



Тема урока

Семейство Бобовые или Мотыльковые

**Дом.зад. § 21.Подготовить значение и
многообразие растений данного семейства**

Из предложенного перечня выпишите признаки, характерные для семейства Капустные

1. Цветок имеет 4 лепестка.
2. Тычинок может быть много.
3. Чашелистиков 5.
4. Пестик один, тычинок 6.
5. Околоцветник цветка двойной.
6. Соцветие - кисть.
7. Плод - яблоко, костянка, многокостянка.
8. Соцветие – щиток, кисть, зонтик.
9. Плод - стручочек, стручок.
10. Чашелистиков 4.

Ответы: семейство Капустные : 1, 4, 5, 6, 9, 10



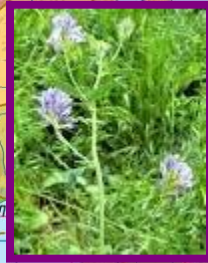
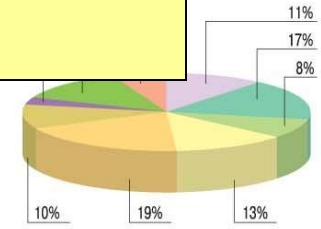


Семейство Бобовые



География Бобовых

ЧАСТКА ЗЕМНОЇ ПОВЕРХНІ, ЩО ПРИПАДАЄ НА ПРИРОДНІ ЗОНИ



П Р И Р О Д Н І З О Н И

арктичних і антарктичних пустель
тундри і лісотундри

тайги
мішаних і широколистих лісів

лісостепів і степів
напівпустель і пустель

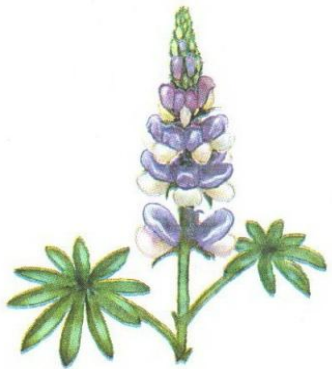
саван і рідколісся
вічнозелених твердолистих лісів і чагарників (середземно-морська)

