

## **Советы путешественникам, совершающим длительные переходы по малонаселенной местности**

Многие путешественники, путешествуя пешком по малонаселенной местности, сталкиваются с проблемой полноценного питания, особенно в периоды, когда на территории, по которой проходит маршрут, в силу разных причин сложно, а порой невозможно использовать в своем питании дикоросы.

Мы предлагаем вам для решения проблемы полноценного питания и проблем качественного пищеварения и усвоения пищи в условиях нехватки натуральных витаминов, микроэлементов и клетчатки включать в свой рацион **крахмал, горох, геркулес и горчицу**. Эти продукты компактны, имеют малый вес, но обладают ценными свойствами и рядом необходимых нашему организму ингредиентов.

Для переваривания пищи в нашем кишечнике должны находиться пробиотики. Пробиотики – это непатогенные для человека микроорганизмы, которые способны восстанавливать нормальную микрофлору органов, а также губительно воздействовать на патогенные и условно-патогенные бактерии. Иными словами, пробиотиками называют микробы, которые в норме составляют микрофлору различных органов человека.

Размножаются и живут пробиотики в пребиотиках. Пребиотиками, согласно определению ВОЗ, называются вещества, которые не всасываются в тонкой кишке, но создают благоприятные условия и стимулируют рост нормальной микрофлоры толстого кишечника. То есть, пребиотики, – это химические вещества, которые содержатся в довольно широком спектре продуктов питания. Наибольшее количество пребиотиков содержится в молочных продуктах, кукурузе, крупах, хлебе, луке, чесноке, **фасоли, горохе**.

Горох, кроме того, что является продуктом, в котором живут и размножаются пробиотики, обладает другими полезными свойствами.

### **Полезные свойства гороха**

Горох самый богатый источник белка - среди овощных культур. Белки гороха сходны с белками мяса, т.к. содержат:

- ряд незаменимых аминокислот (цистин, лизин, триптофан, метионин).
- аскорбиновой кислоты (до 59мг%),
- имеются различные сахара (более 7%),
- крахмал (1-3%),
- витамины C, PP, группы B, провитамин А, каротин
- клетчатка
- соли калия, кальция, фосфора и железа.
- магний, медь, цинк, марганец, кобальт

Питательная ценность гороха в 1,5—2 раза выше, чем картофеля

Плоды гороха содержат высокий процент антиоксидантов (веществ, задерживающих окисление)

Горох незаменим для поддержания сердца здоровым, так как в нем имеется очень мало жиров (в некоторых сортах его вообще нет), нет холестерина и натрия, но есть волокна, снижающие содержание холестерина в крови.

Горох помогает контролировать диабет, потому что углеводы состоят из глюкозы и фруктозы, которые попадают (без инсулиновой помощи) прямо в кровь.

Горох содержит пиридоксин, участвующий в расщеплении и синтезе аминокислот. Недостаток этого витамина вызывает дерматит и судороги. За большое содержание селена горох рассматривают, как антиканцерогенное средство.

### **Полезные свойства крахмала.**

Кисель с давних времен являлся прекрасным средством при проблемах пищеварения и расстройствах желудка. Кисель улучшает и нормализует работу желудочно-кишечного тракта.

Специалисты утверждают: собственноручно приготовленный из крахмала плодово-ягодный или злаковый кисель, как правило, содержит следующие ингредиенты:

- Калий, жизненно необходимый человеку для нормальной работы мышц и поддержания корректного кислотно-щелочного баланса.
- Витамин В1 (тиамин), который требуется для нормальной работы нервной системы и поддержания мозговой активности.
- Витамин В2 (рибофлавин) - жизненно важный участник обменных процессов, который обеспечивает деятельность всех органов и систем, включая иммунную.
- Витамин В5 (пантотеновая кислота) – восстанавливает слизистые оболочки, регулирует производство гормонов и особо важных для организма жирных кислот.
- Витамин РР (ниацин) – снижает концентрацию холестерина, улучшает свертываемость крови и умственную деятельность.
- Лецитин – натуральный регулятор холестерина, одна из важнейших составляющих клеток печени.
- Лизин – незаменимая аминокислота, необходимая для роста и восстановления тканей, производства гормонов и ферментов.
- Холин – вещество, необходимое для мозговой деятельности и поддержания нормального уровня инсулина.
- Метионин – нормализует содержание холестерина, поддерживает функции печени.

### **Полезные свойства горчицы**

Горчица уже давно известна людям не только как острый соус к блюдам, но и как лекарственное средство, благодаря своему составу.

#### **Состав горчицы.**

- более 25% белка,
- до 35% жиров,
- эфирное масло.

В составе присутствуют следующие микро и макроэлементы:

- кальций,

- калий,
- железо,
- натрий,
- цинк,
- магний.

А в состав приправы входят еще и пищевые волокна, ферменты, слизь и гликозиды.

Не стоит забывать и про витамины. В горчице присутствует витамин А, который способен сохраняться в ней больше 6 месяцев. Также в составе есть витамины В, D и Е.

Жировой компонент представлен в горчице несколькими кислотами:

- арахисовой,
- эруковой,
- олеиновой,
- линоленовой,
- линолевой.

В горчице содержатся два вещества-гликозида: синигрин и sinalьбин. Именно они помогают лечить бронхит и кашель.

