

DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM/ DOCTORAL STUDY PROGRAM

NÁVRH TÉMATU/PROPOSAL OF THEME

Studijní program/*Study Program*: **Zemědělská specializace**

Studijní obor/*Branch of Study*: **Využití a ochrana přírodních zdrojů**

Katedra/*Department of*: **pedologie a ochrany půd**

Školitel (včetně titulů), email/*Supervisor*, email: **doc. Ing. Lenka Pavlů, Ph.D.**, pavlu@af.czu.cz

Konzultant (včetně titulů)/*Co-supervisor*: **RNDr. Václav Tejnecký, Ph.D.**

Forma studia/*Form of Study*: **prezenční**

Téma/Theme: Transformace organické hmoty v lesních půdách.

Hypotézy/ Hypotheses:

1. Stabilizace půdní organické hmoty souvisí s kvalitou vstupujícího materiálu a klimatickými podmínkami.
2. Organické látky hlubších půdních horizontů si ve své struktuře nesou informaci o materiálu, z něhož vznikly.

Anotace/Annotation: Stabilizace organické hmoty v půdě je zásadní nejen pro fungování ekosystémů na ní vázaných, ale rovněž v globálním měřítku pro vyváženost celého koloběhu uhlíku. Pochopení jednotlivých procesů transformace organického materiálu dostávajícího se do půdy ve stabilní půdní organickou hmotu je tedy z tohoto pohledu klíčové. Řada prací se cíleně věnuje rozkladným procesům v nadložních horizontech lesních půd a účasti mikroorganismů na nich, jiné pak různým cestám vlastní stabilizace půdní organické hmoty. Hodnocení kompletních půdních profilů, tedy od nadložních horizontů po vnitřní půdní horizonty, a využití pokročilých analytických metod může přinést řadu nových poznatků a komplexnější pohled na chování jednotlivých organických látek v půdním profilu. Předložené téma navazuje na stávající výzkum školitelky a konzultanta zabývající se humusovými látkami a nízkomolekulárními organickými kyselinami v lesních půdách.

Zdroj financování/Source of: Centrum excellence NutRisk.

Datum/*Date*: 31.1.2019

Podpis/*Signature*: