

A dense field of pumpkins, mostly orange with some yellow ones, filling the entire frame. The pumpkins are arranged in rows, creating a strong sense of depth and repetition. The lighting is bright, casting soft shadows between the pumpkins.

**ТЫКВЕННЫЕ**

## ЦЕЛИ:

---

Познакомиться с  
семейством Тыквенные;

Выполнить анализ  
однодомных растений  
семейства тыквенных

# Характеристика семейства тыквенные, их многообразие.

---

- Такие представители этого семейства, как арбуз, дыня, тыква, относятся к бахчевым растениям. В переводе с персидского *бахча* означает малый сад, поэтому и растения, которые там выращивают, называют бахчевыми культурами.
- Они входят в состав овощных культур. В настоящее время известно около 900 видов бахчевых культур. В Казахстане произрастает 9 видов. Многие из этих растений возделывались задолго до нашей эры.

У бахчевых культур имеются свои особенности. В основном это однолетние травянистые растения. Но среди них встречаются и многолетние. Например, в Казахстане недалеко от Каратау произрастает один из видов многолетних растений семейства тыквенных. Называется он *бешеный огурец*. Побеги у него вьющиеся или стелющиеся, на стеблях имеются усики (видоизмененный побег).

*Семейство тыквенные:*

- 1 – тыква обыкновенная;
- 2 – тыква гигантская;
- 3 – декоративная тыква;
- 4 – кабачок;
- 5 – патиссон

● Растения семейства тыквенные широко распространены в тропических и субтропических зонах.

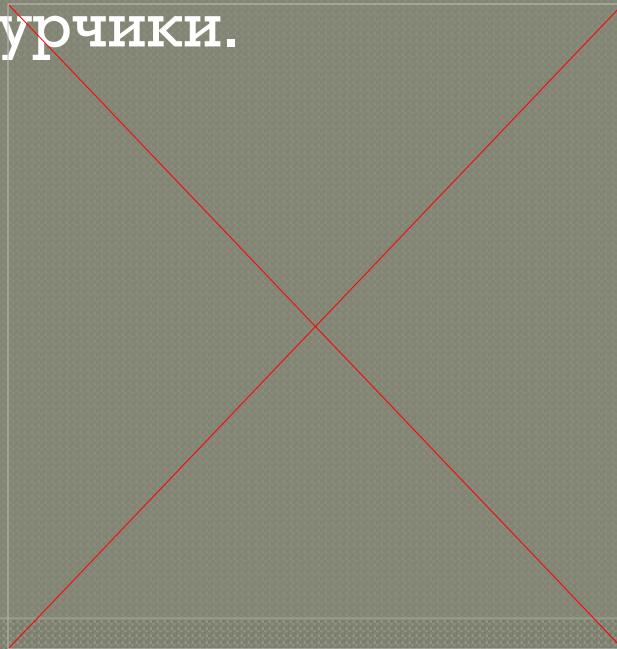
● В основном это культурные растения. У них длинные стебли, листья иногда цельные, но чаще глубоко раздельные или рассеченные. Цветки однополые или двуполые. И мужские, и женские цветки закладываются обособленно на одном и том же растении, располагаются в пазухах листьев. Многие растения однодомные, встречаются и двудомные, например *переступень* (*бриония*). Корни у него мощные, клубневидные, а стебель тонкий. Плод – настоящая ягода. Корни применяют как лекарственное средство. *Переступень* используется также для озеленения балконов, беседок, стен.

Цветок растений семейства тыквенные имеет 5 чашелистиков, 5 сросшихся лепестков. Тычинок 5, из них 4 сросшиеся по паре и одна – свободная. Иногда срастаются все 5 тычинок и образуют в середине цветка ствол. Пыльники тычинок немного изогнутые. Завязь пестика – трехгнездная. Плод – *тыква*. Тыква имеет прочную кожуру, сочный околоплодник, схожий с ягодами. (Вспомните, что настоящие ягоды имеют смородина, виноград, крыжовник и др.). У растений семейства тыквенные очень много семян. Но встречаются и односемянные, например, мексиканский огурец *чайот*.

Растения семейства тыквенные являются культурными растениями, разводимыми человеком. Эти растения имеют крупные плоды. Вес отдельных плодов может достигать 100 кг.

