Класс Однодольные, семейства класса Однодольные

Отдел
Покрытосеменные растения

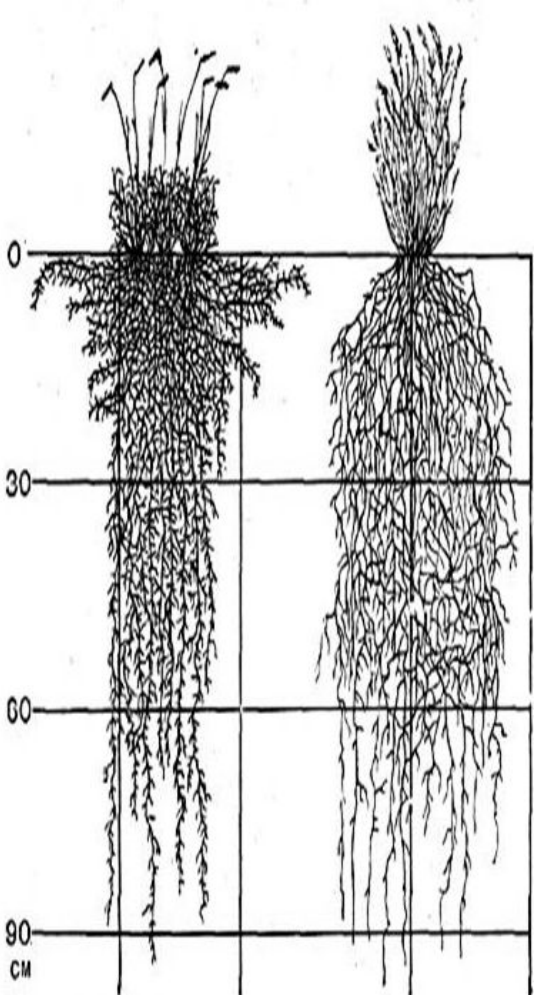
Класс Однодольные

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

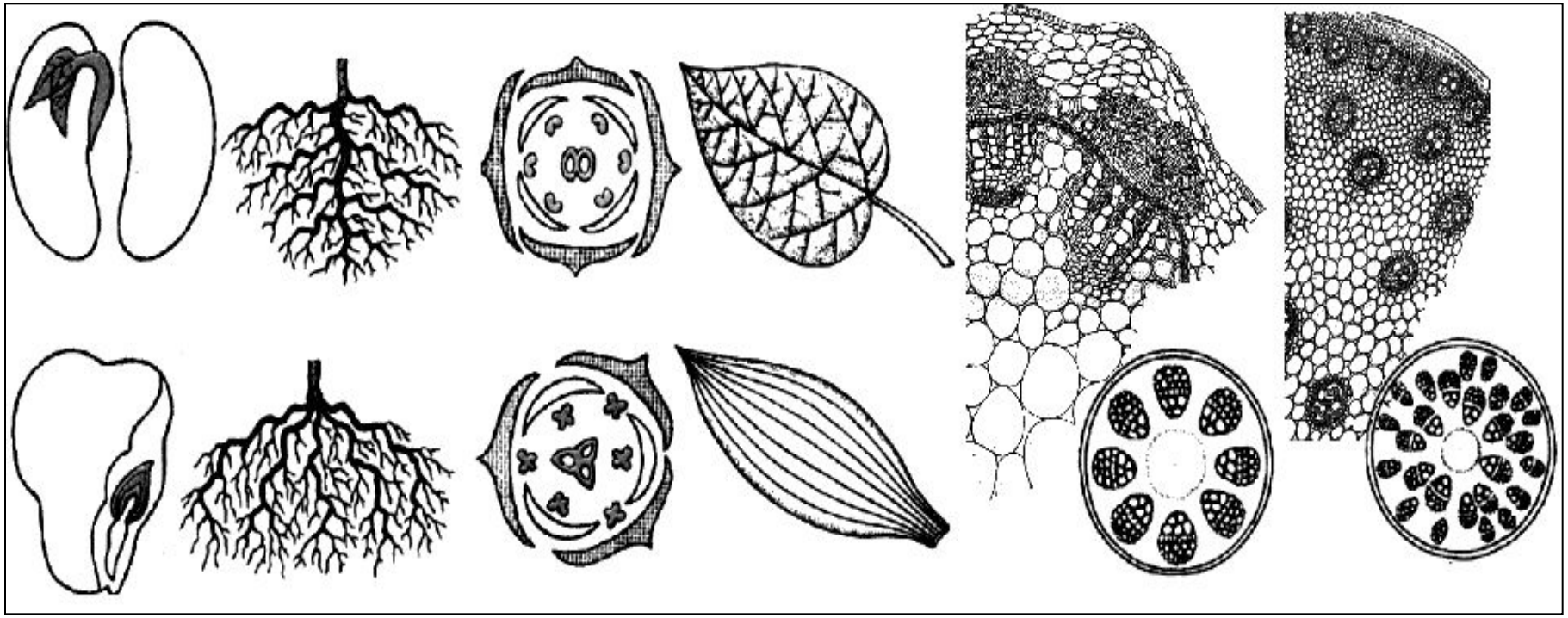
- Вороний глаз – однодольное растение

