Растителна защита
електронно списание за растителна защита
семена, торове и земеделие
ISSN 2815-522X

# Арония – культура, заслуживающая более широкого распространения, не страдающая от весенних заморозков

**ас. Кирил Кръстев, Институт по декоративни и лечебни растения – София**

**Дата** 17.08.2026 | **Выпуск** 8/2026 | **ISSN** 2815-522X | **Язык** RU
www.plant-protection.com/article/2459?lang=ru



## Экономическое значение и биохимический состав, лечебные свойства и использование плодов

Арония — перспективная, рентабельная культура с многосторонним использованием, которая заслуживает более широкого возделывания в стране. Растение (*Aronia melanocarpa*) относится к семейству *Rosaceae*, подсемейству *Pomoideae*, роду *Aronia*. Род включает виды *A. melanocarpa* Elliot, *A. arbutifolia* Elliot, *A. prunifolia* Rehd и их естественные гибриды. Хозяйственное значение имеет вид черноплодная арония — *Aronia melanocarpa* Elliot. Генетически наиболее близкими к аронии являются виды рода *Sorbus* L. — рябина. Арония происходит из восточных частей Северной Америки. В Европу она была впервые интродуцирована в Германии около 1900 года, а оттуда — в Россию, где первоначально выращивалась как декоративное растение.

Наиболее распространённой в мире и в нашей стране является семенная форма аронии — *Aronia melanocarpa*, описание которой соответствует общим характеристикам аронии. В мире уже отобраны сорта, полученные от чёрной (*Aronia melanocarpa*), красной (*Aronia arbutifolia*), сливолистной (*Aronia prunifolia*) аронии и рябины.



*Плантация аронии*

ISSN 2815-522X

Промышленное распространение семенной формы аронии началось после 1946 года, сначала в России, в районе Верхнего Алтая, а позднее в Беларуси, Молдове, Украине и других странах. Мичурин (1910) первым осуществил межвидовые скрещивания *Aronia* x *Sorbus*, получив первые сорта „Ликёрная“ и „Десертная Мичурина“.

В Болгарии семенная форма аронии (*Aronia melanocarpa*) была интродуцирована в 1970-х годах из Украины, а отдельные растения — ещё раньше — садоводами-любителями. Тем не менее это относительно новый плодовый вид.

Родовое название этого вида происходит от греческого слова „*aros*“, что означает помощь, польза, определяя полезность растения, а видовое название состоит из двух греческих слов: „*melanos*“ (чёрный) и „*karpos*“ (плод), характеризуя окраску плодов.

Большой интерес к ней обусловлен её ценными биологическими и хозяйственными качествами: раннее вступление в плодоношение, регулярная и высокая урожайность, холодостойкость, адаптивность и другие.



Плоды могут использоваться как в свежем, так и в переработанном виде. Натуральный сок является очень хорошим диетическим напитком. Её плоды используются в фармацевтической промышленности для производства лечебных таблеток. Она является источником безвредного для здоровья человека пищевого красителя. Она представляет интерес также как медоносное и декоративное растение.

Плоды аронии близки по биохимическому составу к плодам других ягодных культур. Содержание сухих веществ в плодах составляет от 17 до 26%, углеводы — 7–13%, при преобладании моносахаридов, органические кислоты — 0,7–1,3% и пектин — 0,63–0,75%. Содержание дубильных веществ выше — 0,60%, которые при хранении снижаются до 0,35%, что является причиной сильно вяжущего вкуса свежих плодов. По содержанию витамина Р (от 2200 до 4000 мг/%) плоды аронии превосходят все другие плоды. Содержание витамина С (60–70 мг/%) и Е (0,50–0,80 мг/%) также относительно высокое. Из других витаминов и биологически активных соединений плоды аронии содержат также: витамин $B_2$ — 0,065–0,17 мг/%, витамин РР — 0,60–0,80 мг/%, фолиевую кислоту — до 0,1 мг/%, катехины — до 660 мг/%, токоферолы: 2,5–3,2 мг/% и другие.

Содержание антоцианов составляет от 420–581 мг/%. Именно антоцианы защищают от повреждения кровеносные сосуды, кровь и печень и оказывают тонизирующее действие.

