

Posudek vedoucího magisterské diplomové práce

Název práce: Vliv struktury krajiny na druhovou diverzitu a abundanci půdních bezobratlých

Autor práce: Marek Soviš

Studijní obor: Ochrana a tvorba krajiny

Vedoucí práce: Tomáš Václavík

Předložená diplomová práce (DP) si klade za cíl zjistit (1) jaký je vliv krajinné struktury na druhovou bohatost a abundanci vybraných skupin půdních bezobratlých a (2) v jakém měřítku je krajinný kontext důležitý. Vzhledem k tomu, že neexistuje mnoho informací o vlivu okolní krajiny na půdní bezobratlé, považuji toto téma za zajímavé a přínosné.

Po formální i obsahové stránce je DP solidně zpracována. Jednotlivé pasáže jsou věcné a logicky strukturované. Zvláště oceňuji, že je práce pojata formou odborného článku a neobsahuje dlouhé popisné pasáže, které by odváděly pozornost od hlavních cílů. Popisnější detaily jsou uvedeny v přílohách.

Autor, dle mého názoru, splnil cíle, které si v úvodu práce klade, a to za použití adekvátních metod a dostatečné znalosti předchozího výzkumu v této oblasti. Vyzdvihnout musím evidentní úsilí a obrovské množství práce při digitalizaci leteckých snímků, kvantifikaci krajinné struktury a následných statistických analýzách. Zároveň oceňuji, že si autor samostatnostatně osvojil práci v různém softwarovém prostředí (ArcGIS, Fragstats, SAS JMP). Spolupráce s vedoucím byla dobrá, student bral ohled na připomínky k jednotlivým metodickým krokům a zároveň konzultoval specifické otázky ohledně půdních bezobratlých s konzultantem dr. Tufem, kterému tímto patří dík.

Hlavním nedostatkem práce je, že samotný text vznikl pod velkým časovým tlakem, takže ne všechny připomínky mohly být do finální verze zakomponovány. Díky tomu DP trpí na některých místech množstvím překlepů, stylistických neobratností a nejasných vyjádření, které mírně snižují celkový dojem z jinak dobře zpracovaného výzkumu. Zlepšit by se dalo formátování tabulek. V úvodu by jednotlivé odstavce mohly být na sebe lépe navázány. V diskuzi se autor snaží interpretovat zjištěné výsledky, ale mohl by zde ještě zmínit, jaké jsou implikace těchto výsledků pro praktickou ochranu přírody či management krajiny.

K tématu a vlastní práci mám tyto dotazy:

1. Převzatá data z transektů nejsou zcela nezávislá (jednotlivá pozorování ve stejné lokalitě jsou blízko u sebe a perimetry, ve kterých byla kvantifikována krajinná struktura, se částečně překrývají). Jak by mohla nedostatečná nezávislost pozorování ovlivnit výsledky a jejich interpretaci? Jaký by byl ideální design vzorkování, který by lépe odpovídal stanoveným cílům?
2. Ve většině případů, kde se vliv okolní krajiny ukázal jako signifikantní, byl vliv zastoupení krajinného pokryvu „stromy“ opačný než vliv krajinného pokryvu „louky“. To je samozřejmé, protože autor počítal jen se dvěma kategoriemi pokryvu (tzn. větší % lesa=menší % luk). Podobně tomu ale bylo i u vybraných krajinných indexů. Vliv proměnných „Edge Density“ a „Shannon's diversity“ byl většinou opačný než vliv proměnné „Patch Cohesion“. Jak si autor tyto výsledky vysvětluje?

Celkově považuji předkládanou DP za zajímavou a přínosnou ukázkou krajinně ekologického přístupu ke studiu společenstev půdních bezobratlých. Většina uvedených připomínek je méně závažného charakteru a i přes některé nedostatky doporučuji DP k obhajobě.

S přáním mnoha úspěchů v další práci,

RNDr. Tomáš Václavík, Ph.D. (vedoucí práce)

V Lipsku, dne 22. 5. 2013