

Рябиновый сок: доказанная польза для организма и рекомендации по употреблению

Шелестун Анна, нутрициолог, диетолог

Елисеева Татьяна, главный редактор проекта EdaPlus.info

E-mail: shelestun.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Реферат. Деревья с эффектными ярко-красными гроздьями ягод часто можно увидеть на приусадебных участках. Объясняется такая популярность растений не только их красотой и привлекательностью, но и знаменитыми экзотерическими свойствами. С давних времен рябина считалась сильным оберегом. Наши предки ее высаживали вблизи домов для защиты жилища и его обитателей от нечистой силы, пожаров, незваных гостей, а также для привнесения в семью достатка и благополучия. Но далеко не все почитатели рябины знают, что кроме загадочных магических свойств она обладает и вполне реальными оздоровительными. Особенно полезными для здоровья, по мнению специалистов, являются ярко-красные гроздья ягод, целебные качества которых часто применяют и в современной народной медицине. [1] Из них в осеннезимний период заготавливают освежающий квас, готовят вкусные компоты и отвары, джемы и желе, а также отжимают богатый витаминами и разнообразными полезными веществами рябиновый сок.

Ключевые слова: рябина, рябиновый сок, полезные свойства, противопоказания, состав, калорийность

Состав и калорийность

Ягоды красной рябины достаточно сочные (содержат 81,1% воды) и относятся к категории низкокалорийных продуктов — в 100 граммах мякоти плодов находится всего 50 ккал. К тому же в них относительно мало жиров, белков и углеводов (0,2; 1,4 и 8,9% соответственно), что позволяет употреблять сок красной рябины даже лицам, строго придерживающимся ЗОЖ и лиетического питания.

Особую уникальность напитку обеспечивает его богатый витаминный состав. В частности, сок красной рябины содержит большое количество следующих нутриентов:

- Аскорбиновая кислота, или витамин С. Аскорбинка относится к категории мощных антиоксидантов помогает повысить иммунитет, что особенно важно в осенне-зимний период вирусов и простуд, предотвращает развитие цинги [2], стимулирует синтез коллагена [3], что положительно сказывается на состоянии кожи.
- Бета-каротин растительный пигмент, содержащийся в ярких оранжево-красных плодах, к числу которых относится и красная рябина. Также является мощным антиоксидантом, стимулирует защитные функции организма, отвечает за здоровье кожи и глаз предотвращает развитие катаракты [4], укрепляет дерму, замедляет процессы ее преждевременного старения, показывает хорошие результаты в профилактике и лечении симптомов аутизма [5].
- Витамин Е, называемый также «витамином молодости», замедляет преждевременные процессы старения клеток и улучшает состояние кожи ^[6], стимулирует выработку основных женских половых гормонов, эстрогена и прогестерона, а также помогает поддерживать репродуктивную функцию налаживает менструальный цикл, смягчает симптомы менопаузы. Также токоферол способствует повышению подвижности сперматозоидов, что повышает шансы наступления беременности ^[7], улучшает когнитивные функции ^[8].
- Железо играет важную роль в выработке красных кровяных телец, а именно, гемоглобина, отвечающего за транспортировку кислорода по тканям организма. Дефицит микроэлемента может привести к анемии ^[9], что влечет за собой развитие сердечно-сосудистых заболеваний, серьезные риски для здоровья матери и ребенка во время беременности ^[10]. Также железо способствует поддержке иммунитета и здоровому функционированию щитовидной железы.

В ягодах красной рябины содержится природное химиотерапевтическое вещество амигдалин, или витамин В17 (именно оно придает вкус горечи плодам), которое имеет свойство превращаться в синильную кислоту. Поэтому в больших количествах употреблять ягоды рябины или отжатый их них сок не рекомендуется во избежание отравления. А в рекомендованных дозах данное вещество оказывает весьма положительный эффект на организм — болеутоляющий, омолаживающий (приостанавливает процессы старения), иммуномодулирующий [11], а также антиканцерогенный. [12]

