



Класс Однодольные,  
семейства класса Однодольные

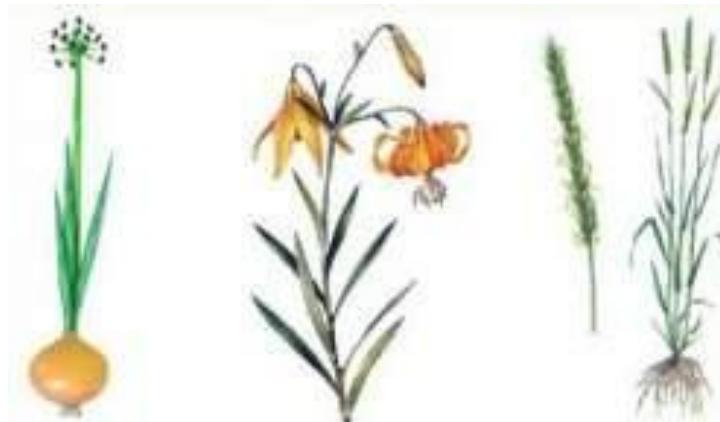


7 класс

Учитель биологии  
средняя школа №12 г. Ярославля  
Жидкова Елена Борисовна,

Отдел  
Покрытосеменные растения

Класс Однодольные



Класс Двудольные

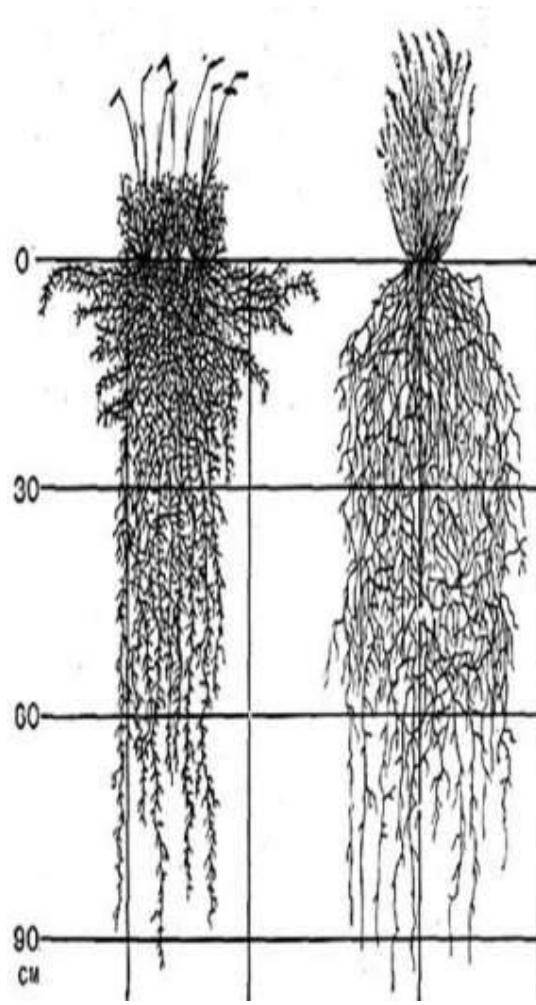


# Класс Однодольные



Зародыш имеет  
одну семядолю

# Класс Однодольные



Мочковатая  
корневая система

# Класс Однодольные

Ландыш



Дуговое жилкование

Параллельное  
жилкование

Параллельное жилкование.  
Драцена



# Класс Однодольные



Цветок трехчленный.  
Большинство  
опыляется ветром.





Ячмень

Докажите к какому  
классу относится  
растение?



Докажите к какому  
классу относится  
растение?

# Исключение

- Подорожник - двудольное растение



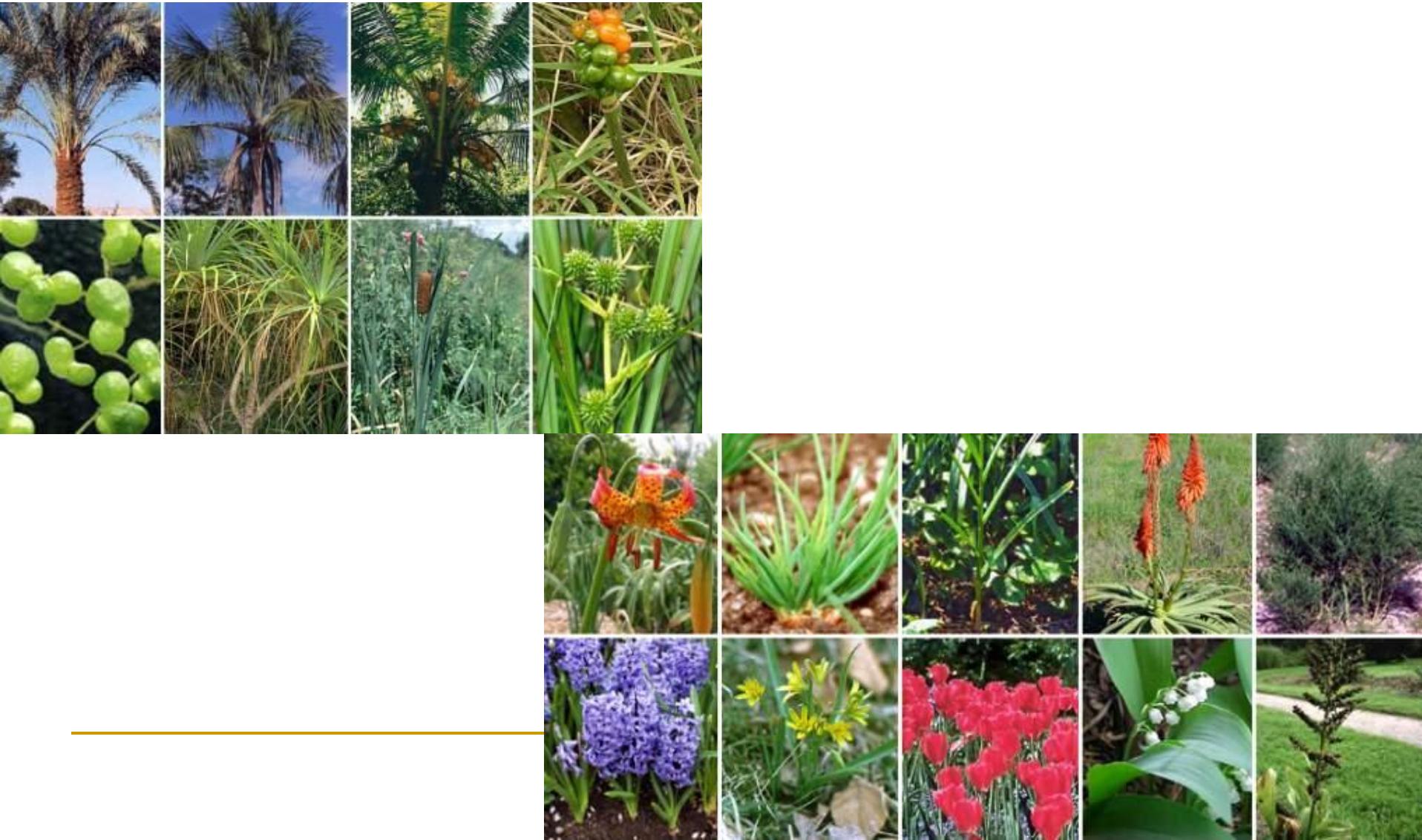
Дуговое жилкование

- Вороний глаз – однодольное растение



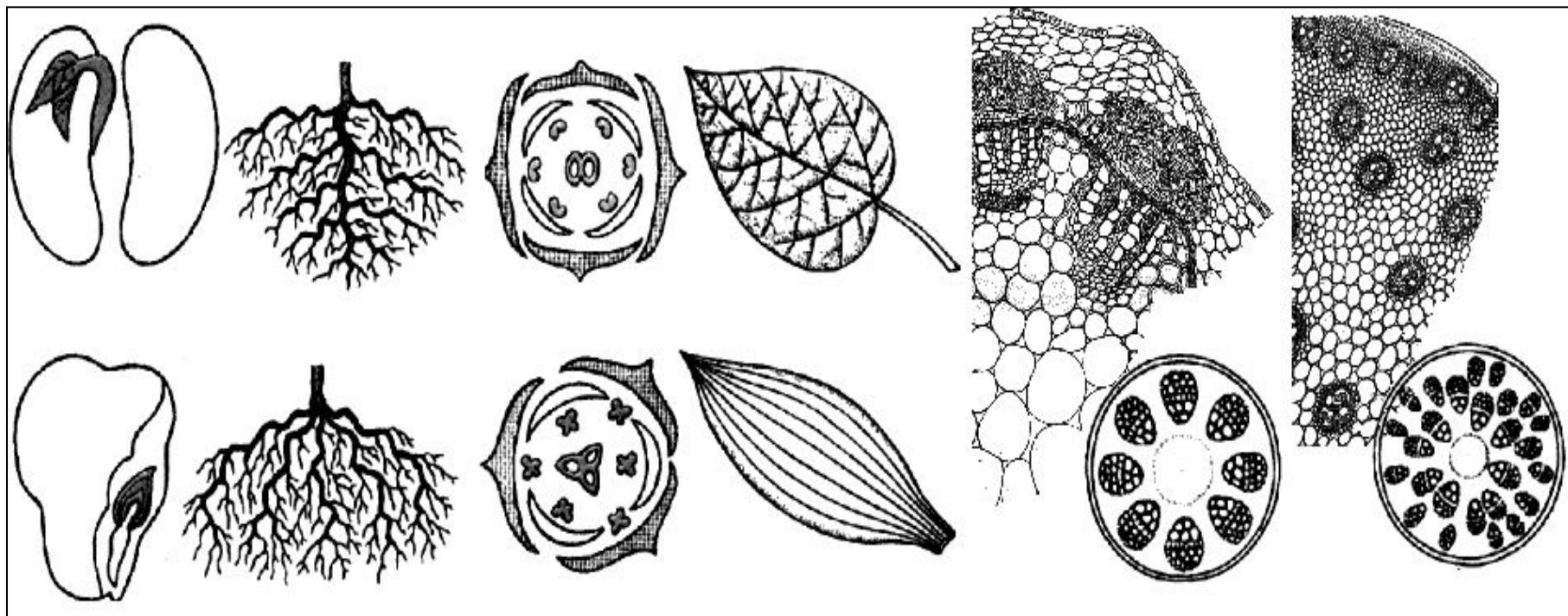
Сетчатое жилкование

# Семейства однодольных



# Общая характеристика цветковых

Важнейшие отличительные признаки однодольных и двудольных:



# Семейство Лилейные

Семейство насчитывает около 3 тыс. видов растений. Представлено жизненными формами:

