



**Posudek na rigorózní práci Mgr. Terezy Vackové**  
**„Vliv teploty a vlhkosti na biologii prachových roztočů *Dermatophagoides farinae*“**

Mgr. Tereza Vacková vypracovala rigorózní práci, která navazuje na její předchozí bakalářskou práci „Vliv konstantní teploty a vlhkosti na prachové roztoče *Dermatophagoides pteronyssinus* a *Dermatophagoides farinae*“ úspěšně obhájenou na katedře parazitologie PŘF UK v roce 2020 a posléze diplomovou práci „Vliv abiotických faktorů na prachové roztoče *Dermatophagoides farinae*“ úspěšně obhájenou na katedře parazitologie PŘF UK v roce 2022. Rigorózní práce na téma „Vliv teploty a vlhkosti na biologii prachových roztočů *Dermatophagoides farinae*“ tak logicky ukončuje řadu prací zabývajících se vlivem teploty a vlhkosti na prachové roztoče, protože jak biologie, tak i schopnost alergenní produkce prachových roztočů jsou významně ovlivněny právě hygrotermálními faktory. Práce shrnuje studie zabývající se vlivem teploty a vlhkosti na populační růst roztočů druhu *Dermatophagoides farinae*, jejich metabolismus (reprezentovaný mírou respirace) a chování v rámci teplotního gradientu (simulujícího podmínky ve vertikálním průřezu matrace).

Ačkoliv se text rigorózní práce zabývá obdobným tématem jako předchozí autorčina práce bakalářská a diplomová, jedná se o nový text, zpracovávající problematiku z trochu jiného úhlu než předchozí dvě práce. Samotný text rigorózní práce představuje 15 stran, kde autorka seznamuje čtenáře jak s problematikou populačního růstu a respirace prachových roztočů, tak i s chováním těchto roztočů v teplotním gradientu. Následuje stručné shrnutí experimentů a diskuse.

Jako námět pro případnou diskusi by bylo možné detailněji rozebrat možné rozdíly mezi jednotlivými chovanými populacemi roztočů – tedy jestli se v rámci globálního rozšíření těchto dvou druhů prachových roztočů setkáváme s víceméně homogenní populací, nebo jestli existují odlišnosti, které by bylo nutné zohlednit při generalizaci získaných výsledků.

Je nutné zdůraznit, že text rigorózní práce Mgr. Terezy Vackové vychází především ze dvou **prvoautorských** článků, které autorka publikovala v roce 2021 a 2023, a které jsou součástí (jako příloha práce) rigorózního řízení. Na základě dat naměřených při experimentech s teplotním gradientem byl sepsán článek „**Sharing a bed with mites: preferences of the house dust mite *Dermatophagoides farinae* in a temperature gradient**“ (12 stran) a výsledky experimentů zabývajících se vlivem teploty a vlhkosti na populační růst a respiraci druhu *D. farinae* byly publikovány v článku „**Population growth and respiration in the dust mite *Dermatophagoides farinae* under different temperature and humidity regimes**“ (13 stran).

Obě studie byly publikovány v časopise *Experimental and Applied Acarology*, periodiku s impakt faktorem 2,3, a od doby své publikace již nasbíraly 4 citace.

Závěr: Práce Mgr. Terezy Vackové, zejména s přihlédnutím ke dvěma prvoautorským publikacím autorky, jednoznačně splňuje nároky kladené na rigorózní práce na PŘF UK a s radostí ji doporučuji k obhajobě.

V Praze dne 13. září 2023

Doc. RNDr. Jan Votýpka, Ph.D.