

Zprávy ČSEtS



č. 24

srpen 2009



Foto RNDr. Martin Smrček

Pozvánka na 36. etologickou konferenci České a Slovenské etologické společnosti

Organizační výbor ČSEtS,
si Vás dovoluje pozvat na **36. konferenci ČSEtS**, jejímž spoluorganizátorem je katedra
etologie, České zemědělské univerzity.

Místo konání: Školní lesní podnik v **Kostelci nad Černými lesy**,
Nám. Smiřických 1, Kostelec nad Černými lesy

Termín konference: 11. - 14. 11. 2009

Termín uzávěrky abstraktů: 15. 9. 2009

Ukončení plateb: 15. 9. 2009

Plenární přednášky:

Mgr. Vladimír Remeš, PhD.,

Palackého Univerzita, Olomouc:

Funkční ekologie ornamentů u ptáků

Doc. Mgr. Stano Pekár, PhD.,

Masarykova Univerzita, Brno:

Evolúcia nedokonalých Batesových mimiků

Prof. Ing. Luděk Bartoš, DrSc. a kol.:

Vzpomínka na PhDr. Jarku Madlafouska

Poplatky za konferenci:

Plná cena zaplacená do 15. 9.: **700 Kč**

Plná cena pro členy ČSEtS: 400 Kč

Studenti a důchodci: 350 Kč

**Studenti a důchodci, kteří jsou členy ČSEtS:
200 Kč**

Po 15. 9. se všem cena navyšuje o 100 Kč!!!

Ubytování a stravování:

Penzion Dům Marie Terezie Kněžny Savojské

Apartmány v hlavní zámecké budově

Ubytování v internátu Předzámčí

<http://www.slp.cz/penzion/ubytovani.htm>

Kontakt na organizátory:

Doc. Ing. Lukáš Jebavý, CSc.

lukas@jebavy.cz

<http://www.csets.sk/konf09/prihlaska.php>

+420 224 383 031 nebo +420 777 642 010.

Veškeré další informace o konferenci a další odkazy naleznete na stránkách :

<http://www.csets.sk/konf09/pozv09.php>



Úvodní slovo předsedy Výboru ČSEtS

Jan Havlíček

Vážené etoložky a etologové,

minulý zpravodaj jsem uváděl omluvou za jeho značné opoždění. Mám proto radost, že toto číslo spatřilo světlo světa tak, jak jsme si předsevzali – to je zhruba po půl roce. Hlavní zásluhu na tom mají Eva Landová a Jorga Drábková.

Předně bych se chtěl vrátit k loňské konferenci, jež proběhla ve spolupráci s Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích a za jejíž skvělou přípravu bych chtěl poděkovat hlavní organizátorce Martině Konečné a jejímu dobrovolnickému týmu. Konference dle mého soudu jasně ukázala na vzestupný trend kvality příspěvků, a to především těch studentských. Věřím, že je to i díky podpoře společnosti pro začínající etology. Jde především o Cenu Zdeňka Veselovského, která je určena na podporu studentských projektů, konferencí, případně stáží. Že se jedná o dobrou investici, můžete posoudit v tomto čísle na základě konečných zpráv loňských vítězů. Dále se pak jedná o výrazně snížené konferenční i členské poplatky pro studenty a v neposlední řadě letní etologickou školu, kterou pod záštitou společnosti letos opět zorganizovala Martina Konečná.

O to víc mě mrzí, že jsme museli kvůli negativní finanční bilanci loňské konference pro tento rok vyhlášení studentské soutěže pozastavit. Pevně doufám, že jde o rozhodnutí jednorázové a přechodné. Bohužel byla výše poplatků na loňskou konferenci stejná jako v předchozích letech, což se ukázalo vzhledem ke stoupající inflaci jako nedostačující. Valná hromada proto odsouhlasila navýšení poplatků na letošní konferenci, což doufám nebude pro nikoho důvodem se neúčastnit. Více o hospodaření společnosti se dozvíte dále v tomto čísle v tradiční zprávě od pokladnice Radky Šárové, které se i letos povedlo úspěšně podat daňové přiznání. Tímto bych jí chtěl poděkovat za pevné a po většinu času nijak příjemné držení kasy.

Ke zlepšení finanční situace společnosti by zajisté pomohlo získání prostředků od sponzorů. V tomto ohledu nebyl Výbor doposud příliš úspěšný a tradičně se nám daří zajistit pouze sponzorování studentských nejlepších přednášek a posterů ve formě předplatného časopisu Vesmír. Pokud o možné podpoře ve svém okolí víte nebo máte nějaký nápad, neváhejte a dejte nám vědět. Jako v mnoha jiných oblastech může i zde osobní důvěra hrát klíčovou roli, byť jsem si vědom, že v době, kdy denně slycháme z různých stran o finanční krizi, se nejedná o lehký úkol.

Jako v každém roce došlo i na loňské valné hromadě k částečné obměně výboru. Chtěl bych proto mnohokrát poděkovat dlouholetému webmasterovi Kamilu Vlčkovi a editorovi zpravodaje Borisi Bilčíkovi. Novými členy výboru se stali Eva Landová, která se stará především o zpravodaj, a Luděk Jebavý, který je hlavním organizátorem letošní konference.

A právě na tu bych Vás chtěl všechny co nejsrdečněji pozvat. Letos se bude konat v Kostelci nad Černými Lesy v příjemném prostředí zámku České zemědělské univerzity. Mimo jiné uslyšíte plenární přednášku od S. Pekára „Evolucia nedokonalých Batesových mimiků“, V. Remeše „Funkční ekologie ornamentů u ptáků“ či vzpomínku na loni zesnulého Dr. Jaroslava Madlafouska. Nezapomeňte, že uzávěrka přihlášek je letos 15. září!

Příjemné letní dny,

Jan Havlíček, předseda Výboru ČSEtS

Zápis z Valné hromady ze 35. konference ČSEtS

Radim Kotrba

Zápis z Valné hromady ČSEtS konané dne 13.
11. 2009 v Českých Budějovicích



J. Havlíček-úvod a přivítání

- Představení změny stanov- nikdo nerozporoval, hlavní přínos by byl možnost získání sponzorských darů.
- Zpravodaj- omluva opožděného vydání, nutnost změny a zefektivnění práce, návrh vydávat zpravodaj 2krát ročně- bude pouze elektronicky. Chybějící diskuse- nebyl čas se s posledním vydáním seznámit.
- Studentská soutěž- p. Jiráková dostala povolení od příbuzných zesnulého prof. Veselovského k názvu studentské soutěže „Cena Zdeňka Veselovského“.
 - Vyhlášení soutěže na začátku letního semestru 2009, kdy pokladní R. Šárová již bude mít přehled o financích ČSEtS na rok 2009. Uchazezi- pouze členové ČSEtS.

R. Šárová- Pokladna:

- Zrušení bankovního konta na Slovensku.
- Přijetí a vyloučení členů- podmínka platební morálka.
- 90 platících členů na české straně.

K. Vlček- WEB- nic se od minule nepodařilo změnit, přihlášky na konferenci přes web. Diskuse J. Havlíček- návrh na zaplacení někoho kdo se bude WEBu soustavně věnovat..

Návrh na zvýšení členských a konferenčních příspěvků- hlavně u výdělečně činných.

3 návrhy na rozdílnou výši členských příspěvků- člen dobrovolník

- studentské
- plné pro pracující

- M. Konečná- Letní etologická škola- od 2005, nejdříve to byl etologický seminář, dnes spoluorganizátor ČSEtS (proplácí jízdné). Od 2006, kdy bylo pouze 15 účastníků dvouletá perioda. Účastníci získají teoretické, praktické zkušenosti s etologickým výzkumem a naučí základům statistického zpracování dat.
- M. Konečná- Konference ČSEtS – náročné na organizaci, nutnost zvýšení poplatků.
- Příští konference- 11.-14.11.2009 na zámku v Kostelci nad Černými lesy- areál ČZU Praha- organizuje Katedra obecné zootechniky a etologie, Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, Česká zemědělská univerzita v Praze
- M. Stella- zpráva revizní komise
- Hlasování- volební komise (Lindová, Lhota)- hlasování o zaplacení osoby pro správu WEBu- přijato
- Diskuse nad návrhem platit administrativního pracovníka a náplní jeho činnosti.
- R. Šárová- návrh vytvoření redakčního systému pro web.
- Usnesení- výbor může požádat někoho v průběhu roku na administrativní výpomoc do výše 10 000 Kč- přijato jednomyslně.
- Přijetí finanční zprávy.
- Doplňovací tajné hlasování- přijetí nových členů výboru- Eva Landová PřF UK a Lukáš Jebavý FAPPZ ČZU
- Různé- změna členských příspěvků- zvýšení- studentské 150 Kč, plné 300 Kč.
- bude zvýšení konferenčního poplatku.

Hospodaření společnosti

Radka Šárová

Financování ČSEtS v roce 2008

Pokladna ČR

1.1.2008 **18 579 Kč**

- příjmy	38 040 Kč
- výdaje	29 853 Kč

31.12.2008 **26 784 Kč**

Účet ČR

1.1.2008 **60 761,49 Kč**

- příjmy	50 493,26 Kč
- výdaje	97 122,80 Kč

31.12.2008 **14 131,95 Kč**

Členské poplatky pro rok 2009

Na loňské valné hromadě bylo členy společnosti odhlasováno navýšení členských příspěvků na :

- **300 Kč**
- **150 Kč** studenti/důchodci
- splatnost nejpozději do konání konference
- Číslo účtu u České Spořitelny, a.s.: 1921872369/0800
- při platbě bankovním převodem do zpráv pro příjemce uveďte prosím jméno kvůli identifikaci platby

Automatické ukončení členství: pokud nebudou poplatky zaplacený ve dvou po sobě jdoucích kalendářních letech, bude členství automaticky ukončeno.

Cena Zdeňka Veselovského

Bohužel, po zaúčtování nákladu spojených s poslední konferencí a výdajů na loňskou studentkou soutěž došlo k výrazné ztrátě v hospodaření společnosti za rok 2008. Výbor společnosti se proto rozhodl dočasně pozastavit vyhlášení studentské soutěže o cenu Zdeňka Veselovského pro rok 2009. Tato soutěž v minulých letech umožňovala finančně podpořit aktivní účast studenta na konferenci nebo zaštitit jeho výzkumný projekt do max. výše 15 000 Kč (částka se konkretizuje dle finančních možností ČSEtS v daném roce, dle počtu vítězů a dle zhodnocení jejich finančních požadavků). Pravidla soutěže zůstávají stále stejná (viz <http://www.csets.sk/soutez2008.php>). Doufáme, že se společnosti podaří získat další finanční prostředky (například formou sponzorských darů) pro pokračování soutěže v dalším roce. V tomto roce vám nabízíme alespoň závěrečné zprávy loňských vítězů.

Znovu se obracíme na všechny členy společnosti a prosíme je o aktivní získávání sponzorských darů, které by mohli být využité pro udílení Ceny Zdeňka Veselovského.

Výbor ČSEtS

Vítězové Ceny Zdeňka Veselovského 2008

Bc. Hana Svobodová

Katedra etologie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova v Praze
Početnost a chování kožatky velké (*Dermochelys coriacea*) v pobřežních vodách jižního Irsku

Mgr. Jaroslava Valentová

Fakulta humanitních studií, Univerzita Karlova v Praze
Souvislost mužské sexuální orientace s maskulinními a femininními znaky

Bc. Veronika Roubová

Přírodovědecká fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích
Sociální čištění u samic makaků magotů (*Macaca sylvanus*): Vliv dominance, příbuznosti a kvality vztahu.

Závěrečné zprávy



Závěrečná zpráva o účasti na zahraničním výzkumném pobytu. Cork, 26. 6. – 4. 9. 2008

Název projektu: Početnost a chování kožatky velké (*Dermochelys coriacea*) v pobřežních vodách jižního Irsku,
Bc. Hana Svobodová, katedra ekologie, PřF UK v Praze, Viničná 7, 148 44 Praha 2, e-mail: hanka.sauria@seznam.cz

S finančním příspěvkem České a slovenské etologické společnosti jsem se v termínu 26. 6. – 4. 9. 2008 pod vedením Dr. Thomase K. Doylea, odborníka na mořské želvy, měsíčníky a jejich potravu, medúzy, zúčastnila výzkumného pobytu na Coastal and Marine Resources Centre, pracovišti univerzity v irském Corku.

Výzkum se měl zabývat výskytem mořské megafauny (tj. želv, kytovců, velkých paryb apod.), zejména pak mořských želv kožatek velkých (*Dermochelys coriacea*) v irských vodách. Bohužel se nepodařilo pozorovat ani jediného jedince tohoto cílového druhu. Příčinou byla zřejmě nízká teplota vody, která letos jen zřídka přesahovala 15 °C, což je teplota limitující výskyt kožatek. (Podle irských klimatologů bylo letošní léto nejhladnější za posledních 50 let.) Absenci želv by také vysvětloval silný reprodukční rok. Želvy svá vejce nekladou v tropech každý rok, mají různé migrační intervaly a je tedy možné, že místo migrace za potravou do severního Atlantského oceánu zůstaly v oblastech rozmnožování v tropech. Mohly se také místo k Evropě (nebyly spatřeny ani u severní Francie, kde je na jejich pozorování nejlepší lokalita a kde výzkum prováděl přímo Dr. Doyle) vydat k mnohem bližšímu potravnímu habitatu do příbřežních vod na východě Kanady.

