

# Вид. Критерии вида.



Подготовила  
Учитель химии и биологии  
Луганской ОШ 1-111 ст.  
Марьинского района  
Донецкой области  
**Зуб Татьяна Васильевна**



Джон Рей  
(1628 – 1705)

Термин «вид» впервые  
ввел в биологию  
английский ботаник  
Джон Рей.

?

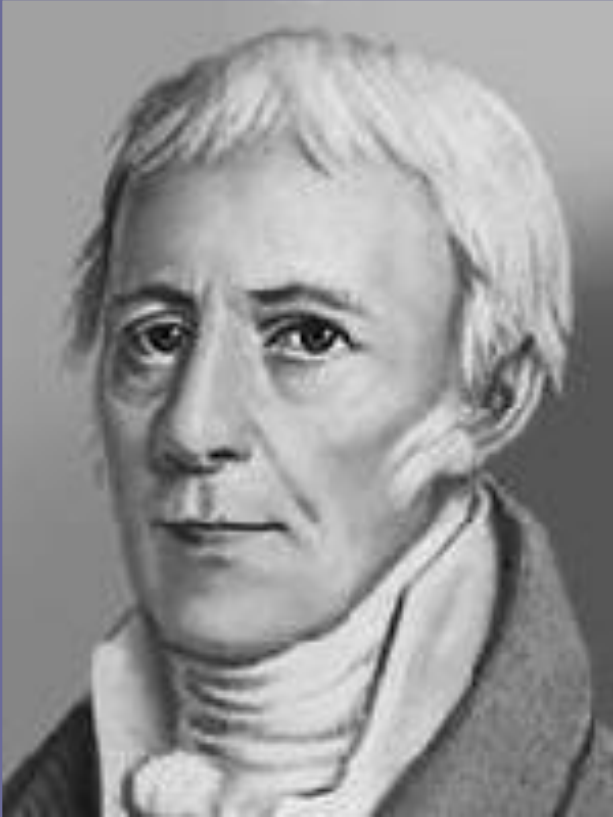
- Вспомните, как представляли себе вид К. Линней, Ж.Б. Ламарк и Ч. Дарвин .

# К. Линей



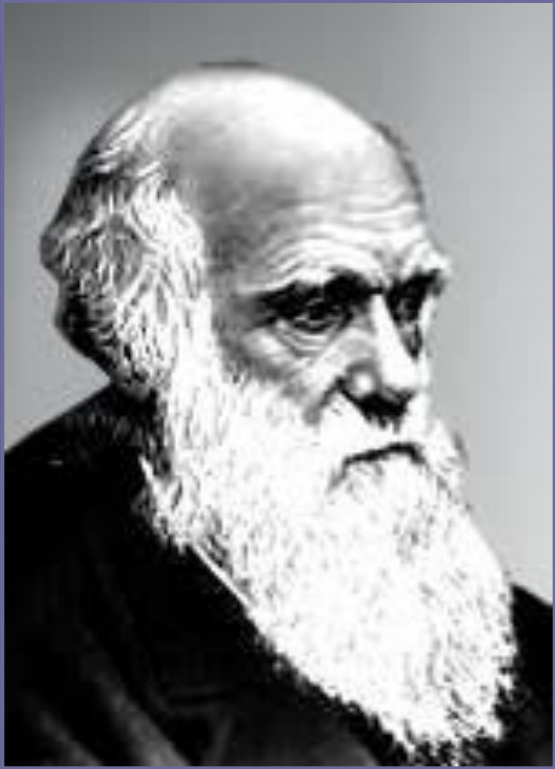
- Признавал реальное существование видов в природе.
- Считал виды постоянными и неизменными.

# Ж.Б. Ламарк



- Считал, что термин «вид» придуман человеком для удобства классификации.
- Отрицал реальное существование видов в природе, представлял себе природу как совокупность постоянно изменяющихся рядов особей.
- Реальными считал только особи.

# Ч. Дарвин



- Виды реально существуют в природе.
- Виды возникают, исчезают, развиваются, изменяются, дают начало другим видам.

# Критерии вида –

признаки, по которым особи  
объединяются в один вид

**или** *признаки, по которым можно  
различить особей разных видов.*



# Морфологический критерий - особенности внешнего строения.





# Морфологический критерий

Не является основным и единственным, так как:

- Существуют виды-двойники (например, виды-двойники малярийного комара, 2 вида-двойника черных крыс).



# Морфологический критерий

Не является основным и единственным, так как:

- Существует явление мимикрии – подражание съедобного вида ядовитому).



осовидка



оса

# Морфологический критерий

## Не является основным и единственным, так как:

- Особи одного вида могут отличаться друг от друга по окраске и другим признакам (при обитании в разных условиях (например, две популяции улиток – лесная и луговая, две популяции речного окуня – глубоководная и прибрежная; могут появляться особи-альбиносы).



Индустриальный меланизм  
березовой пяденицы





Различие в окраске ужа  
обыкновенного





Различие в окраске лягушки  
озерной







Альбинизм у ежа



Физиологический критерий -

особенности процессов жизнедеятельности.

Главным является способность к  
размножению.

# Физиологический критерий

Не является основным и  
единственным, так как:

- Есть близкие виды, имеющие сходные процессы жизнедеятельности.

# Географический критерий -

область распространения (ареал) вида.



Ареал сибирской лягушки



Ареал травяной лягушки

# Географический критерий

Не является основным и единственным, так как:

- В одном ареале могут жить особи разных видов.
- Особи одного вида могут занимать разные ареалы (например, островные популяции).
- Существуют виды-космополиты, проживающие повсеместно (например, рыжий таракан, домовая муха)
- Ареалы некоторых видов быстро изменяются (например, расширяется ареал зайца-русака).
- Существуют биареальные виды (например, перелетные птицы).

# Экологический критерий -

приспособленность особей вида к определенным условиям существования.

# Экологический критерий

Не является основным и единственным, так как:

- Разные виды могут быть приспособлены к одинаковым условиям.
- Особи одного вида могут жить в несколько различающихся условиях (например: глубоководная и прибрежная популяции речного окуня, одуванчик может расти и в лесу, и на лугах).







# Генетический критерий -

определенный набор хромосом.

Главным является не количество,  
а строение и форма хромосом.

Например, у человека и тополя одинаковое  
количество хромосом – 46.

# Генетическая критерий -

Из-за различия в хромосомном наборе между особями разных видов имеется репродуктивная изоляция:

- разные сроки размножения;
- по-разному устроены половые аппараты;
- сперматозоиды не могут проникнуть в яйцеклетку;
- если оплодотворение произошло, то погибает зародыш или молодой организм рождается нежизнеспособным.
- если гибрид жизнеспособен, то он неплодовит (примеры: лошак, мул, хонорик)

# Генетический критерий

Не является универсальным, так как:

- Особи одного вида могут иметь разное количество хромосом.

Например: у особей одного из видов долгоносиков набор хромосом может отличаться в 2-3 раза.

- В природе имеются виды, которые успешно скрещиваются.

Например:

- ✓ некоторые виды синиц, канареек, зябликов;
- ✓ некоторые виды тополей, ив.

# *Вывод:*

для того, чтобы определить принадлежность особи к какому-то виду недостаточно одного критерия, необходимо учитывать совокупность всех критериев.

# Вид –

совокупность особей, обладающих сходством морфологических, физиологических, биохимических особенностей, свободно скрещивающихся и дающих плодовитое потомство, похожее на родителей, приспособленных к определенным условиям жизни и занимающих в природе определенный ареал.