

**Лабораторная работа
«Морфологический критерий
вида»**

Цель: составить морфологическую характеристику двух растений одного рода, сравнить их и сделать вывод о причинах сходства и различий.

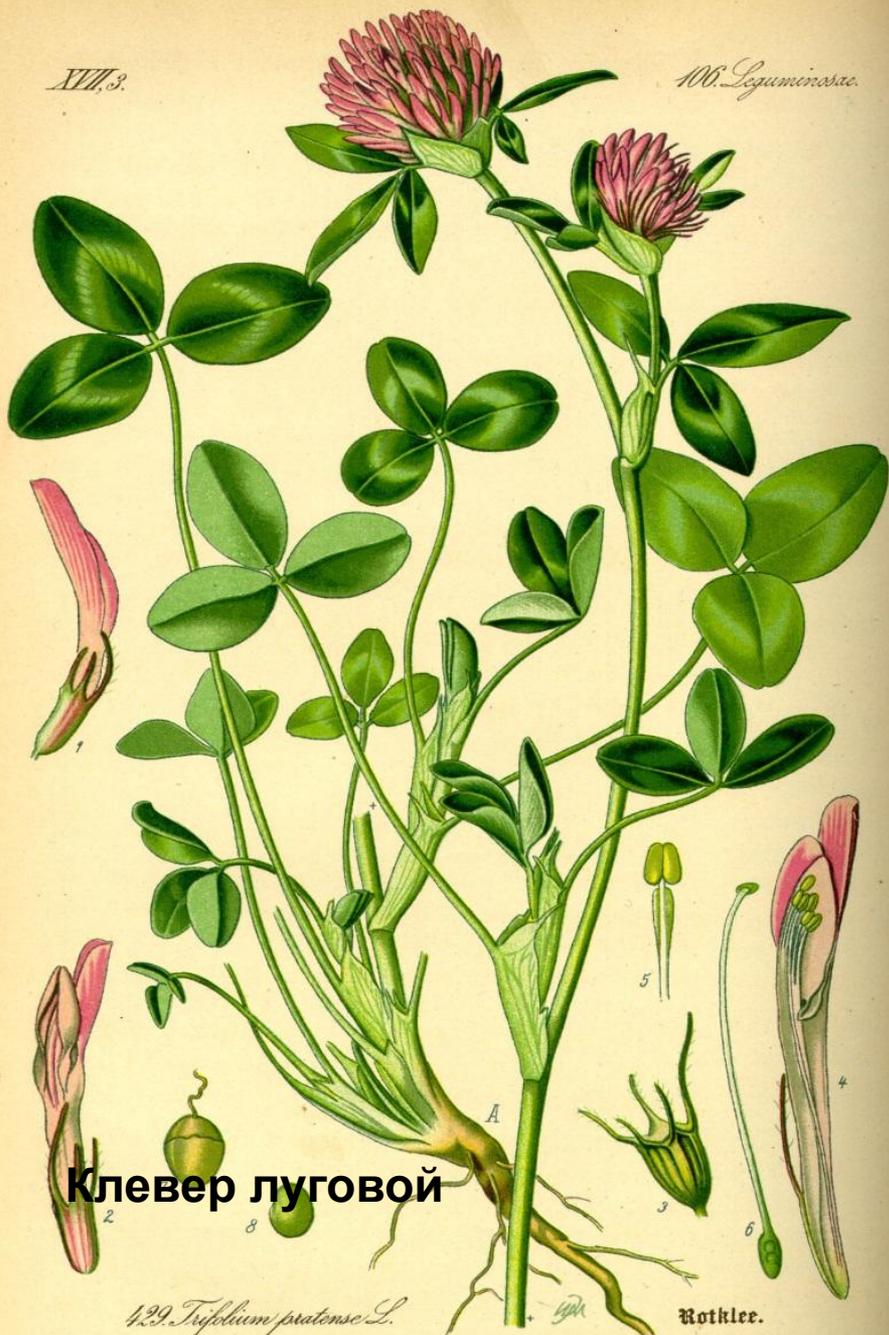
Оборудование: живые растения, гербарные материалы (рисунки как дополнительный источник информации).