Арония почти не имеет конкурентов по содержанию полифенольных соединений среди плодовых растений. Именно по этой причине их рекомендуют для лечения гипертонии, атеросклероза, капилляротоксикоза, воспаления почек, некоторых лучевых болезней и расстройств нервной системы. Они стимулируют аппетит, повышают кислотность и силу желудочного сока и поэтому особенно полезны для людей, страдающих гастритом с пониженной кислотностью, но противопоказаны при гастрите с повышенной кислотностью.

Фенольные соединения, содержащиеся в плодах аронии, повышают свёртываемость крови, поэтому их не рекомендуют больным с наклонностью к тромбозам, тромбофлебиту и людям с повышенным протромбиновым индексом крови. В последние годы, однако, появились исследования, согласно которым этот эффект зависит от доз и продолжительности применения препаратов аронии. Некоторые считают, что в умеренных дозах арония не повышает, а даже слегка понижает свёртывающую способность крови.

**Ботаническая и биологическая характеристика**

*Aronia melanocarpa* — многолетний листопадный кустарник, достигающий высоты 2,5–3 м; возможно также формирование его в виде дерева — на подвое рябины (чаще всего), горного лимона, боярышника. Он образует многочисленные корневые отпрыски, развивающиеся в основные стебли, число которых при благоприятных условиях может достигать 40–60. Они растут из корневища и из почек, расположенных у основания стеблей. В течение первых 3–4 лет после посадки арония

ISSN 2815-522X

растёт медленно, и куст компактный. После четвёртого-пятого года кусты загущаются, образуя новые отпрыски, ветви и побеги.

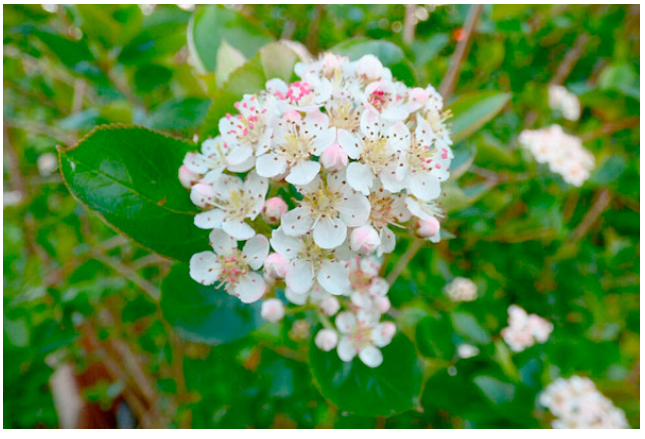
Корневая система аронии расположена неглубоко, что является одной из главных причин её плохой переносимости жары и засухи. Она состоит из скелетных корней с горизонтальным и вертикальным направлением. Корни первого и второго порядка имеют большое количество мочковатых корешков и корневых волосков. Основная масса корней (85–90%) расположена на глубине 0–25 см. В поверхностном слое 0–10 см находится более 40% из них. Большинство расположено под кустом, и только 15% выходят за проекцию кроны.



Листья напоминают листья вишни. Простые, цельные, мелкозубчатые, широкояйцевидные, эллиптические. Длиной до 6–7 см и шириной до 4–5 см. У основания черешка имеют два прилистника. Они тёмно-зелёные и блестящие, осенью меняют окраску на оранжево-красную. Это придаёт растениям большую декоративную ценность.



Почки вегетативные и смешанные (плодовые), а у основания стеблей имеются также спящие. Вегетативные почки меньше, заострённые, удлинённые и прижатые к ветвям. Плодовые почки крупнее, с более округлой верхушкой. Они расположены на апикальных частях ветвей и их разветвлениях разного порядка. Из них вырастает короткий побег с несколькими листьями, а на верхушке образуется зонтиковидное соцветие. Цветки обоеполые, белые, мелкие, диаметром 10–12 мм, и красивые, расположены по 15–20 на относительно компактных щитковидных соцветиях. Они имеют 5 лепестков, 5 чашелистиков, 8–20 (8–23) тычинок и 1 столбик с рыльцем. Самофертильность высокая, процент завязывания плодов составляет свыше 80–90%.



