

**Разнообразен и прекрасен мир растений  
Мхи, водоросли, папоротники, плауны  
И семенные: сосны, туя, пихты, ели,  
Но властелины мира не они.**

# Покрывосеменные растения и их классификация



# Вспомните...

## **Систематика –**

*наука о многообразии организмов, их объединении в группы на основе родства.*

## **Классификация –**

*это объединение организмов в группы по каким-то критериям.*

# Название систематических категорий

1. Род
2. Семейство
3. Царство
4. Класс
5. Подцарство
6. Вид
7. Отдел

**3574216**

# **Признаки покрытосеменных растений.**

**1. Наличие .....**

**2. Ткани .....**

**3. Обмен веществ.....**

**4. Гаметофит – .....**

**5. Опыление происходит .....**

**6. Жизненные формы: .....**

# Тигровая лилия

Определите  
положение

систематическое

Фото Андрея Конечного



Царство: растения

Подцарство: высшие

Отдел: покрытосеменные

Класс:

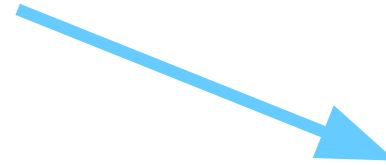
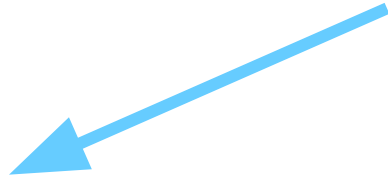
Семейство:

Род: лилия

Вид: тигровая лилия

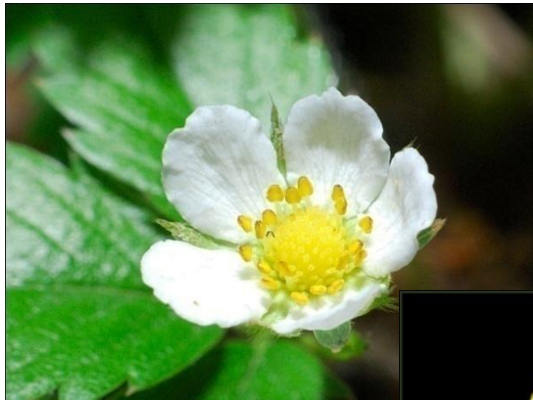


# Отдел Покрытосеменные



**Класс Двудольные**

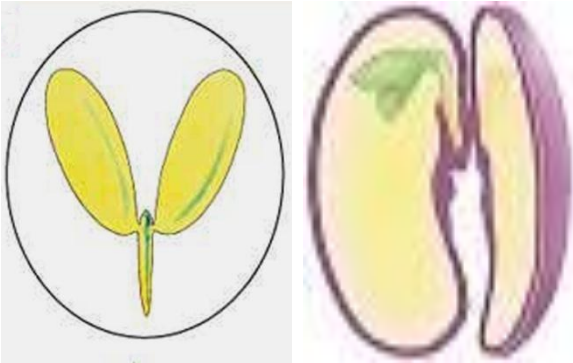
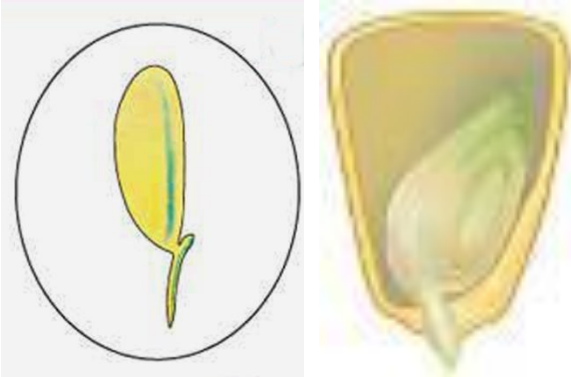
**Класс Однодольные**



