

Školitelský posudek na magisterskou práci

Hana Blažková: Faktory zprostředkující vliv páření na délku života samic *Pyrrhocoris apterus*

Magisterská práce Hany Blažkové navazuje na předchozí zjištění v bakalářské práci, že páření výrazně zkracuje život samicím ploštice *Pyrrhocoris apterus*. Cílem magisterské práce bylo objasnit fyziologické mechanismy tohoto efektu. Z výsledků vyplývá, že proteiny přídatných žláz samců jsou částečně odpovědné za zkrácení života samic, v souladu s údaji literatury. Výsledky dále potvrdily, že přítomnost JH výrazně zkracuje život samic, ale jsou v rozporu s obecně přijímanou hypotézou, že zvýšená hladina juvenilního hormonu (JH) a následně zvýšená produkce vajíček zprostředkují zkrácení života pářením.

Dalším sledovaným parametrem byla aktivita fenoloxidázy (PO), která je důležitou součástí imunitního systému. Série pokusů ukázala, že páření nemá na aktivitu PO vliv a přítomnost JH aktivitu PO výrazně zvyšuje, což je v rozporu s literárními údaji.

Celkově lze říct, že magisterská práce Hany Blažkové významně přispěla k objasnění základního biologického vztahu mezi reprodukcí a stárnutím. Hana Blažková zvládla několik biochemických metod a všechny cíle v zadání práce splnila. Kromě experimentální práce prostudovala poměrně značné množství literatury, což se projevilo v obsáhlém literárním úvodu magisterské práce. Pracovala samostatně a její přemýšlivost i šikovnost a pečlivost při experimentální práci jsou dobrými předpoklady pro další vědeckou práci.

Jsem přesvědčená, že předkládaná práce splňuje všechny požadavky kladené na magisterskou práci a proto ji doporučuji k obhajobě.

V Českých Budějovicích, 20.5.2010

Doc. RNDr. Magdalena Hodková