

## ODDĚLENÍ ETOLOGIE

Etologie a welfare jelenovitých a koňovitých

*Zabýváme se behaviorálními faktory s akcentem na studium detailních vztahů v rámci sociálních skupin s návazností na fyziologické parametry a pohodu zvířat.*

### PŘEHLED ČINNOSTI

Skupina se zabývá výzkumem základní biologie chování především jelenovitých a koňovitých (i dalších druhů, jako je skot apod.), chovaných extensivním způsobem nebo v zoologických zahradách, případně žijících ve volnosti. Součástí zaměření je uplatnění těchto výsledků v provozu. V současnosti se v rámci tematiky profilují podle druhů zkoumaných zvířat dva základní směry; orientace na jelenovité a orientace na koňovité. Týmy se však vzájemně doplňují a úzce spolupracují. Okrajově se zabýváme také další problematikou, navazující většinou na klíčové směry, jako je například dědičnost kognitivních schopností psa domácího atd.

Oddělení disponuje experimentálním zařízením, na kterém je chováno 50 jedinců jelena evropského (*Cervus elaphus*) kmenového stáda a 4 samci jelena milu (*Elaphurus davidianus*).

Zabýváme se okruhy chování jelenovitých a koňovitých, které mají potenciální dopad na jejich chov a welfare. Všichni vědečtí pracovníci se podílejí na výuce studentů na několika univerzitách ČR. Skupina je plně integrována do mezinárodní spolupráce.

### ČLENOVÉ SKUPINY

#### Vědečtí a odborní pracovníci

Luděk Bartoš  
- vedoucí skupiny  
Jitka Bartošová  
Adam Dušek  
Radim Kotrba  
Jan Pluháček

#### PhD studenti

Bruno Esattore  
Andrea Somnese  
Klára Ničová  
Barbora Valníčková

#### Technici

Petr Janovský  
Vratislav Kšáda



### KLÍČOVÁ SLOVA

etologie, welfare, chování zvířat, komunikace, vokalizace, dominance, hierarchie, mateřské chování, infanticida





## ODDĚLENÍ ETOLOGIE

Etologie a welfare jelenovitých a koňovitých

### HLAVNÍ TÉMATA & PROJEKTY

#### Jelenovití

Fysiologie parožení a vztah k sociálnímu chování

Sociální chování a hormonální hladiny

Výběr reprodukčního partnera – studium faktorů (velikost paroží, MHC, genetická vzdálenost, četnost a struktura troubení atd.), ovlivňujících výběr reprodukčního partnera u modelového druhu jelen evropský

Mateřské chování – sledování vzniku, zákonitostí a biologického významu adopcí a kojení u samice, která není biologickou matkou mláďete (alokojení/allosuckling - jelen evropský, skot, koňovití). Analýza frekvence a funkce rozevírání preorbitální žlázy (jelen evropský) a experimentální studium vnitrodruhové a mezidruhové populašné komunikace mezi mláďaty a samicemi

Hlasová komunikace- varovné hlasy mláďat, reakce samic na varovné hlasy ve vztahu k reprodukčnímu stavu (jelenovití, antilopa losí)

#### Koňovití

Reprodukční chování a reprodukční strategie

Olfaktorická komunikace a značkování u koňovitých

Optimalizace chovu starokladrubsckých koní

Welfare plemenných a jezdeckých koní



### KLÍČOVÉ PUBLIKACE

BARTOŠ, L., BARTOŠOVÁ, J. & PLUHÁČEK, J. Male-free environment prevents pregnancy disruption in domestic horse mares mated away of home. *Applied Animal Behaviour Science*, in press

DUŠEK, A., BARTOŠ, L. & SEDLÁČEK, F. Pre-breeding food restriction promotes the optimization of parental investment in house mice, *Mus musculus*. *PLoS ONE*, 2017, roč. 12, e0173985

BARTOŠ, L., BARTOŠOVÁ, J., CHALOUPKOVÁ, H., DUŠEK, A., HRADECKÁ, L. & SVOBODOVÁ, I. A sociobiological origin of pregnancy failure in domestic dogs. *Scientific Reports*, 2016, roč. 6, s. 22188

KOLBABOVÁ, T., MALKEMPER, E. P., BARTOŠ, L., VANDERSTRAETEN, J., TURČÁNI, M. & BURDA, H. Effect of exposure to extremely low frequency magnetic fields on melatonin levels in calves is seasonally dependent. *Scientific Reports*, 2015, roč. 5, s. 14206

BARTOŠ, L., BARTOŠOVÁ, J. & PLUHÁČEK, J. Pregnancy disruption in artificially inseminated domestic horse mares as a counterstrategy against potential infanticide. *Journal of Animal Science*, 2015, roč. 93, s. 5465

HRADECKÁ, L., BARTOŠ, L., SVOBODOVÁ, I. & SALES, J. Heritability of behavioural traits in domestic dogs: A meta-analysis. *Applied Animal Behaviour Science*, 2015, roč. 170, s. 1-13

DUBCOVÁ, J., BARTOŠOVÁ, J. & KOMÁRKOVÁ, M. Effects of prompt versus stepwise relocation to a novel environment on foals' responses to weaning in domestic horses (*Equus caballus*). *Journal of Veterinary Behavior-Clinical Applications and Research*, 2015, roč. 10, s. 346-352.

PLUHÁČEK, J. & STECK, B. Different Sex Allocations in Two Related Species: The Case of the Extant Hippopotamus. *Ethology*, 2015, roč. 121, s. 462-471.

BUREŠ, D., BARTOŇ, L., KOTRBA, R. & HAKL, J. Quality attributes and composition of meat from red deer (*Cervus elaphus*), fallow deer [*Dama dama*] and Aberdeen Angus and Holstein cattle [*Bos taurus*]. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 2015, roč. 95, s. 2299-2306.

KING, S. R. B., ASA, C., PLUHÁČEK, J., HOUP, K. & RANSOM, J. Chapter 3 – Behavior, *Wild Equids*, John Hopkins University Press, Baltimore, 2016

