

Mutácie

- Mutácie sú dedičné zmeny, ktoré sa prejavujú ako trvalé a jedinečné zmeny znakov a vlastností organizmu
- Sú podmienené zmenami DNA
- Mutácia vždy závisí so zmenou genotypu, ale fenotypovo sa prejavíť nemusí
- Mutácie sú základným predpokladom pre evolúciu
- **Mutácie sú:**
 - o **Náhle** – dochádza k nim náhle, skokom
 - o **Neusmernené** – organizmus nemá možnosť si mutácie vyberať
 - o **Trvalé** – sú prenášané na potomstvo
 - o **Jedinečné** – mutáciami môže vzniknúť nová alela alebo genotyp
- **Mutagény**
 - o Sú zodpovedné za vznik mutácií
 - o Poznáme 3 kategórie mutagénov:
 - fyzikálne – Röntgenové žiarenie, UV žiarenie ...
 - chemické – rôzne chemické postreky ...
 - biologické – napr. onkogénne vírusy – sú schopné včleniť svoju DNA do génomu hostiteľa
- **Antimutagény**
 - o Látky, ktoré znižujú frekvenciu mutácií
 - o Antioxidanty – ako vitamín C, vitamín E, karotenoidy ...