



Удивительный продукт - мёд!

Над проектом трудились: учащиеся 4 Б класса



Тема нашего исследования: «Удивительный продукт - мёд!»



Цель: изучение полезных свойств качественного мёда и выявление способов определения натурального меда

Задачи исследования:

- «Познакомиться» с пчелиной семьей и выяснить откуда берется мед.
- Узнать о применении мёда.
- Научиться определять натуральность мёда опытным путём.
- Разработать рекомендации по применению меда в тех или иных сферах деятельности человека.

Объект исследования: мёд, купленный в магазине и привезенный ребятами из отпуска.

Предмет исследования: свойства и качество мёда





Гипотеза: если мы будем знать как выбрать качественный мёд, то мы предполагаем, что и наши одноклассники и их родители не растеряются в изобилии предлагаемого мёда на рынке.

При работе над исследованием нами были использованы методы:

теоретические: изучение источников информации

практические: наблюдение, обобщение, эксперимент и выводы.



Что такое мёд?



Сладкое густое
вещество,
вырабатываемое
пчёлами из нектара

(С. И. Ожегов)

Сочетание стройности,
величавости, красоты

(В. И. Даль)





ИСТОРИЯ МЕДА



Пчела появилась на 50-60 тысяч лет раньше человека. Письменные памятники свидетельствуют о том, что в Египте было хорошо развито пчеловодство. С тех пор и началось кочевое пчеловодство.



Экскурсия в историю

Наука об ископаемых
- палеонтология
утверждает, что
пчёлы появились
много миллионов
лет назад.

На эмблеме Древнего
Египта, например,
изображена пчела.
Она олицетворяла
самоотверженность,
преданность,
верность.



Развитие пчеловодства в России



История развития пчеловодства на Руси прослеживается с X века, то есть со времени появления письменности. Путешественники, посещавшие Россию, отмечали, что вся земля русская изобилует пчелами, а мед в большом количестве вывозится за границу.





Как пчелы делают мед



Пчелы хоботком выбирают нектар и наполняют им свой желудочек.



Рабочие пчелы выливают сироп в ячейку соты, так получается мед. После пчела закрывает ячейку тонким слоем воска.





Знакомство с пасекой





Состав меда



В составе меда - 65-80 % фруктозы и сахарозы.

Также мёд содержит в себе протеины, уникальный набор витаминов, минеральных веществ, органических кислот, ферментов, противобактериальных веществ и микроэлементы.





Свойства меда



Мед обеззараживает, убивает микробы, оказывает противовоспалительное, тонизирующее действие, нормализует деятельность желудочно-кишечного тракта, является профилактическим средством от кариеса, нормализует сон и т. д.



Мёд различают:



- по происхождению
- по способу добывания
- по консистенции (густоте)
 - по цвету
 - по вкусу и запаху



Виды меда



Боярышниковый мед

Лесной мед

Гречишный мед



Липовый мед

Майский мед

Донниковый мед



По аромату



По вязкости



По консистенции:

Жидкий мёд



Закристаллизовавшийся





Хранение меда



Мед хранят в стеклянной, глиняной, фарфоровой, керамической и деревянной посуде.



- Мед нельзя хранить в металлической посуде, поскольку кислоты, содержащиеся в его составе, могут дать окисление. Такой мед может вызвать неприятные ощущения в желудке и даже привести к отравлению.
- Хранить мёд следует при температуре 5 - 10С в сухом хорошо проветриваемом помещении, где нет сильно пахнущих продуктов, так как мёд легко воспринимает посторонние запахи.
- При правильном хранении мёд может не портиться очень долго (несколько столетий и даже тысячелетий), т.к. обладает обеззараживающим свойством.



Мёд в хозяйстве - вещь незаменимая, одновременно и лекарство, и лакомство.

Настоящий мёд — это не только вкусно, но еще и очень полезно. Это настоящая кладовая лечебных веществ.

В Японии за счет правительства на каждого ребенка предусмотрено не менее 50 граммов мёда в день.

Ведь из 24 микроэлементов, необходимых организму, в этом продукте содержится 22!

Употреблять мёд нужно за час-полтора до еды и не глотать - минут 20 держать во рту, пока не рассосется, как конфетка.

Применение меда

В МЕДИЦИНЕ



В КУЛИНАРИИ

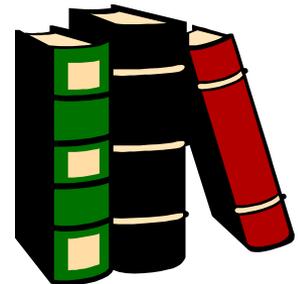
В КОСМЕТОЛОГИИ



Методы определения натурального меда



- Анализ полученной информации по данному вопросу показал, что натуральный мед можно определить опытным путем.
- В качестве образцов мы использовали три вида цветочного меда.



Как определить качество мёда?

