



DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM/*DOCTORAL STUDY PROGRAM*

VYPSÁNÍ TÉMATU/*LISTING OF TOPIC*

Studijní program/*Study Program*: **Animal Science**

Katedra/*Department of*: **Veterinary Sciences**

Školitel, email/*Supervisor, email*: **doc. José Luis Ros-Santaella, Ph.D., ros-santaella@ftz.czu.cz**

Konzultant, email/*Co-supervisor, email*: **doc. Eliana Pintus, Ph.D., pintus@af.czu.cz**

Forma studia/*Form of Study*: **Full_time**

Téma/Topic: Use of alternative antimicrobials during semen preservation in livestock species

Hypotézy/Hypotheses: The use of natural-based compounds as alternative antibiotics can reduce the occurrence of antimicrobial resistance while preserving sperm function.

Anotace/Summary: Antimicrobial resistance (AMR) is nowadays one of the main global health threats that increases the risk of disease spread, severe illness, and death. The addition of antibiotics to the cell media is strongly recommended during sperm preservation although it also promotes the emergence of AMR. The use of alternative antimicrobial agents, like natural-based compounds, that delay or avoid AMR is therefore urgently needed.

The present thesis aims to a) Isolate and store the most common pathogenic bacteria from semen; ii) evaluate the antimicrobial activity of natural-based compounds on these pathogenic bacteria; iii) Assess the effects of these alternative antimicrobials on sperm function.

V/In Prague

dne/Date: 19.11.2025

Podpis školitele/*Signature of the Supervisor*:

Podpis konzultanta/ *Signature of the Co-supervisor*:

Podpis vedoucího katedry/*Signature of the Head of the Department*:

Příloha/Attachement: Finanční plán u témat vypsanych pro prezenční formu studia/*Financial plan for topics listed for full-time study*

Finanční plán pro PHD téma na FAPPZ/Financial plan for PhD topic

Studijní program/Study program

Animal Science

Katedra/Department of

Veterinary Sciences

Téma/Topic

Use of alternative antimicrobials during semen preservation in livestock species

Školitel

doc. José Luis Ros-Santaella, Ph.D.

zdroje financování	zakázka	rok 1	rok 2	rok 3	rok 4
doktorské stipendium	x	18000	18000	18000	18000
mimořádné stipendium - SGS	1312				
mimořádné stipendium	1810	7000	7000	7000	7000
DKRVO katedry					
stipendium z projektů					

jiný příjem					
jiný příjem - externí zaměstnavatel					
mzda - projekt					
mzda - projekt					

suma (min. 300 000, 1.2 násobek minimální mzdy)

300000 300000 300000 300000

! Vkládají se měsíční částky. U jiných příjmů a mzdy se v sumě načítají jen 2/3 z vložené částky

celkem doktorské stipendium

864000

celkem ostatní (min. 336 000)

336000

celkem za 4 roky (minimálně 1,2 milionu)

1200000

poznámka/comment

projekt v roce 1 až 3

školitel:

Podpis/Signature

vedoucí katedry:

Podpis/Signature