

ГОЛУБИКА ОБЫКНОВЕННАЯ (*VACCINIUM ULIGINÓSUM*)

СЕМЕЙСТВО ВЕРЕСКОВЫЕ (*ERICACEAE*)

Название

В народе голубика имеет много названий – пьяника (пьяная ягода, пьяничка, пьяница), гонобобель (гонобой, гоноболь, гонобоб), голубец (голубица), дурника (дураха, дурниха, дурница), синий виноград, синика. Все названия с негативным подтекстом даны голубике по ошибке: люди жаловались, что от нее болит голова (гонит в голову боль, как на похмелье – отсюда гоноболь, дурника, пьяника и др.), а виновником головной боли является на самом деле неизменно растущий по соседству с голубикой багульник. Сама же ягода голубика является ценнейшим природным продуктом, который все чаще привлекает внимание садоводов. Кроме голубики обыкновенной, растущей повсеместно в регионах с прохладным и умеренным климатом, существует такой вид, как высокорослая *садовая голубика* (*Vaccinium corymbosum*) – американская родственница голубики обыкновенной, которая давно стала полноправной садовой культурой на своей родине. В Канаде и США эта вкусная и полезная ягода намного популярней черной смородины. Сорта и гибриды голубики садовой, выведенные американскими и канадскими селекционерами, постепенно завоевывают популярность и среди наших любителей садоводства, и теперь канадская голубика в саду средней полосы или гибридная американская голубика на даче где-нибудь в южных районах России и Украины не такая уж большая редкость.



Сама же ягода голубика является ценнейшим природным продуктом, который все чаще привлекает внимание садоводов. Кроме голубики обыкновенной, растущей повсеместно в регионах с прохладным и умеренным климатом, существует такой вид, как высокорослая *садовая голубика* (*Vaccinium corymbosum*) – американская родственница голубики обыкновенной, которая давно стала полноправной садовой культурой на своей родине. В Канаде и США эта вкусная и полезная ягода намного популярней черной смородины. Сорта и гибриды голубики садовой, выведенные американскими и канадскими селекционерами, постепенно завоевывают популярность и среди наших любителей садоводства, и теперь канадская голубика в саду средней полосы или гибридная американская голубика на даче где-нибудь в южных районах России и Украины не такая уж большая редкость.

Происхождение культуры и распространение

История выращивания сортовой голубики началась в 1908 году в США. Первый сорт этого растения – Брукс – был выведен ботаником Ковиллом.

Этот вид встречается во всех регионах Северного полушария с умеренным и холодным климатом, в тундре, лесной зоне и верхнем поясе гор, нередко на болотах, торфяниках. В Евразии распространён от Исландии и Великобритании на западе до российского Дальнего Востока и Японии на востоке (на юге ареал вида доходит до Испании, Италии, стран бывшей Югославии, Турции, Монголии). В Северной Америке – от Аляски до Ньюфаундленда (на юге – до Калифорнии).

Может расти как небольшими порослями вдоль ручьёв и рек, так и образует обширные голубиковые мари площадью в десятки квадратных километров (например, в Забайкалье).

Биологическая характеристика

Корневая система у голубики мочковатая, без корневых волосков, ветви прямостоячие, цилиндрические, покрытые темно-серой или бурой корой, побеги – зеленые. Куст голубики обыкновенной достигает в высоту всего одного метра, вид голубика высокорослая растет в высоту до двух и более метров. Мелкие, жесткие, цельные гладкие листья голубики до трех сантиметров в длину и до двух с половиной в ширину растут в очередном порядке на коротких черешках. У них обратнойцевидная или ланцетная форма с тупой верхушкой и слегка загнутыми вниз краями, верхняя сторона листовой пластины

голубовато-зеленого оттенка из-за воскового налета, нижняя сторона с сильно выступающими жилками более светлого оттенка. Небольшие поникающие пятизубчатые цветки с розоватым или белым кувшинчатым венчиком до 6 см длиной и 8-10 тычинками сидят по несколько штук на верхушках прошлогодних веток. Ягоды голубики обыкновенной продолговаты, длиной до 12 мм и весом до одного грамма, синего цвета с сизым налетом, тонкокожие, с зеленоватой мякотью. Ягоды американской высокорослой голубики весят от 10 до 25 граммов.

