

Класс Однодольные

Выполнила учитель биологии
МБОУ СОШ с. Тукаево
Сорокина Вера Петровна



Царство Растения 500 000 видов
Отдел Покрывосеменные 250 000 видов

Подумаем над темой урока



Класс однодольные растения

- Общие признаки
 - Корневая система – мочковатая
 - Питательные вещества находятся в эндосперме
 - Жилкование дуговое или параллельное
 - Цветки с простым околоцветником

- Этим растением заинтересовались цветоводы давно: известно, что еще в I веке до нашей эры этот цветок вместе с розами и левкоями разводили в Египте, причем там как-то умудрялись выращивать его круглый год. Много позже, но тоже достаточно давно - в XVI столетии, садоводы Западной Европы уже умели выводить разноцветные (розовые, красные) цветы, потом научились выращивать растения с махровыми цветками.

- Известно, что в давние времена о нем складывали многочисленные легенды и мифы, но в тоже время им интересовались и врачеватели. В разных странах из этого растения готовили различные снадобья. Он даже был когда-то эмблемой доктора медицины. Любопытно, что на некоторых старинных портретах Николай Коперник изображен с букетиком в руке, преподнесенным ему в знак врачебных заслуг: ведь великий астроном был еще и прекрасным врачевателем

Как вы думаете, что это за растение?



- В рассветный час, сырой и сумрачный,
- Когда роса во тьме блестит,
- Горят фарфоровые люстрочки,
- Да так, что глаз не отвести.
- И дуют ветры прокалённые,
- И дождик хлещет на цветок,
- Но лес зелёными ладонями
- Прикрыл дрожащий стебелёк.

- Его широкие , заострённые на концах листья схожи с ушами лани, отчего поставропольски его называют «ланье ушко», «ландушко».

Еще про растения:

- Его луковица служила наглядным пособием для изучения астрономии. Учёные древности, разрезая луковицу поперёк, объясняли своим ученикам строение Вселенной, которая, по их мнению, состояла из нескольких сфер – оболочек, окружающих Землю. А позже выяснилось, что это растение обладает просто необыкновенными свойствами: повышает аппетит, улучшает жизнедеятельность печени. Его запах уничтожает гнилостные и болезнетворные бактерии.

Какие семейства будем изучать?

- Какие мысли, ассоциации у вас появляются при слове Лилейные, Луковые?



Семейства однодольных растений

- Лилейные – около 4 000 видов
- Злаковые (мятликовые) 10 000 видов
- Луковые - 650 видов

Класс Однодольные

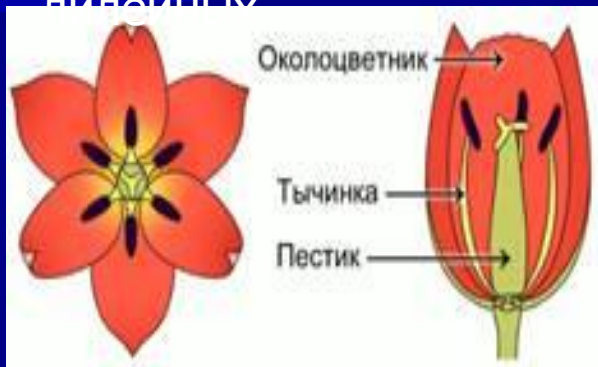
Семейство Лилейные

- Многолетние травы, часто с луковицами или с корневищами.
- **Цветок** обоеполый.
- **Формула:** $L(6)C(0)T(6)P(1)$
- **Околоцветник** венчиковидный из 6 свободных или сросшихся листочков в 2 кругах, 6 тычинок, трехлопастное рыльце.
- **Соцветие.** Кисть
- **Плод.** Коробочка, ягоды.
- **Представители.** Тюльпан, лилии, нарцисс, гиацинт.



Строение цветка лилейных

Строение цветка
лилейных



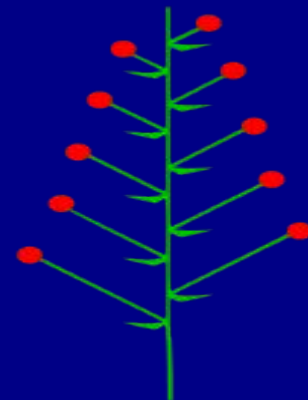
Цветок тюльпана

Формула цветка
лилейных

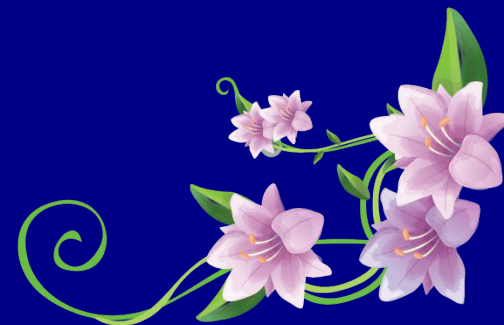
$$O_{3+3} T_{3+3} P_1$$

О — простой околоцветник
Т — тычинки
П — пестик

Соцветие —
кисть



Цветки имеют простой околоцветник, 6 лепестков, расположенных в 2 слоя, 6 тычинок, 1 пестик. Правильные.
Соцветие — кисть (ландыш).