В большинстве регионов цветение начинается в начале мая, когда опасность весенних заморозков миновала. Оно продолжается около 14–20 дней. В зависимости от региона плоды созревают с середины до конца августа. Они созревают довольно

ISSN 2815-522X

равномерно, не осыпаются и долго сохраняют свежесть. Их можно убирать через 7–10 дней после созревания.



Плоды мелкие — 0,6–1,5 г — округлой формы, чёрные, блестящие со слабым сероватым налётом. Каждый плод содержит в среднем до 5 семян. Мякоть плода зеленоватая, не очень сочная, с вяжущим вкусом. При благоприятных условиях произрастания арония плодоносит регулярно и обильно. С одного куста собирают до 2–6 кг плодов, а иногда до 10–15 кг. Наиболее крупные плоды получают с 3–6-летних ветвей. На более старых образуется меньше смешанных почек и более мелкие плоды. Эта особенность учитывается при обрезке.

**Требования к климатическим и почвенным условиям и сортовой состав**

Арония — плодовый вид с большой экологической пластичностью и может выращиваться во многих регионах страны. В наших климатических условиях нет опасности повреждения цветков и завязей от поздневесенних похолоданий и заморозков.

Наиболее подходящими для неё являются свежие почвы со средним механическим составом, относительно плодородные или удобренные органическими и минеральными удобрениями, от слабокислых до нейтральных. Непригодными для возделывания являются каменистые, очень тяжёлые, заболоченные и засолённые почвы.

Неглубоко расположенная корневая система, а также более позднее созревание плодов определяют её высокую требовательность к влажности почвы и воздуха. Там, где осадков выпадает менее 650–700 мм в год, и если почва лёгкая, а влажность воздуха в июле и августе низкая, аронию невозможно успешно выращивать без орошения.

Арония холодостойка, переносит зимние морозы до -30°C. Она почти не страдает от весенних похолоданий и заморозков.

Растение может развиваться и плодоносить даже на высоте 1000–1200 м над уровнем моря. Арония — светолюбивая культура и не переносит затенения. Поскольку при сильном загущении ветвей плодоношение смещается к периферии, урожайность снижается.

**Краткая характеристика наиболее распространённых в мире сортов:**

***Семенная форма аронии***

Куст среднерослый, до 2 м, и умеренно ветвистый. Листья тёмно-зелёные, овальные, осенью меняются на огненно-жёлтые. Щитковидные кисти состоят из 19 плодов, варьируя от 15 до 27. Плоды крупные, средней массой 0,86 г; некоторые достигают 1–1,2 г. Они чёрные, покрыты восковым налётом, одинакового размера, созревают равномерно и долго не осыпаются. Плоды универсального назначения.

Растения начинают вегетацию в конце марта и начале апреля. Появление щитковидных соцветий — около 15 апреля. Цветение наступает около 30 апреля, массовое цветение — 9 мая, а окончание — 21 мая. Созревание плодов начинается 19 августа, а массовое созревание — 23 августа. Листопад начинается 15 октября. Средняя продолжительность вегетационного периода составляет 195 дней.

Семенная форма холодостойка. Растения относительно устойчивы к болезням и вредителям. Химический состав плодов: 27% сухих веществ, 9,40% сахаров, 1,33% органических кислот и 13 мг витамина С.

***Viking***

Куст среднерослый и высокий, 1,5–2,5 м. Листья тёмно-зелёные, овальные, слегка зубчатые по краю, осенью приобретают пурпурную окраску. Щитковидные соцветия состоят из 10–20 цветков.

Плоды созревают в августе и сентябре; они крупные, 0,9–1,5 г, размерами 12–16 мм, чёрные, с тёмно-синим оттенком, блестящие, плоскокруглой формы. Плоды пригодны для технологической переработки. Сорт требователен к влажности почвы, особенно в засушливое лето.