Пищевая ценность, полезные свойства

О пользе голубики можно говорить очень много и долго. В голубике содержится большое количество сахаров, пектинов, минеральных солей и витаминов А, С, РР. По содержанию железа занимает пусть и не лидирующую позицию среди ягод, зато то железо, которое входит в состав голубики, практически полностью и без остатка усваивается организмом.

Учеными доказано, что ягоды голубики помогают защищать организм от радиоактивного воздействия, способствуют выведению токсинов и шлаков, солей тяжелых металлов. Голубика благотворно влияет на деятельность желудочно-кишечного тракта, в частности кишечника и поджелудочной железы. Широко известна польза голубики и для кровеносной системы. Голубика укрепляет стенки сосудов, улучшают процесс кроветворения.

Положительно влияет голубика на нервную систему, так как в ней содержится магний, который обладает эффективным успокаивающим действием. В деле комплексного лечения сахарного диабета голубика просто незаменимый помощник. Она усиливает действие сахаропонижающих препаратов.

Свежая голубика обладает мощнейшим противомикробным действием. Употребление голубики служит прекрасной профилактикой многочисленных инфекционных заболеваний, к примеру, дизентерии. Удивительно, но сок голубики, по утверждению ученых, является самым полезным из аналогичных напитков. По полезным свойствам сок этой ягоды значительно превосходит соки виноградный, яблочный и лимонный. Все дело в том, что голубика – прекрасный природный антиоксидант и поэтому она способна оказывать на организм общеукрепляющее, восстанавливающее и тонизирующее действие.

Еще одно бесценное свойство голубики – в ее способности расщеплять жиры. Это крайне приятная информация для тех, кто пытается сбросить лишние килограммы. К тому же калорийность голубики составляет всего 39 ккал на 100 г.

Вегетационный период

Как и любые саженцы растений, голубику высаживают осенью или ранней весной до начала сокодвижения и открытия почек в растении. Преимущество отдадут осенней посадке, при которой саженец успевает осенью адаптироваться и прижиться на новом месте, а весной сразу же трогается в рост. Саженцы с закрытой корневой системой (в емкостях с грунтом) можно высаживать в течение всего вегетативного сезона.

Сроки сбора ягод зависят от того, какие сорта мы посадили. Так если сорт голубики:

- раннеспелый, то ягоды начинаем убирать с первой декады июля;
- среднеспелый – со второй-третьей декады июля;
- позднеспелый – со второй-третьей декады августа.

Предшествующие культуры

Желательно, чтобы участок, на котором вы посадите голубику, несколько лет находился под паром: голубика не терпит предшественников.

Правила посадки

Голубика очень солнцелюбивое растение и не любит холодных ветров, поэтому сажать ее лучше всего на солнечном и защищенном от ветра месте. Если посадить ее в тени деревьев, то ягоды будут кислыми, да и их количество не порадует. Голубика очень требовательна к почве и предпочитает расти на участке с кислой почвой (рН 3,5-4,5), не занятом ранее другими культурными растениями, так как микориза, обитающая на корнях, очень плохо переносит разработанную землю. Если же у вас нет такого места, тогда надо постараться его создать, исходя из того, что голубика любит торфяно-песчаные или торфяно-суглинистые хорошо дренированные почвы.

Лучше всего сажать голубику рядами на расстоянии полуметра друг от друга для низкорослых сортов, одного метра для среднерослых сортов и 120 см для высокорослых сортов. Между рядами дистанция должна быть от трех до трех с половиной метров. При такой схеме посадки растения получают наиболее качественное солнечное освещение и, соответственно, хорошо растут и плодоносят.