Během pobytu se však podařilo získat velké množství dat týkajících se početnosti, distribuce a chování ostatní megafauny pobřežních vod jižního Irsku. Celkově jsem pozorovala sedm druhů: pět druhů kytovců (sviňuchu obecnou – *Phocoena phocoena*, delfína obecného – *Delphinus delphis*, delfína skákavého – *Tursiops truncatus*, plískavici šedou – *Grampus griseus* a plejtváka malého – *Balaenoptera acutorostrata*), žraloka velikého (*Cetorhinus maximus*) a měsíčníka svítivého (*Mola mola*). Posledně jmenovaný druh může stejně jako kožatka sloužit jako citlivý indikátor klimatických změn.

Celkem jsem pozorováním na ostrově Cape Clear strávila 51 dní, průměrně 4,5 hod/denně. Každý den terénního pozorování jsem také zaznamenávala základní charakteristiky prostředí (počasí, velikost vln a viditelnost; teplota vzduchu i vody a rychlost a směr větru byly použity ze záznamů meteorologické stanice). Dále jsem sledovala výskyt a abundanci medúz, hlavní potravu kožatek i měsíčníků, v okolí. Veškerá tato data využiji pro svou magisterskou práci.

Klíčovým přínosem mého pobytu však bylo získání detailních historických záznamů o pozorování kožatek, měsíčníků a dalších druhů megafauny. Na ostrově Cape Clear je umístěná pozorovatelná využívající dlouhodobě zejména ke sledování mořských ptáků, a již téměř 40 let zde zaznamenávají i náhodně spatřené kožatky, měsíčníky a některé další vzácnější druhy mořských živočichů. Tyto záznamy však byly doposud pouze v ručně psané podobě a nikdo je nikdy nehodnotil. Mě se podařilo přepsat do digitální podoby záznamy o každodenním pozorování megafauny během sezóny (duben–říjen) od roku 1971 po současnost. Důležité je, že tato data jsou doprovázena základními údaji o počasí, stavu moře a zejména o době strávené jednotlivými osobami na pozorovatelně. To umožní vyhodnotit dlouhodobé trendy ve výskytu jednotlivých druhů v okolí Cape Clear a ošetřit přitom variabilitu způsobenou různou návštěvností pozorovatelně během sezóny i jednotlivých let.

Na základě předběžného zpracování těchto dat je zřejmé, že jak mořské želvy, tak měsíčníci se v lokalitě vyskytují jen v nejteplejších měsících roku. Kožatky byly v celé zaznamenané historii pozorovány pouze během období měsíců červen až říjen, přičemž nejvíce jedinců bylo spatřeno v srpnu (232). V ostatních zmíněných měsících (červnu, červenci, září a říjnu) pozorovatelé za celá desetiletí zaznamenali jen 31 těchto plazů, přestože úsilí pozorovatelů bylo se srpnovými měsíci srovnatelné. Pokud se podíváme na dlouhodobý trend početnosti želv, můžeme konstatovat, že počty jsou průměrně nízké (2 – 6 jedinců ročně). Vidíme však dva významné vrcholy četnosti pozorování, jeden v období let 1989 až 1996, kdy se v okolí ostrova pohybovalo okolo třiceti kožatek ročně, přičemž v roce 1993 jich bylo dokonce 101. Druhý vrchol byl na přelomu tisíciletí, kdy bylo v roce 2000 pozorováno 20 želv a i v přilehlých letech byly počty mírně vyšší než v jiných obdobích.

U měsíčníků se situace liší. Vyskytují se sice také výhradně v teplejším období roku (duben až říjen) a nejvíce jich bylo zaznamenáno v srpnu stejně jako kožatek, ale jejich výskyt během ostatních letních měsíců je o něco častější. Co se týká dlouhodobého trendu, ten je, přestože se střídají silnější a slabší roky, u měsíčníků jednoznačně vzestupný. Možné důvody různé početnosti želv v jednotlivých letech jsem uvedla již v úvodu zprávy, co se týká měsíčníků, ti jsou podle mého názoru ovlivňováni hlavně teplotou vody a množstvím dostupné potravy.

V současné době připravuji s hostitelským týmem první společnou publikaci, která se bude týkat trendu početnosti měsíčníků v irských vodách ve vztahu ke klimatickým změnám. Předpokládáme, že bude následovat minimálně jedna další práce, věnovaná korelaci mezi trendy v početnosti měsíčníků a kožatek jakožto druhů limitovaných teplotou s podobnými potravními nároky a žralokem velkým jakožto dalším výrazným, ekologicky odlišným druhem megafauny. Spolupráce mezi naší katedrou a univerzitou v Corku bude i nadále rozvíjena.

Doufám, že výše uvedené je důkazem o tom, že finanční podpora České a slovenské etologické společnosti (12 000 Kč), z které byla hrazena část ubytování, byla dobře využita.

Závěrečná zpráva o účasti na konferenci Human Behavior and Evolution Society

v Kyotu, 4. – 8. června 2008

Název projektu: Souvislost mužské sexuální orientace s maskulinními a femininními znaky

*Mgr. Jaroslava Valentová, Fakulta humanitních studií
Univerzity Karlovy v Praze,*

<http://www.fhs.cuni.cz/etologie/index.php/cs/lide/lektori/47-jaroslava-valentova>



Díky finančnímu příspěvku ČSEtS jsem se mohla zúčastnit mezinárodní konference **Human Behavior and Evolution Society**, tj. mezinárodně uznávané společnosti zaměřená na podporu interdisciplinárního výzkumu vycházejícímu z evolučních teorií k objasnění lidské přirozenosti. Konference probíhala od **4. – 8. června 2008** na Yoshida Campus v Japonském Kyotu.

Konference mi umožnila zejména spatření těch nejváženějších odborníků oboru evoluční psychologie včetně „rodičů“ psychologické větve tohoto oboru, kalifornských psychologů Johna Toobyho a jeho ženy Ledy Cosmides (např. Barkow, Cosmides, & Tooby, 1992) a kanadských psychologů Martina Dalyho a Margo Wilsonové (např. Daly & Wilson, 1978). Z antropologické větve „rodičů“ tohoto oboru se konference zúčastnili např. američtí antropologové Steven Gaulin, Frank Marlowe a William Irons. Vzhledem k tomu, že k evoluční psychologii neodmyslitelně patří také komparativní výzkumy, i primatologové se tu mohli náležitě vyžít diskusí s velikány tohoto oboru jako je holandský primatolog Carel van Schaik, americký psycholog Andrew Whiten a primatolog a ředitel primatologického výzkumného institutu v Kyotu Tetsuro Matsuzawa. Od nich jsme se mimo jiné dověděli, že šimpanzi dokáží řešit mnohé úlohy lépe než my, zejména co se týče rychlosti a přesnosti reakcí na nějaký početní stimulus.

Pro můj výzkum bylo nicméně nejvíce podnětné setkání a diskuze s odborníky na zkoumání lidské atraktivity, např. s psychologem Ianem Stephenem z University of St. Andrews, který ve svém výzkumu zjistil preferenci pro ženské tváře se zvýšeným obsahem karotenu, tj. tváře s kůží spíše opálenou. Na konferenci ovšem bylo možné tento výsledek porovnat s výzkumem nezávislého japonského týmu zabývajícího se podobnou tematikou, jenž zjistil přesný opak – muži preferují ženy s co nejsvětlejší kůží. Mnohdy je tak třeba brát zřetel nejen na možné evoluční aspekty zjištěných faktů, ale také na aspekty kulturní, neboť ze zvyku japonských žen vytahovat při sebemenším náznaku slunečních paprsků překrásná paraplička lze preferenci pro světlou pleť snadno předpokládat, kdežto u evropských žen a dívek bychom s očividnou ochotou vystavovat se paprskům vyslaným ze slunce i solária očekávali spíše opak. Můj výzkum byl nicméně zaměřen na tematiku preferencí mužských tváří a hlasů, a proto pro mě mělo velký přínos seznámení a diskuze s odborníky na atraktivitu a vnímání lidských tváří, britskými psychology Benem Jonesem a Lisou DeBruine, a dále s americkým psychologem Davidem Fainbergem, který je odborníkem na atraktivitu hlasu.

Jelikož ale hlavním cílem mého výzkumu bylo zjistit, jaké mužské tváře a hlasy preferují nejen ženy, ale i homosexuální muži, jako nejzásadnější hodnotím setkání s primatologem prof. Paulem Vaseym a jeho studentem Dougem Vanderlaanem z Kanadské University of Lethbridge. Paul již mnoho let provádí terénní výzkum sexuálního chování (a zejména homosexuality) u makaků japonských (*Macaca fuscata*), přičemž jeho sledovaná habituovaná skupina se nachází na okraji Kyota, takže jsme měli jedinečnou příležitost „jeho“ makaky spatřit. Se svým studentem Dougem se v současnosti nicméně pustili i do výzkumu sexuálního chování *homo sapiens sapiens*; konkrétně se snaží testovat evoluční teorie související s mužskou homosexualitou na samoánských mužích, kteří ve společnosti vystupují jako ženy a mají sex pouze s muži, tzv. *fa'afafine* (Vasey & VanderLaan, 2007). S těmito dalšími odborníky jsem tedy prostřednictvím této jedinečné příležitosti měla možnost nejen diskutovat svůj již provedený výzkum, jehož část výsledků jsem na konferenci také prezentovala, ale zejména díky jejich názorům a komentářům zdokonalit výzkum plánovaný.

Můj projekt se týkal souvislosti různých aspektů maskulinity a femininity u homosexuálních mužů, přičemž velká část projektu byla zaměřena na vnímání atraktivity a maskulinity-femininity mužských tváří a hlasů, a to ženami a homosexuálními muži.

Výzkum spočíval v tom, že byly pořízeny standardizované fotografie tváří a hlasové nahrávky cílové skupiny 28 homosexuálních mužů a kontrolní skupiny 34 heterosexuálních mužů, jež byly následně hodnoceny skupinou nezávislých hodnotitelů, tedy cca 40 žen a 40 homosexuálních mužů ohledně dvou charakteristik, atraktivity (A) a maskulinity-femininity (M-F) vždy na 7 bodové škále. Cílem bylo zjistit, zda ženy a homosexuální muži hodnotí tváře a hlasy podobně, dále zda spolu hodnocení A a M-F souvisí, přičemž s ohledem na minulé výzkumy jsme předpokládali, že tváře hodnocené jako maskulinnější budou hodnoceny jako atraktivnější. Také jsme chtěli testovat, zda spolu koreluje hodnocení dvou nezávislých stimulů, tedy tváří a hlasů, jež byly hodnoceny zvlášť – korelaci jsme předpokládali, neboť u žen byla v minulých výzkumech prokázána. Naše výsledky byly ale překvapivé, neboť ačkoliv jsme 1) zjistili interindividuální i intersexuální shodu v hodnocení obou parametrů jak v hodnocení tváří, tak hlasů, 2) neprokázali jsme žádnou signifikantní souvislost v hodnocení M-F a A, a to ani u hlasů, ani u tváří a navíc 3) nebyla zjištěna korelace mezi hodnocením tvářových a hlasových stimulů. Tyto výsledky poukazují k tomu, že na rozdíl od žen, u nichž byla v předchozích výzkumech zjištěna souvislost mezi atraktivitou tváře a atraktivitou hlasu, u mužů zřejmě probíhá hodnocení atraktivity na základě nějakého kompromisu posuzovaných modalit. Stejně tak se zdá, že hodnocení M-F hlasů ani tváří nesouvisí s vnímáním atraktivity těchto stimulů, ale spíše se zdá, že je třeba více sensorických modalit najednou, aby bylo možné učinit nějaký relevantní hodnotící závěr.

V současné době připravuji s publikaci těchto výsledků v *Personality and Social Psychology Bulletin*.

Literatura:

- Barkow, J., Cosmides, L. & Tooby, J., (eds) (1992) *The Adapted Mind: Evolutionary psychology and the generation of culture* (New York: Oxford University Press).
Daly, M. & Wilson, M. Sex, (1978), *Evolution and Behavior* (Duxbury, Massachusetts).
Vasey, P. L., Pocock, D. S., & VanderLaan, D. P. (2007). Kin selection and male androphilia in Samoan *fa'afafine*. *Evolution and Human Behavior*, 28, 159-167.



Závěrečná zpráva o projektu: Sociální čištění u samic makaků magotů (*Macaca sylvanus*): Vliv dominance, příbuznosti a kvality vztahu.

Bc. Veronika Roubová, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita, České Budějovice, email: veronikaroubova@centrum.cz

Cílem této studie je otestovat, který faktor má vliv na distribuci sociálního čištění mezi dospělými samicemi makaků magotů. Tedy, zda si samice vybírají své partnery pro čištění podle dominance, příbuznosti či podle kvality

vzájemného vztahu.

Čištění je vůbec nejčastějším affiliativním chováním mezi primáty a některé druhy jím tráví až 20 % veškerého času. Primární funkcí čištění byla zřejmě funkce hygienická. Další funkcí, pravděpodobně důležitější než prvně jmenovaná, je udržování a

stmelování vzájemných vztahů mezi jedinci. Podle teorie biologického trhu může být čištění vyměňováno za jiné komodity jako je např. tolerance od dominantnějšího jedince, přístup k potravě či přístup k mláděti.

U rodu *Macaca* jsou filopatrickým pohlavím (tedy pohlavím, které neopouští svou rodnou skupinu) samice, což je také důvod proč jsme čistící interakce pozorovali právě u samic. Z hlediska celoživotního setrvání v jedné skupině pro ně hrají sociální interakce tedy i čištění významnou roli právě z důvodu posilování vzájemných vztahů. Mezi samci jsme čistící interakce téměř nezaznamenali, což se výsledků této práce nijak nedotklo.



Studie publikovaná Thierry a spol. (2000) rozdělila makaky do 4 skupin podle v. stylu dominance. První skupina je tvořena druhy s despotickým systémem.