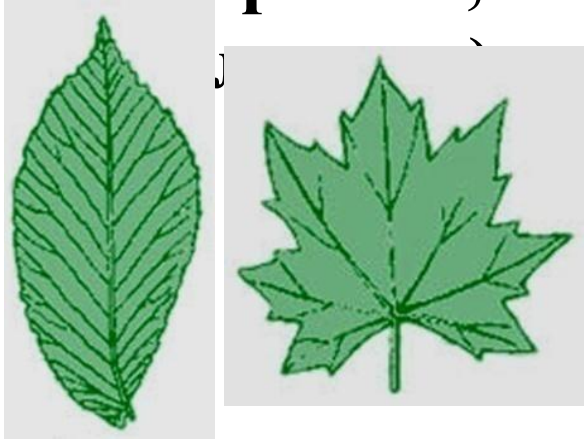
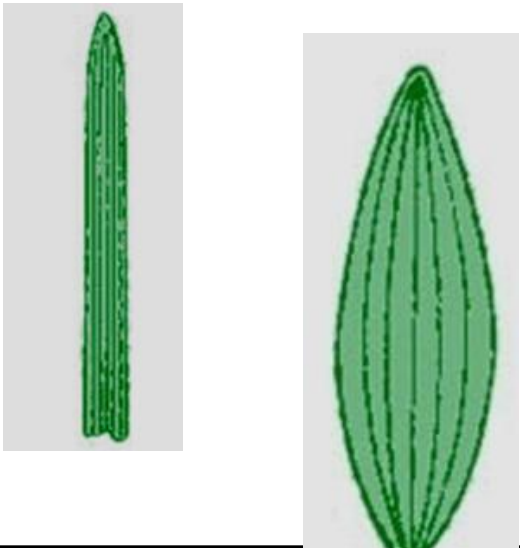
# Признаки классов покрытосеменных растений

<b>Критерии</b>	<b>Двудольные</b>	<b>Однодольные</b>



<b>Признак</b>	<b>Двудольные растения</b>	<b>Однодольные растения</b>
<b>1. Количество семядолей в зародыше семени</b>	<p data-bbox="722 375 1097 436"><b>2 семядоли</b></p> 	<p data-bbox="1373 375 1748 436"><b>1 семядоля</b></p> 
<b>2. Жизненные формы</b>	<p data-bbox="678 962 1143 1210"><b>Деревья, кустарники и травы</b></p>	<p data-bbox="1362 962 1754 1122"><b>В основном травы</b></p>

<b>Признак</b>	<b>Двудольные растения</b>	<b>Однодольные растения</b>
<b>3. Корневая система</b>	<b>стержневая</b>  A photograph of a taproot system, showing a single, thick, vertical primary root with many smaller, fibrous roots branching out horizontally and vertically from its base.	<b>мочковатая</b>  A photograph of a fibrous root system, showing a dense, tangled mass of many thin, fibrous roots of similar size, all originating from the base of the stem.
<b>4. Виды листьев</b>	<b>простые и сложные</b>  Two line drawings of leaves. The left one is a simple leaf with a single, ovate blade and serrated margins. The right one is a compound leaf with several smaller leaflets attached to a central rachis.	<b>простые</b>  A line drawing of a simple leaf, showing a single, elongated blade with a prominent midrib and a slightly curved shape.

<b>Признак</b>	<b>Двудольные растения</b>	<b>Однодольные растения</b>
<b>5. Жилкование</b>	<b>Сетчатое (перистое,</b> 	<b>параллельное и дуговое</b> 

<b>Признак</b>	<b>Двудольные растения</b>	<b>Однодольные растения</b>
<b>6. Околоцветник</b>	<b>двойной</b>  A close-up photograph of a white flower with a double whorl of petals, characteristic of dicotyledonous plants.	<b>простой</b>  A photograph of a red tulip flower with a simple whorl of petals, characteristic of monocotyledonous plants.
<b>7. Кратность частей цветка</b>	<b>кратно 4 или 5</b>  Two photographs of flowers with 4 or 5 petals. The left one shows two white flowers with 5 petals each. The right one shows a purple flower with 5 petals.	<b>кратно 3</b>  A photograph of a yellow lily flower with 6 petals, which is a multiple of 3, characteristic of monocotyledonous plants.

