



НОВ
БЪЛГАРСКИ
УНИВЕРСИТЕТ

Дисциплина „Основи на екологията”

КУРСОВА РАБОТА НА ТЕМА:

Популация – структура, функции и еволюция

Изготвил:.....

Проверил:.....

София, 2016

ВЪВЕДЕНИЕ

В „Произхода на видовете” Дарвин е предоставил множество доказателства, че животът на Земята се е развил с течение на времето и той е предложил естествения подбор като основен механизъм за тези промени. Той отбеляза, че индивидите се различават по своите наследствени черти, както и актове за подбор на тези различия, водещи до еволюционна промяна¹. Въпреки, че Дарвин е разбрал, че вариация в наследствените черти е предпоставка за еволюция, той не е знаел точно как организмите предават техните наследствени черти на потомството.

Само няколко години след този труд на Дарвин, Грегор Мендел е написал единствената по рода си книга за наследство в граховите растения. В тази книга, Мендел е предложил модел на наследство, в които организмите предават отделните наследствени единици (сега наречени гени) на тяхното потомство. Въпреки, че Дарвин не е знаел за гените, трудът на Мендел е подготвил почвата за разбирането на генетичните различия, на които се базира еволюцията.

Предмет на курсовата работа е еволюционната промяна в популациите, които могат да се дефинират еволюция на най-ниско ниво, наречено микроеволуция, като промяна в алелните честоти на популацията.

Курсовата работа има за цел да проучим някои генетични различия и как те се произвеждат.

1. Същност и видове популации

Популацията е група от индивиди на даден вид, които населяват продължително време част от ареала на вида, имат сходни екологични изисквания, кръстосват се свободно помежду си и дават плодовитото поколение.

Популациите са групировки, чрез които видът съществува в природата. Индивидите от популацията се намират в сложни взаимоотношения помежду си, които осигуряват размножаването и приспособяването на популацията към промените на екологичните фактори. Едновременно с това индивидите от една популация взаимодействат с индивиди от популации на други видове, с които имат общо местообитание. Например в една широколистна гора популацията на горската мишка е във взаимоотношения с популациите на дивия овес, лалугера и кукумявката.

Броят на популациите на вида зависи от много фактори, по-важните от които са подвижността на индивидите и релефът на местността. Много подвижните видове имат по-малко популации от слабо подвижните или имащите прикрупен начин на живот. Ако релефът е равнинен, броят на популациите е по-малък, отколкото ако релефът е планински.

Съществуват три вида популации: географска, екологична и локална (елементарна). От тях географската и екологичната са от особено значение за приспособяването на вида и възникването на нови видове.

Географските популации са характерни за видове с големи ареали. Те са изолирани една от

¹ Gould, S. J. *Full House: The Spread of Excellence from Plato to Darwin*. New York, NY: Harmony Books, 1996.