Ten je charakterizován striktní sociální hierarchií, vysokou mírou agresivity, závislostí chování na příbuzenských vztazích a nízkou mírou affiliativního chování jako je např. čištění. Skupina stojící na opačném konci je označována jako skupina tolerantních druhů. U těchto makaků probíhají sociální interakce bez ohledu na sociální hierarchii nebo příbuzenství a affiliativní chování je mnohem častější. Makaci magoti byli zařazeni do třetí skupiny tedy mezi druhy, které inklinují spíše k tolerantnímu uspořádání. Rozložení sociálního čištění by proto mělo být do určité míry nezávislé na sociální hierarchii a příbuzenství, z čehož jsme také vycházeli.

Výsledky této studie mohou přispět k objasnění, zda je zařazení tohoto druhu mezi sociálně tolerantní druhy rodu *Macaca* správné.

První terénní část projektu probíhala od listopadu 2007 do února 2008 na Gibraltaru. Druhá terénní část projektu probíhala od října 2008 do února 2009 na stejné lokalitě a se stejnými jedinci. Sledovány byly všechny dospělé samice a samci z jedné skupiny, což bylo 17 samic a 6 samců. Sběr behaviorálních dat probíhal standardním etologickým záznamem prostřednictvím kontinuálního fokálního záznamu (focal animal sampling) a minutového snímkování (instantaneous sampling) za použití etogramu.

Celkově se podařilo nashromáždit 700 hodin fokálního záznamu chování, 65 hodin čistících interakcí mezi samicemi a 1480 čistících interakcí. Sociální hierarchie byla stanovena na základě interakcí vytěsnění (displacements) formou sestavení dominantní matice. Kvalita vztahu (přátelství) bude určena na základě času, který jedinci stráví ve vzájemné blízkosti (mimo interakce čištění) a příbuzenské vztahy budou zjišťovány pomocí analýzy mikrosatelitů DNA za pomoci PCR. Pro genetické analýzy budou použity vzorky srsti.

Předběžné výsledky naznačují, že většina jedinců věnuje více času čištění dominantních jedinců a dominantní jedinec je průměrně čištěn déle než jedinec submisivní. To by tedy, navzdory práci Thierry a spol. (2000), ukazovalo spíše na despotické uspořádání u druhu makak magot.

Soutěž o nejlepší studentskou přednášku a poster – 35. konference ČSEtS v Českých Budějovicích

Jako každý rok proběhla i loni na 35. konferenci ČSEtS, která se konala v Českých Budějovicích, soutěž o nejlepší studentskou přednášku a poster. Jeden z vítězů je vždy volen odbornou komisí a druhý na základě hlasování účastníků konference. Sponzorem soutěže byl opět časopis Vesmír. **Vítězům ze srdce gratulujeme za celý Výbor ČSEtS a přejeme mnoho dalších úspěchů na vědeckém poli!**

NEJLEPŠÍ PŘEDNÁŠKA:

Mgr. Martina Konečná (ocenění odborné poroty)

Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta Jihočeské Univerzity v Českých Budějovicích
za přednesení přednášky:

Martina Konečná, Bernard Wallner, Veronika Roubová: **Vztah sociální hierarchie a hladiny kortisolu a testosteronu u makaků magotů (*Macaca sylvanus*).**

Mgr. Pavlína Lenochová (ocenění účastníků konference)

Katedra antropologie, Fakulta humanitních studií Univerzity Karlovy v Praze
za přednesení přednášky:

Pavlína Lenochová, Jan Havlíček: **O parfému a lidech aneb Překrývají parfémy tělesnou vůni, nebo s ní interagují?**

NEJLEPŠÍ POSTER:

Bc. Veronika Musilová (ocenění odborné poroty)

Oddělení ekologie a etologie, Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze
za příspěvek:

Veronika Musilová, Eva Landová, Daniel Frynta: **Reakce gekončíka nočního *Eublepharis macularius* na přítomnost hadího predátora.**

Mgr. Martina Komárková (ocenění účastníků konference)

Oddělení ekologie a etologie, Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze
za příspěvek:

Martina Komárková, Jitka Bartošová, Jana Dubcová: **Faktory ovlivňující kojení u koně domácího (*Equus caballus*).**

Medailónky jubilantů

Několik významných členů společnosti v loňském a tomto roce oslavilo kulatá životní jubilea. Při této příležitosti jsme se rozhodli vám je stručně představit a za celou společnost jim přejeme hodně zdaru nejen v etologických aktivitách!



Prof. RNDr. Stanislav Komárek, Dr.

Biolog, filozof, esejista, básník a prozaik Stanislav Komárek se narodil 6. srpna 1958 v Jindřichově Hradci. Po absolvování gymnázia v Jindřichově Hradci (1977) vystudoval obor biologie, specializaci entomologie na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze (1982). Po krátkém působení v Parazitologickém ústavu ČSAV v Českých

Budějovicích emigroval do Rakouska, kde po udělení politického azylu pracoval v Muzeu přírodní historie, na ministerstvu zemědělství a v Zoologickém ústavu Vídeňské univerzity. Kromě zájmu o biologii, filosofii, dějiny přírodních věd, etologii a antropologii se začal intenzivně věnovat i studiu Jungovy analytické psychologie. Po návratu do Prahy v roce 1990 se intenzivně věnoval otázkám spojených s mimikry a aposematismem. Začal přednášet na katedře filozofie a dějin přírodních věd Přírodovědecké fakulty UK, na katedře estetiky Filozofické fakulty UK a na Ústavu filozofie a religionistiky Filozofické fakulty UK o vztazích mezi biologickými a kulturními fenomény, estetiky A. Portmanna, Jungovu psychologii, fenomény domestikace a další. V roce 1994 se habilitoval v oboru entomologie, habilitační práce *Vznik, vývoj a eko-etologické významy křídelních kreseb u motýlů*. V roce 2001 byl jmenován profesorem pro obor filosofie a dějiny přírodních věd. Od roku 2002 přednáší hlavním úvazkem na Fakultě humanitních studií UK (katedra antropologie) a na Přírodovědecké fakultě UK (katedra filozofie a dějin přírodních věd). Publikoval řadu odborných článků z oblasti entomologie, monografii *Mimicry, aposematism and related phenomena*, 2003 a několik odborných knih (*Obraz člověka a přírody v zrcadle biologie, Příroda a kultura : Svět jeví a svět interpretací, Ptáci v Čechách 1360-1890 aneb tajemství rytíře von Sacher-Masocha, Spasení těla: Moc, nemoc a psychosomatika* aj.). Publikoval četné eseje např. ve Vesmíru, Tvaru, Právu či Lidových novinách, které též vyšly knižně (např. *Zápisky z Okcidentu a Orientu, Sloupoví aneb Postila, Hlavou dolů, Leprosárium, Mír s mloky*) a za něž mu byla v roce 2006 udělena cena Toma Stopparda. Vydal též několik sbírek poesie a tři romány (Opšlštisova nadace, Černý domeček, Mandaríni), které byly přeloženy do několika jazyků. Široce působí v médiích, mimo jiné i v otázkách welfare chovu domácích zvířat. Členem ČSEtS je od roku 1991, na konferencích pravidelně referuje o teoretických a historických aspektech etologického výzkumu.



RNDr. Gudrun Illmannová , CSc.

Gudrun Illmannová se narodila 21. května 1958 v Bad Doberan v Německu. V roce 1982 absolvovala Fakultu Veterinární medicíny a živočišné produkce na Humboldtově univerzitě v Berlíně. V roce 1986 na Humboldtově univerzitě rovněž úspěšně ukončila doktorské studium na Fakultě biologie. Od roku 1987 pracuje na oddělení etologie ve Výzkumném ústavu živočišné výroby v Praze-Uhřetěvsi, kde v současné době vede výzkumný tým zaměřený na studium mateřského chování, vokalizace a welfare prasat. V úzké spolupráci s výzkumnými pracovišti z mnoha evropských a světových zemí usiluje o to, vyřešit na základě znalosti chování dva palčivé problémy ve welfare prasat – totiž změnit individuální ustájení v malých klecích na volné a snížit vysokou neonatální úmrtnost selat.. Je členkou Mezinárodní společnosti pro aplikovanou etologii (International Society for Applied Ethology), Společnosti pro studium chování zvířat (Association for the Study of Animal Behaviour), Etologické společnosti (Ethologische Gesellschaft e.V.) a ČSEtS. V letech 2001 – 2004 a dále 2005 - 2006 byla předsedkyní ČSEtS. Během svého působení v čele ČSEtS se velmi zasloužila o nárůst vědecké úrovně etologické konference, a to díky výběru vynikajících hlavních přednášejících a dvoukolovým hodnocením abstraktů.



Prof. Ing. Luděk Bartoš, Dr.Sc.

Vědec, sportovec, vášnivý fotograf a zdatný kreslíř zvířecích skic Luděk Bartoš se narodil 16. července 1948 v Rakovníku. Vystudoval obor fyziologie živočichů na Vysoké škole zemědělské v Praze (1971) a později pokračoval ve vzdělávání v oboru fyziologie živočichů na Přírodovědecké fakultě UK v Praze. V letech 1972 - 77 pracoval na Fyziologickém ústavu Lékařské fakulty UK v Praze, kde se mimo jiné zabýval reprodukčním chováním potkanů. Ke studiu etologie ho inspirovali profesor Kršiak a doc. Fraňková, což vyústilo v založení oddělení etologie ve Výzkumném ústavu živočišné výroby v Praze-Uhřetěvsi v roce 1987, které od té doby vede. V roce 2000 získal akademický titul docent a o tři roky později byl jmenován profesorem na České zemědělské univerzitě v Praze, kde přednáší etologii. Ve svém výzkumu se dlouhodobě věnuje především sociálnímu, reprodukčnímu a mateřskému chování u čeledi jelenovitých. Je členem ČSEtS, Zoologické společnosti a viceprezidentem Asociace farmových chovů jelenovitých ČR. Více než 30 let se snaží o osvětu mezi mysliveckou a chovatelskou veřejností a s velkou trpělivostí vede studentské práce na rozmanitých druzích zvířat, jako jsou např. ryby, psi, koně, zebry, ksukolové a další.



RNDr. Roman Fuchs, CSc.

Zoolog, etolog a nezapomenutelný svérázný vysokoškolský pedagog Roman Fuchs se narodil 29. 1. 1959 v Praze. Po absolvování Akademického gymnázia vystudoval systematickou zoologii na Přírodovědecké fakultě v Praze. V letech 1985-1993 výzkumně působil v Ústavu krajinné ekologie při AV ČR. Od roku 1993 pracuje jako odborný asistent na katedře zoologie Biologické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích (PřF JČU), která je jeho domovským pracovištěm doposud. Kromě toho začal v roce 1997 současně přednášet i na katedře zoologie na Přírodovědecké fakultě v Praze (PřF UK). Na PřF JČU přednáší zoologii obratlovců, zoologii vyšších obratlovců, zoogeografii obratlovců, systematickou ornitologii, ekologii terestrických obratlovců. Na PřF UK se podílí na přednáškách z biogeografie, ornitologie, zoologie obratlovců pro učitele a v rámci etologie a sociobiologie přednáší o antipredačním chování.

Již jako gymnaziální student se zabýval v rámci soutěže Natura semperviva početností ptáků v pražských parcích, což po letech vyústilo v přípravu knihy Atlas rozšíření ptáků Prahy. Jako diplomovou práci si zvolil téma početnosti ptáků na rybnících u Sedlčan. Po absolutoriu navázal na své první práce o ekologii ptačích společenstev a začal se této problematice věnovat systematicky v Ústavu krajinné ekologie a později i na PřF JČU. Poté se již zaměřil na témata ryze etologická jako je výzkum mezidruhové agrese a druhového rozpoznávání u našich pěvců, výzkum antipredačního chování drobných pěvců vůči různým atrapám predátorů prováděný jak v terénu, tak i v laboratoři a v neposlední řadě i práce o rozpoznávání aposematické kořisti. Všechny tyto okruhy bádání nakonec studují hlavně schopnosti ptáků rozpoznávat určité pro ně důležité kognitivní kategorie jako je rozpoznání rivala, nebezpečného predátora či odhalení nebezpečné kořisti. Pravdou je, že kognitivními schopnostmi divokých ptáků se dosud mnoho vědců nezabývalo, a tak se stal Roman Fuchs se svými studenty na tomto poli jedním z průkopníků.

Během svého pedagogického působení školil nepřeberné množství bakalářských, i magisterských studentů, z nichž se někteří věnují ekologii a etologii jako své profesi. Bez následků nezůstalo ani jeho ranné ornitologické působení v Městské stanici mladých přírodovědců, neboť se jmény jeho tehdejších studentů se ti nynější setkávají v roli pedagogů na PřF UK v Praze: s RNDr. Martinem Černým, Ph.D. jako s ekologem a hydrobiologem, s RNDr. Petrem Musilem, Dr. jako s ornitologem, s Prof. RNDr. Petrem Volfem, CSc. jako s parazitologem, s Doc. Davidem Štorchem, Ph.D. jako s makroekologem a ornitologem. Studenti a kolegové Romana Fuchse si při vyslovení jeho jména představí člověka s širokým rozhledem nejen v zoologii a ekologii, ale i v literatuře. Je člověkem, který generuje zajímavé nápady a myšlenky mnohem rychleji než je houf studentů stačí realizovat. Mnozí studenti si připomenou jeho nesmírnou laskavost a trpělivost při opravování prvních studentských pokusů o vědeckou práci, ale i spílání na rychlost počítače nesoucí se ob dvě pracovny a střepy květináčů rozbíjených při záchvatech přeorientované agrese.

Príspevky o domácich konferenciách

**Dojmy z 35. etologickej konferencie v Českých Budějoviach
(12. – 15. 11. 2008)**

Mgr. Lucia Olexová, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Ako už nadpis napovedá, konferencie Českej a Slovenskej etologickej spoločnosti prebiehajú už úctyhodných 35 rokov. Táto 35. však bola moja prvá. Bola som plná očakávaní azda aj preto, že to bola zároveň moja prvá konferencia za hranicami Slovenska, aj keď „len“ u našich susedov. Neznámou boli pre mňa samotné České Budějovice, mesto o ktorom som veľa počula, ale ktoré sa mi doposiaľ nepodarilo navštíviť.