Топ-5 полезных свойств рябинового сока

1. Обладает антимикробным и противовоспалительным потенциалом

Доказано, что употребление сока рябины положительно сказывается на пищеварительной системе, устраняет процессы брожения, развитие болезнетворных организмов ^[13], грибков и плесени — является своеобразным природным антибиотиком ^[14], помогает справиться с воспалительными заболеваниями кишечника и колитом. ^[15]

2. Уменьшает риски развития онкологических процессов

Исследования показывают, что ягоды, богатые антоцианами, флавоноидами, фенольными кислотами, прочими полезными веществами (к их числу, несомненно относятся и плоды рябины), обладают свойствами ликвидации раковых клеток. Именно поэтому соки, в том числе

рябиновый, рекомендуются к употреблению специалистами в качестве профилактики и терапии онкологических заболеваний $^{[16]}$. В частности, плоды рябины, содержащие такие уникальные активные соединения как хлорогеновая и протокатеховые кислоты, рутин и пр., показывают хорошие результаты в лечении меланомы. $^{[17]}$

3. Имеет высокую антиоксидантную активность

В результате проведенного научного эксперимента ученым удалось выяснить, что специфический по вкусу горьковато-кислый сок рябины относится к категории одних из самых полезных. В частности, он имеет самую сильную антиоксидантную активность среди всех прочих изученных фрешей. [18] Систематическое употребление напитка способствует замедлению процессов старения организма, нормализации обмена веществ, стабилизации работы нервной и сердечно-сосудистой систем.

4. Успешно применяется в антидиабетической терапии

У ягод красной рябины низкий гликемический индекс — 25 единиц, что позволяет без риска для здоровья употреблять полезный рябиновый сок и людям с подтвержденным диагнозом сахарного диабета. Более того, до данным исследовательских материалов, плоды красной рябины с успехом используются во многих европейских странах в качестве эффективного средства для лечения диабета 2-го типа. [19]

5. Обладает мочегонным и слабительным эффектом

Очистить организм от шлаков и токсинов, а также быстро и без применения специальных аптечных лекарств уменьшить отечность тканей и высокое артериальное давление — все это также под силу чудодейственному рябиновому соку, который с давних пор применяли в народной медицине в качестве натурального и эффективного мочегонного и слабительного средства. [20]

Противопоказания и особенности употребления сока красной рябины

Как и любое другой продукт имеет сок красной рябины и определенные противопоказания. В частности, его для избежания отравления и неприятных последствий рекомендуется пить в строго ограниченных количествах: суточная норма для взрослого человека — фреш, выдавленный из 100 граммов ягод. Также врачи и специалисты нетрадиционной медицины советуют отказаться от данного напитка людям, страдающим повышенной кислотностью желудка, язвами ЖКТ, имеющим повышенную свертываемость крови, а также лицам с индивидуальной непереносимостью продукта.

Учитывая специфический кисловато-терпкий вкус фреша рябины, его рекомендуется перед дегустацией дополнительно разводить водой или прочими более сладкими соками: ананасовым $^{[21]}$, грушевым $^{[22]}$, апельсиновым $^{[23]}$ и пр.

Как приготовить и хранить сок из ягод рябины

Для приготовления целебного напитка ягоды рябины необходимо перед переработкой тщательно очистить от гроздей и сора, промыть и просушить, а затем использовать для отжима соковарку или соковыжималку.

Выжимки, оставшиеся после отжима сока, являются богатым источником биологически активных веществ. Именно поэтому их рекомендуется не выбрасывать, а отправлять на последующую переработку. Например, использовать в качестве полезного ингредиента при приготовлении вкусного домашнего печенья с повышенной антиоксидантной активностью. [24]

Хранить сок рябины можно в холодильнике, но не дольше нескольких дней. Для более долговременной сохранности ценного и богатого витаминами продукта его рекомендуется замораживать, разлив порционно по специальным формочкам или zip-пакетам, или консервировать, проведя его предварительную пастеризацию.

Комментарий эксперта

Татьяна Елисеева, диетолог, нутрициолог

Сок рябины — оригинальный по вкусу, но очень ценный напиток, который обязательно стоит попробовать в осенне-зимний период. Фреш из красно-оранжевых ягод обладает отличными противовоспалительными и обезболивающими свойствами, помогает повысить иммунитет, справиться с нарушениями желудочно-кишечного тракта и излишними отеками, а также может использоваться в качестве вспомогательного средства при терапии диабета и онкологии. Добавьте этот напиток в рекомендованных дозах в ваш рацион и на собственном опыте убедитесь в его пользе и эффективности!

