

Posudek školitele na bakalářskou práci Adély Chlastákové „Vliv délky sání klíštěte *Ixodes ricinus* na přenos spirochéty *Borrelia afzelii*“

Adéla řešila ve své bakalářské práci zdánlivě snadný úkol: jak dlouho musí sát klíště na hostiteli, aby přeneslo boreliovou infekci. Z amerických prací na modelu *Ixodes scapularis* – *Borrelia burgdorferi* sensu stricto vyplývá, že tato doba je výrazně delší než 24 hodin a odpovídá nutnosti změny exprese povrchového lipoproteinu OspA za OspC, uvolnění borelií z receptoru TROSPA ve střevě a jejich migraci hemocellem do slinných žláz. Bylo zajímavé a velmi významné zjistit, jestli tomu tak je i v případě hlavního evropského vektora borelií klíštěte *I. ricinus* a nejrozšířenější evropské borelie *B. afzelii*.

Při detekci borelií v klíšťatech a zejména v orgánech infikovaných myší však Adéla narazila na metodické problémy, což ji nakonec donutilo k prodloužení studia. Bakalářskou práci nakonec dokončila díky vydatné pomoci Radka Šímy, za což mu velice děkuji.

Na rozdíl od výsledků získaných v minulosti, prokázala Adéla podobnost dynamiky přenosu borelií naším klíštětem s americkým *I. scapularis*. To by mohlo „uklidnit“ občanskou veřejnost v tom smyslu, že stačí pořádně se prohlédnout po příchodu z lesa a nebezpečí boreliózy je zažehnáno.

Adéla pracovala na své bakalářské práci velmi samostatně a sama se pokusila řešit problémy s kontaminací vzorků boreliovou DNA (falešně pozitivní výsledky). Velmi jsem ocenil její formulační schopnosti i práci s literaturou. Literární úvod nebo diskusi jsem prakticky vůbec neopravoval. Na druhé straně mě mrzelo, že mi Adéla odevzdávala části své diplomky dosti pozdě a kapitulu Materiál a metody jsem neviděl vůbec.

Přesto si myslím, že Adéla odvedla dobrý kus práce, naučila se metody detekce borelií v biologickém materiálu a proto její bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

V Českých Budějovicích 22. 5. 2014



Prof. RNDr. Jan Kopecký, CSc.