

"Мёд-полезное лакомство."



Исследовательская работа: полезные свойства мёда.

Подготовила:

Ученица 10 класса «А»

МОБУ СОШ№2

Скрипкина Татьяна

Руководитель : Лапатина Татьяна Эдуардовна

г.Сочи
2016г.

1.	ВВЕДЕНИЕ.....
2.	Глава 1 ИСТОРИЯ МЁДА.....
3.	Глава 2 ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ВИДЫ МЁДА.....
4.	Глава 3 ХРАНЕНИЕ МЁДА.....
5.	Глава 4 МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВА МЁДА.....
6.	Глава 5 ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА МЁДА.....
7.	Глава 6 КАК МЕДИЦИНА ИСПОЛЬЗУЕТ ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА МЁДА.....
8.	Глава 7 МЁД ДЛЯ КРАСОТЫ.....
9.	Глава 8 АЛЛЕРГИЯ НА МЁД.....
10.	Глава 9 ЭТО ИНТЕРЕСНО.....
11.	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....
12.	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....

ВВЕДЕНИЕ .

Мёд – это сладкое густое вещество, вырабатываемое пчёлами из нектара.

Мёд пчелиный - сладкое сиропобразное вещество, вырабатываемое рабочими пчёлами главным образом из нектара медоносных цветов.

Мёд много тысячелетий был главной лакомством, которым пользовались люди.

Основная часть мёда - это природные

Сахара(75%):

Фруктоза(40%) и глюкоза(35%),

содержат в себе

уникальный набор витаминов,

минеральных веществ,

органических кислот, ферментов,

микроэлементов,

противобактериальных веществ.

Мёд -удивительным природным

лекарством, оказывающим

неповторимое воздействие на организм

Когда-то Екатериной II был издан

Указ сечь торговцев "негустым" медом в ноябре и позднее. Сейчас этот Указ не

исполняется, потому даже весной полки в магазинах сплошь заставлены

прозрачным не засахаренным "медом", т.е. заведомым фальсификатом.



Как же распознать настоящий мед?

Гипотеза:

Мы предположили, что качественный мёд можно определить опытным путем.

Цель: выявить способы определения натурального мёда.

Задачи:

1. Изучить историю мёда.
2. Изучить состав, свойства и качество мёда.
3. Провести наблюдение и эксперимент.
4. Сделать выводы.

Объект исследования: мёд

Предмет исследования: свойства и качества мёда

Методы исследования:

1. Анализ литературы по данному вопросу.
2. Систематизация полученных теоретических и практических знаний.
3. Выявить способы определения качественного мёда.
4. Исследование, наблюдение, проверка опытным путем.

Глава 1. ИСТОРИЯ МЕДА

Палеонтологические и археологические исследования показали, что пчёлы существовали задолго до появления первобытного человека.

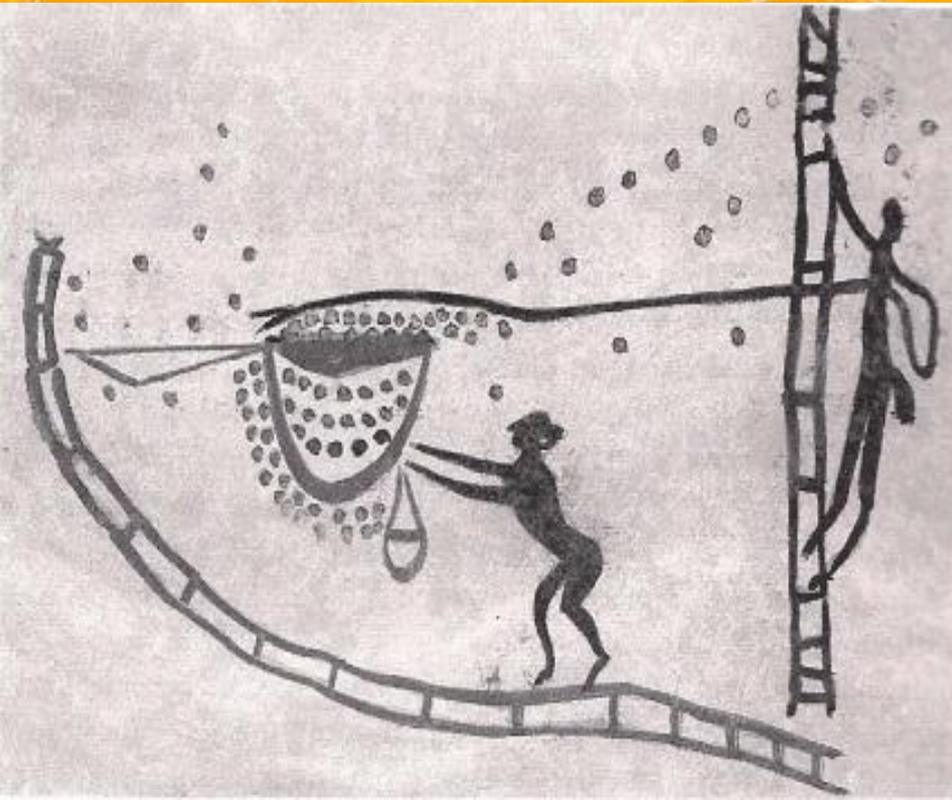
На основании сохранившихся памятников древней культуры можно предположить, что первобытный человек охотился за мёдом как за вкусным и питательным продуктом. Наиболее древний памятник, изображающий добычу мёда человеком, найден возле Валенсии (Испания). На камне сохранилось изображение человека в окружении пчёл, извлекающего мёд.