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

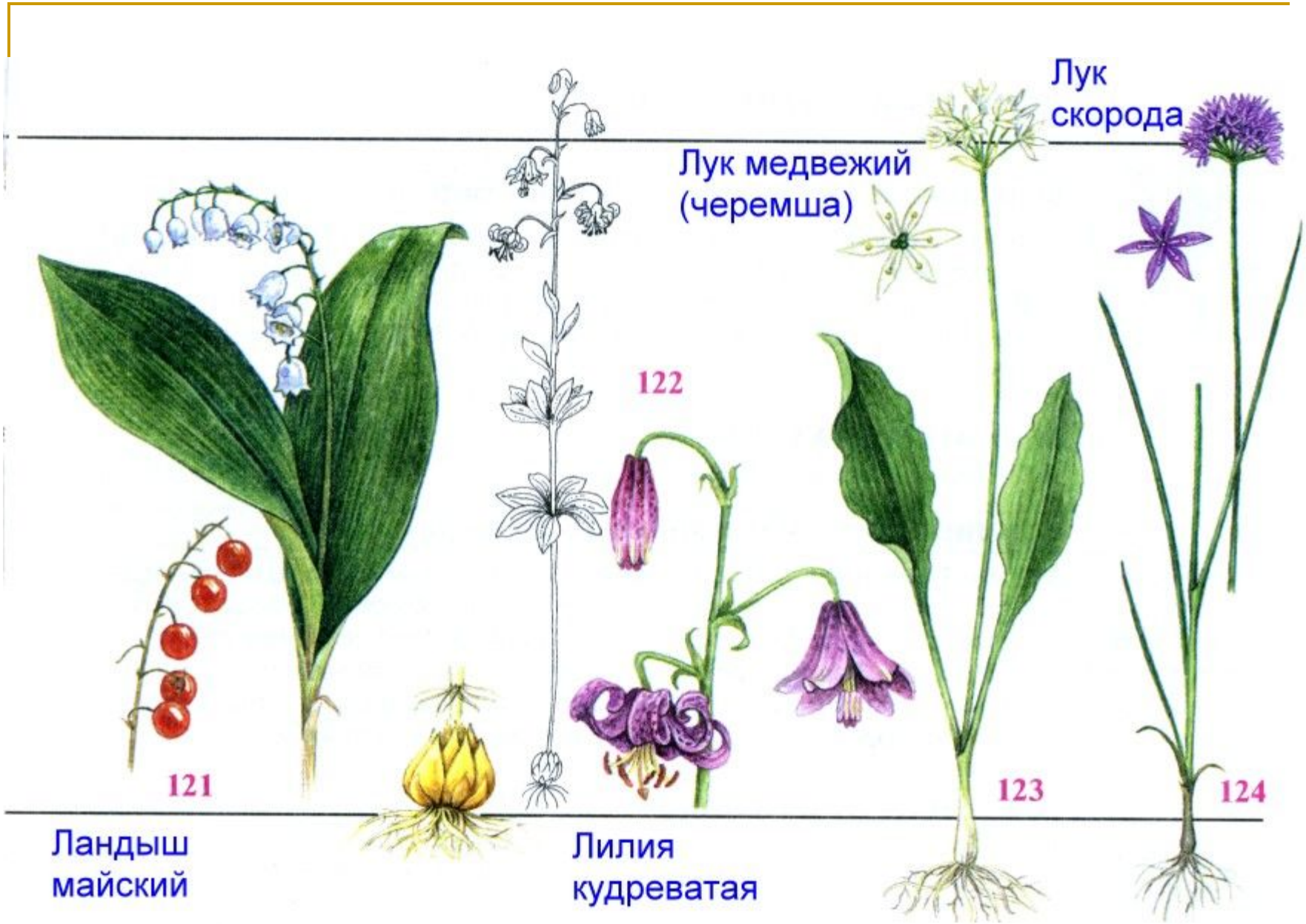
кустарники

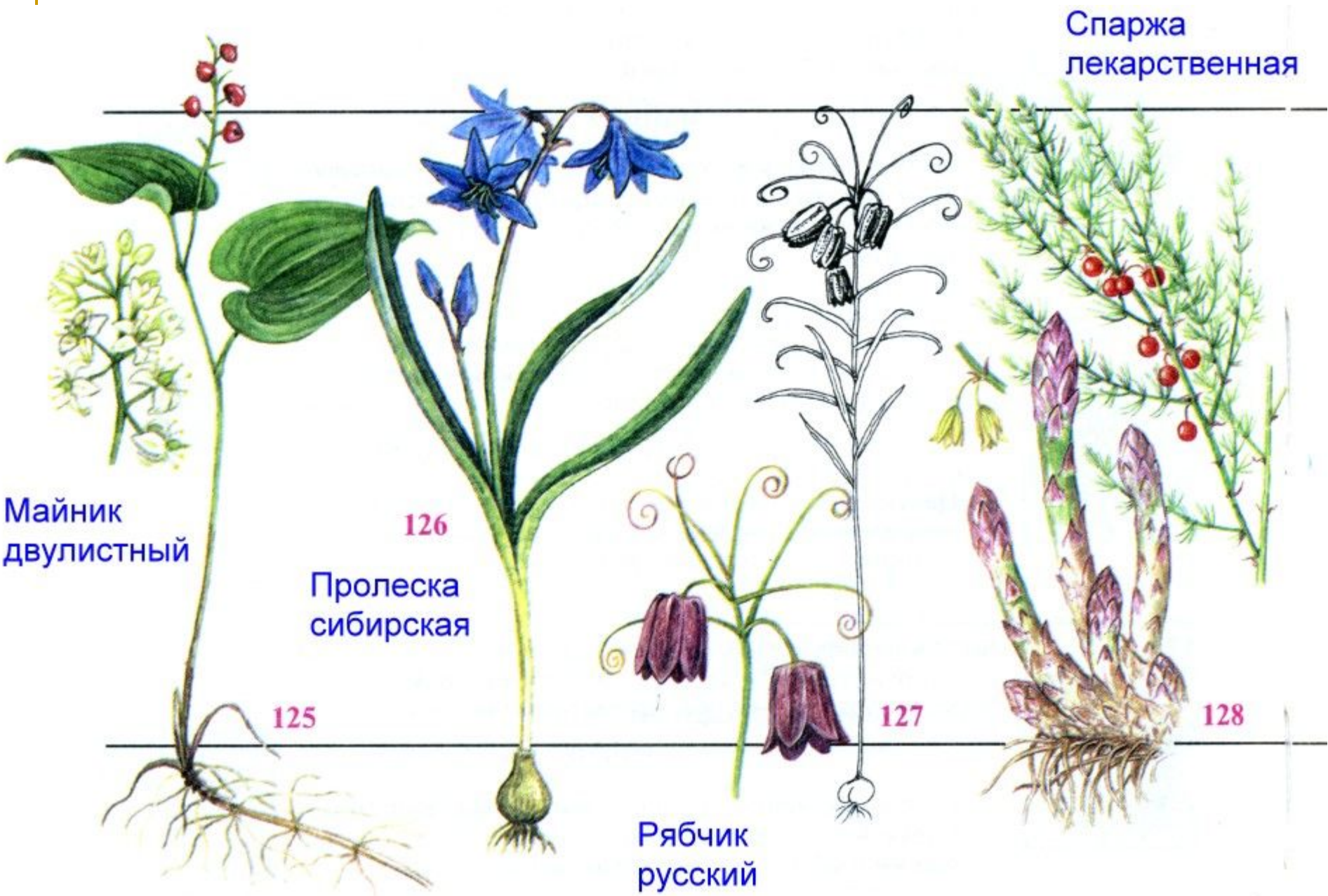
деревья

ландыш майский

алоэ древовидное

юкка нитчатая


Лук скорода
Лук медвежий (черемша)
122
121
123
124
Ландыш майский
Лилия кудреватая


Спаржа
лекарственная
