонов, уваривают до необходимой густоты и затем на холоду выбивают лопаткой. Так же точно готовится и апельсинный шербет.

121. Виноградный шербет.

На 3 кг ($7\frac{1}{2}$ ф.) какого-либо душистого винограда (муската, шасла, изабелла) берут 2 кг сахара и сок от 15 лимонов. Сначала виноград разминают, прибавляют лимонный сок, процеживают массу сквозь холст, прибавляют сахар, размешивают и выбивают лопаткой.

122. Розовый шербет.

Лепестки красных роз кипятят в воде до тех пор, пока вода не окрасится в ярко-малиновый цвет. Тогда, остудив, процеживают сквозь холст и смешивают с сахаром. На 1 бут. сока берут 1 кг сахара.

Все эти шербеты при употреблении в летнее время предварительно охлаждают или даже замораживают в морозильнике. Они в особенности распространены среди жителей Востока.

СОДЕРЖАНИЕ.

1. Какие полезные напитки можно приготовить дома . . .	Стр. 3
2. Что такое брожение и отчего оно происходит? . . .	4
3. Что такое квас, насколько он полезен и как изготавляется	8
4. Приготовление хлебного кваса	9—27
5. Настойный способ приготовления квасного сусла—10 стр. 6. Квас из запеченного теста—13 стр. 7. Приготовление сусла отварочным способом—15 стр. 8. Брожение квасного сусла—16 стр.	
Приготовление разных сортов хлебного кваса:	
9. Простой хлебный квас—19 стр. 10. Сухарный квас—20 стр. 11. Домашний сладкий квас—20 стр. 12. Ленинградский (Петербургский) сладкий квас—21 стр. 13. Суточный квас—22 стр. 14. Монастырский квас—22 стр. 15. Баварский квас—23 стр. 16. Малороссийский квас—24 стр. 17. Рижский квас—25 стр. 18. Московские кислые щи—25 стр. 19. Старинные кислые щи—26 стр.	
20. Фруктовые квасы	27—41
21. Приготовление фруктово-хлебного кваса—28 стр. 22. Приготовление чисто-фруктового кваса—29 стр.	
Приготовление различных фруктовых квасов:	
23. Яблочный квас—31 стр. 24. Абрикосовый квас—34 стр. 25. Вишневый квас—34 стр. 26. Лимонный квас—35 стр. 27. Клюквенный квас—36 стр. 28. Брусничный квас—37 стр. 29. Морошковый квас—38 стр. 30. Малиновый квас—38 стр. 31. Земляничный квас—39 стр. 32. Смородино-розовый квас—39 стр. 33. Мятный квас—40 стр. 34. Квас из фруктовых очистков—40 стр.	

35. Что такое мед, насколько он полезен и как готовится.	Стр. 41—48
36. Приготовление меда—42 стр. 37. Приготовление медового сусла—44 стр. 38. Приготовление бездрожжевого меда—46 стр. 39. Приготовление дрожжевого меда—48 стр.	
Приготовление разных сортов меда	49—56
40. Белый мед—49 стр. 41. Красный мед—50 стр. 42. Простой мед—50 стр. 43. Австрийский мед—51 стр. 44. Легкий хмелевой мед—51 стр. 45. Немецкий мед—52 стр. 46. Вишневый мед—53 стр. 47. Старинный мед-вишняк—53 стр. 48. Малиновый мед—54 стр. 49. Смородинный мед—54 стр. 50. Ставленый мед из черной смородины—55 стр. 51. Вареный клюквенный мед—55 стр. 52. Розовый мед—55 стр. 53. Лимонный мед—56 стр. 54. Апельсинный мед—56 стр. 55. Изюмный мед—56 стр.	
56. Приготовление браги	57—63
57. Деревенская брага—60 стр. 58. Старинная брага—61 стр. 59. Медовая брага—63 стр.	
60. Приготовление бузы.	63—65
61. Какие совсем не хмельные прохладительные напитки можно готовить из плодов и ягод.	65—66
62. Фруктовые воды неброженные (водички).	66—73
Приготовление различных фруктовых водичек:	
63. Скороспелое питье—69 стр. 64. Земляничная водичка—69 стр. 65. Брусничная водичка—70 стр. 66. Рябиновая водичка—70 стр. 67. Вишневая водичка—70 стр. 68. Грушевая водичка—70 стр. 69. Смородиновая водичка—71 стр. 70. Черносмородиновая водичка—71 стр. 71. Лимонная водичка—73 стр.	
72. Лимонад—74 стр. 73. Оршад из миндального молока—74 стр. 74. Оршад из земляного миндаля—75 стр. 75. Ореховое питье—76 стр. 76. Апельсиновое питье—76 стр. 77. Ягодное питье—76 стр.	
78. Приготовление сбитня—77 стр. 79. Старинный	

заварной сбитень -- 77 стр. 80. Сбитень украинский заварной—77 стр. 81. Заварной малиновый сбитень—78 стр. 82. Душистый заварной сбитень—78 стр. 83. Простой сбитень—78 стр. 84. Простой народный сбитень—79 стр.