Литература

- 1. Šavikin, K. P., Zdunić, G. M., Krstić-Milošević, D. B., Šircelj, H. J., Stešević, D. D., & Pljevljakušić, D. S. (2017). Sorbus aucuparia and Sorbus aria as a source of antioxidant phenolics, tocopherols, and pigments. Chemistry & Biodiversity, 14(12), e1700329. DOI: 10.1002/cbdv.201700329
- 2. Eliseeva, T., & Mironenko, A. (2018). Vitamin C (ascorbic acid) description, benefits and where it is contained. Journal of healthy nutrition and dietetics, 2(4), 33-44. DOI: 10.59316/.vi4.19.
- 3. Gref, R., Deloménie, C., Maksimenko, A., Gouadon, E., Percoco, G., Lati, E., ... & Couvreur, P. (2020). Vitamin C–squalene bioconjugate promotes epidermal thickening and collagen production in human skin. Scientific reports, 10(1), 16883. DOI: 10.1038/s41598-020-72704-1
- 4. Wang, A., Han, J., Jiang, Y., & Zhang, D. (2014). Association of vitamin A and β-carotene with risk for age-related cataract: a meta-analysis. Nutrition, 30(10), 1113-1121. DOI: 10.1016/j.nut.2014.02.025
- 5. Avraham, Y., Mankuta, D., Lipsker, L., Vorobiev, L., Patael, S., Hassid, G., ... & Albeck, A. (2021). Beta-Carotene derivatives as novel therapy for the prevention and treatment of autistic symptoms. Bioorganic Chemistry, 115, 105224. DOI: 10.1016/j.bioorg.2021.105224.
- 6. Burgess, C. (2008). Topical vitamins. Journal of drugs in dermatology: JDD, 7(7 Suppl), s2-6. PMID: 18681152
- 7. Zhou, X., Shi, H., Zhu, S., Wang, H., & Sun, S. (2022). Effects of vitamin E and vitamin C on male infertility: A meta-analysis. International Urology and Nephrology, 54(8), 1793-1805. DOI: 10.1007/s11255-022-03237-x
- 8. Gil Martínez, V., Avedillo Salas, A., & Santander Ballestín, S. (2022). Vitamin supplementation and dementia: a systematic review. Nutrients, 14(5), 1033. DOI: 10.3390/nu14051033

