

ЛЕЧЕБНАЯ МАЛИНА ОБЫКНОВЕННАЯ- MEDICINAL RASPBERRIES

Самаркандский государственный

медицинский университет

Хасанова Г.Р-ассистент кафедры фармакогнозии

и фармацевтической технологии.

Студентки 2 курса Хамдамова Маликахон.

Мамаюсупова Фотима Бехзодовна ,

Мамаюсупова Зухра Бехзодовна факультета

биотехнологии ,инженеринг и фармации

Введение: Малина обыкновенная (*Rubus idaeus L.*) является одной из наиболее распространённых и ценных ягодных культур, отличающихся высоким содержанием биологически активных веществ и выраженными лечебными свойствами. Растение широко используется не только в пищевой, но и в фармацевтической промышленности благодаря богатому химическому составу и антиоксидантной активности. В условиях умеренного климата культура отличается высокой адаптивностью и урожайностью, что обуславливает её широкое распространение в хозяйственной практике. Изучение морфологических особенностей, химического состава и фармакологических свойств малины имеет важное значение для рационального использования этого растения в медицине и народном хозяйстве.

Малина обыкновенная (*Rubus idaeus L.*) представляет собой многолетний полукустарник из семейства розоцветных (*Rosaceae Juss.*). Растение достигает высоты от 1 до 3 метров и имеет двулетние надземные побеги, покрытые различными по размеру и форме шипами. Листья тройчатые или перистосложные, очередные, с опушённой нижней стороной пластинки. Цветки обоеполые, реже однополые, окрашены в белый цвет, собраны в соцветия типа

кисти или щитка. Плод малины представляет собой сложную костянку, состоящую из многочисленных мелких сочных плодиков, плотно прилегающих к цветоложу. По мере созревания ягоды легко отделяются от него. Окраска плодов варьирует от светло-жёлтой до тёмно-красной, в зависимости от сорта. Цветение начинается в мае и продолжается до конца лета, а плодоношение наблюдается с июня по сентябрь.

Распространение и экология.

Малина широко распространена в умеренных и горных районах Евразии. Она встречается в лесах, на вырубках, опушках, в оврагах и по берегам рек. В диком виде растение образует густые заросли. В Средней Азии, включая территорию Таджикистана, малина обыкновенная встречается в Калай-Хумбском, Ленинском, Пенджикентском, Орджоникидзебадском и других горных районах. В ряде регионов её культивируют как декоративно-плодовую культуру, часто высаживая вокруг приусадебных участков.

Агротехника выращивания. Для успешного возделывания малины требуется умеренно влажный и плодородный суглинистый или супесчаный грунт с нейтральной или слабокислой реакцией (рН 6,0–6,5). Оптимальные условия обеспечиваются при хорошем освещении и защите от сильных ветров. Посадку производят ранней весной или осенью. Растения размещают на расстоянии 0,5–0,7 м друг от друга, с междурядьями до 1,5–2 м. Размножается малина преимущественно корневыми отпрысками, реже семенами или зелёными черенками. Уход за насаждениями включает регулярное рыхление почвы, прополку, внесение органических удобрений, формирование куста и удаление старых побегов после плодоношения. В засушливый период рекомендуется капельный полив. Для повышения урожайности вносят компост или перегной в количестве 3–4 кг на 1 м² ежегодно осенью или весной. Средняя урожайность в зависимости от сорта и условий составляет 1,5–3 кг ягод с одного куста.

Химический состав. Плоды малины отличаются богатым химическим составом. В них содержится 5,7–11,5 % сахаров (в основном глюкоза и фруктоза), до 2,8 % пектиновых веществ, а также органические кислоты — лимонная, яблочная, салициловая и щавелевая. Витаминный комплекс представлен аскорбиновой кислотой (20–53 мг%), провитамином А, витаминами Е, В₁, В₂, В₆, РР и фолиевой кислотой. Минеральный состав включает калий (до 220 мг%), кальций, магний, железо, фосфор и цинк. В ягодах обнаружены фитостерины, кумарины, флавоноиды и антоцианы, которые оказывают антиоксидантное и сосудостроительное действие. Особо ценные сорта («Кинг», «Усанка», «Всё лето») характеризуются повышенным содержанием витамина С — до 60 мг% и флавоноидов — до 300 мг%.