Ход работы:

1. Изучить особенности внешнего строения растений
2. Прочитать описание разновидностей растений одного вида
3. Указать отличительные черты
4. На основе изученного материала сделать выводы об отличительных признаках растений одного вида

Параметры	Растение № 1	Растение № 2
Название		
ТИП КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ		
ЛИСТЬЯ:		
простые – сложные		
тип жилкования		
прикрепление на стебле		
листорасположение		
СТЕБЕЛЬ:		
травянистый или одревесневший		
прямостоячий, стелющийся, цепляющийся, вьющийся		
ЦВЕТОК		
СОЦВЕТИЕ		
ПЛОД		

Вывод: (о чем свидетельствуют черты сходства и различия).



Клевер луговой

129. *Trifolium pratense* L.

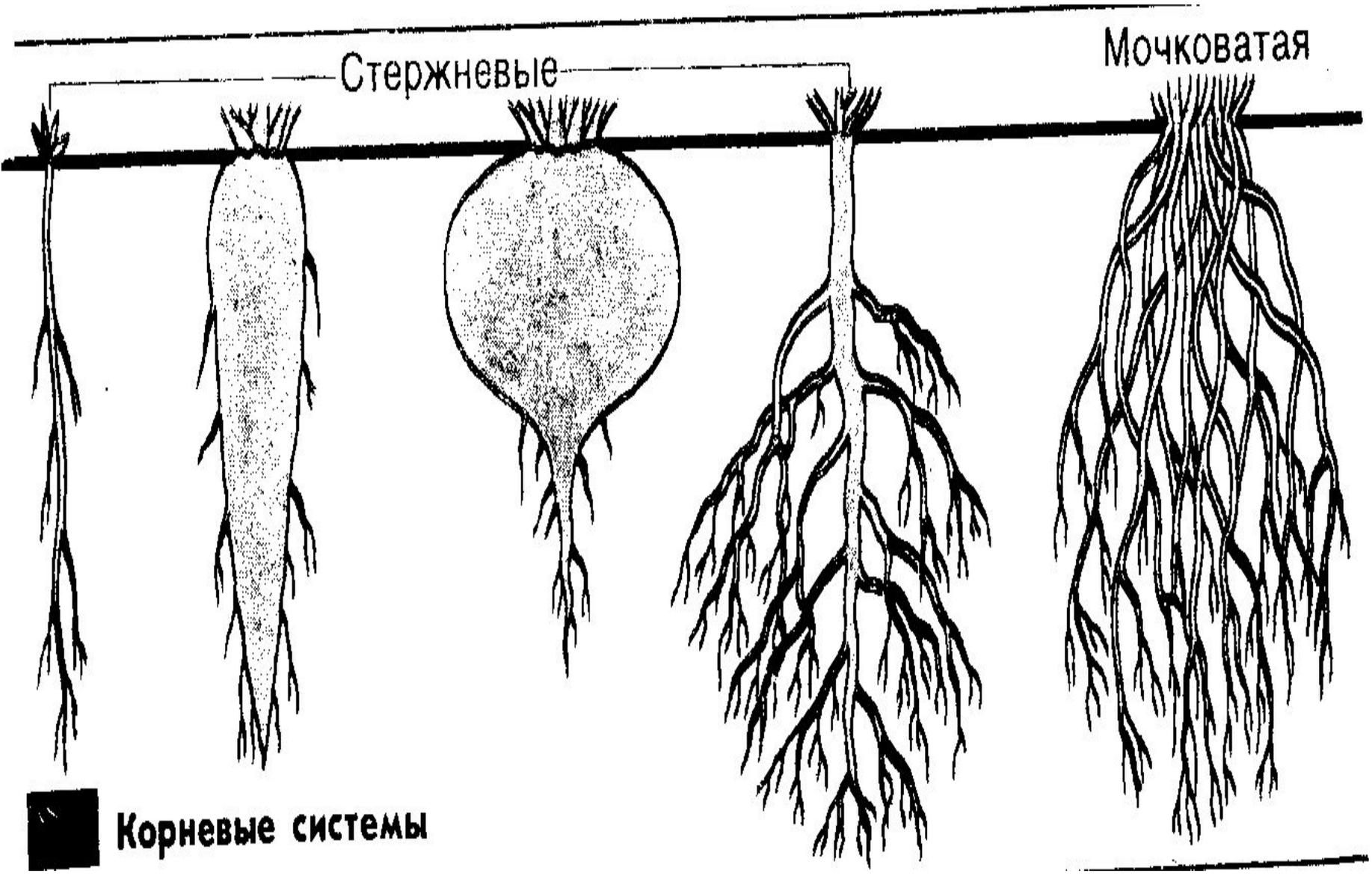
Rothlee.



