

Hodnocení vedoucího

doktorandské disertační práce

Ing. Eduarda Strossera na téma „Porovnání oxidačních a hydrolytických metod frakcionace půdní organické hmoty v přirozených humusových horizontech s metodou klasické alkalické extrakce“.

Předkládaná práce je v určitém směru tématickým pokračováním diplomové práce disertanta, když původní zadání předchozího vedoucího, kterým byl prof. Ing. Ladislav Kolář, DrSc. směřovalo více ke stanovení „rozložitelnosti“ půdní organické hmoty (POH) vybraných humusových horizontů. Vlastnímu experimentu předcházela rozsáhlá literární rešerše, z níž řadu odkazů znásobujících určité poznatky jsem doporučil pro lepší přehlednost vypustit. Přesto uchazeč projevil velmi dobré schopnosti poznatky a výsledky ostatních autorů syntetizovat a vyvodit z nich relevantní závěry. Dále nutno dodat, že práci jsem po změně školitele převzal již ve stadiu prakticky i ukončené experimentální části. To bylo vzhledem ke zpracovávanému tématu do jisté míry škoda, neboť bych doporučil v této části pro charakteristiku POH ještě změřit i tzv. barevný kvocient Q4/6. Toto stanovení by totiž patrně mohlo přinést lepší vysvětlení některých méně jasných vztahů mezi jednotlivými získanými frakcemi a stanovenými ukazateli POH, neboť tento parametr charakterizuje aromaticnost a kondenzaci jader humusových látek s poněkud jiného pohledu než nejčastěji používaný poměr HK:FK. Přesto i v experimentální části práce se dokázal disertant dobře vypořádat s nástrahami specifík použitých, resp. původním školitelem vybraných frakcionačních metod, neboť nešlo vždy o běžné analytické postupy. Nejvíce erudice však uchazeč prokázal při vyhodnocení a interpretaci výsledků, kdy dokázal uplatnit porovnání s teoretickými i praktickými přístupy dalších autorů. Za největší přínos práce pak lze paradoxně označit jeden z negativních výsledků, tj. že žádná z použitých metod není pro charakterizaci POH silně organogenních půdních horizontů vhodná. Cenné je rovněž zjištění, že při výběru metody pro charakteristiku podobné POH je nutno zohlednit též hydrogenní či anhydrogenní charakter vývoje příslušného humusového horizontu. Nový je rovněž poznatek, že mikroorganismy využívají ve výše uvedených humusových horizontech jako substrát specifickou skupinu organických látek, která se nedá ztotožnit s běžně uváděnou „labilní“ frakcí POH. Na závěr možno dodat, že některé výsledky přímo volají po dodatečných analýzách, na které však bohužel není naše pracoviště většinou dostatečně technicky vybaveno.

Vzhledem k velmi dobrému celkovému uspořádání práce a zejména k získaným zcela novým poznatkům, doporučuji disertační práci Ing. Eduarda Strossera k obhajobě.

V Českých Budějovicích 25. 6. 2015

doc. Ing. Jan Horáček, CSc.
Katedra Agroekosystémů
ZF JU v Č. Budějovicích





Zemědělská
fakulta
Faculty
of Agriculture

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

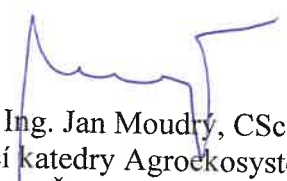
**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích , Zemědělská fakulta
Katedra agroekosystémů**

Vyjádření vedoucího katedry k doktorandské disertační práci Ing. Eduarda Strossera na téma „ Porovnání oxidačních a hydrolytických metod frakcionace půdní organické hmoty v přirozených humusových horizontech s metodou klasické alkalické extrakce.

Disertant pracoval na katedře Agroekosystémů (dříve Katedra aplikovaných rostlinných biotechnologií) již na své diplomové práci na podobné téma s větším důrazem na zjišťování rozložitelnosti půdní organické hmoty (POH). Předkládaná práce je do jisté míry pokračováním řešení uvedeného problému, i když po změně školitele a přechodu na distanční formu studia z osobních důvodů (uchazeč nastoupil do zaměstnání) bylo téma disertacemírně upraveno. To však práci nijak neuškodilo, spíše naopak, neboť bylo využito dlouholetých zkušeností obou školitelů, kteří se problematikou POH dlouhodobě zabývají. Uchazeč při řešení disertace rovněž využil svých předchozích zkušeností jak v práci s odbornou literaturou, tak zejména při práci v laboratoři, neboť se nejednalo o rutinní analýzy, nýbrž většinou o specializované pracovní postupy. Dokladem odborné erudice uchazeče je kromě jiného (autorství či spoluautorství příkládaných publikací) i to, že diplomová práce disertanta je uvedena jako relevantní publikace k patentu CZ Patent, B6, 304 265 Method of quantity and quality of soil organic matter measurement.

Předkládaná disertační práce Ing. Eduarda Strossera je zpracována standardním způsobem, v části diskuse a závěr potom snad i mírně nadstandardně. Uvedením některých i zcela nových poznatků pak splňuje všechny podmínky na disertace kladené, a proto uvedenou práci k obhajobě doporučuji.

V Českých Budějovicích 26. 6. 2015


prof. Ing. Jan Moudrý, CSc.
vedoucí katedry Agroekosystémů
ZF JU v Č. Budějovicích