

# Posudek na bakalářskou práci

Autor: Hana Blažková

Titul: Vliv sexuální aktivity na délku života u hmyzího modelu

V bakalářské práci byl ve dvou pokusech srovnávána délka života dospělců ruměnice pospolné v konstantních podmínkách v závislosti na možnosti páření. Autorka zjistila, že délka života samic v přítomnosti samce je významně kratší než délka života samic chovaných jednotlivě, v homosexuálním páru, nebo jednotlivých s vyoperovanými ovarii. Rozdíly byly též v poměru délky ovipozice a postovipozice. Podobně jednotliví samci žili déle než samci v homosexuálním páru a samci žijící se samicemi. Autorka ze získaných výsledků uzavírá, že kopulační aktivita sama, nikoli kladení vajíček snižuje délku života samic a podobně i samců. Je to velmi zajímavý výsledek, i když byla jeho analogie i opak již pozorovány u jiných druhů hmyzu.

Práci hodnotím kladně. Autorka pečlivě provedla dlouhodobý pokus a prostudovala značné množství relevantní literatury. Zpracování má formu odpovídající úrovni bakalářské práce, stylisticky by se dalo ještě zlepšovat. Snad v příští, předpokládáme anglické, verzi. Započatá práce by se dala dalším experimentováním, například manipulací s počtem kopulací, jistě dotáhnout k pěknému článku!

Obecná připomínka. V literárním úvodu i jinde se mísí vysvětlení mechanická (fyziologie) a účelová (evoluce). Autorka si to uvědomuje (1. věta na str. 7), ale mohla by se k tomu kriticky postavit, třeba v diskusi.

Otázky:

Panenské samice snesou více vajíček než oplozené - na kusy. – jak to autorka odhaduje na váhu?

Je známo, že délku přežívání ovlivňuje i potrava (tj. potrava bohatá na proteiny podstatně zkracuje život). Může předání ejakulátu ovlivnit zkrácení života samic podobným mechanismem?

Jak autorka vysvětluje v průměru delší život samců než samic?

Může výskyt chorob různě ovlivnit délku života v párech (např. možností zanesení choroby ze společných chovů do páru dodáním nového partnera) a jednotlivců?

Vybrané formulace, které by se daly vylepšit

S. 7 odst. 2: má být asi "předurčen" místo "předpovězen"

S. 23, odst 3: "středozevní muška *Ceratitis capitata*"

Celkově považuji práci za výbornou a doporučuji udělit autorce po jejím úspěšném obhájení příslušný titul.

V Praze dne 21. 1. 2008

  
Alois Honěk