

Осознание ценности изучения биологических видов.

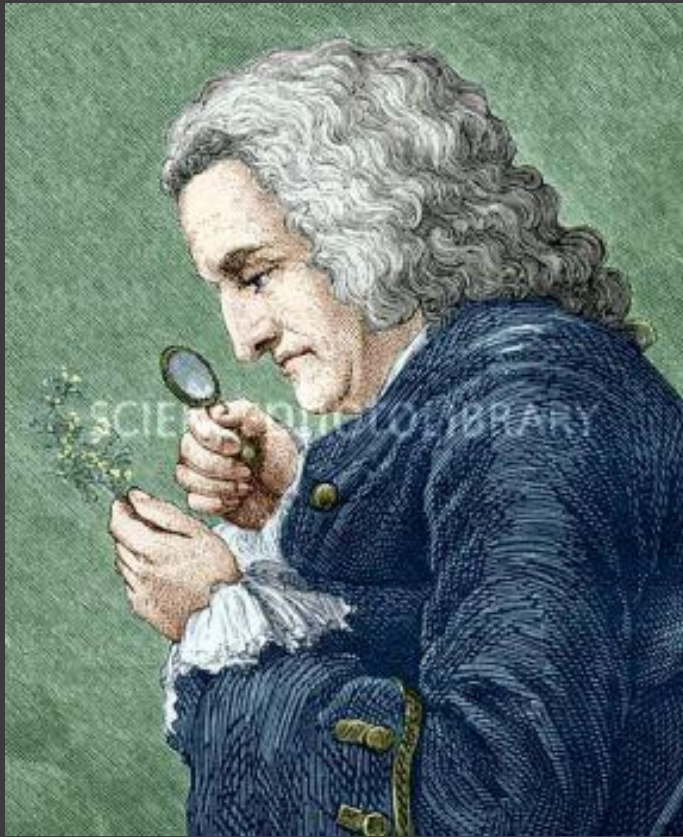
выполнил учитель биологии
Бербер Мария Леонидовна
МБОУ «Школа №3» г.Семенов

Попытки создания естественных систем организмов.

Натуралисты стремились создать такую систему видов, в которой прослеживались бы их родственные связи.



Попытки создания естественных систем организмов.



- ◎ Бернар Жюссье в 1758г описал 800 родов растений.

Попытки создания естественных систем организмов.



- Его племянник Антуан Жюссье, продолживший эту работу, в книге «Роды растений» (1789) уже использовал сведения об огромном числе известных к тому времени видов (около 20тыс.), разместил их на основе родového сходства в 100 семействах и 15 классах.

Попытки создания естественных систем организмов.



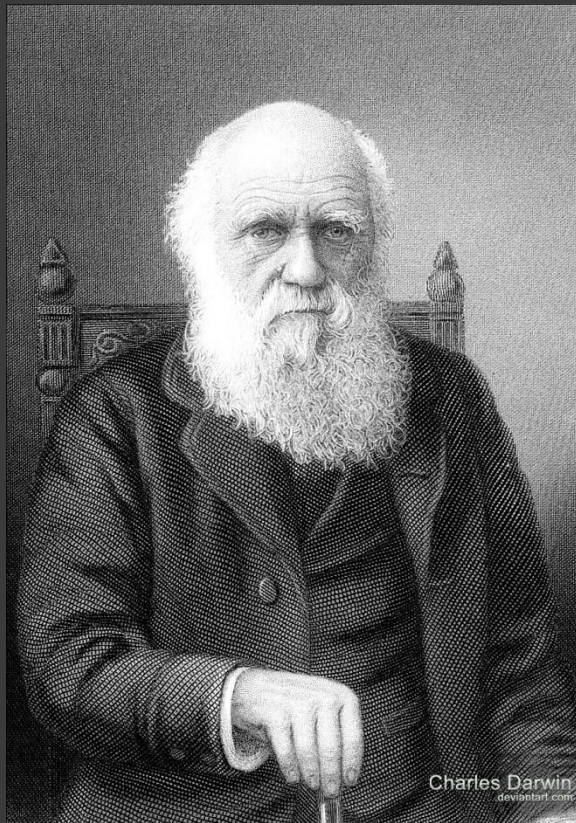
- В 1813 г. швейцарский ботаник Огюст Пирам Декандоль создает новую систему растительного мира, включающую 75 тыс. видов. Он разделяет виды на группы двудольных и однодольных, сростнолепестных и раздельнолепестных растений.

