

Školitelský posudek na magisterskou práci

Marcela Buřičová – Vztah mezi lokomoční aktivitou, oxidačním stresem a stárnutím plošnice *Pyrrhocoris apterus*

Magisterská práce Marcely Buřičové je součástí grantového projektu, jehož cílem je objasnit mechanismy stárnutí. Literatura v tomto oboru je velmi obsáhlá a je plná vzájemně si odporujících výsledků a interpretací. Chtěla bych ocenit značné úsilí autorky pochopit celou problematiku stárnutí, včetně aspektů, které se přímo netýkaly experimentálního zadání její magisterské práce. To se projevilo v neobvykle rozsáhlém literárním úvodu.

Z literatury je známo, že hormonální podmínky ovlivňují délku života, při čemž diapauza, která je charakterizovaná nepřítomností juvenilního hormonu (JH) život prodlužuje, kdežto JH život zkracuje. Hlavním cílem magisterské práce bylo zjistit, jak diapauza a JH ovlivňují oxidační poškození proteinů a pohybovou aktivitu, což jsou faktory, jejichž negativní vliv na délku života u hmyzu se předpokládá. Oproti očekávání se ukázalo, že diapauza a nepřítomnost JH mají odlišný vliv na studované parametry a navíc jsou výsledky odlišné u samců a samic. Diskuzi těchto komplikovaných vztahů zvládla autorka velmi dobře.

Autorka získala nové důležité výsledky, které vedly k originálním závěrům a k práci, která je již sepsána a bude v nejbližších dnech podána do tisku. Dobře zvládla několik biochemických metodik včetně metody Western blot. Během své práce projevila neobvyklou píli a samostatnost. Velmi oceňuji i její ochotu pomoci při řešení problematiky, která není bezprostřední součástí její magisterské práce. Také projevila dobrou znalost angličtiny, která ji umožnila proniknout do problematiky studiem značného množství originálních prací. Domnívám se, že všechny cíle magisterské práce byly splněny a mohou být základem pro další studium. Proto ji doporučuji k obhajobě.



Doc. RNDr. Magdalena Hodková, CSc.

V Č Budějovicích, 28.6.2012