Для этого выкапываем яму размером 60x60 см и 50 см глубиной, поверхность дна и стенок ямы желательно немного разрыхлить, для того чтобы со временем они не стали плотными и не затрудняли поступление воды и воздуха. Затем яму заполняем верховым слаборазложившимся торфом или смесью торфа, опилок, опавшей хвои и песка, а также добавляем в яму 40-60 г серы (для подкисления), все перемешиваем и уплотняем. Иначе говоря, делаем кислый субстрат, в котором и любит расти голубика. А еще для подкисления почвы можно использовать раствор лимонной или щавелевой кислоты (на 10 л воды добавить 3 чайные ложки кислоты), а также яблочную кислоту или 9%-ю уксусную (на 10 л воды 100 мл кислоты). Пока никаких удобрений добавлять в посадочную яму не надо, особенно органических, которые почву защелачивают.

Ни в коем случае нельзя просто перевалить саженец из контейнера в яму, так как нежные корни голубики не смогут в плотном коме земли развернуться в стороны, и корневая система не сможет нормально развиваться, в связи с этим растение скорее всего через несколько лет погибнет. Чтобы этого не произошло, необходимо перед посадкой контейнер с саженцем опустить всего на 10-15 минут в воду, затем вынуть растение из контейнера и постараться очень аккуратно размять этот земляной ком, а если корни плотно оплели землю, то необходимо осторожно расправить их руками. Саженец сажаем глубже на 5-6 см, как он рос в контейнере, поливаем его и мульчируем опилками (или какой-либо другой мульчей). Мульча летом сможет предохранить от сорняков, сохранит влагу и послужит дополнительным удобрением; зимой же она защитит корни от обмерзания.

Районированные сорта

Высокорослые сорта: Блугольд, Беркли, Блюкроп, Бонус, Бригитта Блю, Дениз Блю, Легаси, Патриот, Пури, Дюк, Река, Санрайз, Спартан, Торо, Шантеклер, Нортлэнд, Элизабет, Эрлиблю, Чандлер, Чантеклир.

Низкорослые сорта: Нортблю, Норткантри.

Размножение

Размножается голубика как семенным, так и вегетативным способами. Из собранных со здоровых кустов полноценных ягод добывают семена, слегка их подсушивают и осенью высевают на учебные грядки, перекопанные с кислым торфом. Если вы решите посеять семена весной, их нужно предварительно стратифицировать в течение трех месяцев в холодильнике, а затем посеять в бороздки на глубину одного сантиметра, засыпав сверху смесью торфа с песком в пропорции 1:3. Семенам для прорастания необходимо создать условия: температуру воздуха 23-25 °С, влажность около 40 %, а также обеспечить регулярные поливы, рыхление почвы и прополку сорняков. Через два года рассаду высаживают на постоянное место.

Размножение голубики черенками дает более быстрые и надежные результаты,

чем генеративное размножение. Для этого используют корневищные черенки голубики, которые нарезают поздней осенью после листопада или ранней весной до начала сокодвижения. Оптимальная длина черенка 8-15 см, и лучше брать побег потолще, чтобы корни образовались быстрее и как можно раньше начался прирост. Для активизации приживаемости черенки в течение месяца хранят при температуре 1-5 °С, после чего высаживают наклонно в смесь песка с торфом в пропорции 3:1, а сверху насыпают слой этого же субстрата толщиной в 5 см. Если правильно ухаживать за черенками, за два года можно получить хорошо развитые саженцы, которые можно высадить на постоянное место.

Размножают голубику и делением куста. Часть выкопанного куста делят таким образом, чтобы у каждой части было корневище длиной 5-7 см, деленки сразу высаживают на постоянное место. Полученные семенным способом кусты вступают в плодоношение на седьмой или восьмой год, а те, что получились при вегетативном способе размножения, могут начать плодоносить уже на четвертый год.