Майник
двулистный
126
Пролеска
сибирская
125
127
128
Рябчик
русский

Семейство Лилейные

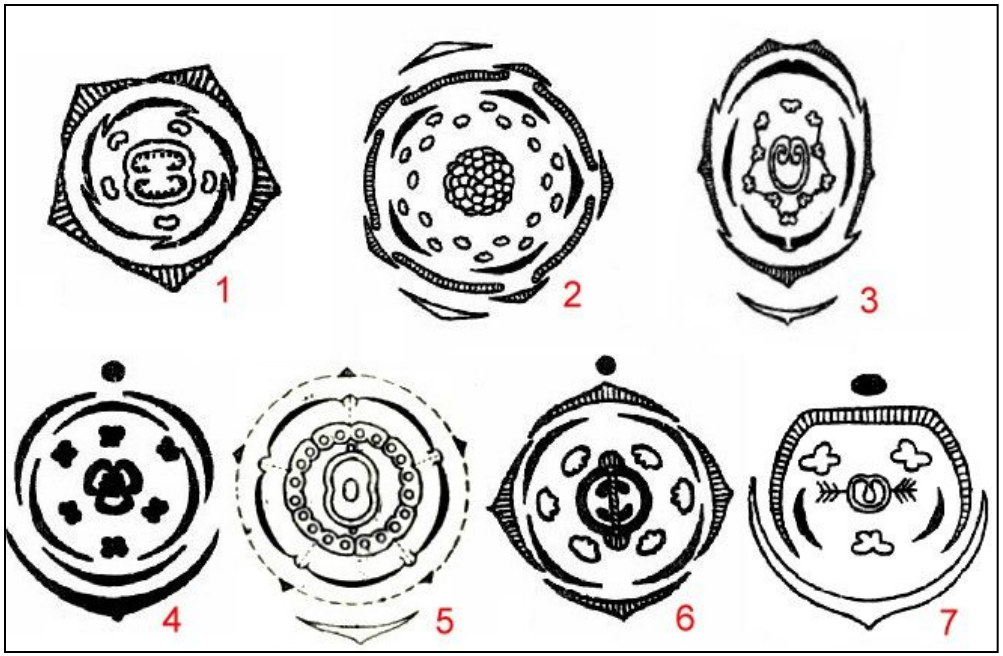
Генеративные органы: цветок

Рис. 125. Лилия кудреватая:

а — нижняя часть растения с чешуйчатой луковицей; *б* — соцветие; *в* — диаграмма цветка

Рис. 126. Луки:

