

## Abstrakt

Tradiční teorie fertilizace vychází z předpokladu, že před ejakulací jsou spermie uchovávány v intaktním stavu ve kaudální části nadvarlete, zatímco ejakulované spermie prodělávají řadu dramatických změn v reprodukčním traktu samice, způsobených interakcí spermie se samičími buňkami a sekrety. Tyto změny jsou nutné pro to, aby byla spermie schopná oplodnění vajíčka. Role sociálního prostředí v modulaci těchto reprodukčních událostí zůstává doposud neznámá. Výsledky mé diplomové práce naznačují, že u myši by mohl být proces fertilizace zahájen již v kaudální části nadvarlete – *cauda epididymidis*. Domníváme se, že epididymální kapacitace je spuštěna na základě chemických podnětů vysílaných samicí. V experimentu jsem zjistila, že pokusní samci jimž byl umožněn pachový kontakt se samicemi (samci byli od samic odděleni kovovou mřížkou) vykazovali signifikantní změny některých morfometrických proporcí spermií např. zkracovali délku bičíku.