перемінно-вологих (в тому числі мусонних) лісів
вологих екваторіальних лісів

Зони висотної поясності

Межі географічних поясів

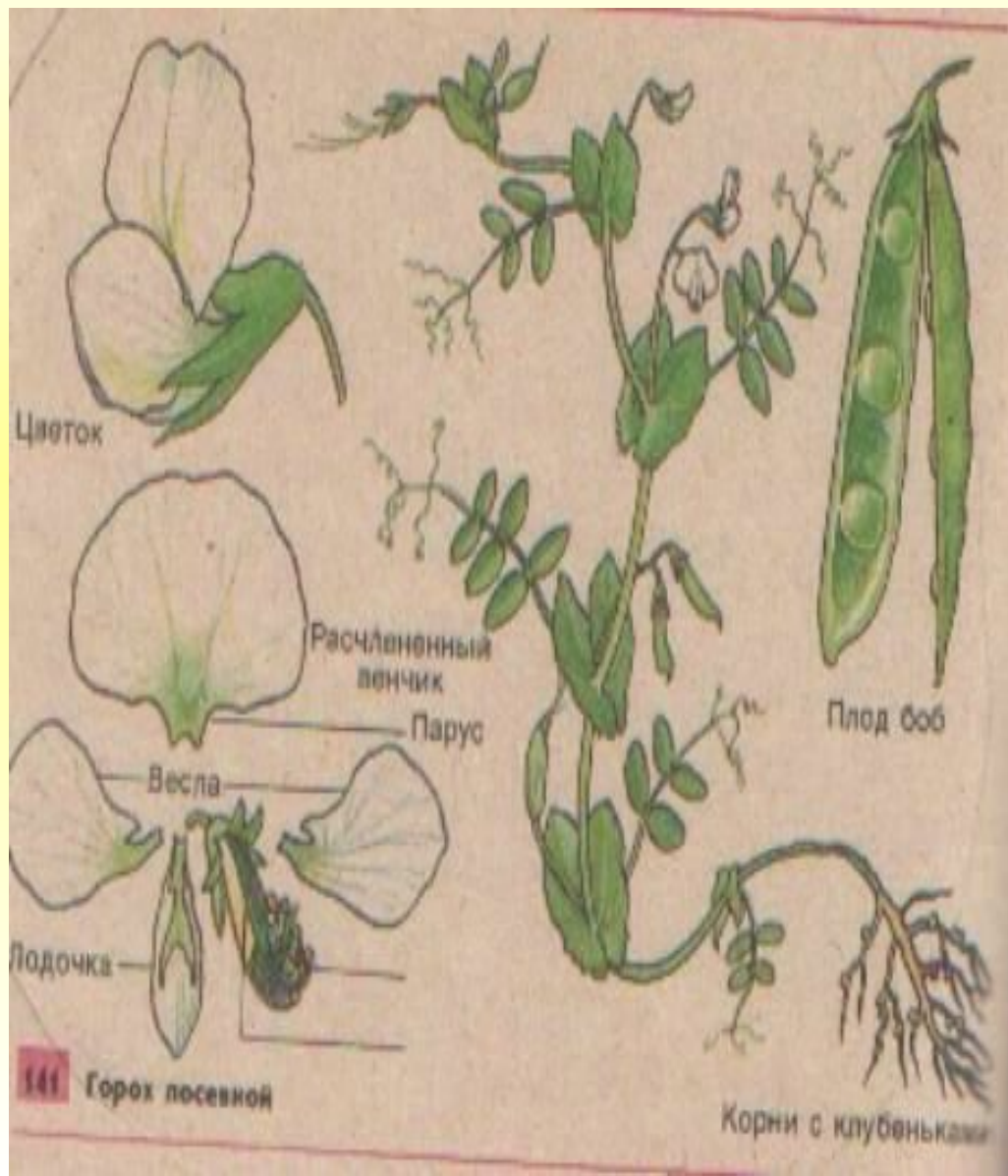
Південна межа багаторічної мерзлоти



Семейство Мотыльковые

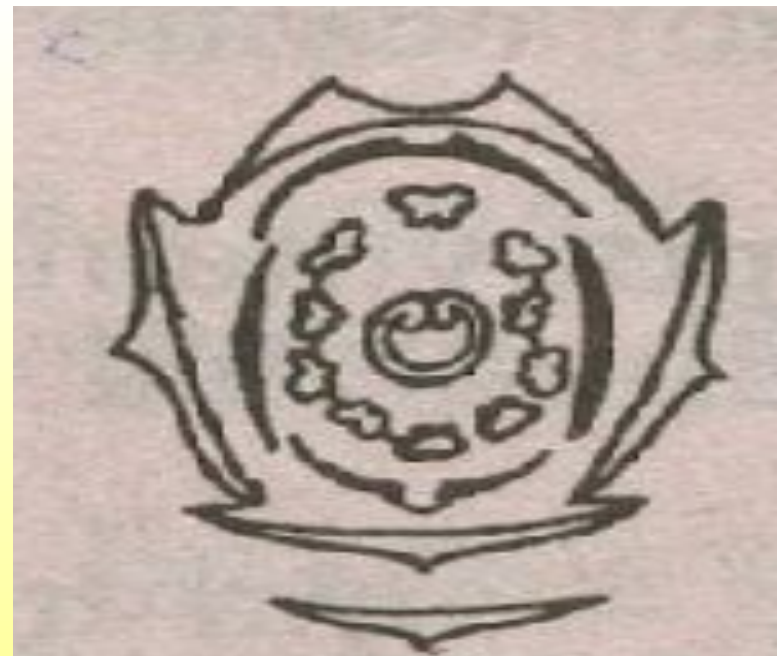
Люпин

Мотыльковые – это горох, фасоль, соя, клевер и т.д. Среди них много древесных форм, кустарников, трав. Листья образуются сложные. Плод – боб, поэтому их часто называют Бобовые.

