

# ШОКОЛАД

РАБОТА ВЫПОЛНЕНА  
МАКАРОВОЙ АННОЙ



**ШОКОЛАД**-(англ. Chocolate, фр. Chocolat), термин, обозначающий различные виды кондитерских изделий, изготавливаемых с использованием плодов какао.



**По одной из версий слово шоколад происходит от ацтекского слова «чоколатль» – название напитка из плодов какао, дословно «горькая вода».**

# История шоколада



Родиной шоколада, как и дерева какао, является Центральная и Южная Америка. На протяжении многих столетий шоколад употреблялся в виде напитка — индейцы смешивали молотые и обжаренные какао-бобы с водой, а затем в эту смесь добавлялся красный перец (чили).

В середине XVI века ученый-монах **Бенцони** представил королю Испании доклад о полезных свойствах жидкого шоколада. Доклад тут же засекретили, а шоколад объявили государственной тайной. За ее нарушение были казнены десятки человек.

Долго шоколад был доступен только очень богатым: производство было сложным, а ингредиенты — очень дорогими. И лишь в конце XIX века кондитеры смогли добиться изготовления практически современного шоколада. А случившееся в самом начале XX века резкое удешевление какао и сахара сделало шоколад доступным всем. Рекламировавшийся как «кушанье королей», он начал свое триумфальное шествие.

Шоколаду приписывали следующие целебные свойства: лечение депрессий, улучшение самочувствия, быстрое заживление ран



# сырьё

Основное сырьё для производства шоколада и какао-порошка – семена какао дерева, произрастающего в тропических районах земного шара

По происхождению какао-бобы разделяются на 3 группы:



