

Определение качества меда

Автор: Абакумова Александра,
ученица 9 класса. МОУ – Аппаковская
СОШ Альметьевского района РТ
Руководитель: Куренкова И.В,
учитель биологии.



Цель: опытным путем определить качество меда.

Задачи: - изучить состав, свойства и применение меда;
- выяснить, знает ли местное население как определять качество меда;
- исследовать различные образцы меда на натуральность;

Методы:

- изучение литературы по теме
 - анкетирование
 - опрос
 - эксперимент
- 

Продукты пчеловодства

- ◆ Мед
- ◆ Воск
- ◆ Прополис
- ◆ Маточное молочко
- ◆ Цветочная пыльца
- ◆ Перга
- ◆ Пчелиный яд

Состав меда

вода

20%

глюкоза

75%

другие в-ва

5%

белки ферменты витамины

B₂, B₆, K,
C, E, PP

Сорта меда:

- ◆ 1 Липовый
- ◆ 2 Гречишный
- ◆ 3 Клеверный
- ◆ 4 Кипрейный
- ◆ 5 Акациевый
- ◆ 6 Донниковый
- ◆ 7 Рапсовый
- ◆ 8 Падевый

Применение меда

- ◆ 1. В медицине
 - ◆ 2. В кондитерской и пищевой промышленности
 - ◆ 3. Продукт питания
- 
- A stylized, layered mountain range graphic in shades of blue and teal, located in the bottom right corner of the slide.

Примеси в меде:

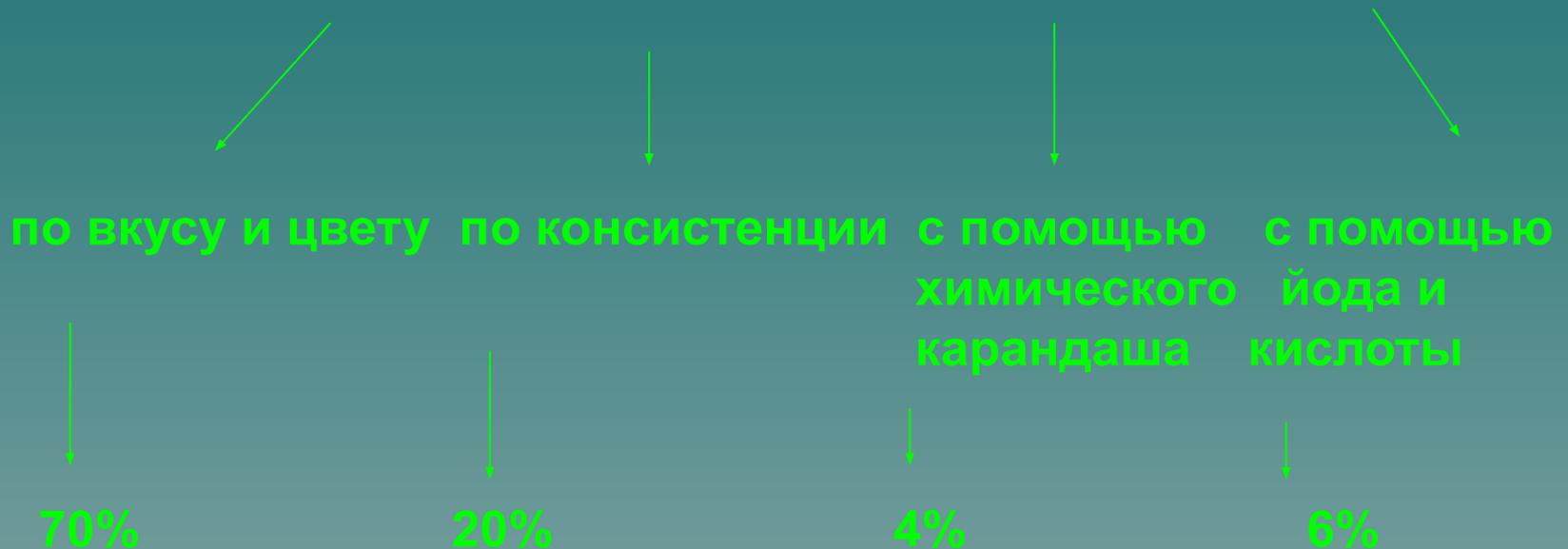
крахмал мел патока сахар песок



```
graph TD; A[Примеси в меде:] --> B[крахмал]; A --> C[мел]; A --> D[патока]; A --> E[сахар]; A --> F[песок];
```

Анкетирование населения

Определение качества меда



Образцы меда для исследования



Определение сорта меда по цвету

- ◆ 1. цветочный
- ◆ 2. цветочный
- ◆ 3. цветочный
- ◆ 4. липовый
- ◆ 5. гречишный

Растворение меда в воде



Обнаружение муки или крахмала



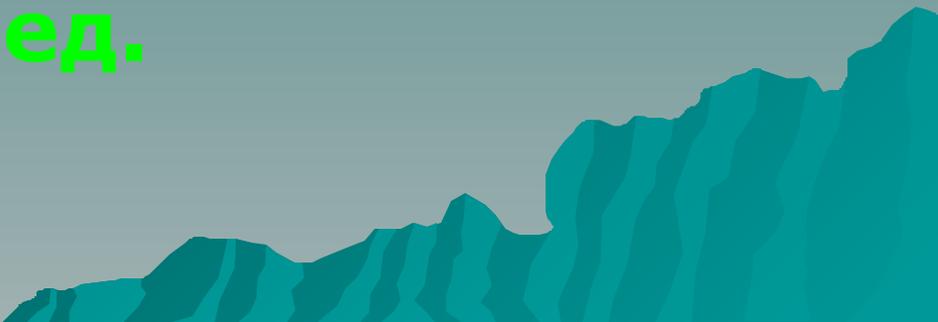
Определение примеси мела



Определение крахмальной патоки



Выводы:

- ◆ 1. Население не имеет достаточной информации об определении качества меда.
 - ◆ 2. Мед, взятый для исследования не содержит примесей.
 - ◆ 3. Пчеловоды продают качественный мед.
- 

Предложения:

- ◆ **1. Провести разъяснительную работу среди населения о методах определения качества меда.**
- ◆ **2. Покупать мед у известных вам поставщиков.**

Литература

- ◆ 1. Андреева Е.А. Чудо – мед. М. Мир книги.2006 г.
- ◆ 2. Иойриш Н.П. Продукты пчеловодства их использование. М. Россельхозиздат, 1976 г.
- ◆ 3. Кузьмина К.А. Лечение пчелиным медом и ядом. Издательство Саратовского университета, 1984 г.
- ◆ 4. <http://www.pcheloproduct.ru>.
Определение качества и хранение меда.
- ◆ 5. <http://shkolazhizni.ru>