

Oponentský posudek na bakalářskou práci Pavly Šnebergerové

Efekt ADGF-A RNAi na imunitní odpověď *Drosophily melanogaster* po infekci parazitickou vosou

Práce má 49 stran a je rozdělena na 9 částí. Oproti obvyklému dělení -úvod, metody, výsledky, závěr- je práce rozdělena hlavně na teoretickou část (úvod), molekulární a genetické nástroje (úvod/metody), experimentální část (metody). Část úvod je spíš shrnutí/abstrakt.

K jednotlivým částem:

Úvod je stručným představením problematiky, včetně naznačení, co bude v práci zkoumáno. V této části mám výtku k formální stránce textu (platí pro celou práci). Pokud je použit latinský název organismu, zpravidla se neskloňuje, stejně jako se z něj netvoří přídavná jména (*Drosophilí* larva). Když už, tak se používají počestěná jména, ovšem s malým písmenem na počátku - drozofila/drozofile/drozofilí.

Cíle práce jsou definovány jasně a realisticky. Při prvním použití zkratky RNAi by měl být napsán celý název. Celkově by se hodil seznam zkratek na počátku práce.

Teoretická část nejprve podrobně seznamuje s biologickým experimentálním systémem a jeho jednotlivými složkami. Zde bych se rád zeptal, co rozhoduje o tom, zda je vajíčko parazitoida zlikvidováno nebo dojde k likvidaci larvy. Dále je velmi detailně popisován význam adenosinu jak u savců, tak v drozofile.

Sekce Molekulární a genetické nástroje popisuje systém, použitý v experimentech ke genové manipulaci. Chci se zeptat, jak při křížení octomilek probíhala selekce správných genotypů, jestli je vůbec třeba? Byly použity heterozygotní mouchy z F1 generace?

Výsledky jsou popsány přehledně, každý obrázek je detailně popsán. Zdá se mi, že na obr. 5 jsou ve sloupci moucha odlišné hodnoty od obrázku 2, ale pochopil jsem, že by to měly být ty samé hodnoty. Jak je to? Obr. 8 – u skupiny ADGF-A RNAi x w chybí 18°C infikovaná skupina. Proč?

V diskuzi je každý výsledek porovnán s dostupnou literaturou a s předchozími pozorováními a jsou popsány možné vlivy na konečný výsledek. Diskuze je, podobně jako zbytek práce, napsána velmi dobře.

Celkově je práce zpracována velmi kvalitně a je znát, že autorka se během rešerše i samotné experimentální části seznámila s principy práce s drozofilou a s její genetikou. Jak z výsledků, tak z popisu metodiky je vidět, že experimenty musela autorka mnohokrát opakovat, čímž získala bohaté zkušenosti a základ pro budoucí práci, pokud zůstane u tématu.

předkládanou bakalářskou práci hodnotím jako nadprůměrně kvalitní a navrhuji známku 1.

V Českých Budějovicích

17.5.2016

Jindřich Chmelař