**Признак**

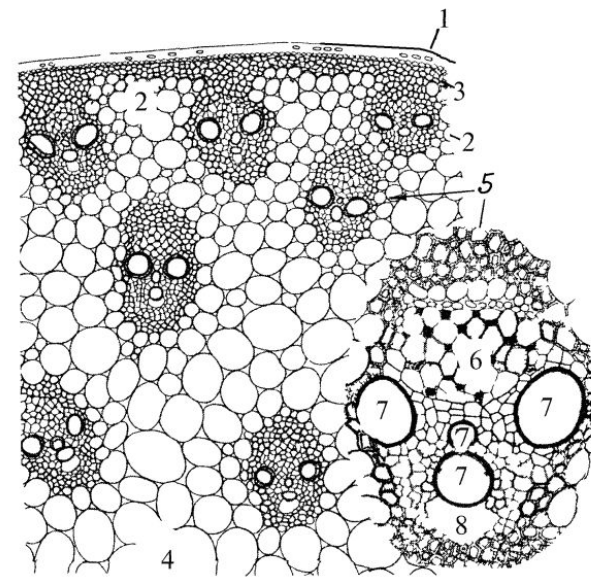
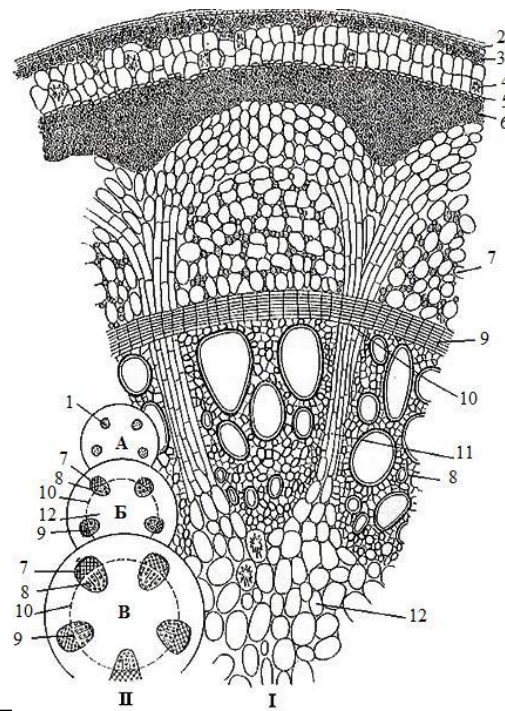
**Двудольные  
растения**

**Однодольные  
растения**

**8. Стебель**

**Есть камбий,  
проводящие  
пучки образуют  
кольцо**

**Камбия нет,  
проводящие  
пучки  
разбросаны**



# Исключения:

**Подорожник – двудольное растение**



**Дуговое жилкование**

**Вороний глаз – однодольное растение**



**Сетчатое жилкование**

# Отдел Покрытосеменные

```
graph TD; A[Отдел Покрытосеменные] --> B[Класс Двудольные  
Около 200 тыс. растений,  
почти 300 семейств]; A --> C[Класс Однодольные  
64 тыс. растений,  
85 семейств]; B --> D[Семейства:  
Крестоцветные  
Розоцветные  
Пасленовые  
Мотыльковые  
Сложноцветные и др.]; C --> E[Семейства:  
Лилейные  
Луковые  
Спаржевые  
Злаки и др.]
```

**Класс Двудольные**  
Около 200 тыс. растений,  
почти 300 семейств

**Класс Однодольные**  
64 тыс. растений,  
85 семейств

**Семейства:**  
Крестоцветные  
Розоцветные  
Пасленовые  
Мотыльковые  
Сложноцветные и др.

**Семейства:**  
Лилейные  
Луковые  
Спаржевые  
Злаки и др.

A close-up photograph of a cluster of flowers. The flowers are primarily light purple and lavender, with some buds that are a vibrant orange. The background is a soft, out-of-focus green and orange. Overlaid on the image is the text 'Класс Однодольные' in a white, serif font.

Класс  
Однодольные



# Семейство Злаковые (Мятликовые)



# Семейство Лилейные



# Семейство Луковые



A close-up photograph of two bright yellow flowers with numerous stamens in the center, set against a dark green background. The flowers are the central focus of the image.

**Класс**

**Двудольные**

# Семейство Сложноцветные (Астровые)



# Семейство Розовые



# Семейство Бобовые (Мотыльковые)



# Семейство Паслёновые





# Семейство Крестоцветные (Капустные)



<b>Семейство</b>	<b>Представители</b>	<b>Формула цветка/ Особенности цветка/ Соцветия</b>	<b>Типы плодов</b>	<b>Виды листьев / Жилкование</b>	<b>Особенности в строении</b>	<b>Практическое значение</b>
<b>Крестоцветные</b>						
<b>Розоцветные</b>						
<b>Паслёновые</b>						
<b>Бобовые</b>						
<b>Сложноцветные</b>						
<b>Злаковые</b>						
<b>Лилейные</b>						