

## Abstrakt

### Název disertační práce: Proteomová analýza secernovaných proteinů *Francisella tularensis*

Fakultativní intracelulární bakterie *F. tularensis* je původcem onemocnění zvaného tularemie. Přestože je k dnešní době dostupná široká škála nových poznatků týkající se tohoto patogena, doposud mechanismy patogeneze onemocnění tularemie nebyly zcela objasněny. Náplň naší práce se zakládala na analýze a identifikaci proteinů kultivačních filtrátů bakterie *F. tularensis* tří kmenů (LVS, FSC200, SchuS4). Mezi identifikovanými proteiny byly vyhledávány kandidátní sekretované proteiny a proteiny, které by mohly pomoci s objasněním molekulárních mechanismů patogeneze onemocnění vyvolaného *F. tularensis*. Nejlepším identifikovaným proteinovým kandidátem na sekreci je enzym kyselá fosfatáza, u kterého bylo prokázáno, že sehrává důležitou roli při úniku bakterie *F. tularensis* z fagosomu.

Pozornost byla také věnována nově popisovanému mechanismu bakteriální sekrece, zprostředkovaného membránovými vesikly. Pomocí transmisní elektronové mikroskopie bylo prokázáno, že *F. tularensis* kmene LVS a FSC200 sekretuje membránové vesikly do extracelulárního prostředí.

Klíčová slova: *Francisella tularensis*, sekreční systémy, proteiny kultivačního filtrátu, sekretované proteiny, vesikly vnější membrány