В Древней Греции мед считался ценнейшим **нашей эры.**

даром природы. Греки полагали, что их бог бессмертен потому, что они питались так называемой пищей богов — амброзией, в состав которой входил мед. Они приносили богам в жертву фрукты, намазанные медом. Добывание меда — это старинный Славянский промысел.

Таким образом, можно сделать вывод, что мед и его целебные свойства известны людям с древних времен.

Датируемые 7000 годом до



Глава 2. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ВИДЫ МЁДА.

2.1 ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ.

1. **Вода.** По разным исследованиям мед может на 14-26% состоять из воды.

2. Углеводы:

- сахарозы: до 4%;
- мальтозы: до 6%;
- фруктозы: до 50%;
- глюкозы: до 45%;
- высших олигоз: до 12%;
- мелицитозы: до 3%;
- раффинозы: до 3%.

3. Макро и микроэлементы.

Элемент	Содержание (мкг/г)
Калий	до 4700
Бор	до 35
Сера	до 126
Фосфор	до 1300
Хлор	до 200
Магний	до 300
Железо	до 34
Кремний	до 72
Натрий	до 400
Марганец	до 40
Алюминий	до 40
Кальций	до 1780

4. Ферменты.

- инулаза;
- липаза;
- глюкозооксидаза;
- инвертаза;
- кислая фосфатаза;
- фосфолипаза;
- аскорбинатоксидаза;
- каталаза;
- протеаза;
- пероксидаза;
- редуктаза;
- гликогеназа.

Ферменты участвуют не только в процессе переработки нектара пчелами, в последующем их следы принимают активное участие в созревании готового продукта. Они имеют не последнее значение при качественном анализе натурального меда.

7. Витамины

Мед крайне неоднороден по содержанию витаминов. Многие сорта по количеству, например, аскорбиновой кислоты отличаются на несколько порядков.

- вересковый вмещает около 45 мкг в 1 г;
- гречишный – до 120 мкг;
- мятный – примерно 2600 мкг.

5. Аминокислоты

- лизин;
- изолейцин;
- фенилаланин;
- аргинин;
- треонин;
- серин;
- аланин;
- глутаминовая кислота;
- тирозин;
- валин;
- аспарагиновая кислота;
- лейцин.

6. Органические кислоты.

Богатейшее разнообразие нюансов вкуса и оттенков ароматов обеспечивается, в том числе, и комбинацией органических кислот, из них наиболее часто встречаются:

- молочная;
- яблочная;
- щавелевая;
- пировиноградная;
- муравьиная;
- лимонная;
- уксусная;
- винная;
- олеиновая;
- гликолевая;
- сахарная;
- янтарная;

2.2 ВИДЫ МЕДА

Мёд получает название в зависимости от растений, с которых пчёлы собирают нектар.

1. По цвету

Каждый сорт мёда имеет свою окраску.

- Цветочный мёд - светло-желтого цвета,
- Липовый мед – янтарного цвета,
- Ясеньевый - прозрачный, как вода,
- Гречишный - имеет разные оттенки коричневого цвета.
- Акациевый мед в жидком виде прозрачен, при засахаривании становится белым и кристаллическим, напоминает снег.
- Малиновый мед - светлого белого цвета, с очень приятным ароматом.
- Яблоневый мед — светло-желтый.

4. По консистенции

- Жидкий мёд
- Закристаллизовавшийся

Кристаллизация - естественный процесс мёда, который не влияет на его качество и состав полезных в

2. По аромату

Настоящий мед отличается душистым ароматом.

Мед с примесью сахара не имеет аромата, а его вкус близок к вкусу подслащенной воды.

3. По вязкости

Настоящий мед тянется вслед за палочкой длинной непрерывной нитью, образуя на поверхности мёда башенку, пагоду, которая затем медленно разойдется.

ХРАНЕНИЕ МЁДА

- Температура 5 - 10°C;
- Помещение сухое, проветриваемое;
- Отсутствие рядом продуктов с сильным запахом;
- Тара стеклянная, глиняная, деревянная (но не из хвойных), пластмассовая; лучше герметически закупоренная.