травы

кустарники

деревья



ландыш майский



алоэ древовидное

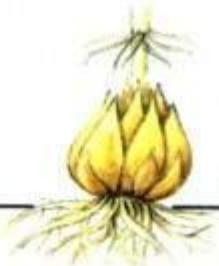


юкка нитчатая



121

Ландыш  
майский



123



124

Лук  
скорода



122

Лилия  
кудреватая

Спаржа  
лекарственная



128

Рябчик  
русский



127

Пролеска  
сибирская

126

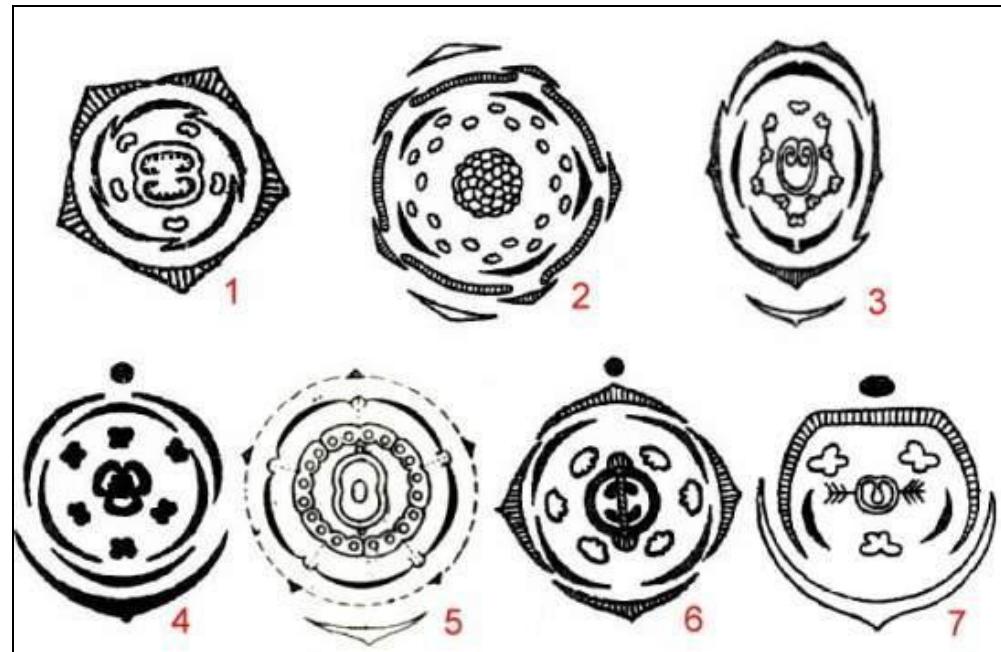
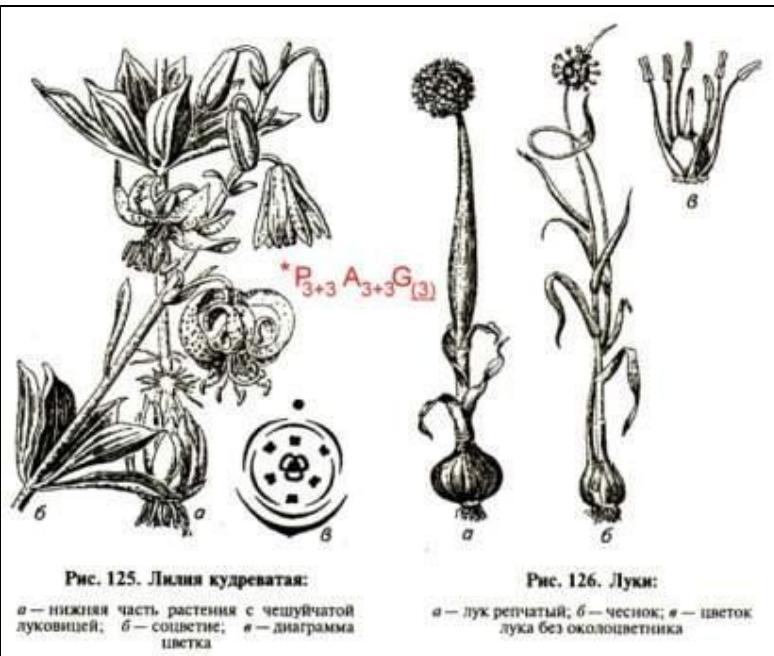
Майник  
двулистный