Плоды лилейных

Плод тюльпана

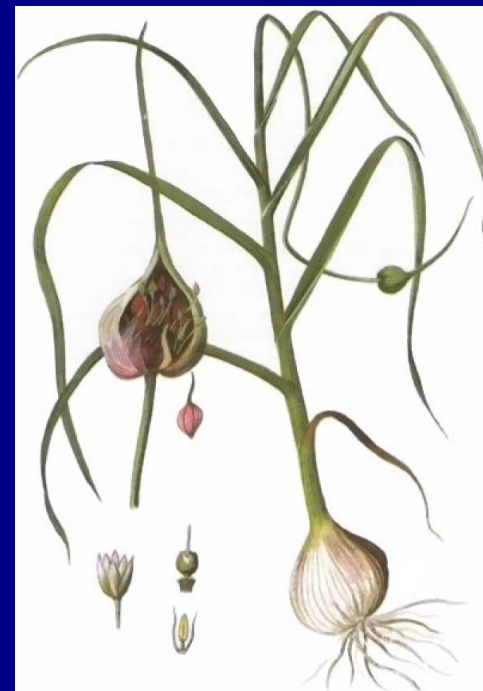


- Плоды – сухие коробочки, раскрываются 3 створками (тюльпан), ягоды (ландыш).

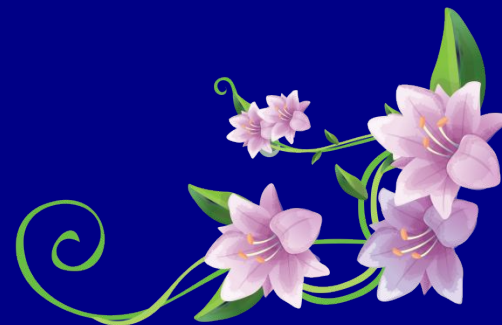
Плод ландыша



Овощные культуры: лук, чеснок.



- Родина огородного лука – Китай и средняя Азия. Подземная часть – видоизмененный побег – луковица, и придаточные корни. Цветки собраны в шаровидное соцветие. Плод – коробочка.
- Резкий запах лука обусловлен обилием эфирных масел. Содержит много сахаров, вкус которых перекрывают эфирные масла.



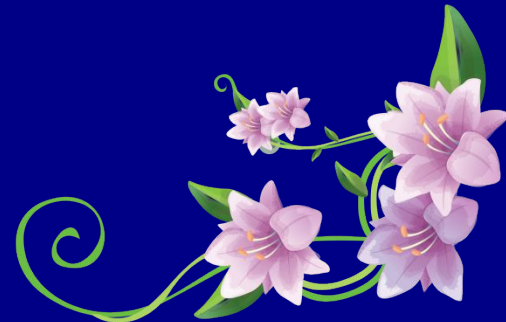
Ядовитые и лекарственные: ландыш майский, вороний глаз.



Ландыш майский. Травянистое многолетнее растение 15—30 см высотой. Подземное корневище горизонтальное ползучее, не толще гусиного пера, несёт близ верхушки несколько бледных небольших низовых листьев, полускрытых в земле. Корни мелкие, многочисленные, мочковатые небольших низовых листьев, полускрытых в земле. Плод — оранжево-красная шаровидная ягода

Вороний глаз. Многолетник высотой до 40 см с ползучим корневищем.

Листорасположение мутовчатое. В отличие от большинства однодольных, жилкование листа у вороньего глаза сетчатое



Декоративные: лилия, гиацинт, пролеска, тюльпан.



Декоративное значение в помещении – алоэ, драцена.