- 9. Eliseeva, T. (2021). Iron (Fe) for the body-30 best sources and importance for health. Journal of healthy nutrition and dietetics, 4(18), 66-75. DOI: 10.59316/.vi18.148.
- 10. Breymann, C. (2015, October). Iron deficiency anemia in pregnancy. In Seminars in hematology (Vol. 52, No. 4, pp. 339-347). WB Saunders. DOI: 10.1053/j.seminhematol.2015.07.003
- 11. Barakat, H., Aljutaily, T., Almujaydil, M. S., Algheshairy, R. M., Alhomaid, R. M., Almutairi, A. S., ... & Abdellatif, A. A. (2022). Amygdalin: a review on its characteristics, antioxidant potential, gastrointestinal microbiota intervention, anticancer therapeutic and mechanisms, toxicity, and encapsulation. Biomolecules, 12(10), 1514. DOI: 10.3390/biom12101514
- 12. Saleem, M., Asif, J., Asif, M., & Saleem, U. (2018). Amygdalin from apricot kernels induces apoptosis and causes cell cycle arrest in cancer cells: an updated review. Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry (Formerly Current Medicinal Chemistry-Anti-Cancer Agents), 18(12), 1650-1655. DOI: 10.2174/1871520618666180105161136
- 13. Sarv, V., Venskutonis, P. R., & Bhat, R. (2020). The sorbus spp.—underutilised plants for foods and nutraceuticals: Review on polyphenolic phytochemicals and antioxidant potential. Antioxidants, 9(9), 813. DOI: 10.3390/antiox9090813
- 14. Tkacheva, N., & Eliseeva, T. (2020). Antibiotic food. Journal of healthy nutrition and dietetics, (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.16
- 15. Akkol, E. K., Dereli, F. T. G., Taştan, H., Sobarzo-Sánchez, E., & Khan, H. (2020). Effect of Sorbus domestica and its active constituents in an experimental model of colitis rats induced by acetic acid. Journal of ethnopharmacology, 251, 112521. DOI: 10.1016/j.jep.2019.112521
- 16. M Brown, E., IR Gill, C., J McDougall, G., & Stewart, D. (2012). Mechanisms underlying the anti-proliferative effects of berry components in in vitro models of colon cancer. Current pharmaceutical biotechnology, 13(1), 200-209. DOI: 10.2174/138920112798868773
- 17. Jin, S., Kim, K. C., Kim, J. S., Jang, K. I., & Hyun, T. K. (2020). Anti-melanoma activities and phytochemical compositions of sorbus commixta fruit extracts. Plants, 9(9), 1076. DOI: 10.3390/plants9091076
- 18. Wojdyło, A., & Oszmiański, J. (2009). Bioactive compounds of selected fruit juices. Natural product communications, 4(5), 671-676. PMID: 19445317
- 19. Broholm, S. L., Gramsbergen, S. M., Nyberg, N. T., Jäger, A. K., & Staerk, D. (2019). Potential of Sorbus berry extracts for management of type 2 diabetes: Metabolomics investigation of 1H NMR spectra, α-amylase and α-glucosidase inhibitory activities, and in vivo anti-hyperglycaemic activity of S. norvegica. Journal of ethnopharmacology, 242, 112061. DOI: 10.1016/j.jep.2019.112061
- 20. Sulimanec, A., Kragić, K., Sekovanić, A., Jurasović, J., Panjkota Krbavčić, I., Vahčić, N., ... & Rumora Samarin, I. (2023). Određivanje kemijskog sastava i antioksidacijskog potencijala plodova jarebike (Sorbus aucuparia L.) porijeklom iz alpsko-dinarskog područja Republike Hrvatske. Food Technology and Biotechnology, 61(4), 465-474. DOI: 10.17113/ftb.61.04.23.8225
- 21. Eliseeva, T., & Shelestun, A. (2023). Pineapple juice-healing drink of health and longevity. Journal of healthy nutrition and dietetics, 1(23), 12-17. DOI: 10.59316/.vi23.219
- 22. Shelestun, A., & Eliseeva, T. (2022). Pear juice-natural elixir of health and beauty. Journal of healthy nutrition and dietetics, 3(21), 61-65. DOI: 10.59316/.v3i21.199.
- 23. Tkacheva, N., & Eliseeva, T. (2022). Orange juice-natural source of health, youth and longevity. Journal of healthy nutrition and dietetics, 4(22), 22-28. DOI: 10.59316/.vi22.208.
- 24. Tańska, M., Roszkowska, B., Czaplicki, S., Borowska, E. J., Bojarska, J., & Dąbrowska, A. (2016). Effect of fruit pomace addition on shortbread cookies to improve their physical and nutritional values. Plant Foods for Human Nutrition, 71, 307-313. DOI: 10.1007/s11130-016-0561-6

HTML версия статьи приведена на сайте edaplus.info.

Получено 28.02.2024

Rowan juice: proven benefits for the body and recommendations for use

Shelestun Anna, nutritionist

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: shelestun.a@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Abstract. Trees with spectacular bright red bunches of berries can often be seen on homestead plots. Such popularity of plants is explained not only by their beauty and attractiveness, but also by their famous exoteric properties. Since ancient times, rowan was considered a strong amulet. Our ancestors planted it near houses to protect the dwelling and its inhabitants from evil forces, fires, uninvited guests, as well as to bring wealth and prosperity to the family. But not all admirers of mountain ash know that in addition to the mysterious magical properties it has and quite real health-improving. Especially useful for health, according to experts, are bright red bunches of berries, the healing qualities of which are often used in modern folk medicine. From them in the fall and winter period make refreshing kvass, prepare tasty compotes and decoctions, jams and jellies, as well as squeeze rich in vitamins and a variety of useful substances rowan juice.