

Autor(ka): Václav Janda
Obor: Ajn-Přn
Datum odevzdání posudku: 24. 1. 2017
Vedoucí diplomové práce: Tomáš Ditrich

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce

**Vliv zeměpisné šířky, resp. klimatických podmínek na chladovou odolnost ruměnice
*Pyrrhocoris apterus***

Práce obsahuje 42 stran textu a cituje 48 literárních pramenů.

Hodnocení obsahové stránky práce:

Václav Janda z důvodu nepříznivých klimatických podmínek v létě 2015 nemohl zahájit původně zadanou výzkumnou DP, která logicky navazovala na jeho rešeršní BP. I vzhledem k jeho dlouhodobému zahraničnímu studijnímu pobytu v r. 2015/2016 mu proto bylo změněno téma DP tak, aby se práce mohla odehrávat v laboratořích a nebyla závislá na přírodních podmínkách. Václav Janda využil nabídky stávajících chovů ruměnice pospolné dr. Davida Doležela (ENTÚ BC AVČR) a zcela samostatně, s využitím zázemí laboratoře prof. Vladimíra Košťála, provedl experimentální práci.

Václav Janda se velice rychle zorientoval v (pro něj dosud) neznámé problematice i experimentální činnosti a odvedl kvalitní práci. Je třeba také ocenit jeho rešeršní a mnohdy investigativní práci při získávání validních klimatologických záznamů z národních meteorologických institucí. Výsledkem je DP, která stručně a výstižně seznamuje s dosavadními znalostmi latitudinálním (resp. klimatologickým) vzorem chladové odolnosti hmyzu a přináší dosud nejúplnější analýzu chladové odolnosti různorodých populací hmyzu mimo *Drosophila* (*Sophophora*) spp., konkrétně ruměnice pospolné (*Pyrrhocoris apterus*). Výsledky této práce jsou prezentovány poměrně stručně, což je však mimo jiné dáno tím, že práce na tématu ještě nekončí – po změření SCP byly vzorky připraveny ještě na metabolomitovou analýzu, která se však pro časovou náročnost nemohla stát součástí DP. Přehlednosti výsledků by pravděpodobně přispěla souhrnná tabulka, shrnující dosažené výsledky (užité proměnné, regresní rovnice, r a p).

Výsledky DP jsou zatíženy problémem zahrnutím tří nediapauzních populací *P. apterus*, což autor DP přiznává (a což nemohl – vzhledem k omezené dostupnosti různorodých populací – ovlivnit). Nakolik je daný problém závažný vzhledem k interpretovatelnosti výsledků přesahuje rámec této DP. Z hlediska obsahu lze práci vytknout poměrně stručnou diskusí k tomuto bodu, kde by mohl zaznít přehled o chladové odolnosti diapauzních a nediapauzních populací jiného hmyzu či podrobněji o vztahu chladové odolnosti a diapauzy. Za velice cenné považuji zjištění o těsné korelaci mezi minimálními teplotami a SCP i následné zdůvodnění v diskusí, které by však také mohlo být podrobnější (ačkoli základní informace jsou v literárním přehledu).

Hodnocení formální stránky práce:

Z formálního hlediska lze vytknout neustálený, většinou zbytečně vysoký počet desetinných míst koeficientech regresních rovnic; někdy zbytečně vysoká přesnost uváděné dosažené hladiny významnosti (p) či nesjednocené bibliografické záznamy v seznamu literatury (iniciály či celá křestní jména, nejednotnost uvádění DOI).

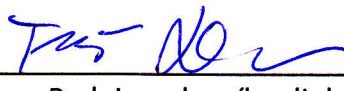
Otázky k obhajobě:

- 1) Ruměnice pospolná má omezené migrační schopnosti. Jsou známy nějaké údaje o vzdálenosti migrace, resp. disperze tohoto druhu?
- 2) Jsou v podmínkách ČR všechny přezimující ruměnice diapauzní (resp. postdiapauzní)?

Závěr:

Předložená diplomová práce splňuje požadavky kladené na diplomové práce na Pedagogické fakultě JU, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: výborně



Podpis vedoucího diplomové práce

V Českých Budějovicích dne 24. 1. 2017

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------