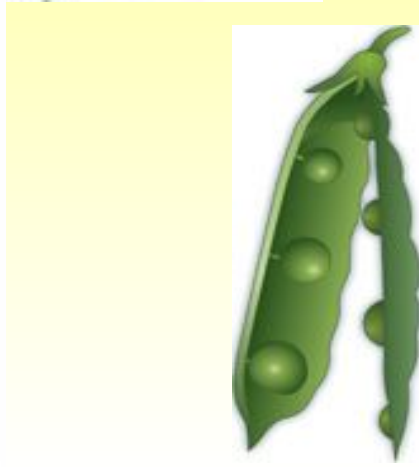


Семейство МОТЫЛЬКОВЫХ бобовых

- Цветок

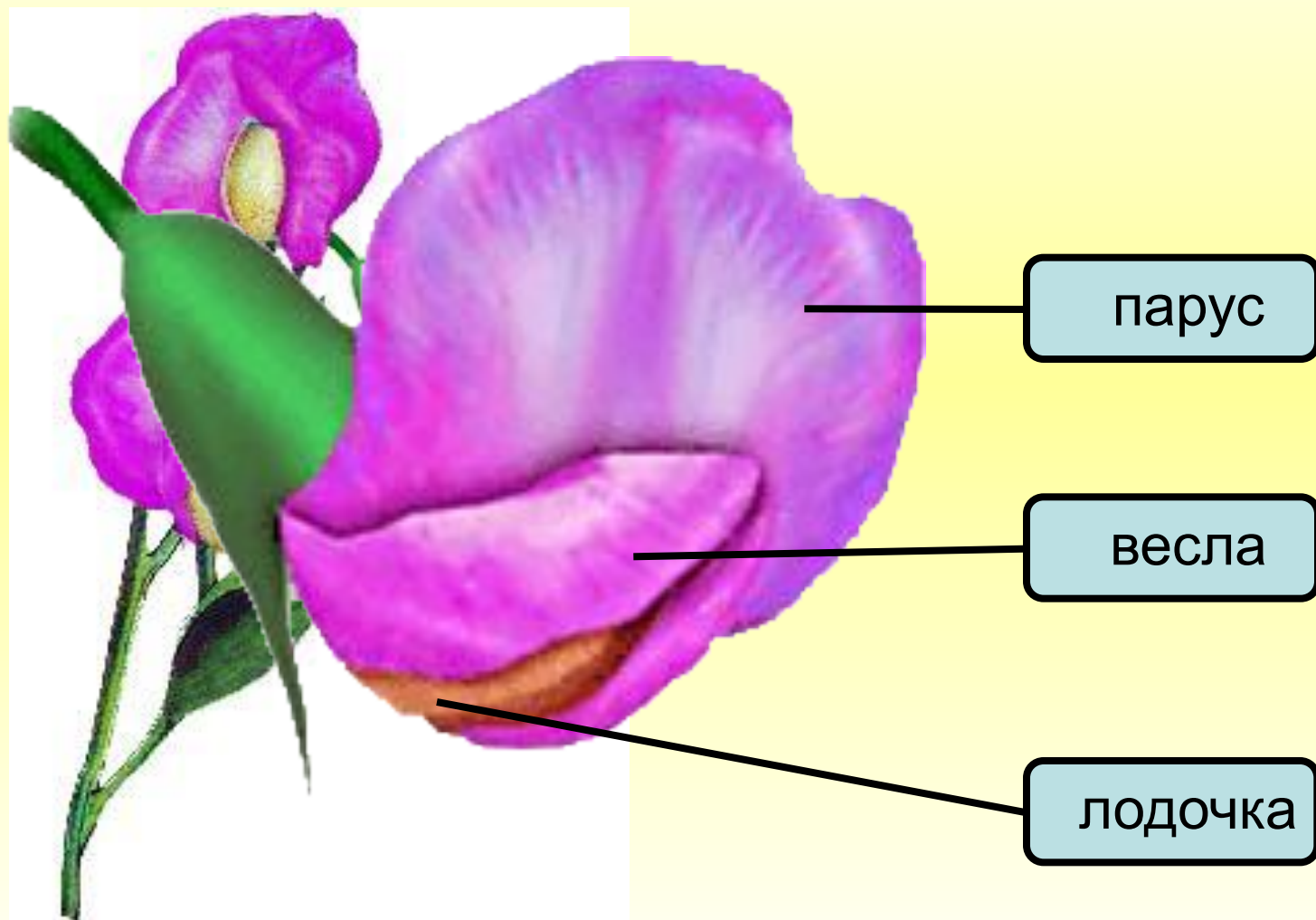


- Лепестки — парус, весла, лодочка
- 10 тычинок



- Плод — боб

Строение цветка бобовых



Общая характеристика семейства Бобовых



Чашечка

5 сросшихся чашелистиков

Венчик

5 лепестков

Тычинки

**10 (9 сросшиеся и 1
свободная)**

Пестик 1

$$C_{(5)} L_5 T_{(9)+1} P_1$$

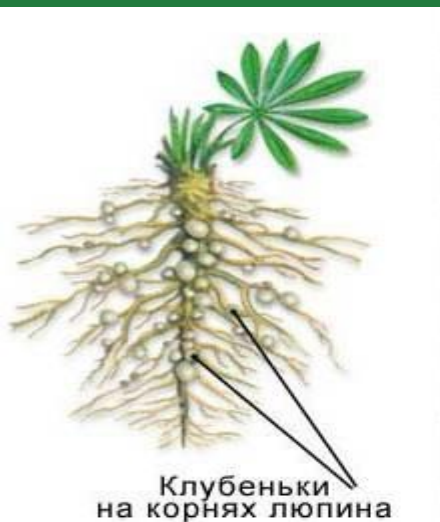
Клубеньки на корнях бобовых культур



Корни растений гороха



Корни сои



Клубеньки на корнях люпина



Жизненные формы бобовых

↙
ДЕРЕВЬЯ

↓
КУСТАРНИКИ

↘
ТРАВЫ



Акация белая

