



Кэроб: полезный заменитель какао и суперфуд для здоровья

Ткачева Наталья, фитотерапевт, нутрициолог

Елисеева Татьяна, главный редактор проекта EdaPlus.info

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

Реферат. В статье рассмотрены основные свойства кэроба и его воздействие на организм человека. Проведен систематический обзор современной специализированной литературы и актуальных научных данных. Указан химический состав и пищевая ценность продукта, рассмотрено использование кэроба в различных видах медицины и эффективность его применения при различных заболеваниях. Отдельно проанализированы потенциально неблагоприятные эффекты кэроба на организм человека при определенных медицинских состояниях и заболеваниях.

Ключевые слова: кэроб, польза, вред, полезные свойства, противопоказания

Это одна из здоровых альтернатив шоколаду, который получают из стручков рожкового дерева, а точнее из содержащейся в нем мякоти, которая имеет насыщенный орехово-карамельный вкус. Высушенные и перемолотые плоды добавляют в десерты, выпечку вместо какао не только ради получения коричневого цвета, но также из-за пользы. Благодаря богатому питательному профилю продукт набирает популярность в терапевтическом мире — он помогает лечить ЖКТ, контролировать вес и уровень глюкозы.

Калорийность кэроба ниже, чем качественного какао-порошка — в 100 г примерно 222 ккал. В нем также в два раза больше кальция, присутствуют 7 незаменимых аминокислот, очень мало жиров и нет кофеина. В составе много магния, [калия](#), галловой кислоты и пищевых волокон — в двух столовых ложках 5 г клетчатки, что составляет 20% от суточной нормы. Пища с таким взрывным питательным профилем заслуживает звания суперпродукта! ^[1]

Топ-7 полезных свойств кэроба для детей, женщин и мужчин

1. Борется с диареей

В отличие от традиционных сладостей, натуральное лакомство останавливает диарею благодаря высокой концентрации дубильных веществ (танинов). По словам ученых, полифенолы сокращают симптомы расстройства кишечника у детей, но кроме них нужно принимать раствор для пероральной регидратации. [2]

2. Снижает холестерин

Антиоксидантные полифенолы в нерастворимой клетчатке рожкового дерева снижают общий и «плохой» холестерин. Нерастворимые волокна улучшают метаболизм липидов, что видно по анализам уже через 6 недель после ежедневного приема. [3, 4]

3. Контролирует количество глюкозы в крови и защищает от диабета

Замена сахара подсластителем из стручков рожкового дерева приводит к лучшему метаболизму глюкозы. Ученые подтверждают, что кэрбб снижает скорость распада углеводов, стимулирует секрецию инсулина. Эти свойства полезны при лечении диабета 2 типа и для людей с избыточной массой тела. [5]

4. Помогает похудеть

Заменяя в рецептах шоколадную стружку на кэрбб, можно безболезненно сократить потребление калорий — в стакане порошка содержится 51 г сахара и менее 1 г жира. Входящие в состав активные соединения будут дополнительно стимулировать обмен веществ, улучшать пищеварение. [6]

5. Содержит антиоксиданты для борьбы с воспалением

Рожковое дерево богато антиоксидантами, поэтому используется для борьбы со свободными радикалами — компоненты предупреждают повреждение клеток, ускоряют их восстановление. Из-за высокой антиоксидантной активности продукт рассматривают как средство для лечения рака шейки матки и легких. [7, 8]

6. Защищает ЖКТ

Полезный экстракт может оказать большую помощь при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), проблемах с перевариванием еды. Танины, флавоноиды и фенольные соединения защищают слизистую оболочку желудка. В исследовании на крысах дубильные вещества кэрбба даже предотвращали развитие язвы желудка. [9]

7. Борется с грибами и бактериями

Распространение резистентности бактерий к антибиотикам подчеркивает потребность в альтернативных антибактериальных агентах. Порошок из стручков и семян рожкового дерева может быть таким средством, так как содержит много активных соединений, усиливающих действие друг друга. Из него уже делают антибактериальные растворы для полоскания горла, промывания ран. [10]

Противопоказания для приема кэрбба

Неизвестно, как мякоть из стручков рожкового дерева влияет на беременных и кормящих женщин, однако она считается безопасной для большинства людей, ведь крайне редко вызывает аллергию. Нужно лишь учитывать, что содержащаяся в продукте клетчатка влияет на

поглощение лекарств организмом. Чтобы предупредить это взаимодействие, рекомендуется есть суперпродукт не раньше, чем через 30–60 минут после приема препаратов. ^[11]

Сколько кэроба можно есть детям и взрослым?

