

Posudek školitele na diplomovou práci Petry Bukovské

## **Dekompozice listového opadu mikroskopickými houbami na antropogenních stanovištích**

Dekompozice organického materiálu je jedním ze základních dějů v přírodních procesech. Diplomová práce je zaměřena na studium dekompozice v prostředí poznamenaném antropogenními faktory, což je problematika, které se zatím nedostalo přiměřené pozornosti. Autorka pak studovala dva aspekty dekompozičního procesu, a to jak mění se diverzitu hub, tak rychlost průběhu dekompozice. K tomu se autorce podařilo shromáždit a prostudovat velké množství klasických i nejnovějších prací; v referencích je uvedeno přes 200 citací. Při čtení diplomové práce jsem hned na začátku musela ocenit velmi dobrou formální a stylistickou úroveň práce a její poměrně úsporný styl vyjadřování.

Kvalitu i kvantitu sebraných dat považuji za velmi dobrou, v mnoha částech i nadprůměrnou, například ve srovnání s podobnou diplomovou prací Kateřiny Spěvákové z roku 1996. Na druhé straně šíře práce a snaha Petry o dopracování některých aspektů studia možná vedla k posunu obhajoby její práce.

Velice kladně hodnotím celkový metodický přístup. V této oblasti jde o ojedinělou práci. Pro studium diverzity hub byly využity jak dvě klasické metody, tak molekulární analýzy obtížně determinovatelných taxonů. Celková diverzita hub pak byla u posledního odběru analyzována i molekulárně metodou TRFLP. Získané výsledky pak byly diskutovány v kontextu s výsledky klasických metod. Při diskusích o studiu diverzity např. půdních hub nyní často padá otázka, jakou část diverzity zachytí klasické metody ve srovnání s molekulárními. Odpovědět na tuto otázku není lehké, protože prací, které publikovaly srovnání výsledků obou metod, je stále velmi málo. Práce Petry Bukovské je v tomto ohledu cenným příspěvkem.

Zjištěná data jsou přehledně zpracována ve formě grafů a tabulek. V poměrně obsáhlé diskusi jsou výsledky interpretovány s celkově dobrou znalostí problematiky. Jako klasický mykolog však želim toho, že některé méně známé zjištěné houby nejsou dokumentovány mikrofotografiemi. S tím souvisí i to, že autorka sice některé houby uložila do Sbírkky kultur hub na katedře botaniky jako dokladový materiál, ale v práci to není uvedeno. Rovněž mohla být uvedena zmínka, že autorka už některé výsledky týkající se srovnání dekompozice na obou studovaných lokalitách opublikovala v monografickém čísle časopisu *Novitates Botanicae*, zaměřeném na studium krust. Domnívám se, že i další výsledky uvedené v diplomové práci mají velký publikační potenciál.

V práci jsou i drobné nesrovnalosti či nepřesnosti, např.

- na str. 33 je zmiňováno tzv. „bývalé oddělení Zygomycota“ navozující dojem, že tato skupina již neexistuje;
- autorka uvádí různá jména pro tytéž houby, např. *Chrysosporium pannorum* a *Geomyces pannorum*, *Mucor ramannianus* a *Umbelopsis ramanniana*.

**Závěrem** shrnuji, že práci považuji celkově za velmi zdařilou. Zvláště oceňuji kombinaci metodických přístupů, která je na našem pracovišti průkopnická. Velmi si cením schopnosti adekvátně analyzovat výsledky v části diskuse. Autorka prokázala schopnost samostatné práce i opublikováním některých výsledků.

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení stupněm **v ý b o r n ě**.

V Praze dne 16.9.2009

RNDr. Alena Kubátová, CSc.