

# Abstrakt

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmakologie a toxikologie

Student/ka: Zdeňka Čermáková

Školitel: Prof. RNDr. Jiří Lamka, CSc.

Název diplomové práce: Průběh a výsledky kultivace modelového parazita motolice jaterní (*Fasciola hepatica*) v ovci domácí (*Ovis aries*)

Fasciolóza je parazitární onemocnění způsobené motolicí jaterní (*Fasciola hepatica*). Tato parazitóza je významným onemocněním hospodářských zvířat, volně žijící zvěře a v některých částech světa i člověka. Působí snížení užitkovosti a plodnosti zvířat, úbytky hmotnosti a vysoké ekonomické ztráty v chovech.

Cílem této práce bylo detailně popsat průběh experimentální infekce ovcí infikovaných metacerkáriemi *F. hepatica*. Konkrétně byly sledovány změny v krevním obrazu, vylučování vajíček trusem a odpovědi imunitního systému nakažených jedinců. Zjištěné hodnoty byly porovnány s již provedenými studiemi.

Pro průkaz fasciolózy u experimentálně nakažených ovcí byla využita koprologická sedimentační metoda, diferenciální stanovení leukocytů z krevních nátěrů, stanovení hematokritu a imunologická metoda ELISA (enzyme-linked immunosorbent assays). K experimentu byly použity tři jehnice plemene Texel infikované 200 metacerkáriemi.

Diferenciální diagnostika leukocytů poskytla nejčasnější průkaz o průběhu a stavu experimentální infekce, kdy již od 3. týdne po nákaze lze sledovat zvýšení hladiny eozinofilů. U hematokritu došlo k pozvolnému poklesu hodnot u všech zvířat až o 1/4. K prvnímu vylučování vajíček motolice trusem nastal 10. – 11. týden od nakažení. V 11. týdnu po infekci byla naměřena zvýšená hladina protilátek IgG v průměru o 35 %. Po 16 týdnech studie byla zvířata utracena a z jejich jater byli izolováni dospělci *F. hepatica* pro účely další studie.