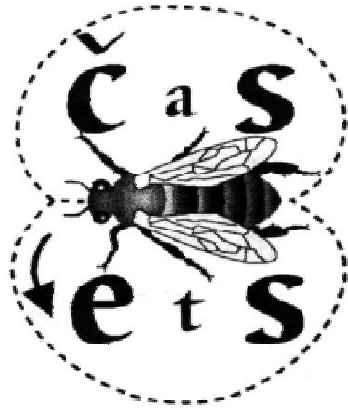


Česká a slovenská etologická společnost,
Slovenské centrum poľnohospodárskeho výskumu,
Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra



34. etologická konferencia

Nitra
7. - 10. 11. 2007

PROGRAM A ABSTRAKTY

**Česká a slovenská etologická společnost.
Slovenské centrum poľnohospodárskeho výskumu,
Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra**

34. etologická konferencie

**Nitra
7. - 10. 11. 2007**



25. Hlasový repertoár nosorožce širokohubého severního (*Ceratotherium simum cottoni*): výzkum na poslední chvíli S

Richard Policht, Kristina Tomášová, Dana Holečková, Daniel Frynta
Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova, Praha
Zoo Dvůr Králové

Nosorožec širokohubý se vyskytuje ve dvou poddruzích: severní (*Ceratotherium simum cottoni*) a jižní (*Ceratotherium s. simum*). Obě formy obývají areály oddělené 2000 km. Zatímco jižní forma představuje v současnosti nejpočetnější populaci nosorožců vůbec, tak jeho jižní forma, právě během těchto posledních pěti let, prohrává svůj boj o přežití. V přírodě byla zatím prokázána existence čtyř zvířat. V zajetí se vyskytuje posledních 8 nosorožců. O hlasové komunikaci nosorožců víme velmi málo, první studie zabývající se vokalizací nosorožců byly provedeny u nosorožce dvourohého a sumaterského. U nosorožce širokohubého podrobnější bioakustická studie doposud chybí. Výzkum byl prováděn na 8 nosorožcích širokohubých v ZOO Dvůr Králové. Cílem studie bylo popsat hlasový repertoár, navrženou klasifikaci otestovat pomocí mnohorozměrných statistických metod, výsledky porovnat s daty publikovanými u nosorožce dvourohého, diskutovat možný vliv unikátního sociálního systému a ekologie tohoto druhu a nakonec, prověřit možnost využívání infrazvukových signálů pro komunikaci na delší vzdálenost. Výzkum zaznamenal 11 typů hlasů čtyř kategorií: (1) tónické harmonické hlasy (whining, squeak); (2) funění (puff, snort, threat); (3) vrčení (grunt, snarl, grouch, groan) a (4) repetitivní hlasy (pant, hoarse). Tento repertoár představuje dosud největší repertoár publikovaný u nosorožců. To by mohlo být interpretováno jako adaptace doprovázející jistou formu sociality, typické u bílých nosorožců. Ze čtyř hlasů zasahujících do infrazvukové úrovně (pod 20 Hz), měl „grouch” největší infrazvukovou složku, nebyl však využíván na delší vzdálenost. Funkci signálu na delší vzdálenost se ukázal mít repetitivní hlas „pant”, který se u žádného jiného druhu nosorožce nevyskytuje. Repetitivní charakter by mohl být adaptací na otevřený typ habitatu, podle hypotézy Wileyho a Richardse (Wiley & Richards. *Physical Constraints on Acoustic Communication in the Atmosphere. Behav. Ecol. Sociobiol.* 3, 1978. s. 69), která uvádí, že největším zdrojem degradace akustického signálu v otevřeném terénu jsou náhlé fluktuace amplitudy v důsledku větru. Selektce pak může favorizovat repetice kratších signálů, které jsou snadněji detekovatelné v krátkých přestávkách mezi jednotlivými poryvy větru. Domníváme se, že v případě repetitivní vokalizace „pant”, jde o apomorfii, doprovázející ekologickou specializaci nosorožců širokohubých na otevřené habitaty afrických savan. Výzkum byl plně podpořen grantem GAUK č. B-BIO-185/2004 a grantem GAČR č.206/05/H012.

Klíčová slova: nosorožec; *Ceratotherium*; komunikace; hlasový repertoár