125



# Семейство Лилейные

## Генеративные органы: цветок



**ФОРМУЛА ЦВЕТКА:**

**O(6) T6 П1**

# Семейство Лилейные

## Генеративные органы: соцветия

ЗОНТИК



лук медвежий

КИСТЬ



ланьши майский

метелка



чеснока белая

# Семейство Лилейные

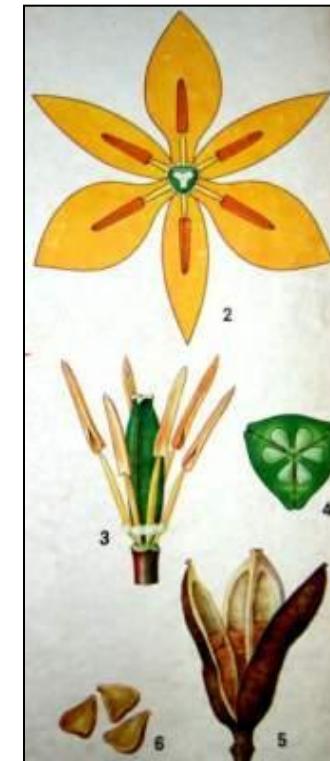
## Генеративные органы: плоды

ЯГОДА



ланьши майский

КОРОБОЧКА



Тюльпан



вороний глаз  
обыкновенный

# Семейство Лилейные

## Вегетативные органы

1. Листья простые, жилкование параллельное или дуговое



майник двулистный

2. Почти все имеют видоизмененные побеги - корневище, луковицу, клубнелуковицу



ландаши майский

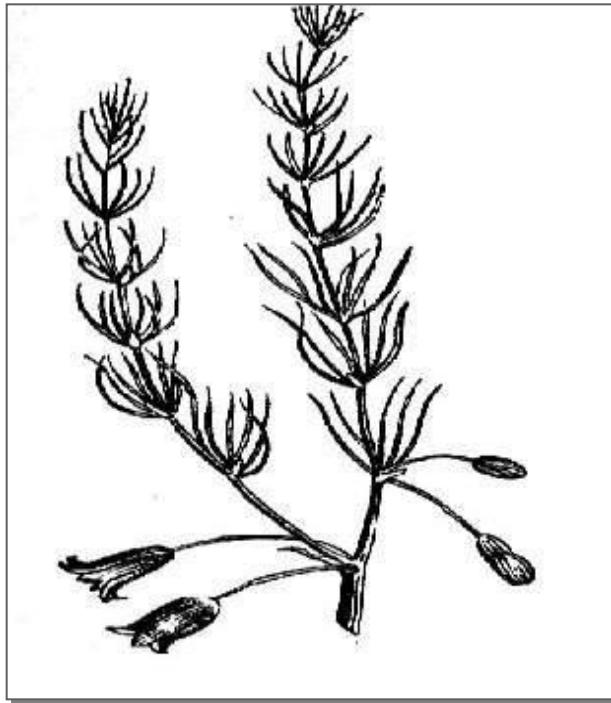


нарциссы

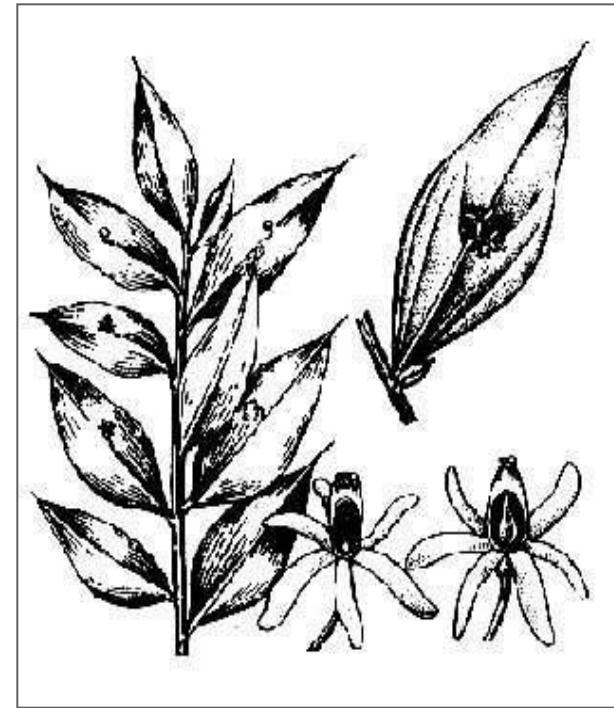
# Семейство Лилейные

## Вегетативные органы

Могут иметь видоизмененные побеги



спаржа лекарственная



иглица понтийская

