

ШОКОЛАД



Научно - исследовательский проект «ШОКОЛАД»

ВЫПОЛНИЛА:

ФЕДОРЧЕНКО А.А. – 8 КЛАСС

МОУ «ЕЗВИНСКАЯ СОШ»

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА – МАРКЕЛОВА В.В.

Цель работы:

- ▶ Полезен или вреден шоколад
- ▶ Применение шоколада при лечении и проведении косметических процедур

Задачи:

- ▶ Узнать историю возникновения шоколада
- ▶ Разновидность шоколада
- ▶ Состав и качество шоколада
- ▶ Провести эксперимент на качество некоторых видов шоколада

Как шоколад попал в Европу?



- ▶ В Европу шоколад привез путешественник Эрнандо Кортес. Вначале вкусное лакомство здесь не оценили. Кроме того, этот необычный продукт даже называли "дьявольским зельем". Светские дамы боялись, что из-за него можно родить чернокожего ребенка. Но позже они изменили свое мнение о шоколаде и шоколад стал их любимым лакомством.

Рождение шоколада

- ▶ Один французский повар догадался добавить сахар к горькому какао: и шоколад тут же превратился в обожаемый предмет гурманами всего мира.



Польза vs Вред

Польза

- ▶ Помогает при некоторых заболеваниях
- ▶ Применяют в косметических процедурах
- ▶ Уменьшает сыпь на теле человека

Вред

▶ В зернах какао содержатся азотосодержащие компоненты, вредящие обменным процессам.



Применение шоколада

В МЕДИЦИНЕ

- ▶ Шоколад, это чудесное лакомство, является ещё и хорошим лекарственным средством. Действительно, в меру употребляя его, можно предупредить некоторые заболевания : помогает при заболеваниях сердца, при разрушении зубов, нормализует давление, помогает при кашле.



Шоколадная терапия

- ▶ В швейцарских лечебницах с помощью шоколадной терапии повышают иммунитет у тех, кто страдает синдромом хронической усталости. Для улучшения тонуса кожи в спа-салонах применяют шоколадные обертывания.



Применение горького шоколада

- ▶ Людям экстремальных профессий: полярникам, летчикам, космонавтам, геологам специально в неприкосновенный запас выделяют горький черный шоколад, т.к. он повышает иммунитет, улучшает работу мозга, снимает усталость, уменьшает голод.



Из чего состоит

ШОКОЛАД

- ▶ **Натуральный шоколад** состоит из тертого какао, какао масла и сахара
- ▶ **Современный шоколад** делают из какао, какао тертое, масло какао, молоко сухое цельное, сыворотка сухая молочная, жир молочный, эмульгаторы



Разновидность Шоколада

- ▶ Шоколад бывает пяти видов: молочный, белый, темный, горький и все виды этого шоколада с разными добавками. Добавки в шоколаде очень разнообразны.



Белый шоколад



- ▶ Белый шоколад - это сладкая смесь сахара, какао-масла, и молочных белков. В отличие от других сортов шоколада, белый шоколад не содержит шоколадного ликера или какао-порошок.
- ▶ Часть белого шоколада делается из недорогого порошка или гидрогенизированных растительных жиров, и таким образом, не имеют ничего общего с шоколадом на основе какао. Какао-масла в нем тоже немного – так и получается белый цвет плитки.

МОЛОЧНЫЙ ШОКОЛАД

- ▶ Молочный шоколад содержит шоколадный ликер, какао-масло, ваниль, молочный порошок и лецитин.

Выбирая плитку шоколада на полке магазина, обратите внимание на то, чтобы шоколад содержал чистые ингредиенты, а не искусственные добавки.



Польза темного шоколада

- ▶ Ежедневное потребление темного шоколада помогает снять воспаления, связанные с заболеваниями кровеносной системы.
- ▶ Темный шоколад снижает тягу к вредным продуктам. 100-граммовая плитка черного шоколада не только утоляет голод, но и снижает аппетит.



Шоколад улучшает настроение

- ▶ Способность шоколада воздействовать на наше настроение очевидна: мы все с этим знакомы.
- ▶ Сегодня ученые объясняют этот удивительный феномен: какао-масло помогает мозгу вырабатывать вещество, родственное опиуму.
- ▶ При этом высвобождается гормон эндорфин, который еще называют гормоном счастья, а также вещество фенилэтиламин — психостимулирующее вещество, которое вырабатывает наш гипофиз, когда мы влюблены. Поэтому, смакуя шоколадную дольку, мы и испытываем тепло и приятные эмоции. И хочется его кушать еще и еще!

