

**АПОУ УР «РМК МЗ УР»
ОТДЕЛЕНИЕ «СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО»**

Вред и Польза Шоколада

Выполнил: ст. гр. СД103С
Касаткин К.С.

Проверил: Абдульманова Ф.Ф

Ижевск-201

ИСТОРИЯ ШОКОЛАДА

- История шоколада началась более 3 тысяч лет назад на благодатных низменностях Мексиканского залива, где зародилась цивилизация индейцев ольмеков. О жизни этого народа сохранилось очень мало свидетельств, но ученые полагают, что именно в языке ольмеков впервые появилось слово «какава». Так древние индейцы называли напиток из толченых какао-бобов, разбавленных холодной водой. После исчезновения цивилизации ольмеков на территории современной Мексики обосновались индейцы майя.



ИСТОРИЯ ШОКОЛАДА

- Родина шоколада – Южная и Центральная Америка.
- В XVI веке – шоколад попадает в Европу. С XVI по XIX века – шоколад очень дорогое лакомство. Его называют «Пища королей». Рецепт шоколада – государственная тайна, за ее разглашение казнят.
- К середине XIX века кондитеры изобретают рецепт тертого шоколада, и лакомство становится доступным для всех людей.
- Первый шоколад начал производить Джон Кетбери



Виды шоколада

Рис.1 Тёмный
Шоколад



Тёмный (горький) шоколад делают из тёртого какао, сахарной пудры и масла какао. Изменяя соотношение между сахарной пудрой и какао тёртым, можно изменять вкусовые особенности получаемого шоколада — от горького до сладкого. Чем больше в шоколаде тёртого какао, тем более горьким вкусом и более ярким ароматом обладает шоколад. Самый горький шоколад продают под названием «горький», менее горький — под названием «тёмный». Довольно прочен и тает только в ротовой полости.

БЕЛЫЙ ШОКОЛАД



Рис.2 Белый шоколад

Белый шоколад готовят из масла какао, сахара, сухого молока и ванилина без добавления какао-порошка, поэтому он имеет кремовый цвет (белый) и не содержит теобромина. Своеобразный вкус белый шоколад приобретает благодаря особому сухому молоку, имеющему карамельный привкус. Также легко тает при высоких температурах воздуха.



Рубиновый шоколад



Рис.3 Рубиновый шоколад

Рубиновый шоколад из какао-бобов, выращиваемых в Кот-д'Ивуаре, Эквадоре и Бразилии. Никаких ягод или красителей в шоколад не добавляют. У нового сорта шоколада, который получил название «рубиновый», натуральный розовый цвет и ягодный вкус



Молочный шоколад



Молочный шоколад с добавлениями изготавливают из тёртого какао, масла какао, сахарной пудры и сухого молока. Чаще всего используют плёночное сухое молоко жирностью 2,5 % или сухие сливки. Аромат молочному шоколаду придаёт какао, вкус складывается из сахарной пудры и сухого молока. Имеет светло-коричневый оттенок. В отличие от тёмного или горького шоколада, легко тает как в ротовой полости, так и под действием факторов внешней среды (высокая температура воздуха). Основное сырьё для производства глазурей.



ПОЛЬЗА ШОКОЛАДА

- 1. Вне больших количествах. Шоколад полезен для сердца и сосудов.

Полифенолы, что содержатся в какао-бобах, улучшает кровоток.

- 2. Шоколад – отличный антидепрессант.

Улучшает настроение и заряжает бодростью.

- 3. Шоколад полезен для мозга и нервной системы. Микроэлементы, которыми богат этот благородный продукт, в частности магний и калий, обеспечивают нормальную работу нервной системы, а кофеин и теобромин обладают легким тонизирующим эффектом.



ВРЕД ШОКОЛАДА

- 1. Шоколад – высококалорийный продукт. В одной плитке шоколада (100 г.) содержится более 500 ккал, это примерно 1/5 часть дневного рациона.
- 2. В состав шоколада имеется большое количество жиров (до 40 г. на 100 г. шоколада), что негативно сказывается на сердечно-сосудистой системе.
- 3. Шоколад способен усилить аллергическую реакцию.