Американские

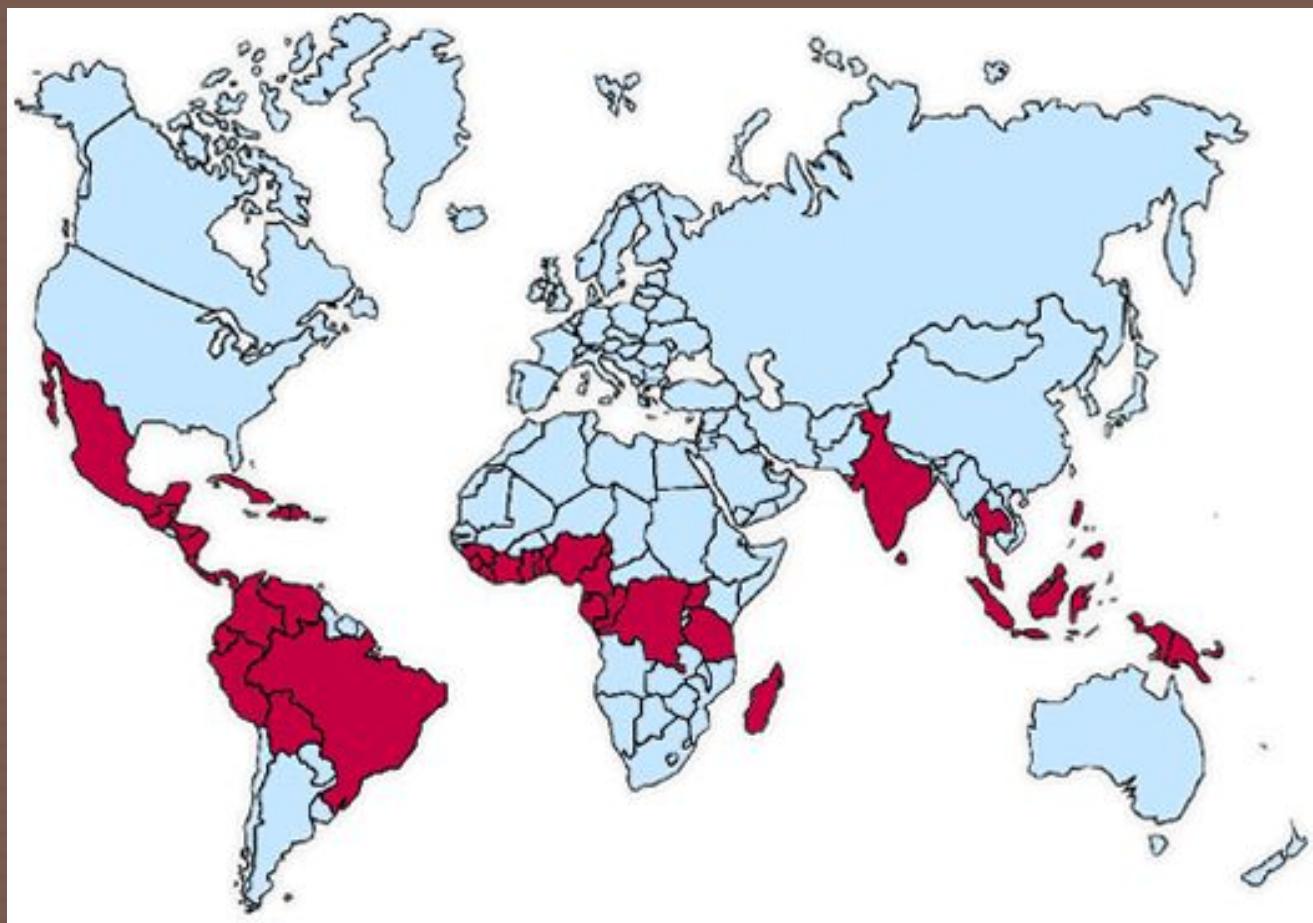


Азиатские



Африканские

# Центры выращивания какао-дерева



**Наименование товарных сортов соответствуют названию  
района их производства, страны или порта вывоза**



**ГАНА,  
БАИЛ,  
КАМЕРУН,  
ТРИНИДАТ**

По качеству какао-бобы подразделяют на две группы: благородные (сортовые), обладающие нежным вкусом и приятным тонким ароматом со множеством оттенков (Ява, Тринидад и др.); потребительские (ординарные), имеющие горький, терпкий кисловатый вкус и сильный аромат (Баия, Пара и др.).

Какао-бобы находятся в мякоти плода какао-дерева по 30-50 шт., имеют миндалевидную форму, длину около 2,5 см. Боб состоит из твёрдого ядра, образованного двумя семядолями, зародыша (ростка) и твёрдой оболочки (какаовеллы).

Какао-бобы свежесобранных плодов не обладают вкусовыми и ароматическими свойствами, характерными для шоколада и какао-порошка, имеют горько-терпкий привкус и бледную окраску. Для улучшения вкуса и аромата их подвергают на плантациях ферментации и сушке.

# СОСТАВ ШОКОЛАДА



Основными компонентами сухого вещества какао-бобов являются жиры, алкалоиды — теобромин, кофеин (в незначительных количествах), белки, углеводы, дубильные и минеральные вещества, органические кислоты, ароматические соединения и др. Жир (масло какао) содержится в количестве 52-56 % сухих веществ. При температуре 25° С масло какао твердое и хрупкое, а при 32° С — жидкое, поэтому во рту оно плавится без остатка.

В процессе технологической обработки из какао-бобов получают основные полуфабрикаты: какао тёртое, масло какао и какао-жмых. Какао тёртое и масло какао с сахарной пудрой используют для приготовления шоколада; из какао-жмыха получают какао-порошок.

# КЛАССИФИКАЦИЯ

В зависимости от способа обработки шоколадную массу подразделяют на десертную и обыкновенную.

Десертная шоколадная масса имеет высокие ароматические достоинства и тонкую дисперсность. Эти свойства она приобретает в результате особо тщательной и длительной обработки. Содержание сахара в ней не более 55 %.

Обыкновенная шоколадная масса обладает более низкими вкусовыми и ароматическими достоинствами и менее тонкой дисперсностью. Содержание сахара в ней не более 63 %.