Попытки создания естественных систем организмов.

Системы Жюссье и Декандоля не были естественными, поскольку в отражении родственных связей они не затрагивали вопросы происхождения видов.

Выявление родства у них сводилось лишь к установлению «общего плана строения».

Попытки создания естественных систем организмов.



Лишь после опубликования труда Ч. Дарвина о происхождении видов в 1859 году, становления эволюционного учения и достижений генетики в 20 веке оказалось возможным построение естественных систем живых организмов на основе филогенетических отношений растений, животных, грибов и бактерий.

Число известных видов животных на разных этапах изучения их многообразия.

группы	Середин а 18в (в системе Линнея)	Вторая половина 18в.	Первая половина 19в.	Конец 19в.	Середина 20в.
Всего	4208	19 000	48 000	412 000	Около 1,5 млн
В том числе класс Насекомые	2936	11 000	31 000	281 000	Около 1 млн
Тип Хордовые	1222	4100	10 100	33 500	Около 43 000

В общей сложности было учтено и изучено, включено в классификационные системы более 1,5 млн клеточных видов и около 200 неклеточных – вирусов.

Современное состояние учета видов.

В 20 веке в разных регионах планеты были найдены новые, неизвестные ранее науке виды животных и растений.



В начале 20 века в Африке было обнаружено крупное млекопитающее из семейства жирафовых — ОКАПИ.

Современное состояние учета ВИДОВ.

В 30-х годах была обнаружена самая крупная в мире ящерица- варан комодский, длина тела которого достигает 3 м.



Современное состояние учета видов.

Обнаружено было много новых видов простейших, бактерий и грибов. Открыт вирус СПИДа.

Помимо поисковых работ по обнаружению новых видов животных и растений ученые исследуют свойства дикорастущих растений, грибов и диких животных. Это изучение направлено, с одной стороны, на поиск видов, ценных для культивирования, решения проблем питания, медицины, селекции, для использования в промышленности, с другой стороны, для сохранения редких, исчезающих видов и природных сообществ.

Современное состояние учета ВИДОВ.

- ◎ При построении классификационных систем живых организмов ученые столкнулись также с тем фактом, что некогда уже известные формы животных оказываются исчезнувшими с лица Земли, вымершими.

Вымершие животные.



Шерстистый носорог, вымерший 10 тыс. лет назад в результате охоты на него людей и изменения климата.

Вымершие животные.

Три вида нелетающих птиц рода дронг (додо) из семейства голубообразных. Истреблен в 17 веке.



Осознание ценности многообразия видов.



Человечество столкнулось с проблемой, когда развитие благосостояния общества привело к массовому сокращению биологического разнообразия во всех регионах планеты.



Вымирание многих видов произошло под влиянием деятельности человека, расточительно обращающегося с природным богатством.

Осознание ценности многообразия видов.

В этих условиях в биологии обозначился новый, третий период исследования проблемы разнообразия живого мира, который характеризуется как осознание ценности биологического разнообразия, важного для устойчивого развития природы и общества на Земле.

В этом главная особенность современного изучения биологических видов.

Формы биологического разнообразия.

- ◎ Видовое разнообразие - отражает родственный характер и богатство видов на Земле.
- ◎ Экологическое разнообразие – отражает различные формы живого в разных средах жизни и функциональное участие организмов в природе.
- ◎ Генетическое разнообразие – природное и созданное человеком в форме культурной флоры и фауны.

Формы биологического разнообразия.

- Структурное разнообразие, отображающее природу в форме структурных уровней организации жизни: молекулярного, клеточного, организменного, популяционно-видового, биогеоценотического и биосферного.

Домашнее задание:

- § 3, отвечать на вопросы в конце параграфа.
- На стр. 22 «Проведите наблюдение и установите»