

ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmakologie a toxikologie

Kandidát: Mgr. Blanka Virtová

Školitel: Prof. RNDr. Jiří Lamka, CSc.

Název rigorózní práce: Průběh a výsledky kultivace modelového parazita motolice jaterní (*Fasciola hepatica*) v ovci domácí (*Ovis aries*) pro potřebu biotransformačních studií

Mezi aktuálně parazitologicky a farmakologicky značně sledovanou problematiku patří tzv. helmintorezistence, tedy odolnost parazitů vůči běžně využívaným léčivům ze skupiny anthelmintik vyvolaná jejich dlouhodobým využíváním v chovatelské praxi. Mechanismy vzniku této odolnosti jsou předmětem různě zaměřených studií, mezi ně lze zařadit i studie zaměřené na biotransformační schopnosti parazitů včetně vlivu používaných léčiv na aktivity biotransformačních enzymů parazitů. Pro potřeby takovýchto studií jsou běžně využíváni modeloví parazité kultivovaní ve svých přirozených hostitelích (hospodářských či laboratorních zvířatech), ze kterých jsou později parazité izolováni a přeneseni do *ex vivo* podmínek; zde jsou realizována některá biochemická šetření neproveditelná v *in vivo* podmínkách. Součástí této rigorózní práce bylo podílet se na získání motolice jaterní (*Fasciola hepatica*) v ovci domácí (*Ovis aries*) pro následná biochemická vyšetření a podrobně zmapovat parazitologické, biochemické a patofyziologické změny v organizmu hostitele parazita.

V rámci experimentální práce bylo použito 5 beranů ovce domácí, kteří byli na počátku studie odčerveni monepantem v dávce 9,0 ml/ zvíře a 3 z nich byli poté nakaženi metacerkáriemi motolice jaterní (200 MC). U všech infikovaných beranů došlo ke zvýšení hladiny protilátek IgG a eozinofilů 2 týdny po infekci, produkce vajíček *F. hepatica* byla zaznamenána od 10. týdne a 11. týdne po infekci. Na konci studie byla zvířata usmrcena a izolovaní dospělci motolice *F. hepatica* byli předáni Katedře biochemických věd Farmaceutické fakulty Univerzity Karlovy v HK.