

ВОПРОС №1



Назовите вид растения. К какому классу и семейству относится? По каким признакам вы это определили?

Вопрос №2:

Выберите растение, которое имеет формулу цветка
 $Ч5П5Т\inftyП1$.

Назовите семейство, к которому оно относится.



А



Б



В

ВОПРОС №3

«Семейство Розоцветные»

- Рассмотрите рисунок и ответьте на вопросы:



- Какие плоды у растений, изображенных на рисунке?
- Какие листья у розоцветных?
- Какие группы культурных растений различают в семействе

Общие сведения о

Паслёновые (лат. Solanaceae)
— семейство

спайнолепестных растений
класса двудольных. Травы,
реже кустарники, лианы и
небольшие деревья. Свыше
2500 видов (около 90 родов),
в умеренных, тропических и
субтропических поясах
(большей частью в Южной и
Центральной Америке).

Важнейшие роды: **паслен**,
табак, мандрагора. Многие —
ценные пищевые (картофель,
томат), лекарственные
(белладонна, белена,
скополия и др.),
культивируемые (табак),
декоративные (петуния)
растения, хотя также есть и
ядовитые представители,

пасленовых



ОБЩИЕ ПРИЗНАКИ ПАСЛЕНОВЫХ



цветок



плод
ягода



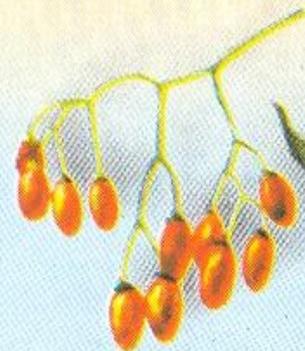
картофель



плод
коробочка



дурман



плод
ягода



паслен
сладко-
горький

Семейство Пасленовые

Особенности строения вегетативных органов

1. Листья **простые** (цельные или рассеченные), без прилистников;



*дурман
обыкновенный*



картофель

2. У некоторых – подземные побеги - клубни;

3. Все пасленовые ядовиты, так как содержат различные алкалоиды;

Строение цветка Пасленовых



Чашечка

5 сросшихся чашелистиков

Венчик

5 сросшихся лепестков

Тычинки

5

Пестик

1



$Ч_{(5)} Л_{(5)} T_5 П_1$



Семейство Пасленовые

Значение:

Пищевое: картофель, томаты, баклажаны, перцы.

Техническое: табак.

Декоративные культуры: петунии, табак душистый, физалис.

Лекарственные виды: белена черная, дурман обыкновенный, красавка беладонна. В растениях семейства Пасленовые содержится большое количество различных алкалоидов, поэтому среди них много ядовитых и лекарственных (белена, дурман, красавка) растений. Анестезирующий и спазмолитический эффекты дурмана позволяют использовать его при лечении язвы желудка, кишечника, заболеваний желчного пузыря, бронхиальной астмы.

Сорные растения: паслен черный, паслен сладко-горький.