Po nekonečnej ceste autobusom sme vo večerných hodinách dorazili na Českobudějovickú autobusovú stanicu. Po menšom blúdení ulicami, vození autobusom a znovu blúdení ulicami v nie príliš ideálnom počasí sme konečne našli internát a ubytovali sme sa. Potom sme sa vybrali hľadať priestory Prírodovedeckej fakulty Jihočeské Univerzity. Netrvalo dlho a naše „bludenie“ bolo korunované úspechom. Keďže sme v ten večer pricestovali medzi poslednými, odpadlo nám vystavenie v radoch pri registrácii. Od organizátorov sa nám dostalo milého uvítania, aj keď aj tu ako pri každej dobrej konferencii nechýbalo pár „zmätkov“ pri uhrádzaní konferenčných poplatkov, ktoré napriek tomu že to organizátori uvádzali žiaľ nebolo možné uhrádzať v slovenských korunách.

Po divotvorných „finančných machináciách“ sa nám napokon podarilo situáciu vyriešiť a stihnúť aspoň koniec prvej prednášky a spoločenské otvorenie konferencie.

Na druhý deň konferencie sme vhupli do víru množstva prednášok úvodnou prednáškou profesora Kotrschala „Social complexity and social energetics in birds“. Na celkovom členení programu som ocenila, že jednotlivé bloky obsahovali prednášky venované približne rovnakej tematike. Zaujímavé témy striedali ešte zaujímavejšie a ani sme sa nenazdali a bola tu popoludňajšia exkurzia do ZOO. Priestory záhrady



Foto Mgr. Lucia Olexová

boli nádherné, moderne riešené, takmer všetky výbehy nové. Pracovníci ZOO nám ochotne ukázali všetky zákutia a odpovedali na všetky naše otázky. Musím oceniť šikovnosť majiteľov a pracovníkov ZOO, ktorí dokázali na pomerne malom priestranstve

vytvoriť naozaj pekné prostredie lahodiace oku asi každého návštevníka. Malo to len jednu chybičku krásy... počasie. To nám žiaľ vôbec neprialo. Celú exkurziu pršalo, tak sme sa na valné zhromaždenie vrátili do nitky premoknutí a môžem Vám povedať že stráviť večer v úplne premočených topánkach nie je veľmi príjemný pocit. Mali sme za sebou teda poriadne nabitý a vyčerpávajúci deň a tak sme sa po skončení valnej hromady plný zážitkov a poriadne unavení vybrali do postele, aby sme sa prichystali na ďalší deň.

V piatok kolotoč prednášok pokračoval. Prestávky boli určené vyhradené posterovej sekcii. Po skončení prednášok prebiehal spoločenský večer spojený s odovzdávaním cien za najlepšiu študentskú prednášku a poster. Musím uznať, že atmosféra bola naozaj neformálna a všetci sa naozaj dobre bavili. K tomu všetkému nám vyhrávala rezká hudba, takže netrvalo dlho a na tanečnom parkete sa vytvoril kruh tanečníkov, ktorí sa postupne zväčšoval. V tanci sa „zmietali“ mladí i tí menej mladí. V takejto neformálnej atmosfére sa omnoho ľahšie nadväzovali nové pracovné kontakty ale aj nové priateľstvá.



Foto RNDr. Lucia Kršková, CSc.

O sobotné prednášky som žiaľ kvôli nevýhodným spojom na Slovensko prišla.

Priestory, v ktorých 35. etologická konferencia prebiehala boli fajn aj napriek tomu, že technika občas odopierala poslušnosť. Nám „začiatočníkom“ však najviac chýbal dobrý mikrofón. Hoci mal prednášajúci pocit že kričí, bolo ho počuť sotva do tretieho radu. Výborné a bezproblémové bolo aj stravovanie v miestnej menze. Môj obdiv tiež patrí malým

poslucháčom, ktorý trpezlivo a vytrvalo sledovali priebeh konferencie priamo z kočíka ako aj ich rodičom, ktorí dokázali spojiť profesionálny život s rodinným. Zaujímavá tiež bola prítomnosť poslucháčov z radov štvornohých priateľov človeka, ktorí boli tiež príjemným spštením konferencie.

Na záver by som rada vyjadrila svoje poďakovanie organizačnému výboru ako aj jednotlivým prednášajúcim za to, že na moju prvú etologickú konferenciu budem mať naozaj dobré spomienky.

S heslom skončila 35., nech žije 36. etologická konferencia.



Dojmy z mé první etologické konference
Bc. Veronika Musilová, Oddělení ekologie a etologie,
PřF UK, Praha

Jak už nadpis napovídá, tato již 35. etologická konference konající se v prostorách Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích byla moje první. Nebyla to úplně první konference v mém životě, nicméně byla to první konference, kde panovala příjemná a přátelská atmosféra. Když jsem odjížděla do Českých Budějovic, nevěděla jsem přesně, co tam na mě čeká, avšak dokázala jsem si živě představit podobnou monstrózně vyhlížející akci typu Zoologických dnů, které se shodou okolností konaly letos na tomtéž místě. Říkala jsem si, že opět potkám příliš mnoho lidí a s nimi příliš mnoho nových informací, což bude zase příliš vyčerpávající, avšak byla jsem mile překvapena.

Hned po příjezdu jsem byla poněkud zaskočena, když se okolo školy nepotulovalo spousta účastníků konference. Dokonce jsem si říkala, jestli mířím správným směrem, nicméně místo konání bylo správné a program se zdál být zajímavý. Sál byl zpola zaplněn a posterů v předsáli bylo pomálu, avšak příjemný počet na podrobnější seznámení se s prezentovanými projekty. Na první pohled se tedy bylo na co těšit. A příjemná nálada mi vydržela až do konce.

Třebaže počasí moc neprálo, neustále poprchalo, byl výlet do místní zoo příjemným zpestřením. Musím za sebe přiznat, že to byl výborný nápad, že opravdu stojí za to odreagovat se, protože pak se sedí, poslouchá a diskutuje o to intenzivněji. Večer se konal seznamovací večírek a já, ač nepatřím mezi lidi, kteří milují tyto společenské akce, zúčastnila jsem se tentokrát také. Asi jsem věděla proč :) Při rozdávání cen se dostalo i na mě. Poprvé! Odborná porota ohodnotila můj poster jako hodný odměny a věnovala mi zajímavou knihu S. Komárka Příroda a kultura a roční předplatné časopisu Vesmír, za což touto cestou ještě jednou moc děkuji.

Závěrem můžu říct jistě otřepanou, ale pravdivou frázi, že se mi konference líbila. Nechci ji příliš srovnávat se Zoologickými dny, ale konference v malém měřítku má hodně co do sebe. Načerpala jsem spoustu nových informací a inspirovala se od přednášejících, jak se dají kvalitně a přitom dost přitažlivě prezentovat výsledky. Cílem bylo něco se dozvědět a já se dozvěděla.



Enrichment v zoologických zahradách
*Mgr. Eva Landová, PhD., Oddělení ekologie a etologie, Katedra
zoologie, PŘF UK*

Konference o způsobech enrichmentu (obohacení života) zvířat v zoologických zahradách proběhla na začátku jara 23. – 25. 3. 2009 z iniciativy Zoo Dvůr Králové. O konferenci jsem se spolu se svojí kolegyní dozvěděla náhodou od RNDr. Františka Šusty, který se v ZOO Praha věnuje behaviorálnímu tréninku zvířat – což lze zcela jednoznačně považovat za způsob obohacení života zvířat v lidské péči (viz samostatný příspěvek RNDr. Františka Šusty). Místo pro konání konference i pro ubytování účastníků poskytl za sníženou cenu hotel Safari, který je prakticky součástí zoologické zahrady. Celá konference měla tři hlavní sekce: Sekci primátů, Sekci velkých koček a Sekci o enrichmentu u ostatních savců a jiných obratlovců. Enrichment je termín, který je všeobecně používán pro označení metod a postupů, které mají zajistit obohacení prostředí zvířat v zoo a vybudit v nich přirozený zájem či aktivitu a vyjít vstříc jejich přirozeným potřebám. Krátce řečeno, zvířata se mají v lidské péči dobře (prospívají, množí se), ale někdy se příšerně nudí a je povinností chovatelů je zabavit.

Dlužno říct, že já ani moje kolegyně Dr. Tereza Nekovářová jsme vůbec nebyly typickými účastníky konference. Jednalo se spíš o takové setkání s využitím znalostí ekologie, etologie zvířat i chovatelských znalostí v praxi. Musím uznat, že po typických vědeckých konferencích to byla příjemná a poučná změna. Většinu přednášejících i účastníků konference tvořili chovatelé a zoologové přímo řešící praktické problémy vznikající s chovem zvířat v českých a slovenských zoologických zahradách (Zoo Bratislava, Zoo Dvůr Králové, Zoo Liberec, Zoo Ostrava, Zoo Plzeň, Zoo Praha, Zoo Ústí nad Labem i hosté z Ruska). Zajímavá byla i účast dobrovolníků ze Zoo Liberec, kteří se stali profesionály ve výrobě enrichmentových prvků (spletené závěsné kapsáře na kousky potravy pro primáty z hasičských hadic, nebo kompaktní spletené kostky na hraní pro velké šelmy z téhož materiálu). Příprava jakékoliv zábavy pro zvířata je totiž velice pracná a často překračuje časové a praktické možnosti chovatelů.

Většina příspěvků byla doprovázena videozáznamy a Dr. Jeřábková a další chovatelé ze Zoo Dvůr Králové také připravili praktickou ukázkou potravního enrichmentu pro gorily a tygra. U goril bylo cílem aktivizovat zvířata hledáním malých kousků potravy v dutých tyčkách plněných dřevítkou, v povlácích naplněných dalším oblečením, v různě rozvěšených krabicích (viz obr. 1) a košících či dostat semínka malým otvorem z duté dřevěné koule (viz obr. 2) nebo sudu (viz obr. 3). Ačkoliv obě samičky zábavu docela uvítaly, samec Tadao se vyhledávání potravy moc neúčastnil a několikrát se zabušením na sklo ohradil proti cvakání fotoaparátů a průniku do soukromí gorilí rodiny.



Obrázek 1.

Banánová krabice naplněná dřevitkou skrývá malé kousky potravy.

Foto poskytla Zoo Dvůr Králové

Obrázek 2.

Dutá dřevěná koule je plná lákavých semen slunečnice, ale dostat se k nim není jednoduché.



Obrázek 3.

Barel navlečený na provaze rovněž skrývá spoustu pochoutek, pro jejich získání je ho však nutné správně natočit, tak aby se semínka sypala do nastavené dlaně nebo rovnou do úst.

Pro tygra Borise byly přichystány zavěšené papírové krabice od banánů, velký papírový pytel a papírový barel vyplněné dřevítkou, papírem a právě dozrálými dýněmi. Pro tygra bylo největší zábavou hlavně ničení přichystaných objektů a největší úspěch si vysloužil právě papírový barel.



*Obrázek 4.
Papírový barel a zavěšená banánová
krabice pro tygra Borise fungovala skvěle.*

Osobně mě zaujal příspěvek Ing. Renaty Masopustové z ČZU o enrichmentu pro hrabáče, kteří ve dne nejradyji spí a v noci se rádi na čerstvém vzduchu prohazují tunami písku (viz obr. 5).



Obrázek 5.

Ideální enrichment pro hrabáče, zbožňuje hrabání v tuně písku za teplé hvězdné noci.

Další zajímavé příspěvky byly o behaviorálním tréninku a využití operantního podmiňování jako formy enrichmentu nejen u různých druhů savců, ale i u plazů.

Praktické ukázky a příspěvky byly doplněny i teoretickými přednáškami o tom, jak se dělá enrichment jinde ve světě od zoologů RNDr. Martina Smrčka a RNDr. Pavla Mouchy i s odkazy na další konference a zdroje informací.



Foto Be Sylvie Lišková

Obrázek 6.

Drbátko instalované v Zoo Dvůr Králové - oblíbený enrichmentový prvek dnes už v přírodě vyhubených nosorožců tupoносých severních Ceratotherium simum cottoni

Celkově na mě konference působila velmi mile a přátelsky. Bylo jasně vidět, že konkrétní využití etologie v praxi vypadá mnohdy jinak, než jakou má člověk představu z knih, přednášek a odborných časopisů. Jednalo se tedy především o předávání praktických zkušeností, i když navyklý vědecký postup ve mě občas varovně zvedl hlas. Většina cenných etologických informací totiž uniká při špatném naplánování experimentů, které testují vliv enrichmentu (měření chování před a po enrichmentu je nutné pro odhadnutí účinku), nebo i při špatném použití nejzákladnějších statistických metod. Celkem by stačilo jen málo a při propojení alespoň základních metod vědecké práce (jaké zná většina studentů etologie) a při vstřícnosti a nadšení pracovníků snažících se o enrichment v českých a slovenských zoologických zahradách bychom brzy mohli vědět víc o tom, jak zabavit různá zvířata a jak se nám to doopravdy daří.

Další internetové zdroje pro zájemce o enrichment najdete na :

- <http://www.enrichmentonline.org>
- http://cfhs.ca/wild/wild_animals_in_captivity
- <http://www.reptiletraining.com>
- <http://www.reptileranger.com>

**Behaviorální trénink jako forma enrichmentu omezující patologické vzorce chování,
Původní příspěvek o etologickém výzkumu v ZOO Praha, přednáška byla
přednesena na konferenci Enrichment v zoologických zahradách
RNDr. František Šusta, Oddělení tréninku zvířat
Radek Zoula (chovatel kopytníků), Zoo Praha**

Od července 2008 jsme v Zoo Praha začali používat metody behaviorálního tréninku zvířat na principu operantního podmiňování. Behaviorální trénink využíváme jak pro aktivizaci zvířat, kterou mohou sledovat návštěvníci, tak i při řešení některých chovatelských problémů. Konkrétně se jedná o nápravu některých patologických vzorců chování jako je stereotypie (medvěd lední) nebo zvýšená agresivita (kiang). Popis dvou příkladů uvádějí následující dva články.

Trénink ledního medvěda Umcy v Zoo Praha

Umca je dospělý samec medvěda ledního, který se od příchodu do Zoo Praha na počátku roku 2008 projevoval výrazným stereotypním chováním. Kývání u vyhlídky návštěvníků prováděl i 7 hodin denně. Z toho důvodu jsme zavedli tréninkový program obsahující 10 minut aktivity medvěda s pracovníkem zoo 2 – 3 x denně (přibližně 4 tréninkové dny v týdnu). Touto cestou jsme redukovali dobu stereotypních pohybů přibližně na polovinu a vytvořili jsme způsob komunikace mezi zaměstnancem zoo a medvědem, která každému umožňuje zastavit jeho stereotypní pohyby kdykoliv během dne a dát mu pokyn k jiné aktivitě. Tento systém komunikace je zcela bez zvukových signálů kvůli sklu mezi pracovníkem zoo a medvědem. Vytvořený systém komunikace je dobrým základem pro práci v budoucnu, kdy by bylo možné zredukovat stereotypní chování medvěda na minimum. Trénink v Zoo Praha probíhal se dvěma přestávkami od 22. 7. do 6. 10. 2008. Dne 8. 10. 2009 byl medvěd deponován do Zoo Gelsenkirchen (Německo), kde by měl medvěd pokračovat v tréninku podle instrukcí pod vedením tamního chovatele.

Metodikou tréninku vznikla modifikaci operantního podmiňování tzv. kliker – tréninku, který se využívá například u lachtanů. Proces komunikace mezi člověkem a zvířetem se skládá ze čtyř kroků: POVEL (stimulus) → PROVEDENÍ „CVIKU“ (response) → BRIDGE („přemostění, potvrzení“, předzvěst odměny) → POZITIVNÍ REINFORCEMENT (odměna).

POVEL je signál, kterým zvířeti říkáme, co má udělat. V tomhle případě je takovým signálem především pohyb těla trenéra. Jako správná behaviorální odpověď, tj. PROVEDENÍ „CVIKU“ byly odměňovány základní typy chování, která je medvěd schopen udělat jako: 1. skok do vody, 2. čekání poblíž targetu, 3. potopení se na dno, 4. vyskočení nad hladinu, 5. rychlé následování člověka. Targetem je předmět, kterého se zvíře za odměnu dotkne či se alespoň drží v definované blízké vzdálenosti. V případě medvěda šlo o bílý kbelík nebo baterku. Medvěd vydrží čekat při těchto věcech a očekávat světelný signál (bridge) nejméně jednu minutu, na začátku tréninku to bylo někdy až 5 minut. BRIDGE – signál, který zvířeti říká: „Teď je tvoje chování správné a bude následovat odměna.“ V tomto případě je bridgem rychlé rozsvícení baterky. POZITIVNÍ REINFORCEMENT – použití odměny tedy něčeho, co zvíře chce získat

(přidat do prostředí), v tomto případě jablko, mrkev a kousky ryby, obvykle zamražené v malých kouscích ledu pro zvýšení výskytu žádoucího chování.



Obr. 1.
Skok do vody:
medvěd následuje bílý kbelík v ruce trenéra, stojícího naproti levé straně výběhu. Postupné kroky, jak dostat medvěda do vody:
(1) první

dvě minuty trenér jen stojí s kbelíkem a čeká, jestli medvěd neskočí do vody, (2) trenér si lehá pod úroveň vodní hladiny (tak, aby ho medvěd neviděl) a každých 5 – 10 sekund nepravidelně vykukuje nad hladinu a ukáže mu bílý kbelík ("hra na tuleně"), (3) pokud medvěd ještě pořád neskočil do vody, po dvou minutách trenér vstane a dělá prudké pohyby, kterými se pokouší dostat medvěda do pohybu a ke skoku (na tento signál medvěd poprvé zareagoval na začátku tréninku). Pokud medvěd stále neskočil, max. po dvou minutách trénink ukončí a vrátí se později. Medvěd tak pochopí, že třetí fáze je jeho poslední šance.



Obr. 2. Výskok nad hladinu: povel od trenéra je stát co nejvýš, kbelík a baterku držet v levé ruce, dupat pravou nohou a plácát pravou rukou do skla. Medvěd ví, že pro dobrý skok se musí nejdříve potopit.



Obr. 3. (a)
Ponoření pod hladinu. Ponor na dno: povel od trenéra je kleknutí s kbelíkem a baterkou v levé ruce a krouživé pohyby pravou rukou. Pro správné provedení je třeba nechat medvěda před ^{posledním} povelu idechnout a vyčkat na chvíli,

kdy se mu zadek dostane pod úroveň zbytku těla (jinak klesá pouze hlavou a zbytek těla plave na hladině).



Obr. 3. (b)
Následování targetu. Medvěd následuje různé věci, které používáme jako signál. Následuje bílý kbelík, baterku (obě věci používané jako target), velmi dobře reaguje na jakékoliv točící se věci (kolo, točící se míkna v ruce trenéra). Následuje ^{medvěd} všechny městnace zoo

oblečené v pruho vaném triku používaném jako součást pracovního oděvu (v době před transportem již takto následoval v podstatě kteréhokoliv zaměstnance zoo ve služebním oblečení).

Tréninkový proces proběhl v období 22. 7. 2008- 6. 10. 2008. Jednotlivé tréninky probíhaly maximálně třikrát denně, nejčastěji jednou nebo dvakrát s frekvencí 4 tréninkové dny v týdnu. Během tréninkového období byl trénink 2x přerušen (17 a 7 denní

pauza). Bylo patrné, že v době nepřítomnosti trenéra Umca nezapomněl, co se naučil, a po návratu byl schopen pracovat na stejné úrovni jako před přerušením tréninku. Umca byl také schopen po krátkém zorientování v náhradním výběhu provést cvičení stejně i na tomto novém místě. Cvičení bylo prováděno za běžného návštěvnického provozu a doprovázeno komentářem pro veřejnost. Každé toto cvičení zahrnovalo přibližně 10-12 minut cvičení s trenérem, což vedlo k pozastavení stereotypních pohybů. Cvičení sestávalo ze skoku do vody, potápění, následování trenéra, výskoku nad hladinu vody. Po zhruba deseti minutách bylo cvičení ukončeno a **medvěd nadále po dobu přibližně 30 minut vyvíjel vlastní aktivitu**. Medvěd hledal odměnu na dně nádrže, pokoušel se kontaktovat návštěvníky a jejich psy, skákal a bavil se s hračkami (nejčastěji s balony), které předtím zcela ignoroval. Po této fázi vlastní aktivity se však zvíře opět vrátilo k stereotypnímu chování.

Před zahájením tréninkového procesu se medvěd věnoval každý den 6-7 hodin stereotypním pohybům. Po dvou týdnech práce se **jeho chování upravilo na cca 3,5 hodiny stereotypního chování za den**. Bylo patrné, že počátek stereotypní fáze dne medvěd posunul na cca 9:20 (před tréninkem to bylo nejčastěji v 7:00 nebo v 7:30) a přestal kolem 13:30-14:15. Mezi těmito dvěma časy navíc stereotypní pohyb přerušoval na s přibližně 45 minut dlouhé přestávky věnované práci s trenérem a následně vlastní aktivitě nebo vlastní aktivitě způsobené jinými stimuly (psi návštěvníků, reakce na věci podobné bílému kbelíku nebo baterce, následování zaměstnanců v pruhovaných trikách atd., viz výše)

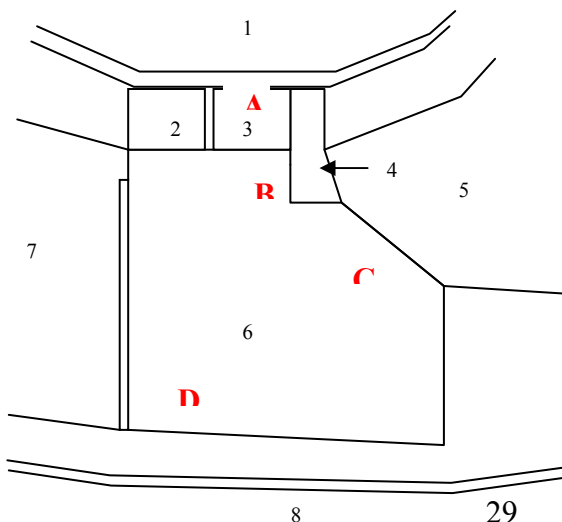
Co plánujeme do budoucna? Medvěd nyní rozumí několika povelům a jsme si jisti, že dobře chápe význam BRIDGE. To je pro další práci zásadní, protože právě BRIDGE umožňuje novým ošetřovatelům vytvořit množství nového chování. Během tréninku jsme zjistili, že pro medvěda byl prvním povel pro přerušení stereotypních pohybů trenérův příchod. Protože víme, že medvěd má trénink rád a má dobrou motivaci, můžeme mu dávat kratší a kratší „okna příležitosti“ k samotnému tréninku. Znamená to, že mu dáváme stále kratší čas na to, aby přestal se stereotypními pohyby a spolupracoval. Po té, kdy je reakce medvěda na trenérův příchod již dostatečně rychlá, může se trenér začít objevovat v různých místech v okolí expozice a vytvořit nový povel objevující se krátkou dobu před jeho příchodem. Tímto povelům může být světlo nebo zvuk spouštěné na dálku. Jakmile se tento nový signál objeví, medvěd bude vědět, že trenér se nachází někde v okolí expozice a musí rychle využít příležitost (princip „krátkých oken příležitosti“). Pak můžeme dobu mezi prvním povel (zvuk, světlo) a příchodem trenéra prodlužovat cca na 15 – 30 minut (pravděpodobně víc po několika týdnech tréninku). Nově vytvořený první povel medvědu sdělí: „Teď musíš přestat se stereotypním chováním, protože v následujících minutách budeš mít krátkou příležitost spolupracovat s trenérem a když budeš se stereotypně pokračovat, o příležitost přijdeš.“ A protože možnost tréninkového procesu je vlastně pozitivním reinforcementem, je posledním krokem vybudování nepravidelného rozvrhu odměn mezi povel (světlo, zvuk) a reinforcementem (začátek tréninku). Znamená to, že někdy trenér přijde bezprostředně po prvním povelu, někdy po 5 minutách, někdy po 30 a více, někdy nepříjde vůbec. Kvůli nepravidelnému rozvrhu medvěd nebude schopen odhadnout tuto dobu a bude mít silnou motivaci přestat se stereotypně a být připraven na spolupráci. Je teoreticky možné, že

pokud pro první povel použijeme světelné zařízení ovladatelné na dálku, které by se nacházelo v blízkosti expozice permanentně, bude medvěd několikrát denně kontrolovat, jestli světlo náhodou nesvítí a přeruší o to více svoje stereotypní návyky.

Zredukování agresivního chování samce kiana (*Equus kiang holdereri*) pomocí operantního podmiňování v Zoo Praha

V Zoo Praha byla metoda behaviorálního tréninku také použita pro posílení výskytu neagresivního chování u samce kiangů pojmenovaného Taushken. Tento samec byl agresivní mnoho let a v posledních měsících se jeho chování stalo nebezpečné nejen pro ošetřovatele, ale i pro samce samotného. Samec ztrácel na hmotnosti o 40 – 50 kg a způsobil si řadu zranění, nejčastěji na hlavě. Opět jsme použili klikerový trénink, kterým jsme kiana naučili klidnému chování na konkrétní povel a v určitých situacích. Jednalo se o situace, které byly dříve nebezpečné – když samec vidí ošetřovatele ve výběhu klisen, útočení na návštěvníky aj. První dva týdny trénink prováděl pouze pracovník oddělení tréninku zvířat. Po dvou týdnech, kdy jsme si byli jisti, že samec rozumí významu zvuku klikeru (bridge), začal trénink aplikovat i chovatel. Po jednom měsíci jsme zredukovali kiangovo agresivní chování a útoky na ošetřovatele a začali jsme trénovat chráněný kontakt. V současné době je zvíře schopno na signál klidně přijít k mříži, opřít se o ní tělem a dovolí ošetřovateli, aby se rukou dotýkal jeho boku. Nemáme téměř žádné problémy s útoky při čištění výběhu klisen a se zavíráním samce do vnitřní ubikace. Práce ale ještě není zdaleka u konce, protože na samce stále působí mnoho vnějších vlivů (speciálně jeden konkrétní návštěvník), které mohou klidné chování kiana výrazně narušit. Trvalé zklidnění a tolerance rušivých vlivů z okolí bude tedy úkolem delšího tréninku.

Samci Kiana Taushkenovi je 17 let, Zoo Praha se nachází od roku 1994 a agresivní je nejméně posledních 6 let. Agresivita se zhoršila po oddělení skupiny klisen v 2004, kvůli dočasnému pozastavení chovného programu. Agresivně se projevoval nejčastěji v následujících situacích a na místech (viz obr. 4.).



