

Отдел образования Жлобинского райисполкома
Государственное учреждение образования
«Средняя школа №11 г. Жлобина»

«Как правильно выбрать мёд»

Учебно-исследовательская работа



Выполнила:
Верочинская София,
учащаяся 3 "Б" класса
Руководитель:
Ковалишин Александр
Сергеевич,
учитель начальных классов

- **Задачи моего исследования:**
 1. Изучить пользу меда .
 2. Определить натуральность меда.
 3. Провести наблюдение и определить качество мёда опытным путём.
- **Цель работы** – провести анкетирование среди учащихся 3 «Б» класса, выступить на внеклассном мероприятии по предмету «Человек и мир» и рассказать одноклассникам, как

**Объект
исследования:**
изучение полезных
свойств мёда и
способов определения
его качественности.

**Предмет
исследования:**
Мёд.



Гипотеза:

Если мы будем больше знать о пользе меда, то мы чаще будем употреблять его в пищу, и это будет способствовать укреплению нашего здоровья.



Методы исследования:

Изучения материала с помощью:

- различных печатных изданий
- интернета
- наблюдения
- эксперимент



Что такое мёд?

Мед является чудесным даром природы, в создании которого участвуют растения и пчёлы.



Польза мёда для здоровья

человека:

укрепляет иммунитет;

-улучшает работу
сердечно-сосудистой
системы;

-снижает артериальное
давление;

-укрепляет кости;

-стимулирует работу
головного мозга;

-борется с лишним весом;



Вред мёда

**Существуют
противопоказания:**

- * Аллергия на продукты пчеловодства.
- * Сахарный диабет
- * Возраст до двух лет
- * Вред для зубов



Признаки качественного мёда

Покупать мёд на ярмарке или на рынке стоит только у тех продавцов, у кого есть сертификат на продукт. Самый лучший мёд - сотовый. Каждая ячейка в соте запечатана воском, такой мёд может храниться столетиями и он не может быть поддельным.



Подделки бывают нескольких разновидностей:

- мёд, который взят у пчёл, питающихся одним сахарным сиропом
- разбавленный сахарным сиропом и красителями мёд;
- мёд, снятый очень рано и разведённый крахмалом и мукой.



Показатели для определения качества мёда

Кристаллизац

Крупнозернистая, мелкозернистая, салообразная.

Мёд хорошего качества всегда кристаллизуется равномерно по всей толще.



Арома

Ярко выраженный медовый аромат — верный признак высокого качества. Не должно быть запаха карамели, дыма или брожения.



Консистенц

Жидкий, вязкий, очень вязкий мёд, плотная консистенция. **Зимой качественный мёд уже должен закристаллизоваться.**



Определение качества мёда с помощью опытов

Определение зрелости мёда.

Зрелый мёд не скатывается с ложки слишком быстро. Первый образец: я взяла столовую ложку мёда и быстрыми круговыми движениями перевернула ложку несколько раз. Мёд наворачивался на неё, почти не стекая в банку. Вывод: этот образец мёда медленно стёк с ложки, образуя горочку. Это признак зрелого мёда.



Второй образец: я погрузила ложку в ёмкость с мёдом. Вытаскивая ложку, мёд быстро стёк. Вывод: этот образец быстро стекал с ложки - это незрелый мёд.



Определение воды в мёде.

В настоящем мёде вода практически отсутствует. Опустим в мёд кусочек хлеба, а через 8-10 минут достанем его. В качественном мёде хлеб затвердеет. Если наоборот, размягчится или расползётся, то это сахарный сироп.



В качественном мёде хлеб затвердел

Определение крахмала в мёде.

Положим в стакан немного мёда, зальём водой, размешаем. После этого капнем туда несколько капель йода. Если состав посинел, значит, в нём добавлен крахмал. Это фальшивый мёд.



Вывод: в одном образце мёд настоящий, он не посинел.

А в другом - фальшивый, состав посинел.



Настоящий мёд придаёт чаю более тёмный цвет.

В чашку некрепкого тёплого чая я добавила немного мёда. Чай потемнел, осадок на дне не образовался. Значит, мёд качественный.



Заключение

В ходе проделанной работы, я пришла к следующим результатам:

- изучила пользу мёда;
- научилась определять натуральность мёда по внешним признакам;
- научилась определять качество мёда с помощью лабораторных опытов.



Моя работа была продемонстрирована на уроках курса «Человек и мир», на внеклассном мероприятии. Значимость моей работы заключается в том, что учащиеся научились правильно выбирать мёд.



**Спасибо
за внимание!**