

Předkládaná práce je založena na pěti publikacích, které se zabývají především planktonními společenstvy jezer na Šumavě a ve Vysokých Tatrách, tedy ve dvou středoevropských horských oblastech, které byly v minulosti silně postiženy antropogenní acidifikací. Protože obě jezerní oblasti jsou předmětem dlouhodobého systematického ekologického výzkumu, podařilo se shromáždit unikátní soubor limnologických údajů, který umožňuje srovnání s jinými acidifikovanými oblastmi ve světě a také pokusy o zobecnění pozorovaných jevů. Má role ve výzkumném týmu spočívala především ve studiu fytoplanktonu jako klíčové složky potravních sítí. Zabývala jsem se zejména strukturou, sezónním vývojem a funkcí společenstev fytoplanktonu a zaměřila jsem se také celkové vyhodnocení biologické odpovědi na současné zotavování chemického složení jezerní vody z acidifikace.

Hlavní otázky kladené v této práci s důrazem na společenstva fytoplanktonu jsou následující:

- Jaký můžeme v současnosti pozorovat pokrok v chemickém i biologickém zotavování šumavských jezer z acidifikace?
- Jaké jsou klíčové faktory a mechanismy, které ovlivňují druhové složení a strukturu biomasy planktonu v šumavských jezerech?
- Jaký je vliv epizodické acidifikace na abundanci a biomasu fytoplanktonu v neacidifikovaném vysokohorském bezodtokém jezeře (Ladové pleso, Vysoké Tatry)? Můžeme pozorovat nějaké změny v souvislosti s poklesem kyselé atmosférické depozice?