



БОБЫ

Приготовил: Абдулхаков Сейлхан
Студент №306 группы ХПМиКИ

Бобы

- **Бобы́** — термин, как правило, обозначающий плоды либо семена любой зернобобовой культуры, а также растений семейства Бобовые (*Fabaceae*) в целом.



Боб как плод

В ботанике словом «боб» обозначается плод растений семейства бобовых; в быту такой плод обычно называют словом «стручок», которым в ботанике принято именовать другую разновидность плодов. Боб состоит из двух длинных тонких створок, соединённых краями. Внутри плода содержится небольшое количество семян, расположенных в одну линию. Семена крепятся к брюшному шву коротенькими семяножками. Форма плода обычно вытянутая — прямая или изогнутая, но у некоторых растений боб свёрнут спиралью. Созревший боб обычно высыхает и раскрывается, из него высыпаются семена. Однако, у многих растений боб падает на землю нераскрытым

Боб как семя

- В быту словом «боб» обозначается семя растений семейства бобовых. Оно имеет округлую, но не сферическую форму. Наиболее часто встречается изогнутая овальная форма. Семя покрыто тонкой кожицей. Содержит очень большое количество белка, довольно много растительного масла. Многие семена применяются в пищу.

Семейство бобовые

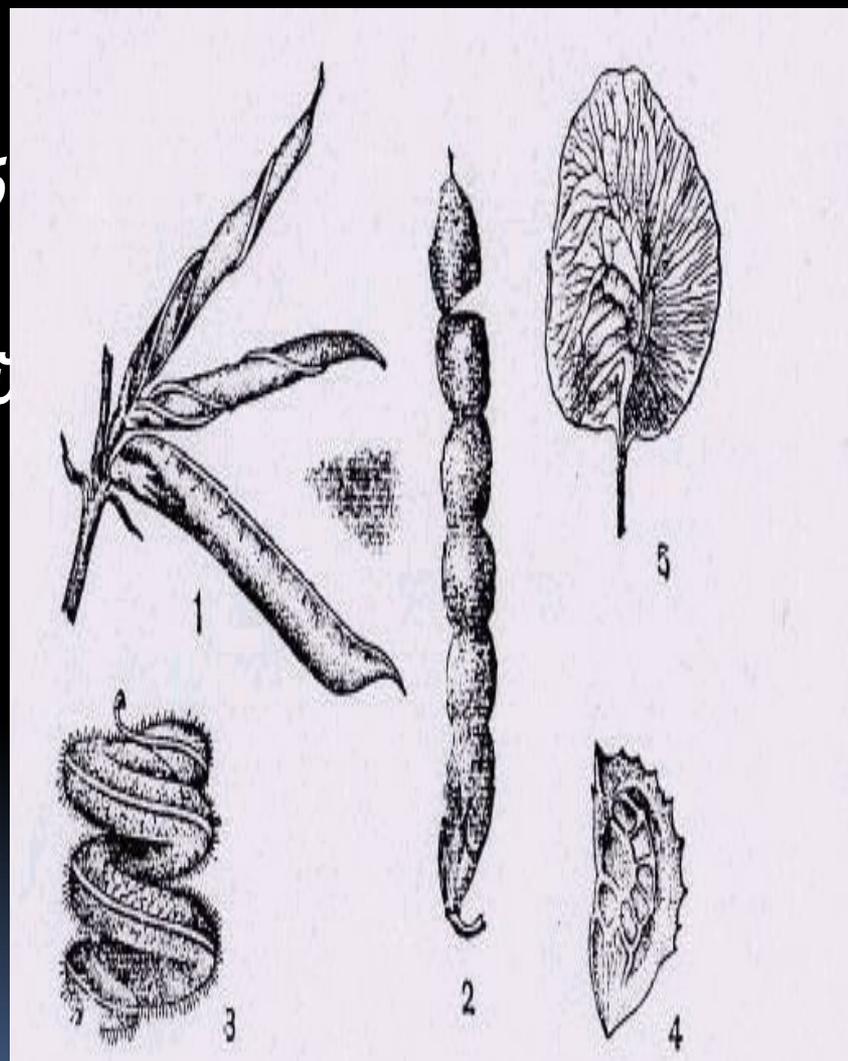
- Семейство бобовые объединяет огромное количество видов - около 18 тысяч. Это семейство одно из наиболее филогенетически молодых, но очень разнообразных по формам, включает около 490 родов и 12000 видов, широко распространенных от тропиков до холодных районов севера.
- Крупнейшее подсемейство бобовых – мотыльковые – содержит огромное число культурных (soя, горох), кормовых (люцерна, вика) лекарственных (кассия) и декоративных растений. Немаловажное место в этом подсемействе занимает род Чина.
- Чина используется в трех направлениях; 1) на зерно как пищевой и главным образом, кормовой продукт, 2) на зеленый корм, выпас и сено и 3) для технических целей.
- Также чина используется как лекарственное растение. В народной медицине чина луговая известна с давних времен под названиями стрелец-трава и трава-журавка. Издревле использовали чину луговую в качестве отхаркивающего и спазмолитического средства, а также для лечения целого ряда болезней.