а — лук репчатый; *б* — чеснок; *в* — цветок лука без околоцветника

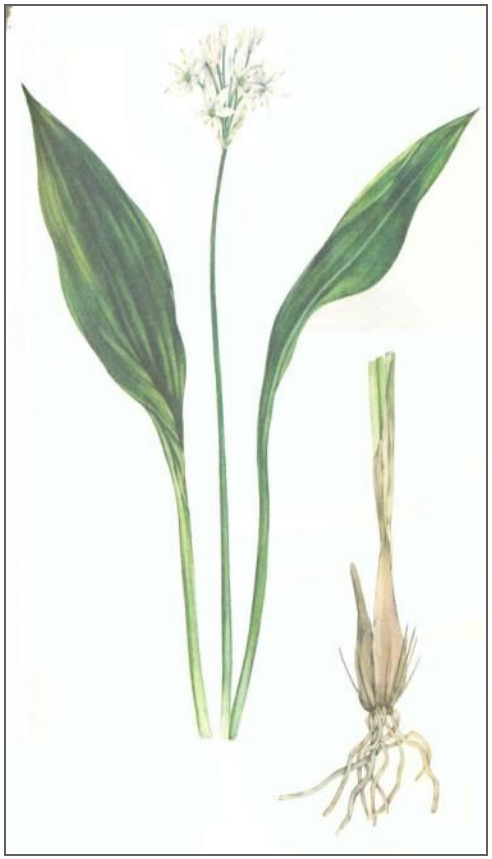


ФОРМУЛА ЦВЕТКА: О(6) Т6 П1

Семейство Лилейные

Генеративные органы: соцветия

зонтик



лук медвежий

кисть

ландыш майский

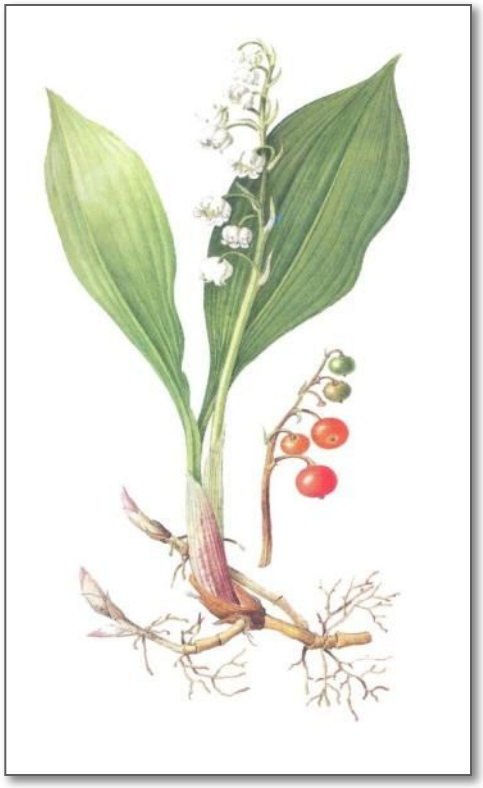
метелка

чемерица белая

Семейство Лилейные

Генеративные органы: плоды

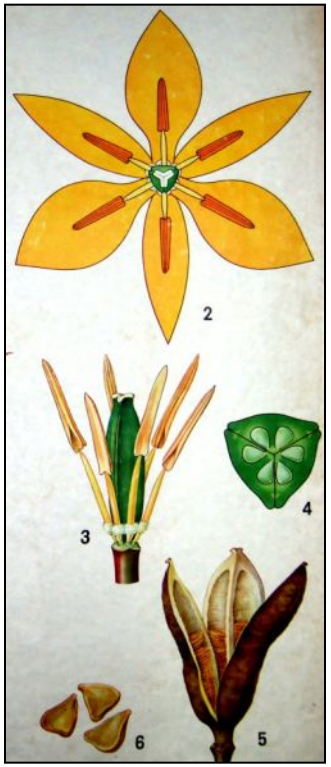
ЯГОДА



ландыш майский

вороний глаз обыкновенный

КОРОБОЧКА



Тюльпан

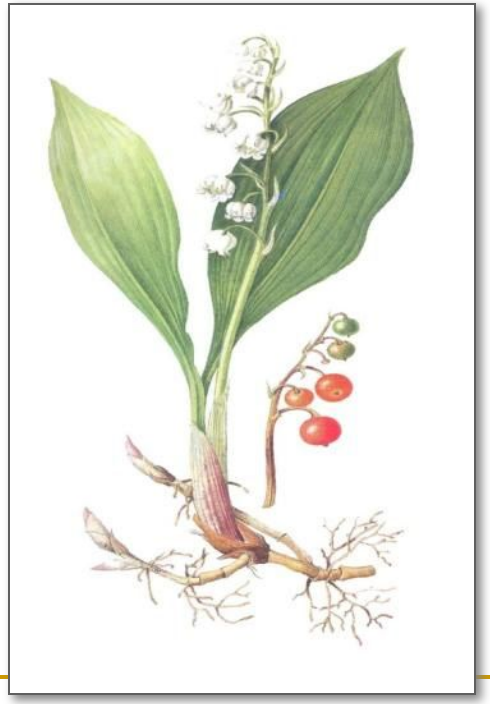
Семейство Лилейные

Вегетативные органы