Настоящий мёд:

Отличается душистым ароматом и немного терпким вкусом, горьковатым или кислым, в зависимости от сорта

Литр мёда весит больше чем 1.4 кг

Через 1-2 месяца после выкачки из ульев засахаривается (кроме акациевого и верескового)

Если опустить ложку в мед и вынуть – хорошо тянется, не слонится

Несмотря на сорт и цвет, должен быть прозрачным с естественными примесями (пыльцой, пергой, микрочастицами воска, прополисом)

Легко растирается между пальцами, впитывается в кожу

Поддельный мёд:

Запах кисловатый или отсутствует, при дегустации во рту ощущается привкус карамели

Литр меда весит меньше чем 1,4 кг

Не кристаллизуется, при хранении разделяется на два пласта – снизу густой, сверху жидкий

Жидкий, обильно растекается по поверхности и капает, образуя брызги

Пенится

Не вызывает аллергии на пыльцу

Консистенция неоднородная, при растирании на пальцах остаются комочки



Глава 5.ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА МЁДА.

- Лечение продуктами пчеловодства широко применяется при простудах. При лечении простудных и легочных заболеваний наиболее полезным считается липовый, малиновый, цветочный и горчичный мед. Он оказывает на организм болеутоляющее воздействие, снимает ощущение тошноты и изжоги, стимулирует процессы пищеварения.
- Мед и напитки с ним благодаря оптимальному комплексу витаминов и микроэлементов являются эффективным средством для лечения атеросклероза, гипертонии и других сердечно-сосудистых заболеваний, а также серьезных расстройств нервной системы.
- Благодаря своим лечебным свойствам, мед является целителем печени: его органические кислоты и их соли, ферменты и витамины необходимы для ее полноценной работы.
- Бактерицидные лечебные свойства меда в сочетании с соками и другими пищевыми продуктами позволяют стимулировать обменные процессы в организме. Укрепляя его защитные функции, мед помогает в борьбе с болезнетворными бактериями.
- Мед обладает противовоспалительными и обеззараживающими лечебными свойствами, способствует восстановлению нормальной работы пораженных болезнью внутренних органов.
- Мед обладает лечебным свойством усиливать отток крови или лимфы, улучшает промывание пораженного участка и питание клеток, что способствует более быстрому заживлению ран и других поражений кожи. Он смягчает и очищает кожу. Здоровая кожа служит хорошей защитой организма от проникновения инфекций и других отрицательных влияний окружающей среды.

Глава 6. КАК МЕДИЦИНА ИСПОЛЬЗУЕТ ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА МЁДА.

Применение меда в медицине разнообразно, он способствует лечению многих заболеваний благодаря наличию в своем составе множества полезных для организма человека компонентов.

Самый популярный способ избавления от простуды - это мед с горячим чаем или молоком.

В качестве лечебного средства мед чаще всего употребляется внутрь. Медицинские рекомендации по вопросу применения основаны на его индивидуальной переносимости. Людям с повышенной чувствительностью к меду до его использования необходимо обязательно проконсультироваться у лечащего врача.

Аллергические реакции на лекарственный мед встречаются очень редко. При умеренном употреблении они практически невозможны. Тем не менее, у некоторых людей могут возникнуть симптомы аллергии.

Такие проявления вызываются повышенной чувствительностью к определенным его сортам.

Кроме того, со временем может меняться степень чувствительности к меду, поэтому после длительного перерыва необходимо внимательное отношение к этому продукту.



Глава 7 МЕД ДЛЯ КРАСОТЫ

Медовая косметика

Мед в последнее время приобрел особую популярность в косметологии.

Медовый массаж, к примеру, в зависимости от зон и техники воздействия снимает усталость, симптомы переутомления, избавляет от бессонницы,



артрозов, остеохондроза и других болезней. Особенно хорош медовый массаж для борьбы с целлюлитом, ведь он воздействует не только в качестве пилинга, очищающего кожу и избавляющего ее от излишков жира и омертвевших клеток, но и ликвидирует застойные процессы, улучшает лимфоток и кровообращение, выводит из организма токсины. Помимо того, подготовленная механическим воздействием кожа моментально насыщается микроэлементами и витаминами. Делая медовый массаж, следует настроиться на 12-15 сеансов, по окончании которых исчезнет отечность, значительно уменьшится целлюлит, а кожа станет светящейся и бархатистой.

Раз в неделю рекомендуется делать медовый пилинг и для лица. Получившая коктейль витаминов и минералов кожа, будет просто сиять изнутри.

