

**Doporučení školitele prof. Ing. Miloslava Pouzara Ph.D.
k disertační práci doktorandky Mgr. Elišky Konopáčové
s názvem: „Analysis of Periphyton Features in Post-
mining Lakes in the Northern Bohemia“**



Hlavním cílem disertační práce Mgr. Elišky Konopáčové bylo posoudit roli perifytonu v rámci ekosystému jezer vzniklých hydrickou rekultivací povrchových hnědouhelných dolů. Výzkumná činnost doktorandky se konkrétně soustředila na studium mikrobiálních společenstev obývajících litorální zónu tří severočeských oligo- až mezotrofních jezer Medard, Most a Milada. Vedle hodnocení významných kvantitativních a taxonomických parametrů perifytonu bylo záměrem doktorandky popsat jeho vztah k fosforu jakožto nutrientu, který zásadním způsobem ovlivňuje stav a rozvoj biocenózy v oligotrofních jezerech.

Řešení dílčích úkolů v rámci velmi komplexně pojaté problematiky studia perifytonu vyžadovala od doktorandky značnou erudici při plánování a provádění terénních odběrů vzorků i při následných laboratorních experimentech; schopnost efektivní komunikace a spolupráce se členy početného multioborového týmu; osvojení si celé řady laboratorních technik a postupů zpracování dat; a to vše navíc v průběhu epidemie COVID-19, která každou ze zmíněných činností značně komplikovala.

Za zásadní výstup samostatné tvůrčí aktivity doktorandky považují zejména návrh a optimalizaci metodiky pro sledování příjmu fosforu perifytonem s využitím scintilační detekce radioisotopu ^{33}P a dále návrh a optimalizaci metodiky stanovení pigmentů pomocí vysokoúčinné kapalinové chromatografie s následným vyhodnocením dat pomocí metody CHEMTAX. Obě metodiky byly následně využity nejen pro sběr dat v rámci experimentální činnosti doktorandky, ale staly se též nedílnou součástí metodické výbavy příslušných školících pracovišť.

V dané souvislosti je třeba poznamenat, že značná část výsledků diskutovaných v předložené disertační práci vznikla v letech 2020 a 2021 během zahraniční stáže doktorandky na Oddělení funkční a evoluční ekologie Vídeňské univerzity. Stáž v celkové délce 9 měsíců probíhala pod vedením prof. Michaela Schagerla, který ve svém hodnocení na adresu doktorandky mimo jiné uvedl: *„Eliška Konopáčová je vysoce motivovaná bystrá studentka, která si velmi rychle osvojila nové techniky a prokázala vysokou míru odpovědnosti. Osobně ji řadím mezi 10 % nejlepších studentů, s nimiž jsem měl možnost během svého působení na Univerzitě ve Vídni spolupracovat“*

Doktorandka podle mě splnila všechny náležitosti dané studijním plánem. Výsledky své odborné činnosti publikovala v odborných časopisech (3 články v zahraničních časopisech abstrahovaných na WoS + 1 článek v recenzním řízení a 2 články v recenzovaných národních časopisech) i na mezinárodních (1 přednáška a 1 poster) a národních konferencích (3 přednášky).

Na základě uvedených skutečností jako školitel jednoznačně **doporučuji** přijmout disertační práci Mgr. Elišky Konopáčové k obhajobě