

Акустические характеристики гонных криков самцов и контактных криков самок и детенышей паннонского благородного оленя

Cervus elaphus hippelaphus из Южной Венгрии



Ксения Карасева¹, Володин Илья^{1,2}, Юрлова Дарья¹, Нахлик Андрас³, Тари Тамас³, Володина Елена²
 senra13000@gmail.com
 www.bioacoustica.org

¹МГУ имени М.В.Ломоносова, Россия;
²Московский зоопарк, Россия;
³Университет Западной Венгрии, Венгрия



Цель Изучение эволюции вокальных демонстраций на примере подвидов благородного оленя. Это исследование направлено на оценку влияния пола и возраста на структуру гонных и контактных криков паннонского благородного оленя.



Методы

Южная Венгрия (46.07 N, 17.49 E)



Сбор материала:

- Сентябрь 2015 (гонные крики свободноживущих самцов)
- Май 2016 (контактные крики фермерских детенышей и самок)

Мы проанализировали:

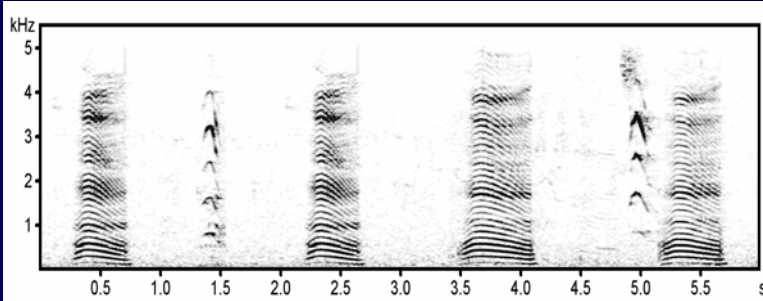
- 172 самых длинных крика самцов в буте
- 165 контактных криков самок
- 226 контактных криков детенышей



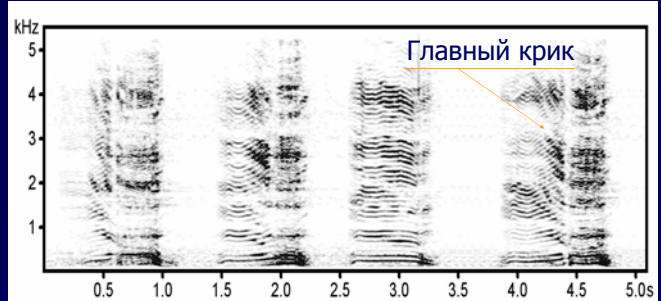
Акустика

	Детеныши; n=226	Самки; n=165	Самцы; n=172	Самцы-Самки (t test)
Длительность (с)	0.30±0.11	1.23±0.71	1.44±0.54	p=0.002
f0 max (Гц)	699±132	159±26	171±51	p=0.01
f peak (Гц)	1904±1022	1048±869	642±635	p<0.001

Коммуникация детенышей и самок



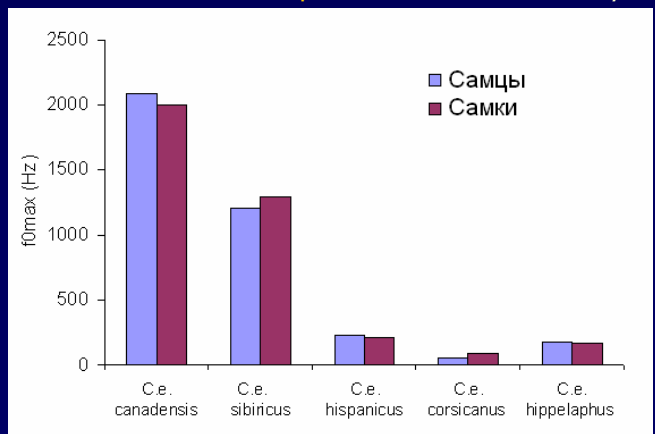
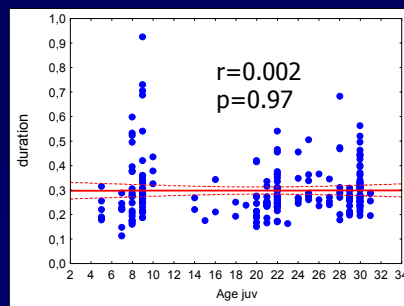
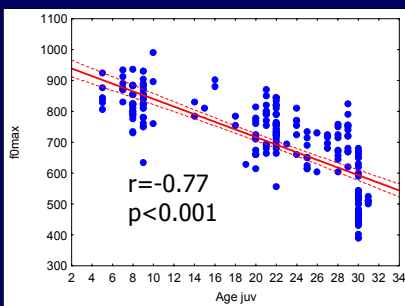
Бут тональных криков самцов



Главный крик – самый длинный в буте

Онтонегез

Как у других исследованных ранее европейских подвидов благородного оленя, у детенышей паннонского оленя происходит снижение основной частоты звуков по мере увеличения размеров тела детеныша, в отличие от восточных подвидов.



Влияние пола

Основные частоты гонных криков самцов и контактных криков самок паннонского оленя почти совпадают, как и у других европейских и восточных подвидов

В криках детенышей паннонского оленя по мере взросления основная частота понижается, однако длительность крика не изменяется



Mammalian Biology 14 (2019) 14-46
 Contents lists available at ScienceDirect
 Mammalian Biology
 Journal homepage: www.elsevier.com/locate/mambio

Original investigation
 Rutting roars in native Pannonian red deer of Southern Hungary and the evidence of acoustic divergence of male sexual vocalization between Eastern and Western European red deer (*Cervus elaphus*)
 Ilya A. Volodin^{a,b,*}, Andriás Nahlik^c, Tamás Tari^d, Roland Frey^e, Elena V. Volodina^b