# Семейство Лилейные

Значение:

Пищевое

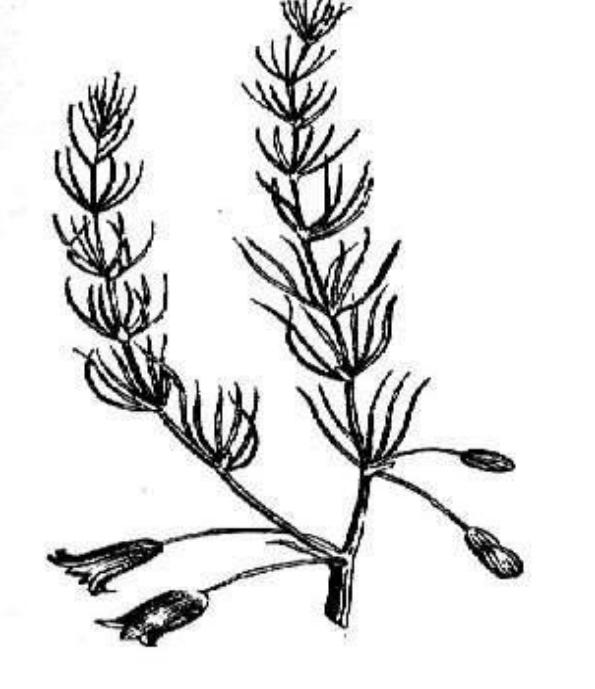


лук

спаржа



чеснок



# Семейство Лилейные

Значение:  
Декоративное



тильпаны



ланьши



нарцисс



птицемлечник

# Семейство Лилейные



лилия царственная



лилия тигровая



гиацинты



лилейник

рябчик императорский

# Семейство Лилейные

Значение:  
лекарственное



купены многоцветковая и  
лекарственная



ландыш майский



чемерница белая, или  
Лобеля

## Подведем итоги:



1. Какое количество видов объединяет семейство Лилейные?
2. Какими жизненными формами представлены растения семейства?
3. Какова формула цветка лилейных?
4. Какие плоды у лилейных?
5. Какие листья у лилейных?
6. Каково значение растений семейства?
7. Какие лекарственные растения семейства вам известны?

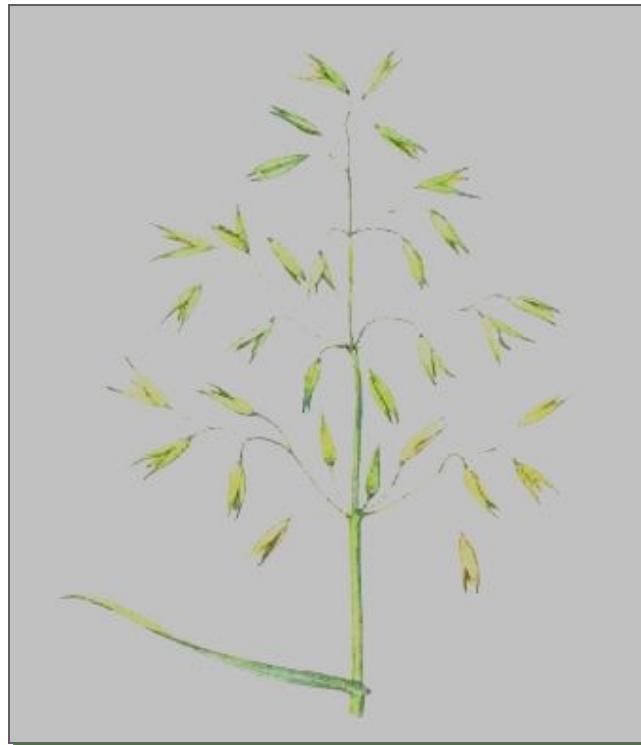
семейство  
ЗЛАКОВЫЕ  
(мятликовые)