Фармакологические свойства и применение. Малина обыкновенная обладает выраженными фармакологическими свойствами, обусловленными высоким содержанием витаминов, органических кислот и биологически активных соединений. В народной и научной медицине используются плоды, листья и цветки растения. Свежие ягоды и препараты из них проявляют жаропонижающее, потогонное и противовоспалительное действие. Эти свойства объясняются наличием в составе салициловой кислоты, обладающей мягким антипиретическим эффектом. Настои из сухих плодов применяют при простудных заболеваниях, ангине, бронхите и гриппе. Листья малины содержат дубильные вещества (до 10 %), флавоноиды и органические кислоты, благодаря чему используются как вяжущее, противовоспалительное и кровоостанавливающее средство. Настои и отвары листьев рекомендуются при гастритах, энтероколитах, стоматитах, фарингитах и других воспалительных процессах слизистых оболочек. Современные фармакологические исследования подтверждают антиоксидантную активность фенольных соединений малины, их способность

ингибировать рост *Staphylococcus aureus* и других патогенных микроорганизмов. Экстракты малины входят в состав аптечных фитосборов, сиропов и витаминных чаёв.

Хозяйственное значение. Плоды малины широко используются в пищевой промышленности. Из них производят варенье, джемы, компоты, желе, сиропы, мармелад и натуральные ароматизаторы. Высушенные ягоды применяются для приготовления лечебных чаёв и витаминных напитков. Сырьё сушат при температуре не выше 60 °С и хранят в сухом, затемнённом месте до двух лет. Кроме пищевого значения, малина имеет фармацевтическую ценность: сиропы из её плодов используются для улучшения вкуса лекарственных препаратов, а экстракты — как источник природных антиоксидантов и фитонутриентов.

Заключение: Малина обыкновенная (*Rubus idaeus L.*) представляет собой ценную лекарственно-пищевую культуру, сочетающую высокие вкусовые качества с выраженными биологически активными свойствами. Растение отличается богатым химическим составом, включающим витамины, органические кислоты, флавоноиды и минеральные элементы, что определяет его фармакологическую и диетическую ценность. Научные исследования подтверждают противовоспалительное, потогонное, жаропонижающее и антиоксидантное действие препаратов из плодов и листьев малины. Благодаря несложной агротехнике и высокой адаптивности малина получила широкое распространение как в промышленных, так и в приусадебных посадках. Комплексное изучение данного растения и внедрение современных технологий его переработки позволяют эффективно использовать малину в пищевой, медицинской и фармацевтической промышленности.

Литературы

1. Xolmatov X.X, Axmedov U.A Farmakognoziya — 2 qism.-Toshkent: Fan, 2007.- 400 bet.
2. Пўлатова Т.П, Холматов Х.Х. Фармакогнозия амалиёти — Тошкент: Абу Али

Ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти, 2002.-360 бет.

3. Самылина И.А., Аносова О.Г. Фармакогнозия. Атлас: учебное пособие в 2-х томах.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2007.-Т.1.-192 с.

4.Kodirov Nizom Daminovich, & Xasanova Gulbahor Raxmatullayevna. (2024).

ФИЗАЛИС

ОБЫКНОВЕННЫЙ – PHYSALIS ALKEKENGİ L. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И
ИННОВАЦИОННЫЕ

ИДЕИ В МИРЕ, 52(1), 131–137. Retrieved from

<https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/16053>

5. Olimov Sardor Mustafayevich, & Khasanova Gulbahor Rakhmatullaevna. (2024).

HEALING

PROPERTIES OF APPLE AND OTHER TYPES OF VINEGAR. ОБРАЗОВАНИЕ
НАУКА И

ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 52(1), 124–130. Retrieved from

<https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/16052>

6. STUDY OF POLYSACCHARIDES CONTENT IN. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И
ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. <http://www.newjournal.org/>

Выпуск журнала №-52 Часть–2_ Сентябрь –2024стр 108-114 Khasanova
G.R.Shunqarov T.M

7. БОЯРЫШНИК– CRATAEGUS L ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И
ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. <http://www.newjournal.org/>

Выпуск журнала №-52 Часть–2_ Сентябрь –2024 Хасанова Г.Р. Шукурова Д.Р.

