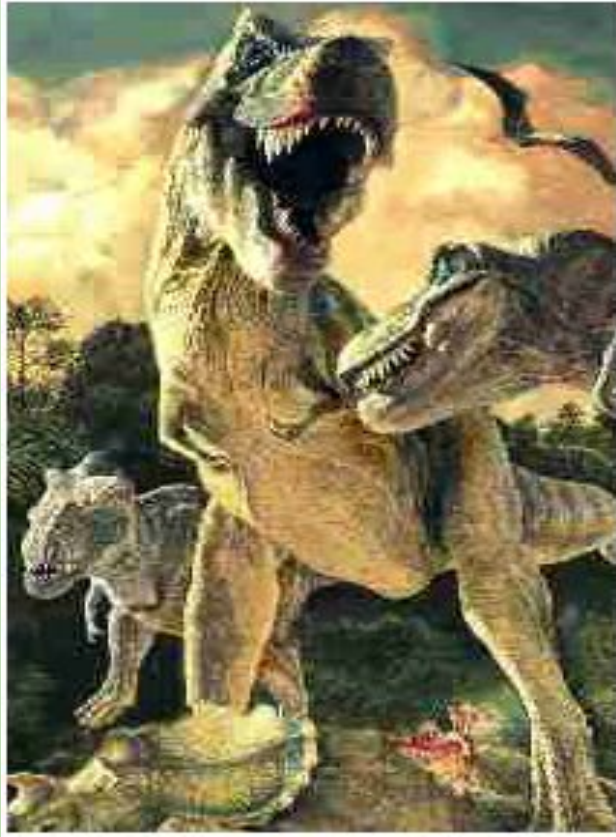
The image is a composite graphic with a green background. In the center is a globe showing continents and oceans. A vibrant rainbow arches over the globe. To the right, a tree with colorful, glowing fruit (red, blue, yellow) stands on a small island. In the upper right corner, a full moon is visible. The text is overlaid on the globe.

**ЕСТЕСТВЕННЫЙ ОТБОР –
ГЛАВНАЯ ДВИЖУЩАЯ СИЛА
ЭВОЛЮЦИИ**



ПОНЯТИЕ «ЕСТЕСТВЕННЫЙ ОТБОР»



- Избирательное выживание и размножение наиболее приспособленных организмов (Ч.Дарвин)
- Процесс, в результате которого преимущественно выживают и оставляют потомство наиболее приспособленные особи и погибают менее приспособленные (современное определение)



ФОРМЫ ОТБОРА

Естественный отбор

движущий

СТАБИЛИЗИРУЮЩИЙ

ДИЗРУПТИВНЫЙ

НАЧЕРТИТЕ ТАБЛИЦУ



Форма отбора	График	При каких условиях действует	Как изменяется популяция	Примеры