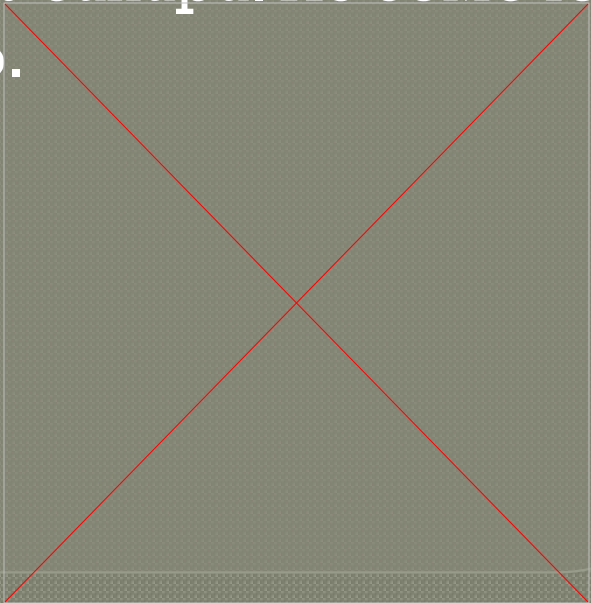
● **Огурец** – овощная культура. Цветки однополые. На одном растении встречаются и мужские, и женские цветки. Известно около 30 видов огурцов. Плод – тыква. В питании используется огурец посевной, родина которого – Индия. Питательность огурцов невелика: на 95-98% они состоят из воды. Зато они хороши на вкус, возбуждают аппетит, помогают усваивать другую, более питательную пищу.

● Их едят свежими, солеными и консервированными. Очень популярны корнишоны – маленькие маринованные огурчики.



● **Дыня** – однолетнее травянистое растение. Опыляется насекомыми. Плод – тыква, масса до 20 кг. В диком виде дыни встречаются в Юго-Западной Азии и Африке. Это светлюбивые и теплолюбивые растения. Поэтому они хорошо произрастают на песчаных и супесчаных почвах.

● Различают около 1000 сортов дыни: *черная куляба, тарлама, ангелек* и др. Особенно знамениты узбекские и туркменские сорта. Едят дыни свежими, их вялят, сушат, перерабатывают на дынный мед, повидло, цукаты. В составе дынного меда бекмеса 60% сахара. Из семечек дыни получают питательное масло.





● **Тыква** – крупноплодное однолетнее травянистое растение. Используется как пищевое, лекарственное, кормовое и декоративное растение. Стебли ползучие, стелющиеся, длина достигает до 8 м. Стебель пятигранный, покрытый жесткими волосками. Напротив простых листьев располагаются усики. Усики – видоизмененные побеги. Нежные стебли тыквы для опоры вынуждены обвиваться вокруг растущих рядом растений. Листья – крупные, простые, листовая пластинка по краям рассеченная. Цветки однополые, однодомные, располагаются в пазухах листьев. Ножки мужских цветков длинные, а женских – короткие. Завязь удлинённая, расположена низко.

Формула мужского цветка –  $\underset{(5)}{C} \underset{(5)}{L} \overset{T}{(2+2)+1} \underset{0}{P}$   
Формула женского цветка –  $\underset{(5)}{C} \underset{(5)}{L} \underset{0}{T} \overset{P}{(3)}$  Плод  
– тыква.

---

Большой популярностью пользуются *кабачки* и *патиссоны*.

Это настоящие тыквы, хотя и выглядят очень своеобразно.

Дикие виды тыквы в природе не встречаются. За 3000 лет до нашей эры в Мексике тыкву выращивали как декоративное растение. Сейчас тыква произрастает всюду. Имеется много различных сортов, интересны *люффа* и плоды *горлянки*. Растения семейства тыквенных выращивают как бахчевые (овощные), лекарственные и технические культуры.

## ● Семейство крестоцветные (капустные).

---

К ним относятся травянистые растения, изредка – полукустарники. На Земле встречается около 3000 видов растений семейства капустных (Рис. 61-63).

Листья у них расположены поочередно, прилистников не бывает. Белые, желтые, красноватые или голубые цветки обоеполые. Расположены они крестообразно, поэтому их и называют крестоцветными. Соцветие – кисть. Чашелистиков – 4, лепестков – 4, тычинок – 6, из них 4 – длинные, 2 – короткие, пестик один, состоит из 2 плодолистиков. Основание чашелистиков иногда бывает мешковидным, это – приспособление для накопления нектара. Плод – стручок или стручочек.

