



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

Entomologický ústav

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

telefon: +420 387 775 211

číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.

fax: +420 385 310 354

www.entu.cas.cz | e-mail: entu@entu.cas.cz

ŠKOLITELSKÝ POSUDEK

Bakalářská práce Daniely Prušákové: Mapování telomerázové aktivity a telomerické sekvence u brouků

Bakalářská práce Daniely Prušákové navazuje na řadu publikovaných studií na téma mapování telomerických sekvencí u hmyzu. I když se sekvence TTAGG jeví jako ancestrální telomerická sekvence u členovců, řada hmyzích řádů tuto sekvenci ztratila a nahradila ji buď jinou krátkou telomerickou sekvencí udržovanou telomerázou, jako je příklad potěmníků a nadčeledě Tenebrionoidea se sekvencí TCAGG, nebo zcela jiným typem telomer udržovaných ne-telomerázovým mechanismem (např. u drozofily). Telomerická sekvence u většiny hmyzích zástupců, kteří jsou TTAGG - negativní, však zůstává neznámá. Jedna z publikovaných studií poukázala na to, že v řádu brouků je, co se týče přítomnosti/nepřítomnosti telomerické TTAGG sekvence, až nezvykle vysoká heterogenita. S ohledem na to bylo cílem předkládaná bakalářská práce detailním způsobem zmapovat výskyt u brouků dvou známých telomerických sekvencí - TTAGG a TCAGG. Práce potvrdila předchozí předpoklad, že změny v telomerické sekvenci u brouků jsou relativně velmi časté, nicméně poukázala také na to, že výskyt sekvence TCAGG není pouze omezen na nadčeleď Tenebrionoidea.

K samotnému hodnocení práce - Daniela se projevila jako velmi pečlivá, svědomitá a pracovitá studentka, a to jak při experimentální činnosti, tak při sepisování práce. Velmi mne mrzí, že Daniely práce a její progres byl limitován nedostupností experimentálního materiálu a tak z časových důvodů práce, alespoň v tom rozsahu, v jakém byla odevzdána, neobsahuje úplně ucelenou analýzu všech potřebných druhů. K tomu mohu jen dodat, že za dobu od odevzdání této práce se Daniele podařilo všechen potřebný materiál zkompletovat a v současné době dokončuje všechny experimentální analýzy. S ohledem na získané výsledky Daniela již začala pracovat na manuskriptu, jehož také bude první autorkou. Bezesporu mohu říct, že Daniela patří k mým nejlepším studentům, které jsem mohla za dobu mé kariéry v mém týmu mít. Tímto bych jí za její poctivou a houževnatou práci chtěla velmi poděkovat a taktéž její bakalářskou práci doporučit k obhajobě.

RNDr. Radmila Čapková Frydrychová, Ph.D.

V Českých Budějovicích, 15. 7. 2020