**Польза горчицы** основывается на ее богатом составе.

1. В горчичных семенах содержится большое количество витамина А. Хранится он длительное время. Это говорит о том, что горчица является очень полезным продуктом для зрения, волос и кожи.

2. Витамин D. Этот редкий витамин помогает человеческому организму усваивать фосфор и кальций. Также с его помощью происходит регуляция процессов производства гормонов и деления клеток.

3. Витамин Е. Он не только помогает улучшить состояние кожи и волос. Токоферол является просто незаменимым веществом для женщин, так как приводит в норму работу женской репродуктивной системы. Но и это не все. Витамин Е – очень сильный антиоксидант, который способен защитить клетки от негативного воздействия свободных радикалов.

4. Горчица – это просто кладезь полиненасыщенных жирных кислот.

5. Минеральные вещества. Горчица богата и на них. Они помогают укрепить костную систему, улучшить работу кровеносной системы, а также улучшить состояние волос и ногтей.

6. Горчица имеет такой острый вкус именно благодаря содержанию в ней синигрина и sinalьбина. Были проведены исследования, в ходе которых было доказано, что эти два вещества способствуют отхождению мокроты. Именно по этой причине горчицу активно используют для лечения определенных респираторных заболеваний.

Несмотря на то, что горчица обладает такими полезными свойствами, она также может принести **вред организму**. Если чрезмерно употреблять ее в пищу, то вместо пользы можно получить расстройства пищеварительного тракта и

аллергию. Если использовать горчицу внешне и передержать ее на коже, то можно получить ожог.

### **Воздействие горчицы на организм человека**

Горчицу многие рекомендуют для улучшения аппетита. Она способна расщеплять жиры и улучшать переваривание белковой пищи. Слюноотделение также улучшается, а обмен веществ приходит в норму.

### **Основные полезные свойства горчицы**

1. противовоспалительное,
2. антимикробное,
3. антигрибковое

Многие микробы, которые постоянно находятся в желудке, «не любят» горчицу. Также она обладает обволакивающим, слабительным и антиоксидантным действием на организм.

При простудных заболеваниях также рекомендуют принимать горчицу. Она помогает при ларингите и кашле. Горчицу используют как раздражающее и согревающее средство, которое усиливает кровообращение в организме человека. А при сильном насморке, который не проходит уже длительное время, берут горчичный порошок и насыпают его в носки на ночь. Можно также делать горчичные ванночки для ног.

### **Полезные свойства геркулеса.**

В овсе, из которого производят геркулес, почти идеальное для правильного пищеварения сочетание белков, углеводов и жиров.

Овес содержит в себе

- до 60% крахмала,
- 10-18% белков
- 5-8% жира.

Он очень богат витаминами и минералами, **в 100 г овса** содержится

- около 11 г пищевых волокон,
- 3 г золы,
- витамины А, Е, F, H, PP, группы В,
- 1000 мг кремния,
- 421 мг калия,
- 361 мг фосфора,
- 135 мг магния,
- железо, ванадий, кальций, хлор, йод, холин, кремний, натрий,

сера

Геркулесовая каша активно применяется в детском питании – богатый витаминный состав способствует полноценному развитию растущего организма.

### **Польза геркулесовой каши**

Благодаря высокому содержанию медленных углеводов долго сохраняется чувство сытости, нет резких перепадов уровня глюкозы в крови. что очень полезно при заболевании сахарным диабетом. Такая каша очень подходит для людей, занимающихся спортом, или чей труд связан с большими физическими нагрузками, так как присутствующие в составе органические соединения

помогают легко усваивать аминокислоты. Это дает возможность для скорейшего восстановления мышечной ткани.

Хлопья – это лишённые твёрдой оболочки зёрна овса. Хотя в процессе изготовления производители хлопьев и очищают их от остатков этой оболочки, но до конца их удалить не удаётся по объективным причинам. И здесь мы получаем ещё одну пользу геркулесовой каши для нашего организма. Эти неудалённые частицы, проходя по кишечнику, буквально до блеска выскабливают его стенки и уносят с собой все шлаки. Более эффективного и, что немаловажно, недорого средства «клининга» кишечника не может предложить даже профессиональная медицина.

### **Геркулесовая каша и нервная система**

Геркулесовая каша очень полезна для людей, чья деятельность связана с интенсивным умственным трудом. Это объясняется наличием в ней витаминов группы В, которые необходимы для качественного функционирования нервной системы. Витамины группы В способствуют улучшению деятельности мозга, памяти, повышают концентрацию внимания. Помогает такая каша при астении, хронической усталости, чувстве сонливости, при депрессиях и частых сменах настроения.

Улучшение работы почек, печени и поджелудочной железы, улучшение свертываемости крови является еще одним из пунктов, относящихся к пользе геркулесовой каши. В овсяных зернах содержится фермент, подобный тому, который присутствует в поджелудочной железе, он помогает переработке и усвоению углеводов и жиров в организме.

### **Вред геркулесовой каши**

Нужно просто помнить, что полезна геркулесовая каша только при соблюдении меры в её употреблении. Самый большой негатив от неумеренного питания овсянкой заключается в том, что перестаёт усваиваться кальций – ломкими становятся кости и ногти.