

Prof. RNDr. Stanislav Vacek, DrSc.
Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta lesnická a dřevařská
Katedra pěstování lesů
Kamýcká 1176
165 21 Praha 6 – Suchbát

Oponentský posudek

na disertační práci Ing. Ladislava Menšíka „Frakcionace humusových látek lesních půd“.

Osnova posudku je přizpůsobena požadavkům, vyplývajícím z doktorského studijního programu ve smyslu § 47, odst. 4 zákona č. 111/1998 Sb.

Dosavadní zkušenosti z posudkové činnosti a z účasti na obhajobách disertačních prací mě přivedli k přesvědčení, že úkolem oponenta je zhodnotit především vědecký a praktický přínos předložených prací. Pokud je dostatečně průkazný, má až v druhé řadě význam výčet určitých věcných a formálních nedostatků, které provázejí téměř každé dílo. Na formální vybavení je v tomto případě nutno klást poněkud vyšší nároky než bývá zvykem například u závěrečných zpráv projektů. Důvody jsou snad zřejmé. Tím vysvětluji svůj přístup ke zpracování posudku.

Práce má přiměřený rozsah – 210 stran textu. Je členěna do 9 kapitol, které jsou zpracovány velmi výstižně, proporcionálním a názorným způsobem, a to kromě kapitoly 8. (Doporučení pro další zaměření výzkumu problematiky humusu a praktické aplikace aktuálně dosažených poznatků) a 9. (Závěr). Posledně dvě uvedené kapitoly považuji za nejslabší část jinak velmi kvalitně zpracované disertační práce. Součástí práce je i Summary, Literatura a Přílohy, které obsahují seznam publikovaných prací a seznam obrázků a tabulek).

1. Aktuálnost tématu disertace

Téma disertace je vysoce aktuální zejména ze tří hledisek:

- je pokusem o objektivní přístup ke studiu půd v lesních ekosystémech,
- snaží se nejen o důkladné systémové zhodnocení frakcionace humusových látek lesních půd ve třech typech lesních porostů (bukový porost, smíšený porost smrku a buku, sekundární smrkový porost) na vybraném lesním majetku, ale i o ověření či metodické propracování dílčích pedologických postupů z konkrétních stanovištních a porostních podmínek prostředí.

- výsledky práce po jejich důkladné syntéze zajisté poskytnou podklady pro optimalizaci zvyšování melioračních a zpevňujících dřevin, respektive stanovištně vhodných dřevin přirozené druhové skladby, ve srovnatelných stanovištních a porostních podmínkách prostředí, v tomto případě buku lesního.

2. Splnění cílů disertace

Přestože cíle disertační práce jsou na straně 11 poměrně dobře specifikovány, tak musím bohužel konstatovat, že nebyly zcela splněny (posuzováno především podle kapitoly 9. Závěr i 8. Doporučení pro další zaměření výzkumu problematiky humusu a praktické aplikace aktuálně dosažených poznatků). Při obhajobě disertační práce je proto potřebné, aby disertant, rozvedl své představy o naplnění cíle práce a), tj. vyhodnotit význam humusu a jeho složek pod porosty smrku, buku a smíšenými porosty z pohledu udržitelného hospodaření na lesních půdách. Konstatování v závěru práce snad k tomuto cíli: „*Buk je vhodnou meliorační i produkční dřevinou na stanovištích původních smíšených lesů. Výsledky potvrzují vhodnost rozšiřování buku do současných stanovišť rozsáhlých smrkových monokultur střední a východní Evropy, za účelem návratu k původním smíšeným porostům.*“, totiž považují za považují za nedostatečné (k tomu snad nebylo třeba dělat tak rozsáhlý výzkum?). Toto konstatování k bodu a) cíle disertační práce bohužel nedosahuje ani stavu poznání, kterou měli o této problematice lesníci již před téměř dvěma sty lety (viz Havelka, V. /1819/: Umění lesní.). V této třídílné monografii je buk nazýván matkou lesa a je zde doporučován jeho diferencovaný podíl při obnově zejména smrkových monokultur, a to difencovaně podle typů stanovišť.

3. Metodické postupy

Metodické postupy jsou přiměřené sledovaným cílům práce. Základní metodický přístup se dá charakterizovat tak, že disertant:

- vychází ze studia literatury, která souvisí s předmětem a metodikou řešení daného úkolu,
- z obecných poznatků a vlastních zkušeností s výzkumem půd v lesních ekosystémech.

S tímto metodickým postupem je možno plně souhlasit a lze vyzvednout značnou preciznost popisu jednotlivých metodických postupů, což ne vždy bývá u doktorandů běžné.

