

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата биологических наук
Левенца Яна Владимировича «Оценка изменчивости и сложности поведенческих
стереотипов на примере охотничьего поведения мелких млекопитающих»

Работа Я.В. Левенца посвящена актуальной теме – сравнительному анализу охотничьего поведения мелких млекопитающих. Несомненно теоретическое значение работы для общих проблем этологии и её практическое значение в связи с огромной ролью грызунов и насекомоядных в биоценозах.

В работе впервые описаны стереотипы охотничьего поведения мышевидных грызунов с различными типами питания, в том числе у зерноядных и зеленоядных видов. При существенной вариабельности поведения – внутривидовой и межвидовой – показана универсальность структуры охотничьего поведения у разных видов. Очень интересно то, что и у зерноядных и зеленоядных видов охотничье поведение стереотипно и проявляется по принципу «всё и сразу», что свидетельствует о его врождённом характере.

Для оценки сложности охотничьих стереотипов автор использовал сравнительно новый метод математической обработки этограмм, который сочетает «идеи Колмогоровской сложности и классический фишеровский подход к тестированию гипотез». Данный метод апробирован докладами на ряде всероссийских и международных научных конференциях и публикациями в рецензируемых журналах.

Не сомневаюсь в достоинствах этого метода обработки этограмм (хотя было бы интересно узнать, каковы его преимущества перед методами, разработанными В.П. Пошиваловым в 1970-1980 годах), но, мне кажется, что в данной работе эти достоинства не проявились. Рис. 8 показывает, что степень стереотипии у всех видов, за исключением серой крысы, практически одинакова. В то же время, представление данных в традиционном виде, например, на Рис. 6, приводит к выводу, что у полевой мыши поведение менее стереотипно, чем у хомячка Кэмпбелла. Степень сжатия файлов (мера стереотипии) у молодой и взрослой серой крысы статистически не различается (Рис. 10), а Рис. 9 показывает достоверные различия по частоте проявлений ряда элементов поведения у молодых и взрослых крыс.

Хотелось бы более подробного объяснения – что такое «стереотипия поведения». Возможно, то, что метод не показал различий между видами (за исключением серой крысы) связано со спецификой объектов. Поведение других биологических видов, другие типы поведения кроме охотничьего, возможно и демонстрируют достоинства данного математического метода обработки этограмм.

Но автор претендует на учёную степень по специальности «Зоология», поэтому высказанные замечания не влияют на мою положительную оценку работы, представленной в автореферате диссертации.

Работа Я.В. Левенца соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам, а автор заслуживает искомой степени.

д.б.н., доцент Д.А. Жуков
с.н.с. лаб. сравнительной генетики поведения
Института физиологии им. И.П. Павлова РАН

10 апреля 2017 г.



руководитель
серия
подпись

Жуков Д.А.
Виза