- В переводе с латинское название чины означает очень привлекательная. В роде чина немало декоративных растений, используемых для создания клумб и бордюров. Также Чина является хорошим медоносом.
- Порядок бобовые содержит одно семейство бобовые. Семейство бобовые - объединяет 17000-18000 видов и 650 родов. Семейство принято делить на 3 подсемейства : цезальпиниевые, мимозовые, мотыльковые. Крупнейшее семейство мотыльковые.
- К бобовым принадлежит крупнейший в мире род цветковых растений - астрагал – около 2200 видов; широко известны виды рода клевер, объединяющего 320 видов; акация (Acacia) 1200 тропических и субтропических видов; мимоза (Mimosa) 500 американских тропических видов и другие. После злаков бобовые - важнейшая по практической значимости для человека группа цветковых растений. Бобовые распространены по всему миру, но цезальпиниевые и мимозовые встречаются главным образом в тропиках и субтропиках, где наряду с мотыльковыми составляют важный элемент флоры. В пределах своего ареала бобовые занимают очень разнообразные местообитания.

- Среди бобовых известны почти все жизненные формы, исключая паразитов и эпифитов. Некоторые древесные представители достигают 60-80 метров высоты и в то же время существуют крохотные, всего в несколько сантиметров однолетние травы. На корнях значительной части бобовых имеются клубеньки, которые возникают как разрастания паренхимной ткани их корней вследствие внедрения и эндогенного расселения азотфиксирующих бактерий рода ризобиум.
- Листья бобовых разнообразны, но всегда сложные. Прилистники всегда имеются, однако часто рано опадают, либо иногда сильно разрастаются (горох). Листья и отдельные листочки способны совершать разного рода круговые движения или складываться на ночь.

Примеры плодов бобовых :

- 1 – типичный плод вики
- 2 – разламывающийся боб копеечника
- 3 – спирально закрученный боб люцерны
- 4 – односемянной боб эспарцета
- 5 – крылатый одно–двусемянной боб красного сандалового дерева.



- Многие бобовые — ценные лекарственные растения, например солодки голая и уральская, корни и корневища которых содержат тритерпеновые сапонины и флавоноиды. Кассии остролистная и узколистная дают так называемый «александрийский лист» — классическое слабительное средство. Многие акации и астрагалы выделяют камеди (полисахариды), используемые в технике и медицине. Софора японская — промышленный источник получения флавоноида рутина, обладающего Р-витаминной активностью. Многие бобовые высоко декоративны и культивируются как в тропиках, так и в странах умеренного климата.

Фасоль обыкновенная

- Родовое название — от латинизированного греческого “phaseolos”, что означает — бобы; латинское vulgaris — обыкновенный.
- Однолетнее травянистое растение с длинным вьющимся стеблем (кустовые формы до 50 см). Листья очередные, тройчатосложные, с маленькими прилистниками. Цветки белого, розового или фиолетового цвета длиной 1—1,5 см, собраны в пазушные кисти. Плод — боб, прямой, сплюснутый или почти цилиндрический с 3—7 семенами различной формы и окраски.
- Родина — Южная Америка. Растение теплолюбиво и засухоустойчиво. Культивируется в европейской части России, на Украине, Кавказе, в Молдове, Узбекистане.





Спасибо за внимание