1. По внешнему виду. Мёд должен быть зрелым.
2. По аромату. Настоящий мёд отличается душистым ароматом.
3. По вязкости. Настоящий мёд тянется вслед за ложкой непрерывной нитью, опускаясь образует башенку.
4. Чтобы определить есть ли в меде крахмал или мел - пользуются йодом.
5. Чтобы понять, есть ли в мёде посторонние примеси, можно растворить его в теплой воде.
6. Проверить мёд на наличие сахарного сиропа можно при помощи кусочка черствого хлеба.



Собираясь на рынок за мёдом – возьмите химический карандаш!



Определение качества мёда





Определение качества мёда





Определение качества мёда



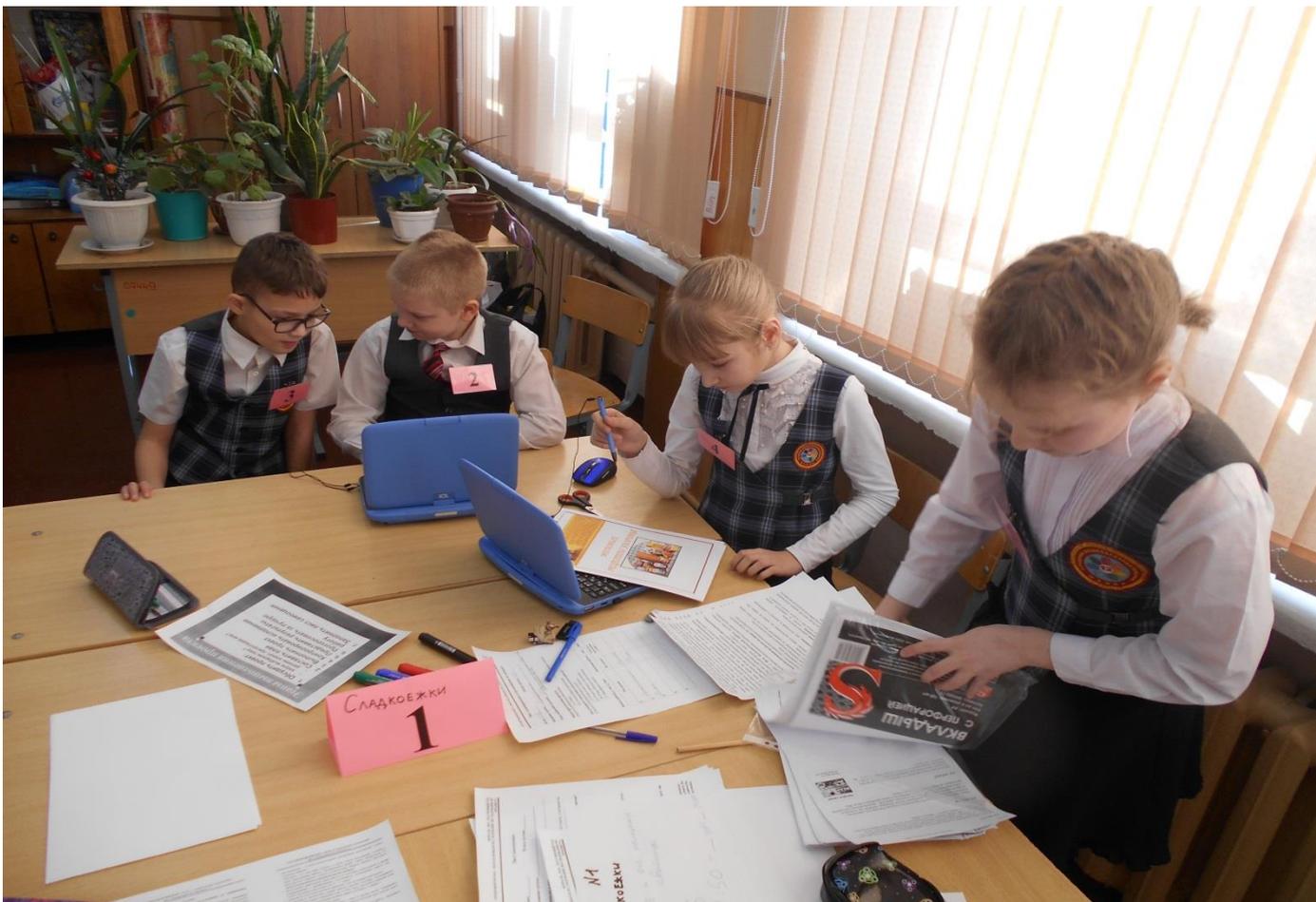


Определение качества мёда





Определение качества мёда





Определение качества мёда



Практическая часть

№ образцов	№1	№2	№3	№4
Вид меда	липовый	липовый	цветочный	гречишный
Район сбора меда	Киев	деревня	Боровка	деревня
По внешнему виду	Ярко жёлтый	Немного светлый	светлый	тёмный
По аромату	Имеет запах	Имеет запах	не имеет запаха	Имеет запах
По вязкости	тягучий	не тягучий	не тягучий	тягучий
На наличие крахмала или мела	-	-	-	-
На содержание посторонних примесей	-	-	-	-
На наличие сахарного сиропа	-	-	-	-
В целом на натуральность (при помощи тарелки и воды)	натуральный	натуральный	Не натуральный	Не натуральный



ВЫВОДЫ



В процессе эксперимента установлено, что:

- Мёд имеет запах.
- Мёд может быть тягучий и нетягучий
- Мёд всегда должен выглядеть аппетитным.