Уход

Несколько раз за сезон вам придется рыхлить грунт на участке с голубикой на глубину примерно восьми сантиметров, однако постарайтесь не переусердствовать, поскольку слишком частое рыхление может вашу голубику пересушить, а слишком глубокое – повредить горизонтально расположенную корневую систему, которая находится всего сантиметрах в пятнадцати от поверхности. И именно поэтому особую важность приобретает мульчирование почвы на участке. Рыхлить грунт можно, не убирая мульчу, которую нужно раз в два-три года обязательно пополнять. Не позволяйте на участке с голубикой расти сорнякам, удаляйте их сразу после обнаружения.

Кроме рыхления и прополки сорняков уход за голубикой предусматривает своевременный полив, обрезку и подкормку голубики.

Полив голубики.

Правильный полив очень важен для голубики. Задача в том, чтобы выработать такую схему увлажнения грунта, при которой корням будет достаточно влаги, и в то же время она не будет застаиваться дольше, чем на двое суток, иначе куст может погибнуть. Поливать голубику нужно два раза в неделю, выливая по одному ведру воды под каждый взрослый куст рано утром и после заката – именно так: по ведру воды под каждый куст два раза в день два раза в неделю. Особенно нуждается в поливе голубика в июле и августе, во время плодоношения, когда на кустах закладываются цветочные почки будущего урожая, и если растение испытает недостаток влаги, это скажется негативно на количестве и качестве ягод не только текущего, но и в следующего урожая. В самые знойные дни кусты голубики нужно не только поливать, но и опрыскивать, чтобы они не перегревались. Делать это нужно рано утром и после четырех часов дня.

Подкормку голубики органическими удобрениями проводить не стоит, так как они могут вызвать защелачивания почвенной смеси.

Обрезка голубики.

Для регулярного плодоношения голубика нуждается в обрезке, которую лучше проводить весной, до набухания почек, но если вы обнаружили больные ветки летом или осенью, ждать весны необязательно – удалите подозрительные побеги и сожгите их. У кустов первого года удалите все цветы – это хорошо повлияет на развитие растения. У молодых кустов возрастом 2-4 года нужно путем обрезки сформировать прочный скелет, который позволит растению выдержать тяжесть хорошего урожая, поэтому у них вырезают слабые, больные, обмороженные после зимы и лежащие на земле ветки, а также удаляют прикорневую поросль. У кустов четырехлетнего возраста и старше кроме слабых и больных веток вырезают побеги старше пяти лет, а из однолетних оставляют 3-5 самых крепких. Кусты пряморослых сортов прореживают в середине куста, у раскидистых кустов вырезают нижние пониклые ветви. Важно, чтобы не происходило смыкания ветвей между кустами – это может плохо сказаться на вкусе ягод и увеличит сроки созревания.

Болезни и вредители

Болезни

Рак стеблей. Это наиболее вредоносное заболевание голубики в последнее время, вызывающее массовое отмирание стеблей. На молодых побегах появляются расплывчатые бурые пятна продолговатой формы. Пораженная кора усыхает, растрескивается, пятно как бы вдавливается вглубь стебля, и образуется вытянутая сохнувшая язва с приподнятыми краями. Большинство таких язв находится в нижней и средней частях стебля. Древесина постепенно засыхает, вызывая усыхание мелких боковых побегов с листьями. При разрастании раковой язвы стебель полностью засыхает. **Меры борьбы:** использование для посадки здорового посадочного материала; тщательная фитосанитарная прочистка кустов голубики весной с удалением всех пораженных и сухих побегов, крупных стеблей и их сжигание; дезинфекция срезов 5%-м раствором медного купороса; ранневесеннее, еще до распускания почек, опрыскивание кустов бордоской смесью. Период цветения у голубики сильно растянут, поэтому повторное опрыскивание кустов лучше провести перед цветением, в самом начале выдвижения бутонов.

Засыхание ветвей. Первыми признаками заболевания являются засыхающие верхушки молодых побегов длиной от 2-3 до 30-40 см. Сухие верхушки, как правило, закручиваются. Листья начинают увядать и становятся бурыми. Затем на них образуются красноватые пятна (их диаметр достигает 1 см). Кора ветвей становится бурой, западает и выглядит как после солнечного ожога. Заражение происходит через верхние, наиболее молодые участки побега. После этого грибок продвигается по стеблю вниз и проникает во все части растения. **Меры борьбы.** Чтобы защитить голубику от распространения грибка, вызывающего засыхание ветвей, пораженные побеги регулярно вырезают и сжигают.

