

НЕТРАДИЦИОННЫЕ ПЛОДОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

# РЯБИНА

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ  
БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ  
РАЗМНОЖЕНИЕ И АГРОТЕХНИКА



АСТ—СТАЛКЕР



УДК 634  
ББК 42.356  
М43

Серия «Нетрадиционные плодовые культуры»  
основана в 2005 году

Подписано в печать 20.02.06. Формат 84x108 <sup>1</sup>/<sub>32</sub>.  
Усл. печ. л. 4,2. Тираж 4000 экз. Заказ № 6363

**Меженский, В.Н.**

М43 Рябина / В.Н. Меженский — М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2006. — 79, [1] с.: ил. — (Нетрадиционные плодовые культуры).

ISBN 5-17-036879-8 (ООО «Издательство АСТ»)  
ISBN 966-09-0015-5 («Сталкер»)

Представлены рекомендации по выращиванию садовой рябины, описаны ее сорта, даны необходимые сведения по уходу (почва, климат, вредители), советы по переработке плодов.

Книга рассчитана на широкий круг читателей.

УДК 634  
ББК 42.356

© В.Н. Меженский, 2006  
© ИКФ «ТББ», 2006  
© Серийное оформление.  
Издательство «Сталкер», 2006

Alenadi

# ВВЕДЕНИЕ

В 2005 году в Шотландии 10 тысяч полицейских были задействованы в операции под кодовым названием «Сорбус». Так были названы мероприятия по обеспечению безопасности глав держав «большой восьмерки», проводивших здесь свой очередной саммит. Людям, сведущим в ботанике, известно, что «сорбус» в переводе с латыни означает рябина. Такой выбор названия не был случайным. Ведь рябина с древнейших времен выступает в качестве оберега, защищающего человека от злых духов.

Рябина обыкновенная, широко распространенная в европейских лесах, была и остается одним из наиболее почитаемых деревьев от Атлантики до Урала. Древние жрецы придавали рябине большое значение в магических рунах и гадательной системе. Эта вера в ее защитные свойства сохранилась до наших времен. Ее высаживают не только около жилищ для защиты от нечистой силы, но и на кладбищах, так как, по одной из легенд, рябина, склонившая свои ветви,— это жена, превратившаяся в дерево на могиле мужа, чтобы вовек с ним не разлучаться. Плоды рябины красны как кровь, пролитая во имя любви. О горьком огне любви свидетельствует и обжигающий вкус плодов. В русской поэзии рябина символизирует тоскующую женщину, а горечь ее ягод свидетельствует о безрадостной жизни. Она тесно связана с культом мертвых и, помимо охранительной функции, символизирует умерших женского пола. В русском фольклоре рябина часто считалась символом счастья, удачи, мира и порядка в семье.

Когда видишь осенние ветви деревьев, гнущиеся под тяжестью плодовых гроздей, невольно вспоминаешь есенинские строки о костре рябины красной. И хотя этот костер не может согреть человека в прямом смысле, он радует его душу. Обильный урожай поддерживает лесных птиц и зверей, для которых плоды рябины являются важным источником корма в суровый период года, долго висят на заснеженных ветвях.

Промораживание снижает горечь плодов, поэтому после первых морозов и человек не прочь полакомиться дарами рябины обыкновенной. Когда же были выделены мутанты без горечи в плодах — рябина моравская и невежинская, то они сразу попали в плодовые сады. Российские садоводы и селекционеры внесли посильный вклад в развитие культуры рябины. В Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, включен ряд сортов, которые превосходят обычную рябину по многим показателям.

Плоды рябины ценят за поливитаминность, как содержащие много витамина С, витамина Р, провитамина А, что повышает их пищевую ценность и придает лечебно-профилактическое значение. В любительском саду можно выращивать не только сладкоплодные формы рябины обыкновенной или сорта селекции И.В. Мичурина, полученные от скрещивания рябины обыкновенной с аронией и боярышником, но и многие другие виды. В умеренной зоне Северного полушария произрастает более ста различных рябин — от рябины бузинолистной с Дальнего Востока, которая имеет вкусные кисло-сладкие плоды без горечи и отличается карликовым ростом, до величественной средиземноморской рябины домашней, способной принести многоцентнерный урожай крупных плодов размером с райское яблочко.

Рябина обыкновенная, рябина бузинолистная и рябина домашняя имеют характерные перистосложные листья, как у ясеня, поэтому некоторые люди при встрече с видами, имеющими простые цельные листья, отказываются признать в них рябину, ошибочно принимая за боярышник. Между тем большая группа видов имеет листья, состоящие только из



одной цельнокрайной или зубчатолопастной пластинки. Зачастую они обладают не только внешней привлекательностью, но и несут довольно крупные плоды без характерной рябиновой горечи, которые также можно употреблять в пищу. Одним словом, пользы от рябины много. Она не только плодовое или декоративное дерево, но также и кормовое, и лекарственное, и магическое растение.

## БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Род рябина (*Sorbus* L.) относится к подсемейству яблоневые (*Maloideae* C. Weber) семейства розовые (*Rosaceae* Adans.) и насчитывает 100–120 видов, распространенных в умеренном поясе Северного полушария.

Род *Sorbus* очень полиморфный и ботаники классифицируют его по-разному. Его можно подразделить на две большие группы: *Eu-Sorbus*, виды которой имеют непарноперистосложные листья, и *Hahnia*, с простыми цельными или лопастными листьями. Обычно выделяют несколько сестринских групп, количество которых варьирует у разных авторов: *Sorbus* (*Aucuparia*), *Cormus*, *Aria*, *Torminaria*, *Chamaemespilus*, *Micromeles* и др. Их рассматривают как секции, подроды или даже как отдельные роды. Гибриды являются обычным явлением для видов рябины, включительно с гибридами между секциями (подродами) и гибридами с другими родами подсемейства *Maloideae*. Известны плодовые гибриды с аронией, иргой, грушей, боярышником, кизильником, яблоней. Начиная с К. Линнея и по сей день, ботаники либо объединяют отдельные подразделения или род *Sorbus* в целом с другими родами *Maloideae*, либо дробят его, возводя секции в ранг подрода или отдельного рода. Согласно новейшим систематическим исследованиям рода, его подразделяют лишь на четыре подрода — *Aria*, *Cormus*, *Sorbus* и *Torminaria*, причем подрод *Aria* состоит из секций *Alnifolia*, *Aria*, *Chamaemespilus*, *Ferrugineae*, *Griffithianae*, *Micromeles*, *Thibeticae*.

Ниже дается описание некоторых ценных видов рябины, характеризующих ее разнообразие и имеющих важное значение для плодового и декоративного садоводства.

### Подрод **ARIA** секция **ALNIFOLIA**

**Рябина ольхолистная — *Sorbus alnifolia* (Siebold et Zucc.) K. Koch** (syn.: *Crataegus alnifolia* Sieb. et Zucc.; *Micromeles alnifolia* (Sieb. et Zucc.) Koehne; *Pyrus alnifolia* (Sieb. et Zucc.) Franch. et Sav.).

Дерево до 20 м высотой. Молодые побеги блестящие, красно-коричневые. Листья очередные, простые, от яйцевидных до широкоэллиптических, 5–10 см длиной и 2–7 см шириной, с коротко- или длиннозаостренной верхушкой и округлым или клиновидным, реже сердцевидным основанием, неравномерно двоякопильчатые, с резко выраженным жилкованием, в молодости волосисто опушенные, позже голые, летом сверху темно-зеленые, снизу желтоватые, осенью красно-оранжевые. Цветки обоеполые, 1–1,5 см в диаметре, пятичленные, ярко-белые, собраны по 2–10 (15) в зонтиковидных щитках до 8 см в диаметре. Плоды — яблоки, шаровидные или яйцевидные, 1–1,5 см длиной, красные или желтые, с сильным сизым налетом, суховатые, съедобные, массой около 1 г.

Распространена в Восточной Азии. В России дико встречается в Приморье и на Сахалине; в европейской части России и в Украине — изредка в культуре.

### Подрод **ARIA** секция **ARIA**

**Рябина ария, или круглолистная — *Sorbus aria* (L.) Crantz.** (syn.: *Crataegus aria* L.; *Pyrus aria* (L.) Ehrh.; *Sorbus rupicola* (Syme) Hedl.).

Дерево или древовидный кустарник 5–12 м высотой. Побеги вначале сероваточные, затем оливково-коричневые, почки клейкие. Листья очередные, простые, от эллиптических до яйцевидных, 6–14 см длиной и 8–10 см шириной, с



острой или тупой верхушкой и клиновидным основанием, остропильчатые, сверху ярко-зеленые, снизу беловойлочные. Цветки обоеполые, 1,5 см в диаметре, пятичленные, с белыми лепестками, с 2 (3) столбиками, в щитках 5–8 см в диаметре. Плоды — яблоки, шаровидные, до 1,5 см в диаметре, от оранжевых до красных, мучнистые, массой около 1 г.

Рябина круглолистная распространена в Европе. В Украине в Карпатах встречается дико, на остальной территории и в России — в культуре.

**Рябина промежуточная, или скандинавская — *Sorbus intermedia* (Ehrh.) Pers.** (syn.: *Crataegus hybrida* L.; *Pyrus intermedia* Ehrh.; *Sorbus austriaca* (Beck) Hedl.; *Sorbus mougeotti* Soy-Willem. et Godr., *Sorbus scandica* (L.) Fries, *Sorbus suecica* (L.) Hartm.).

Дерево 5–10 м высотой. Молодые побеги опушенные, затем голые, коричневые или серые. Листья очередные, простые, эллиптические или продолговато-яйцевидные, 6–15 см длиной и 4–6 см шириной, с ширококлиновидным до округлого основанием, перистолопастные, с короткими, неравномерно пильчатыми лопастями, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу сероопушенные. Цветки обоеполые, около 1 см в диаметре, пятичленные, с белыми лепестками, с двумя столбиками, в щитках 8–10 см в диаметре. Плоды — яблоки, эллипсоидные, около 1 см в диаметре, оранжево-красные, кисловато-сладковатые, без горечи, массой около 1 г.

Является тетраплоидным апомиктом. Распространена в Скандинавии. В России и Украине широко встречается в культуре.

**Рябина зонтичная — *Sorbus umbellata* (Desf.) Fritsch** (syn.: *Crataegus graeca* Spach; *Crataegus umbellata* Desf.; *Sorbus graeca* (Spach) Lodd. ex Schauer; *Sorbus kusnetzovii* Zinserl.).

Кустарник или дерево 5–7 м высотой. Листья очередные, простые, от округлых до широкоэллиптических, на вершине лопастные или цельные, по краю зубчатые или цельнокрайние, 3,5–9 см длиной, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу густо беловойлочные. Цветки обоеполые, около 1 см

в диаметре, пятичленные. Плоды — яблоки, около 1 см в диаметре, шаровидные, оранжево-красные или коричнево-красные, без горечи, массой около 1 г.

Распространена в Юго-Восточной Европе и Малой Азии. В Украине в Крыму встречается дико, на остальной территории и в России — изредка в культуре. Ее разновидностью является рябина крымская — *var. taurica* (Zinserl.) Gabr., которая ранее принималась за отдельный вид.

## Подрод **ARIA** секция **CHAMAESPILUS**

**Рябина приземистая, или мушмуловая — *Sorbus chamaespilus* (L.) Crantz** (syn. *Mespilus chamaespilus* L.; *Pyrus chamaespilus* (L.) Ehrh.).

Кустарник 1–3 м высотой. Побеги вначале слабоволосистые, позже голые, красно-коричневые. Листья очередные, простые, яйцевидные, эллиптические или слегка обратнояйцевидные, 3–9 см длиной и 1–2 см шириной, с острой или тупой верхушкой и клиновидным основанием, остропильчатые, сверху темно-зеленые, снизу желтовато-зеленые, голые или слегка опушенные. Цветки обоеполые, 1 см в диаметре, пятичленные, с розовыми прямостоячими лепестками, с двумя столбиками, в плотных щитках 3–6 см в диаметре. Плоды — яблоки, яйцевидные, 1–1,5 см длиной, красные, мучнистые, без горечи, массой около 1 г.

Распространена в Центральной и Южной Европе. В России и Украине изредка встречается в культуре.

## Подрод **CORMUS**

**Рябина домашняя — *Sorbus domestica* L.** (syn.: *Pyrus domestica* (L.) Sm.; *Pyrus sorbus* Gaertn.).

Дерево 20 м высотой. Побеги оливково-серые или красно-бурые, блестящие, скоро становящиеся голыми; почки почти голые, клейкие. Листья очередные, непарноперистые, 15–18 см длиной, с 13–21 листочком; листочки ланцетные, 3–5 см длиной и 1,5–2 см шириной, остропильчатые, сверху



темно-зеленые, голые, снизу шерстистоопущенные. Цветки обоеполые, 1,5–2 см в диаметре, пятичленные, с белыми лепестками, с 5 волосистыми у основания столбиками, по 50–60 в густовойлочных щитках 6–10 см в диаметре. Плоды — яблоки, яблоко- или грушевидные, 1,5–4 см в диаметре, от зеленовато-желтых до коричневых, с красноватым бочком, терпкие, массой 4–15 (30) г.

Распространена в Средиземноморье. В Украине и на юге России изредка встречается в культуре.

Ее часто называют крымской рябиной, что приводит к путанице, так как настоящая рябина крымская (*Sorbus taurica* Zinserl.) совсем другое растение.

## Подрод **SORBUS**

**Рябина обыкновенная — *Sorbus aucuparia* L.** (syn.: *Pyrus aucuparia* (L.) Gaertn.).

Дерево 5–15 м высотой. Побеги вначале опушенные, серые и серовато-белые, почки опушенные. Листья очередные, непарноперистые, удлиненоэллиптические, 10–20 см длиной, с 9–17 листочками; листочки продолговато-ланцетные, 3–5 см длиной и 1–1,5 см шириной, пильчатые, сверху матово-зеленые, голые, снизу сероватые и в молодости волосистые. Цветки обоеполые, 1–1,5 см в диаметре, пятичленные, с белыми лепестками, обычно с 3–4 столбиками, в многоцветковых щитках 5–10 см в диаметре. Плоды — яблоки, шаровидные, 0,5–1,5 см в диаметре, ярко-красные и желтоватые, сочные, горькие или без горечи, кисло-сладкие, массой 0,3–1 г.

Эта рябина распространена в Европе и Малой Азии, дико и в культуре — почти по всей Украине.

Рябина обыкновенная относится к влаголюбивым растениям. Плохо переносит почвенную и воздушную засуху, высокую температуру воздуха. Цветет в мае. Является перекрестником, однако возможно и самоопыление. Цветки имеют сильный запах триметиламина.

**Рябина бузинолистная — *Sorbus sambucifolia* (Cham. et Schlecht.) Roem.**

Дерево 1–2,5 м высотой. Молодые побеги голые или слегка опушенные, темно-бурые, почки клейкие. Листья очередные, непарноперистые, 10–18 см длиной, с 5–11 листочками; листочки яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, 3–8 см длиной и 1–2,5 см шириной, остроконечные, грубопильчатые, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу светлее, нередко с мягкими белыми волосками по жилкам. Цветки обоеполые, 1–1,5 см в диаметре, пятичленные, с белыми или красноватыми лепестками, обычно с 3 столбиками, в редких щитках 5–10 см в диаметре.

Плоды — яблоки, шаровидные или продолговатые, 0,5–1,5 см в диаметре, ярко-красные, кисловатые, без горечи, массой 0,5–1 г.

Распространена в Северо-Восточной Азии и Японии. В России — дико на Камчатке, Сахалине, Курилах, Охотском побережье, на остальной территории и в Украине — в культуре.

**Рябина гибридная, или финская, — *Sorbus hybrida* L.** (syn.: *Crataegus fennica* Kalm.; *Pyrus pinnatifida* Ehrh.; *Sorbus fennica* (Kalm.) Fries).

Дерево 5–12 м высотой. Побеги вначале опушенные, серые. Листья очередные, от яйцевидных до продолговато-яйцевидных, 7–12 см длиной, при основании глубоко рассеченные, с 1–2 парами пильчатых листочков, сверху темно-зеленые, снизу сероопушенные. Цветки обоеполые, 1,5 см в диаметре, с белыми лепестками, в опушенных соцветиях 6–10 см в диаметре. Плоды — яблоки, шаровидные, около 1 см в диаметре, красные, мучнистые, без горечи, массой около 1 г.

Тетраплоидный апомикт. По внешнему сходству ее нередко ошибочно смешивают с рябиной тюрингской — *Sorbus xthuringiaca* (Ilse) Fritsch (syn. *Sorbus hybrida* Hort. non L.). Распространена на северо-западе Европы. В России и Украине часто встречается в культуре.



## Подрод **TORMINARIA**

**Рябина лечебная, или глоговина, — *Sorbus torminalis* (L.) Crantz.**

Дерево 10–25 м высотой. Побеги в молодости войлочно-опушенные, позже голые, оливково-коричневые, густо покрытые светлыми чечевичками. Листья очередные, простые, яйцевидные, почти округлые, ромбовидные или широкотреугольные, трех-пятилопастные, 5–18 см длиной и 4–14 см шириной, с острой верхушкой и округлым, слегка сердцевидным или клиновидным основанием, мелко- и острозубчатые, в молодости опушенные, позднее сверху голые, снизу слабо-войлочные или голые, осенью краснеющие. Цветки обоеполые, около 1 см в диаметре, пятичленные, с белыми лепестками, обычно с двумя столбиками, в опушенных в рыхлых сложных щитках 5–12 см в диаметре. Плоды — яблоки, шаровидные, эллипсоидные или обратнойцевидные, 1–1,5 см длиной, красновато-бурые, густо покрытые чечевичками, терпкие, массой около 1 г.

Распространена в Европе, Малой Азии, Северной Африке. В Украине известна под названием берека; встречается на Правобережье, в Крыму. Растет также на Кавказе.

Требовательна к почвенным условиям, предпочитает глубокие плодородные глинистые почвы, в то же время достаточно засухоустойчива. В молодом возрасте растет довольно медленно, дает много корневых отпрысков. Цветет в мае — июне. Плоды созревают в сентябре.

