

## Abstrakt

Koevoluce označuje společný evoluční vývoj dvou či více druhů organismů. Jako koevoluce je chápán i vztah hostitel-parazit, kdy se parazit stává hnacím motorem evoluce hostitele. Ve snaze minimalizovat negativní efekt parazitismu si hostitelé vytvářejí různé ochranné mechanismy, které je buď chrání před infekcí, nebo snižují její dopad. Tento text je napsán s cílem seznámit čtenáře s interakcí hostitel-parazit v reakci na stále se přizpůsobujícího parazita. U dvou konkrétních patogenů (viru myxomatózy a *Mycoplasma gallisepticum*) je popsán vývoj virulence a určitý druh manipulace s hostitelovou imunitní odpovědí. Myxomatóza se vyznačuje horizontálním přenosem, který je spojen s vyšší virulencí. Ovšem po mnoha letech koevoluce s králíkem divokým (*Oryctolagus cuniculus*) došlo na třech lokalitách ke stabilizaci různých, ale vždy snížených hodnot. Druhý systém představuje poměrně mladou koevoluci mykoplasmy a hýla mexický (*Haemorrhous mexicanus*), která nabízí možnost sledovat vývoj nově vznikajících obranných mechanismů vůči parazitovi.