

Posudek vedoucího na diplomovou práci Jiřího Kocuma, nazvanou „Vyhodnocení struktury půdního krytu pomocí DPZ“

RNDr. Luděk Šefrna, CSc.

Katedra fyzické geografie a geoekologie, Přír. fakulta UK

Objektivita mapování půdního krytu je stěžejní otázkou půdní kartografie. DPZ se stal velmi silným nástrojem, který posiluje přesnost a detailnější zachycení půdních nuancí. Vedle otázek zachycení a rozklíčování půdních vlastností na snímcích DPZ můžeme považovat za velmi potřebné popsat také obraz struktury půd nejen na půdních mapách, ale i na leteckých či satelitních snímcích.

Autor v diplomové práci rozvíjí téma, kterým se zabýval v bakalářském stupni studia. Stěžejním cílem v diplomové práci je analyzování leteckých snímků a půdních mapových podkladů z hlediska struktury půdního krytu podle fraktální dimenze a pokus o nalezení kategorií, které se dají vysvětlit pedogeneticky. Výsledky práce nejsou jednoznačné. Potvrdil se můj předpoklad získaný půdně kartografickou praxí, že obraz struktury půd v pedologických mapách a mozaika půd patrná na leteckých panchromatických snímcích je jednak příliš zatížený subjektivním přístupem zpracovatelů, nedostatečnou hustotou sond a stále nedostatečným ztotožněním půdních vlastností a znaků se stupněm odrazivosti půd, zachycené na leteckých snímcích.

Jiří Kocum ke zpracování přistupoval velmi zodpovědně, konzultoval často jednotlivé etapy. Z bakalářské práce přešel minimalistický přístup z hlediska finanční náročnosti a sofistikovaného řetězce kroků vyhodnocení leteckých snímků, založeného na spektrální databázi půd, umělé inteligenci apod. Tento přístup má hlavní motiv ve velké operativnosti a snadném (resp. levném) získávání podkladů DPZ.

Z hlediska struktury a náplně jednotlivých kapitol nemám zásadní připomínky. Pouze v některých případech jako v kapitole metodiky a výsledků by mohl být obsah jasněji odlišený. Téma zpracované autorem, i když nepřineslo jednoznačné výsledky, rozhodně bude přitahovat pozornost těch, kteří pracují na vylepšování mapovacích technik a hledajících podstatu příčinných vztahů mezi jednotlivými půdotvornými faktory a prostorovým uspořádáním půdních jednotek. Závěry jsou formulovány logicky a s jistou dávkou střídmosti

vzhledem ke složitosti problému. Za jistou nevýhodu považuji stylistické a gramatické chyby, které jsou v některých pasážích nepřehlédnutelné.

Jiří Kocum splnil požadavky, které jsou na diplomovou práci kladeny. Přesvědčil, že zvládl vědecký styl práce, dobře se orientuje ve vzájemně se prolínajících oborech pedologie, pedogeografie, DPZ a technikách GISu. Má také předpoklady k týmové práci díky kreativitě a systematickému stylu práce. Diplomovou práci doporučuji k obhajobě, hodnocení mezi výborně a velmi dobře upřesním podle průběhu obhajoby.

V Praze dne 17. 6. 2020

Luděk Šefrna