1. Листья простые, жилкование параллельное или дуговое

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

майник двулистный



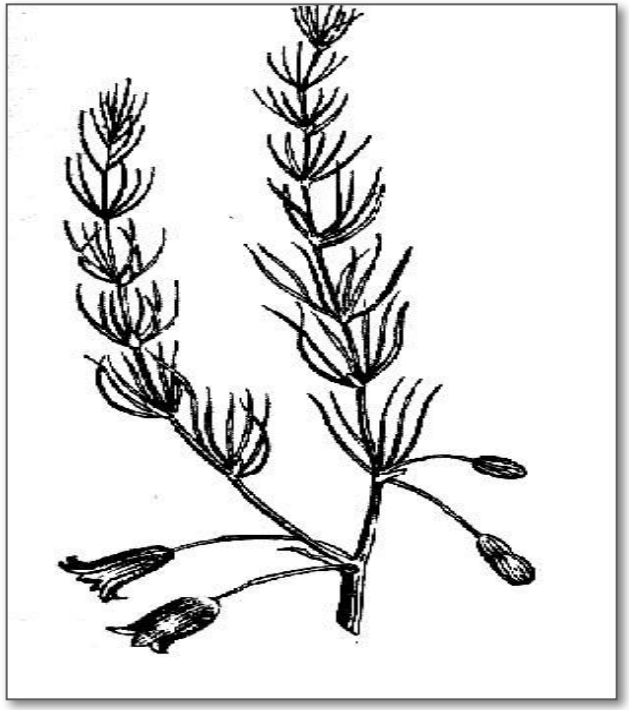
ландыш майский

нарциссы

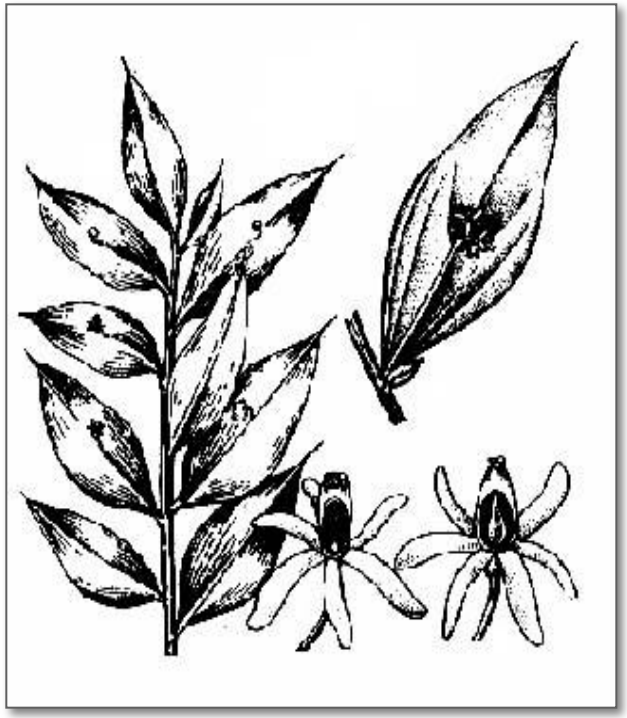
Семейство Лилейные

Вегетативные органы

Могут иметь видоизмененные побеги



спаржа лекарственная



иглица понтийская

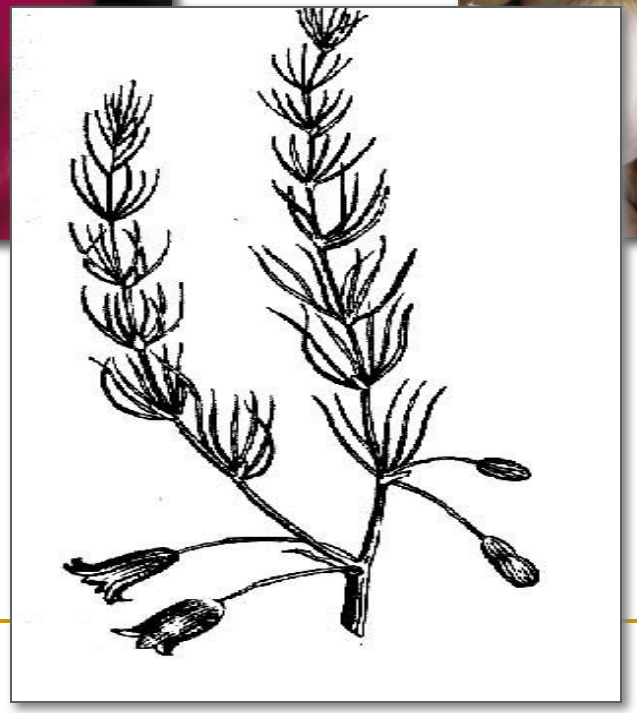
Семейство Лилейные

Значение:

Пищевое

лук

спаржа



чеснок

Семейство Лилейные

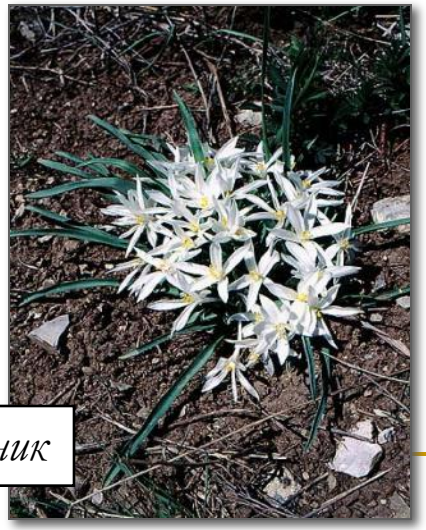
Значение:

Декоративное

тюльпаны

нарцисс

ландыш



птицемлечник

Семейство Лилейные

лилия царственная

лилия тигровая

рябчик императорский

гиацинты

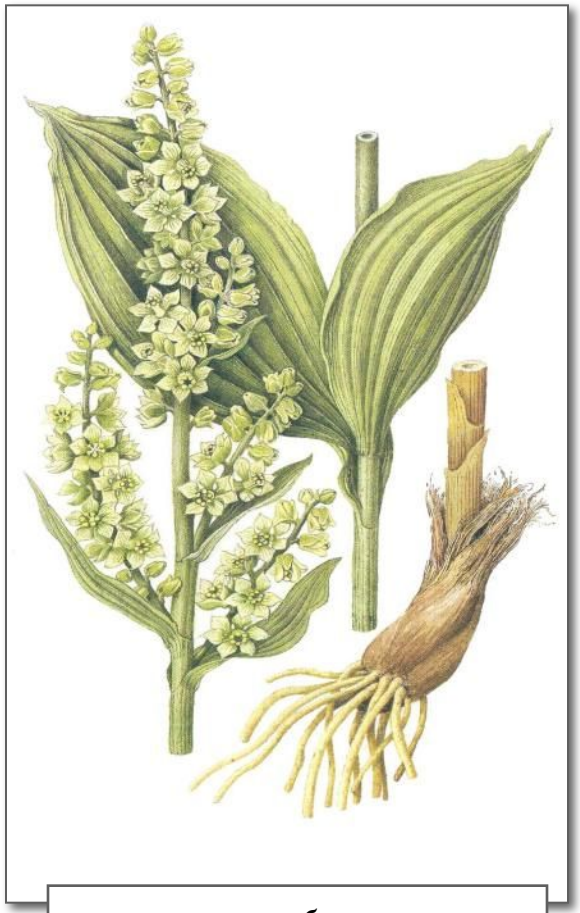
лилейник

Семейство Лилейные

Значение:
лекарственное

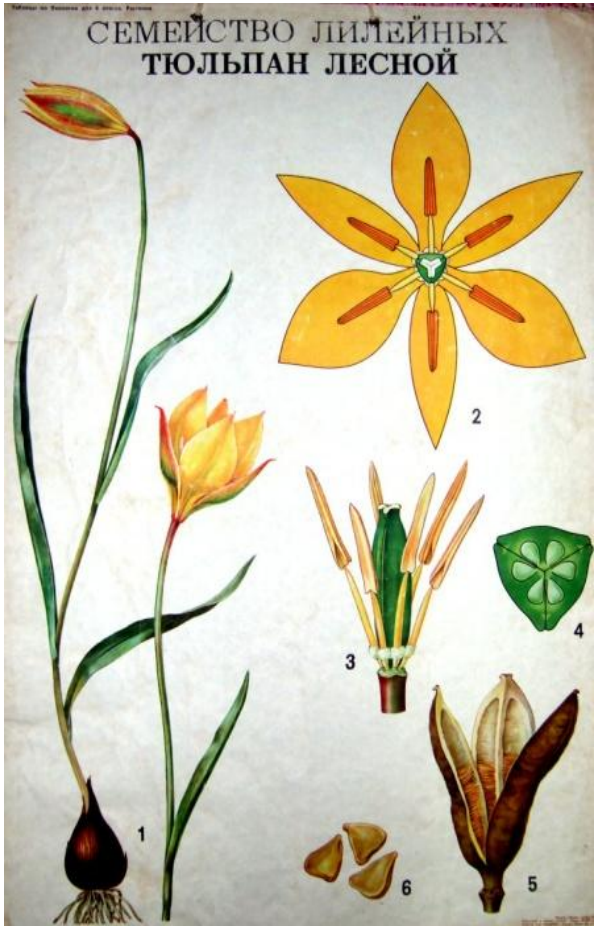
купены многоцветковая и лекарственная

ландыш майский



чемерица 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

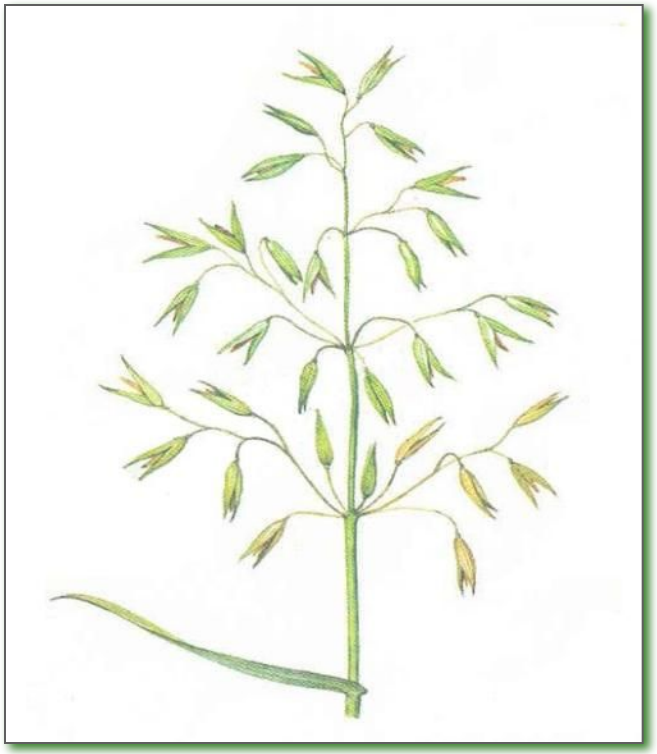
ЗЛАКОВЫЕ

(мятликовые)

Семейство Злаковые

Семейство насчитывает около 10 тыс. видов растений. Представлено жизненными формами:

травы (одно-, дву- и многолетние)



овес посевной

древовидные

бамбук

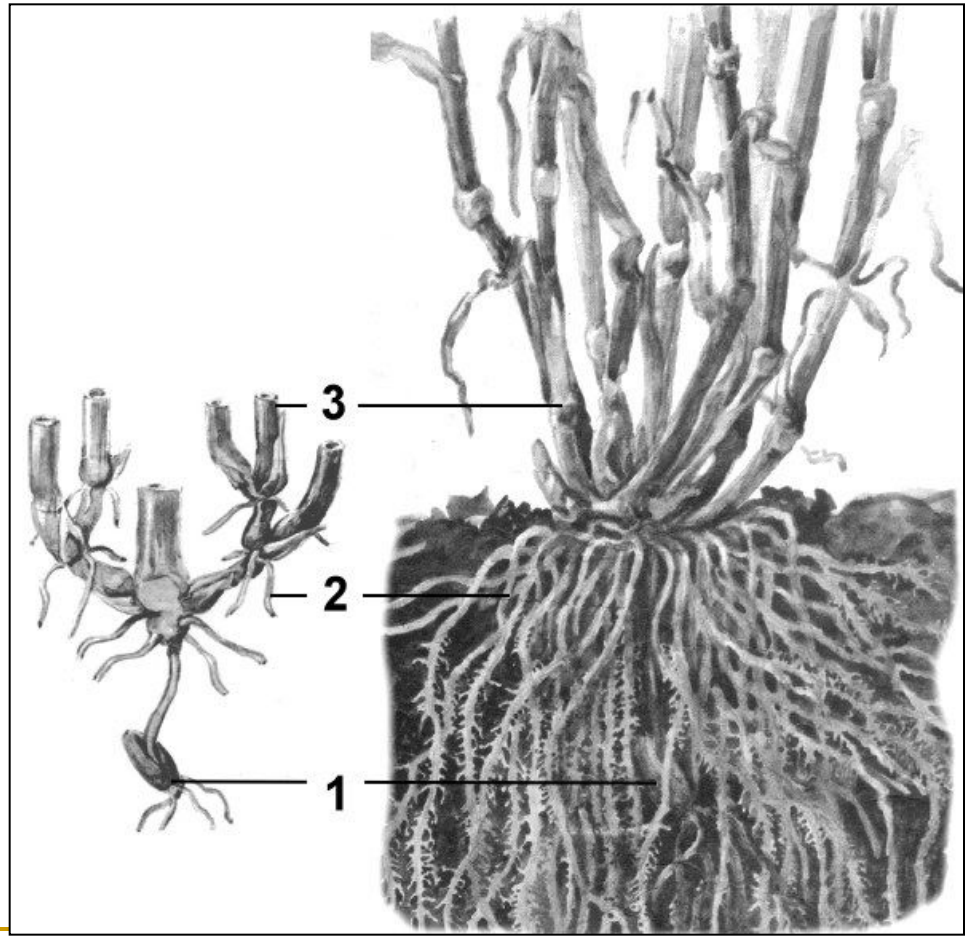
Семейство Злаковые

Вегетативные органы

1. Стебель соломина, полый внутри междоузлий, 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



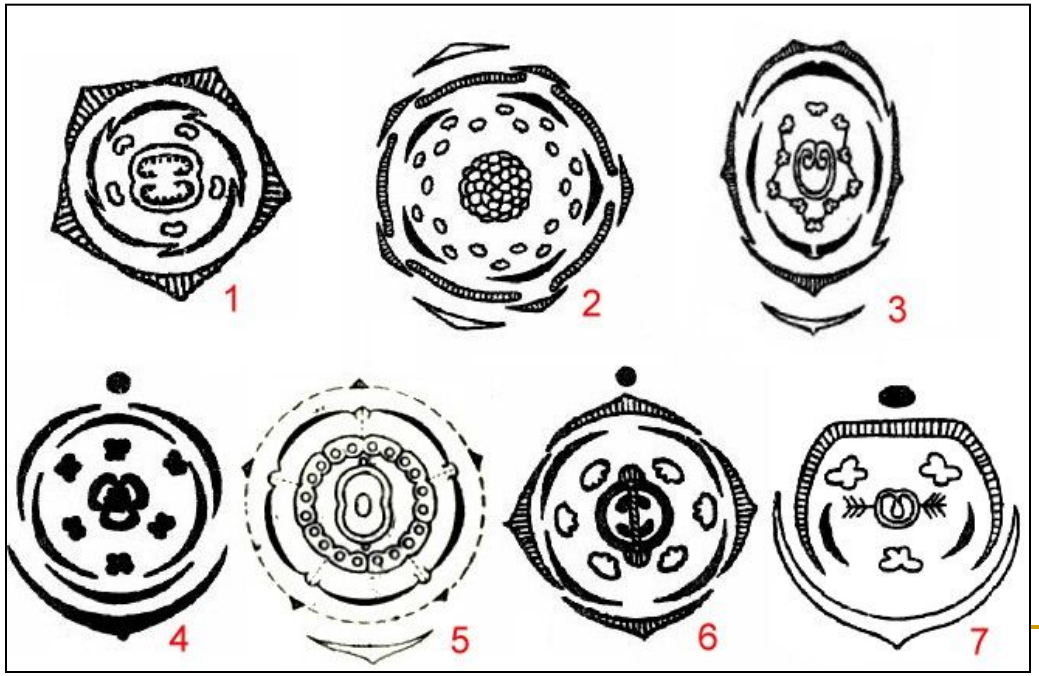
Семейство Злаковые

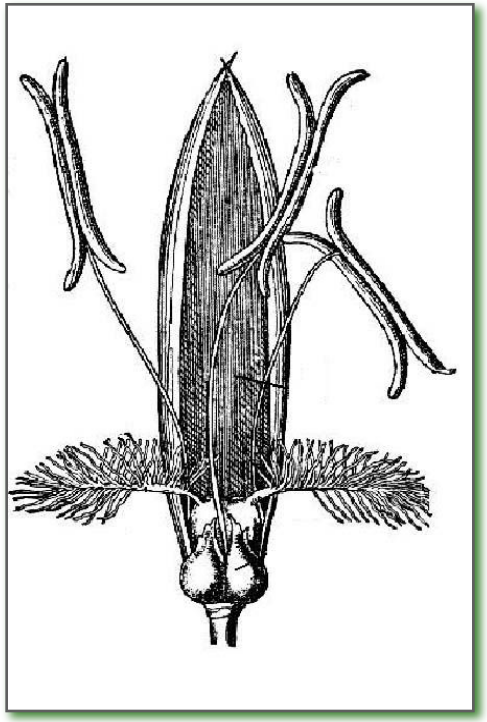
Генеративные органы: цветок

Формула цветка

О(2)+2Т3 П1

Завязь верхняя, одногнездная, всегда с одним семязачатком

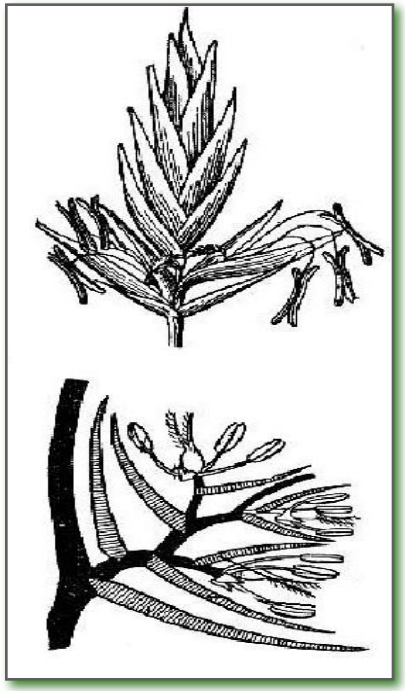




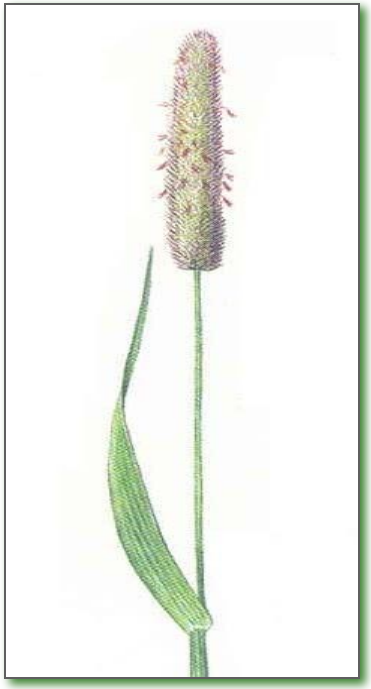
Семейство Злаковые

Генеративные органы: соцветия

сложный колос



султан



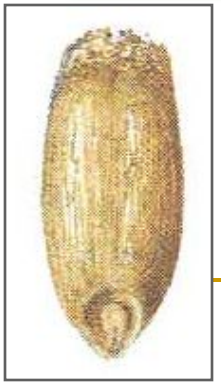
лисохвост луговой

метелка

мужское соцветие кукурузы

початок

женское соцветие кукурузы



Плод – зерновка

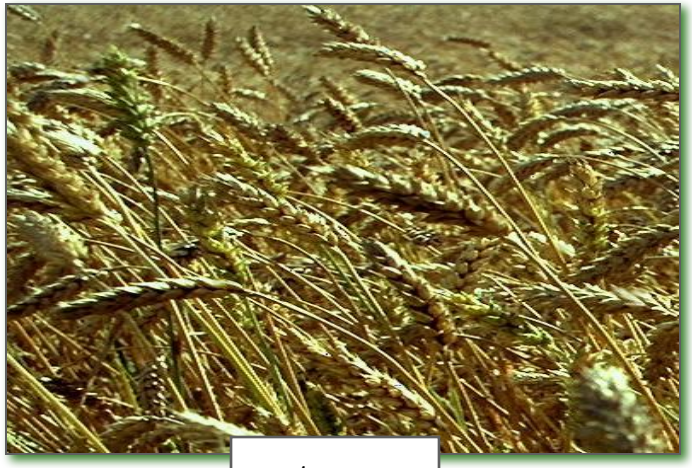
Семейство Злаковые

Значение:

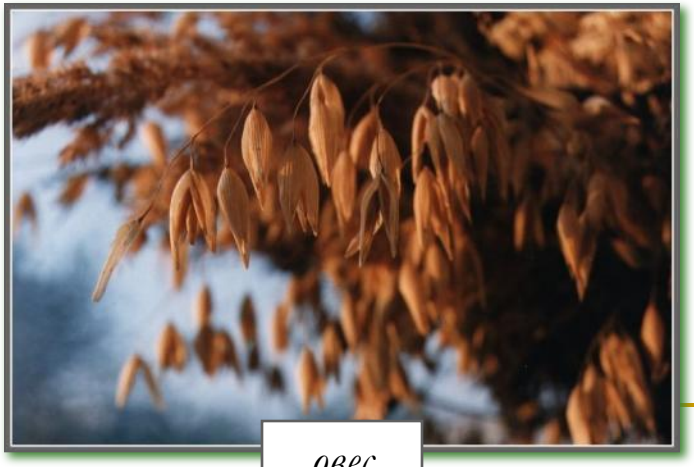
Пищевое

пшеница

рис



рожь