*Семейство капустные:*

1 – соцветие

цветной капусты;

2 – головка

цветной капусты;

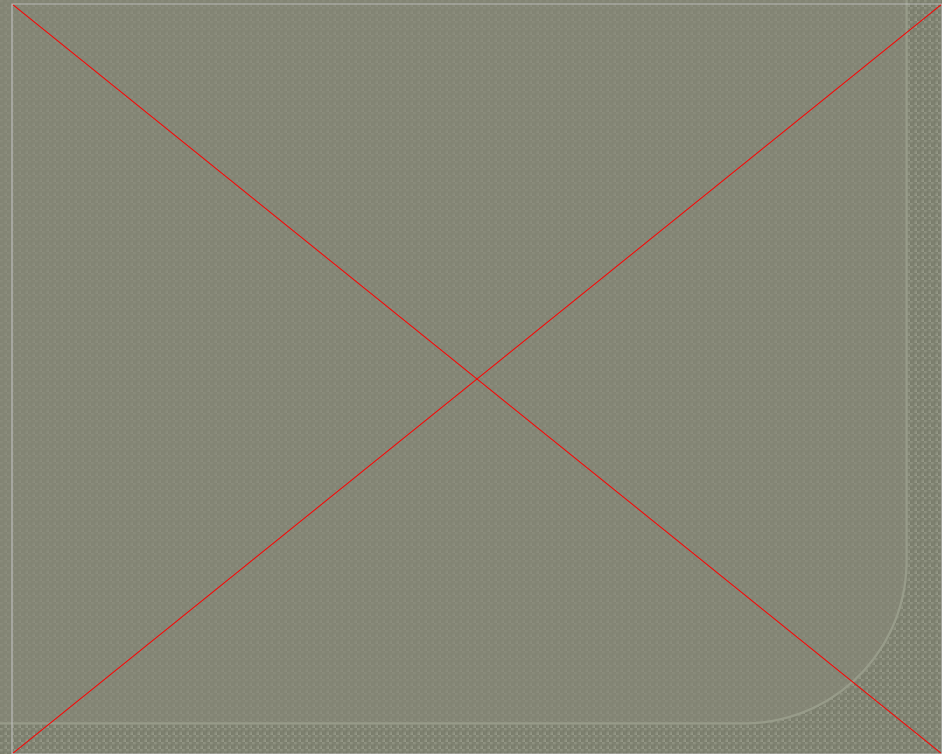
3 – капуста брюссельская

*Разновидности капусты:*

1 – белокочанная;

2 – краснокочанная;

3 – савойская





*Растения семейства капустных:*

1 – рыжик посевной; 2 – горчица сарептская; 3, 4 – соцветие и плоды горчицы белой; 5, 6 – прикорневой лист и корень хрена деревенского; 7 – стручок горчицы

Многие растения семейства капустных имеют большое значение как овощные культуры (*капуста, редька, редис*), масличные (*рапс, рыжик, горчица*), пряные (*горчица, хрен*), лекарственные (*желтушник*), кормовые, медоносные, красильные, декоративные растения. *Пастушья сумка, сурепка, ярутка* – сорные растения.

Формула цветка дикой редьки –  $\text{C}_{2+2} \text{L}_{(4)} \text{T}_{2+4} \text{P}_{(2)}$ .

*Овощные капустные:*

1 – редис;

2 – репа;

3 – турнепс;

4 – редька посевная;

5 – редис;

6 – репа

# ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 9.

---

**ТЕМА:** Анализ однодомных растений семейства Тыквенных.

**ЦЕЛЬ:** Выполнить анализ однодомных растений семейства Тыквенных

**Оборудование:** гербарии растений, засушенные женские и мужские цветки тыквы. Таблицы строения цветков, рисунки, увеличительные приборы.



# ХОД РАБОТЫ:

## Задания:

1. Объясните почему тыква – однодомное, однополое растение.
2. Рассмотрите строение мужских и женских цветков тыквы, опишите их строение.
3. Нарисуйте цветок тыквы, укажите особенности его строения.
4. Вспомните изученные на уроках однодомные и двудомные растения, сравните с гербариями и рисунками. Результаты оформите в тетради, покажите учителю. Повторите материал 6 класса об однодомных и двудомных растениях.

# ВЫВОД:

(примерный)

На лабораторной работе мы выполнили анализ однодомных растений семейства тыквенных.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

---

§ 23.