Симптомы аллергии на мед

Ротоглотка

Отек Квинке
Сухость во рту и горле
Хриплый голос

Дыхательная система

Бронхоспазм и кашель
Затрудненное дыхание
Насморк

Кожа

Крапивница
Дерматит, экзема

Неврологический аппарат

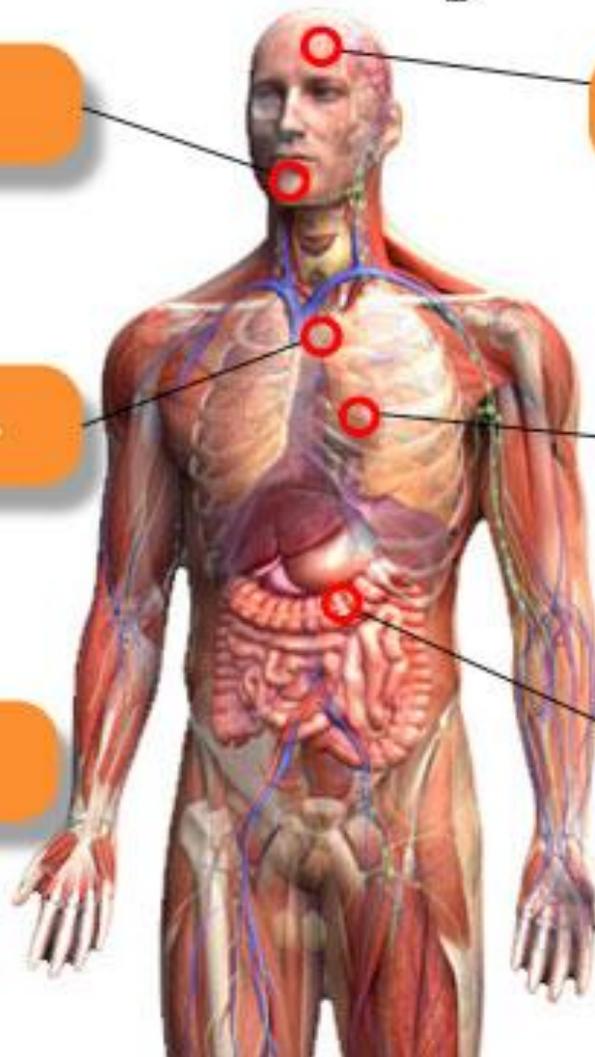
Головокружение
Головные боли
Обмороки

Сердечно-сосудистая система

Аритмия
Низкое давление

Желудочно-кишечный тракт

Тошнота, рвота, диарея
Вздутие и спазмы живота



Глава 9 ЭТО ИНТЕРЕСНО

1. Пчелы в количестве двухсот особей должны работать в течение дня, чтобы человек получил одну ложку меда.
2. Пчелы выделяют воск для того, чтобы зафиксировать все соты с медом.
3. Обязательно в улье все время находится определенное количество пчел, чтобы обеспечить качественную вентиляцию для сохранения свежести меда.
4. Чтобы предупредить других пчел о наличии источника корма пчела начинает выполнять особый танец с помощью круговых полетов вокруг своей оси.
5. Около 8 миллионов цветов нужно пчеле, чтобы выработать один килограмм готового меда.
6. До 10 кг меда днем может собрать средняя пчелиная семья.
7. Пчела может легко летать на большие расстояния и при этом всегда находить дорогу домой.
8. Примерно в радиусе двух километров каждая пчела находит источник корма.
9. За день пчела может исследовать территорию площадью более 12 гектар.
0. До восьми килограммов может достигать вес среднего пчелиного роя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мы доказали, что натуральный мёд можно определить **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Мёд - это натуральный продукт с богатым содержанием витаминов, ферментов, микроэлементов и других полезных для человека веществ. Мёд и его целебные свойства известны людям с древних времен. Натуральный мёд имеет определенные признаки, по которым можно определить его качество, отличить от фальсифицированного мёда.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Большая советская энциклопедия: В 30 т. - М.: "Советская энциклопедия", 1969-1978.
2. Королев В., Котова В., 750 ответов на самые важные вопросы по пчеловодству: ЭКСМО, 2009 г.
3. Лавренов В.К., Все о меде и других продуктах пчеловодства.
4. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка/ Российская академия наук. – М.: Азбуковник, 1999, с. 355.

Интернет ресурсы

1. Все о меде // <http://bashkir-med.narod.ru/bce.html>
2. Все о меде и продуктах пчеловодства // http://www.bashkir-honey.ru/all_about_honey.php
3. История меда, пчеловодства. Как появился мед и пчелы?
<http://www.medpodillya.com/stati/istoriya-meda>
4. Какой бывает мед // <http://supercook.ru/honey/honey-02.html>
5. Мед // <http://www.megabook.ru>
6. http://www.astromeridian.ru/medicina/lechebnye_svojstva_meda.html

БЛАГОДАРЮ ЗА
ВНИМАНИЕ!