Клевер ползучий

Клевер ползучий — многолетнее травянистое растение. Корневая система стержневая, ветвящаяся. Стебель ползучий, стелющийся, укореняющийся в узлах, ветвистый, голый, часто полый. Листья длинночерешчатые, трёхраздельные, их листочки широкояйцевидные, на верхушке выемчатые. Черешки восходящие, до 30 см длиной. Соцветия головки пазушные, почти шаровидные, рыхлые, до 2 см в поперечнике. Венчик белый или розоватый, по отцветании буреют; цветки слегка ароматные. В цветке 10 тычинок, девять из них сросшиеся нитями в трубочку, одна — свободная. Пыльцевые зёрна жёлтого цвета. Плод — боб продолговатый, плоский, содержит от трёх до четырёх почковидных или сердцевидных семян серо-жёлтого или оранжевого цвета. Начало созревания семян — июнь — июль. Размножается как семенами, так и вегетативно.

Клевер луговой — двулетнее, но чаще многолетнее травянистое растение, достигает в высоту 15—55 см. Ветвистые стебли приподнимающиеся. Листья тройчатые, с широкойцевидными мелкозубчатыми долями, листочки по краям цельные, с нежными ресничками по краям. Соцветия головки рыхлые, шаровидные, сидят часто попарно и нередко прикрыты двумя верхними листьями. Венчик красный, изредка белый или неоднотонный; чашечка с десятью жилками. Плод — яйцевидный, односемянный боб; семена то округлые, то угловатые, то желтовато-красные, то фиолетовые. Цветёт в июне — сентябре. Плоды созревают в августе — октябре. Размножается как семенами, так и вегетативно.



