

## Darwinova teorie

Když v roce 1859 vydal Charles Darwin své přelomové dílo O původu druhů, nešlo jen o další biologickou studii. Jeho teorie stojí na dvou pilířích a to na přirozeném výběru a společném předkovi.

Hlavní myšlenkou je, že v každé populaci existuje přirozená variabilita. Jedinci, kteří mají vlastnosti lépe přizpůsobené prostředí, mají vyšší šanci přežít a předat své geny další generaci. Darwin tento proces nazval „přežití nejschopnějších“ (survival of the fittest). Nejde o sílu v hrubém slova smyslu, ale o adaptabilitu.

Zatímco ve své době Darwin postrádal znalosti o genetice (které později doplnil Gregor Mendel a objev struktury DNA), jeho pozorování na Galapágách a rozsáhlý výzkum fosilií vytvořily rámec, který moderní věda dodnes nerozporuje, ale pouze upřesňuje. Evoluce není jen historie, je to probíhající proces, který vidíme v přímém přenosu, od rezistence bakterií na antibiotika až po změny v chování živočichů vlivem urbanizace.

### Pro a proti

#### Argumenty PRO

- Fosilní záznamy:** Nálezy přechodných článků (např. Archaeopteryx) ukazují postupný vývoj mezi jednotlivými třídami živočichů.
- Genetická shoda:** Moderní genetika potvrdila Darwinovy předpoklady. Sdílíme velké procento DNA s jinými primáty, ale i s mnohem vzdálenějšími organismy.
- Přímé pozorování:** Evoluci v malém měřítku (mikroevoluci) můžeme sledovat u organismů s krátkým životním cyklem, jako jsou octomilky nebo viry.

#### Argumenty PROTI

- Chybějící články:** Odpůrci často poukazují na to, že fosilní záznam je neúplný a u mnoha druhů stále chybí jasné „mezistupně“ vývoje.
- Neredukovatelná složitost:** Někteří kritici tvrdí, že orgány jako oko jsou příliš komplexní na to, aby vznikly postupnými kroky, protože by „polovičaté“ oko bylo k ničemu. Věda toto však vyvrací modely postupného vývoje citlivosti na světlo.
- Etické a společenské zneužití:** V minulosti byla teorie zneužita k ospravedlnění sociálního darwinismu a eugeniky, což sice nevyvrací biologickou teorii jako takovou, ale tvoří to silný historický argument proti její nekritické aplikaci na lidskou společnost.