Наша гипотеза подтвердилась. Работа имеет практическое значение, как для детей, так и для взрослых.



Мы считаем, что мёд – это прекрасный источник здоровья и энергии. Его можно употреблять как в лечебных, так и в профилактических целях. Самое главное – он вкусный и существует множество его сортов.

Будьте здоровы!





МЕД В КОСМЕТИКЕ

ЛУЧШИЕ РЕЦЕПТЫ ДЛЯ ЛИЦА И ТЕЛА



Мед — это не только пища и здоровье, но и красота. Потрясающие косметические свойства меда известны еще с древних времен. Медовые маски смягчают, укрепляют и питают кожу, повышают ее эластичность и препятствуют появлению морщин.

Все медовые маски смываются только прохладной водой без пенообразующих средств. После медовой маски приятно протереть лицо долькой лимона.

Маски для сухой и нормальной кожи

- * 100 г меда, 25 мл спирта, 25 мл кипяченой воды.
- * 100 г меда и сок одного лимона или столовая ложка меда на 7 — 10 капель сока.
- * Столовая ложка меда, одна сырой желток и чайная ложка сметаны. Для ускорения вонючей жидкой медовой массы рекомендуется добавить в нее толокно.
- * Столовая ложка слегка подогретого меда, такое же количество овсяной муки и яблочный сок.

Маски для увлажненной и жирной кожи

- * Одна сырой желток, по одной столовой ложке растительного масла и меда. После подсыхания наносится второй и третий слои.
- * По чайной ложке глицерина, меда и 2 чайные ложки желы. Вместо глицерина можно взять 3 чайные ложки желы, в этом случае желу не добавлять. К смеси прибавить одну чайную ложку овсяной или пшеничной муки. Для разглаживания морщин мед смешивается с молочным кислотом.
- * Одну столовую ложку жидкого меда размягчить с одной столовой ложкой теплого молока, нанести на лицо и оставить на двадцать минут.

Для предупреждения морщин маски из свежего меда следует наносить не реже двух раз в неделю.

Лечебная маска для борьбы с сухой кожей

- * Две головки очищенного репчатого лука тщательно растереть и смешать с двумя столовыми ложками меда.

Маски для жирной кожи

- * Мед и растертый овсяный творог.
- * Можно применять жидкий мед в чистом виде. Он наносится на кожу плоской ложкой изюмочкой.

Ванночки для лица

Размочите желтой одну столовую ложку малины или клубники, добавьте по одной столовой ложке меда и сметаны. Кружочком лимончиком нанесите маску на лицо. Через тридцать минут смойте все водой.

Питательная маска

Смешайте желток, одну чайную ложку меда, одну чайную ложку сметаны или оливкового масла. Нанесите маску на лицо. Через пятнадцать минут смойте все водой.

Маску также можно приготовить из двух столовых ложек творога, одной столовой ложки молока и одной чайной ложки меда.

Восстанавливающая маска

Восстанавливающим действием (от грибов до подберезовки) нанесите на шею и область декольте смесь из меда и отрубного сока в равных частях.

Маска для волос

* Смешайте два желтка, 100 г ржаного хлеба и две столовые ложки меда. Нанесите на волосы. Через тридцать минут смойте.

* Смесь меда с тертым репчатым луком — отличное средство для укрепления волос и борьбы с перхотью. Для сухих волос можно добавить ложку растительного масла. Втереть в кожу волосистой части головы, затем, спустя 30 — 40 минут, смыть теплой водой.

* Настой ромашки с медом смывает волосы и придает им блеск. 20 г сухих цветков ромашки заваривают в литре столовой кипяченой воды. Настоят 40 — 50 минут, процедить, остаток отжать, добавить к настою 3 чайные ложки меда и развести до растворения. Предварительно вымытые волосы смочить настоем. Через 40 — 50 минут волосы промыть теплой водой без мыла.

Медовые ванны для рук и ног

* Мед смочает кожу рук. Приготовьте медовой крем: 3 столовые ложки глицерина, 1 чайная ложка натертого спирта, несколько бури на кончике ножа, 1 чайная ложка меда и полстакана воды. Перед употреблением смесь взбить.

* Появилась трещина на пятке? Сделайте сначала содовую ванночку для ног, а затем смочите пятку лечебной смесью из оливкового масла и меда в соотношении 1:1.

Ванны и умывания

Для смывания кожи тела хороши медовые ванны: 100 — 150 г меда на ванну. Положить и медовой ванне минут 20 при температуре 40°C, затем сполоснуться без мыла.

Для всех типов кожи полезны вечерние умывания медовой водой — в стакане теплой воды растворить чайную ложку меда. Через 10 — 15 минут лицо ополоскивают теплой водой без мыла.



МЕДОВЫЕ РЕЦЕПТЫ ЗДОРОВЬЯ



МЕД В КОСМЕТИКЕ

