

## **Posudek diplomové práce Evy Hanzlíkové:**

### **STUDIUM VAZBY SPERMIE NA OVIDUKTÁLNÍ EPITEL PRASNICE**

Nosným tématem předkládané diplomové práce je studium interakcí proteinů povrchu spermie původem ze semenné plasmy s povrchy epitelů a serózou oviduktu. V současné době je široce přijímán názor že právě ovidukty hrají velice důležitou roli jak při kapacitaci tak i při regulaci množství a kvality volných spermií v oviduktu pomocí vazby spermií na istmickou část epitelů oviduktu. Právě tato vazba se jeví být zprostředkována proteiny původem ze semenné plasmy asociovanými s povrchem spermie během ejakulace.

Úkolem předkládané diplomové práce bylo zjistit, jakými mechanismy je vazba spermie na ovidukt modulována, zda a které sacharidové struktury se na této vazbě podílejí a zejména zjistit jakto že jsou spermie schopny vazby na ovidukt když oviduktální tekutiny velmi efektivně tuto interakci inhibují a navíc vykazují obdobné sacharidové struktury.

Eva Hanzlíková se experimentální části diplomové práce zhostila výborně, počáteční obtíže překonala a tak mohu konstatovat že splnila všechny cíle a záměry školitele a v některých oblastech je výrazně překonala. Jí navržená hypotéza proteolytické regulace inhibice vazby spermie na ovidukt oviduktálními tekutinami, kterou podpořila řadou experimentálních pozorování, představuje zcela nový a přínosný náhled na problematiku tvorby oviduktálního rezervoáru spermií a regulace populace fertilsačně potentních spermií v oviduktu. Svou pílí, pracovitostí, laboratorní zručností stejně jako přípravou, promyšlením i provedením experimentů byla vzorem i pro ostatní studenty pracující v naší laboratoři. Získané výsledky hodnotím jako výborné. Znamenají významný přínos pro pochopení dějů vedoucích k tvorbě oviduktálního rezervoáru a fertilizačních dějů obecně.

Nadstandartní kvalitu diplomové práce bohužel trochu snižuje několik chyb formálních i formátování a množství překlepů koncentrovaných v kapitole výsledků, což bylo zapříčiněno špatným odhadem správného data ukončení experimentální práce a prepisováním kapitoly výsledků v důsledku vkládání nových experimentálních výsledků.

Diplomová práce podle mého názoru splňuje podmínky na ni kladené a doporučuji ji k dalšímu řízení.

V Praze 25.5.2007

RNDr. Jiří Liberda Ph.D.