

# Какао-бобы



Какао- бобы представляют собой ферментированные семена дерева Теоброма какао. Родиной этого дерева является Центральная и Южная Америка.

Культура дерева распространена так же в Северной и Южной Америке , Африке, Австралии, на островах Индийского и Тихого океанов(Ява, Шри-Ланка, Новая Гвинея).

Культура эта очень трудоемкая ,выращивание ее возможно только в тропических широтах, там где почва плодородная и рыхлая при температуре воздуха 20-28 градусов.





Высота деревьев достигает до 15м,но на плантациях их выращивают максимум до 3-8 м.Дерево какао цветет и плодоносит круглый год.Урожай собирают 2 раза в год .Основной (октябрь –февраль) и промежуточный (май-июнь).Урожай промежуточного сбора составляет всего 8%,он будет мельче по размерам и хуже по качеству.

Плод в зрелом состоянии окрашен в желто-оранжевый цвет ,имеет овальную форму и массу примерно от 300-500г.Длина плода 15-30см , диаметр 8см.

Плод покрыт твердой деревовидной оболочкой и заполнен красноватой сочной мякотью приятного кисло-сладкого вкуса. Внутри плода находится семена продолговатой формы ,расположенные 5 рядами. Число семян от 10 до 40.На ощупь поверхность какао –бобов шероховатая.



Ферментация - первая и наиболее ответственная стадия переработки свежих какао-бобов.

Семена извлеченные из плодов на поверхности которых остается частичка мякоти и сладкий вкус, складывают на земле или в ящики высотой около 1 м, сверху укрывают банановыми листьями для того что бы сохранить выделяющуюся в процессе ферментации теплоту.

Температура какао-бобов в процессе ферментации постепенно повышается до 40-50 градусов.

Чтобы обеспечить равномерную ферментацию какао-бобы хорошо перемешивают.

Ферментированные какао-бобы теряют способность прорастания (зародыш отмирает), они приобретают красно-коричневую окраску, развивается характерный аромат какао, смягчается горько-вяжущий вкус, оболочка уплотняется и легче отделяется от ядра.

После ферментации бобы моют и сушат на солнце или в сушильных установках.



# Хранение какао-бобов

- В мешках влажность воздуха не должна превышать 70%.
- При температуре не выше 10

## Задания :

Вставить в текст сочинения пропущенные  
органолептические показатели .

**Текст задания:** Однажды Испанский завоеватель Кортес возвращаясь из похода на Мексику увидел на берегу необычной красоты дерево высотой до **15м.**, под названием **Теобром**, под его кроной висели красивые , незнакомые для него оранжево-красного и зеленого цвета плоды **какао-бобов**. Плоды имели **овальную** форму и приблизительную массу **300-500гр.**, длина его была **15-30см**. Плод был покрыт твердой оболочкой , разрезав его , Кортес обнаружил внутри семена **какао-бобов** , которые располагались пятью рядами внутри плода , число семян было примерно 40 штук, из них Кортес со своей командой приготовили удивительный напиток который дал им силу, бодрость и энергию для продолжения своего похода. (10мин.).

2. Выберите правильный вариант технологических этапов подготовки какао-бобов к производству.

Б

Сбор урожая

Извлечение из плодов семян

Ферментация

Промывание

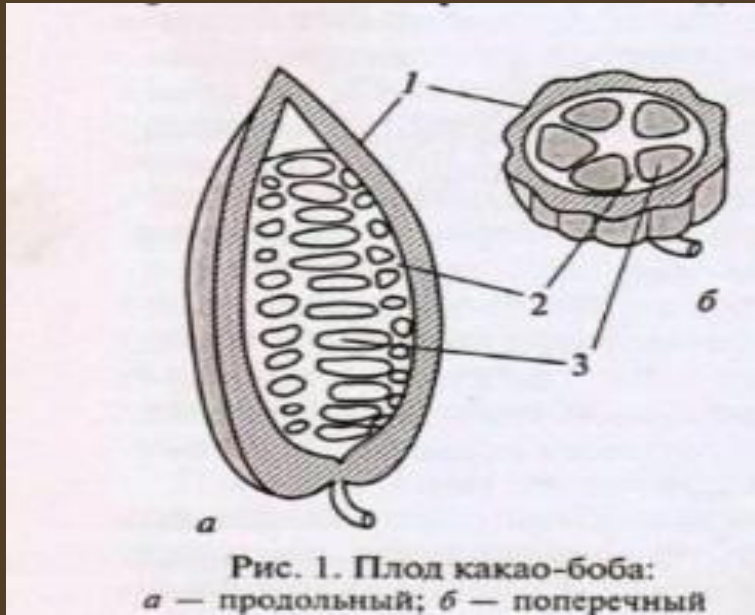
Сортировка по размеру

Получение полуфабрикатов

Сушка



3. Подобрать к цифрам 1,2,3 рис.1.(а ,б) соответствующие анатомические обозначения из 3-х предложенных вариантов.



**С**

**1.Оболочка**

**2.Пульпа**

**3.Семена(бобы)**