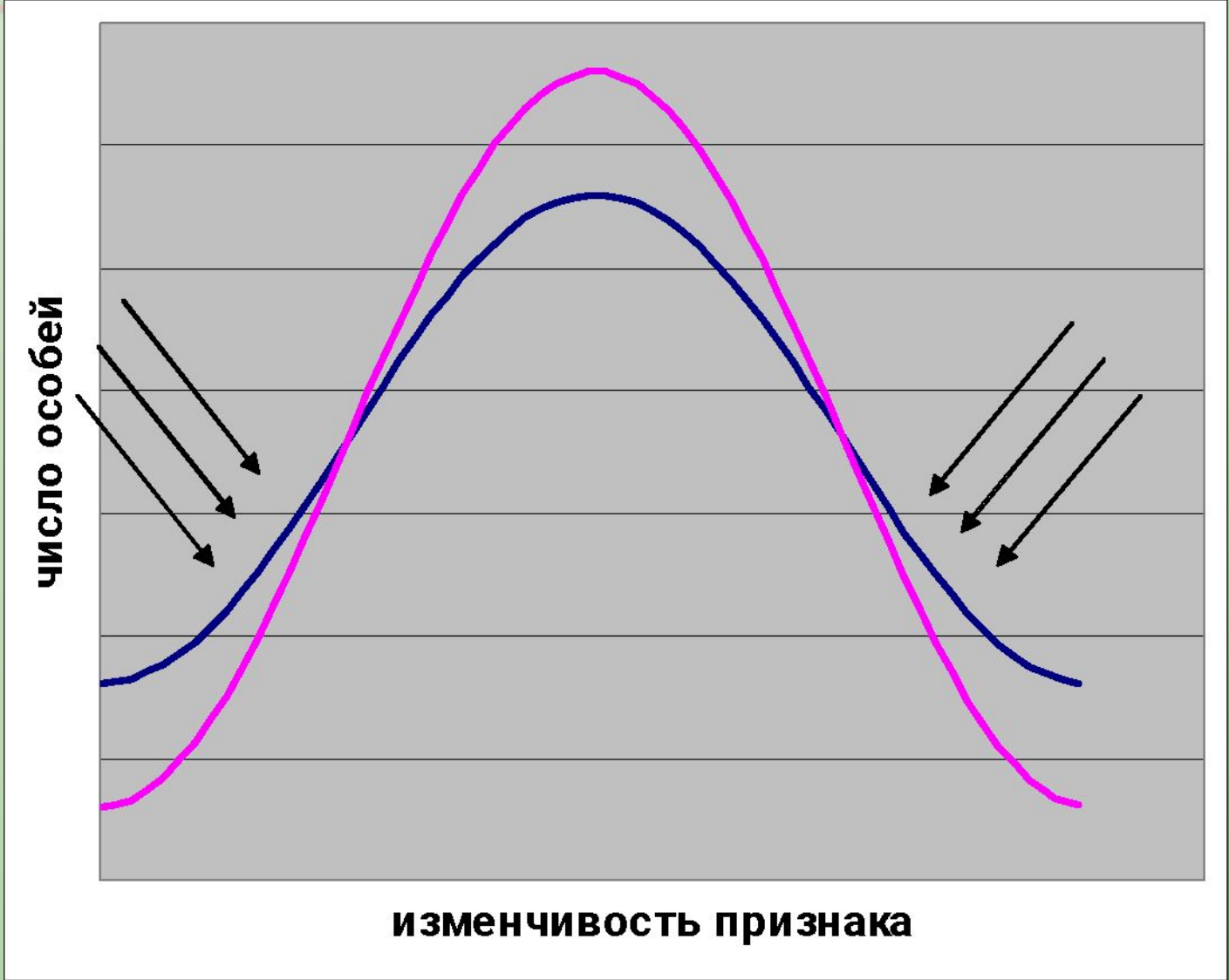


СТАБИЛИЗИРУЮЩАЯ ФОРМА ОТБОРА



- НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ СОХРАНЕНИИ ПОСТОЯННЫХ УСЛОВИЙ СРЕДЫ.
- БЛАГОПРИЯТСТВУЕТ СОХРАНЕНИЮ ОПТИМАЛЬНОГО В ДАННЫХ УСЛОВИЯХ ФЕНОТИПА.
- ПОПУЛЯЦИЯ ОСТАЕТСЯ ФЕНОТИПИЧЕСКИ ОДНОРОДНОЙ

И.И.Шмальгаузен



Форма рогов у оленей

Число пальцев у лошади



Цветы и опылители





«Живые ископаемые»