# Семейство Злаковые

Семейство насчитывает около 10 тыс. видов растений.

Представлено жизненными формами:

травы (одно-, дву- и  
многолетние)



овес посевной

древовидные



бамбук

# Семейство Злаковые

## Вегетативные органы

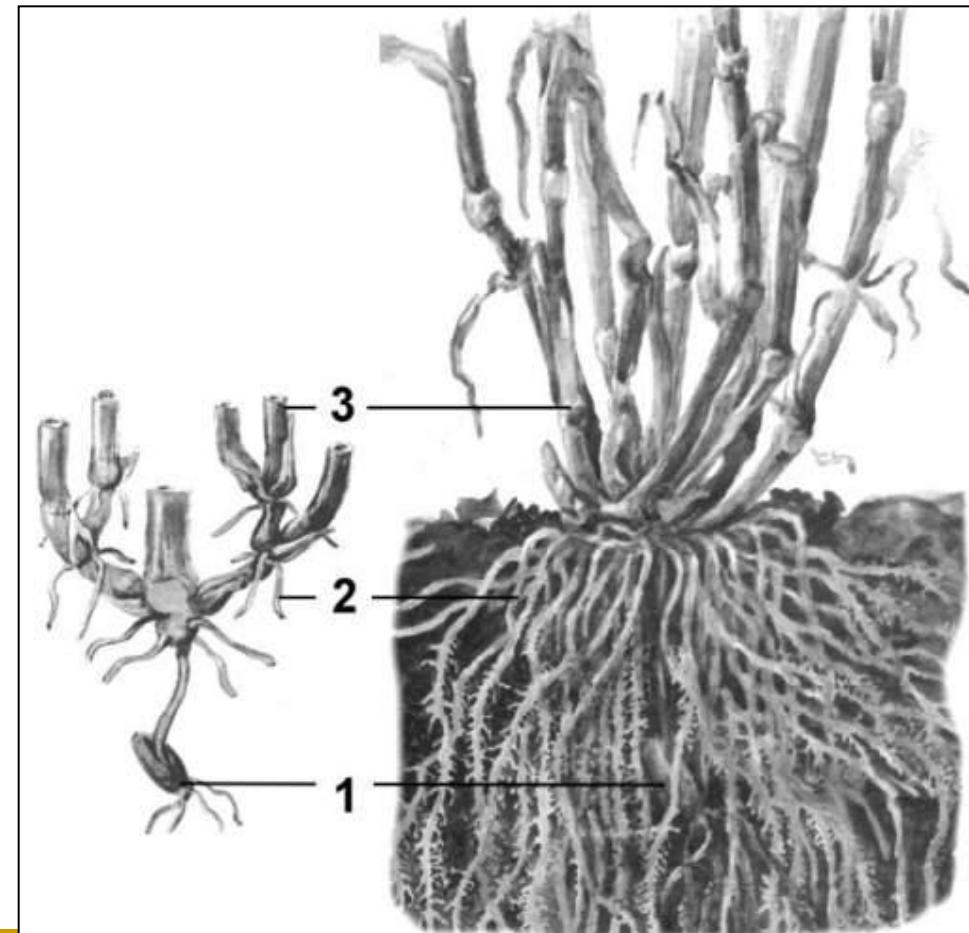
Семейство Мятликовые,  
или Злаки



1. Стебель соломина, полый внутри междуузлий, с выраженными узлами;
2. Листья сидячие, влагалищные, цельнокрайние, простые, линейные с параллельным жилкованием;
3. Могут иметь видоизменения побега - корневище;
4. Развито подземное ветвление в форме кущения.

