

**ТЕМА: Семейство  
Мальвовые**

**ХЛОПЧАТНИК**

## ЦЕЛИ:

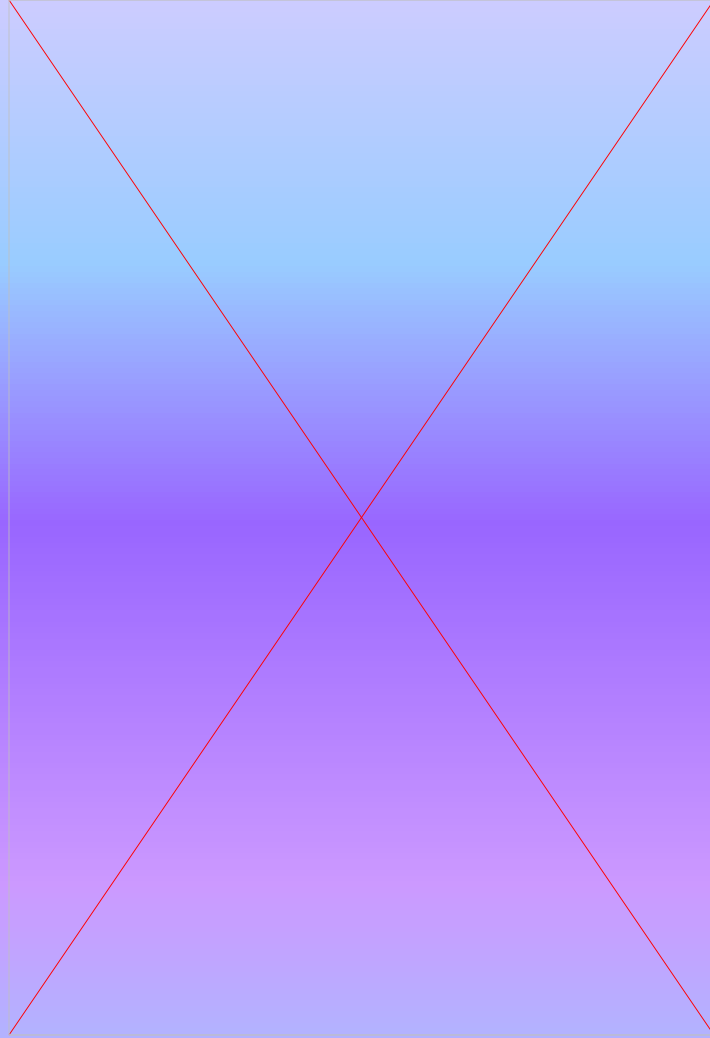
- Познакомиться с Семейством Мальвовых;
- Дополнить знания о хлопчатнике.

# Многообразие растений.

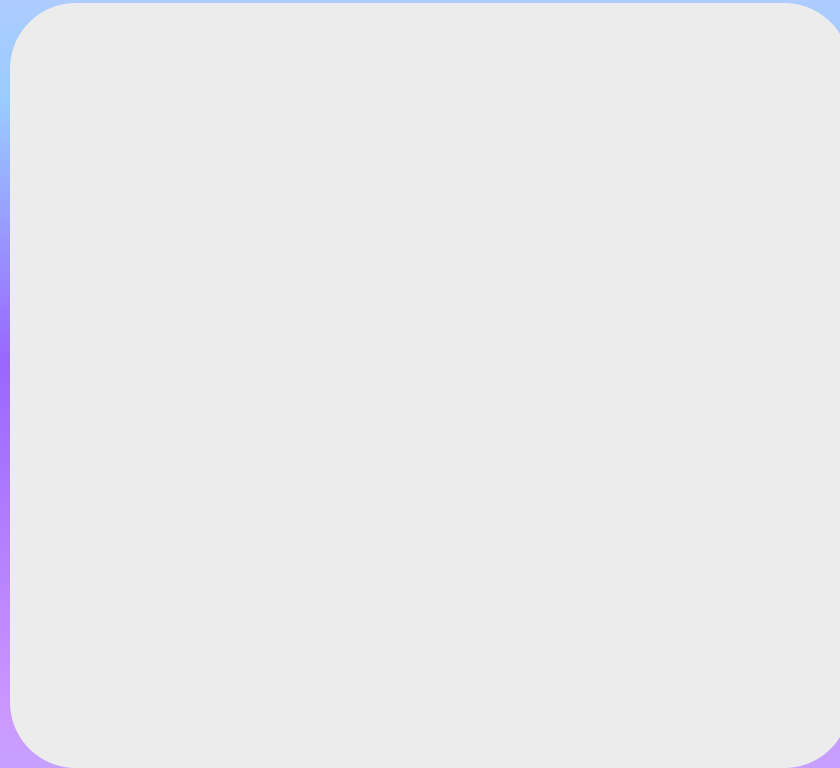
*Растения семейства мальвовых встречаются в природе в форме деревьев, кустарников и трав. Листья у древовидных растений могут быть простыми или перистыми. Всего их около 1000 видов. В Казахстане произрастает 18 видов, объединенных в 7 родов.*