***Hugin***

ISSN 2815-522X

Куст низкий или среднерослый (0,8–1,5 м), крона округлая. Листья тёмно-зелёные, блестящие, более мелкие и овально-ланцетные. Щитковидные соцветия рыхлые, но красивые. Плоды мелкие (0,4–0,7 г), размерами 6–7 мм. Чёрные, с пурпурным оттенком. Созревают в сентябре. Осенью растения выглядят очень эффектно, приобретая ярко-красную окраску. Сорт не переносит сильной обрезки.

***Nero***

Куст высокий (1,5–3 м), крона компактная и напоминает вазу. Листья тёмно-зелёные, овальные, осенью становятся тёмно-красными. Сорт цветёт в мае. Щитковидные соцветия очень красивые, образованы белыми цветками с красными тычинками. Плоды созревают в августе. Они крупные (1–1,5 г), размерами 12 мм, тёмно-фиолетовые, округлые, сочные и ароматные. Отличаются высоким содержанием витамина С и антиоксидантов. Помимо плодоводства, растения также очень подходят для декоративного озеленения. Сорт не очень требователен к почвенным условиям. Он устойчив к холоду, болезням и вредителям.

***Aron***

Куст среднерослый (1,5–2 м), крона компактная. Листья тёмно-зелёные и овальные. Щитковидные соцветия очень красивые. Плоды крупные (1–1,5 г), размерами 10 мм, шаровидные, тёмно-сине-фиолетовые и вкусные. Осенью листья приобретают красивую красную окраску. Идеален для озеленения садов и производственных плантаций. Сорт устойчив к холоду, болезням и вредителям.

**Закладка плантаций и возделывание аронии**

Выбор участков для посадки аронии должен соответствовать требованиям растения. Непригодны низкие, замкнутые долинные поля, а также очень тёплые и сухие склоны. Наиболее подходящими являются высокие поля в предгорных и горных районах. Предпочтительны участки в средней и основной части склонов, с северо-северо-западной и северо-восточной экспозицией. Желательно выбирать орошаемые участки, но плантации можно закладывать и в регионах, где выпадает более 750 мм осадков в год. При закладке промышленных плантаций уклон участка не должен превышать 10–12°.

Из распространённых в нашей стране почвенных типов подходящими являются аллювиально-луговые, делювиально-луговые и лугово-коричневые почвы. Её можно выращивать также на коричнево-лесных и серых лесных почвах с водопроницаемым подпочвенным горизонтом. На тяжёлых, холодных, истощённых почвах и на тех, что имеют неглубокий глеевый слой или высокий уровень грунтовых вод, рост очень слабый, а плодоношение неудовлетворительное. Непригодны также сильно кислые и щелочные почвы. Обязательным условием при закладке промышленных плантаций является чистота участков от многолетних сорняков.

Наиболее подходящими предшественниками являются кормовые, зерновые или бобовые культуры, выращиваемые за 2–3 года до посадки аронии. Предпочтительны клевер, люцерна, естественные и искусственные луга, вспаханные не менее чем за 1 год до посадки, а также некоторые пропашные культуры и овощи. Все плодовые виды непригодны, поскольку имеют общие с аронией болезни.

Предпосадочная обработка почвы включает основную или текущую планировку в зависимости от рельефа местности. Почвы с глубоким гумусовым горизонтом свыше 40 см пашут глубоко на глубину 45–50 см. Более мелкие почвы, такие как серые лесные, пашут на 25–30 см плугом, оснащённым почвоуглубителем для рыхления подпочвенного горизонта.

Предпосадочное удобрение проводится 4–5 тоннами/га органического удобрения. Лучше всего это делать перед посевом предшественника или перед основной обработкой почвы, а после неё проводится удобрение 80–100 кг/га суперфосфата и 25–30 кг/га сульфата калия. Удобрения запахиваются на глубину 20–25 см. До посадки аронии участок обрабатывают ещё 1–2 раза, размечают и высаживают растения. Когда невозможно удобрить весь участок, в посадочные ямы помещают 5–6 кг органического удобрения, 0,100–0,150 кг суперфосфата и 0,025–0,030 кг сульфата калия, смешанных с почвой.

