



*Ганжа А.Г.,
Москва, Россия*

ПРОМЫШЛЕННЫЙ МЕЛАНИЗМ КАК НАБЛЮДАЕМАЯ (ОЧЕВИДНАЯ) ЭВОЛЮЦИЯ

Основные возражения учения Ч.Дарвина:

1. Не победа наиболее сильных особей, а взаимопомощь обуславливает отбор.

Отбор наиболее сильных - частный вариант приспособления. Кроме него есть множество форм: по плодовитости, стабилизирующий, половой и пр. Принцип взаимопомощи также не отвергается СТЭ. Это отбор на уровне групп - популяций, видов и т.д. (групповой отбор). Более сплоченные группы лучше других выживают: напри мер, слоны, некоторые копытные, птицы и пр. консолидируются против врагов, защищая своих, особенно молодняк. Но есть другой пример отбора – по плодовитости: особи (некоторые копытные, грызуны, рыбы и др.) не помогают жертве нападения, спасая только сами себя. Их высокая плодовитость компенсирует все.

2. Почему не найдены переходные формы?

Процесс накопления мутационных изменений в каждом последующем звене, чаще всего, чрезвычайно длителен. Поэтому различий между ближайшими поколениями таких мутантов сложно заметить даже специалисту. Для этого должны сменить друг друга сотни или даже тысячи поколений. Какие же из них, в таком случае, можно считать переходными? По факту переходные они все. Известная палеонтологам «первоптица» или сохранившаяся до наших дней кистеперая рыба (почему-то они антидарвинистами не воспринимаются) только на фоне известных находок смотрятся как переходные формы.

3. Почему процесс эволюции не наблюдаем?

Потому, что этот процесс слишком длителен, чаще всего, не укладывается во время жизни наблюдателя. Однако иногда наблюдать его все-таки можно – на животных, цикл жизни которых много меньше, чем у человека. Яркий пример тому – промышленный меланизм.

Меланизм - чёрная, коричневая или бурая окраска наружных покровов животных, определяемая пигментами меланинами. Она возникает в результате наследственных изменений и может быть «подхвачена» естественным отбором, если тёмные формы более жизнеспособны, чем светлые.

Особенно характерен в этом плане промышленный (индустриальный) меланизм. Он характеризует появление темных форм животных (в частности – бабочки берёзовой пяденицы) в результате их естественного отбора в местообитаниях с интенсивным развитием промышленности. Как это происходило?

Сначала все экземпляры берёзовой пяденицы имели бело-сероватую окраску крыльев с тёмными пятнышками, что обеспечивало покровительственную окраску на стволах деревьев. Затем многие из бабочек



начинали довольно быстро темнеть. Это явилось следствием направленного отбора, главным движущим фактором которого является избирательное поедание более светлых особей бабочек птицами. Поэтому среди каждого последующего поколения чаще выживали те, на крыльях которых случайные мутации создали больше черных пятен и (или) увеличивали их размеры. Ведь в лесах вокруг промышленных конгломератов и городов стволы деревьев часто чернеют от копоти. В таких районах покровительственной окраской является чёрной.

Во многом как раз из-за возможности наблюдения эволюционных процессов выбрал для своих опытов горох Г. Мендель, а главными подопытными животными у современных генетиков стали животные с коротким жизненным циклом - мыши, мушки - дрозофилы и т.д.

Не случайно также к основным выводам учения об эволюции Ч.Дарвина подтолкнуло изучение флоры и фауны островов. Ведь ограниченность их размеров ускоряет эволюцию, что позволяет наблюдать многие явления, трудно различимые на широких просторах материков.

-