Obr. 4. Uspořádání výběhu a místa agresivních interakcí: (1) vnitřní část ubikace koní a kiangů, chodba pro chovatele; (2, 3) vnitřní boxy; (4) dvorek pro chovatele určený k podávání krmení nebo přístupu do výběhu; (5) výběh klisen; (6) výběh samce; (7) odstavný výběh koní Převalského byl v době tréninku prázdný; (8) cesta pro návštěvníky; A – agrese vůči návštěvníkům; B – agrese vůči chovateli v době zavírání kiana do vnitřního boxu (kopání do dveří, hýkání); C – agrese vůči chovateli v době krmení – krmení zeleninou

(kopání, hýkání); C – agrese vůči chovateli v době čištění výběhu klisen (kopání, hýkání, narážení hlavou do ohrady); D – agrese vůči návštěvníkům, psům a zaměstnancům zoo na návštěvnícké stezce (kopání, hýkání, narážení hlavou do ohrady, běhání podél ohrady)

Rozhodli jsme se začít s tréninkem na místě D, protože kiang zde má dobrou možnost vidět trenéra na velkou vzdálenost (umožňuje nám to pracovat se vzdáleností mezi trenérem a kiangem a měnit ji v době tréninku) a protože se po čas tréninku se trenér nikdy nenachází mezi samcem a klisnami. Jako pozitivní reinforcement jsme použili suché pečivo. Také víme, že pro kiangů je přítomnost kohokoliv v blízkosti ohrady je kiangem vnímána jako negativní a proto lze redukci přítomnosti trenéra použít jako negativní reinforcement (přerušení negativního podnětu, tj. odchod trenéra, je může být použito jako odměna posilující žádoucí chování).

V prvním kroku tréninku jsme zvolili kombinaci několika technik posilování žádoucího chování (reinforcementu): (1) tzv. princip „Dejte jim moc“ spočívá v tom, že se dá zvířeti najevo, že má moc poslat trenéra pryč pokaždé, když chce a že k tomu není třeba velké úsilí; (2) při odměňování absence špatného chování odměňovali každé chování, které je odlišné od toho, o které nestojíme; (3) redukce negativního podnětu (negativní reinforcement), tj. přítomnosti člověka, byla použita jako odměna (odchod trenéra). Tato technika byla v USA použita u lam. Metodu, kterou jsme pro kianga použili lze ve zkratce shrnout do imaginární instrukce: „Máš moc poslat nás pryč s minimálním úsilím, ale pamatuj, že pro tebe máme odměnu a můžeš ji dostat, když zůstaneš klidný. Je jenom na tobě, jestli nás pošleš pryč, nebo jestli si vyděláš další odměnu.“ Agresivitu při útoku jsme rozdělili do čtyř na sebe navazujících úrovní: (1) žádná agrese; (2) dominantní poklusávání; (3) dominantní poklusávání a hýkání; (4) hýkání, kopání, narážení hlavou do ohrady atd. Odměňovali jsme pouze úroveň 1 a 2. Pokud nastala úroveň 3 nebo 4, pouze jsme odešli pryč a aditivní odměnu (suché pečivo) jsme samci nedali. Pro srozumitelnou komunikaci s kiangem jsme používali povely vycházející z pozic těla trenéra (základní pozicí pro to, aby zůstal v klidu, je pravá ruka trenéra se suchým chlebem nahoře, levá s klikem při těle, trenér je k zvířeti obrácen pravou stranou těla). Jako bridge jsme používali zvuk klikeru. Pokud je kiang po první aditivní odměně stále klidný a jde pryč od ohrady pro první kousek, trenér znovu „klikne“ a hodí do ohrady další, větší kousek chleba. To lze opakovat maximálně 3x a pak odejít do větší vzdálenosti (pro redukování negativního reinforcementu –přítomnosti člověka u ohrady).

Trénink prováděný pouze trenérem začal 28.10.2008 na místě D (viz. obrázek). Trénovali jsme asi 1 - 3x denně po 10 minutách, maximálně 5 tréninkových dnů v týdnu.

Po třech lekcích jsme zjistili, že samec začíná chápat význam klikeru (jako bridge, tj. signalizaci pro správnou odpověď) a je možné vidět, jak úmyslně víc a víc prodlužuje úroveň 1 – tj. ticho. Poté trenér předal metodu ošetřovateli, který začal trénovat kianga i na místech A, B, C (viz obr. výše) v době krmení, uklízení výběhu a práce ve výběhu klisen. Trénink pak probíhal 5x týdně, nejčastěji od pondělí do pátku (přes víkend o kiangy pečuje jiný ošetřovatel). Po týdnu ošetřovatel zaznamenal první klidné chování v průběhu jím vedeného tréninku. Zároveň je byl samec nápadně klidnější i během dne. Navíc ošetřovatel poprvé zaznamenal sérii 4 dnů, kdy se samec choval po celý den klidně. Po dvaadvaceti dnech tréninku trenér a ošetřovatel vysvětlili metodu

všem dalším ošetřovatelům, kteří by s kiangem o víkendech mohli pracovat a oni ji začali používat. Po 30 dnech tréninku kiang poprvé dovolil ošetřovateli, aby se jej dotkl skrz mříž a od této doby je možné trénovat tímto způsobem chráněný kontakt (zdá se, že se tento kontakt s chovatelem stal pro kianga dalším pozitivním reinforcementem, nejsme si tím ale jistí). Jediným problémem zůstalo, že kiang byl každé pondělí agresivní, agrese se ale redukovala v průběhu pondělního odpoledne nebo v úterý ráno. Po zhruba dvouměsíčním tréninku bylo na místech A, B a C (viz pláněk) chování kianga většinou klidné. Na místě D bylo možné vidět, že po ukončení tréninků v tomto místě se chování kianga mírně zhoršuje a že je někdy agresivní k návštěvníkům (agrese dosahuje pouze cca 50% z původní úrovně před tréninkem, ale je větší pokud se trénink přeruší. To nasvědčuje, že klidné chování je úmyslné, přetrvává jenom v těch místech výběhu, kde dále probíhá trénink (A, B a C) a jedná se tedy o výsledek operantního podmiňování. **Praktickým výsledkem je zlepšení fyzické kondice a absence zranění, která si kiang dříve způsoboval o ohradu.** Po ukončení dvouměsíčního tréninku klidné chování vydrželo celých 5 týdnů. V budoucnosti plánujeme: (1) trénink klidného chování v komplikovanějších a měnících se situacích; (2) umístit ve výběhu více enrichmentových prvků, aby kiang ztratil přebytečnou energii; (3) vyřešit situaci s konkrétním návštěvníkem a preventivně naučit zvíře toleranci ke způsobům chování a dalším projevům tohoto konkrétního člověka; (4) teoreticky by bylo možné zachytit špatné chování pod speciální povel a mít ho pod kontrolou (tj. naučit kianga, že agrese dojde odměny jen po konkrétním povelu. Tento povel pak vydávat minimálně nebo vůbec ne, tato technika již byla použita zejména pro trénink delfinů).



Pokus o napadení
ošetřovatele v místě B –
první týden listopadu 2008



Klidné chování na místě B
– 4. 12. 2008



Trénink chráněného
kontaktu – 4. 12. 2008

Behaviorální trénink lemurů kata (*Lemur catta*) a jeho využití ve výzkumu

Pro účely atraktivních ukázek pro veřejnost byl vytvořen cca 15 minut dlouhý program s přirozenou aktivizací samčí skupiny lemurů kata spolu s lemurem bělohlavým (*Eulemur fulvus albifrons*) a lemury tmavými (*Eulemur macaco*). Tento program probíhá přímo v expozici s celou skupinou naráz, tedy bez oddělování konkrétních zvířat a první nácviky začaly již únoru 2007. V současné době zvířata ovládají na povel pracovníka zoo celkem 11 druhů přirozených typů chování. Dvouletá historie tohoto programu a naprosto jasný způsob komunikace mezi pracovníkem zoo a lemury nám umožnil využít lemury kata jako jakýsi vzorový druh pro nácviky u dalších druhů zvířat a pro dlouhodobější výzkum. Na lemurech kata byla např. nacvičena metodika nenásilného odchytu primáta do transportní bedny, kdy se lemur v bedně sám zavře (doba nácviku - 7 tréninků), ověřeny hierarchické vazby ve skupině a jejich vliv na práci skupiny během společného tréninku a zdravotní stav jednotlivých zvířat a zapojení některých zvířat do větších výzkumných projektů ve spolupráci s AV ČR. Představení vytvořené původně pouze pro veřejnost má tak mnohem hlubší význam pro další praxi a výzkum.



Lemur catta se po tréninku naučil sám pomocí kladky zavřít do transportní bedny.

Jak je vidět z uvedených příkladů, behaviorální trénink zvířat cestou pozitivního reinforcementu má v zoologických zahradách významné uplatnění. Je samozřejmé, že pro potřeby zoo se naše práce orientuje hlavně na praxi a co nejrychlejší vyřešení daných úkolů, což je patrné i v relativně slabém zpracování námi získaných dat. Z tohoto důvodu navazuje naše pracoviště spolupráci již s několika odbornými institucemi např. nabídkou zpracování diplomových prací. Jakýkoliv zájem o podobnou odbornou spolupráci vítáme. Behaviorální trénink zvířat v zoo nabízí k podobné spolupráci mnoho příležitostí.

Příspěvky o mezinárodních konferencích



**European Conference on Behavioural Biology
ECBB 17. - 20. 7.2008, Dijon, France**

***RNDr. Jana Marešová, Oddělení ekologie a
etologie, PřF UK, Praha***

Loni jsem se zúčastnila čtvrté Evropské conference o behaviorální biologii v Dijonu, tentokrát uspořádané s důrazem na mezidruhové interakce. Velikost konference byla tak právě akorát - desítky zajímavých příspěvků s účastí známých jmen, ale rozhodně ne nepříjemně rozsáhlá a přelidněná. Jako na každé slušné konferenci byl čas vyhrazen pro plenární přednášky, tématicky zaměřené bloky krátkých příspěvků a pro konverzaci okolo hada tvořeného víc jak 150 posterů. To jediné bych Dijonské konferenci vytknula, po vstupu na večerní poster session získal člověk neodbytné nutkání resignovat, posílené nekonečností onoho „poster“

hada a dnem stráveným na přednáškách. Ale právě tolik k výtkám. Rozhodně potěšující byla rozmanitost příspěvků.

Horkým tématem loňské konference byla personalita vinoucí se jako nit celou konferencí. Mne osobně nejvíce oslovily příspěvky v sekcích jako "Leadership and group decision in animals" – moment, kdy je v daném místě překročena hraniční populační hustota a australská sarančata se začnou pohybovat koordinovaně, takže postupující spoušť lze sledovat ze satelitu, nebo kterak makakové hlasují o směru, kterým se vydají hledat potravu a přehlasování jedinci rezignují a přijmou názor většiny..., a naopak ovce následují samozvaného vůdce zkrátka jako ovce. Další zajímavé bloky "Predator perception and cognition in the evolution of prey defences"; "New perspectives on aggression"; "Information use" aneb kterak se střevle učí jedna od druhé a balancují staré známé způsoby a vynalézání nových na aktuální predáční tlak, nebo čistíci pyskoun ladí svůj výkon na stávajícím klientovi podle toho, jak chutně či nechutně přihlížející obecnstvo a tedy potencionální klienti, právě vypadá.

Evropská konference behaviorální biologie se koná každé dva roky a pro našince rozhodně stojí za návštěvu, vřele doporučuji, opravdu výborný poměr cena/zajímavost.. Té příští se budete moci zúčastnit v červenci 2010 v severoitalské Ferrare.

Dojmy z konference European Human Behaviour & Evolution Association (EHBEA)

Mgr. Dagmar Kohoutová, Fakulta humanitních studií, Praha

Ve dnech 5. – 8. 4. 2009 proběhla významná etologická konference, a to konference společnosti EHBEA (European Human Behaviour & Evolution Association). Místem konání bylo městečko St. Andrews ve Skotsku.



Foto Mgr. Dagmar Kohoutová

lány narcisů, které svými žlutými květy zaplaví parky.

Plni dojmů z historického hlavního města, jsme se vydali vlakem do St. Andrews, kde se konference konala. V neděli večer jsem se zaregistrovali a v průběhu uvítací recepce jsme se již mohli pozdravit s ostatními účastníky. Řada vědců a výzkumníků se zde rozhodně nesetkávala poprvé, ale v přátelské atmosféře na půdě muzea Bell Pettigrew Museum bylo snadné se seznámit s ostatními, kteří sdílejí podobný zájem o etologii. Já osobně mám na zahraničních konferencích velmi ráda to, že se vám před očima zhmotňují lidé, které znáte pouze prostřednictvím jejich odborných článků. Máte tak možnost seznámit se osobně s někým, koho už vlastně tak trochu znáte.



Foto Mgr. Pavlína Lenochová

Česká výprava z fakulty humanitních studií většinou prezentovala své výzkumy formou posteru (Jan Havlíček, Věra Pivoňková, Dagmar Kohoutová a Pavlína Lenochová plus poster o hodnocení atraktivitu zvířat pro člověka od Jany Marešové z PřFUK), ale nechyběla ani aktivní účast s přednáškou, kterou přednesla Jitka Lindová. Po přistání v Edinburghu, nás uvítalo velmi svérázné skotské počasí – déšť nám obracel deštníky a ani rtuť teploměru se nevyšplhala do závratných výšek. Naštěstí je na jaře ve Skotsku počasí vskutku aprílové, a tak se časem sluníčko opíralo do zdi zdejšího hradu a vysušovalo dlažbu na historické Královské míli i v ostatních malebných uličkách. To, co vás na Skotsku v tuto roční dobu skutečně uchvátí, jsou



Foto Mgr. Pavlína Lenochová

Vlastní program konference byl rozložen do tří dnů. každé ráno se začínalo plenární přednáškou, po které následovali studentské prezentace i příspěvky renomovaných odborníků. V rámci plenárních přednášek vystoupili Joan Silk s prezentací o sociálních vazbách primátů, Robert Boyd poukazující na vliv kultury na evoluci člověka, Val Curtis s přednáškou o tom, co nám lidem připadá nechutné a jak to ovlivňuje naše chování. Celý program prezentací byl protkáán přestávkami na kávu či oběd, kdy byl prostor na pročitání posterů a diskuzi nad jejich tématy. Já sama jsem se také účastnila s posterem o svém výzkumu o změnách čichových preferencí v pubertě. Musím přiznat, že příspěvky zabývající se čichovou komunikací byly v menšině, ale i tak pro mě účast byla velmi přínosná a zajímavá. Koho musela ovšem konference velmi potěšit, byli milovníci výzkumu vnímání lidské tváře, protože velká část posterů se věnovala právě tomuto tématu. Ale souhrnem si myslím, že na své si přišli všichni od zájemců o chování primátů až po obdivovatele fenoménů člověčích.