Сохранение средней
длины крыла у
воробьев в Англии
во время бурь

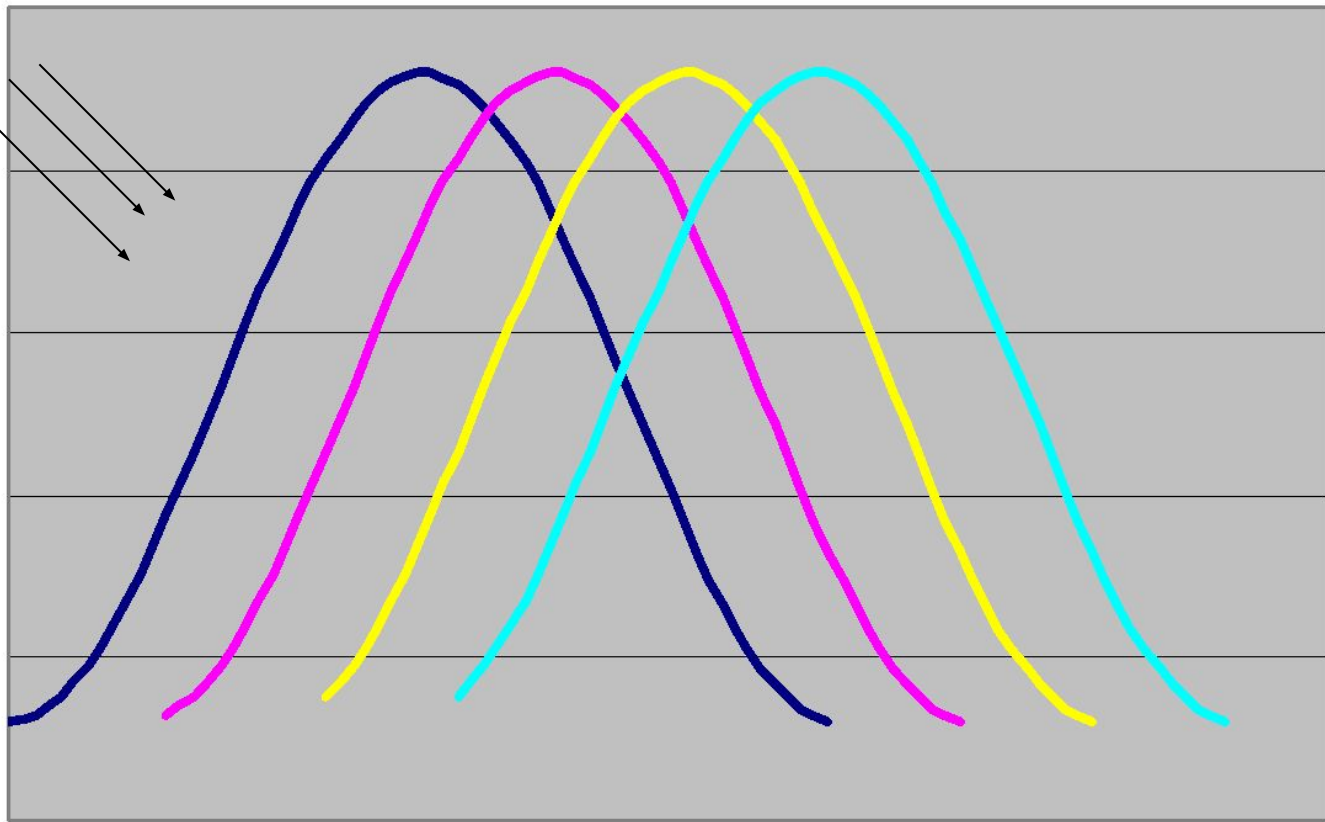
ДВИЖУЩАЯ ФОРМА ОТБОРА



Ч. Дарвин

- НАБЛЮДАЕТСЯ В МЕНЯЮЩИХСЯ УСЛОВИЯХ СРЕДЫ.
- В ПОПУЛЯЦИИ ОТ ПОКОЛЕНИЯ К ПОКОЛЕНИЮ ПРОИСХОДИТ ИЗМЕНЕНИЕ ФЕНОТИПА В ОДНОМ НАПРАВЛЕНИИ.
- ОБРАЗОВАНИЕ НОВЫХ ФОРМ.

число особей



изменчивость признака





© Warren Photograph

Промышленный меланизм





Исчезновение
глаз у крота

Изменение числа
пальцев в
процессе
эволюции лошади

Развитие жизни на Земле

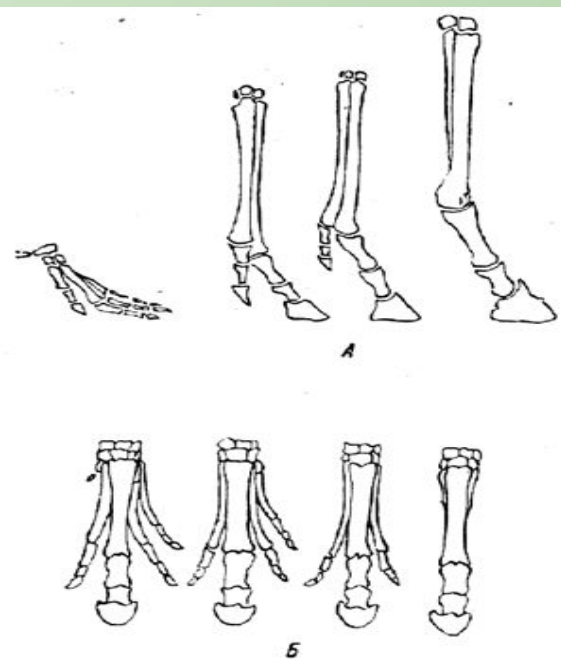
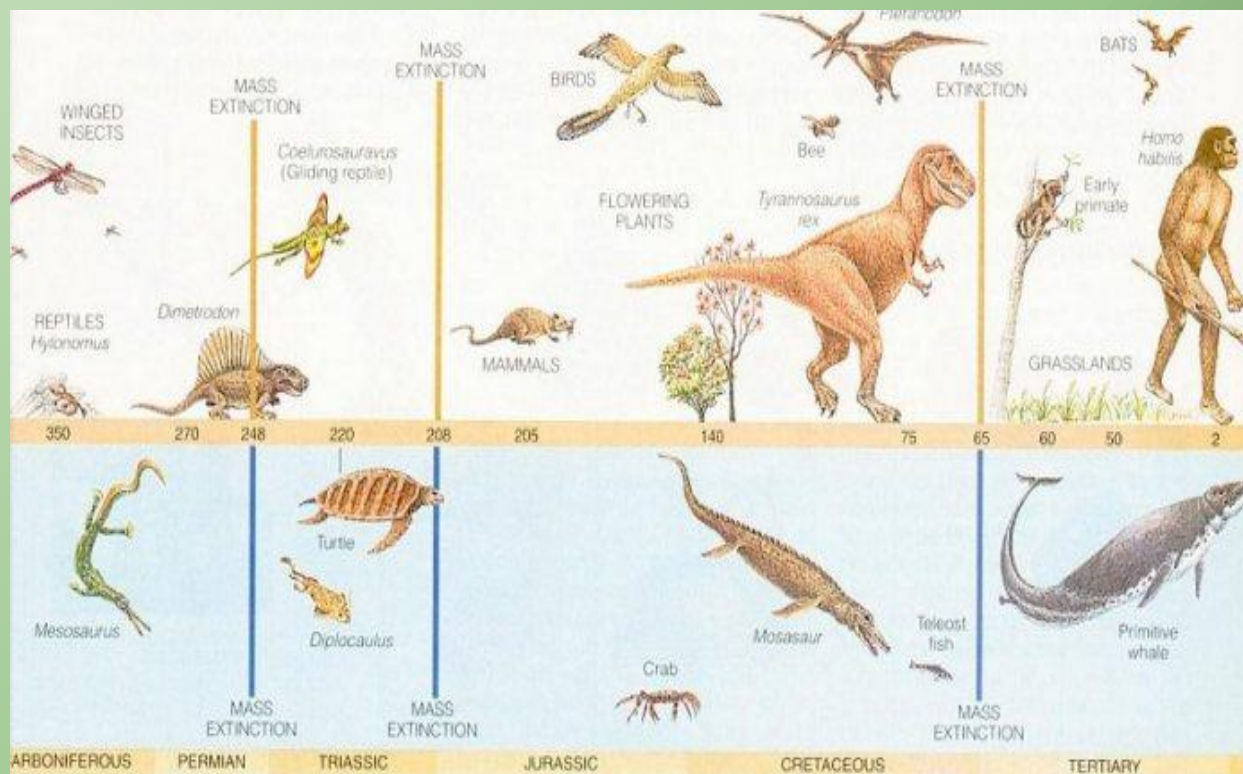


Рис. 1. Преобразование лапы:
А — приподнимание над землей;
Б — редукция лучей.





Бескрылые
формы



Отсутствие органов у паразитов





ДИЗРУПТИВНАЯ ФОРМА ОТБОРА

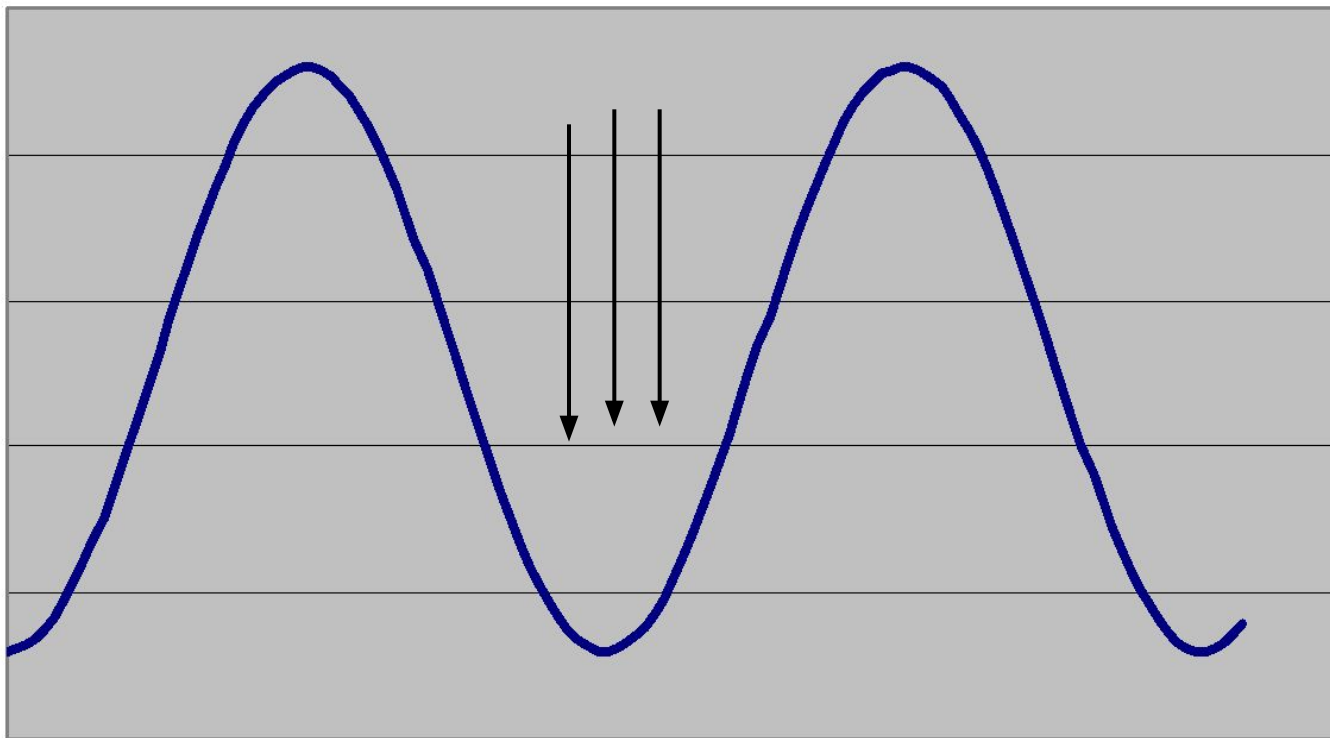


- **НАБЛЮДАЕТСЯ В СЛУЧАЕ, КОГДА В РАЗЛИЧНЫХ ЧАСТЯХ АРЕАЛА ДЕЙСТВУЮТ РАЗЛИЧНЫЕ УСЛОВИЯ СРЕДЫ.**
- **ВНУТРИ ПОПУЛЯЦИИ ВОЗНИКАЕТ НЕСКОЛЬКО ОТЧЕТЛИВО РАЗЛИЧАЮЩИХСЯ ФЕНОТИПИЧЕСКИХ ФОРМ.**

Дж.Г.Симпсон



число особей



изменчивость признака



Раннецветущий
погремок



У
подножия
горы



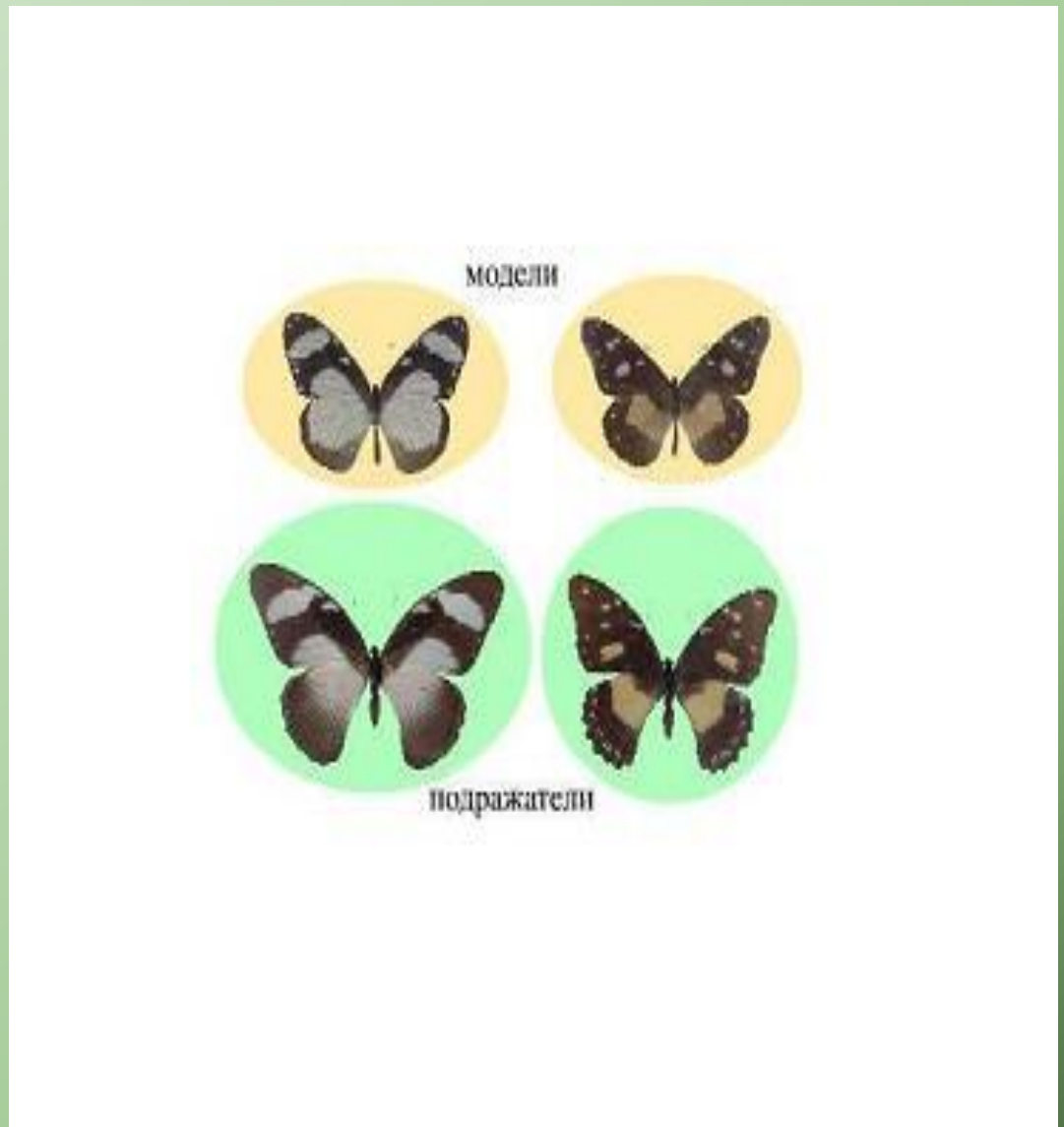
Поздноцветущий
погремок



Высоко в горах



Желтушка
(Калифорния)

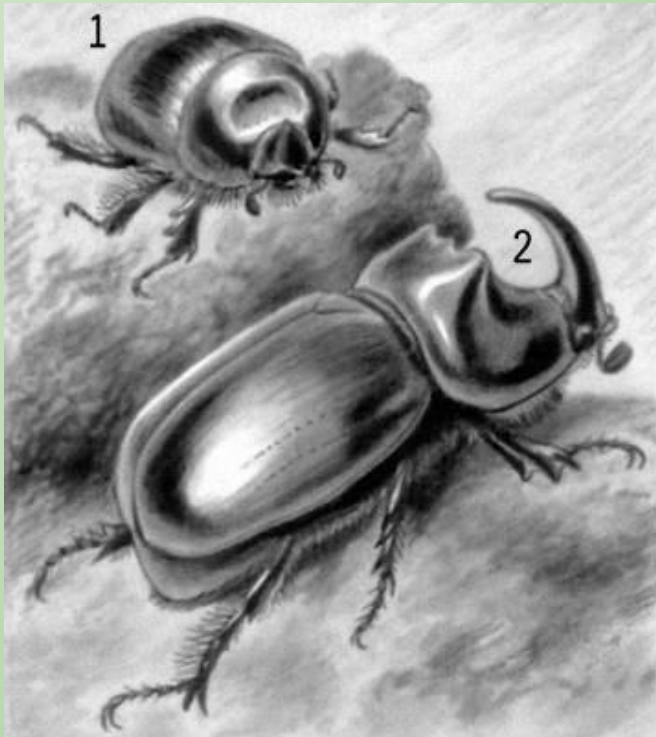
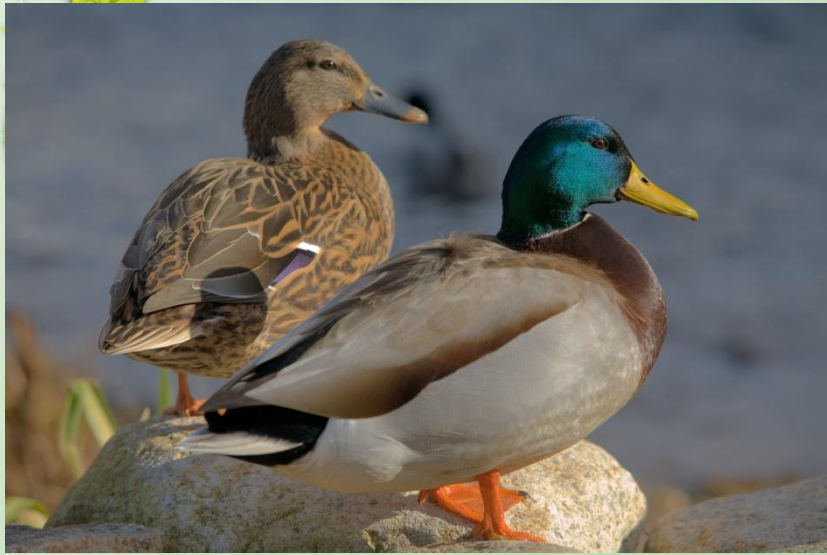


Парусник – подражает нескольким
видам

ПОЛОВОЙ ОТБОР



- ЭТО ФОРМА ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА У НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ, ОСНОВАННАЯ НА СОПЕРНИЧЕСТВЕ ОДНОГО ПОЛА ЗА СПАРИВАНИЕ С ОСОБЯМИ ДРУГОГО.
- ЗА СЧЕТ НЕГО ПОЯВИЛСЯ *ПОЛОВОЙ ДИМОРФИЗМ* И РАЗВИЛИСЬ *ВТОРИЧНЫЕ ПОЛОВЫЕ ПРИЗНАКИ*.



Половой диморфизм

Половое поведение



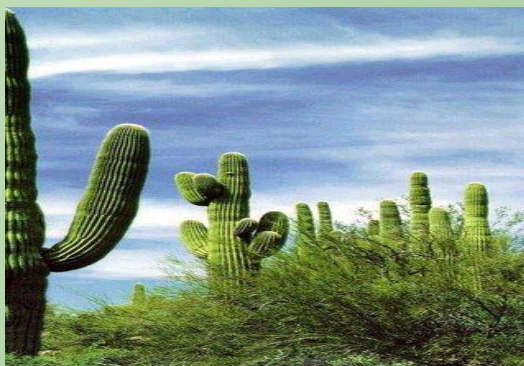
ТВОРЧЕСКАЯ РОЛЬ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА

Один и тот же материал в зависимости от направления отбора может привести к разным результатам

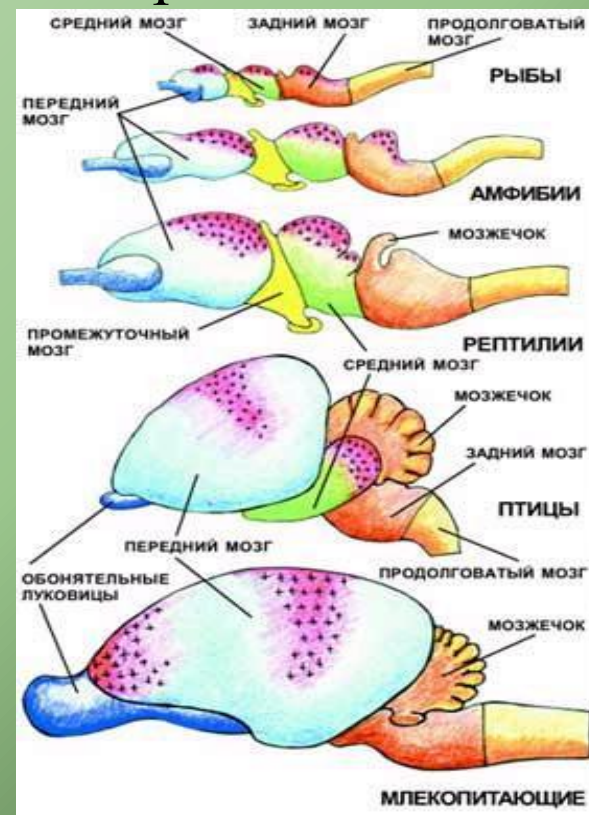
Многообразие
видов



Приспособленность к
условиям среды



Повышение уровня
организации



СРАВНЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННОГО И ИСКУССТВЕННОГО ОТБОРА

ЗАПОЛНИТЕ ТАБЛИЦУ

Показатели	Искусственный отбор	Естественный отбор
Исходный материал для отбора		
Отбирающий фактор		
Путь благоприятных изменений		
Путь неблагоприятных изменений		
Характер действия	(направленный – ненаправленный)	(направленный – ненаправленный)
Длительность		
Результат отбора		
Формы отбора	Массовый, индивидуальный	





**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