Оптимальный срок посадки — со второй половины октября до середины ноября. Её можно проводить также в конце зимы или ранней весной, но до начала вегетации. Наиболее подходящие расстояния при посадке аронии — 3–3,5 м между рядами и 2–2,5 м в ряду. Растения высаживают в борозды глубиной 20–30 см или в ямы размером 40 на 40 см. Корневая шейка растений должна быть близко к поверхности почвы. После посадки почву вокруг

растений уплотняют и поливают. Обрезка допускается только в том случае, если растения выше 90 см.

Первая обработка проводится весной роторным культиватором или культиватором. В ряду проводят 2–3 ручные прополки для уничтожения сорняков. До конца вегетационного периода междурядья обрабатывают 4–5 раз, главным образом культиватором. На глубине 8–10 см последнюю обработку проводят культиватором или дисковoвой бороной. Вспашку проводить не следует, так как повреждаются неглубоко расположенные корни. Исключение делается только при внесении удобрений осенью, и то каждые 2–3 года, но на расстоянии 50–60 см от растений.

В молодых неплодоносящих плантациях ежегодно вносят от 9 до 12 кг на декара азота. Половину удобряют ранней весной, а другую половину — в фазе интенсивного роста отпрысков в мае–июне.

В течение вегетационного периода необходимо проводить более частые и менее глубокие обработки, поддерживая поверхность почвы чистой от сорняков. Таким образом создаются благоприятные условия для роста и развития растений. Для уничтожения сорняков проводят 4–5 обработок на глубину 8–10 см: в междурядье и 4–5 см в ряду. Первая — ранней весной, вторая — в мае, третья — в июне, четвёртая — в июле и пятая — после уборки урожая. Каждые 2–3 года проводится вспашка на 16–18 см для запахивания органических и минеральных удобрений.

Для уничтожения сорняков можно также использовать почвенные гербициды, такие как Stomp Aqua (250-300 мл/га), применяемый ранней весной после обработки почвы. На участках, засорённых однолетними и многолетними сорняками, опрыскивание проводят гербицидами Fusilade Forte 150 EC (80–250 мл/га) или Agil 100 EC (150–200 мл/га) в фазе 3–5 листьев сорняков или при высоте 10–20 см.

Если вы не хотите, чтобы междурядья были в виде чёрного пара, можно залужить участок травосмесями. Это делается при первом потеплении погоды, после того как вы внесли навоз и минеральные удобрения. Можно использовать следующие смеси в следующем соотношении на 1 декар: красный клевер (1,6 кг семян) и тимофеевка (1 кг); красный клевер (1,5 кг) и ежа сборная (1,4 кг); красный клевер (1-1,2 кг), тимофеевка (0,6 кг) и французский райграс (0,7 кг); красный клевер (1,5 кг), итальянский райграс (1 кг) и тимофеевка (0,6 кг).

Залуженные сады скашивают 3-4 раза в течение года.

Плодоносящие растения подкармливают аммиачной селитрой по 7–10 кг/га 3 раза: ранней весной, после цветения и в период увеличения плодов. Фосфорные и калийные удобрения вносят на глубину 16–18 см каждые 2–3 года в дозе 9–12 кг/га действующего вещества.

При недостаточном количестве осадков в конце мая и начале июня проводят 1–2 полива. В июле и августе для поддержания необходимой влажности почвы 70% от полевой влагоёмкости полив проводят 3–4 раза в месяц по 9–10 л воды на растение.

Аронию прореживают каждые несколько лет. Кусты формируют в течение первых 4–5 лет. Ежегодно оставляют 5–7 отпрысков, с тем чтобы к 5-му году достичь 25–35. Отбирают наиболее хорошо развитые, занимающие правильное положение в кусте, и их ни в коем случае нельзя укорачивать, чтобы чрезмерно не загущать крону. Лишние и слабые отпрыски срезают до основания. В период плодоношения удаляют только наименее продуктивные, старые, сломанные и неравномерно расположенные основные ветви, а на их место оставляют новые. Рекомендуется старые кусты — 12-14-летнего возраста — периодически обрезать один раз в 3-4 года. Главное правило при обрезке — улучшить световой режим в кусте.