V Kapitole 4.4.2. Výzkumná plocha – Bukový porost (BK) je určitý rozpor mezi klasifikací curyšsko-montpelliérské školy a typologickou klasifikací

ÚHÚL (rostlinná asociace *Dentario eneaphylli-Fagetum* neodpovídá LT 5S1 – svěží jedlová bučina šřavelová).

4. Dosažené výsledky

Zpracování zadaného tématu probíhalo v souladu s metodikou a přineslo řadu zajímavých dílčích poznatků, především pak o frakcionaci humusových látek lesních půd u jednotlivých typů posuzovaných porostů (bukový porost, smíšený porost smrku a buku, sekundární smrkový porost) jako podklad pro další výzkum této problematiky a zejména pak pro syntézu poznatků využitelných při trvale udržitelném obhospodařování lesů (zejména pak při optimalizaci druhové skladby diferencovaně podle konkrétních stanovištních a porostních poměrů).

Kapitola výsledky, podobně jako všechny předcházející stati, je sestavena přehledně, sepsána logicky a nemám k ní žádné zásadní připomínky.

5. Význam disertace pro rozvoj vědního oboru a pro praxi

Vědecká hodnota disertace spočívá především ve shromáždění a utřídění poznatků o frakcionaci humusových látek lesních půd u jednotlivých typů posuzovaných porostů (bukový porost, smíšený porost smrku a buku, sekundární smrkový porost) jako podklad pro další výzkum této problematiky. Předložená disertace má i určitý praktický význam jelikož poskytuje data využitelná po řádné jejich syntéze při obhospodařování lesů (zejména pak při optimalizaci druhové skladby diferencovaně podle konkrétních stanovištních a porostních poměrů).

Některé dílčí poznámky a připomínky:

- Na str. 61 i jinde skupinu lesních typů nahradit souborem lesních typů (tento termín platí již od r. 1971).
- Na str. 69 v kapitole 4.6. Laboratorní analýzy povrchového humusu půdy se v druhém odstavci uvádí: „Vzorky používané k laboratorním rozborům v roce 2009 jsou připraveny podle jednotlivých vrstev nadložního humusu (H), zde je evidentní rozpor v konstatování.
- Význam posledního odstavce na str. 158 není zcela zřejmý, co tím disertant míní, proto považuji za vhodné ho při obhajobě objasnit.
- Při dalším směřování výzkumu v rámci této problematiky doporučuji se zaměřit především na různé směsi smrku a buku ve smíšených porostech, jelikož o čistých smrkových a bukových porostech je již podstatně více poznatků.

6. Závěr

Při zhodnocení disertační práce je třeba vycházet z toho, že její autor cílevědomě usiluje o důkladné systémové zhodnocení frakcionace humusových látek lesních půd ve třech typech lesních porostů (bukový porost, smíšený porost smrku a buku, sekundární smrkový porost) na vybraném lesním majetku, ale i o ověření či metodické propracování dílčích pedologických postupů z konkrétních stanovištních a porostních podmínek prostředí. Z tohoto hlediska je třeba práci hodnotit velmi kladně. Je třeba brát v úvahu i to, že si klade za cíl zhodnotit relativně široké spektrum problémů frakcionace humusových látek lesních půd. V takto široce pojaté práci jsou i určité víceméně drobné nedostatky, které provázejí téměř každou práci tohoto typu. Výše uvedené poznámky a připomínky podstatně nesnižují zejména vysokou metodickou a dokumentační hodnotu disertační práce. Za dosti problematické naopak považují kapitoly 8. (Doporučení pro další zaměření výzkumu problematiky humusu a praktické aplikace aktuálně dosažených poznatků) a 9. (Závěr), které značně snižují jinak relativně vysokou hodnotu disertační práce. Zejména pak v závěru je nezbytné dostatečně důkladně zodpovědět na vytyčené cíle práce a též návrhy pro praxi nutné řádně okomentovat, což se bohužel v této disertační práci nestalo.

V celkovém závěru lze konstatovat, že posuzovaná disertační práce vyhovuje příslušným ustanovením doktorského studijního programu v oboru Ekologie lesa, pokud disertant při obhajobě dostatečně okomentuje cíl práce a) a tím ho jednoznačně naplní. Na základě výše uvedených skutečností disertační práci doporučuji k obhajobě. Pokud obhajoba proběhne úspěšně navrhuji uchazeči udělit vědeckou hodnost PhD.

V Praze 2. 12. 2010

Prof. RNDr. Stanislav Vacek, DrSc.