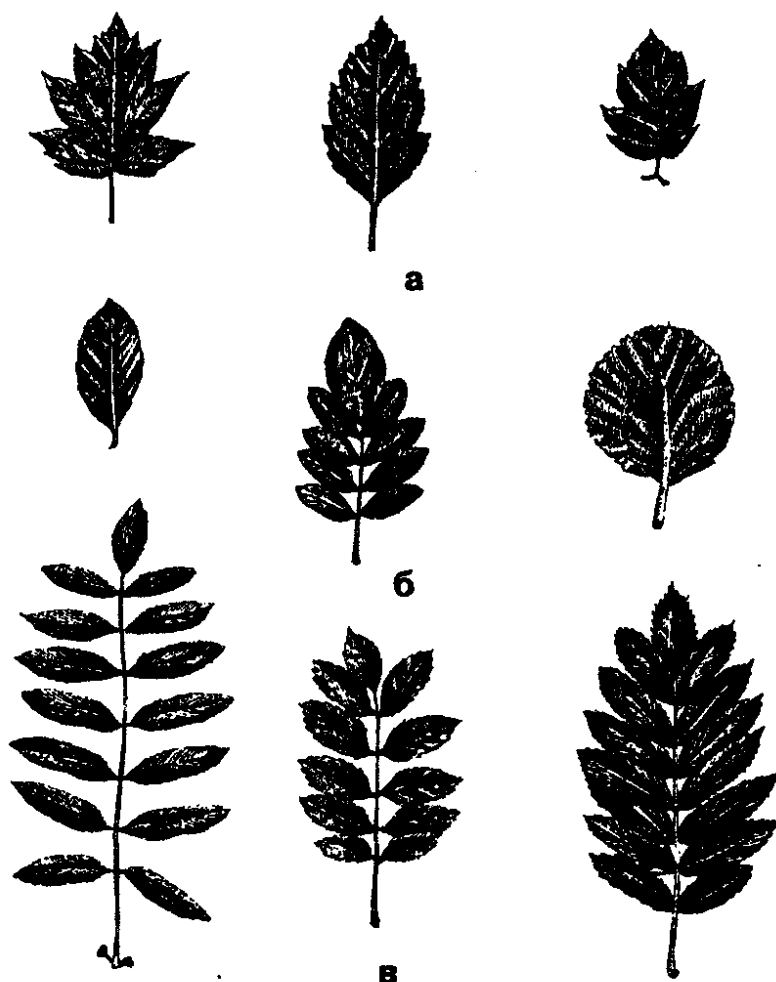
**Рябина широколистная — *Sorbus latifolia* (Lam.) Pers.** (syn.: *Crataegus latifolia* Lam.; *Pyrus decipiens* Bechst.; *Pyrus rotundifolia* Bechst.; *Sorbus bristoliensis* Wilmott; *Sorbus devoniensis* Warb.).

Дерево до 15 м высотой. Молодые побеги войлочноопушенные, затем голые оливково-коричневые. Листья очередные, простые, широкояйцевидные, 5–10 см длиной, с тремя парами треугольных остропильчатых лопастей, сверху темно-зеленые, снизу серо-желтые войлочноопушенные. Цветки обоеполые, до 1,5 см в диаметре, пятичленные, с белыми

лепестками, в щитках 10 см шириной. Плоды — яблоки, эллипсоидные, до 1,5 см длиной, коричневые или оранжевые, точечные, массой около 1 г.

Гибрид рябины арии или близкородственного ей вида с глоговинной, впервые обнаруженный во Франции. В России и Украине распространена в культуре.

Рябина обладает исключительной способностью к отдаленным скрещиваниям, образуя плодовые межродовые гибриды. В природе обнаружены гибриды с аронией, иргой, грушей, кизильником, яблоней. Искусственной гибридизацией созданы гибриды с боярышником и другими семечковыми культурами. Научные названия этих межродовых гибридов



**Листья рябины:** а — *Sorbus torminalis*, ×*Sorbopyrus auricularis*, сорт Всеслава; б — *Sorbus chamaemespilus*, сорт Рубиновая, *Sorbus umbellata*; в — сорт Моравская, *Sorbus sambucifolia*, *Sorbus domestica*

образованы сочетанием названий родительских родов:  $\times Amelasorbus$  (= *Amelanchier*  $\times$  *Sorbus*),  $\times Crataegosorbus$  (*Crataegus*  $\times$  *Sorbus*),  $\times Malosorbus$  (= *Malus*  $\times$  *Sorbus*),  $\times Sorbaronia$  (= *Sorbus*  $\times$  *Aronia*),  $\times Sorbocotoneaster$  (= *Sorbus*  $\times$  *Cotoneaster*),  $\times Sorbopyrus$  (= *Sorbus*  $\times$  *Pyrus*). На русском языке их называют, транслитерируя или калькируя соответственные латинские названия: амеласорбус, или рябиноирга; кратегосорбус, или боярышникорябина; малосорбус, или яблонерябина; сорбарония, или рябиноарония; сорбокотонеастер, или рябинокизильник; сорбопирус, или рябиногруша, отдавая предпочтение более благозвучному.

## **$\times AMELASORBUS$**

Первое описание амеласорбуса было сделано в 1925 году А. Редером по образцам, собранным в 1918 году в штате Айдахо (США) американским ботаником Дж. Джеком, в честь которого растение и было названо, хотя впоследствии было выяснено, что впервые новый гибрид был обнаружен еще в конце XIX столетия в штате Орегон американским ботаником У. Кузиком. Другие виды возникли в 30-х годах XX столетия в Польше при совместном выращивании в дендрологических коллекциях разных видов ирги и рябины.

**Амеласорбус Джека (иргорябина Джека) —  $\times Amelasorbus\ jackii$  Rehd.** (= *Amelanchier alnifolia* (? *florida*)  $\times$  *Sorbus scopulina*).

Сильнорослый прямостоячий кустарник 2,5 м высотой. Листья очередные, от яйцевидных до эллиптических, простые или тройчатые, 4–10 см длиной, крупнопильчатые, слабо волосистоопушенные, позже голые. Цветки обоеполые, белые, в метельчатых соцветиях около 5 см длиной. Плоды — яблоки, шаровидные, около 1 см в диаметре, от темно-красных до синих, с сизым налетом, суховатые, массой 0,5 г.

Предполагается происхождение от гибридизации ирги ольхолистной или, может быть, ирги цветущей с рябиной утесной. Распространен в Северной Америке. Изредка в культуре.

**Амеласорбус Рациборского (иргорябина Рациборского)** — *×Amelasorbus raciborskiana* Wroblewski ex Browicz et Bugala (= *Amelanchier asiatica* × *Sorbus* sp.).

Невысокое дерево. Молодые побеги красноватые, войлоистоопушенные. Листья очередные, яйцевидно-продолговатые, 10–12 см длиной, в нижней части листовой пластинки глубоколопастные или перистые с 2–3 парами листочков, пальчатые. Цветки и плоды не отмечались.

Гибрид ирги азиатской с каким-то видом рябины подрода *Sorbus*. Изредка встречается в культуре.

**Амеласорбус Хосера (иргорябина Хосера)** — *×Amelasorbus hoseri* Wroblewski (= ? *Sorbopyrus auricularis* × *Amelanchier* sp.).

Кустарник. Листья очередные, эллиптически-продолговатые, 4–7 см длиной и 2–4 см шириной, непольностью перистосложные, обычно с двумя парами боковых листочков и крупным верхушечным листочком, практически цельнокрайние, снизу войлочноопушенные.

Предположительно происходит от скрещивания рябиногруши ушковой с каким-то видом ирги. Изредка встречается в культуре.

## **×CRATAEGOSORBUS**

Получен в 1925 году российским садоводом И.В. Мичуриным. Название рода было предложено японским ботаником Т. Макино в 1929 году.

**Кратегосорбус Мичурина (боярышникорябина Мичурина)** — *×Crataegosorbus mizurinii* Pojark. (= *Crataegus sanguinea* × *Sorbus aucuparia*).

Дерево высотой 3–4 м. Листья очередные, яйцевидно-продолговатые, непарноперистые, 10–13 см шириной и 4–7 см шириной, с 4–5 парами боковых листочков; листочки продолговато-эллиптические, 2,5–3 см длиной и 1,5 см шириной, верхушечный листочек крупнее, от эллиптических до яйцевидных, иногда в нижней части лопастные, в нижней части побега с закругленной вершиной, в верхней части побе-



га с заостренной вершиной, на вершине зубчато-пильчатые. Цветки обоеполые, пятичленные, с белыми лепестками, в многоцветковых щитках по 50–100 шт. Плоды — яблоки, шаровидные, слегка граненые, бордово-гранатовые, терпковатые, массой 1–1,5 г.

Происходит от гибридизации рябины обыкновенной с боярышником кроваво-красным. Встречается в культуре.

## ×MALOSORBUS

Малосорбус был известен с XVIII столетия, но приобрел широкую известность после описания, сделанного в 1809 году итальянским ботаником Цуккани, и сразу стал предметом споров между систематиками, которые относили его то к боярышнику, то к груше, то к мушмуле, то к рябине, то к яблоне.

В 1874 году немецкий ботаник Венциг впервые предположил его гибридную природу, указав родителями яблоню и глоговину.

В 1970 году польский ботаник К. Брович установил новый гибридогенный род, единственным представителем которого является малосорбус флорентийский.

**Малосорбус флорентийский (яблонерябина флорентийская) — ×*Malosorbus florentina* (Zucc.) Browicz** (syn.: *Crataegus florentina* Zucc.; *Eriolobus florentina* (Zucc.) Stapf.; *Malus florentina* (Zucc.) C.K. Schneid.; *Pyrus crataegifolia* Savi) (= *Malus sylvestris* × *Sorbus torminalis*).

Дерево высотой до 8 м. Побеги густо опушенные. Листья очередные, широкояйцевидные, 5–7 см длиной, с глубоко вырезанными лопастями, пильчатые, сверху тускло-зеленые, снизу желтоватые, войлочнопущенные, осенью оранжево-красные. Цветки обоеполые, 1,5–2,5 см в диаметре, белые, в щитках по 2–8. Плоды — яблоки, от шаровидных до широкоэллипсовидных, 1–1,5 см длиной, красные.

Распространен на Апеннинах, Балканах, в Малой Азии. Предполагаемый гибрид между яблоней лесной и глоговинной.

## хSORBARONIA

Благодаря совместному культивированию аронии и рябины в европейских ботанических садах и питомниках при семенном размножении появились межродовые гибриды, которые в 1906 году немецким ботаником К. Шнайдером были выделены в особый род. Позднее подобные гибриды были обнаружены в природе, а также созданы путем целенаправленных скрещиваний. Всего известно восемь видов сорбаронии. Четыре происходят от скрещивания аронии черноплодной с рябинами арией, обыкновенной, американской и бузинолистной, три — от скрещивания аронии арбутусолистной с рябинами арией, обыкновенной и украшенной, один — от скрещивания аронии сливолистной с рябиной американской.

**Сорбарония альпийская (рябиноарония альпийская) — х*Sorbaronia alpina* (Willd.) Schneid.** (syn. *Sorbus alpina* Heynh.) (= *Aronia arbutifolia* × *Sorbus aria*).

Кустарник высотой 1–3 м. Молодые побеги и почки серовойлочные. Листья очередные, продолговато-эллиптические, 5–7 см длиной, заостренные, мелкопильчатые, сверху сначала волосистые, позже голые, снизу густо серовойлочные. Цветки обоеполые, белые, пятичленные, с 3–4 столбиками, на опушенных цветоножках, в небольших густых щитках. Плоды — яблоки, шаровидные, 8 мм в диаметре, от красных до коричнево-красных.

Происходит от гибридизации аронии арбутусолистной с рябиной арией. В культуре с 1800 года.

**Сорбарония Арсена (рябиноарония Арсена) — х*Sorbaronia arsenii* (Britt. ex Arsene) G. Jones** (= *Aronia arbutifolia* × *Sorbus decora*).

Кустарник высотой 2–4 м. Листья очередные, непарноперистые, с 5–13 листочками; листочки продолговато-ланцетные, пильчатые, верхушечный крупнее боковых, яйцевидный, нередко лопастной. Цветки обоеполые, белые, пятичленные, с фиолетовыми пыльниками, в многоцветковых соцветиях. Плоды — яблоки, шаровидные, ярко-красные.

Происходит от гибридизации аронии арбутусолистной с рябиной украшенной. Распространена на северо-востоке Северной Америки. В культуре с конца прошлого столетия.

**Сорбарония гибридная, или рябиноарония гибридная** — *×Sorbaronia hybrida* (Moench) C.K. Schneid. (syn. *Sorbus heterophylla* Reichenb.; *Sorbus spuria* Pers.) (= *Aronia arbutifolia* × *Sorbus aucuparia*).

Кустарник или небольшое дерево. Молодые побеги опушенные. Листья очередные, продолговатые, 3–8 см длиной, простые или сложные, с 2–3 парами лопастей или листочков, на верхушке городчато-пильчатые, сверху голые, снизу опушенные. Цветки обоеполые, белые или розоватые, пятичленные, с пятью столбиками, в щитках 3 см в диаметре. Плоды — яблоки, шаровидные или яйцевидные, 8–10 мм в диаметре, темно-пурпуровые.

Происходит от гибридизации аронии арбутусолистной с рябиной обыкновенной. Обнаружена во Франции. В культуре с 1870 года.

**Сорбарония Джека (рябиноарония Джека)** — *×Sorbaronia jackii* Rehd. (= *Aronia prunifolia* × *Sorbus americana*).

Кустарник или дерево. Листья очередные, непарноперистые. Цветки обоеполые, белые, пятичленные. Плоды — яблоки, шаровидные, красные.

Происходит от гибридизации аронии сливолистной с рябиной американской. Распространена на северо-востоке Северной Америки.

**Сорбарония Диппеля (рябиноарония Диппеля)** — *×Sorbaronia dippelii* (Zab.) C.K. Schneid. (syn. *Sorbus dippelii* Zab.) (= *Aronia melanocarpa* × *Sorbus aria*).

Кустарник или иногда небольшое дерево. Молодые побеги густо опушенные. Листья очередные, от узких эллиптических до обратноланцетовидных, 3–8 см длиной, мелкопильчатые, сверху зеленые и голые, снизу серо-опушенные, затем довольно голые. Цветки обоеполые, белые, пятичленные, 8 мм в диаметре, с 3–4 столбиками и розовыми пыльниками, в небольших густых, вначале волосистоопушенных,

затем голых щитках. Плоды — яблоки, от шаровидных до грушевидных, 8 мм в диаметре, черновато-красные.

Происходит от гибридизации аронии черноплодной с рябиной арией. В культуре с 1870 года.

**Сорбарония Ковалёва (рябиноарония Ковалёва) —** *×Sorbaronia kovalevii* Mez. nom. nud. (= *Aronia melanocarpa* × *Sorbus sambucifolia*).

Невысокий кустарник. Листья очередные, цельные, слегка надрезанные до сильно рассеченных, пильчатые. Цветки обоеполые, белые, пятичленные. Плоды — яблоки, яйцевидные, 10–12 мм в диаметре, красновато-бурые, сочные, кисло-сладкие с небольшой терпкостью, с желто-оранжевой мякотью, хорошего вкуса.

Происходит от гибридизации аронии черноплодной с рябиной бузинолистной. Создана в Украине. В культуре с 2004 года.

**Сорбарония обманчивая (рябиноарония обманчивая) —** *×Sorbaronia fallax* (C.K. Schneid.) C.K. Schneid. (syn. *Aronia heterophylla* Zab.; *Sorbus heterophylla* sensu Dipp.) (= *Aronia melanocarpa* × *Sorbus aucuparia*).

Древовидный кустарник. Молодые побеги прижато опушенные. Листья очередные, частично цельные от яйцевидных до продолговатых, частично в основании с одной или обеих сторон лопастные или с 1–3 лопастями, 3–8 см длиной, с округлой верхушкой, пильчатые, сверху темно-зеленые, снизу сначала войлочнопущенные, затем почти голые, серо-зеленые.

Цветки обоеполые, белые, пятичленные, с 3–5 столбиками, сначала с опушенными, затем довольно голыми цветоножками, в небольших щитках. Плоды — яблоки, шаровидные, черновато-красные.

Происходит от гибридизации аронии черноплодной с рябиной обыкновенной. В культуре с 1878 года.

**Сорбарония рябинолистная (рябиноарония рябинолистная) —** *×Sorbaronia sorbifolia* (Poir.) C.K. Schneid. (syn. *Sorbus sargentii* Dipp.; *Sorbus sorbifolia* Hedl.) (= *Aronia melanocarpa* × *Sorbus americana*).



Древовидный кустарник. Листья очередные, перистые, снизу светло-зеленые, голые или почти голые; листочки яйцевидные, с заостренной верхушкой. Цветки обоеполые, белые, пятичленные, в небольших щитках. Плоды — яблоки, шаровидные, черновато-красные.

Происходит от гибридизации аронии черноплодной с рябиной американской. Обнаружена в Германии. В культуре с 1893 года.

## хSORBOPYRUS

Первый сорбопирус возник в Эльзасе и впервые упоминается швейцарским ботаником И. Баугином в 1619 году. В 1906 году немецким ботаником К. Шнайдером отнесен к особому гибридогенному роду. В Мичуринске созданы гибриды рябины обыкновенной с грушей.

**Сорбопирус ушковый (рябиногруша ушковая) — хSorbopyrus auricularis (Knoor) C.K. Schneid.** (syn. *Pyrus auricularis* Knoor; *Pyrus bollwylleriana* DC.; *Pyrus malifolia* Spach; *Pyrus pollveria* L.; *Pyrus pollwilleriana* J. Bauhin ex Decne.) (*Pyrus communis* ×? *Sorbus aria*).

Дерево 6–12 (20) м высотой. Молодые побеги более или менее опушенные. Листья очередные, эллиптические или яйцевидные, 6–10 см длиной и 5–6 см шириной, с заостренной верхушкой и округлым или сердцевидным основанием, неправильно и крупнозубчатые, сверху в молодости опушенные, затем голые, темно-зеленые, снизу сероваточерные; черешки шерстисто опушенные. Цветки обоеполые, 1,5–2,5 см в диаметре, пятичленные, с белыми лепестками, в щитках 5–7 см в диаметре; тычинки розово-красные; чашечка беловаточерная. Плоды — яблоки, грушевидные, 2,5–3 см длиной, желтые с красным румянцем, сладкие.

Происходит от скрещивания груши обыкновенной с рябиной арией или с берекой. Не исключено, что существует два разных сорбопируса — один происходит от рябины арии, а другой — от глоговины, скрестившихся с грушей обыкновенной. Встречается в культуре.

## ×SORBOCOTONEASTER

Был обнаружен в 1950 году в Якутии российским ботаником Л.К. Поздняковым. Возможно, существует несколько видов рябинокизильника, происходящих от разных видов кизильника.

**Рябинокизильник Позднякова (сорбокотонеастер Позднякова) — ×*Sorbocotoneaster pozdnjakovii* Pojark. (*Cotoneaster niger* × *Sorbus sibirica*).**

Кустарник 2–3 м высотой. Молодые побеги темно-пурпуровые или бурые, волосистовойлочные, позднее рассеянно-волосистые. Листья очередные, сложные, 3–7 см длиной, с 3–7 листочками, сверху матовые, снизу сероватые, войлочнопушенные, цельнокрайние или, реже, в верхней части острозубчатые; конечный листочек крупнее остальных, эллиптический или обратояйцевидный, 2,5–4 см длиной, 1,5–3 см шириной, с тупой верхушкой. Цветки обоеполые, около 1 см в диаметре, пятичленные, с белыми лепестками, в кистевидных или щитковидных соцветиях. Плоды — яблоки, шаровидные, около 1 см в диаметре, красные, с сизым налетом, сладковатые, с каменистым эндокарпом, массой 0,3–0,5 г.

Распространен в Южной Якутии. Происходит от скрещивания рябины обыкновенной с кизильником черным.

Кроме вышеупомянутых межродовых гибридов с участием рябины существует сорт рябины Мичуринская десертная, созданный И.В. Мичуриным, который получил его путем опыления сорта Титан пыльцой мушмулы. По мнению создателя сорта, морфология плодов сорта Мичуринская десертная свидетельствует об участии в ее происхождении мушмулы. Поэтому для этого гибрида предложено название ×*Sorbomespilus* ined., однако его материнской формой была не рябина, а сорбарония, поэтому для предполагаемого трехродового гибрида можно было бы предложить название ×*Sorbaropilus* (×*Sorbaronia* × *Mespilus*). Тем не менее предположение И.В. Мичурина об истинности гибрида с участием мушмулы следует подвергнуть сомнению. Сходства с пло-

дами мушмулы у плодов данного сорта нет, а широко открытые щели у чашечки мы наблюдали у плодов многих отдаленных гибридов рябины. Да и листьями сорт Мичуринская десертная более напоминает рябину обыкновенную, чем родительские формы, указанные И.В. Мичуриным, что может свидетельствовать о ее ином происхождении, нежели традиционно указывается. Во ВНИИГиСПР М.А. Курьяновым был получен гибрид от опыления рябины обыкновенной пыльцой айвы.

