



ÚSTAV ŽIVOČIŠNÉ FYZIOLOGIE A GENETIKY AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY

Rumburská 89, 277 21 Liběchov

Telefon: 315 639 560, fax: 315 697 186, e-mail: motlik@iapg.cas.cz

Posudek školitele k průběhu doktorského studia MVDr. Boženy Bohuslavové

MVDr. Božena Bohuslavová, absolventka Veterinární university v Košicích, již v e-mailové korespondenci před zahájením doktorského studia projevovala mimořádný zájem o práci s experimentálními zvířaty, stejně jako o biomedicínský program Centra PIGMOD. Své jedinečné schopnosti pracovat ohleduplně a v každém směru profesionálně s miniprasaty prokazovala a stále prokazuje během celého doktorského studia. Prováděla nejen kompletní přípravu miniprasat k chirurgickým zákrokům a jejich vlastní provedení, ale také bezchybnou práci anesteziologa. Po boku MVDr. Štefana Juháse, Ph. D. si osvojila komplexní metodiku stereotaktického přístupu k aplikaci virových vektorů do bazálních ganglií transgenních miniprasat.

Dr. Bohuslavová se ihned po svém příchodu do Liběchova velmi agilně zapojila do programu charakterizace reprodukčních poruch u transgenních kanců miniprasat. Ve spolupráci s ing. Antonínem Pavlokem, DrSc. a MVDr. Monikou Mačákovou propracovala komplexní metodiku hodnocení motility, progresivity a penetrační aktivity spermií. Tyto výsledky byly základem prvoautorské publikace, která dokumentovala jasný fenotyp u Transgenních miniprasat (Neurodegenerative Diseases, 2016). Významně se podílela na přípravě komplexního biologického materiálu pro studium poruch mitochondriálního metabolismu u spermií. Tato komplexní studie objevila znaky, které charakterizují rozvoj Huntingtonovy choroby ještě v presymptomatické fázi (Neurodegenerative Diseses, 2017).

Pro správné posouzení pozvolného vývoje fenotypu Huntingtonovy choroby, jak u modelů, tak u pacientů, je důležitá komplexní aplikace behaviorálních testů. Božena Bohuslavová se vývoji těchto testů a jejich aplikaci pro miniaturní prasata dlouhodobě, intenzivně věnovala. Zavedení těchto testů bylo klíčové pro získání další podpory od americké nadace pro Huntingtonovu chorobu (CHDI Foundation). Velmi zásadní pro vědecký růst Boženy Bohuslavové bylo příkladné zapojení do spolupráce Centra PIGMOD s firmou uniQure. Ve spolupráci s MVDr. Štefanem Juhásem se významně podílela na bezchybné depozici AAV5 vektorů do bazálních ganglií transgenních miniprasat. V současné době samostatně rozvíjí spolupráci s Dr. Astrid Valles-Sanches na vypracování exaktní metodiky detekce hladin mutovaného huntingtinu v cerebrospinální tekutině. Tyto výsledky jsou základem pokračující spolupráce s firmou UniQure, která směřuje k vypracování bezpečné a účinné metodiky genové terapie Huntingtonovy choroby.



ÚSTAV ŽIVOČIŠNÉ FYZIOLOGIE A GENETIKY
AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY

Rumburská 89, 277 21 Liběchov

Telefon: 315 639 560, fax: 315 697 186, e-mail: motlik@iapg.cas.cz

Božena Bohuslavová prokázala během celého doktorského studia naprosté soustředění na práci s kontrolními i transgenními miniprasaty, pro které má mimořádné nadání. Osvojila si celou paletu morfologických i biochemických testů, stejně jako nezbytných chirurgických přístupů.

Disertační práci plně doporučuji k obhajobě a pevně věřím, že Božena Bohuslavová vytrvá ve svém zaujetí pro vědeckou práci i na pozici post-doktoranda.

Prof. MVDr. Jan Motlík, DrSc.

Liběchov, 28. srpna, 2017

školitel