*Они распространены на Алтае, в Кунгей-, Терскей- и в Заилийском Алатау, Мойынкумах. Схожее с мальвовыми древовидное растение баобаб произрастает в саваннах Африки. Высота его 18-25 м, толщина ствола достигает до 4-10 м. Есть сведения, что некоторые виды баобабов живут 5000 лет.*





**БАОБАБ**



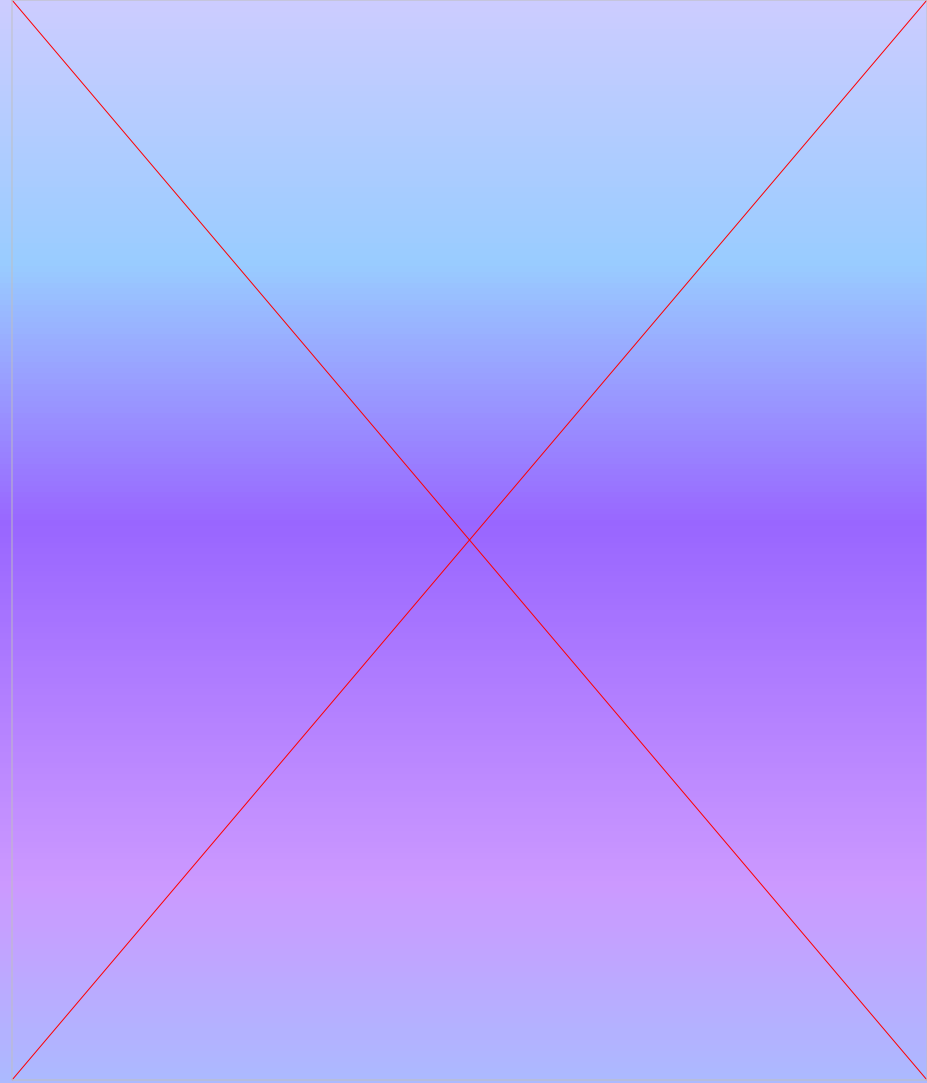
*Семейство мальвовые:*

- 1 – алтей лекарственный;
- 2 – хлопчатник обыкновенный