Ареалы и места произрастания видов рябины разнятся между собой — одни являются паневропейскими, другие имеют более локальное распространение, третьи встречаются только в Азии или в Америке. Эти виды разнятся не только по морфологическим признакам, но и по требованиям к почвенно-климатическим условиям. За последние двести лет многие интродуцированные виды, обладающие экологической пластичностью, получили широкое распространение в европейской части России и Украины, пополнив сортимент плодовых и декоративных растений.

Наиболее известным видом, обычно ассоциируемым со словом рябина, является наша рябина обыкновенная. Она имеет широчайший ареал, встречаясь практически по всей Европе: от Исландии и мыса Нордкап на севере до Сицилии на юге, от Пиренейского полуострова на западе до Сибири на востоке, где замещается родственным видом — рябиной сибирской — *Sorbus sibirica* Hedl. Растет на равнинах и поднимается вплоть до субальпийской границы, достигая в горах высот 2000–2400 м.

Рябина обыкновенная образует с другими породами северную границу леса, в горах она также достигает верхней границы леса. Будучи наиболее высокостойким плодовым деревом, она выдерживает морозы до  $-50^{\circ}\text{C}$ . Неприхотлива к почвенным условиям, встречаясь как на богатых питательными веществами почвах, так и на бедных, на кислых и на слабощелочных, в довольно болотистых и в горных местоположениях. Заселяет пустые пространства, часто вместе с березой, ивами и различными кустарниками. Деревья

живут несколько десятков лет, достигая в горных районах 150-летнего возраста.

Листья взрослых растений видов рябин разных подродов и секций резко различаются по форме и строению листьев, однако, у проростков первые настоящие листья более или менее лопастные. Поэтому можно предполагать, что предковые формы рябины имели лопастные или крупнозубчатые листья. Позже, в процессе эволюции, возникли как сложноперистые, так и цельные мелкопильчатые или мелкозубчатые по краю листья. Перистосложные листья, в которых отдельные листочки расположены по обе стороны главной оси (рахиса), присущи рябинам подродов *Sorbus* и *Cormus*. У представителей остальных подродов листья простые, цельные или более-менее лопастные; гибриды имеют промежуточные по форме листья.

Цветки рябин собраны в сложный метельчатый щиток или обедненную укороченную, иногда зонтиковидную метелку. По строению цветков отмечается сильное варьирование. Цветки обоеполые, пятичленные, с пятью столбиками, которые часто редуцированы до 4–2, с расположенными в три круга 20 (15–25) тычинками, которые имеют беловато-желтые, ярко-желтые или розовые пыльники. У видов подрода *Sorbus* цветки, как правило, очень мелкие, с очень мелкими прицветниками, обладающие резким неприятным триметиламиновым запахом. Цветки с подобными ароматами охотно посещают мухи и жуки. У представителей подрода *Argia* цветки вдвое крупнее, с более-менее крупными прицветниками и менее неприятным запахом. Перекрестное опыление осуществляется насекомыми, хотя ряд видов формирует апомиктические семена и не нуждается в опылении. Цветки рябины обыкновенной протогеничны, то есть его женские части созревают раньше мужских. У гибридных и полиплоидных видов пыльца или полностью дегенерирована, или имеет высокий процент стерильности.

Хотя плоды рябины из-за небольшого размера часто называют ягодами и некоторые плодовые из-за этого относят рябину к ягодным культурам, на самом деле это семеч-



ковая культура с плодами, представляющими собой типичное яблоко. Яблоко состоит из тонкого кожистого внеплодника (экзокарпия), мясистого межплодника (мезокарпия) и хрящеватого внутриплодника (эндокарпия). Существенных различий в строении плодов, например, яблони, айвы и рябины нет. Плоды рябин бывают шаровидные, эллипсоидные, обратнойцевидные, грушевидные, от 4 мм до 4 см в диаметре, белые, желтые, оранжевые, розовые, красные или коричневые. Поверхность плодов гладкая, блестящая или с сизым налетом, голая или опушенная у полюсов, с большим или меньшим количеством мелких или крупных чечевичек. На дереве насчитывается до нескольких десятков и сотен тысяч отдельных плодов.

Корневая система рябины покрыта эктомикоризой, когда гифы гриба оплетают корни, проникая в межклетники. В этих симбиотических отношениях рябина предоставляет грибам углеводы, аминокислоты и другие органические вещества, а грибница облегчает растению всасывание неорганических питательных веществ из почвы. Между растением и грибом происходит также обмен физиологически активными веществами. Микоризу с рябиной образуют разные виды грибов, в том числе весьма ценимые знатоками кухни белые трюфели.

## **ИСТОРИЯ И ЗНАЧЕНИЕ КУЛЬТУРЫ**

### **РЯБИНА И ЭТНОГРАФИЯ**

Слово *Sorbus* — является классическим латинским названием для рябины домашней, ставшим общим названием для всех видов рябины. Происходит оно от кельтского слова «сол», означающего горький, и связано со вкусом плодов. Русское название «рябина», как и украинское «горобина», восходит к индоевропейскому слову «ереб», означающему деревья с плодами темного или красного, особенно неоднородного, пестрого цвета. Видовое название рябины обычно-

венной на латинском языке «аукупария» указывает на то, что ее плоды используют при ловле птиц.

Находки ягод рябины в захоронениях бронзового века связывают с наличием уже в те времена веры в ее особые охранительные свойства. В скандинавской мифологии рябина посвящена богу Тору, жизнь которого была однажды спасена с ее помощью. Рябине придавалось большое значение в магических ритуалах кельтов, из ее древесины изготавливали талисманы от нечистой силы. С рябиной связаны руны Naudh и Algiz, а также и вторая по порядку буква кельтского огама — Luis.

На поперечном разрезе яблочка рябины видна образованная семенными камерами пентаграмма, которая испокон веков считается мощным охранным знаком. На рябиновой древесине вырезали защитные знаки, грозди плодов с ветвями развешивали у входа в жилища, хозяйственные постройки, а ветки втыкали у края поля. В России это делали в конце сентября во время празднования дня Петра и Павла-рябинника. В Германии мероприятия по защите скота с помощью рябины проводили в Вальпургиеву ночь, 1 мая. В христианстве рябину считают атрибутом деви Марии и святого Луки.

Считалось, что рябиновые ветки и листья успешно защищают от колдунов и ведьм как рыбаков, отправившихся в море, так и новобрачных. Рябина не только оберегала от злых духов, но и способствовала успешности предсказаний, поэтому ее высаживали вблизи святилищ. Да и посадка возле жилища была не излишня, так как гарантировала благополучие в доме. В Англии и сейчас верят в способность рябины отвести от жилища молнии. Ирландское выражение «идти по ветви знаний», то есть сделать все возможное для получения необходимой информации, восходит к друидской традиции, когда жрецы застилали круг бычьими шкурами и огораживались изгородью из рябиновых веток для того, чтобы получить ответы от демонов.

В Скандинавии верили, что рябина может помочь не только защититься от колдовства, но и разбогатеть. Для поиска

клада необходимо иметь волшебную ветку «летучей рябины». Для этого следовало найти рябиновое деревце, выросшее на крыше или в щели на стене здания, как эпифит в дупле или развилке старого дерева, и срезать его в один из определенных дней в году, когда ведьмы были на одном из своих шабашей. При этом нельзя было использовать металлические инструменты и касаться земли. Рябиновая древесина считалась весьма пригодной для устройства кострищ с целью сожжения ведьм.

Красный цвет плодов рябины ассоциировался с кровью и смертью. В одной из легенд жена превращается в рябину на могиле мужа, чтобы вовек с ним не разлучаться. Ее плоды стали красными как кровь, пролитая во имя любви. О горьком огне любви свидетельствует обжигающий вкус плодов. Славяне полагали, что рябина может отомстить за порубку, поэтому ее не использовали на дрова.

Людам, доверяющим гадалкам и астрологам, будет небезынтересно узнать о взаимосвязи рябины с человеческими деяниями и судьбами. Сонники положительно рассматривают рябину, видение которой сулит богатство и удачу. Употребление во сне блюд из рябины должно служить предостережением от неблагоприятных поступков.

По мнению друидов, существует связь между человеческими характерами и деревьями. Каждый человек, как и дерево, имеет определенные черты. Рожденным под знаком рябины присущи чуткость ума, фантазия, склонность к синтезу, интуиция, воображение. В галльском гороскопе рябине отведены два периода: 1–10 апреля и 4–13 октября.

Человек-рябина мил, обаятелен, улыбчив, приветлив, умен. Умеет подчеркнуть собственные достоинства, хорошо одевается. Обладает хорошим вкусом и любит прекрасное. Несмотря на некоторую эгоцентричность, любит доставлять ближним радость. На него всегда можно положиться, но его нельзя разочаровывать и обманывать. Нелегко контактирует с окружающими, испытывая чувство вины за все происходящее, что усложняет взаимоотношения. Личная жизнь разнообразна и многогранна. В любви много дает, но и взамен

требует многого. По режиму дня — сова. Летом просыпается поздно, достигая пика активности к обеду и засыпая за полночь.

Если подобные попытки связать судьбу человека с особенностями рябины могут вызывать усмешку у рационально мыслящих людей, то ученые всерьез с помощью рябины прогнозируют людские поступки. Наука фенология использует фазы развития растений для прогнозирования развития природы и проведения сельскохозяйственных работ. С началом цветения рябины обыкновенной разгар весны сменяется предлетьем — переходным подсезоном от весны к лету. К этому времени заканчивается формирование листового полога, отцветают фруктовые сады, выметывается большинство злаков, выколашивается озимая рожь и появляются грибы. В эту пору производят высев и посадку теплолюбивых растений.

## **РЯБИНА КАК ПЛОДОВАЯ КУЛЬТУРА**

Рябина обыкновенная из-за сильной горечи плодов долго не была введена в садоводческую культуру, хотя ее плоды, собранные с дикорастущих деревьев после промораживания, использовали в переработанном виде, например, как вино или как пикантную добавку к основным кушаньям.

В Англии традиционно с дичью подается рябиновое желе. В начале XIX века были обнаружены первые естественные мутантные клоны, которые имели плоды приятного вкуса, кислые, но без характерной горечи. Такие формы были найдены в Моравии. Вскоре их стали возделывать в Центральной и Восточной Европе. В конце позапрошлого столетия местные власти там за разведение сладкоплодных форм даже выплачивали премии. Тем не менее и в настоящее время плоды дикорастущей горькой рябины используются человеком в пищу.

В России родиной негорькой рябины считают село Невежино Небыловского района Владимирской области, откуда она распространилась по российским просторам. Методом



народной селекции был отобран ряд форм невежинской рябины, получивших сортовые названия, из которых наиболее распространенными были Кубовая, Желтая и Красная. Они послужили основой для создания и совершенствования помологического сортимента сладкоплодной рябины.

Моравская и невежинская рябины имеют сочные, кислото-сладкие, не горькие плоды хорошего вкуса, что позволило ввести их в любительскую культуру. В дореволюционной России популярными были настойки и наливки фирмы Смирнова «Нежинская рябина». К сожалению, деревья характеризуются сильнорослостью, что затрудняет сбор плодов и является одной из причин, из-за которых рябина не достигла значения важной промышленной культуры. Тем не менее в России несколько сортов рябины включены в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.

Сильнорослостью характеризуется и рябина домашняя — *Sorbus domestica*. Само видовое название растения «доместика» («домашняя») свидетельствует о давности окультуривания. Письменные источники указывают на 2500-летнюю историю выращивания рябины, хотя человек употреблял ее в пищу еще с эпохи собирательства. Ее семена найдены при раскопках на стоянках древних людей. Распространена в Средиземноморье и прилегающих регионах. Именно ее римляне именовали *Sorbus*: это название ботаники перенесли на остальные рябины. У нас ее часто зовут крупноплодной, садовой или крымской рябиной. Использование последнего названия может приводить к путанице, так как по-научному рябиной крымской зовут совсем другой вид — *Sorbus taurica* Zinserl (*Sorbus umbellata* var. *taurica* (Zinserl.) Gabr.). Рябина домашняя обладает очень крупными плодами, масса которых составляет у отборных форм 15–20 г, достигая у лучших образцов 30 г. Плоды рябины домашней имеют особенность, сближающую их с плодами мушмулы германской. Из-за сильной терпкости плоды этих растений практически несъедобны. Только полежав несколько дней после съема, плоды размягчаются до повидлообразной консистенции и, утрачивая

при этом терпкость, приобретают приятный вкус. Зрелые плоды используют для рябиновой настойки, а недозрелые идут для приготовления сидра. Из сушеных плодов получают вкусные компоты. Рябина домашняя плодоносит, регулярно принося урожай 100–300 (до 1000) кг плодов со взрослого дерева. Она заслуживает внимания как плодовая и лесоплодовая культура в наиболее благоприятных климатических зонах России (Северный Кавказ) и Украины (Закарпатье, южные области и Крым).

Плиний старший еще в начале нашей эры указывал на существование различных разновидностей рябины домашней, одни из которых более ароматные и нежные, а другие имеют винный вкус.

Живший в то же время Колумелла давал рекомендации по уходу за растениями и хранению урожая. Он отмечал, что аккуратно собранные плоды хранят в небольших глиняных горшках, иногда погружая в вино.

Развитие крупного товарного производства и использование земель под другие более ценные культуры привело к уничтожению многих насаждений рябины домашней, однако в настоящее время интерес к ней возрастает. Пригодность рябины для органического земледелия привлекает к ней новый интерес. Ею можно обсаживать поля, особенно на склонах и бедных почвах в гористой и холмистой местностях, в зонах экстенсивного земледелия и на полузаброшенных землях. Популярными становятся рецепты из «забытых фруктов» для приготовления джемов, соусов, спиртных напитков. Во Франции и Германии ее плоды по-прежнему идут на приготовление водки и сидра, а также для улучшения качества сидра из яблок или груш.

Угасание культуры рябины домашней в Крыму связано с вытеснением ее более ценными плодовыми растениями и застройкой многих участков. Вырубывание существующих насаждений и несоздание новых из-за отсутствия посадочного материала в питомниках привели к значительному сокращению численности деревьев. Необходима специальная программа по размножению и внедрению лучших форм в

декоративные и фитомелиоративные насаждения, в лесосады и сады.

В Европе, где распространена рябина ария и близкородственные виды, плоды перемалывали на муку, которую примешивали к обычной муке при выпечке хлеба. Несмотря на отсутствие горечи и довольно крупные плоды, рябины, принадлежащие к подроду *Agia*, из-за мучнистой мякоти уступают по вкусу рябине обыкновенной. Тем не менее в переработке ее плоды дают ценные продукты питания. Поэтому урожайные крупноплодные формы этих рябин вполне можно культивировать как плодовые деревья.

Глоговина как плодовое дерево не культивируется из-за довольно низкого качества терпких плодов. Заготовку плодов ведут с дикорастущих растений, которые используют для приготовления алкогольных напитков.

Как северную плодовую культуру рябину культивируют даже в районе полярного круга, где сортимент плодовых древесных растений наиболее ограничен. Здесь ради плодов можно выращивать некоторые наиболее зимостойкие виды подрода *Sorbus*. Наиболее перспективной для введения в культуру является рябина бузинолистная.

Сладкоплодные формы рябины обыкновенной культивируют не только в Центральной и Восточной Европе, но и в США. Плоды рябины, помимо различных кушаний, применяют при изготовлении алкогольных напитков — ликеров, настоек, вина и пива, а также как суррогат кофе. Тем не менее, несмотря на ценный биохимический состав плодов, рябина в европейских странах все больше утрачивает значение полезного фрукта, не выдерживая конкуренции со стороны импортируемых более высококачественных южных плодов.

Нельзя не отметить того, что потребление свежих плодов в очень больших количествах из-за наличия в них парасорбиновой кислоты может привести к раздражению слизистой оболочки и вызвать боли в животе, тошноту, рвоту, понос. Подобные указания на ядовитость плодов рябины способны отбить желание употреблять ее в свежем виде. При сушке и готовке парасорбиновая кислота разрушается. Се-

мена рябины содержат амигдалин, который при гидролизе его ферментом эмульсином освобождает синильную кислоту и становится ядом. Содержащийся в 10 г семян рябины амигдалин может дать 7,4 мг синильной кислоты, что не представляет опасности для взрослого человека, так как летальная доза синильной кислоты составляет 1 мг/кг живого веса.

Отдаленные гибриды, главным образом те, среди которых выделены помологические сорта, — рябиноарония, боярышникорябина и рябиногруша, также выращивают с пищевыми и декоративными целями. Другие отдаленные гибриды — иргорябина, рябинокизильник, яблонерябина — представлены в различных дендрариях и ботанических садах во всем мире, но ради плодов широко не выращиваются.

## РЯБИНА КАК ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТЕНИЕ

Уже в средние века рябина обыкновенная считалась хорошим средством при легочных заболеваниях и цинге. В современной медицине ее плоды используют как витаминное средство при авитаминозе. Они ценятся за поливитаминность, так как содержат значительные количества витаминов С, Р, провитамина А, а также ряд других витаминов. Плоды входят в состав витаминного чая. Они обладают вяжущим, слабительным, мочегонным, желчегонным, кровоостанавливающим и эстрогенным действием. Плоды рябины снижают количество холестерина в крови и жиров в печени, что делает их полезными при ожирении. Цветы рябины обладают мочегонным и слабительным эффектом. С лечебными целями используют также почки, листья, побеги и кору рябины.

Настой, отвар или сок плодов употребляют при расстройствах пищеварения, гепатите, гепатохолецистите, затрудненном желчевыделении, при камнях в почках и мочевом пузыре, при старческой атонии тонкой и толстой кишок, при дизентерии, геморрое, маточных кровотечениях в климактерический период, при остановке менструаций и как противозачаточное средство. Свежие плоды полезно употреблять при атеросклерозе, гипертонии и почечнокаменной болез-

ни. Низкое содержание сахарозы позволяет употреблять плоды в пищу при сахарном диабете. Плоды рябины противопоказаны при склонности к гиперкоагуляции крови.

*Свежий сок* принимают по 50 мл 3–4 раза в течение дня; *отвар плодов* (1 г сырья на стакан кипятка) — по столовой ложке 3–4 раза в течение дня; *настойку из свежих плодов* (100 г измельченных плодов настаивают в 500 мл водки в течение двух недель, затем процеживают) — по 1 чайной ложке три раза в течение дня при нарушениях менструального цикла в климактерический период; *сироп* (1 кг сока варят с 600 г сахара) — по 1 столовой ложке 3 раза в течение дня при ожирении. *Настой молодых ветвей* (2 столовые ложки измельченного сырья кипятят в течение 5 минут в 400 мл воды, затем процеживают) пьют по полстакана 4 раза в день при туберкулезе кожи; *лиственный чай* (30 г сырья заваривают в трех стаканах кипятка) пьют по одному стакану три раза в течение дня при почечнокаменной и желчнокаменной болезнях, а также при других заболеваниях печени; *настой цветков* (2 столовые ложки сырья на 400 мл кипятка, настаивают до охлаждения) — по 1/2 стакана 3 раза в день.

