



Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: **Analýza pevných stanovišť včelstev v české republice**

Student: **Lucie Králová**

Studijní obor: Geoinformatika (NMgr.)

A1 Metody a postup zpracování (práce s daty a informacemi):

Využity standardní metody a postupy

Studentka ve své práci použila standardní geoinformatické a vizualizační metody a nástroje, jež jsou dnes běžně v prostředí GIS k dispozici. Návaznost jednotlivých kroků je logická a dobře zdokumentována. Jejich použití je správné. Obzvláště oceňuji včasnou myšlenku a zpracování „filtru“ reprezentativnosti informace. Za nadstandardní metody lze označit použití ABM simulačních modelů (BEEHAVE a BEESCOUT) pro modelování chování včelstev.

A2 Propracovanost literární rešerše a práce s literaturou:

Pouze běžně dostupné prameny, jen shrnuté literární poznatky, uvedení dat a informací bez komentáře

Literární rešerše představuje základní pohled do řešené problematiky. Dotýká se jak vlastního projektu COLOSS, ze kterého pochází data, nemocí včel, tak i rozsahu možných analýz včelstvem v prostředí GIS. Autorka používá především zahraniční soudobé zdroje, většina z nich je evidována v indexovaných databázích. Použité zdroje a prameny autor dostatečně cituje, citační aparát je jednotný a správný.

A3 Teoretická a aplikační náročnost práce:

Standardní

Studentka vyšla ze znalostí získaných v rámci řádného studia.

B1 Struktura práce:

Odpovídající potřebám řešení

Práce respektuje katederní šablonu. Čtenář se v práci dobře orientuje, žádné části nechybějí.

B2 Formální náležitosti a grafická úroveň práce (úprava, stylistika, gramatika, obrázky, tabulky, grafy, mapy):

Dobré

Stylisticky je práce psaná podle pravidel odborného slohu. Grafy, tabulky a obrázky mají jednotnou formu. Horší kvalitu mají některé obrázky z přebíraných publikací. Práce obsahuje velké množství map – ty využívají základní vizualizační prostředky, vesměs v souladu s kartografickými pravidly.

B3 Poster:

Vyhovující

Poster obsahuje všechny klíčové informace.

B4 Webové stránky:

Vyhovující

Stránky jsou validní, naplněny klíčovými informacemi.

C1 Kvalita výstupů a výsledků práce:

Dobré

Provedené analýzy dat přináší nové poznatky pro včelařskou komunitu. Analýzy byly provedeny odpovídajícím způsobem a jsou dobrou ukázkou aplikačního nasazení GIT pro podporu takové oblasti jako

je včelařství. Série map názorně ilustruje dosažené výsledky široké škále potencionálních příjemců. Použité vyjadřovací prostředky jsou vhodně zvoleny. Pro tvorbu barevné stupnice byl využit nástroj Colorbrewer 2.0. Simulační modely byly úspěšně naplněny a spuštěny. Výpočet proběhl korektně.

C2 Interpretace výsledků a diskuze:

Pouze v základní rovině poznání bez postihnutí vzájemných souvislostí

Diskuze se věnuje zejména kvalitě a možnosti zpracování dotazníkových dat.

C3 Uplatnění dosažených výsledků práce:

Lze uplatnit přímo

Získané výsledky mají přímé a okamžité uplatnění. Výsledné mapy již v průběhu práce využívají autoři projektu COLOSS pro propagaci projektu, stejně jako zveřejňování dosažených výsledků v odborné komunitě.

C4 Cíle práce a jejich naplnění:

Cíle zcela naplněny

Cílem práce bylo provést analýzu pevných stanovišť včelstev s přihlédnutím ke geografické charakteristice území a dále pro vybrané území simulaci vývoje včelstev a jejich chování. Všechny cíle práce byly postupně a kvalitně naplněny.

D Souhrnné připomínky a komentáře k práci, otázky k obhajobě:

- 1) práce s LVS – a) vytvoření doplňující vrstvy Ostatní plochy je nelogické. Vedení hranic LVS na zbytku území se dalo snadno doplnit s využitím hranic klimatických regionů, b) LVS platí pro celé území, nejen kde aktuálně roste les (viz. tvrzení na str. 62)!
- 2) vhodné plochy - tab. 5 chybí jakýkoliv komentář k přebraným vahám - jak byly v originální práci odvozeny? byly odvozeny s ohledem na celou ČR?
- 3) obr. 36-39 – zavádějící popis obrázku – to určitě není nástroj Reclasify, ale je to zpracováno tímto nástrojem, což je vcelku nepodstatné proti chybějící informaci o prostorovém rozlišení a časovému vymezení.
- 4) kap. 5 – hledám logiku mezi pořadím popisu jednotlivých výsledků a jednotlivými přílohami. Proč se popisuje jako první Intenzita zavčelení a příslušné přílohy jsou až č. 36, pak 37, pak 1 ... Vhodnější by bylo přílohy řadit v pořadí, jak jsou výsledky v textu uváděny.
- 5) tab. 8 a 10 - chybí uvedení jednotek, ve kterých je uvedena průměrná hustota zavčelení, stejně jako v ta. 9 – jednotky nadmořské výšky

E Celkové hodnocení:

Předložená magisterská práce Lucie Králové představuje dobrou geoinformatickou práci. Autorka zpracovala různorodá tematická data, provedla rozsáhlou sérii analýz a výsledky vhodně a ve velkém počtu vizualizovala. Prokázala, že je schopen samostatné odborné práce pro řešení zadaného úkolu. Dosažené výsledky mají velmi dobrou kvalitu. Na základě výše uvedených skutečností **doporučuji** práci k obhajobě.

V Olomouci dne 31.5.2018

doc. RNDr. Vilém Pechanec, Ph.D.

oponent práce