85. Приготовление броженных фруктовых вод (шиповок) . . . 79— 99

Приготовление различных шиповок:

86. Малиновая шиповка — 80 стр. 87. Земляничная шиповка—82 стр. 88. Смородиновая шиповка—82 стр. 89. Крыжовниковая шиповка—83 стр. 90. Сливянка-шиповка—83 стр. 91. Ягодная шиповка—83 стр. 92. Изюмная шиповка—85 стр. 93. Яблочная шиповка — 86 стр. 94. Айвовая шиповка — 89 стр. 95. Апельсиновая шиповка — 89 стр. 96. Лимонная шиповка—90 стр. 97. Померанцевая шиповка—93 стр. 98. Чихирь—93 стр. 99. Сибирский напиток—94 стр. 100. Шиповка из листа черной смородины — 94 стр. 101. Имбирная шиповка—96 стр. 102. Березовица—96 стр. 103. Шиповка из пенек от варенья—98 стр. 104. Шиповки бездрожжевые—99 стр.

105. Приготовление газированных фруктовых вод 99—102

106. Домашнее газирование фруктовых вод 102—104

107. Какие приборы необходимы для газирования 104—115

108. Добывание сока из плодов и ягод 115—121

109. Приготовление стерилизованного и пастеризованного фруктовых соков 121—128

110. Приготовление газированных фруктовых соков 128—129

111. Приготовление фруктовых морсов 129—131

112. Скороспелый морс—131 стр.

113. Приготовление гущенных фруктовых соков 132—136

114. Приготовление фруктовых сиропов 136—139

115. Приготовление фруктовых шербетов 139—141

Приготовление восточных шербетов из ягод и плодов:

116. Барбарисовый шербет—140 стр. 117. Малиновый шербет — 140 стр. 118. Сливовый шербет — 140 стр.

119. Персиковый шербет—140 стр. 120. Лимонный шербет --141 стр. 121. Виноградный шербет—141 стр.

122. Розовый шербет — 141 стр.

НАЧАТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗНАНИЙ

- Бойков, В. И. — Коза молочная и шерстная. 25 к.
- Будрин, В. П. — Возделывание кормовых корнеплодов. 60 к.
- Хлеб наш насущный. 25 к.
- Дадан, К. — Система Дадана в пчеловодстве. 1 р.
- Дебу, К. Н., проф. — Бондарное и колесное произв. 50 к.
- Елагин, П. Н., проф. — Лыноводство. 60 к.
- Клее, Р., докт. — Болезни птиц. Ц. 1 р.
- Конге, В., проф. — Лечебник домашних животн. 1 р. 25 к.
- Котельников, В. Г., проф. — Как выращиваются корнеплоды. 20 к.
- Молоко и молочные продукты. 25 к.
- Начальные сведения по скотоводству. 60 к.
- Разведение табака-махорки. Ц. 30 к.
- Маянгович, Р. — Как вырастить хорошую молочную корову. 20 к.
- Марадудин, Е. П. — Выбор лошади и обманы барышников. 25 к.
- Марадудин, Е. П. — Как предохранить домашних животных от заразных заболеваний. 15 к.
- Осипов, А. — Доходное куроводство. 90 к.
- Разведение гусей. 20 к.
- Разведение индеек. 35 к.
- Разведение уток. 30 к.
- Панкевич. — Сейте травы на полях.
- Полевицкий, Н. — Как использовать урожай сада и огорода.
- Постников, А. С., проф. — Как улучшить простую крестьянскую лошадь.
- Райковский, В. С. — Пчеловодство. 40 к.
- Скворцов, В. К. — Основы кролиководства. 20 к.
- Соколовский, А. В. — Какую пользу приносит торф в сельском хозяйстве. 10 к.
- Чистов, Т. — Выделка кроличьих шкурок. 25 к.
- Штейнберг, П. Н. — Использование овощей. 10 к.
- Как увеличить урожай картофеля. 20 к.
- Начатки практич. огородничества.
- Чем и как удобрять огород. Ц. 15 к.
- Что надо знать огороднику. Ц. 15 к.

СКЛАД ИЗДАНИЙ:

КУЛЬТУРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНОЕ КООПЕРАТИВНОЕ ТОВАРИЩЕСТВО

❖❖❖❖ „НАЧАТКИ ЗНАНИЙ“ ❖❖❖❖

❖❖❖❖ Ленинград, Проспект 25-го Октября, 108 ❖❖❖❖