Плоды рябины домашней применяются в народной медицине как вяжущее, мочегонное и желчегонное средство внутрь, как очищающее и тонизирующее — наружно. Лечебные свойства обусловлены наличием в плодах танинов, сорбита и пектиновых веществ. Видовое название глоговины, или рябины лечебной («торминалис»), взято из латинского языка и указывает на излечивающий эффект при болях в животе.

В ветеринарии препараты из рябины применяют при лечении коз и свиней.

## РЯБИНА КАК ПОДВОЙ

В первую очередь рябина используется как подвой при выращивании привитых саженцев самой рябины. При этом не отмечается взаимной прививочной несовместимости между представителями подродов *Aria*, *Sorbus* и *Torminaria*.

На сеянцы рябины обыкновенной, например, можно успешно прививать рябину арию и глоговину, а на сеянцы последних видов — рябину обыкновенную. Особняком стоит рябина домашняя, относящаяся к монотипному подроду *Cormus*, которая служит подвоем только для самой себя и не прививается на другие рябины.

В любительском садоводстве рябину применяют как слаборослый подвой и скелетообразователь для груши, хотя некоторые сорта имеют неудовлетворительную совместимость, которая проявляется на пятый — десятый год. Прививают на нее с большим или меньшим успехом также айву, яблоню, боярышник, хеномелес, аронию, кизильник и другие семечковые культуры. Прививая на древовидные рябины кустарниковые виды, можно получать прекрасные штамбовые формы последних.

Для подвойных целей можно применять и сеянцы ряда мичуринских сортов. Другие межродовые гибриды рябины в качестве подвоев практически не изучены. Поэтому вполне вероятным является выявление среди них новых карликовых и среднерослых подвоев для основных семечковых культур.

В регионах с суровым климатом выращивание незимостойких южных сортов груши оказывается возможным при использовании кустарниковых рябин и сорбароний, благодаря гибкости стволов которых привои на зиму можно пригнуть к земле и защитить от сильных морозов. Благодаря кустарниковому габитусу многоствольный куст можно перепривить несколькими сортами и сделать это лучше одновременно, для постепенного обновления прививок.

## РЯБИНА КАК ДЕКОРАТИВНОЕ ДЕРЕВО

Рябина — одно из декоративных древесных растений. Изящная листва в течение вегетации, обильное цветение и яркое плодоношение делает ее желаемой в зеленом строительстве. Рябина особенно хорошо смотрится в посадках с хвойными и многими лиственными породами. Она удачно



сочетается также в посадках с кустарниками — спиреями, барбарисами, свидиной, калиной и другими листопадными кустарниками. Рябина смотрится как в одиночных, так и в групповых посадках переднего и дальнего плана, в живых изгородях. Может служить неповторимым фоном для многих травянистых многолетников. Рябина обыкновенная в городских посадках страдает от задымления и загазованности воздуха, что необходимо учитывать при ее использовании в озеленении.

Имеются декоративные сорта с пирамидальными и колонновидными кронами, с плакучими ветвями, пестролистными и обильно плодоносящими, украшенные гроздьями ярких плодов различной окраски. Осеннее убранство желтых и оранжево-красных листьев расцвечивается плодами, которые могут оставаться на ветвях и после листопада.

Мы воспринимаем рябину обычно как дерево с красными плодами, которые осенью придают ей исключительно декоративный облик. В то же время существует целый ряд рябин с красивыми плодами белой окраски, иногда розовеющими или желтеющими. Это рябина Вильморена — *Sorbus vilmoriniana* C.K. Schneid., рябина хубэйская — *Sorbus hupehensis* C.K. Schneid., рябина заметная — *Sorbus insignis* (Hook.f.) Hedl., рябина Кёне — *Sorbus koehneana* C.K. Schneid., рябина мелколистная — *Sorbus microphylla* Wenzig emend. Hedl., рябина потериелистная — *Sorbus poteriifolia* Hand.-Mazz. emend. Hand.-Mazz., рябина Пратта — *Sorbus prattii* Koehne, рябина разноцветная — *Sorbus discolor* (Maxim.) Maxim., которые следует более широко использовать при посадке.

## ПРОЧИЕ ПРИМЕНЕНИЯ РЯБИНЫ

Дикорастущая рябина приносит урожай плодов до нескольких тонн с гектара леса и является важной кормовой базой для лесных птиц и зверей. Ею питаются дрозды, свиристели, снегири и боровая дичь. Плоды употребляют в пищу как мелкие млекопитающие — белки, мыши, так и круп-

ные парнокопытные, которые питаются также рябиновыми ветками, листьями и почками. Не прочь полакомиться плодами рябины лисица, барсук, медведь. Последний является знатоком рябины, тонко разбираясь в ее формах и выбирая для питания наиболее вкусные. Человек использует плоды рябины для откорма домашней птицы и скота. На корм скоту идут также молодые ветви с листьями.

Как пионерская древесная порода, заселяющая свободные пространства, рябина является необходимым компонентом лесных экосистем. Ранее в лесном хозяйстве рябину не считали важной породой, однако в последнее время отношение лесоводов к ней изменилось. В связи с массовой гибелью хвойных лесов в европейских странах из-за загрязнения окружающей среды промышленными выбросами рябину стали широко использовать для создания смешанных насаждений. В горных лесах Германии на высоте выше 800 м рябине стали отводить до 20% насаждений. Вводят ее в небольшом количестве и в расположенные на меньших высотах елово-буковые леса. На севере Европы рябину применяют в ветрозащитных посадках.

Ценность рябины увеличивается тем, что она дает нектар и пыльцу в период после отцветания садов. Является хорошим медоносом, давая с 1 гектара насаждений до 30 кг нектара.

Кору рябины используют в дубильном производстве. Листья также находят применение при дублении кож. Кора окрашивает ткани в красно-бурый цвет, побеги — в черный, а листья дают коричневую краску.

Древесина рябины обыкновенной твердая, тяжелая, с бледноватой заболонью и красновато-бурым ядром, мелко-слоистая и вязкая. Большого лесопромышленного значения она не имеет, но легко обрабатывается, поэтому используется для мелких поделок, кухонной утвари, бочек. Сейчас ее применяют в мебельном производстве, для столярных, токарных и резных изделий.

Рябина домашняя также имеет очень плотную, твердую, тяжелую, хорошо полирующуюся красновато-белую древесину. Ранее ее широко применяли в мебельном производ-

стве, для изготовления зубчатых колес, винтов для винных прессов, оборудования для водяных мельниц, блоков и других предметов, подверженных истиранию, ружейных прикладов, деталей фортепиано. В итальянских деревнях многие статуи святых были сделаны из рябиновой древесины. В наше время из нее изготавливают мебельную фанеру.

Плотная, довольно тяжелая твердая древесина глоговины ценится выше, чем дубовая. Она мелкослойная, красноватого цвета, похожа на древесину яблони. Отлично полируется, давая пламенистый отлив. Ценится в токарном и особенно в резном деле. Употребляется также для мебели и сапожных гвоздей.

## СЕЛЕКЦИЯ РЯБИНЫ

Рябина обыкновенная обладает плодами горького вкуса, что снижает их пищевую ценность. На протяжении долгого времени она оставалась лесной породой и использовалась как декоративное дерево. Только в XIX веке были выделены мутантные формы с лишенными горечи плодами, что позволило перевести рябину обыкновенную в разряд плодовых деревьев. Сорт моравской рябины **Эдулис**, что в переводе на русский язык означает «съедобная», был первоначально найден в 1810 году в горах Альтватер вблизи горы Шпорнхау. Позже в 1899 году была обнаружена другая форма с негорькими плодами, получившая сортовое название **Байснер**.

За двухсотлетнюю историю получено множество семенных потомств этих рябин, выращиваемых под сборным названием моравская рябина. Отбор среди сеянцев моравской рябины велся на увеличение массы плодов. Наиболее крупноплодные и урожайные формы были закреплены путем вегетативного размножения. Размножение двух форм — **Россика** и **Россика Майор** — было начато немецкой фирмой Шпета в 1898 и 1903 гг. Они имели плоды примерно в полтора раза крупнее, чем у первоначальных форм моравской рябины. Еще два крупноплодных сорта **Розина** и **Концентра** были отобраны в 50-х годах XX в. в Германии в Инсти-

туте селекции плодовых культур Дрезден-Пильниц. Селекционная работа с моравской рябиной ведется также в Плодово-ягодном институте в Драждянах в Чехии.

Центром происхождения негорьких мутантов рябины обыкновенной является Владимирская область, откуда они широко распространились по центру России. Путем народной селекции был отобран ряд сортов, которые в советское время помологи описали как **Кубовая, Желтая, Красная**. Е.М. Петровым, проводившим изучение сортового состава невежинской рябины в основных районах ее распространения, было установлено, что разнообразие форм обусловлено как семенным размножением, так и отбором почковых мутаций. Кроме этих основных сортов невежинской рябины им были отобраны новые формы **Сахарная и Крупноплодная**. С переходом из Центральной генетической лаборатории в Казанский СХИ Е.М. Петров продолжил селекционную работу с рябиной и получил ряд гибридов от скрещивания моравской и невежинской рябины друг с другом и мичуринскими сортами. Лучшие из них отличались повышенной С-витаминностью, высокой урожайностью, крупными плодами и меньшей периодичностью плодоношения.

Исключительно важную роль в совершенствовании сортамента рябины сыграл российский селекционер И.В. Мичурин, который с конца XIX века занялся испытанием и улучшением рябины как плодовой культуры. В качестве основного объекта работы он использовал обычную горькую рябину обыкновенную, а также аронию (как рябину черноплодную), арию, глоговину. Он скрещивал их между собой, а также с яблоней, грушей, боярышником. Первым его сортом стал гибрид рябины обыкновенной с аронией черноплодной, названный **Ликерная**, первое плодоношение которого было отмечено в 1905 году. Черные плоды Ликерной отличались сладким вкусом и служили хорошим сырьем для переработки. Вторым мичуринским сортом является **Бурка**, полученная при скрещивании аронии с рябиной обыкновенной в 1918 году или, по другим сведениям, от проведенного еще ранее опыления Ликерной пыльцой яблони и груши. Плоды

Бурки также характеризовались сладким вкусом, но имели не черную, а красно-бурую окраску. Сорт **Гранатная**, как и предыдущие сорта, является межродовым гибридом, но на этот раз не между рябиной и аронией, а между рябиной и боярышником. К его появлению привело опыление в 1925 году рябины обыкновенной боярышником кроваво-красным. Сорт получил свое название за красивую окраску кисло-сладких без горечи плодов граненой формы. Самый лучший по вкусовым качествам сорт — **Мичуринская десертная**, по свидетельству И.В. Мичурина, происходит от Ликерной. В 1926 году цветки Ликерной были опылены пылью мушмулы, а в 1931 году полученный сеянец вступил в плодоношение. И.В. Мичурин указывал также на создание им гибридов рябины с плодами зеленой окраски, но они не сохранились. Позже из гибридного фонда И.В. Мичурина его приемниками были выделены сорта **Титан** и **Алая крупная**.

В дальнейшем работы по селекции рябины продолжались в г. Мичуринске в Центральной генетической лаборатории (ЦГЛ), ныне Всероссийском научно-исследовательском институте генетики и селекции плодовых растений (ВНИИ-ГиСПР). В результате в российский Государственный реестр сортов растений были включены новые сорта **Бусинка**, **Вефед**, **Дочь Кубовой**, **Сорбинка**, являющиеся потомками невежинской и моравской рябины. Изучение многочисленного коллекционного и гибридного фонда позволило выделить виды и сорта, являющиеся источниками и донорами хорошего вкуса, ценного биохимического состава и высоких технологических качеств плодов, крупноплодности, низкорослости, устойчивости к неблагоприятным факторам среды, ежегодной урожайности, раннего вступления в плодоношение.

Здесь же была проведена огромная многолетняя работа по отдаленной гибридизации рябины с различными семечковыми культурами, представляющая большой практический и теоретический интерес. Хотя отмечены многочисленные случаи естественной гибридизации разных видов рябины с представителями других родов подсемейства яблоневых,

практически положительных результатов, за исключением достижений И.В. Мичурина, получено почти не было. При искусственной гибридизации оплодотворение вообще не происходит, или гибриды оказываются стерильными, или выращенные растения не являются гибридными. Поэтому были предприняты попытки преодоления нескрещиваемости рябины с яблоней, грушей, айвой, аронией, боярышником, иргой, хеномелесом. Повышения завязываемости семян достигали различными методами — опылением смесью пыльцы, подбором исходных форм, предварительным вегетативным сближением, применением химических и физических методов стимуляции. Оказалось, что процент завязываемости плодов и выхода семян при отдаленных скрещиваниях невелик. Получаемые плоды нередко были партенокарпическими, а часть выращенных растений имели апомиктическое происхождение. Проростки гибридных семян от межродовых скрещиваний гибли в семядольном состоянии в первые месяцы, реже — годы жизни. Только немногие сохранившиеся сеянцы, число которых не превышало 1%, имели промежуточные признаки, однако характеризовались пониженной зимостойкостью, дефектами роста и развития. Тем не менее среди них были обнаружены сеянцы с повышенной жизнеспособностью, которые происходили от опыления цветков вторичного цветения рябины. Таким образом, впервые были получены сеянцы рябины обыкновенной от опыления пыльцой груши обыкновенной и айвы продолговатой. Эффективным способом получения гибридных сеянцев оказалось выращивание семян на питательных средах в культуре *in vitro*. Культура изолированных зародышей позволила получать гибридные сеянцы даже из аномальных эмбрионов.

Селекционная работа с рябиной проводилась также в ВИРе и других российских учреждениях.

В Украине в небольших объемах селекцию рябины проводят на Артемовской опытной станции питомниководства, где создан сорт сорбаронии **Всеслава**, сорт рябины обыкновенной **Моравская урожайная**, сорта рябины домашней **Румяная грушка** и **Румяное яблочко**. Украина расположе-

на на северной границе распространения рябины домашней, поэтому в Крыму и Закарпатье была проведена работа по отбору лучших местных форм, представляющих садоводческий интерес. В Киевском национальном ботаническом саду среди коллекционной популяции также выделили крупноплодную форму рябины домашней.

Работы по селекции рябины домашней проводятся и в других европейских странах. Во многом они связаны с выполнением программы EUFORGEN, проводимой Международным институтом генетических ресурсов растений по сохранению рябины домашней. Так, в Австрии, Германии, Франции, Чехии, Швейцарии из местных популяций отобрали десятки перспективных форм, которые подлежат сохранению, как источник ценного генетического материала. Отборные формы и сорта описаны в Болгарии, Венгрии, Испании, Италии, Сербии, Словакии.

Тем не менее помологический сортимент рябины довольно ограничен. Помимо сортов рябины домашней и сортов И.В. Мичурина, полученных в результате межродовой гибридизации, большинство сортов происходят от моравской и невежинской рябины, т. е. относятся к одному виду — рябине обыкновенной. Дальнейшего совершенствования сортимента можно достичь, привлекая геноплазму других видов рябины. Для северной зоны садоводства наиболее перспективным является использование рябины бузинолистной. Помимо высокого накопления витаминов, ее плоды лишены горечи и терпкости. Возможно привлечение в селекцию ряда европейских видов — рябины гибридной, рябины приземистой, рябины промежуточной, рябины тюрингской, рябины Хоста, которые также лишены горечи и обладают рядом других ценных хозяйственных признаков.

Желательным направлением в селекции рябины как плодового растения является увеличение размера плодов, диаметр которых у большинства видов составляет всего 0,5–1 см. Как правило, получить гибриды с участием крупноплодной рябины домашней не удавалось, хотя имеются указания, что сорт **Signalman** происходит от гибридизации рябины домаш-



ней с рябиной утесной — *Sorbus scopulina* Greene. Было бы интересным вовлечь в селекцию также другой крупноплодный вид — рябину гигантоплодную — *Sorbus megalocarpa* Rehd., из секции *Micromeles* подрода *Aria*. Встречается она в Западном Китае в провинции Сычуань и имеет яйцевидные, ржаво-коричневые с мелкими пятнышками плоды диаметром до 2 см, длиной до 3,5 см. Культивируется рябина гигантоплодная в Европе с начала прошлого века и является зимостойкой в условиях атлантического климата. В секции *Thibeticae* имеется еще два крупноплодных вида, растущих в Гималаях: рябина шерстистая — *Sorbus lanata* (D. Don) Schauer с обычно грушевидными красными плодами до 3 см в диаметре и рябина одетая — *Sorbus vestita* (Wall. ex G. Don) Lodd. (syn. *Sorbus cuspidata* (Spach) Hedl.) с шаровидными темно-красными плодами до 2 см в диаметре. Последний вид от скрещивания предположительно с рябиной арией дал декоративные сорта **John Mitchell, Wilfrid Fox**.

Нельзя не отметить и ту роль, которую могут сыграть садоводы-любители, участвующие в селекционном улучшении рябины. Их заслуги общепризнаны в деле окультуривания многих новых плодовых растений. Недавно украинским аматором Я.Ф. Ковалевым получен ранее не существующий интересный гибрид между рябиной бузинолистной и аронией черноплодной.

Селекция декоративных сортов рябины шла аналитическим путем, когда в природе или в питомниках выделяли экземпляры, отличающиеся от остальной массы растений особыми признаками, придающими им особо нарядный облик. Наиболее обширная по объему целенаправленная селекционная работа была проведена в середине прошлого столетия в Голландии в питомнике П. Ломбарта. Здесь при скрещиваниях рябины обыкновенной, рябины разноцветной и рябины Пратта была получена большая группа декоративных сортов — несколько десятков, так называемые гибриды Ломбарта: **Apricot Queen, Carpet of Gold, Chamois Glow, Coral Beauty, Golden Wonder, Kirsten Pink, Maiden Blush, Orange Parade, Red Tip, Schouten, Vermilion, White Wax**

и др. Часто их относят к рябине Арнольда — *Sorbus xarnoldii* Rehd., хотя это название применимо только к гибридам между рябиной обыкновенной и рябиной разноцветной — *Sorbus discolor* (Maxim.) Maxim. Напоминая в общих чертах рябину обыкновенную, гибриды Ломбарта имеют привлекательные плоды оригинальной розоватой окраски.

Значительная работа по созданию новых декоративных сортов проведена также в Англии в арборетуме Г. Хиллера, в котором сосредоточена большая коллекция рябин. Здесь были отобраны сорта **Edwin Hillier, Ethel's Gold, Ghose, Pearly King, Rose Queen, Signalman, Wilfrid Fox, Winter Cheer**. Они были выделены среди сеянцев разных видов рябин, многие из которых являются межвидовыми гибридами.

## СОРТА РЯБИНЫ

### ПОМОЛОГИЧЕСКИЕ СОРТА РЯБИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ И ЕЕ ГИБРИДОВ

Помологические сорта рябины обыкновенной относятся к двум сортотипам: моравская и невежинская. Обычно сорта распределяют в соответствии с географическим местом их происхождения, относя к первому сортотипу сорта центральноевропейского происхождения: **Байснер, Концентра, Моравская, Розина, Эдулис (Дульцис, Моравика)**, ко второму — сорта восточноевропейского происхождения: **Желтая, Красная, Кубовая, Невежинская, Сахарная**. Сорта **Россика** и **Россика Майор**, которые были интродуцированы немецкой фирмой Шпета на рубеже XIX–XX веков из-под Киева, могут быть потомками моравской рябины, которую в то время широко культивировали в Украине. Об отличии этих форм от невежинской рябины свидетельствует и Е.М. Петров (1957). Новые сорта российской селекции происходят как от невежинской, так и от моравской рябины.