Po skončení přednášek jsme si rádi protáhli nohy procházkou po krásném



městečku - návštěvu St. Andrews mohu opravdu doporučit. Historie i současnost je zde spojena hlavně s univerzitou a golfem, ale najdete zde i pozůstatky velkolepé katedrály a také hradu. K lákadlům tohoto místa patří i procházka po pobřeží nebo posezení v milé hospůdce s ochutnávkou typického skotského haggis, který musím přiznat chutná lépe než vypadá (jde o nadívaný skopový žaludek).

Když jsem se již všichni po třech dnech přednášek a prezentací nasytili vědomostí, nadešel čas oslavit úspěšné proběhnutí konference jídlem a tancem. Hádáte správně, ve středu večer nás čekala konferenční večeře, na které nesmí chybět ani vyhlášení výherců studentské soutěže o nejlepší přednášku a poster. K získání ceny za nejlepší poster jsem mohla pográtulovat své kolegyni Pavlině Lenochové a nejpěknější studentskou přednášku měla Carrie Ann Theisen. Na závěr slavnostního večera jsme byli vyzváni na parket a všichni jsme se moc pobavili učením se skotských tanců.

Já osobně jsem odjížděla ze Skotska s úsměvem na rtech a myslím, že snad všichni museli být spokojeni s výbornou organizací a zajímavým programem. Díky patří nejen všem účastníkům, ale především organizátorům, jimiž byli Kevin Laland, Gillian Brown, Luke Rendell, Lewis Dean a Tamsin Saxton. Těším se na další konferenci společnosti EHBEA, kterou bude organizovat Prof. Boguslaw Pawlowski příští rok v Polsku, ve Wroclawi. Přijďte se podívat také!

International Equine Science Meeting 2008
(University of Regensburg, Germany)
Mgr. Martina Komárková, Oddělení ekologie a
etologie, PřF UK, Praha

International Equine Science Meeting je nepravidelně konaná konference zaměřená na prezentaci vědeckých prací, jejichž společným jmenovatelem je kůň domácí (*Equus caballus*). Měla jsem tu čest se se svým příspěvkem účastnit té poslední, jež se uskutečnila v říjnu 2008 v historickém městečku Rezně, nedaleko bývalých česko-německých hranic.

V takřka rodinné atmosféře, podpořené dokonalou organizací, se na jednom místě setkali nejen biologové, psychologové a veterináři, ale i profesionální jezdci a majitelé koní. Hlavním posláním konference bylo totiž najít cestu,



Foto Mgr. Martina Komárková



Foto Mgr. Martina Komárková

jak co nejefektivněji předat poznatky, získané na půdě čistě vědecké, široké veřejnosti, která je bude moci využít v praxi. Spojený mozkový potenciál všech zúčastněných měl zaručit úspěch. A musím říci, že některé návrhy se již skutečně realizovaly (například emailový most mezi aktéry). Konference si kladla za cíl i zkoordinovat výzkum dynamicky se rozvíjející Equitation Science, prodiskutovat nové objevy, především na poli kognice a welfare a seznámit

publikum s možnostmi studia tohoto oboru na prestižních univerzitách.

Organizátorům v čele s Dr. Konstanze Krüger se podařilo přivábit takové legendy oboru, jakými jsou Hans Klingel, Katherine Albro Houpt, Sue McDonnell či Machteld van Dierendonck. Díky přiměřenému počtu účastníků nebyl problém se s kýmkoli z nich blíže seznámit a vyměnit si i více než pár slov(!)

Pět obsáhlých hlavních přednášek uvádělo či zakončovalo jednotlivé příspěvkové sekce nazvané: Feral and wild horses, Equitation science, Cognition, Cognition and human-horse relationship, Animal welfare a Sociality & personality.



Foto Mgr. Martina Komárková

Na konci každé z částí byl ponechán prostor na diskuzi vedenou vždy jedním odborníkem. Tento nápad se více než osvědčil a měl by být následován! Zainteresovaní účastníci se mohli rozdělit podle zájmu na menší skupiny a v oddělených místnostech pak ohnivě debatovat o jasně vymezené problematice, aniž by byl nabourán plynulý průběh konference.

Za obzvláště zajímavé příspěvky považuji mimo jiné zprávu Christiana Walzera z International Takhi Group, který shrnul informace o

reintrodukcí koně Převalského do jeho původní domoviny a nevyhýbal se přitom zmínek o problémech s tím spojených. Přiznal i jistou kontroverzi tohoto kroku, vzhledem k snadné křížitelnosti koně Převalského s koněm domácím. Mimořádně zajímavá byla i prezentace Sue McDonnell (Human-horse interactions: Where are the behaviorists in 2008), v níž s humorem sobě vlastním shrnula svůj obsáhlý výzkum chování koní. Úžasná byla videa ilustrující, jak může být snadno zaměněna příčina vzniku nenormálního chování koní při nedostatečných znalostech jejich fyziologie a etologie.

Celá část věnovaná kognici byla nesmírně podnětná. Byly prezentovány různé způsoby učení koní (K. Krüger, A. Cozzi, B. Hotherhall), metody testování barevného vidění koní (B. Timney), interakce koní a lidí, reprezentovaná různými gesty a povelů (J. Bartošová, K. Maros). Nejvíce příspěvků se soustředilo do sekce welfare. Současný způsob ustájení, výcviku a vůbec přístupu ke koním stále příliš nerespektuje jejich přirozené potřeby, což bylo v každém jednom příspěvku zdůrazněno a zároveň byl podán návrh na zlepšení. (za všechny: A. Da Pasquale - The influence of the enriched environment on the reactivity of precociously handled foals (*Equus caballus* L.), A. C. Wöhr – A polysomnographic studies about sleeping behaviour in horses).

Příští termín konání konference není ještě znám, ale rozhodně se bude opět na co těšit!

Další informace najdete na adrese: <http://www.equine-science.de>, nebo <http://www.equitationsscience.com>

The 9th International Conference on Goats in Mexico (Queretaro)
Mgr. Jakub Polák, Oddělení ekologie a etologie, PřF UK, Praha

Na začátku září roku 2008 jsem se zúčastnil v pořadí již 9. Mezinárodní konference o kozách, která se tentokrát konala v mexickém Querétaru a pořádala ji International Goat Association (IGA). Španělské koloniální město z 16. století, jehož historické centrum je zapsáno na Seznamu světového kulturního a přírodního dědictví UNESCO toho za svou dlouholetou existenci již mnohé pamatuje. A poslední významné události jsem mohl být naštěstí svědkem. Společně se mnou se sem totiž koncem léta sjelo dalších více než 600 lidí ze 44 zemí světa, aby se zúčastnili mezinárodní konference, jejímž hlavním objektem byla koza domácí. Konferenci pořádala Mezinárodní asociace chovatelů koz (IGA) a sponzorovalo ji několik významných světových, ale i regionálních společností.



V celé dosavadní historii konferencí o kozách byla ta letošní vůbec největší. Celkem zde vystoupilo se svým příspěvkem více než 450 lidí a zaznělo 24 plenárních přednášek. Jedním z hlavních hesel tohoto ročníku byla udržitelná produkce kozích surovin jako výzva pro malé i větší podniky. Program, který bohatě naplnil 4 dny, byl rozdělen do 8 sekcí: Sociální rozvoj a úloha žen v kozí produkci, Kozí produkty: marketing, ekonomie a bezpečnost potravin, Prostředí a udržitelnost, Management a produkční systémy, Technologický transfer a organizace producentů, Biotechnologie a genetika, Fyziologie a chování, Výživa a krmení, Reprodukce, Zdraví zvířat. Kromě přednášek tu nechyběla ani posterová sekce, i když na ni běžnému účastníkovi nezbyl nikdy čas. Nabídka totiž byla opravdu bohatá. V programu byl navíc jeden den vyhrazen odborným exkurzím, kdy si každý mohl vybrat ze dvou tematických okruhů – zda ho více zajímají kozí farmy, což byl můj případ, či spíše továrna zpracovávající produkty z těchto milých zvířat. Exkurze byla velmi pěkně připravená a organizátoři se rozhodně snažili, aby byla poučná. Vedle množství koz nám ukázali i přírodní a kulturní pamětihodnosti daného kraje.



Hlavním komunikačním jazykem zde byla angličtina a španělština, takže každý příspěvek byl simultánně tlumočen do druhého jazyka, což slouží pořadatelům výrazně ke cti. Možná jedině, co bych jim vytknul, je, že příliš nezvládli udržet plánovaný harmonogram celé akce, a to zejména první den. Kvůli několika přednášejícím, kteří do Querétara nakonec nepřišli, se program naprosto zhroutil a jednotlivé příspěvky nastupovaly v náhodném čase a pořadí. Pokud si tedy někdo pečlivě vybral večer před tím vystoupení, která by chtěl zhlédnout, tak měl prostě smůlu. Další dny už se organizátorům naštěstí podařilo tento nedostatek více méně zvládnout.



Mezinárodní konference o kozách se postupně během času vyvinula v rozsáhlou akci hojně navštěvovanou vesměs sympatickými odborníky z celého světa. Rozhodně bych ji doporučil každému, kdo se zajímá o nejnovější trendy ve výzkumu hospodářských zvířat, ať už se jedná o oblast managementu, fyziologie ale i etologie. Příští konference proběhne v roce 2010 ve Španělsku.

Více na stránkách: http://www.iga-goatworld.org/Conferences_r5.html

Kurzy

Letní etologická škola 8. 6. - 11. 6. 2009

Mgr. Martina Konečná, Katedra zoologie, PřF JU

Po jednoleté odmlce se v letošním roce opět uskutečnila Letní etologická škola v Českých Budějovicích, kterou pořádá katedra zoologie, PřF JU za podpory ČSEtS. Studenti Přírodovědecké fakulty v Praze si mohou tento kurz zapisovat jako pokračování kurzu ze zimního semestru Etologické metody I, jako Etologické metody II. Této akce se mohou zúčastnit i studenti všech vysokých škol se zájmem o chování zvířat i člověka a vítáme i motivované zájemce z řad středoškolských studentů.

Program byl tradičně zahájen souborem odborných přednášek. Jejich prostřednictvím se účastníci seznamují s aktuálními tématy v současné etologii a příbuzných oborech, které řeší jednotlivé výzkumné týmy z Čech a Slovenska.

V letošním roce jsme přivítali profesora Lud'ka Bartoše, který e ve své přednášce věnoval tématu alokce u hospodářsky chovaných kopytníků. Kamil Vlček z Fyziologického ústavu AVČR seznámil publikum s moderními přístupy ve výzkumu paměti, Jaroslava Valentová pak s etologickými aspekty mužské homosexuality. V poslední přednášce Romana Fuchse z PřF JU se účastníci dozvěděli, jak zvířata rozpoznávají jiná zvířata.



Pro malý zájem účastníků se letos nekonala studentská minikonference, kde v minulých letech měli studenti možnost vyzkoušet si prezentaci výsledků vlastní práce či připravovaný projekt a diskutovat s publikem. Doufáme, že příště se do programu opět vrátí.

Základním kamenem školy jsou samozřejmě praktické experimenty, jejich příprava, provedení i vyhodnocení. V letošním roce si mohli studenti vyzkoušet orientaci ve virtuální realitě, která představovala obdobu klasického

etologického experimentu s učením v Morrisově vodním bludišti. Současně si mohli vyzkoušet i jeho klasickou podobu a porovnat rychlost učení u sebe a laboratorních myší. K dalším pokusům byli využiti exotičtí obyvatelé chovů PřF JU a to afričtí podzemní hlodavci rypoši a myši bodlinaté. Sami na sobě pak mohli studenti otestovat zda dokáží podle hlasu odhadnout fyzické charakteristiky mluvčího a seznámili se tak s metodikou



zpracování zvukového záznamu. Neméně zajímavou úlohou se stalo i hodnocení mužské sexuální orientace na videozáznamech.

Data, která účastníci nasbírají v průběhu jednotlivých úloh si pak mohou sami také zpracovat. Po krátkém teoretickém úvodu do statistiky, si společně zvolenou metodu zpracování dat vyzkouší ve statistickém programu a dosažené výsledky zhodnotí společně s vedoucími jednotlivých úloh.

Hlavním cílem Letní etologické školy je získání praktické zkušenosti s výzkumem chování ale i setkání studentů z různých škola a oborů, které spojuje společný zájem.

Hodnocení účastníků proběhlých ročníků Letní etologické školy stejně jako další informace o programu si můžete přečíst na internetových stránkách www.letniskola.prf.jcu.cz, kde se objeví i termín konání příštího ročníku. Na této adrese také najdete přihlašovací formulář. Za organizátory se na příští účastníky těší Martina Konečná.