- ▶ Шоколад является лучшим средством от депрессии: благодаря природным стимуляторам (теобромину и кофеину), находящимся в нем, - эта сладость помогает организму справиться с апатией и стрессом.



Как определить качество шоколада?

- ▶ Если среди ингредиентов, перечисленных на упаковке шоколада, вместо тертого какао указан какао-порошок, это свидетельствует о плохом качестве шоколада. Главным и обязательным компонентом любого изделия из шоколада является масло, выжатое из какао-бобов. Если вместо какао-масла используются другое растительное масло, называться шоколадом такой продукт не имеет никакого права.



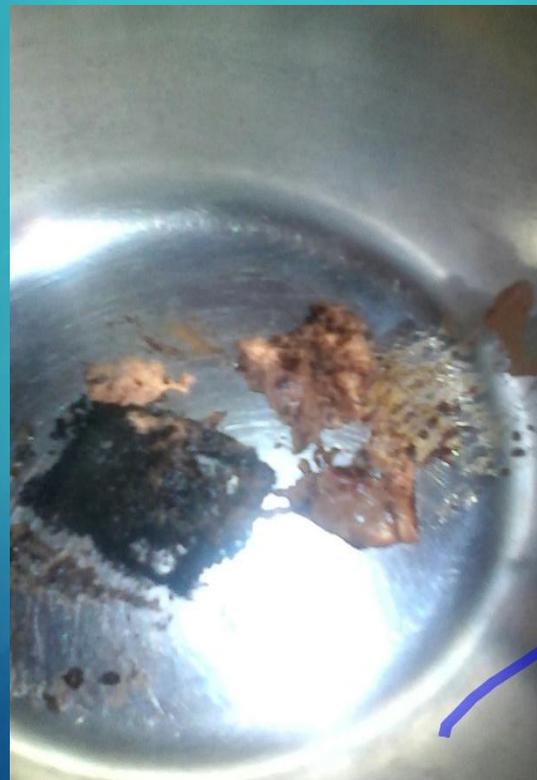
Проверка шоколада на его качество

- ▶ Как известно шоколад может называться по праву шоколадом только в случае, если в его составе находится только какао-масло и тертое какао. Многие производители хотят сэкономить на производстве и добавляют в шоколад растительный жир, который опасен для нашего здоровья. Есть еще одна хитрость, производитель использует какао-порошок вместо тертого какао-масла.



- ▶ Натуральное какао-масло плавится при температуре 32гр, а гидрожир при 42гр. Кладем несколько кусочков шоколада в кастрюлю и ставим на плиту, через 3 минуты настоящий шоколад должен превратиться в однородную тягучую массу. Если так и произойдет, то в этом шоколаде только натуральное какао-масло.
- ▶ Я взяла 3 вида шоколада «Россия щедрая душа с печеньем», «Alpen Golt молочный шоколад», «Сладко с фундуком».
- ▶ Из трех образцов шоколада тест прошел только один вид шоколада и это «Сладко с фундуком»

- ▶ Фото первого образца, шоколад «Россия щедрая душа с печеньем»
- ▶ Фото второго образца, шоколад « Alpen Golt молочный шоколад»
- ▶ Фото третьего образца, шоколад « Сладко с фундуком»



- ▶ Натуральное какао-масло тонет в молоке. Кладем кусочек шоколада в стакан с молоком и если шоколад утонул, значит это натуральный шоколад.
- ▶ В этом тесте все образцы шоколада утонули в молоке. И можно сказать что этот тест не очень достоверен.



ИТОГИ

- ▶ И все же шоколад имеет двойное значение.
- ▶ Шоколад как лечит, так и приносит вред.
- ▶ Есть много подделок, нужно тщательно выбирать плитку шоколада и она принесет только пользу и как можно меньше вреда!
- ▶ Чрезмерное употребление шоколада (как и всего прочего) вредит нашему здоровью (сахарный диабет, чрезмерная полнота)



Использованная литература

- ▶ Интернет ресурсы:
- ▶ www.zdorovieinfo.ru
- ▶ <http://www.chocolate.tj/sostav/>
- ▶ Литература:
- ▶ Книга «Шоколад»
- ▶ «Золотая книга шоколада»
- ▶ «Три шоколада»



Спасибо
за
внимание!