Пористый шоколад получают в основном из десертной шоколадной массы, которую разливают в формы на  $\frac{3}{4}$  объёма, помещают в вакуум-котлы и выдерживают в жидким состоянии (при температуре 40° С) в течение 4 ч. В вакууме благодаря расширению пузырьков воздуха образуется пористая структура плитки

# ГОСТ 6563-69

Вкус и аромат ясно выраженные, свойственные для данного вида. Цвет от светло-коричневого до тёмно-коричневого, для белого шоколада — кремовый. Форма правильная, без деформации, в виде плиток, батонов и различных фигур как с рисунком, так и без него. Лицевая поверхность шоколада должна быть блестящей, без сахарного и жирового поседения, в шоколаде с молоком — слегка тусклой, в шоколаде с не измельчёнными добавлениями нижняя сторона плитки с неровной поверхностью. Консистенция должна быть твёрдой, структура — однородной, излом должен быть матовым, для пористого шоколада — ячеистым. Добавления, вводимые не в тонкоизмельченном виде, равномерно распределены в шоколадной массе.



# СОРТА ШОКОЛАДА

В зависимости от способа обработки шоколадную массу подразделяют на десертную и обыкновенную.

**Десертная** шоколадная масса имеет высокие ароматические достоинства и тонкую дисперсность. Эти свойства она приобретает в результате особо тщательной и длительной обработки содержание сахара в ней не более 55%.

**Обыкновенная** шоколадная масса обладает более низкими вкусовыми и ароматическими достоинствами и менее тонкой дисперсностью, содержание сахара не более 63%.

**Пористый** шоколад получают в основном из десертной шоколадной массы, который разливают в формы на  $\frac{3}{4}$  объёма, помещают в вакуум котлы и выдерживают в жидком состоянии при температуре 40 градусов в течении 4 часов. В Вакууме благодаря расширению пузырьков воздуха образуется пористая структура плитки.



**В зависимости от состав шоколад делят на горький, молочный и белый.**



**Горький** шоколад делают из какао тёртого, 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 какао тёртого, тем более горьким вкусом и более ярким ароматом обладает шоколад и тем более он ценится.



**Молочный** шоколад с добавлениями изготавливают из какао тёртого, масла какао, сахарной пудры и сухого молока, чаще всего используют плёночное сухое молоко жирностью 25 % или сухие сливки. Аромат молочному шоколаду придаёт какао, вкус складывается из сахарной пудры и сухого молока.



**Белый** шоколад готовят из масла какао, сахара, плёночного сухого молока и ванилина без добавления какао-порошка, поэтому он имеет кремовый цвет (белый) и не содержит теобромина. Неповторимый вкус белый шоколад приобретает благодаря особому сухому молоку имеющему карамельный привкус



Диабетический шоколад предназначен для больных сахарным диабетом. Вместо сахара используются подсластители, такие как сорбит, ксилит, маннит. Шоколад в порошке вырабатывают из какао тёртого и сахарной пудры без добавлений или с добавлением молочных продуктов.

# Интересные факты



в 30 г молочного шоколада содержится около 140 килокалорий.

среднее содержание жира в 37 г шоколада — 9 г (около 55 % от общей калорийности). В дорогих сортах больше жира.

шоколад содержит вещества из группы флавонидов.

Похожие компоненты есть в красном вине, винограде, и некоторых других продуктах. Они крайне полезны для сердца и сосудов.

в 1200—1000 годах до нашей эры люди Центральной Америки пили «шоколадное пиво», которое изготавливали из перебродивших плодов какао

11 июля — Всемирный день шоколада (World Chocolate Day). День шоколада впервые был придуман французами в 1995 году.

В США нельзя купить шоколадное яйцо. Там действует закон, который запрещает вкладывать несъедобные предметы в продукты питания.

Японские учащиеся едят перед экзаменами шоколадки Kit Kat, так как название созвучно со словами «китто кацу» («непременно победить»).

По заявлению экспертов немецкого института диетологии (DIfE) в Потсдаме, 6 граммов шоколада в день снижает риск заболевания гипертонией на 39 процентов и является хорошим средством профилактики инфаркта миокарда и инсульта (сказывается на состоянии сосудов, способствует понижению давления)



**Спасибо за внимание !**