Физалоспороз (рак ветвей). На молодых ветвях в конце лета появляются небольшие красноватые набухшие пятна. На следующий год на побеге образуется широкая рана, которая окольцовывает всю ветвь. После этого она отмирает. **Меры борьбы.** Поврежденные ветви нужно вырезать и сжечь.

Белая пятнистость. На листьях пораженных растений появляется множество пятен, диаметр которых составляет 5-6 мм. Они округлые и имеют неправильную форму. Пятна беловатые или сероватые, окружены красновато-коричневой каймой. Также наблюдается поражение листьев на молодых однолетних побегах, что приводит к их раннему опадению. **Меры борьбы.** Опавшие листья следует собрать и сжечь, а приствольный круг куста голубики нужно замульчировать опилками.

Усыхание ветвей. Кора ветвей в местах поражения становится бурой и западает. Возникшая рана напоминает солнечный ожог, ветви начинают засыхать. **Меры борьбы.** Пораженные ветви нужно вырезать и сжечь.

Двойная пятнистость листьев. Грибок поражает только листья голубики. Немногочисленные пятна появляются на них еще во второй половине мая, затем их количество резко увеличивается. Пятна светло-бурого или серого цвета, диаметром 2-3 мм. Ткань листа образует защитную зону по краю кольца. При сильном поражении происходит обильное опадение листьев в августе-сентябре и снижение урожая голубики. **Меры борьбы.** Больные растения следует выкорчевать.

Карликовость. Это очень опасное заболевание голубики, которое вызвано микоплазмой. Пораженные растения плохо растут, ягоды становятся мелкими и невкусными. Листья также становятся мелкими, желтеют. **Меры борьбы.** Эффективных мер борьбы с заболеванием не существует. Поврежденные растения удаляют и сжигают.

Нитчатость ветвей. Скрытый период этого вирусного заболевания может продолжаться в течение 4 лет. После этого у пораженных растений замедляется рост, листья краснеют, сморщиваются и скручиваются. На самих побегах появляются полосы, похожие на шнурки. **Меры борьбы.** Пораженные побеги следует вырезать и сжечь. Если поражена

значительная часть куста, его нужно выкорчевать и сжечь.

Красная кольцевая пятнистость. Это вирусное заболевание появляется в конце июня в виде красных кольцевых пятен на листьях. Сначала поражается часть куста, а после и все растение целиком. **Меры борьбы.** Все пораженные растения следует выкорчевывать и сжигать.

Некротическая кольцевая пятнистость. На листьях голубики появляются красные кольцевые пятна, особенно часто они встречаются на старых листьях. Сначала поражается часть куста, а потом и все растение целиком. **Меры борьбы.** Пораженные растения следует удалять и сжигать.

Мозаика. Пораженные листья приобретают желтоватую мозаичную окраску. Часто возле черенков они желтые, а верхушки – зеленые. Переносчиками данного заболевания являются клещи. **Меры борьбы.** Пораженные ветви и листья необходимо удалить и сжечь.

Вредители

Чаще всего страдают ягоды голубики от птиц, которые склевывают созревающие плоды. Для того чтобы сберечь урожай голубики, осторожно натяните на кусты сетку с мелкими ячейками. Что касается насекомых, то они не наносят заметного ущерба голубике, хотя год на год не приходится, и иногда весной кусты голубики могут быть атакованными майскими жуками и хрущами, обгладывающими листья и выедающими цветки растения, от чего урожайность голубики снижается. Кроме того, личинки жуков подъедают корни кустов. Может пострадать голубика и от гусениц соснового шелкопряда, листовертки, щитовок и тли. Жуков и их личинки нужно собирать вручную и топить в ведре с соленой водой, а в борьбе с остальными вредителями лучшее средство – опрыскивание посадок голубики актелликом или карбофосом, как профилактические (ранней весной и после сбора урожая), так и лечебные, когда вы обнаружили на голубике вредителя.