Физалис



Перец сладкий

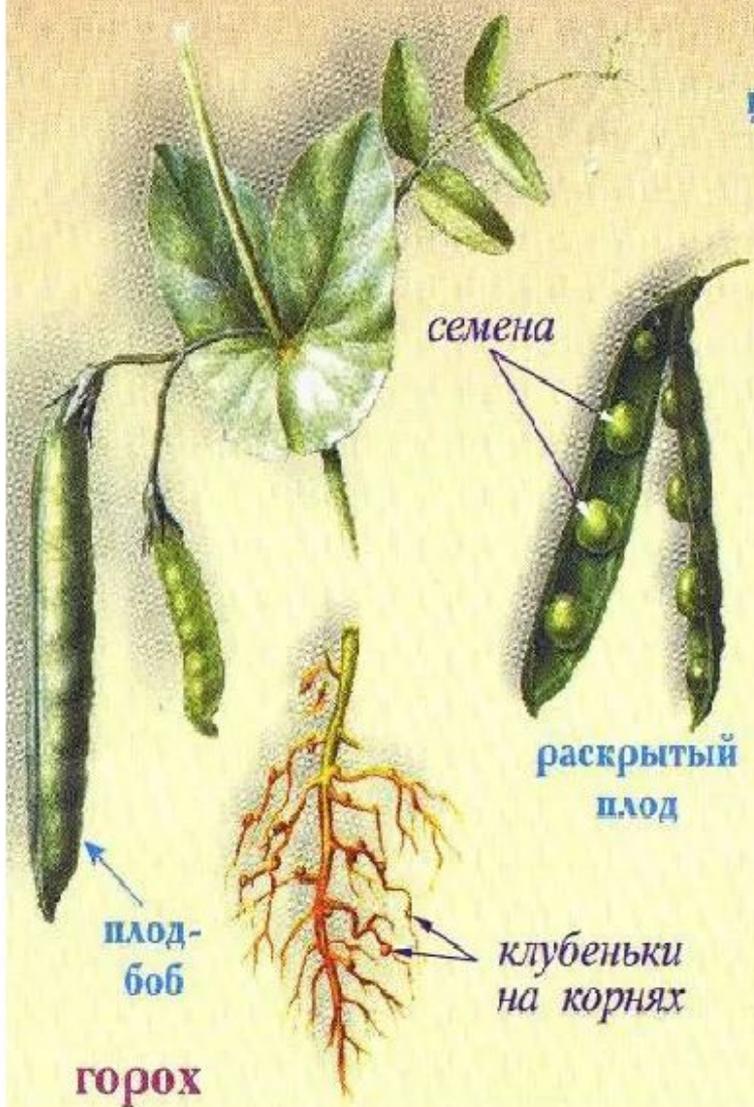


Петуния гибридная

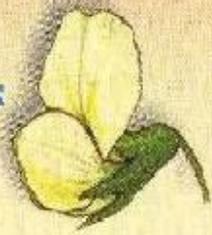
Семейство бобовые (мотыльковые)

- **Около 12 тысяч видов (почти 500 родов).**
- **Распространены на всех континентах Земного шара, от тропических стран с сухим климатом до стран с умеренным и даже холодным климатом.**
- **Одно- и многолетние травы, кустарники, полукустарники, лианы и деревья.**

ОБЩИЕ ПРИЗНАКИ БОБОВЫХ



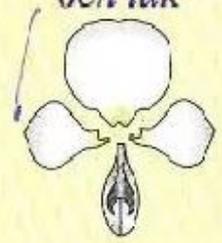
цветок



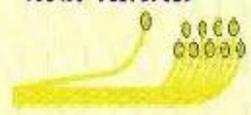
чашечка



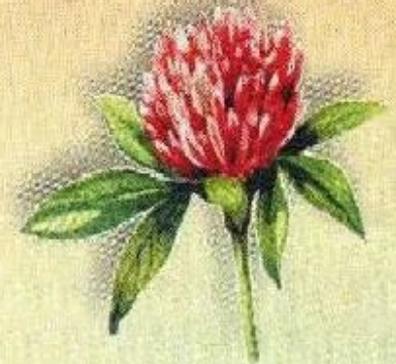
венчик



тычинки



пестик



клубеньки на корнях

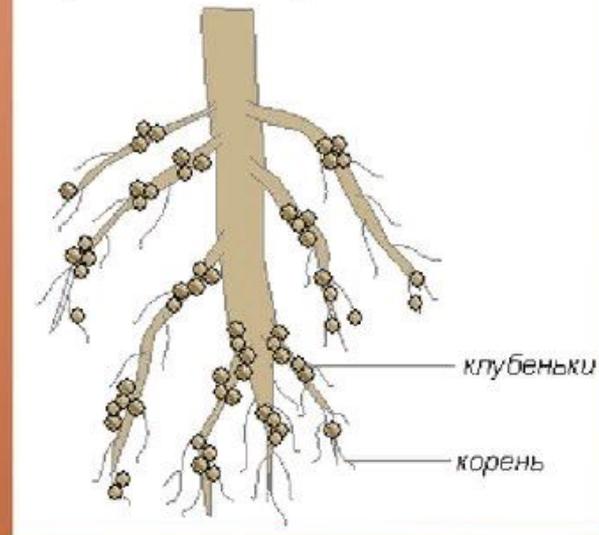


клевер

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ или МОТЫЛЬКОВЫЕ

- **Формы жизни:** травы, лианы, кустарники и деревья.
- **Корневая система:** стержневая. На корнях могут образовываться **клубеньки**, – симбиоз боковых корней бобовых и азотфиксирующих бактерий, которые поглощают и усваивают из воздуха свободный азот