Этап	Описание	Оборудование
Обжарка какао-бобов	Предварительно очищенные какао-бобы жарят, чтобы устранить оставшуюся влагу и достичь требуемого для шоколада запаха и вкуса	Ростер периодического либо непрерывного действия
Веяние и дробление	После обжарки какао-бобы охлаждают и направляют в веечную машину, которая их рафинирует, отделяет от шелухи и дробит на какао-крупку, которая затем тщательно измельчается.	Сепаратор
Прессование	Тертое какао нагревают до определенной температуры и в нагретом состоянии прессуют для получения какао-масла.	Гидравлический пресс
Смешивание и измельчение	Тертое какао, сахар и часть какао-масла смешиваются в определенных пропорциях. После смешивания масса поступает на измельчение	Валковая или шариковая мельница
Конширование	Шоколадная масса подвергается интенсивному вымешиванию при высоких температурах, в результате чего из нее испаряется лишняя влага, устраняются несовместимые вкусы и ароматы, комочки и чрезмерная горечь, а твердые частицы какао округляются. Консистенция шоколада при этом становится более однородной, а вкус тающим.	Конш-машина
Темперирование	Горячий шоколад сначала охлаждают, а затем снова нагревают при непрерывном перемешивании, что обеспечивает переход какао-масла из неустойчивой формы в стабильную.	Темперающая машина
Формование	Шоколад разливают в подогретые формы и при необходимости вносят добавки, после чего отправляют в холодильные камеры. Затем формы с застывшим шоколадом переворачивают вверх дном и вытряхивают на конвейер.	Автомат для формования Холодильный туннель

Схема 1 Общая Технология Производства

Создание шоколада



СОСТАВ ШОКОЛАДА

- ▣ *В состав шоколада* входят:
- ▣ - углеводы - 5-55%);
- ▣ - жир - 30-38%;
- ▣ - белок- 5-8%;
- ▣ - алкалоиды (теобромин и кофеин) - приблизительно 0,5%;
- ▣ - дубильные и минеральные вещества - приблизительно 1%.
- ▣ Шоколад содержит фенилэтиламин, триптофан и анандамид (вещества, влияющие на эмоциональные центры мозга и создающие в организме человека ощущение влюбленности), магний и железо.
- ▣ В состав современных сортов шоколада, помимо какао - бобов и сахара входят обезжиренный молочный порошок, сироп глюкозы, ваниль или ванилин, сироп этилового спирта, инвертный сахар, растительные (ореховые) масла, орехи (лещина, фундук, миндаль), лецитин, пектин, натуральные или искусственные ароматические вещества, консервирующие средства (бензоат натрия), лимонная кислота, апельсиновое и мятное масла.



ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

- Каждое какао-дерево производит около 2,5 тысяч бобов. Должно пройти около четырёх-пяти лет, чтобы появились первые бобы.



ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

- Для создания одного килограмма шоколада требуется около 900 какао-бобов



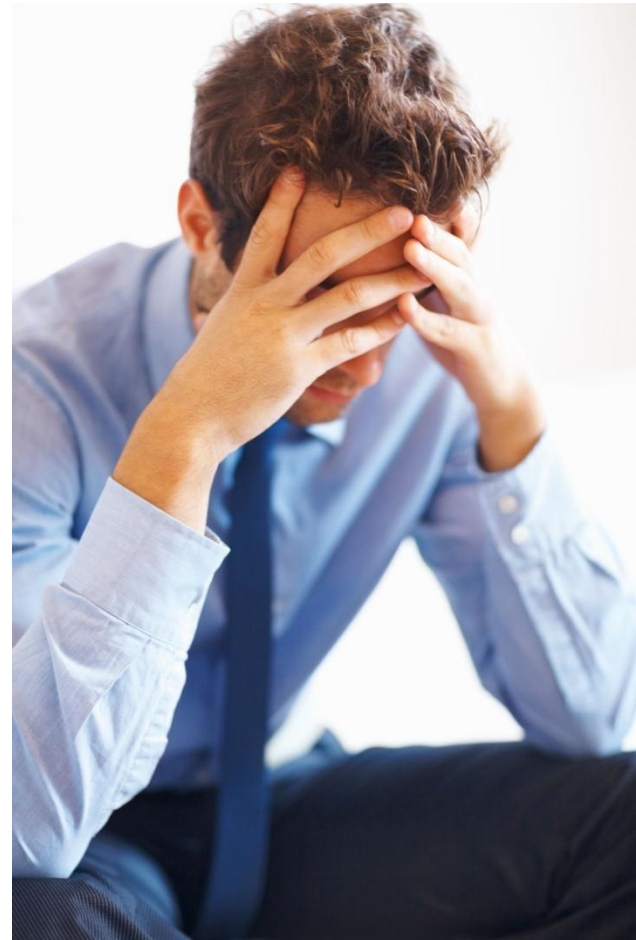
ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

- Один кусочек шоколадной плитки дает человеку энергии, которой хватит для перемещения на 50 метров.



ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

- Люди, находящиеся в состоянии стресса потребляют на 55% больше шоколада, чем их не депрессивные знакомые.



Вывод

Как польза, так и вред, получаемые человеком от шоколада, могут быть разные: вероятность получить пользу от шоколада низкого качества невелика, но и причиненный вред будет связан скорее не с самим шоколадом, а с чем-то ещё, что использовалось при его приготовлении умеренное употребление шоколада в пищу благотворно влияет на настроение человека. В больших количествах вреден любой продукт! Ешьте шоколад в меру!



Спасибо За Внимание.