Урожайность

Урожай голубики садовой составляет 3–7 кг с куста в зависимости от сорта. В среднем урожай получают по 4–5 кг с куста, а в отдельные годы до 10 кг и более, причем урожайность в значительной мере зависит от возраста растений.

Сбор урожая и его хранение

Сроки созревания голубики и продолжительность уборки зависят от сорта, почвы и климатических условий. Ранние сорта начинают созревать примерно в середине июля, поздние – в конце августа – начале сентября. Массовую уборку проводят в середине августа.

Первый признак приближающейся уборки – изменение окраски кожицы плодов с зеленой на голубовато-фиолетовую. Эта стадия длится несколько дней, и при благоприятной погоде ягоды достигают полной спелости через неделю. Зрелые ягоды могут оставаться на растениях в течение нескольких дней без ухудшения вкуса и не опадать. Это большое преимущество голубики, поскольку можно переждать дождливые дни и растянуть уборку во времени.

Определенную трудность создает неравномерное созревание ягод, даже в пределах одной кисти оно идет неодновременно и в зависимости от сорта продолжается 3–5 недель. Данное обстоятельство вынуждает проводить 2–3 сбора с промежутком в 10–14 дней. При теплой и сухой погоде сборы приходится вести чаще. Как и у земляники, ягоды голубики высокой первых двух сборов имеют наилучшее качество.

Сборы проводят в различную малогабаритную тару, срывая только зрелые, легко отделяющиеся ягоды; недозрелые и трудно отделяющиеся оставляют на растениях. Во время уборки нельзя сминать ягоды и стирать с них налет.

Ягоды голубики отлично подвергаются заморозке. Не мойте их перед заморозкой, так как вода делает кожицу жесткой. Обдайте водой перед подачей на стол, вынув ягоды из морозилки.

Чтобы заморозить голубику впрок, поместите ягоды в плотно закрывающийся контейнер, оставив до верха его около 3 см свободного пространства. Можно поместить ягоды в сироп, который готовят из 4 чашек воды и трех чашек сахара. Залить ягоды в контейнере. Закрывать его и заморозить.

Перед хранением голубику следует охладить. Собранные плоды немедленно помещают в холодильник и хранят при температуре от 0 до +2 °С до двух недель, изолировав от других продуктов во избежание поглощения ягодами посторонних запахов.

Можно также высушить ягоды голубики и зимой варить из них компот, делать лечебные отвары и настои.

Способы хранения и консервирование

Компот из голубики

Для приготовления компота брать только свежесобранные крупные, равномерно окрашенные ягоды. Ягоды промыть в холодной воде, переложить в дуршлаг для того, чтобы стекла вода, и всыпать в подготовленные банки. При наполнении ягодами банку несколько раз встряхнуть для лучшего уплотнения. Ягоды, уложенные в банку, залить горячим сахарным сиропом и стерилизовать в кипящей воде: пол-литровые банки – 10 минут, литровые – 15. На 1,5 л сиропа – 1 л воды, 820 г сахара.

Пюре из голубики

Ягоды перебрать, тщательно промыть в проточной воде. Как только они просохнут, насыпать в эмалированную кастрюлю, добавить сахар и, перемешав, измельчить деревянным пестиком или пропустить через ошпаренную кипятком мясорубку. Полученное пюре переложить в чистые банки, закрыть плотной бумагой или пластмассовыми крышками. Хранить банки в темном прохладном месте. На 1 кг ягод – 1–1,5 кг сахара.

Заготовка голубики из сахара

В большую эмалированную кастрюлю налить свежееотжатый сок из голубики, насыпать подготовленные ягоды, поставить на огонь и, помешивая, довести до кипения. Через 5 минут быстро разлить в горячие банки и закатать. Из такой заготовки можно готовить кисели, начинки для пирогов, добавив сахар, подавать как варенье к чаю. На 1 кг ягод – 1 стакан сока.