# Характеристика семейства мальвовых.

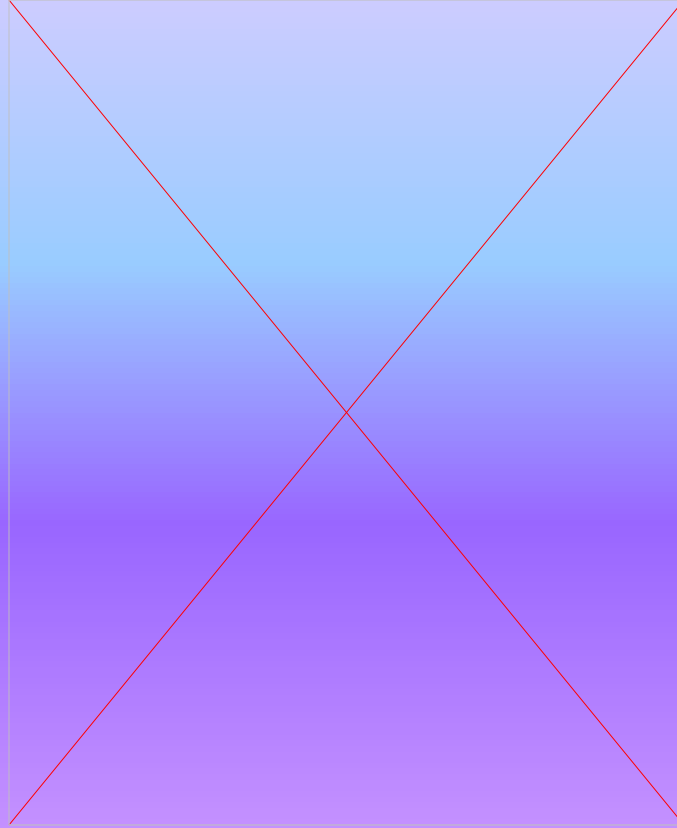
Цветки у растений семейства мальвовых обоеполые, имеется двойной околоцветник. Тычинок много, нити преобразованы в сосуды и окружают пестик. Пестик один или несколько сросшихся. Плоды сухие – коробочка или односемянные орешки.

Самое значимое среди мальвовых растений – *хлопчатник*. Местный хлопчатник – травянистое растение. В тропических странах встречаются многолетние кустарники.