Стержневые

Мочковатая

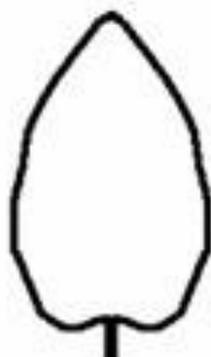
Корневые системы

Определение листьев

Простые



Округлый



Сердцевидный



Овальный



Линейный



Ланцетный



Пальчатолопастной



Пальчатораздельный

Сложные



Непарноперисто
сложный



Пальчато
сложный



Парноперисто
сложный

Жилкование



Сетчатое



Параллельное



Дуговое

ЛИСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ

очерёдное



супротивное



мутовчатое



Типы цветков

Цветки

трубчатые



язычковые



воронко-
-видные

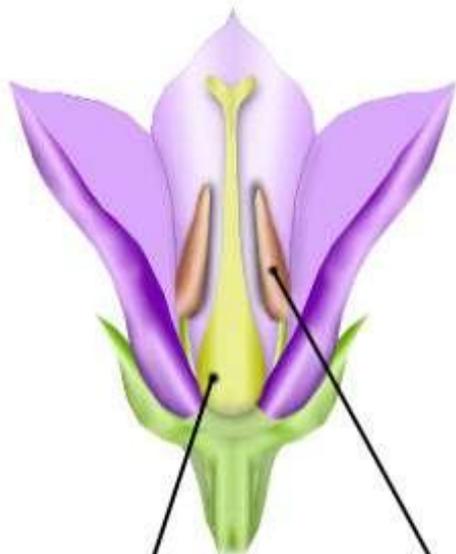


ложно-
язычковые



ТИПЫ ЦВЕТКОВ

Обоеполый
цветок

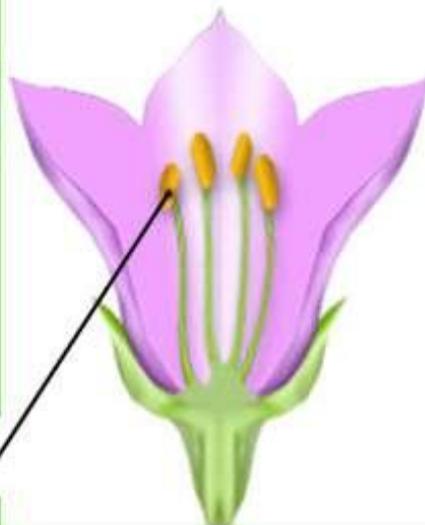


Пестик

Тычинки

Однополые
цветки

мужской

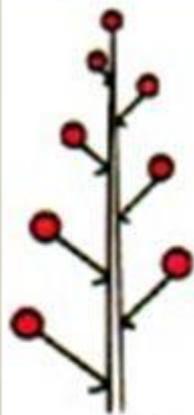


женский

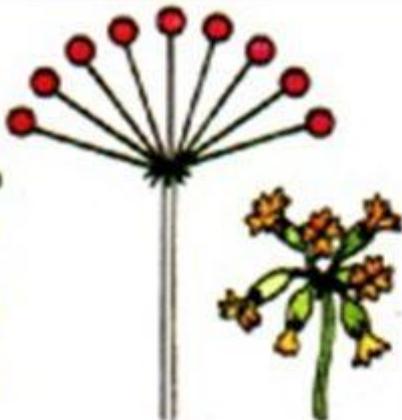


Пестик

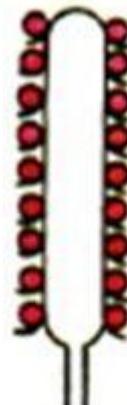
ТИПЫ СОЦВЕТИЙ



Кисть



Зонтик



Початок



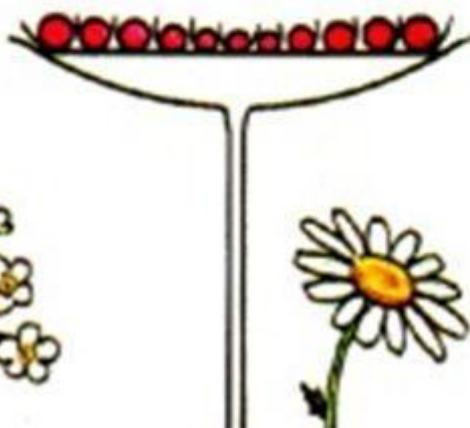
Головка



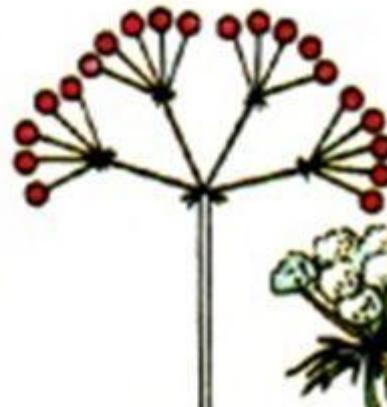
Колос



Щиток



Корзинка



Сложный
зонтик



Сложный
колос



ПЛОДЫ

сухие

сочные

ореховидные

орех

семянка

желудь

зерновка

коробочковидные

боб

стручок

коробочка

ягодovidные

ягода

яблоко

тыкваина

гесперидий
или
померанец

костянковидные

костянка

сборная
костянка



Сочные плоды

Костянка



Многокостянка



Ягода



Гесперидий



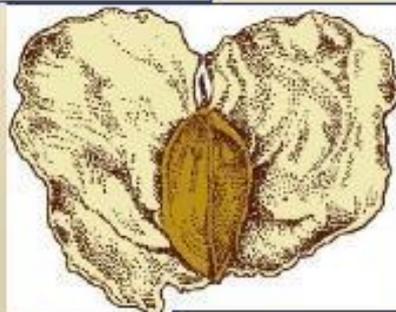
Яблоко



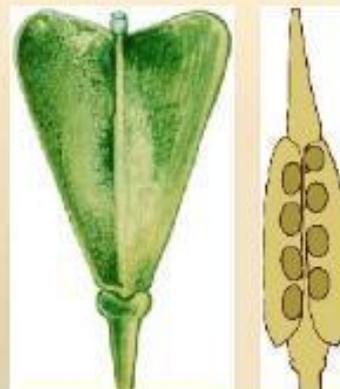
Сухие плоды



орех



семянка



стручок



желудь



боб



зерновка