Корень бобового растения



Поперечный разрез клубенька под микроскопом



Листья у бобовых сложные, перистые, тройчатые, реже пальчатые с прилистниками, которые сохраняются в течение всей жизни. У некоторых травянистых растений этого семейства верхние доли листа, а иногда и весь лист может превращаться в цепляющиеся усики.

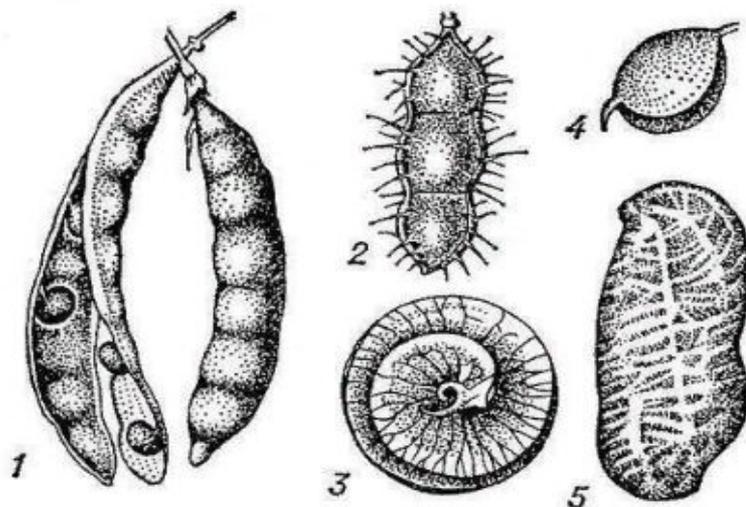


Плод боб – сухой, многосемянной, самораскрывающийся



Бобы характерны для растений семейства **МОТЫЛЬКОВЫХ (БОБОВЫХ):**

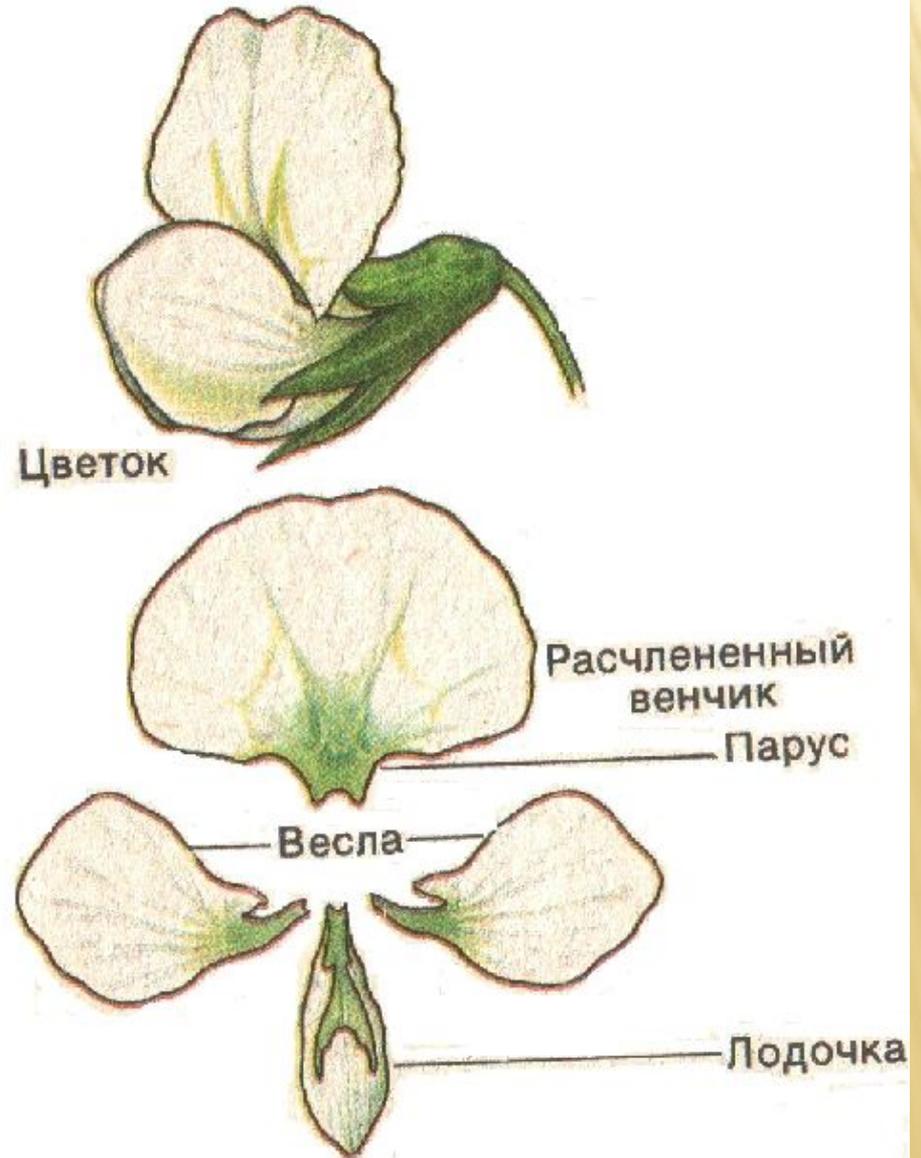
горох, фасоль, соя, мимоза, акация, гледичия, софора, клевер, люпин,



Семейство Бобовые



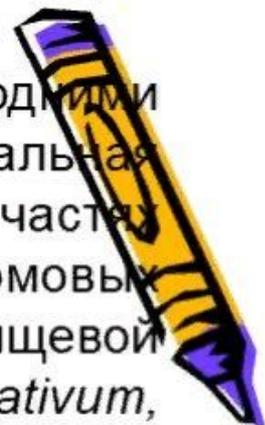
$\text{Ч}_5 \text{В}_{1+2+(2)} \text{T}_{(9)+1} \text{П}_1$



Соцветия бобовых — простые и сложные кисти
(люпин, донник), головки (клевер).



Значение бобовых. Растения этого семейства являются одними из самых культивируемых на земле, а их уникальная особенность накапливать белки в семенах и зелёных частях делает эти растения незаменимыми для пищевых и кормовых целей. Наибольшее значение в сельском хозяйстве и пищевой промышленности имеют такие виды, как горох *Pisum sativum*, бобы *Faba vulgaris* (*Vicia faba*), фасоль *Phaseolus vulgaris*, соя *Glycine max* (*Glycine hispida*), чечевица *Lens culinaris*, земляные орешки арахис *Arachis hypogaea*; из кормовых растений выращивают несколько видов клевера *Trifolium*, вику (мышинный горошек) *Vicia*, люцерну посевную *Medicago sativa* и др. В тропиках Центральной и Южной Америки несколько быстрорастущих видов эритрин широко используют в качестве теневых деревьев на плантациях кофе и какао. В промышленности и мебельном производстве используется высокоценная "чёрная" и "розовая" древесина деревьев рода дальбергия *Dahlbergia* и сандалового дерева рода *Pterocarpus*, ценные натуральные красители индиго и басму добывают из индигоферы чернильной *Indigofera tinctoria*.



Домашнее задание: §28 до семейства

Сложноцветные прочитать, изучить признаки растений семейств Пасленовые, Мотыльковые.

Заполнить таблицу, ответить на вопросы

№1,2,3 в начале презентации.

Название семейства	Корневая система	Стебель	Лист (сложность, жилкование, листорасположение)	Цветок (формула)	Типы соцветий	Типы плодов