**АЛАЯ КРУПНАЯ (синоним ЭЛИТА №10).** Российский сорт селекции ВНИИ генетики и селекции плодовых расте-

ний. Включен в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию с 1999 года. Получен от опыления цветков рябины обыкновенной смесью пыльцы моравской рябины и груши. Плоды шаровидные, ало-красные, массой 2–3 г. Мякоть сочная, с горечью.

**АНГРИ.** Российский сорт селекции ВНИИ генетики и селекции плодовых растений. Плоды шаровидные, красные, с легким желтоватым оттенком, массой 1,3–1,5 г. Мякоть без терпкости и горечи.

**БАЙСНЕР (BEISSNERI)** (синоним ***DULCIS LACINIATA***). Немецкий сорт моравской рябины. Плоды с сочной мякотью, без терпкости и горечи.

**БУРКА.** Российский сорт селекции И.В. Мичурина. Происходит от скрещивания рябины обыкновенной с аронией черноплодной. Плоды шаровидные, красно-бурые, массой 0,6–1,0 г. Мякоть терпковатая, без горечи.

**БУСИНКА.** Российский сорт селекции ВНИИ генетики и селекции плодовых растений. Включен в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию с 1999 года. Сеянец невежинской рябины сорта Кубовая. Плоды шаровидные, ярко-красные, блестящие, массой 1–1,4 г. Мякоть желтая, сочная, без терпкости и горечи.

**ВЕФЕД.** Российский сорт невежинской рябины селекции ВНИИ генетики и селекции плодовых растений. Включен в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию с 1999 года. Плоды шаровидные, желто-розовые, массой 1,2–1,4 г. Мякоть желтая, нежная, без терпкости и горечи.

**ВСЕСЛАВА.** Украинский сорт селекции В.Н. Меженского. Получен от посева семян сорта *Бурка*. Плоды шаровидные, черные, массой 1,5 (2) г.

**ГРАНАТНАЯ** (синоним ***IVAN'S BELLE***). Российский сорт селекции И.В. Мичурина. Получен от опыления цветков рябины обыкновенной пыльцой боярышника кроваво-красного. Плоды шаровидные, граненые, бордовые, массой 1,0–1,6 г. Мякоть желтая, терпковатая, без горечи. Сорта **Бордовая**, **Лаковая**, возможно, являются синонимами или его сеянцами.

**ДОЧЬ КУБОВОЙ** (синоним **СОЛНЕЧНАЯ**). Российский сорт невежинской рябины селекции ВНИИ генетики и селекции плодовых растений. Включен в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию с 1999 года. Плоды продолговатые, ярко-оранжевые, с красноватым румянцем, массой 1,5–1,8 г. Мякоть ярко-желтая, очень нежная и сочная, без терпкости и горечи.

**ЖЕЛТАЯ** (синонимы **НЕВЕЖИНСКАЯ ЖЕЛТАЯ, ПРЕСНАЯ**). Российский сорт невежинской рябины. Включен в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию с 1954 года. Плоды шаровидные, оранжево-желтые, массой 0,5–1,0 г. Мякоть несколько суховатая, без терпкости и горечи.

**КОНЦЕНТРА (KONZENTRA)**. Немецкий сорт моравской рябины. Плоды шаровидные, красные, массой 0,8–1,0 г. Мякоть кисло-сладкая, приятного вкуса.

**КРАСАВИЦА**. Российский сорт селекции ВНИИ генетики и селекции плодовых растений. Получен при опылении цветков рябины обыкновенной пыльцой груши. Плоды шаровидные, красно-оранжевые, массой 1–1,5 г. Мякоть сочная, с горечью.

**КРАСНАЯ** (синоним **НЕВЕЖИНСКАЯ КРАСНАЯ**). Российский сорт невежинской рябины. Плоды шаровидные, красные, массой 0,5–0,9 г. Мякоть оранжевая, сочная, без терпкости и горечи.

**КУБОВАЯ** (синоним **НЕВЕЖИНСКАЯ КУБОВАЯ**). Российский сорт невежинской рябины. Плоды шаровидные, красные, массой 0,7–0,8 г. Мякоть оранжевая, сочная, без терпкости и горечи.

**КРУПНОПЛОДНАЯ** (синоним **НЕВЕЖИНСКАЯ КРУПНОПЛОДНАЯ**). Российский сорт невежинской рябины, выделенный Е.М. Петровым. Плоды шаровидные, желтовато-красные, массой 0,8–1,0 г. Мякоть сочная, без терпкости и горечи.

**ЛИКЕРНАЯ** (синоним **IVAN'S BEAUTY**). Российский сорт селекции И.В. Мичурина. Получен от скрещивания рябины

обыкновенной с аронией черноплодной. Плоды шаровидные, черные, массой 0,6–1,0 г. Мякоть терпковатая, сладкая.

**МИЧУРИНСКАЯ ДЕСЕРТНАЯ** (синоним **ДЕСЕРТНАЯ**). Российский сорт селекции И.В. Мичурина. Получен при опылении сорта Титан пыльцой мушмулы германской. Плоды шаровидные, темно-красные, массой 1–2 г. Мякоть слегка терпковатая, десертного вкуса.

**МОРАВСКАЯ**. Одна из форм моравской рябины, культивируемая в России. Плоды шаровидные, красные, массой 0,8–1,5 г. Мякоть сладковато-кислая, приятного вкуса.

**МОРАВСКАЯ УРОЖАЙНАЯ**. Украинский сорт моравской рябины селекции В.Н. Меженского. Плоды шаровидные, красные, массой 0,8–1,5 г. Мякоть сочная, без терпкости и горечи.

**НЕВЕЖИНСКАЯ**. Российский сорт невежинской рябины. Включен в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Плоды шаровидные, красные, массой около 1 г. Мякоть без терпкости и горечи.

Название нередко применяется как ко всей сортогруппе невежинской рябины, так и к отдельным сортам и формам, а ошибочно — и к моравской рябине.

**РОЗИНА (ROSINA)**. Немецкий сорт моравской рябины. Плоды шаровидные, красные, массой 0,8–1,3 г. Мякоть кисло-сладкая, приятного вкуса.

**РОССИКА (ROSSICA)** (синонимы **РОССИЙСКАЯ, РУССКАЯ**). Немецкий сорт, отобранный фирмой Шпета. Плоды шаровидные, массой 0,6–1,2 г. Мякоть сочная, без терпкости и горечи.

**РОССИКА МАЙОР (ROSSICA MAJOR)** (синонимы **РОССИЙСКАЯ КРУПНОПЛОДНАЯ, РУССКАЯ КРУПНОПЛОДНАЯ**) Немецкий сорт, отобранный фирмой Шпета. Плоды шаровидные, темно-красные, массой 0,7–1,3 г. Мякоть сочная, без терпкости и горечи.

**РУБИНОВАЯ**. Российский сорт селекции ВНИИ генетики и селекции плодовых растений. Включен в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию с 1999 года. Получен при опылении цветков

рябины обыкновенной пыльцой груши. Плоды шаровидные, рубиновой окраски, массой 0,6–1,3 г. Мякоть желтая, сочная, терпковатая, без горечи.

**САХАРНАЯ** (синоним **НЕВЕЖИНСКАЯ САХАРНАЯ**). Российский сорт невежинской рябины, отобранный Е.М. Петровым. Плоды шаровидные, оранжево-желтые, массой 0,5–1,0 г. Мякоть без терпкости и горечи.

**СОРБИНКА**. Российский сорт моравской рябины селекции ВНИИ генетики и селекции плодовых растений. Включен в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию с 1999 года. Плоды шаровидные, шарлахово-красные, массой 2–2,5 г. Мякоть желтая, нежная, сочная, без терпкости и горечи.

**ТИТАН**. Российский сорт селекции И.В. Мичурина. Включен в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию с 1999 года. Происходит, возможно, от сорта *Бурка*. Плоды шаровидные, слегка граненные, бордовые, с восковым налетом, массой 1,0–1,6 г. Мякоть желтая, терпковатая, без горечи.

**ЭДУЛИС (EDULIS)** (синонимы **DULCIS, MORAVICA**). Немецкий сорт моравской рябины. Плоды массой 0,5–0,8 г, приятного кисловатого вкуса, без горечи и терпкости. Под этим названием зачастую выращивают сеянцы последующих поколений от исходного сорта.

Существует неразбериха с сортами селекции И.В. Мичурина. В частности, М.А. Курьянов указывает, что Ликерную нигде обнаружить не удалось, предполагая, что сорт либо утерян, либо претерпел такие изменения, что его невозможно установить по ранее описанным признакам. Тем не менее растения под этим названием культивируют во многих научных учреждениях и на участках садоводов-любителей.

Сорт Ликерная происходит от скрещивания рябины обычной с аронией черноплодной, т. е. относится к сорбаронии обманчивой. Для сорта *Бурка* И.В. Мичурин указывает другое происхождение — *Sorbus alpina* × *Sorbus aucuparia*. Учитывая, что *Sorbus alpina* (= *Sorbaronia alpina*) происходит от скрещивания *Aronia arbutifolia* × *Sorbus aria*, *Бурка* должна

относиться к другому виду сорбаронии, нежели Ликерная. Однако имеющиеся у нас коллекционные образцы морфологически очень сходные, что может указывать на большую, чем это задекларировано, родственность. Возможно, образец *Sorbus alpina*, использованный И.В. Мичуриным, был на самом деле аронией черноплодной. Помимо этого сам И.В. Мичурин в своих рабочих заметках указывал на то, что Бурка происходит от Ликерной. Можно допустить одинаковое происхождение сортов Ликерная и Бурка, которое подтверждается сопоставлением образцов нашей коллекции, если они являются аутентичными.

Считается, что отобранный среди гибридного фонда И.В. Мичурина сорт Титан происходит от Бурки, т. е. также является сорбаронией. В то же время он по морфологическим признакам очень подобен сорту Гранатная, который создан путем опыления рябины пыльцой боярышника. Отсутствие явных различий между этими сортами является странным, учитывая происхождение от настолько разных родителей — боярышника и аронии. Участие мушмулы в происхождении Мичуринской десертной, на что указывает автор сорта, также сомнительно.

Для уточнения происхождения всех мичуринских сортов рябины необходимо применить современные методы генного и хемосистематического анализа.

## ДЕКОРАТИВНЫЕ СОРТА РЯБИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ И ЕЕ ГИБРИДОВ

Вышеуказанные помологические сорта рябины обыкновенной обладают декоративными свойствами и могут выращиваться также в целях озеленения. Особо привлекательными являются сорта, отличающиеся от типичной рябины обыкновенной окраской плодов, формой листьев и кроны, в первую очередь **Алая крупная, Бурка, Гранатная, Красавица, Ликерная, Рубиновая, Титан**. Ботаниками выделен также ряд садовых форм рябины обыкновенной, которые имеют типичные плоды горького вкуса, но отличаются



формой кроны, строением и окраской листьев или окраской плодов.

Большая группа сортов, так называемых гибридов Ломбарта (Lombarts-Hybrids), была получена в Голландии при скрещиваниях рябины обыкновенной с рябиной разноцветной и рябиной Пратта. Гибриды рябины обыкновенной и рябины разноцветной относят к рябине Арнольда.

Потомком рябины обыкновенной и рябины арии является гибридогенная рябина тюрингская — *Sorbus xthuringiaca* (Ilse) Fritsch. В качестве одного из синонимов к ней прилагается название *Sorbus hybrida* Hort. non L. Настоящая же рябина гибридная (*Sorbus hybrida* L.) является тетраплоидным апомиктическим видом, тогда как гибриды рябин обыкновенной и арии между собой подобно родительским видам являются диплоидами. Эти гибриды в первом поколении имеют строение почек, листьев и плодов, промежуточные между родительскими видами, но во втором поколении не сохраняют полностью своих особенностей.

**АСПЛЕНИФОЛИЯ (ASPLENIFOLIA)** (синонимы **ЛАЦИНИАТА, LACINIATA**). Немецкий сорт рябины обыкновенной с густо опушенными снизу, глубокопильчатыми листьями ювенильного типа.

**ВАРИЕГАТА (VARIEGATA)**. Сорт рябины обыкновенной с желто-пестрыми листьями.

**ГОЛДЕН УАНДЕР (GOLDEN WONDER)**. Голландский сорт рябины Арнольда с золотисто-желто-оранжевыми плодами.

**ДЕКУРРЕНС (DECURRENS)** (синоним **LANUGINOSA**). Немецкий сорт рябины тюрингской с почти полностью перистыми листьями, состоящими из 5–7 пар тонкопильчатых листочков. Верхушечный листочек в основании глубоко надрезанный, с округлой верхушкой.

**ДЖЕРМИНС (JERMYS)**. Британский сорт, полученный от скрещивания рябины обыкновенной с рябиной Сарджен-та — *Sorbus sargentiana* Koehne. Имеет перистые, краснеющие осенью листья и янтарно-желтые, позднее оранжево-красные плоды, собранные в больших щитках.

**ДИРКЕН (DIRKENII).** Голландский сорт рябины обыкновенной с золотисто-желтыми, позднее зеленеющими листьями.

**ИНТЕГЕРРИМА (INTEGERRIMA).** Датский сорт рябины обыкновенной (или рябины тюрингской) с почти цельнокрайними листочками.

**КАРПЕТ ОФ ГОЛД (CARPET OF GOLD).** Голландский сорт рябины Арнольда с золотисто-желтыми плодами.

**КИРСТЕН ПИНК (KIRSTEN PINK).** Голландский сорт рябины Арнольда с розовыми плодами, растущий кустовидно.

**КСАНТОКАРПА (XANTHOCARPA)** (синонимы **FIFEANA**, **FRUCTU LUTEO**). Британский сорт рябины обыкновенной с оранжево-желтыми плодами.

**ЛЕОНАРД ШПРИНГЕР (LEONARD SPRINGER).** Голландский сорт рябины тюрингской. Листья непарноперистые, с крупным ромбовидным в основании глубоконадрезанным верхушечным листочком и с 4–5 парами крупнопильчатых листочков. Плоды крупные, яйцевидные, длиной 1,5 см, оранжево-красные.

**НАНА (NANA).** Сорт рябины обыкновенной с кустовидным габитусом.

**НЁЙЛЬЕНСИС (NEUILLIENSIS).** Французский сорт рябины тюрингской. Листья чаще всего с 4–5 парами листочков; верхушечный листочек крупный, треугольно-яйцевидный, перисто-лопастной и надрезанный с дваждыпильчатым краем.

**ПЕНДУЛЯ (PENDULA)** (синоним **ПЛАКУЧАЯ**). Сорт рябины обыкновенной с изогнutorастущими побегами, образующий при прививке на высоком штамбе плакучую форму кроны со свисающими ветвями.

**ПЕНДУЛЯ ВАРИЕГАТА (PENDULA VARIEGATA).** Сорт рябины обыкновенной с плакучей формой кроны и пестрыми листьями.

**РЕД МАРБЛЕС (RED MARBLES).** Британский сорт, происходящий от скрещивания предположительно рябины обыкновенной с рябиной похушанской — *Sorbus pochuashanensis*

(Hance) Hedl. Красивое дерево с красными плодами, покрытыми светлыми чечевичками.

**РЕД ТИП (RED TIP).** Голландский сорт рябины Арнольда с бело-розовыми плодами.

**СХАУТЕН (SCHOUTEN).** Голландский сорт рябины Арнольда с оранжево-желтыми плодами.

**УАЙТ УАКС (WHITE WAX).** Голландский сорт рябины Арнольда с белыми плодами, растущий кустовидно.

**ФАСТИГИАТА (FASTIGIATA) (синонимы ПИРАМИДАЛИС, PYRAMIDALIS)).** Британский сорт рябины обыкновенной и ее форм с конусовидной кроной.

**ФАСТИГИАТА (FASTIGIATA).** Британский сорт рябины тюрингской. Крона колонновидно-пирамидальная, с направленными вверх ветвями. Листья жесткие, темно-зеленые, с тупоконечно заостренной верхушкой, в основании имеют до 4 свободных листочков.

**ШЕМИ ГЛОУ (CHAMOIS GLOW).** Голландский сорт рябины Арнольда с очень крупными листьями и коричнево-желтыми плодами.

**ШИРУОТЕР СИДЛИНГ (SHEERWATER SEEDLING).** Британский сорт рябины обыкновенной с направленными вверх ветвями, формирующими узкую крону.

**ЭЙПРИКОТ ЛЕЙДИ (APRICOT LADY).** Британский сорт рябины обыкновенной с оранжево-желтыми плодами и красивой осенней окраской листвы.

## СОРТА РЯБИНЫ АРИИ И ЕЕ ГИБРИДОВ

Сорта рябины арии культивируют, как правило, с декоративными целями. Тем не менее крупноплодные сорта **Лонгифолия** и **Эдулис** могут представлять интерес как плодовые деревья.

**АТРОВИРЕНС (ATROVIRENS).** Немецкий сорт рябины широколистной с перистолопастными пальчатыми, сверху темно-зелеными, снизу серо-желтыми войлочнопущенными листьями.

**AUREA (AUREA)** (синоним **CHRY SOPHYLLA**). Немецкий сорт рябины арии с белоснежными побегами и золотисто-желтыми листьями.

**ГИГАНТЕА (GIGANTEA)**. Голландский сорт рябины арии с ширококонусовидной кроной, очень большими листьями и крупными яйцевидными плодами около 1,5 см в диаметре.

**ДЖОН МИТЧЕЛЛ (JOHN MITCHELL)** (синоним **MITCHELLII**). Британский сорт, происходящий от скрещивания, предположительно, рябины арии с рябиной одетой. Имеет крупные листья, внизу почти цельнокрайние, вверху тонкопильчатые, на обратной стороне беловойлочные. Плоды шаровидные, коричневые, покрытые чечевичками, около 1,5 см в диаметре.

**КВЕРЦОИДЕС (QUERCOIDES)**. Британский сорт рябины арии, растущий небольшим кустом и имеющий продолговатые листья с острыми равномерными лопастями и загнутыми вверх краями.

**ЛОНГИФОЛИЯ (LONGIFOLIA)** (синонимы **ANGUSTIFOLIA**, **EDULIS**). Немецкий сорт рябины арии с продолговатыми листьями и крупными, яйцевидными, оранжевыми, сочноватыми плодами хорошего вкуса.

**ЛЮТЕСЦЕНС (LUTESCENS)**. Французский сорт рябины арии с листьями, которые в молодости с обеих сторон серебристо-белые, позднее сверху серебристо-зеленые, а снизу белые. Плоды оранжевые в довольно маленьких гроздях.

**МАГНИФИКА (MAGNIFICA)**. Немецкий сорт рябины арии с большими, толстыми, кожистыми листьями, сверху блестящими темно-зелеными, снизу сначала белоснежновойлочными, затем зеленоватойлочными. Плоды яйцевидные, ярко-красные, покрытые чечевичками.

**МАДЖЕСТИКА (MAJESTICA)** (синоним **DECAISNEANA**). Французский сорт рябины арии с большими листьями, сверху тускло-зелеными, снизу сначала белыми, затем зеленоватойлочными. Плоды темно оранжево-красные, 1,5 см длиной.

**НЕТЕРКОТ БИ (NETHERCOTE B)**. Британский сорт рябины широколистной. Приносит обильные урожаи плодов среднего размера.

**ПЕНДУЛЯ (PENDULA).** Сорт рябины арии с плакучими ветвями и листьями меньших размеров, чем у типичной формы.

**ТЕОФРАСТА (THEOPHRASTA).** Британский сорт рябины широколистной с эллипсовидными, оранжевыми, съедобными плодами.

**УИЛФРИД ФОКС (WILFRID FOX).** Британский сорт, полученный от скрещивания, вероятно, рябины арии с рябиной одетой. Имеет крупные листья и большие шаровидные янтарно-желтые с серыми пятнами плоды 1–2 см в диаметре.

**ЭДУЛИС (EDULIS).** Сорт рябины арии с более крупными и более сочными плодами, нежели у типичных растений.

## **СОРТА И ФОРМЫ РЯБИНЫ ДОМАШНЕЙ И ЕЕ ГИБРИДОВ**

Еще Плиний старший писал про три разновидности рябины: с круглыми, как яблоки, плодами; с остроконечными, подобно груше, плодами; с яйцевидными плодами. Зачастую по форме плодов образцы рябины домашней ботаники подразделяют на два типа: яблоковидные (*pomifera*, *maliformis*) и грушевидные (*pyrifera*, *pyrifomis*).

В Сербии в результате изучения местного генофонда рябины домашней выделили несколько наиболее урожайных форм с крупными плодами хорошего качества — **Горнья Трепча (Gornja Treпча), Лозница-2 (Loznica-2), Парменац (Parmenac), Топола (Topola).**

В Украине также выделены отборные формы с хорошим качеством плодов и средней массой 15–18 г. В свое время в Никитском ботаническом саду была собрана коллекция лучших крымских форм, некоторым из которых были присвоены сортовые названия: **Лимонная, Малореченская, Обильная, Рубиновая, Сочная, Таврида.**

**БАРВИНОК 1 (BARVІНОК 1).** Украинский сорт рябины домашней из Закарпатья. Плоды слегка грушевидные, зеленовато-желтые, на солнечной стороне красные, массой 15 г.

**БАРВИНОК 2. (БАРВІНОК 2).** Украинский сорт рябины домашней из Закарпатья. Плоды почти шаровидные, зеленовато-желтые, с многочисленными мелкими подкожными точками, массой до 25 г.

**БОТСАДОВСКАЯ (БОТСАДІВСЬКА).** Украинский сорт рябины домашней, отобранный в Национальном ботаническом саду. Плоды яблоковидные, желтые с румянцем, массой до 17 г.

**КАРАДАГСКАЯ (КАРАДАЗЬКА).** Украинский сорт рябины домашней, встречающийся в Крыму. Плоды яблоковидные, желтые с румянцем.

**МЕДВЕДИВСКАЯ (МЕДВЕДІВСЬКА).** Украинский сорт рябины домашней из Закарпатья. Плоды грушевидные, зеленовато-желтые с размытым румянцем, массой 14 г.

**РУМЯНОЕ ЯБЛОЧКО (РУМ'ЯНЕ ЯБЛУЧКО).** Украинский сорт рябины домашней, отобранный на Артемовской опытной станции питомниководства. Плоды почти шаровидные, зелено-желтые с румянцем, массой 12–14 г.

**РУМЯНАЯ ГРУШКА (РУМ'ЯНА ГРУШКА).** Украинский сорт рябины домашней, отобранный на Артемовской опытной станции питомниководства. Плоды грушевидные, желтые с румянцем, массой 12 г.

**СИГНАЛМАН (SIGNALMAN).** Британский сорт, полученный от скрещивания рябины домашней с рябиной утесной. Плоды крупные, светло-оранжевые.

**СОРБО АУТУННАЛЕ (SORBO AUTUNNALE).** Итальянский сорт рябины домашней. Плоды эллипсоидные, светло-желтые, с розовым румянцем, 3–4 см длиной, 2,5–3,5 см в диаметре. Мякоть бело-кремовая, при перезревании нежная, хорошего вкуса.

**СОРБО-МЕЛА ОТТОБРИНА (SORBO-MELA OTTOBRINA).** Итальянский сорт рябины домашней. Плоды шаровидно-сжатые, ржаво-желтые, с многочисленными коричневыми чечевичками, 3–3,5 см высотой, до 3 см в диаметре. Мякоть белая, хрустящая, слабовяжущая даже у не перезревших плодов; вкус от хорошего до отличного.

**СОРБО-ПЕРА МАДЖЬОРЕ СЕТТЕМБРИНА (SORBO-PERA MAGGIORE SETTEMBRINA).** Итальянский сорт рябины домашней. Плоды яйцевидные, светло-желтые, с розовым румянцем, 3 см длиной, 2,5 см в диаметре. Мякоть бело-кремовая, нежная, посредственного качества.

Кроме вышеназванных сортов в зарубежных странах выращивают культивары, принадлежащие к другим видам рябины или являющиеся межвидовыми гибридами. Это сорт **Редберд (Redbird)**, относящийся к *Sorbus alnifolia* (Siebold et Zucc.) K. Koch; **Бельмонте (Belmonte)** — *Sorbus americana* Marsh.; **Серотина (Serotina)**, **Эмбли (Embley)** и **Этелс Голд (Ethel's Gold)** — *Sorbus commixta* Koehne; **Карпет оф Голд (Carpet of Gold)** — *Sorbus discolor* (Maxim.) Maxim.; **Лемон Дроп (Lemon Drop)** — *Sorbus folgneri* (C.K. Schneid.) Rehd.; **Корал Файр (Coral Fire)**, **Новембер Пинк (November Pink)** и **Руфус (Rufus)** — *Sorbus hupehensis* C.K. Schneid.; **Беллона (Bellona)** и **Гоус (Ghose)** — *Sorbus insignis* (Hook.f.) Hedl.; **Пагода Ред (Pagoda Red)** и **Чайниз Лэйс (Chinese Lace)** — *Sorbus pohuashanensis* (Hance) Hedl.; **Кьюэнсис (Kewensis)** — *Sorbus pohuashanensis* × *Sorbus essertiana* Koehne; **Лаундс (Lowndes)** — *Sorbus poteriifolia* Hand.-Mazz.; **Макларен (McLaren)** — *Sorbus poteriifolia* Hort., not Hand. Mazz.; **Иолус (Aeolus)** — *Sorbus prattii* Koehne; **Лонгвуд Сансет (Longwood Sunset)** — *Sorbus rufo-ferruginea* (C.K. Schneid.) C.K. Schneid.; **Перли Кинг (Pearly King)** — гибрид *Sorbus vilmoriniana* C.K. Schneid.; **Джозеф Рок (Joseph Rock)** — межвидовой гибрид восточноазиатских рябин и другие сорта.

## СОРТА РЯБИНОГРУШИ

**БУЛЬБИФОРМИС (BULBIFORMIS) (синоним MALIFOLIA).** Французский сорт. Плоды ширококубареvidные, до 5 см длиной, темно-желтые. Мякоть желтоватая, сладкая.

**ШИПОВА (SHIROVA) (синоним SMOKVARKA).** Сербский сорт. Плоды ширококонусовидные, желтые, с оранжево-крас-



ным румянцем. Мякоть твердая, желтоватая, ароматная, сладкая, вкусная.

## РАЗМНОЖЕНИЕ И АГРОТЕХНИКА

### ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ

В природе рябины размножаются семенами, которые разносят лесные птицы и звери. Семена, проходя через пищевой тракт птиц и зверей, не теряют всхожести, но стимулируются к прорастанию. Некоторые виды образуют корневые отпрыски. Такими же способами размножают рябину в культуре, наиболее массово выращивая ее из семян. Сортовую рябину размножают, прививая почки и черенки на соответствующие подвои. Применяют также размножение зелеными, реже одревесневшими черенками, отводками, порослью, в культуре *in vitro*.

Многие виды рябины формируют апомиктические семена, которые образуются без слияния половых клеток и дают потомство, идентичное материнскому растению. У видов, предназначенных для озеленения и лесного хозяйства, семенное потомство обладает определенным уровнем изменчивости, хотя зачастую существенных различий по качеству плодов не наблюдается. Поэтому для плодового сада виды, обладающие плодами без горечи, также можно размножать семенами. Этот способ вполне пригоден для рябины гибридной, рябины бузинолистной, рябин подрода *Argia*, моравской и невежинской рябины, если последние не были переопылены горькой рябиной. Гибридные мичуринские сорта также можно размножать семенами, помня о присущих таким растениям различиям между родителями и потомками по хозяйственно-ценным признакам. Существенным недостатком семенного способа размножения является более позднее вступление сеянцев в плодоношение по сравнению с привитыми растениями.

Между большинством видов рябины, исключая рябину домашнюю, прививочной несовместимости не наблюдается,

поэтому в качестве подвоев и скелетообразователей для сортовой рябины используют многие виды. Наиболее часто для выращивания подвоев используют семена рябины обыкновенной, которые обладают высокой всхожестью и дают сеянцы с хорошо развитой корневой системой, пригодные для прививки в одно-двухлетнем возрасте. Недостатком дикорастущей рябины обыкновенной как подвоя является сильно выраженная порослевость, поэтому для подвоев применяют сеянцы сортов невежинской и моравской рябины, которые дают меньше порослевых побегов. В качестве подвоев берут также сеянцы рябины промежуточной и гибридной, которые обладают большей засухоустойчивостью, но уступают рябине обыкновенной по зимостойкости. Семена этих рябин более крупные, чем у рябины обыкновенной, что облегчает посев. Масса 1000 семян рябины обыкновенной составляет 1,6–5,9 г, рябины промежуточной — 12–13 г, рябины домашней — 25–30 г.

Отмытые семена высевают в открытый грунт ранней осенью, так как при поздних сроках посева они нередко не успевают пройти процесс естественной стратификации и весной дают редкие всходы или вообще не всходят, прорастая только через год. При весеннем посеве в качестве предпосевной обработки семян проводят искусственную стратификацию. Суть стратификации заключается в выдерживании набухших семян во влажной и достаточно аэрируемой среде при определенных температурных условиях, что приводит к снятию покоя, в который впадают семена зрелых плодов. Оптимальным тепловым режимом является одно-двухмесячное выдерживание влажных семян при комнатной температуре с последующим снижением ее до 0–5 °С на три–четыре месяца. Если после отмывки семена пересушить, то срок стратификации удлинится и для вывода их из состояния покоя может понадобиться холодовая обработка до семи месяцев и больше. Обычно период стратификации семян рябины обыкновенной занимает 4–6 месяцев, других видов — 3–4 месяца. Обработка семян в растворе гиббереллиновой кислоты, кинетина и тиомочевины стимулирует прорастание. Аналогич-

но стратифицируют семена межродовых гибридов рябины. Сухие семена рябинокизильника перед стратификацией можно обработать концентрированной серной кислотой. Плоды рябиногруши содержат очень мало жизнеспособных семян, поэтому размножают ее преимущественно прививкой на грушу, рябину и айву.

Большие партии стратифицируемых семян смешивают с достаточно влажным, но в то же время хорошо аэрируемым субстратом (торфяной крошкой, вермикулитом) в соотношении 1:3. Небольшие партии семян можно стратифицировать в капроновых мешочках, помещенных в субстрат, а также разместив их между слоями влажной фильтровальной бумаги в чашках Петри, пластмассовых коробках или пластиковых пакетах.

Семена большинства видов рябины мелкие, поэтому сеют их неглубоко, заделывая на глубину 0,5–1 см, и обязательно мульчируют посевы. Уход заключается в разрыхлении земляной корки, поливах, подкормках, уничтожении сорняков. Сеянцы оставляют на месте или рассаживают в питомник для окулировки. В большинстве районов, за исключением тех, где растения могут пострадать в зимний период, сеянцы высаживают в питомник с осени. Это обеспечивает хорошую приживаемость и последующее быстрое развитие растений.

Сортовые саженцы выращивают окулировкой в корневую шейку; для прививки плакучих форм подвои выращивают до высоты 1,5–2 м. Крупные ростовые почки многих видов рябины создают определенные неудобства при окулировке в Т-образный надрез и требуют достаточно толстых штамбиков у подвоев. Окулировка почкой в приклад также широко применяется при размножении рябины, позволяя окулировать более тонкие подвои и ускоряя сам процесс прививания. Проводят окулировку в июле — августе.

Помимо традиционных подвоев садоводы-любители прививают рябину также на боярышник и грушу. Нередко такие прививки оказываются недостаточно совместимыми и могут служить только временной заменой при отсутствии в данный

момент рябиновых подвоев. Существует много различных видов боярышника, поэтому возможен подбор наиболее совместимых комбинаций, хотя использование боярышника в качестве подвоя осложняется большими трудностями выращивания его из семян, по сравнению с рябиной. Наибольшая проблема существует при размножении рябины домашней, которая хорошо прививается только на собственные сеянцы. Многие авторы указывают на прививочную несовместимость рябины домашней с другими видами рябины, грушей, айвой, хотя имеются и противоположные свидетельства о возможности ее прививания на боярышник.

Обвязку с закулированных почек снимают после их срастания с подвоем примерно через четыре недели после окулировки. Весной следующего года в ранние сроки срезают окулянты на глазок на несколько миллиметров выше закулированной почки. Отрастающие побеги окучивают для предупреждения отломов, которые часто отмечаются в ветреную погоду у интенсивно растущих саженцев рябины. Для предупреждения отломов саженцы выращивают с шипом. Для этого срезку производят не над закулированной почкой, а намного выше (на высоте 15–20 см). Отрастающий побег привитого сорта подвязывают к шипу. Почки подвоя на шипе следует удалить, чтобы они не ослабляли роста побега из привитой почки. Во избежание затрат времени на удаление побегов на шипе, во время срезки на шип с него срезают несколько полосок коры. В результате шип постепенно усыхает и к моменту выкопки саженцев легко отламывается. В противном случае, когда минует угроза отлома культурного побега, шип вырезают на кольцо. Ранее, когда выращивание саженцев с шипом было общепринятой технологией в питомниководстве, применяли специальные шипорезы. При небольших объемах работы можно обойтись секатором.

В первый год роста вырастают, как правило, неразветвленные однолетки. Весной следующего года их срезают на высоте 90–120 см для формирования кроны. На закладываемом штамбе высотой 40–60 см от поверхности почвы своевременно удаляют отрастающие побеги по мере их появления.

Из почек в верхней части саженца формируют разреженно-ярусную крону. Декоративные сорта, предназначенные для уличных посадок, выращивают с высокими штамбами, чтобы нижние скелетные ветви не мешали прохожим.

Для снижения высоты сортовых деревьев рябины применяют промежуточные вставки. Интеркалярами могут служить сорбарония, рябинокизильник, слаборослые виды рябины и арония. Использование промежуточных вставок удлиняет процесс выращивания саженцев на один год, поэтому они не получили большого распространения. Так как данные о наилучших слаборослых привойно-подвойных комбинациях отсутствуют, то садоводам-любителям приходится определять их эффективность эмпирическим путем.

Для отводков используют молодую поросль. Укоренение отводков происходит медленно, поэтому этот способ, так же как и размножение корнесобственных сортов корневой порослью, не имеет большого значения. Использовать для размножения сортовых рябин отпрыски можно в случае, если имеется уверенность в том, что они не подвойного происхождения.

Одревесневшие черенки легко образуют каллюс, но при посадке в открытый грунт они обычно не укореняются.

Зеленые черенки, заготовленные в период цветения, укореняются достаточно хорошо, особенно у мичуринских сортов. Укореняемость зеленых черенков у сорта Бурка составляет 80%, у Алой крупной, Гранатной, Мичуринской десертной, Рубиновой, Титана — 47–61%. Сорта моравской и невежинской укореняются плохо, всего 10–12%. Так как рябина обладает крупными перистыми листьями, то для уменьшения транспирации на подготовленных к укоренению зеленых черенках оставляют по два листочка.

Успешно опробована на рябине и методика размножения *in vitro*. Для микроразмножения применяют традиционную питательную среду Мурасиге-Скуга с добавлением соответствующих регуляторов роста.

Глоговину успешно размножают корневой порослью, отводками, корневыми черенками, прививкой на рябину, боярышник, грушу.

## ЗАКЛАДКА НАСАЖДЕНИЙ И УХОД

При выборе места под рябиновый сад руководствуются теми же принципами, что и для других плодовых культур.

Для большинства регионов наилучшим сроком посадки является осенний — после листопада, но не позднее чем за месяц до замерзания почвы. Высаженные растения успевают хорошо укорениться и затем последующей весной вовремя начать вегетацию. В местностях с суровым климатом посадку лучше производить в первые дни весенне-полевых работ. Для этого посадочные ямы готовят заранее с осени.

Расстояние между деревьями при посадке зависит от почвенно-климатических условий, видовых и сортовых особенностей, системы ухода за садом. Деревья размещают на расстоянии 3–5 м друг от друга. Ввиду ограниченности места в любительских садах посадку ограничивают одним-двумя деревьями, у которых для увеличения количества сортов часть ветвей впоследствии перепрививают. Благодаря этому можно иметь более разнообразные по органолептическим показателям и биохимическому составу плоды, созревающие в разное время, и сгладить периодичность плодоношения. Наличие нескольких сортов, цветущих одновременно, обеспечивает качественное перекрестное опыление. Сорта рябины обыкновенной и мичуринские сорта, происходящие от отдаленной гибридизации, взаимно хорошо опыляют друг друга.

У высаженных деревьев весной проводят корреляционную обрезку для приведения надземной части в соответствие с подземной частью, так как при выкопке растение лишается значительной части своей корневой системы. Дальнейшая обрезка в молодом возрасте проводится с целью формирования разреженно-ярусной кроны. Деревья, особенно рябины обыкновенной, имеют сжатую крону, поэтому ветви укорачивают на наружную почку для расширения кроны. Узкие кроны можно расширить умеренным отгибанием ветвей наружу. Угол отхождения скелетных ветвей не должен быть меньше 45°, так как ветви, отходящие под острыми углами, имеют менее прочное срастание со стволом. В этот период

сильную обрезку не проводят, так как она снижает урожайность и вызывает появление сильных конкурирующих побегов.

У плодоносящих деревьев увеличение плодовых образований приводит к загущению кроны, поэтому преобладающим видом обрезки в этот период является прореживание. У кустовиднорастущих сортов поддерживают равное соотношение ветвей разных возрастов, постоянно вырезая старые малопродуктивные стволы в возрасте более семи-восьми лет, которые заменяют молодыми. При санитарной обрезке удаляют сухие, больные и поломанные ветви. Переплетающиеся и трущиеся ветви вырезают на кольцо или переводят на боковое разветвление, направленное к периферии кроны. При обрезке учитывают характер плодоношения различных сортов.

Сорта рябины обыкновенной плодоносят преимущественно на укороченных плодовых образованиях типа кольчаток, копьецов, плодовых прутиков, тогда как большинство мичуринских сортов плодоносят главным образом на приростах прошлого года. При сильном уменьшении длины годовых приростов применяют укорачивание на многолетнюю древесину. После сильной омолаживающей обрезки дереву обеспечивают высокий агрофон. У сильнорослых сортов после нескольких лет роста проводят снижение кроны, удаляя центральный проводник. Прореживание и снижение кроны у запущенных деревьев осуществляют в течение нескольких лет, чтобы не допустить резкого снижения урожайности.

## ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ

Рябина довольно устойчива к вредителям и болезням, хотя в отдельные годы возможны вспышки численности ряда вредителей. На ней отмечено несколько десятков вредных насекомых. Листья повреждают гусеницы бабочек, личинки пилильщиков, долгоносики, клещи, тли, щитовки; плоды — семяеды, рябиновая моль. Последняя в отдельные годы способна повредить до 20% и более плодов рябины, приводя к их загниванию и снижению качества.

Из болезней на листьях рябины наиболее часто отмечают ржавчину, на плодах — плодовую гниль. Встречаются также парша, мучнистая роса, буроватая пятнистость, бактериальный ожог, вилт. Виды рябины могут поражаться вирусами хлоротической пятнистости листьев, ямчатости древесины яблони, шарки. Ржавчина рябины, вызываемая грибом гимноспорангиумом, развивает телейтоспоры (споры последнего цикла ржавчинных грибов, прорастающие в протомицелий) на можжевельнике, который служит источником постоянной инфекции. Поэтому борьба с ржавчиной рябины и других семечковых культур заключается в уничтожении зарослей можжевельника, растущих по соседству с садами, и опрыскиваниях фунгицидами. Другой вид ржавчинных грибов — охроспора — паразитирует на рябине (иногда груше) и на травянистой ветренице.

Выращивая высоковитаминную продукцию, необходимо избегать применения пестицидов, снижающих ценность плодов и губительно действующих на окружающую среду. Дилетантский подход к защитным химическим обработкам нередко не только не дает ожидаемого эффекта, но и причиняет вред здоровью самого садовода. А между тем контролировать численность насекомых-вредителей и развитие болезней можно, не прибегая к использованию ядохимикатов или резко уменьшив их применение. Поддерживать общее фитосанитарное состояние агробиоценоза сада можно при помощи агротехнического метода, играющего предупредительное значение. Обработка почвы в междурядьях и приштамбовой зоне в надлежащие сроки с учетом метеоусловий года может эффективно снизить численность вредных насекомых, зимующих в почве. Своевременное уничтожение сорняков, используемых насекомыми-вредителями в качестве дополнительной кормовой базы, уменьшает повреждение культурных деревьев. Осеннее опрыскивание листьев 5%-ной мочевиной снижает количество источников грибной инфекции. Физико-механический метод защиты также имеет огромное значение для любительского садоводства. Уничтожение зимних гнезд боярышницы, стряхивание долгоносиков, накла-



дывание ловчих поясов при своевременном выполнении этих мероприятий является весьма эффективным способом уничтожения вредителей. Биологический метод заключается в привлечении в сады естественных врагов вредителей — насекомых птиц, жужелиц, божьих коровок, других энтомофагов и акарифагов.

При крайней необходимости эти методы защиты плодовых деревьев дополняют химическими методами, отдавая предпочтение инсектицидам селективного действия. При этом следует строго следовать указаниям, разработанным для каждого препарата, осуществляя опрыскивания в точные сроки.

## **СБОР УРОЖАЯ**

Уборку урожая проводят в августе — сентябре, после того как плоды приобретут характерную окраску и вкус. Задержка со съемом приводит к увяданию плодов, к снижению содержания в них витамина С и каротина. Перезревшие плоды хуже хранятся, их поражают болезни и склевывают птицы. Плоды, предназначенные для длительного хранения, собирают щитками, которые срезают ножом или секатором. При сборе щитков руками необходимо следить за тем, чтобы при этом не обламывались веточки с плодовыми почками, так как это снизит урожай будущего года. Наиболее производительным является сбор плодов, обрываемых от плодоножек путем «доения». Плоды, собранные таким способом, идут на переработку. За день сборщик собирает 70–100 кг плодов. Урожай плодов с дерева составляет 20–60 (180) кг.

Плоды рябины домашней во время процесса созревания несъедобны из-за сильно вяжущего вкуса, обусловленного дубильными веществами. Созревание плодов заканчивается в сентябре — октябре и опавшие плоды после нескольких дней перезревания (гниения) приобретают мягкую консистенцию и приятный кисло-сладкий вкус. Для обеспечения лучшего качества плоды собирают с дерева и хранят тонким слоем в помещении в зависимости от температуры в тече-

ние 2–7 дней, а незрелые — до 10–15 дней. Ставшие пригодными для потребления плоды используют в пищу в свежем виде и перерабатывают. Деревья рябины домашней очень продуктивны. Со взрослых деревьев крупноплодной рябины собирают 100–300 кг плодов. В Средиземноморье отмечены максимальные урожаи 600–1000 кг плодов с дерева.

Плоды глоговины из-за сильной терпкости обладают невысокими органолептическими качествами, но постепенно их вкус улучшается. Зрелые плоды глоговины держатся на дереве до октября — ноября. Урожай плодов с молодых деревьев невелик, с возрастом достигает 30 кг.

## **БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПЕРЕРАБОТКА ПЛОДОВ**

### **БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛОДОВ**

Сравнение семечковых культур по биохимическому составу плодов подчеркивает преимущества рябины как поливитаминного растения. По содержанию витаминов С, Р и провитамина А (каротина) плоды рябины находятся в лидерах не только среди семечковых культур, но и среди плодовых культур вообще, входя в тройку наиболее поливитаминных плодовых растений наряду с облепихой и шиповником. В плодах рябины обыкновенной обнаружены также витамины  $B_1$ ,  $B_2$ ,  $B_9$ , Е, К, РР.

Сахара плодов рябин представлены глюкозой, фруктозой, сорбозой, рамнозой и сахарозой, причем преобладает инвертный сахар. Сахароза содержится в незначительных количествах или отсутствует, хотя в некоторых случаях ее может накапливаться до 3%. Количество сорбита на сухое вещество достигает 25%.

В плодах рябин обнаружены винная, лимонная, сорбиновая, яблочная, янтарная кислоты. Качественный состав органических кислот плодов в процессе их формирования и созревания претерпевает значительные изменения, достигая

наибольшего разнообразия в период биологической зрелости. Тритерпеновые кислоты представлены урсоловой и олеаноловой кислотами. Содержится также гетероциклическая парасорбиновая кислота, из-за наличия которой плоды считаются слегка ядовитыми, однако при сушке и переработке она разрушается. Сорбиновая кислота обеспечивает плодам рябины хорошую лежкость. В промышленных условиях ее применяют для консервирования пищевых продуктов.

Хотя плоды и не являются поставщиком белка, они содержат довольно много незаменимых аминокислот — более 200 мг/100 г.

Много витамина С содержит рябина обыкновенная, тогда как рябина ария с близкородственными видами уступает ей по этому показателю. Плоды некоторых мелкоплодных видов — рябин Редера, Кёне, разноцветной — отличаются повышенным содержанием аскорбиновой кислоты — более 200 мг/100 г. У более крупноплодных видов в пределах дерева наблюдается снижение содержания аскорбиновой кислоты по мере увеличения массы плодов, достигающее полуторакратной разницы. Это связано с тем, что наибольшее количество аскорбиновой кислоты находится в слоях мякоти, прилегающих к кожуре. По мере увеличения размеров плода происходит уменьшение соотношения наиболее витаминизированной зоны мякоти ко всей мякоти. По содержанию аскорбиновой кислоты наблюдаются значительные не только межвидовые различия, но и различия, обусловленные погодными условиями и местом произрастания растений.

Хотя рябина уступает аронии по общему содержанию полифенолов, тем не менее ее плоды характеризуются хорошей Р-активностью. У аронии значительная часть полифенолов представлена в виде дубильных веществ, тогда как в плодах рябины значительно больше мономерных форм с более высокой Р-активностью. По содержанию Р-активных соединений рябина относится к числу лидеров среди плодовых культур.

Наряду с витаминами С и Р, плоды рябины накапливают также много каротиноидов. На долю бета-каротина прихо-

дится 50–85% всех каротиноидов. Темно-красные плоды рябины обыкновенной содержат больше каротиноидов по сравнению с желто-оранжевыми плодами, что можно учитывать при заготовке витаминного сырья.

Фосфолипиды плодов представлены кефалином и лецитином.

Немаловажную роль в физиологических процессах, протекающих в организмах, играют минеральные вещества. Нехватка или избыток определенных химических элементов влияют на обмен веществ, приводя к его патологиям. Общее количество минеральных веществ в плодах рябины достигает 4,0% на абсолютно сухое вещество. Из макроэлементов обнаружены алюминий, железо, калий, кальций, кремний, магний, марганец, натрий и фосфор. Содержание фосфора составляет 1–2%, калия — 330–420 мг/100 г, железа — около 40 мг/100 г. Из микроэлементов в плодах рябины содержатся барий, ванадий, медь, молибден, никель, титан, хром, цирконий.

В семенах содержатся жирное масло и амигдалин.

Наиболее подробно исследована биохимия плодов рябины обыкновенной и ее сладкоплодных клонов. Плоды *рябины обыкновенной* содержат: сухие вещества — 14,6–30,0%; сахара — 4,3–13,1%; сорбит — 3,5–12 мг/100 г (10,4–25,3% на сухое вещество); пектиновые вещества — 0,5–2,3%; органические кислоты — 0,6–3,9%; дубильные вещества — 0,3–2,7%; азотистые вещества — 1,0–1,5%; клетчатку — 2,2–3,2%; золу — 0,7–0,8%, парасорбиновую кислоту — 0,02–0,2%; тритерпеновые кислоты — 1,6–1,9%; аскорбиновую кислоту — 30–220 мг/100 г; Р-активные соединения: антоцианы — 10–230 мг/100 г, лейкоантоцианы — 90–240 мг/100 г, катехины — 80–410 мг/100 г, флавонолы — 40–520 мг/100 г; фенолкарбоновые кислоты; каротиноиды — 2,9–19,5 мг/100 г; тиамин — 0,05 мг/100 г, рибофлавин — 0,04–7,0 мг/100 г; никотиновую кислоту — 0,5 мг/100 г; фолиевую кислоту — 0,2–3,0 мг/100 г; токоферол 0,8–5,1 мг/100 г; филлохинон — 0,4–1,0 мг/100 г. В семенах содержится жирное масло 21,0–21,9%; амигдалин.

Плоды *мичуринских сортов рябины, полученных путем межродовой гибридизации*, содержат: сухие вещества — 20,0–27,6%; сахара — 5,2–11,0%; органические кислоты — 0,8–2,4%; дубильные вещества — 0,1–4,4%; аскорбиновую кислоту — 10–90 мг/100 г, Р-активные соединения: антоцианы — 190–540 мг/100 г, лейкоантоцианы — 180–480 мг/100 г, катехины — 30–480 мг/100 г, флавонолы — 50–260 мг/100 г; каротин — 1,6–13,6 мг/100 г; рибофлавин — 0,1–0,15 мг/100 г; фолиевую кислоту — 0,1–3,0 мг/100 г; токоферол — 0,7–1,8 мг/100 г.

Плоды *рябины амурской* содержат: сухие вещества — 22,5–24,1%; сахара — 4,5–6,1%; органические кислоты — 3,4–7,5%; аскорбиновую кислоту — 10–210 мг/100 г; Р-активные соединения — 310–535 мг/100 г.

Плоды *рябины арии* содержат: сухие вещества — 29,6–34,8%; сахара — 4,6–5,7%; пектиновые вещества; органические кислоты — 0,8%; аскорбиновую кислоту — 20–40 мг/100 г; Р-активные соединения — 200 мг/100 г; каротин — 6,4–8,9 мг/100 г.

Плоды *рябины армянской* содержат: аскорбиновую кислоту — 15 мг/100 г; дубильные и красящие вещества — 120 мг/100 г; каротин — 7,1 мг/100 г.

Плоды *рябины бузинолистной* содержат: сухие вещества — 17,0–32,1%; сахара — 2,1–11,8%; пектиновые вещества — 1,8%; органические кислоты — 1,4–4,4%; парасорбиновую кислоту; аскорбиновую кислоту — 35–270 мг/100 г; Р-активные соединения — 780–1870 мг/100 г; каротин — 5–13 мг/100 г.

Плоды *рябины гибридной* содержат: сухие вещества — 21,0–28,7%; сахара — 6,6–9,9%; органические кислоты — 0,5–1,3%; дубильные вещества — 0,2–0,6%; аскорбиновую кислоту — 10–70 мг/100 г; Р-активные соединения: лейкоантоцианы — 50 мг/100 г, катехины — 50–260 мг/100 г, флавонолы — 40–250 мг/100 г; каротин — 9,0–18,8 мг/100 г.

Плоды *глоговины* содержат: сахара; пектиновые вещества; органические кислоты; дубильные вещества — 2,5%; минеральные вещества — 5,4%; аскорбиновую кислоту —

15 мг/100 г; Р-активные соединения: катехины — 100–830 мг/100 г, флавонолы — 270 мг/100 г; каротин — 0,4 мг/100 г.

Плоды *рябины домашней* содержат: сухие вещества — 17,9–31,9%; сахара — 9,0–17,0%; сорбит — 0,8–1,2%; пектиновые вещества — 1,0–1,3%; органические кислоты — 0,4–1,0%; парасорбиновую кислоту; дубильные вещества — 0,03–0,7% (до 3,0 у непerezревших); белки — 0,5–0,8%; клетчатку — 2,5–3,7%; золу — 0,6–1,7%; аскорбиновую кислоту — 5–60 мг/100 г; Р-активные соединения: лейкоантоцианы — 80 мг/100 г, катехины — 660 мг/100 г, флавонолы — 50 мг/100 г; каротин — 0,4–12,0 мг/100 г.

Плоды *рябины зонтичной* содержат: сахара — 9,8–10,6%; органические кислоты — 0,6%; аскорбиновую кислоту — 15 мг/100 г; дубильные и красящие вещества — 330 мг/100 г; каротин — 8,1 мг/100 г.

Плоды *рябины кавказской* содержат: аскорбиновую кислоту — 10 мг/100 г; дубильные и красящие вещества — 320 мг/100 г; каротин — 8,0 мг/100 г.

Плоды *рябины Кёне* содержат: аскорбиновую кислоту 105–310 мг/100 г; Р-активные соединения: катехины — 410 мг/100 г, флавонолы — 160 мг/100 г; каротин.

Плоды *рябины Мацумуры* содержат: аскорбиновую кислоту — 50–75 мг/100 г; Р-активные соединения: катехины — 80 мг/100 г, флавонолы — 290 мг/100 г.

Плоды *рябины ольхолистной* содержат аскорбиновую кислоту — 10–30 мг/100 г.

Плоды *рябины похушанской* содержат: сухие вещества — 22,5%; сахара — 5,1%; органические кислоты — 3,9%; аскорбиновую кислоту — 70 мг/100 г; Р-активные соединения — 460 мг/100 г.

Плоды *рябины промежуточной* содержат сухие вещества — 18,3%; сахара — 6,4%; органические кислоты — 0,8–0,9%; дубильные вещества — 0,3–1,4%; аскорбиновую кислоту — 25–35 мг/100 г; Р-активные соединения: лейкоантоцианы — 80 мг/100 г, катехины — 60 мг/100 г, флавонолы — 60 мг/100 г; каротин — 12,3 мг/100 г.

Плоды *рябины разноцветной* содержат: сухие вещества в соке — 24,0%; сахара — 7,8%; органические кислоты — 2,3%; дубильные вещества — 0,4%; аскорбиновую кислоту — 160–225 мг/100 г; Р-активные соединения: катехины — 70–210 мг/100 г, флавонолы — 200–230 мг/100 г; каротин — 7,0–12,3 мг/100 г.

Плоды *рябины Редера* содержат: аскорбиновую кислоту — 970 мг/100 г; Р-активные соединения: катехины — 90 мг/100 г, флавонолы — 190 мг/100 г.

Плоды *рябины рыжежаровой* содержат: аскорбиновую кислоту — 100 мг/100 г; Р-активные соединения: катехины — 80 мг/100 г, флавонолы — 370 мг/100 г.

Плоды *рябины смешанной* содержат: сухие вещества — 23,8%; сахара — 5,0%; органические кислоты — 3,2%; аскорбиновую кислоту — 45 мг/100 г; Р-активные соединения — 420 мг/100 г; цианогенные соединения — до 0,1%. Семена содержат цианогенные соединения — 0,2%.

Плоды *рябины сибирской* содержат: сухие вещества — 22,2%; сахара — 4,3%; органические кислоты — 8,4%; аскорбиновую кислоту — 50 мг/100 г; Р-активные соединения — 330 мг/100 г.

Плоды *рябины тюрингской* содержат: сахара — 11,9%; аскорбиновую кислоту — 20–35 мг/100 г; Р-активные соединения: катехины — 480 мг/100 г, флавонолы — 230 мг/100 г; каротин — 5,3 мг/100 г.

Плоды *рябины тяньшанской* содержат: сухие вещества — 22,2%; сахара — 3,6%; органические кислоты — 4,4%; аскорбиновую кислоту — 35 мг/100 г; Р-активные соединения — 460 мг/100 г; фенолкарбоновые кислоты.

Плоды *рябины украшенной* содержат: сухие вещества — 22,2%; сахара — 3,9%; органические кислоты — 9,2%; аскорбиновую кислоту — 15 мг/100 г; Р-активные соединения — 295 мг/100 г.

Плоды *рябины Эссерто* содержат: сухие вещества — 25,7%; сахара — 6,1%; органические кислоты — 3,4%; аскорбиновую кислоту — 40–215 мг/100 г; Р-активные соединения — 305 мг/100 г.

Плоды *сорбопируса ушкового* содержат каротин — 0,4 мг/100 г.

Плоды *рябинокизильника Позднякова* содержат: сухие вещества — 24,9–25,9%; сахара — 2,9–3,9%; органические кислоты — 0,5–0,8%; аскорбиновую кислоту — 10–85 мг/100 г.

## **ХРАНЕНИЕ И ПЕРЕРАБОТКА ПЛОДОВ**

Плоды рябины обыкновенной отличаются хорошей лежкостью. Собранные в щитках плоды способны храниться несколько месяцев без порчи благодаря наличию в них сорбиновой кислоты. В регионах с холодным климатом плоды успешно сохраняют всю зиму в неотапливаемых помещениях.

Плоды дикой рябины обыкновенной обладают горьким вкусом, который уменьшается после промораживания. Поэтому лесную рябину используют только после морозов или после искусственного промораживания в морозильнике. Уменьшить горечь помогает также суточное выдерживание плодов в уксусном растворе (треть уксуса на две трети воды). Для большинства блюд лучше использовать плоды моравской и невежинской рябины, лишенные горечи. При наличии морозильной камеры рябину хранят в ней, разложив порционно в пакеты и доставая по мере надобности плоды, полностью сохранившие свои целебные и вкусовые свойства.

Хорошо сохраняются сушеные плоды рябины. Их сушат при температуре не выше 60 °С. Сохранению витаминов способствуют предварительная бланшировка в кипятке с последующим охлаждением в холодной воде или получасовое выдерживание в 1%-ном растворе бисульфита натрия. Плоды рябины домашней сушат на солнце в течение двух-трех недель, нарезав половинками или нанизав на нитку. Влажность готовой продукции должна быть не выше 18%.