8. Olimov Sardor Mustafayevich, & Khasanova Gulbahor Rakhmatullaevna. (2024).

PHYSALIS

ALKEKENGİ. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В
МИРЕ, 52(1), 150–154. Retrieved

from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/16057>

9. Rakhmatullaeva, K. G., Qodirovich, X. J., Sharofitdinovich, N. X., & Laylo, K. (2024). COMMON FLAX—UNUM USITATISSIMUM L. EDUCATION AND SCIENCE YESTERDAY AND TODAY, 1(1).
10. Хасанова, Г. Р. (2024). БАРБАРИС ОБЫКНОВЕННЫЙ (ЗИРК)—BERBERIS VULGARIS L. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 55(1), 145-153.
11. Хасанова, Г. Р., & Шунқоров, Т. М. (2024). ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЕ ПОЛОСТИ РТА. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 55(1), 154-163.
12. Rakhmatullaeva, K. G., Olmosovich, A. M., Mashrabovna, A. N., & Sobirovna, O. D. (2024). PHYTONCIDES. Worldwide Cross-Disciplinary Research, 1(1).
13. Хасанова, Г. Р., Рузибаева, К., Боймурадова, Н., & Абдухалимова, Д. (2024). ЗАЩИТИМ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА. Worldwide Cross-Disciplinary Research, 1(1).
14. Хасанова, Г. Р., Раджабова, Д. Н., Кахрамонова, Э. И., & Рустамова, М. И. (2025). СМОРОДИНА ЧЁРНАЯ—RIBES NIGRUM L. Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi, 40(1), 1. Хасанова, Г. Р., Бахитов, Ш., Мухаммадова, З. Г., & Хасанов, М. А. (2024). ТЫКВА ОБЫКНОВЕННАЯ (COMMUNIA CUCURBITA). SCIENTIFIC AND PRACTICAL RESEARCH OF THE 21ST CENTURY, 1(1).
15. Хасанова, Г. Р., & Ботиров, Х. Т. (2025). НАШ ДОЛГ—СОХРАНИТЬ И ЗАЩИЩАТЬ РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 79(1), 35-38.
16. Хасанова, Г. Р., & Ходжаева, Ж. К. (2025). РЕВЕНЬ ТАНГУТСКИЙ—RHEUM TANGUTICUM. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 79(1), 39-45.
17. Rakhmatullaeva, K. G., Abdumutalibovich, X. D., & Faxriddinovich, X. U. (2025). WILD PLANTS AS AN OBJECT OF STUDY, LIFE SAFETY, USE IN MEDICINE AND INDUSTRY. *Modern education and development*, 18(4), 111-121.

18. Хасанова, Г. Р., Тошпулатов, Ш. Ш., Расулов, К. Г., & Маширов, Д. У. (2025). КОРИАНДР ПОСЕВНОЙ–CORIANDRUM SATIVUM L. *Modern education and development*, 18(4), 80-92.
19. Хасанова, Г. Р., Беканов, Б. С., Бахитов, Ш. Т., & Ходжаева, Ж. К. (2025). ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА КАЛАНХОЭ. *Modern education and development*, 18(4), 93-110.
21. Рахматуллаева, Х. Г., Ко'чимова, Ф. С., Жумабойева, С. Е., & Хушвақтович, Қ. Д. (2025). SARIQ PARPIGUL-GENTIAN LUTEA L. *Modern education and development*, 18(4), 69-79.
22. Хасанова, Г. Р., Рахманова, Н. И., & Иззатуллаева, С. Т. (2025). ОБЛЕПИХА КРУШИНОВИДНАЯ–HIPPOPHAE RHAMNOIDES L. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 38(1), 164-174. Хасанова, Г. Р., Рахманова, Н. И., & Сатторов, Ш. И. (2025).
23. ЗИРА–BUNIUМ PERSICUM. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 38(1), 174-183.
24. Рахматуллаева, Х. Г., & Зафарович, В. В. (2024). ОГ'ИЗДАН БАДБО'У HID KELISHI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(5), 46-55.