. Семейство Злаковые

- 1. Стебель – соломина, рост вставочный.**
- 2. Листья длинные, без черешков (сидячие), часто влагалищные, с параллельным жилкованием.**
- 3. Цветки мелкие, опыление ветром или самоопыление.**
- 4. Плод – зерновка.**
- 5. Соцветие – колос, образующий сложные соцветия.**
 - Сложный колос (пшеница, ячмень).**
 - Метёлка (овёс, ковыль, просо, рис).**
 - Початок (у кукурузы соцветие пестичных цветков).**
 - Султан (тимофеевка).**
- 6. Жизненные формы:**
 - травянистые растения;**
 - древовидная трава (бамбук).**

Семейство Злаковые



Формула цветка:

$$O_{2+2} T_3 P_1$$

Дикорастущие злаковые. Значение

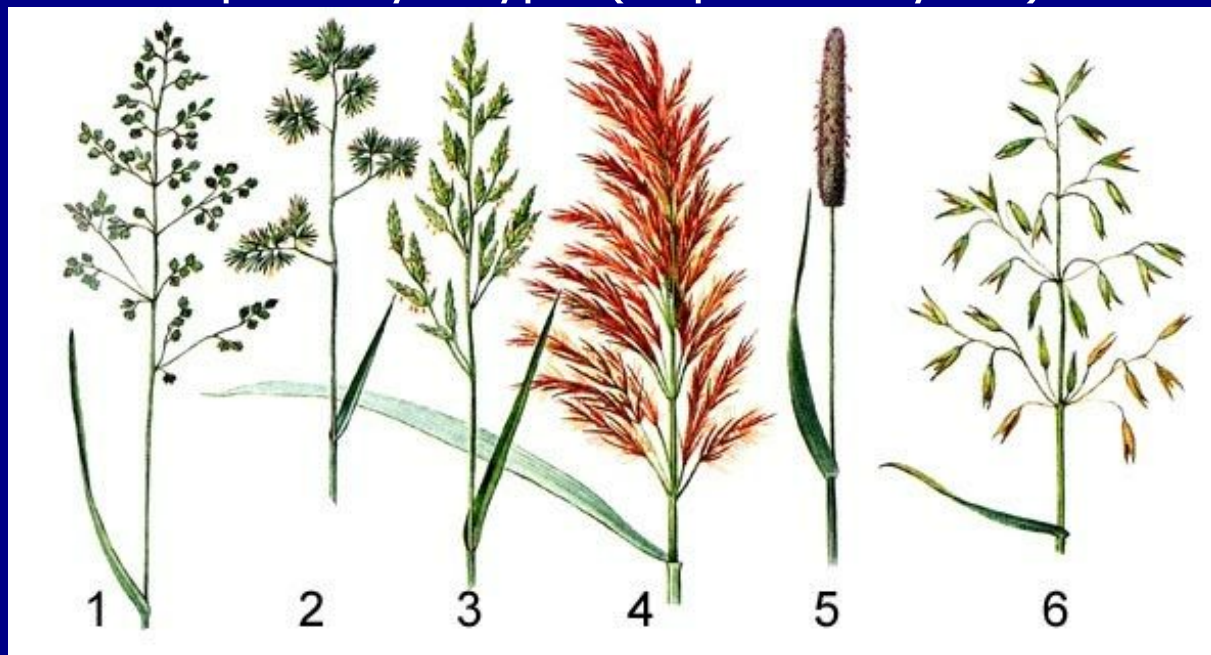


БАМБУК

Значение Злаковых

Растения разделяют на группы:

- главные хлебные культуры (пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза, рис, просо, сорго);
- кормовые культуры (тимopheевка, ежа, костер, мятлик, лисохвост, овсяница, райграс);
- сорные культуры (пырей ползучий).



Дикорастущие Злаковые:

- 1 — мятлик обыкновенный,
- 2 — ежа сборная,
- 3 — овсяница высокая,
- 4 — тростник обыкновенный,
- 5 — лисохвост луговой,
- 6 — овес посевной.

Значение Злаков

Сырьё для промышленности



Кормовые растения



Пищевые растения



Лекарственные растения



Строительный материал





2

Семейство луковые

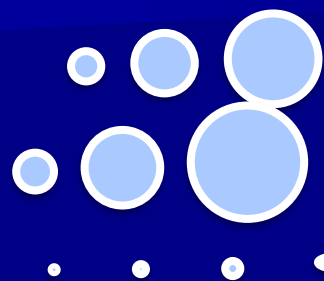
Основные признаки	Характеристика семейства Луковые
Жизненные формы	Многолетние травянистые растения
Цветки	Обоеполые Формула цветка * $O_{3+3}T_{3+3}P_1$ Соцветие - зонтик
Плод	коробочка
Значение в жизни людей	Пищевые, лекарственные, декоративные
Представители	Лук репчатый, лук батун, лук- шалот, агапантус зонтичный.



Домашнее задание:

- § 26, записи в тетради
- Подготовить доклады по семействам
Однодольные





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЯ!