# Семейство Злаковые

## Вегетативные органы



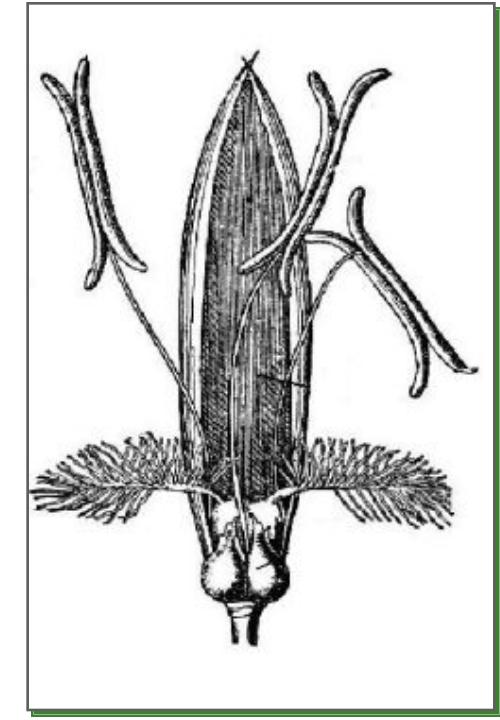
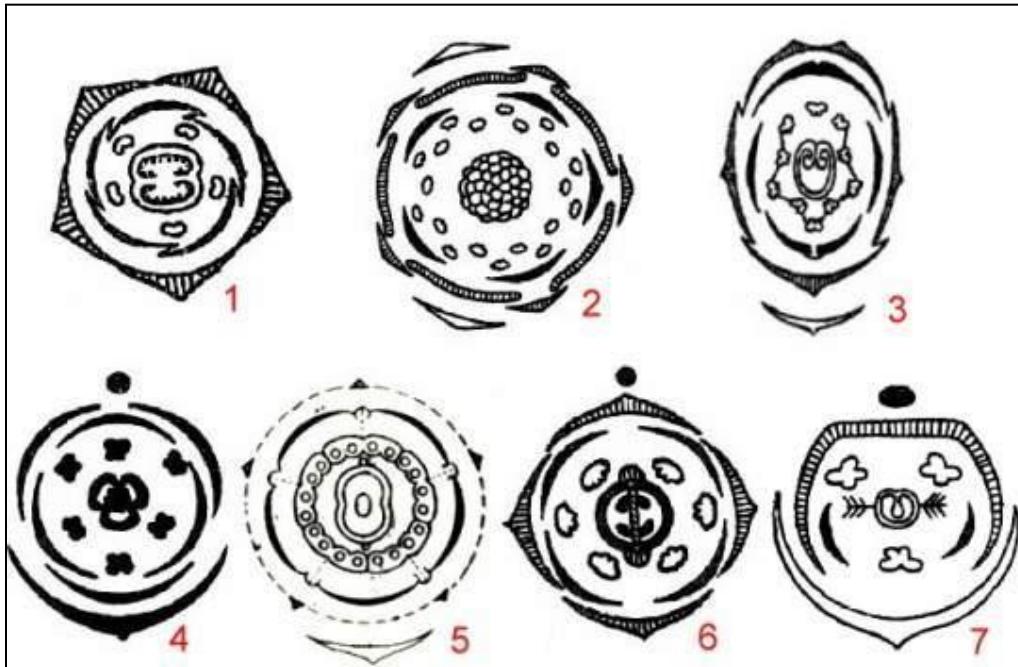
# Семейство Злаковые

## Генеративные органы: цветок

Формула цветка

O(2)+2T3 П1

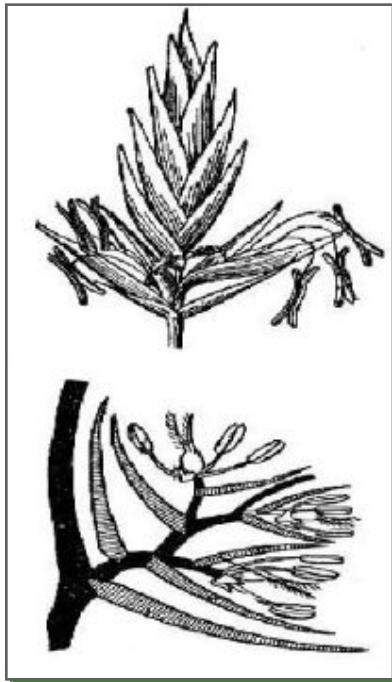
Завязь верхняя,  
одногнездная, всегда с  
одним семязачатком



