

Oponentský posudek na dizertační práci
Mgr. Petry Hesslerové
„Hodnocení krajinných funkcí pomocí multispektrálních družicových dat Landsat“

Práce je členěna v souladu se zvyky a požadavky na práce tohoto typu. Cíle jsou definovány dostatečně podrobně a srozumitelně. Rozsáhlá literární rešerše, ve které autorka shromáždila značné množství relevantních tuzemských, ale především zahraničních titulů, je přehledně organizována a psána čtivým jazykem. Citace v textu práce i přehled referencí jsou uváděny v souladu s pravidly pro vědecké práce.

Kromě několika málo menších pochybení či nepřesností mám k práci dvě hlavní připomínky:

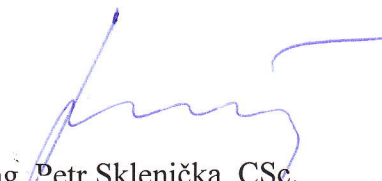
1) Autorka srovnává vždy tři časová období. Dají se ovšem takové charakteristiky jako např. relativní teplota, vlhkost nebo disipační schopnost krajiny takto jednoduše srovnávat? Družicový snímek zachycuje vždy momentální stav charakteristiky nikoli průměrné hodnoty za delší časový úsek. Významnou okolností proto mohou být např. absolutní hodnoty sledovaných charakteristik v daném okamžiku nebo roční období a s tím související postavení slunce (snímky nejsou pořízeny ve stejný den v daných letech), oblačnost atd. Tyto odlišnosti mohou pak podstatně ovlivnit prostorové relace sledovaných charakteristik. Otázka proto zní: Lze takto lapidární srovnání tří časových horizontů za těchto podmínek uvedeným způsobem věrohodně interpretovat? A jaký postup by musel být zvolen, aby to věrohodné bylo?

2) Na str. 140 autorka odvodila, že relativní teplotu ovlivňuje „především typ krajinného pokryvu“. Toto zjištění však patrně vychází pouze ze skutečnosti, že je v daném případě čtenější „shoda“ nebo že se kategorie krajinného pokryvu „výrazně liší“. Obávám se, že bez příslušné statistické analýzy, která určí např. procento variability v závisle proměnné vysvětlené uvažovanými nezávislými proměnnými nelze podobné interpretace činit.

V posudku jsem nekomentoval části práce, ke kterým nemám připomínek a které jsou zpracovány standardně nebo často nadstandardně. Autorka nasbírala značný objem dat. Současně se na práci pozitivně odrazila skutečnost, že se autorka velmi dobře zorientovala v problematice i v technikách DPZ. To vše přispělo k tomu, že lze její práci považovat za přínosnou z hlediska poznání funkcí krajiny i možností jejich sledování. Celkově hodnotím studii jako velmi dobrou, splňující požadavky na disertační práci. Autorka prokázala schopnost samostatné vědecké práce.

Disertační práci Mgr. Petry Hesslerové proto mohu doporučit k obhajobě.

V Praze, 14. 11. 2008


doc. Ing. Petr Sklenička, CSc.
Fakulta životního prostředí ČZU v Praze