

Abstrakt

Cílem bakalářské práce je shrnutí vlivů těžkých kovů na sladkovodní bezobratlé na postindustriálních stanovištích. V přírodě se vyskytují těžké kovy dvojího původu, esenciální a neesenciální. Neesenciální těžké kovy, které se do přírody dostanou vlivem lidské činnosti, mohou mít negativní vliv na fungování organismů v ekosystému. Když se s nimi organismus nedokáže vyrovnat a přizpůsobit se jim, může to být pro organismus smrtelné. Některé organismy jsou tolerantnější než jiné a dokáží přežít v koncentracích těžkých kovů, které by byly pro jiný organismus nepřekonatelnou překážkou. V případě, že by koncentrace byla nebezpečná i pro odolnější druhy, dochází u přizpůsobivějších organismů ke speciálním adaptacím, které jim pomáhají ve znečištěném prostředí přežít a prosperovat. Mechanismy a adaptace, kterými se organismus brání proti poškození buněčných struktur a orgánů v těle, mohou být různé. Morfologické změny spočívají ve změně barvy a tvaru těla nebo odstranění částí, kde se těžké kovy hromadí. Fyziologické mechanismy napomáhají pozměnit metabolismus a způsob akumulace látek v těle. Mnoho mechanismů, ale i samotných následků působení těžkých kovů, se dá posléze použít při bioindikaci znečištěných vod. Takové pozorování pak lze použít v dalších oborech, například při ochraně životního prostředí. Pro naplnění cíle bylo použito studium dokumentů z odborných světových databází a odborné literatury.

Klíčová slova:

Těžké kovy, Znečištění těžkými kovy, Industriální stanoviště, Sladkovodní bezobratlí, Mechanismy obrany, Adaptace