# Семейство Злаковые

## Генеративные органы: соцветия

сложный колос



султан



метелка



початок

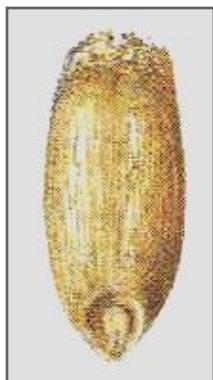


лисохвост  
луговой

мужское соцветие  
кукурузы

женское соцветие  
кукурузы

Плод – зерновка

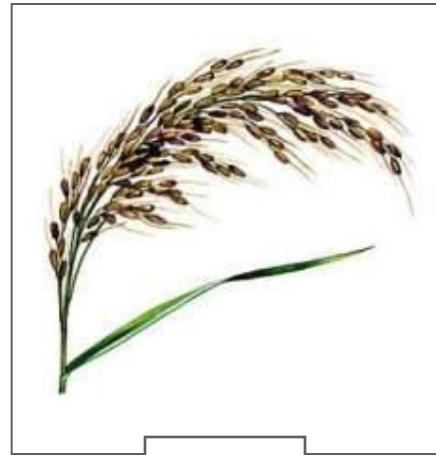


# Семейство Злаковые

Значение:  
Пищевое



пшеница



рис



ржь



овес



просо



кукуруза

# Семейство Злаковые

Значение:  
Кормовое



мятлик  
обыкновенный



ежса сборная



овес посевной



овсяница высокая

# Семейство Злаковые

Значение:  
Декоративное



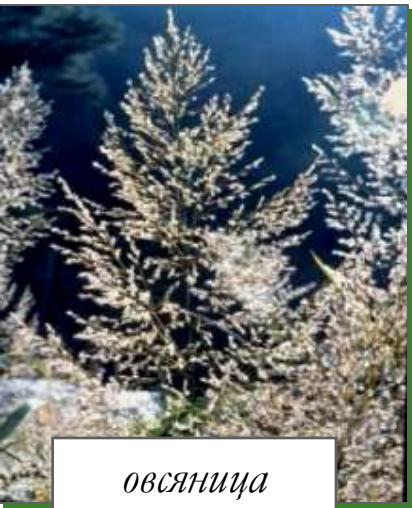
ячмень гриевастый



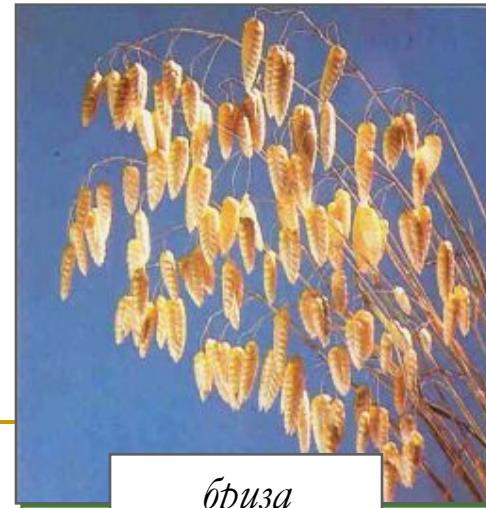
ячмень  
гриевастый



просо метельчатое



овсяница



бриза



зайцевхвостник

# Семейство Злаковые

Значение:

Сорные



пырей ползучий

Ядовитые



ежса сборная



плевел опьяняющий

## Подведем итоги:

Семейство Мятликовые,  
или Злаки



1. Какое количество видов объединяет семейство Злаки?
2. Какими жизненными формами представлены растения семейства?
3. Какова формула цветка злаков?
4. Какие плоды у злаков?
5. Какие листья у злаков?
6. Каково значение растений семейства?
7. Какие пищевые растения семейства вам известны?

Задание. (ЕГЭ) Выберите три правильных ответа из шести. К признакам класса Однодольные относятся:

- 1) число частей в цветке кратно трем
- 2) число частей в цветке кратно четырем или пяти
- 3) жилкование листьев параллельное или дуговое
- 4) жилкование листьев сетчатое
- 5) корневая система стержневая
- 6) корневая система мочковатая

Проверь свои знания

1, 3, 6.

# Ресурсы

- [http://www.syl.ru/article/186681/new\\_ odnodolnyi  
e-rasteniya-harakteristika-osobennosti-znacheni  
e](http://www.syl.ru/article/186681/new_odnodolnye-rasteniya-harakteristika-osobennosti-znachenie)
- [http://www.egeteka.ru/learning/intensive \\_work/b  
otany/1242/](http://www.egeteka.ru/learning/intensive_work/botany/1242/)
- <http://www.studfiles.ru/preview/5810778/page:2/>
- <http://biofile.ru/bio/3642.html>
- [http://beaplanet.ru/gruppy \\_rasteniy/odnodolnye  
rasteniya.html](http://beaplanet.ru/gruppy_rasteniy/odnodolnye_rasteniya.html)
- <http://scienceland.info/biology6/monocotyledons>