Пока недостаточно научной информации, чтобы определить безопасный диапазон доз. Подходящая для лечения порция зависит от возраста, состояния здоровья и других факторов.

Кэроб принимают для снижения холестерина — 4 г порошка дважды в день в течение месяца или 15 г мякоти на протяжении 6 недель. Детям для лечения диареи рекомендуется давать 1,5 г/кг порошка (не более 15 г в сутки) с последующим приемом стандартного раствора для пероральной регидратации. Курс должен длиться до 6 дней. Несмотря на множество рекомендаций, нельзя забывать, что эти методы лечения относятся к нетрадиционной медицине и при проблемах со здоровьем нужно всегда консультироваться с врачом, диетологом, нутрициологом. ^[12]

Как есть кэроб: доступные формы и способы применения в кулинарии

Пик популярности рожкового дерева пришелся на 1970-е годы, но в 2020-х суперфуд вернулся в «моду». Славу обрел заслуженно — он слаще какао и менее горький, поэтому частично заменяет сахар в рецептах. Это делает его отличным ингредиентом для блинов, овсянки, молочных коктейлей. Им можно заменить шоколад в кексах, печенье, батончиках, конфетах, пирожных и сладких соусах. Выпечка с таким ингредиентом получается более нежной и пористой, чем с какао.

Комментарий эксперта

Татьяна Елисеева, диетолог, нутрициолог

Кэроб является веганскими, безглютеновым, безлактозным и органическим, поэтому идеально подходит для приготовления полезных перекусов. Он обуздывает приступы голода, дарит заряд энергии, контролирует гликемический ответ и способствует насыщению без чувства вины. Не стоит забывать о его противодиабетических, антиоксидантных, антидиарейных и других свойствах. У кэроба множество невероятных преимуществ и он, несомненно, заслуживает быть в рационе каждого человека, а не только веганов.

Литература

1. Carob flour, <https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/173755/nutrients>
2. Tannin-rich carob pod for the treatment of acute-onset diarrhea, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2723939/>
3. Supplementation with an insoluble fiber obtained from carob pod (*Ceratonia siliqua* L.) rich in polyphenols prevents dyslipidemia in rabbits through SIRT1/PGC-1 α pathway, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29274033/>
4. Functional Components of Carob Fruit: Linking the Chemical and Biological Space, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5133875/>
5. Effects of a Carob-Pod-Derived Sweetener on Glucose Metabolism, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5872689/>
6. Carob pod polyphenols suppress the differentiation of adipocytes through posttranscriptional regulation of C/EBP β , <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7939365/>

7. Biological Activities of Aqueous Extracts from Carob Plant (*Ceratonia siliqua* L.) by Antioxidant, Analgesic and Proapoptotic Properties Evaluation, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7397290/>
8. Anti-Cancer Activity and Phenolic Content of Extracts Derived from Cypriot Carob (*Ceratonia siliqua* L.) Pods Using Different Solvents, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8401790/>
9. Gastroprotective effect of carob (*Ceratonia siliqua* L.) against ethanol-induced oxidative stress in rat, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4546091/>
10. Antibacterial activity of carob (*Ceratonia siliqua* L.) extracts against phytopathogenic bacteria *Pectobacterium atrosepticum*, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25489722/>
11. Carob is not allergenic in peanut-allergic subjects, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10202350/>
12. Functional polysaccharides of carob fruit: a review, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6767635/>

[Расширенная HTML версия статьи](#) приведена на сайте edaplust.info.

Carob: Healthy Cocoa Substitute and Superfood

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

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

E-mail: tkacheva.n@edaplust.info, eliseeva.t@edaplust.info

Получено 15.02.2022

Реферат. В статье рассмотрены основные свойства кэроба и его воздействие на организм человека. Проведен систематический обзор современной специализированной литературы и актуальных научных данных. Указан химический состав и пищевая ценность продукта, рассмотрено использование кэроба в различных видах медицины и эффективность его применения при различных заболеваниях. Отдельно проанализированы потенциально неблагоприятные эффекты кэроба на организм человека при определенных медицинских состояниях и заболеваниях.

Abstract. The article discusses the main properties of carob and its effect on the human body. A systematic review of modern specialized literature and relevant scientific data was carried out. The chemical composition and nutritional value of the product are indicated, the use of carob in various types of medicine and the effectiveness of its use in various diseases are considered. The potentially adverse effects of carob on the human body under certain medical conditions and diseases are analyzed separately.