

Posudek školitele na diplomovou práci (DP) s názvem „Termoregulace lesních mravenců r. *Formica* na výškovém gradientu“

Diplomant: Štěpánka Kadochová

Vedoucí práce: doc. Ing. Mgr. Jan Frouz, CSc.

Přináší DP nové zajímavé výsledky nebo je jen opakováním již známých faktů?

Předkládaná diplomová práce přináší nové výsledky týkající se termoregulace lesních mravenců, práce navazuje na naše dřívější práce řešící podobnou problematiku na severojižním gradientu napříč areálem rozšíření druhu *Formica polyctena*, samozřejmě nelze tedy říci že by se jednalo o jedinou práci na toto téma ve světové literatuře, nicméně to jistě není u diplomové práce účelem. Práce přináší velké množství nových originálních informací

Je objem vykonané práce dostačující (má přibližně rozsah publikovatelné vědecké práce)?

ANO, jistě práce přináší rozsáhlé rozšíření našich znalostí o mechanismech termoregulace mravenců a bude jistě publikovatelná v prestižním vědeckém časopise.

Má DP logickou strukturu a jsou uvedena všechna potřebná fakta?

ANO

Nejsou některé části redundantní?

NE

V úvodu nás práce seznamuje s pracovními hypotézami, které jsou podle mého soudu přiměřené a dobře testovatelné materiál a metodika je přehledné, logicky členěné a dávají čtenáři dobrou představu o sběru dat a následném statistickém zpracování.

Výsledky jsou informativní a diskuse je logicky vysvětluje a dává do souvislosti ze současnou literaturou.

Osobně velmi hodnotím samostatnost a pracovní nasazení diplomanty jak při obsluze datalogerů tak při samostatném sběru dat. jednalo se přitom o metodicky i fyzicky velmi náročnou studii. Autorce se podařilo nashromáždit skutečně obdivuhodnou datovou matici a provést její detailní zpracování, proto také je výsledná podoba diplomové práce poměrně rozsáhlá. Jistě by bylo možné provést určitou redukci presentovaných data a analýz nicméně, osobně nepokládám poněkud větší rozsah práce chybu. Ostatně snaha ukázat vše na co jsem přišel je často vlastní i kolegům s většími zkušenostmi na daleko pokročilejším stupni kariéry. Celkově je práce napsána přehledně a čtivě, bez výrazných formálních přehmatů.

Celkově hodnotím práci práci velmi kladně a pokládám jí za dobrý podklad pro udělení titulu magistr přírodních věd.

Jan Frouz