

Mechanizmy ewolucji

Prawo Hardy-Weinberga

- Rekombinacja materiału genetycznego nie powoduje zmian częstości występowania alleli w puli genowej populacji w następnych pokoleniach.

- Główne czynniki wpływające na proces ewolucji:

1. Mutacje – pierwotne źródło zmienności genetycznej
2. Migracje – przyczyniają się do wymiany genów między osobnikami tego samego gatunku w różnych populacjach. Skutkuje zmianami częstości występowania alleli, bądź pojawiania się nowych alleli.
3. Dryf genetyczny – losowe zmiany częstości występowania alleli w puli genowej populacji, który ma istotne znaczenie w przypadku niewielkich populacji.
4. Dobór naturalny – długotrwałe działanie doboru powoduje powstanie różnic genetycznych i wytworzenie izolacji rozrodczej, która uniemożliwia wymianę genów, a tym samym przyczynia się do specjacji.

Mikroewolucja – niewielkie zmiany częstości występowania alleli w pulach genowych populacji, które prowadzą do specjacji.

Makroewolucja – zmiany o szerszym zasięgu, które powodują wykształcanie się nowych rodzajów, rodzin, królestw.

Megaewolucja – zmiany prowadzące do wyodrębnienia nowych gromad i królestw.