В свое время из плодов рябины извлекали сорбит, служивший заменителем сахара. Если принять вкусовую сладость сахарозы за 100 единиц, то сладость сорбита можно оценить в 48 единиц. Плоды служили для приготовления



пива, водки и уксуса. Они являются компонентом лекарственных настоек и желудочных ликеров. Сухие измельченные плоды перерабатывали на муку, которую добавляли к мукe из злаков при выпечке различных изделий.

**Сок.** Из плодов при помощи пресса, электровыжималки или соковарки получают сок. Для более полного извлечения сока к мезге добавляют воду (на 1 кг мезги 120 мл воды) и нагревают до температуры 60–70 °С. Затем повторно отжимают сок. Соки первого и второго прессований соединяют вместе, фильтруют. Полученный сок хранят в холодном месте. Для длительного хранения сок разливают в бутылки или банки, пастеризуют в воде при температуре 85 °С в течение 15–20 минут и укупоривают или консервируют методом горячего разлива. Хорошо отдают сок предварительно замороженные плоды.

**Сок с сахаром.** В отжатый и профильтрованный сок добавляют сахар, разливают в бутылки или банки, пастеризуют в воде при температуре 85 °С в течение 15–20 минут и укупоривают или консервируют методом горячего разлива.

*Сок рябины — 1 л, сахар — 50–100 г.*

**Сок с мякотью.** Плоды измельчают при помощи электромясорубки, блендера или кухонного комбайна. Обычная мясорубка не годится, так как ее ножи сделаны из металла, способствующего разрушению витаминов. Измельченные плоды прогревают 15 минут при температуре 80 °С и сразу протирают через мелкое сито. Полученную массу смешивают с 35%-ным сахарным сиропом (на 1 л воды 500 г сахара) в соотношении 1:1, расфасовывают в банки и стерилизуют.

**Напиток.** Смешивают фруктовые и овощной соки, добавляют сахар или мед по вкусу, доводят до кипения и охлаждают.

*Сок рябины, яблочный сок, свекольный сок в соотношении 1:1:1.*

**Нектар.** Спелые плоды в начале гниения перетирают через сито (из 4,8 кг плодов получают 3,5 кг пюре). В пюре добавляют сахар и воду и взбивают в миксере, доводя до го-

могенизированного состояния. Для улучшения вкуса к нему добавляют лимонную кислоту, сок из кислых яблок или хеномелеса. Полученный нектар разливают по бутылкам, стерилизуют и укупоривают.

*Пюре из плодов рябины домашней — 3,5 кг, сахар — 750 г, вода — 5 л.*

**Сироп.** К соку добавляют сахар, нагревают до полного растворения и кипятят 5 минут, снимая пену. Горячий сироп процеживают через густое сито в стерильные бутылки или банки и укупоривают.

*Сок рябины — 1 л, сахар — 1,5 кг.*

**Желе.** Сок фильтруют, затем уваривают вдвое, снимая пену. В уваренный сок добавляют сахар. Готовность желе проверяют по капле, которая в стакане с холодной водой не растворяется, а опускается шариком на дно. Готовое желе охлаждают и разливают в формы или вазочки.

*Сок рябины — 1 л, сахар — 700 г.*

**Пищевой краситель.** Сок сорбаронии используют для купажирования со светло-окрашенными соками как естественный краситель.

**Компот в собственном соку.** Плоды раскладывают в банки и заливают горячим соком с сахаром (на 1 л сока 250 г сахара). Затем банки стерилизуют и укупоривают.

**Компот.** Бланшированные плоды укладывают в банки, заливают горячим сахарным сиропом 35%-ной концентрации (на 1 л воды 500 г сахара), стерилизуют и укупоривают.

**Сахарный экстракт.** Плоды, перемешанные с третью сахара, складывают в банки или другие емкости. Остальные две трети сахара насыпают сверху. Сахар постепенно растворяется, а на дне сосуда накапливается сок. Полученный экстракт сливают.

*Плоды рябины — 1 кг, сахар — 1,5 кг.*

**Вяленые плоды.** Плоды, оставшиеся после извлечения сахарного экстракта, заливают горячим сиропом и выдерживают в нем минут десять. Затем сироп сливают, а плоды подсушивают в духовке при температуре не выше 60 °С.

*Плоды рябины — 1 кг, вода — 350 мл, сахар — 400 г.*

**Рябина консервированная.** Плоды бланшируют в горячей воде в течение 5 минут. Потом их выкладывают в медный таз для варки варенья или кастрюлю из нержавеющей стали, добавляют сахар, сразу ставят на сильный огонь, держат на нем 5 мин, тщательно перемешивая, не доводя до кипения. Для снижения потерь витаминов температуру не поднимают выше 90 °С (контроль за нагреванием ведут при помощи термометра). Горячие плоды раскладывают в простерилизованные банки и герметически укупоривают.

*Плоды рябины — 1 кг, сахар — 500 г.*

**Рябина протертая.** Плоды вместе с сахаром перетирают вручную в ступке или измельчают при помощи электромясорубки, блендера или кухонного комбайна. Измельченные плоды смешивают с сахаром. Готовую смесь перекладывают в емкость для хранения. Для улучшения вкуса смесь прогревают на водяной бане.

*Плоды рябины — 1 кг, сахар — 1,5 кг.*

**Пюре.** Плоды варят до размягчения в небольшом количестве воды (10% от веса плодов), затем протирают через сито. Горячее пюре расфасовывают в стерильные банки и укупоривают.

**Повидло.** К пюре добавляют сахар и варят на слабом огне 1 час, периодически перемешивая. Готовность повидла определяют пробой на блюдце, которая не растекается. Горячее повидло расфасовывают в сухие стерильные банки и закрывают пергаментной бумагой.

Рябиновое пюре можно купажировать с пюре из яблок, груш или айвы.

*Пюре из рябины — 1 кг, сахар — 800 г.*

**Мармелад.** Пюре для мармелада следует протирать через более частое сито, чем пюре, используемое для приготовления повидла. К пюре добавляют сахар и уваривают на медленном огне, непрерывно перемешивая до густоты, при которой капля на блюдце сразу же застывает. Уваренную массу выкладывают в смоченные водой формочки или на фарфоровое блюдо и оставляют для подсушивания. Подсушенную массу вынимают из формочек. Мармелад с блюда

нарезают квадратами или ромбами, обсыпают сахарной пудрой и складывают в коробки или банки, которые хранят в сухом прохладном месте.

*Пюре — 1 кг, сахар — 800 г, сахарная пудра.*

**Пастила.** К купажированному пюре добавляют сахар и уваривают на медленном огне, старательно перемешивая до средней густоты. Массу выливают на застеленный пергаментной бумагой противень слоем 1,5–2 см и ставят в духовку для подсушивания при температуре 50–60 °С. Готовую пастилу нарезают на кусочки и посыпают сахарной пудрой. Хранят в сухом прохладном месте.

*Пюре из рябины — 500 г, пюре из яблок — 500 г, сахар — 0,8–1 кг, сахарная пудра.*

**Варенье.** Плоды бланшируют в горячей воде в течение 5 минут. Воду после бланширования используют для приготовления сиропа. В кипящий сироп кладут бланшированные плоды и варят на слабом огне в три приема по 5 минут, чередуя с охлаждением, или однократным способом до готовности. В готовом варенье плоды опускаются на дно, а капля варенья на блюде не растекается. Горячее варенье расфасовывают в сухие стерильные банки.

*Плоды рябины — 1 кг, сахар — 1,5 кг, вода — 600 мл.*

**Рябина на меду.** Плоды бланшируют, кладут в нагретый до кипения мед и варят так, как и варенье.

**Цукаты.** Варят варенье, затем в горячем состоянии его выливают на дуршлаг. Отделенные плоды подсушивают на противне в духовке при температуре 40–50 °С. При комнатной температуре сушка длится несколько дней. Готовые цукаты складывают в банки, пересыпав сахаром.

**Рябина в сахаре.** Грозди рябины, держа за веточку, опускают в кипящий сахарный сироп, обваливают в сахарной пудре, выкладывают на противень и досушивают на слабом огне в духовке. Подсушенные плоды перекладывают в банки, завязывают и хранят в сухом месте.

*Сироп: вода и сахар в соотношении 1:1.*

**Уксус.** Плоды измельчают, перекладывают в бутыл, добавляют теплую воду с дрожжами, сухим хлебом и 150 г са-

хара. Выдерживают бутылку в теплом темном месте, периодически перемешивая бродящую массу. После окончания брожения молодой уксус сливают, добавляют для вкуса остаточной сахар и выставляют на повторное брожение. Готовый уксус разливают по бутылкам и укупоривают.

*Плоды рябины — 1 кг, вода — 1 л, сахар — 200–250 г, черный хлеб — 20 г.*

**Витаминный чай.** Плоды заливают кипятком и настаивают в термосе.

*Сухие плоды рябины — 50 г, вода — 500 мл.*

**Рябиновый чай.** Смесь заливают кипятком, исходя из соотношения 1–2 столовые ложки сырья на 200 мл воды, добавляют по вкусу сахар или мед и настаивают в термосе.

*Сухие плоды рябины, сухие цветки рябины, сухая трава мяты в соотношении 10:3:1.*

**Десерт.** Рябину промывают и обсушивают. Приготавливают тесто, растерев яичный желток с сахаром и солью, добавив к нему муку, ванилин и влив при непрерывном помешивании молоко. К тесту осторожно подмешивают взбитые до устойчивой пены белки. Гроздья рябины окунают в тесто и сразу жарят в разогретом растительном масле. Выкладывают на сито и дают жиру стечь. При подаче посыпают сахарной пудрой.

*Рябина сладкоплодная — 12 щитков (гроздей), мука пшеничная — 200 г, молоко — 200 мл, сахар — 50 г, яйцо — 1 шт., соль по вкусу, ванилин на кончике ножа, масло растительное — 100 мл, сахарная пудра — 50 г.*

**Рябина моченая.** Готовят заливку, которую кипятят, а затем охлаждают. Промытые и очищенные от плодоножек плоды укладывают в бочонок (можно перекладывать, как и яблоки, ржаной соломой), заливают охлажденным раствором, покрывают марлей и выдерживают под гнетом при комнатной температуре для ферментации в течение недели. Затем помещают на месяц в холодное место. По окончании процесса брожения рябина готова к употреблению.

*Заливка (I): вода — 1 л, сахар — 50 г, гвоздика — 1 г, корица — 1 г.*

*Заливка (II): вода — 1 л, сахар — 100 г, соль — 10 г, гвоздика — 1 г, корица — 1 г.*

**Яблоки моченые с рябиной.** Мытые яблоки укладывают в бочонок, пересыпая рябиной. Заливают охлажденным раствором, покрывают марлей и ставят в холодное место под гнет.

*Яблоки — 20 кг, рябина — 3 кг, вода — 10 л, сахар — 500 г, соль — 50 г.*

**Рябина маринованная.** Готовят маринадную заливку из сахара, уксуса и пряностей, которые кипятят 10 минут. Соотношение компонентов меняют по вкусу. Горячим раствором заливают подготовленные плоды в банках, которые стерилизуют и укупоривают.

*Вода — 4,3 л, 6%-ный уксус — 2,7 л, сахар — 3 кг, корица — 15 г, лавровый лист — 10 г, гвоздика — 5 г, душистый перец — 5 г (на 10 л заливки).*

**Рябина маринованная гроздьями.** Целые грозди бланшируют в кипящей воде, плотно укладывают, не утрамбовывая, в простерилизованные трехлитровые банки, заливают маринадом и укупоривают.

*Заливка: вода — 1 л, сахар — 300 г, уксус — 100 мл, соль — 5 г.*

**Капуста маринованная с рябиной.** Бланшированную рябину смешивают с нашинкованной капустой, укладывают в банки и заливают маринадом. Банки стерилизуют и герметически укупоривают.

*Капуста белокочанная — 1 кг, рябина — 200 г, сахар — 300 г, соль — 50 г, 6%-ный уксус — 200 мл, вода — 1 л, пряности (эстрагон, хрен, горький перец) по вкусу.*

**Ликер.** Плоды измельчают, добавляют спирт и ванилин, настаивают в течение месяца. Затем процеживают, отжимают, фильтруют и к фильтрату добавляют сахар.

*Рябина — 1,5 кг, спирт — 1 л, сахарный сироп (1 кг сахара на 750 мл воды), ванилин — 0,5 г.*

**Наливка.** Плоды ставят в духовку до размягчения. Затем пересыпают в бутыл, заполняя его на две трети, и доливают доверху водкой. Настаивают два-три месяца, затем сливают и добавляют сахар (100–300 г на 1 л наливки).

**Вино.** Из рябины следует готовить вина десертного и ликерного типа, но не столовые и полусладкие. Для получения 10 л вина готовят сусло, состоящее из 4,5 л купажированного фруктового сока, сахара и воды. Сусло пастеризуют при температуре 75–80 °С 20 минут, переливают в чистую емкость, заполняя ее на три четверти, и вносят разводку дрожжей. Емкость закрывают бродильным затвором. После окончания брожения дрожжи и твердые частицы выпадают в осадок. Осветленную часть вина сливают с осадка шлангом и выдерживают в прохладном месте несколько месяцев до полного осветления. Затем его снова снимают с осадка. Если необходимо, смешивают по вкусу с сахаром, разливают по бутылкам и укупоривают.

Для приготовления разводки дрожжей на 200 мл сока добавляют 50 г сахара, кипятят и охлаждают. Переливают в бутылку, заполняя ее на две трети, и добавляют винные дрожжи. После нескольких дней брожения разводка готова. Если сусло не пастеризовать и не использовать разводку винных дрожжей, то его забродят дикие дрожжи и вино будет иметь худшие вкусовые качества. Использовать хлебные или пивные дрожжи также не рекомендуется из-за плохого сбраживания ими сахара и ухудшения вкуса вина.

Вино из дикой рябины имеет янтарный цвет, специфический запах и выраженный горьковатый привкус. Для улучшения вкуса его рекомендуют выдерживать два года. Сладкоплодная рябина обыкновенная дает высококачественное, золотистое вино гармоничного вкуса, без горечи. Вина из мичуринских сортов имеют более интенсивную красивую окраску и хороший вкус.

Рябиновый сок используют также в виноделии при производстве вина из яблок, содержащих недостаточное количество кислоты и дубильных веществ.

*Рябиновый сок — 3,5 л, яблочный сок — 1 л, сахар — 2,5 кг, вода — 4 л.*

## ЛИТЕРАТУРА

Aldasoro J.J. et al. Revision of *Sorbus* subgenera *Aria* and *Torminaria* (Rosaceae-Maloideae) // Syst. Bot. Monogr. 2004.

Aldasoro J.J. et al. The genus *Sorbus* (Maloideae, Rosaceae) in Europe and in North Africa: morphological analysis and systematics // Syst. Bot. 1998.

Bean W.J. Trees and shrubs hardy in the British Isles.— L.: Murrey, 1980.

Browicz K. «*Malus florentina*» — its history, systemstic position and geografical distribution // Fragmenta Florist. et Geobot. 1970. An.16, P.1.

Görner R. Die Vogelbeere — Charakterbaum des Fichtelgebirges // [www.bayern-fichtelgebirge.de/heimatkunde/008.htm](http://www.bayern-fichtelgebirge.de/heimatkunde/008.htm).

Krüssmann G. Handbuch der Laubgehölze.— Berlin; Hamburg: Paul Parey, 1976–1978.

Nikolić M., Ogasanović D., Stanisavljević M. Selection of service tree (*Sorbus domestica* L.) // Acta Hort. 1998. № 484.

Plants for a future: species database / *Sorbus*, *Sorbopyrus* // [www.scs.leeds.ac.uk](http://www.scs.leeds.ac.uk).

Scortichini M. Il sorbo domestico // Rivista di Frutticoltura e di Ortofloricolt. 1988. Vol.50. № 12.

Габриэлян Э.Ц. Рябины (*Sorbus* L.) Западной Азии и Гималаев.— Ереван: Изд-во АН АрмССР, 1978.

Жизнь растений. В 6 т.— М.: Просвещение, 1976. Т. 2, 1980; Т. 5, ч. 1, 1981; Т. 5, ч. 2, 1981.

Заяц В.А. Распространение, биоморфологическая характеристика и перспективы использования *Sorbus domestica* L. в Закарпатской области // Вопросы охраны и рационального использования растительного и животного мира Украинских Карпат. Ужгород, 1988.

Кольцова М.А. Дендрологическая коллекция покрытосеменных // Тр. Ставроп. НИИСХ. 1977. Вып. 43.

Коновалов И.Н. Род 16. Рябина — *Sorbus* L. // Деревья и кустарники СССР.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1954.— Т. 3.



Курьянов М.А. Производственно-биологическое изучение рябины, аронии и результаты использования их в отдаленной гибридизации: Автореф. дис. ... канд.с.-х. наук. Мичуринск, 1973.

Курьянов М.А. Рябина садовая.— М.: Агропромиздат, 1986.

Курьянов М.А., Кравцов П.В. Результаты сравнительного изучения некоторых методов преодоления нескрещиваемости при гибридизации рябины с представителями подсемейства яблоневых // Тр. Центр. генет. лаб. 1974. Т. 15.

Лікарські рослини. Енциклопедичний довідник.— К.: Головна редакція УРЕ, 1989.

Лозовской Т.А. Производственно-биологические особенности рябины как плодового дерева в связи с ее селекцией и сортоиспытанием // Тр. по прикл. ботанике, генетике и селекции. 1936. Сер. 8. № 5.

Мичурин И.В. Сочинения.— М.: ОГИЗ; Госсельхозиздат, 1948.— Т. 1–4.

Мондешка П.К. Скоруша.— София: Земиздат, 1990.

Петров Е.М. Рябина.— М.: Госсельхозиздат, 1957.

Петрова В.П. Биохимия дикорастущих плодово-ягодных растений.— К.: Вища школа, 1986.

Петрова И.П., Соколова С.М. Биохимическая характеристика плодов интродуцированных видов рябины в Москве // Бюл. Гл. ботан. сада. 1984. Вып.131.

Поплавская Т.К. Генофонд рябины и перспективы его использования в отдаленной гибридизации // Бюл. научн. информ. ВНИИ генетики и селекции плодовых растений. 1955. Вып.52.

Попов К.П. Рябина крупноплодная — *Sorbus domestica* L. в Крыму // Изв. Крым. педагог. ин-та. 1958. Т. 31.

Род 43. *Sorbus* L.— Рябина // Растительные ресурсы СССР. Цветковые растения, их химический состав, использование. Семейства *Hydrangeaceae* — *Haloragaceae*.— Л.: Наука, 1987.

Станкевич К.В., Щербакова Н.Д., Жаренко К.М. и др. Биологически активные вещества рябины // Тр. III Всесоюз. се-

минара по биологически активным (лечебным) веществам плодов и ягод / Урал. ЛТИ. Свердловск, 1968.

Удачина Е.Г., Горбунов Ю.Н. Рябина: пищевая ценность, сорта, новое в размножении, основы агротехники // Садоводство и виноградарство. 1993. № 5–6.

Церевитинов Ф.В., Колесник А.А., Аристовский В.В. Рябина (*Sorbus aucuparia* L.) // Пищ. пром. СССР. 1946. Вып. 5.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
Ботаническое описание и биологические особенности .....	5
История и значение культуры .....	23
Сорта рябины .....	41
Размножение и агротехника .....	54
Биохимический состав и переработка плодов .....	63
Литература .....	77