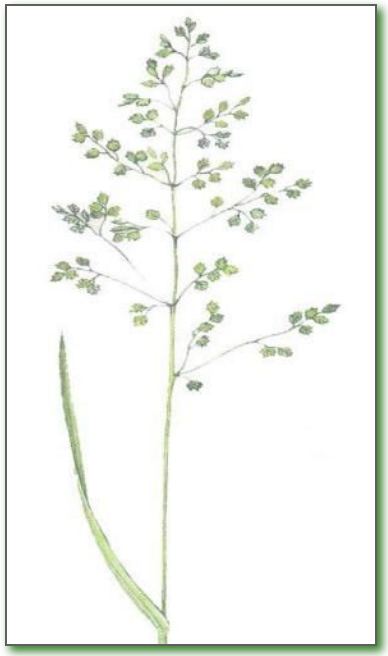
овес

просо

кукуруза

Семейство Злаковые

Значение:
Кормовое



мятлик обыкновенный

ежа сборная

овес посевной

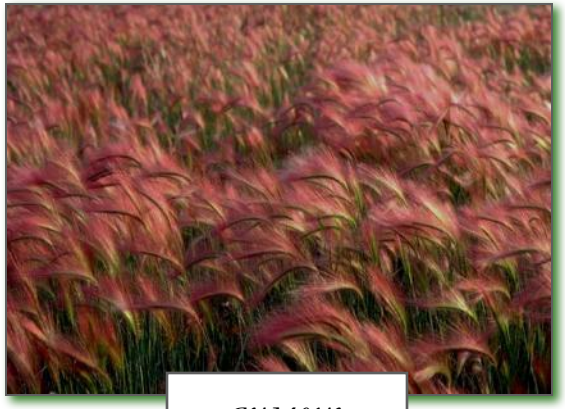
овсяница высокая

Семейство Злаковые

Значение:

Декоративное

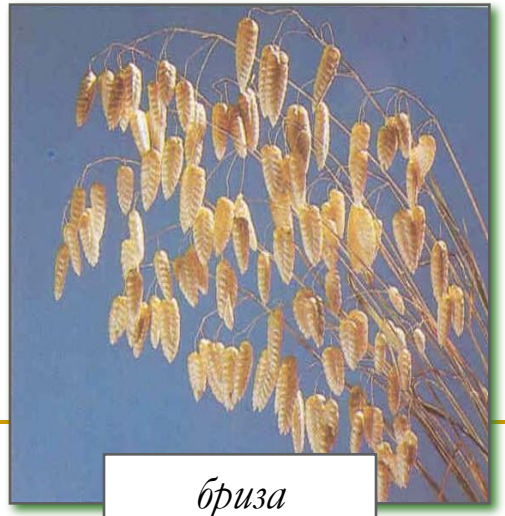
ячмень гривастый



ячмень гривастый

просо метельчатое

овсяница



бриза

зайцехвостник

Семейство Злаковые

Значение:

Сорные

пырей ползучий

ежа сборная

Ядовитые

плевел опьяняющий

Подведем итоги:

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_odnodolnyie-rasteniya-harakteristika-osobennosti-znachenie
- 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://scienceland.info/biology6/monocotyledons