

Abstrakt

Těžké kovy patří mezi látky běžně se vyskytující na planetě Zemi, na jejíž povrch se již po miliony let dostávají běžnou přírodní cestou ze zemské kůry. S nástupem člověka a zejména průmyslové doby však vzrostly antropogenní zdroje těchto často toxických prvků a jejich koncentrace se zejména v lidmi narušeném okolí prudce navýšila. Tyto prvky se následně začaly ve větší míře akumulovat v tělech organismů, kde se podílejí na vzniku různých chorob, autoimunitních reakcí a dalších zdravotních problémů. Ke studiu takovýchto změn v prostředí slouží bioindikátory, organismy běžně se nacházející ve zkoumaných oblastech, které na ony změny dokáží pozorovatelně reagovat. Pro tuto práci byli jako vhodný bioindikátor vybráni ptáci, u kterých byly pozorovány změny jak na buněčné úrovni zahrnující ve velké míře oxidační stres a narušování buněčných struktur, tak na úrovni histologické. V tkáních těžké kovy způsobují různé morfologické abnormality a narušují jejich funkčnost, což vede k selhání celých živočišných systémů. Z toho plyne potřeba i nadále klást důraz na snižování antropogenního znečišťování planety těmito prvky.