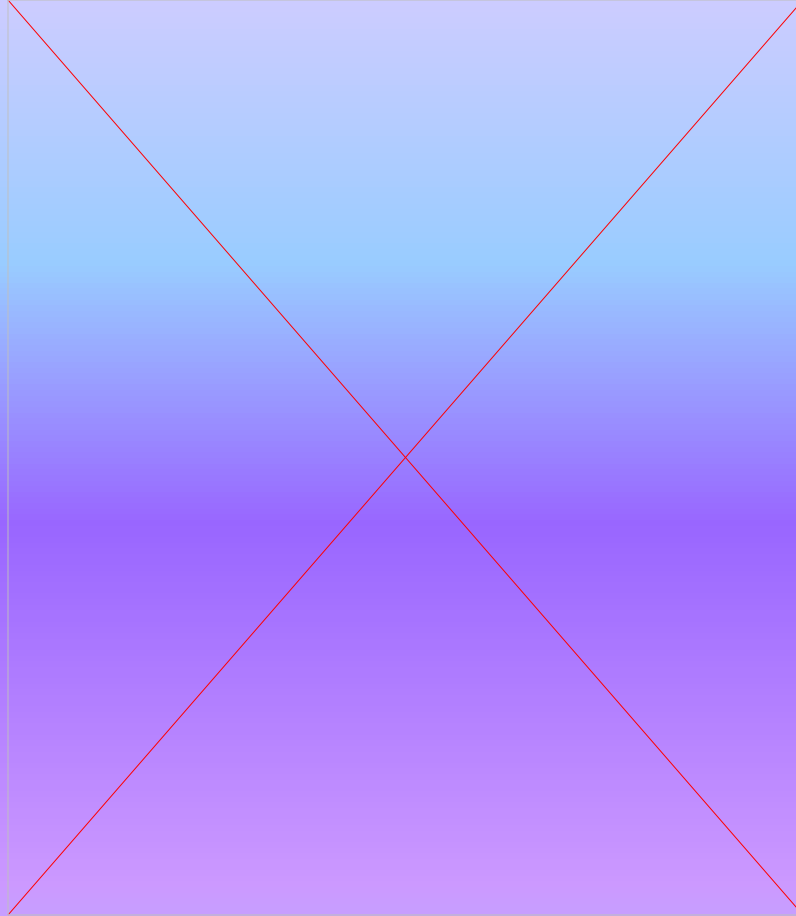


Цветки хлопчатника





Коробочка  
хлопчатника



Китайская роза

В нашей стране семенной хлопок выращивают в Южно-Казахстанской области (районы Боген, Келес). У хлопчатника различают вегетативные и плодоносящие стебли. Плодоносящие стебли – укороченные побеги, на их концах раскрываются цветки. За первым цветком чуть пониже располагается второй цветок, развивающийся из боковой почки. Цветки у хлопчатника белые, кремовые или желтые. Отдельно расположенные крупные цветки появляются на стволах хлопчатника в июне, т.е. наступает фаза цветения. Цветок хлопчатника состоит из 5 сросшихся чашелистиков, 3 несросшихся подчаший, 5 несросшихся лепестков. В нем много сросшихся тычинок, много пестиков. Формула цветка –

$$C_{3+(5)}L_5T_{(\infty)}P_{(\infty)}$$

Плод хлопчатника – коробочка. Нераскрытую или полураскрытую коробочку называют косек. Это зеленые коробочки хлопка. В коробочке находится множество семян, покрытых длинными, преимущественно белыми волокнами. Длина волокон у лучших сортов хлопчатника достигает 50-60 мм. Через 45-60 дней после цветения плоды (коробочки) созревают и раскрываются.

Собирают волокно вместе с семенами. Это – хлопок-сырец. На особых машинах волокно отделяют от семян. Из волокна прядут пряжу, а из нее ткут различные ткани – ситец, сатин, батист, трикотаж, технические ткани. Из семян хлопка (шит) – получают такое ценное питательное вещество, как хлопковое масло. Они содержат 24-26% масла. Хлопковое масло используется в питании и в технических целях.

*Хлопководство развивается с давних пор. За 3000 лет до н.э. хлопчатник выращивали в Индии. Хлопчатник – светлюбивое и теплолюбивое растение. На хорошо удобренных почвах можно получить хлопчатник, вес коробочек которого будет достигать 7 г. Посевы хлопчатника рекомендуется чередовать с клевером.*

*В составе растений семейства мальвовых много белка, поэтому они широко используются как кормовые растения. Имеются и лекарственные виды, например алтей. Как декоративные виды выращиваются гибискус (китайская роза), шток-роза и многие мальвы.*

# ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ:

## НА «3»...

1. К какому классу относится семейство мальвовых?
2. Какие виды оно объединяет?

## НА «4»...

1. Дайте характеристику растений семейства мальвовых.
2. Какое растение человек использует особенно широко?

## НА «5»

1. Для чего выращивают хлопок?
2. Что из него вырабатывают?

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

§ 24.