Голубика в соке клюквы

Эффект консервирования достигается благодаря наличию в соке клюквы бензойной кислоты, которая является прекрасным природным консервантом. Ягоды с соком прокипятить (как бы на пару) в течение 3–5 минут и моментально разлить в горячие стерильные банки. Банки заполнить до краев, закатать прокипяченными крышками, перевернуть вверх дном и держать так не менее 15 минут. На 3 кг голубики – 1 стакан клюквенного сока.

Квас из голубики

Вода – 10 л, голубика – 2 кг, мед – 2 стакана, дрожжи – 30 г. Ягоды голубики выдержать 12 ч после сбора, промыть, растолочь деревянным пестиком, залить холодной водой, довести до кипения, охладить, процедить, добавить мед и дрожжи. Через 8-12 ч квас готов.

Варенье из голубики

Ягоды тщательно перебирают, моют в холодной воде, укладывают в кастрюли и заливают 70-процентным сахарным сиропом, выдерживая в нем 4-5 ч, после чего варят до готовности. 1 кг ягод, 1-1,2 кг сахарного песка, 1,5 стакана воды. Горячее варенье расфасовывают в прогретые банки. Хранят при комнатной температуре.

Голубика в собственном соку

Для консервирования отбирают крупные, хорошо созревшие ягоды. Отделяют примерно 1/5 часть ягод, кладут в эмалированную посуду и раздавливают деревянной ложкой. Сверху насыпают оставшиеся ягоды и сахарный песок (из расчета 0,3-0,5 кг на 1 кг ягод), хорошо перемешивают и ставят на огонь. Нагревают, помешивая, почти до

кипения (85-90 °С), выдерживают в таком тепловом режиме 3-5 мин, быстро перекладывают в чистые стеклянные банки и закатывают. Пастеризуют: банки емкостью 0,5 л – 15-20 мин, 1 л – 25-30 мин.

Пастила

Для приготовления пастилы используют зрелые, целые, крупные плоды. Ягоды тщательно моют в холодной воде и варят на слабом огне 15-20 мин, после чего горячим протирают через сито, смешивают с сахарным песком, хорошо перемешивают и уваривают до нужной густоты. Расфасовывают в лотки и хранят в холодном месте. 1 кг ягод, 0,6-0,7 кг сахарного песка.

Кулинарная обработка, способы употребления

Горячая сдоба

500 г муки, 2 ч. л. разрыхлителя, 1 ч. л. корицы, 1/4 ч. л. соли, 2 яйца, 250 гр. молока, 175 г сахара, 125 г растительного масла, 250 г свежей или замороженной голубики. Муку, разрыхлитель, корицу и соль хорошо перемешать. Яйца и молоко также перемешать, добавить сахар и масло. Взбейте миксером все ингредиенты, добавьте голубику. Выпекать от 15 до 17 минут при температуре 220 градусов.

Лёгкий коктейль

250 мл молока, 125 мл йогурта, 125 мл нектара апельсина или грейпфрута, 250 г свежей или замороженной голубики, 1 банан. Компоненты смешивают в кухонном комбайне до образования однородной массы. Перед употреблением охладить.

Кексы с голубикой

260 г муки, 2 ч. ложки порошка для выпечки, 1/2 ч. ложки соды, 1 стакан свежей голубики или замороженной, 2 яйца, 180 г сахара, 100 г растительного масла, 1 пакетик ванильного сахара, 300 г сметаны. Время выпечки: 20-25 минут. Кексы можно хранить в холодильнике до 1 недели. А в морозильной камере они сохранятся более длительное время.

Напиток «Голубичная прохлада»

1 стакан молока, 1 стакан ягод голубики, 3 ст. ложки сахарного песка, 2-3 капли лимонного сока, щепотку соли засыпают в миксер и размешивают до однородной массы, затем добавляют стакан кубиков льда и еще немного размешивают.