

Половые и индивидуальные особенности в мяуканье гепардов (*Acinonyx jubatus*) в неволе и их устойчивость от года к году

Д.С. Смирнова¹, И.А. Володин^{2,3}, Т.С. Демина³, Е.В. Володина³

¹ РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва, Россия

smirnovad89@gmail.com

² Биофак МГУ, Москва, Россия

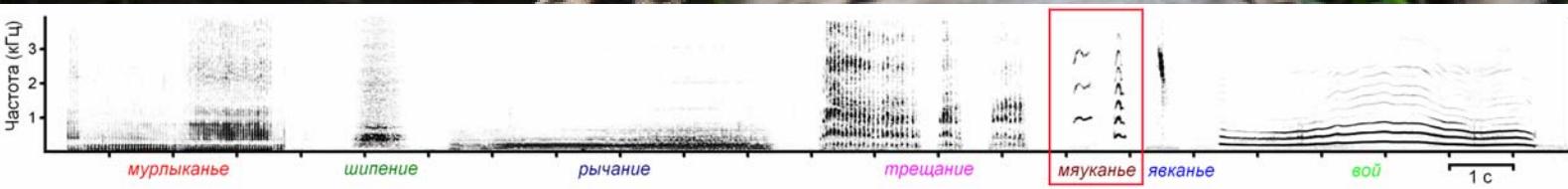
<http://www.bioacoustica.org>

³ Московский зоопарк, Москва, Россия



ИДЕЯ: Уровень дискомфорта животного связан с использованием звуков разных типов, изменением частоты следования звуков, или изменчивостью параметров звуков внутри одного типа. Гепарды часто используют мяуканья при общении со служителями в состоянии фрустрации и слабого дискомфорта: ожидания кормления, невозможности войти или выйти из вольеры или внутреннего помещения. Цель исследования: оценить признаки пола и индивидуальности в мяуканьях гепарда.

Анализ встречаемости 8120 звуков 7 типов вокального репертуара гепарда показал, что мяуканье - единственный тип, который встречался во всех ситуациях (Смирнова и др., 2015). Однако 83% из 3867 мяуканий были записаны в ситуации фрустрации.

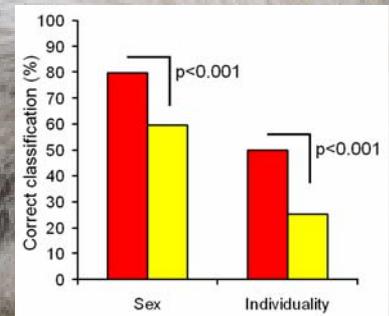
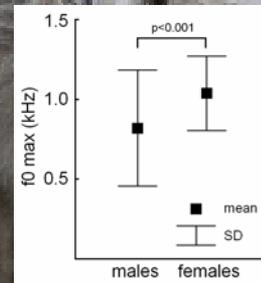
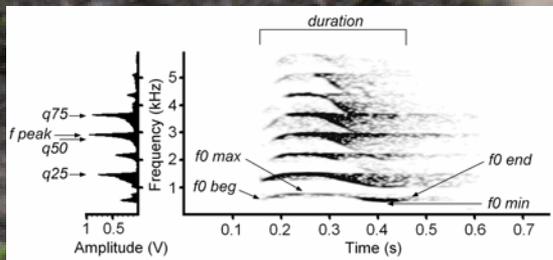


12 взрослых гепардов (6 самцов, 6 самок),
10-15 звуков на животное,
всего 152 мяуканья
9 акустических параметров



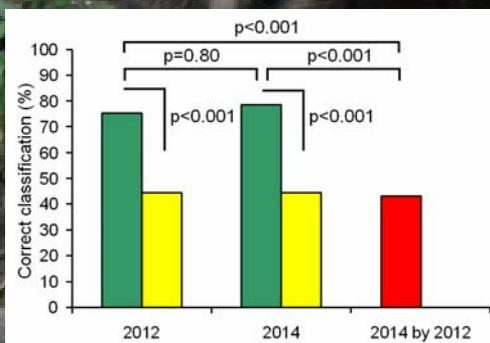
ПОЛ И ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ

MANOVA показала достоверное влияние индивидуальности на все параметры мяуканий, а пола - только на параметры основной частоты. Основная частота мяуканий была достоверно ниже у самцов, чем у самок. DFA правильно причислил к полу 79.6% звуков (случайная величина 59.5%, $p < 0.001$, пермутационный тест), и к особи 50.0% звуков (случайная величина 25.3%, $p < 0.001$). Однако для трех особей значения не отличались от случайной величины, таким образом, не у всех животных мяуканья имели надежные индивидуальные признаки.



УСТОЙЧИВОСТЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРИЗНАКОВ

Для пяти гепардов (2 самца, 3 самки) мы имели записи за 2012 (69 мяуканий) и 2014 (70 мяуканий) гг. DFA правильно причислил к особи 75.4 и 78.6% звуков. Однако кроссвалидация выборки звуков 2014 г по дискриминантным ключам 2012 г показала величину классификации в 42.9%, которая не отличалась от случайной (44.4%).



ВЫВОД

Мяуканья гепардов несут надежные признаки пола и достаточно высокие признаки индивидуальности, которые, однако были неустойчивы во времени.



104 Научные исследования в зоологических парках
ВСТРЕЧАЕМОСТЬ ЗВУКОВ РАЗНЫХ ТИПОВ В РАЗНЫХ СИТУАЦИЯХ У ВЗРОСЛЫХ ГЕПАРДОВ (*ACINONYX JUBATUS*) В НЕВОЛЕ
Д.С. Смирнова¹, Т.С. Демина¹, Е.В. Володина¹, И.А. Володин^{2,3}
¹ РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
² Московский зоопарк
³ Биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова