

LISTA DE EXERCÍCIOS DE EVOLUÇÃO – SELEÇÃO NATURAL

Ciências Biológicas à Distância da UNICENTRO

Docente: Luciana Paes de Barros Machado

1) A análise genética de uma população formada por 1000 indivíduos revelou a frequência dos indivíduos quanto ao grupo sanguíneo MN:

Genótipo	MM	MN	NN	Total
Frequência	550	300	150	1000

Considerando que a geração G_1 se reproduza com interferência apenas de um coeficiente seletivo de 0,20 ($s = 0,20$) atuando sobre o genótipo NN, qual será a frequência gênica e genotípica na geração G_2 ? Essa questão pode ser respondida usando-se a fórmula:

$$q' = q(1-sq)/1-sq^2$$

2) Considere um loco com dois alelos, A e a. A é dominante, e a seleção está atuando contra o homozigoto recessivo. A frequência de A em duas gerações sucessivas é 0,4875 e 0,5. Qual é o coeficiente de seleção (s) contra aa?

**Respostas da Lista de Exercícios de Seleção Natural –Ciências Biológicas à Distância –
UNICENTRO**

1) Frequência gênica – $p' = 0,713$; $q' = 0,287$

Frequência genotípica – $P' = 0,51$; $Q' = 0,41$; $R' = 0,08$

2) $s \approx 0,1$