Praktikum ze Sociobiologie a behaviorální ekologie v Zoo Dvůr Králové 2. - 4. 6. 2009

***Bc. Zuzana Storchová a Bc. Lucie Kutinová (účastníci), Oddělení ekologie a etologie,
PřF UK, Praha***

V prvním červnovém týdnu se letos konalo cvičení ze Sociobiologie a behaviorální ekologie pod vedením docenta Frynty a doktorky Evy Landové, za hojné účasti studentů různých zoologických zaměření i učitelských oborů. Praktikum se koná tradičně jak pro studenty PřFUK v Praze (letos), tak pro studenty PřF JČU v Českých Budějovicích (loni). Stejně tak tento kurz absolvovala i řada studentů z České zemědělské univerzity v Praze.



Exkurze probíhá tradičně v areálu zoologické zahrady ve Dvoře Králové nad Labem. Ubytování je zajištěno přímo v areálu zoo. Doba trvání exkurze je tři dny; první den je příjezd v do zoo, ubytování, rozdělení do skupin a následná prohlídka zoo, druhý a třetí den probíhá vlastní exkurze a na konci třetího dne se zase odjíždí domů.

Program je zaměřen především na studium etologie a sociálních systémů afrických kopytníků. Každá dvou až tříčlenná skupina si vybere několik druhů zvířat, které pak má za úkol pozorovat. Pozorování a hodnocení chování by se mělo opírat o text knihy „The Behavior Guide to African Mammals, Including Hoofed Mammals, Carnivores, Primates“ od Richarda Desparda Estese E.D. Estese. Na konci se skupinky zase

sejdou a navzájem si přednesou informace získané vlastním pozorováním i studiem literatury.

Do zoologické zahrady jsme tedy dorazili již v úterý odpoledne. Ještě před setměním, kdy je zoo nejzajímavější, jsme si stihli rozdělit zvířata k pozorování na příští

dva dny. Každá dvojice dostala za úkol pozorovat postupně několik druhů afrických kopytníků a pak o nich připravit prezentaci pro ostatní účastníky.

První den byl věnován sudokopytníkům. Vstávali jsme v půl šesté, abychom byli již s prvními paprsky slunce u našich přidělených výběhů. Že nás ale moc neohřály, mohou dosvědčit účastníci, kteří se vydali pozorovat v pláštěnkách, rukavicích či omotání spacákem.



Na obrázku vidíte některé z probíraných druhů.

Přesto nám štěstí přálo a během dne jsme byli svědky námluv u přimorožce arabského (*Oryx leucoryx*), imponujícího chování samce antilopy koňské (*Hippotragus equinus*).



Jen tak ze zvědavosti jsme testovali obranné reakce skupiny surikat (*Suricata suricatta*) vůči vetřelci v podobě plyšového vlčka za sklem ubikace.

Ve čtvrtek už jsme si trochu přispali a kolem sedmé vyrazili za lichokopytníky. Zvířata byla velmi

aktivní na rozdíl od nás, stále zmrzlejších studentů. Samec nosorožce dvourohého (*Diceros bicornis*) si pilně značkoval teritorium a zebry Grévyho (*Equus grevyi*) nám na počkání zabučely a zahýkaly. Zbyl nám čas i na návštěvu safari, kde jsme se setkali s druhy, které v hlavní části zoo nevystavují, např. s antilopou losí (*Taurotragus oryx*), pakoňem běloocasým (*Connochaetes gnou*) a africkým skotem Watusi (*Bos primigenius*). V podvečer jsme si stihli projít ještě expozice ptáků a šelem, než nadešel čas k návratu.

Co si s sebou vzít: Ačkoliv se kurz koná koncem května či v červnu, mohu z vlastní letošní zkušenosti říct, že není dobré se spoléhat na teplé počasí. Proto si nezapomeňte přibalit pořádně teplé oblečení. Kdyby náhodou bylo horko, tak se nic nestane, batohy s sebou nikam poponášet nemusíte, takže si je klidně radši naplňte víc než méně. Až budete stát několik hodin ve větru, oceníte každou další vrstvu oblečení.



Také pokud můžete, včas si půjčte v knihovně výše zmíněnou knihu. Je tam jen několik kusů, takže zbytek lidí bude muset pracovat s okopírovanými kopiemi.

Dále je potřeba s sebou mít spacák, karimatku, psací potřeby a také nějaké jídlo na snídani a případně i na oběd. V areálu zoo se nachází několik bufetů, takže se dá

obědovat i tam. Na večeri se pak dá jít do města do hospody.

Kurz je možné rozhodně doporučit všem, kdo chtějí dělat státnice ze zoologie nebo se zajímají o etologii velkých kopytníků. Dozvíte se tam spoustu důležitých informací o poměrně velkém množství zvířat. A je dost možné, že u státnic padne i otázka na některého z těchto afrických savců. Dále je kurz vhodný pro lidi, kteří se zajímají o sociobiologii. Ty nudnější informace o tom, kde je jaká pachová žláza se dají snadno překlepat a pak už se většina času věnuje sociálnímu chování, které je zrovna u afrických kopytníků velice zajímavé a rozmanité. Zoo ve Dvoře Králové má těchto zvířat hodně a máte tu jedinečnou možnost je pozorovat. A nejen je, ale i další savce, takže když už budete mít antilop dost, můžete se zblízka dívat například na geparda, levharta, hyenu nebo psy heynové a mnoho dalších.

Když vás kopytníci omrzí...

Hyena skvrnitá – *Crocota crocuta*



Surikata – *Suricata suricatta*



Gepard štíhlý - *Acinonyx jubatus*



Pes hyenový – *Lycaon pictus*



Foto Bc. Silvie Lišková

Marabu africký – *Leptoptilus crumeniferus*



Informace o možnosti účasti na praktiku v daném roce vám poskytneme e-mailem:
evalandova@seznam.cz, frynta@centrum.cz nebo na tel. 737772867

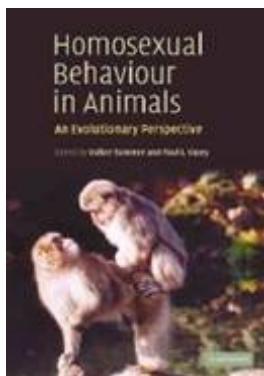
Kniha jako ucelený pohled na svět

Následující přehled knih vydaných (či znovu vydaných) v posledních letech by měl sloužit jako upozornění na cennou aktivitu domácích badatelů pohybujících se na poli etologie, nebo dnes spíše bádajících v behaviorální ekologii, neurovědách a kognici, i v oboru lidské psychologie. Záběr věd o chování je dnes poměrně široký a navíc má v domácím prostředí dobrou tradici i nespornou odbornou úroveň. Důkazem této živé diverzity je i existence a dlouhodobé fungování České a Slovenské etologické společnosti, která poskytuje platformu právě pro toto široké mezioborové setkávání a výměnu názorů a zajišťuje i kontinuitu tradice výzkumu nejrůznějších aspektů chování zvířat i lidí.

Následující výběr knih je čistě subjektivní a má spíše vyjadřovat údiv a poděkování všem autorům a spoluautorům knih věnujících se fascinujícímu studiu chování z nejrůznějších perspektiv. Kniha či kapitola v knize je jistě počinem mnohem komplexnějším než publikování jednotlivého úzce specializovaného článku. Kniha již díky svému širšímu rozsahu a často i díky rozumnějšímu přístupu recenzentů dnes umožňuje předat ucelenější a myšlenkově hlubší poselství o daném problému či teorii. Kniha je dnes - alespoň podle mé zkušenosti - médiem mnohem svobodnějším než publikace ve vysoce ceněných, ale dnes už velmi úzce zaměřených vědeckých časopisech s tzv. impact faktorem. Navíc rozvoj a popularita etologie jako vědní disciplíny - výzkum lidského chování nevyjímaje - je dnes do značné míry závislý na podpoře veřejnosti a zde zejména knihy psané česky mají nezastupitelnou roli v popularizaci celého oboru. Knihy psané v angličtině mají pak zcela jasně dopad mezinárodní.

Je povzbuzující, že většina našich badatelů ve velké míře zvládá obojí: ať už je to profesně zvládnutá publikační aktivita v mezinárodních odborných časopisech, tak i dosud při hodnocení vědeckých výsledků nedocenené psaní knih. Děkujeme za šíření inspirativních myšlenek i ucelených pohledů na vědeckou problematiku, i za překračování hranic jednotlivých oborů věd o chování, kterou nám vaše knihy umožňují...!!!

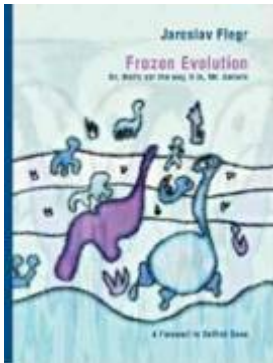
Eva Landová



Bartoš L. & Holečková J. (2006): Exciting ungulates: male-male mounting in fallow, white-tailed and red deer. In Sommer, V. & Vasey, P.L. (Eds.): **Homosexual Behaviour in Animals: An Evolutionary Perspective**. University of Lethbridge, Alberta. ISBN-13: 9780521864466 | ISBN-10: 0521864461, dotisk 2009

Další informace o knize naleznete na adrese:

<http://www.cambridge.org/catalogue/catalogue.asp?isbn=0521864461>

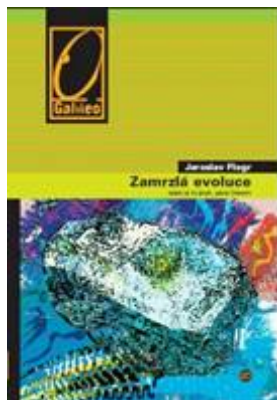


Jaroslav Flegr (2008): **Frozen Evolution: Or, that's not the way it is, Mr. Darwin.**

A Farewell to Selfish Gene. Charles University of Prague, Faculty of Science Press, Prague 2008.

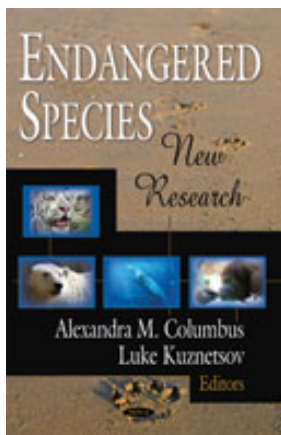
Více se dozvíte na adrese:

<http://www.natur.cuni.cz/flegr/frozen/reviewhall.pdf>



Vyšla také česky jako:

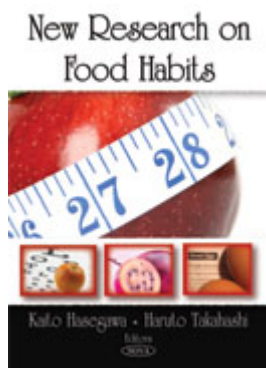
Jaroslav Flegr (2006): **Zamrzlá evoluce: Aneb je to jinak, pane Darwin.** Academia, Praha 2006



Frynta D., Marešová J., Landová E., Lišková S., Šimková O., I., Zelenková, Fuchs R. (2009): Are zoo animals rather conspicuous than endangered? In: Colombo A. & Kuznetsov (Eds): **Endangered species: new research.** Nova Publishers, NY 2009.

Další informace o knize naleznete na adrese:

https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=8376



Havlicek J. and Saxton, T. (2009): The Effect of Diet on Human Bodily Odors In: Hasegawa, K. & Takahashi, H. (Eds): **New Research on Food Habits**. Nova Publishers, NY 2009.

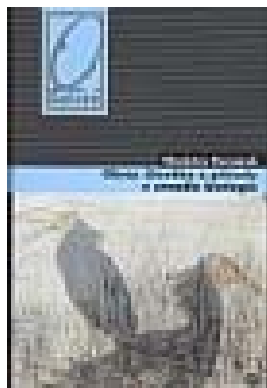
Další informace o knize naleznete na adrese:

https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=7570



Blažek, V. & Trnka, R. (2009): **Lidský obličej: Vnímání tváře z pohledu kognitivních, behaviorálních a sociálních věd**. Karolinum. Praha. 2009
ISBN 978-80-246-1556-1

Další informace o knize naleznete na adrese:
http://cupress.cuni.cz/ink_ext/index.jsp?include=podrobnosti&id=3904



Komárek, S. (2008): **Obraz člověka a přírody v zrcadle biologie**. Praha, Academia, Praha 2008.

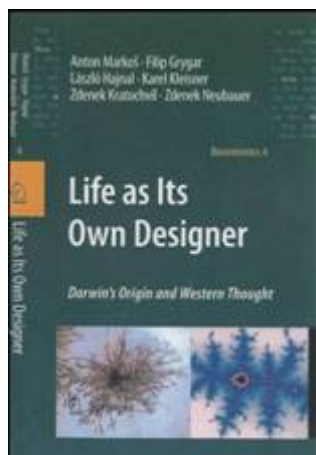
Další informace o knize naleznete na adrese:

<http://www.academia.cz/cs/kniha/obraz-cloveka-a-prirody-v-zrcadle-biologie>



Komárek, S (2007): **Příroda a kultura (Svět jevů a svět interpretací)**. Academia, Praha 2007
ISBN 978-80-200-1582-2

Další informace o knize naleznete na adrese:
<http://www.academia.cz/cs/kniha/priroda-a-kultura>



Markoš, A., Grygar, F., Hajnal, L., Kleisner, K., Kratochvíl, Z., Neubauer, Z. (2009): **Life as Its Own Designer Darwin's Origin and Western Thought**. Biosemiotics 4. Springer. ISBN: 978-1-4020-9969-4

Další informace o knize naleznete na adrese:
<http://www.springer.com/life+sci/book/978-1-4020-9969-4>



Zprávy ČSEtS č. 24 2009. Vydává Česká a Slovenská etologická společnost jako neprodejný bulletin pro členy ČSEtS. Texty neprošly jazykovou úpravou. Editoři sborníku: Mgr. Eva Landová, PhD, Mgr. Jorga Drábková, PhD a Mgr. Jan Havlíček, PhD. Příspěvky zasílejte na adresu: CaSetolspol@gmail.com