

Наука о растениях –
ботаника
Мир растений



БИОЛОГИЯ — наука, изучающая особенности живой природы и ее разнообразие

В переводе с греческого языка:

- «Биос» – «жизнь»
- «Логос» – «наука»



Биология

Ботаника

Наука о растениях

Зоология

Наука о животных

Экология

Наука о растениях

Анатомия и физиология человека

Наука о строении организма
человека

Общая биология

Наука об общих свойствах и
закономерностях живой
материи, проявляемых на
разных уровнях организации
живого

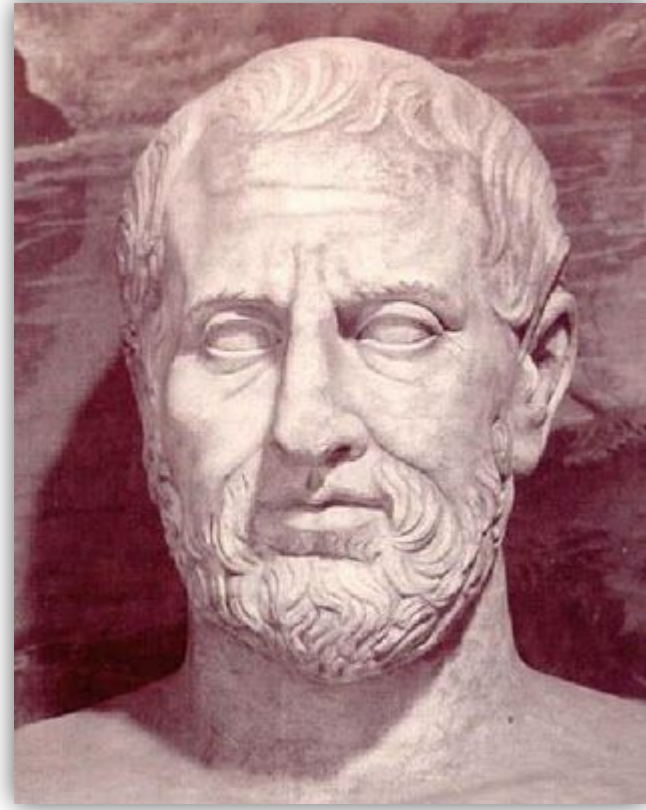
Жан Батист Пьер Антуан де Моне Ламарк

- Французский ученый
- Впервые ввел термин «биология» в 1802г



Теофраст, или Феофраст, или Тиртамос, или Тиртам

- Основоположник ботаники



Царство – большая группа организмов, обладающих сходными признаками строения, питания и жизни в природе

Назовите известные вам царства?

Царство растений

Низшие растения

Водоросли

Высшие растения

Споровые

Семенные

Моховидные
Папоротниковидные
Хвощи
Плауны

Голосеменные
Покрытосеменные



во ра



Назовите общие признаки, по которым все эти представители относятся к Царству растений



БОТАНИКА – наука, изучающая царство растений (греч. «ботане» – «трава», «растение»

Анатомия растений

Морфология растений

Физиология растений

Систематика растений

Геоботаника

Ботаника

Селекция

Цитология

Биохимия растений

Палеоботаника

Экология растений



Тлалок - "Заставляющий расти» - бог дождя и грома, сельского хозяйства, огня и южной стороны света, повелитель всех съедобных растений. У майя - Чак, у тотонаков - Тахин, у миштеков - Цави, у сапотекков - Косихо-Питао.



Юм Кааш - «владыка лесов»

В мифологии майя молодой бог кукурузы, известен также под именем Иум-Виила.

Дикорастущие растения - размножаются и расселяются без участия человека. *Около 500 тыс. видов*

Культурные растения – специально возделываются человеком. *Более 2000 видов*

Пищевые растения

Зерновые, зернобобовые, овощные, плодово-ягодные, масличные

Кормовые растения

Выращиваемые на корм скоту (кормовая свекла, брюква)

Технические растения

Дают сырье для промышленности (лён, хлопок)

Декоративные растения

Выращиваются для украшения садов, квартир, служебных помещений

Дикорастущие растения

Культурные растения

- Попробуйте сформулировать определение. В случае затруднения – воспользуйтесь учебником
- Распределите растения к той или иной группе



Различия растений и животных

Признак сравнения	Растения	Животные
Питание		
Рост		
Движение		
Газообмен		
Строение клетки		

Значение растений

В природе

- Выделяют кислород
- Дают пищу животным
- Задерживают рост оврагов и движение песков
- Смягчают климат
- Участвуют в поддержании половодья рек
- Оздоровливают воздух
- Хвойные выделяют фитонциды



Для человека

- Дают пищу
- Строительный материал
- Витамины
- Лекарства
- Ткани
- Декоративно-эстетическое
- Дикорастущие – резерв для получения новых сортов
- Защита от шума
- Познавательное значение (ботанические сады)

Растения

Однолетние

Жизнь растений укладывается в один вегетационный период (весна, лето, осень)

Томаты, подсолнечник, крапива, банан

Двулетние

В первый год растут (образуют вегетативные органы), на второй год – плоды и семена

Морковь, редька, свекла
капуста

Многолетние

Живут много лет, цветение и плодоношение повторяется ежегодно или один раз в жизни

Агава, яблоня, тополь, рябина

Чем различаются между собой деревья, кустарники и травянистые растения?



Жизненная форма растений - внешний облик растительного организма, возникающий исторически при воздействии окружающей среды



Термин предложен датским ботаником **Йоханнесом Эугениусом Вармингом** (1884г)

Жизненные формы растений

Деревья

1 СТВОЛ
30-40метров
120-200лет



Кустарники

Много стволов
2 – 5 метров
50 лет



Кустарнички

Много одревесневших
стволов
10- 60 см



Травы

Травянистые зеленые
стебли
1 год

