

DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM/*DOCTORAL STUDY PROGRAM*

VYPSÁNÍ TÉMATU/*LISTING OF TOPIC*

Studijní program/*Study Program*: Zvolit/Choose

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

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

Školitel, email/*Supervisor, email*: **RNDr. Václav Tejnecký, Ph.D., tejnecky@af.czu.cz**

Konzultant/*Co-supervisor*: **Doc. RNDr. Markéta Marečková, Ph.D.**

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

Typ tématu/*Type of Theme*: **Rámcové**

Téma/Topic: Hodnocení půdní biodiverzity v závislosti na vlastnostech stanoviště

Hypotézy/Hypotheses: Na základě dostupných dat (půdní a geologické mapy, reliéf terénu, vegetace) a jednoduchých půdních analýz lze odhadnout biodiverzitu půd sledované lokality.

Anotace/Summary:

Variabilita půd je patrná ve vertikálním i horizontálním gradientu a je ovlivněna faktory stanoviště (klíma, morfologie, půdotvorný substrát), jež dále určují biologické vlivy. Současné půdy jsou výsledkem působení půdotvorných činitelů v čase. Biota, představovaná především vegetací a půdními (mikro)organismy, je jedním z půdotvorných faktorů. V lesním prostředí je působení porostů na půdu zásadní. Vliv stanoviště a vegetace vede ke specifickým formám rozkladu, transformace a akumulace organické hmoty a s těmito procesy je přímo spojený výskyt a diverzita půdních (mikro)organismů.

Zhodnoceny budou dostupné údaje o vybraných lokalitách, převážně půdní a geologické mapy, současná a původní vegetace. Bude provedeno šetření na lokalitě (např. klasifikace půd, formy humusu) s odběrem půdních vzorků určených pro soubor jednoduchých/běžných fyzikálně-chemických (např. zrnitost, objemová hmotnost, pH, organický uhlík, kationtová výměnná kapacita) analýz půd. K získání komplexního pohledu na půdy budou využity další analytické metody, jako je rentgen fluorescenční spektroskopie (prvkové složení) a infračervená spektroskopie (fázová analýza a struktura pevné fáze). Sledovány budou biologické vlastnosti půd, a to zejména enzymatická aktivita, složení mikrobiálních společenstev a přítomní bezobratlí. Využity budou rovněž v dřívějších letech získané půdní vzorky a výsledky analýz. Získaná data budou porovnávána pomocí základních a pokročilých statistických metod.

Zdroje financování práce/*Funding Sources*: TAČR SS05010039 Biodiverzita půdy: ochrana společenstev na úroveň druhů

V/In

dne/*Date*: Zvolit/Choose

Podpis/*Signature*: