

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации В.Ю. Гуськова «Морфологическая и генетическая изменчивость бурого медведя *Ursus arctos* Linnaeus, 1758 Дальнего Востока России», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук.

Судя по содержанию автореферата, соискатель владеет методами камеральной обработки биологического материала и анализа полученных результатов. Наиболее удачно изложены итоги молекулярно генетических исследований и построения филогенетических линий. Несколько своеобразно представлена морфологическая часть. Широкое привлечение математических методов к обработке краниометрических данных затушёвывают авторское осмысливание результатов. Автор полностью положился на итоги математических расчётов, пренебрегая имеющимися в литературе отрицательными выводами относительно их неоспоримости. Особенно настораживает увлечение построением кластеров, что, как показала Е.Г. Потапова (2005), не всегда отражает истину, а в большей мере служит интересам исследователя. Несмотря на достаточно скрупулёзное обсуждение материала автором, выскажу некоторые замечания, на мой взгляд, не позволяющие оценить работу положительно.

В «Общей характеристике работы» совершенно диссонансно утверждение «.. **в упорядочивании биологического разнообразия, в том числе построения адекватной системы живой природы**». Как автор будет упорядочивать биологическое разнообразие и адекватно чему? Автор не совсем корректно работает с отечественной литературой. Например. В разделе «Научная новизна» он пишет «Впервые для Дальнего Востокаполучены **краниометрические характеристики черепов** ...» (может краниометрические характеристики медведей?). Цитируя достаточно обширную литературу, посвящённую внутривидовой структуре бурого медведя региона, он безапелляционно присваивает первенство. Если автор не согласен с выводами предшественников, то обязан высказать почему именно и дать свои соображения. Ничего подобного нет. Ведь в работах крупных зоологов В.Г. Гептнера, С.И. Огнёва, С.У. Строганова, Г.Ф. Барышникова, Ф.Б. Чернявского и др. подвидовая структура медведя построена на конкретных диагностических признаках. Подвиды диагностируются достаточно хорошо. В моих работах, посвящённых морфологии бурого медведя, даны диагнозы и территориальная привязка описанным предшественниками подвидам. Они хорошо диагностируются, если к работе привлечь экологические и поведенческие свойства бурого медведя, в частности привязанность к определённой территории. Автор практически построил клинальную изменчивость медведя в меридиональном направлении. Однако даже в каждом бассейне крупной реки сформировались своеобразные морфотипы бурого медведя, что позволяет диагностировать

их по строению черепов с достаточной точностью. Морфологическая изменчивость бурого медведя региона предопределена сложностью орографии и разнообразием экологических условий, что никак не отражено соискателем в автореферате. Обсуждая размерные характеристики черепов, соискатель делает выводы о размерах особей, что не совсем одно и то же. Как и у других видов хищных млекопитающих, среди общей массы встречаются звери с различными соотношениями размеров головы и тела. Кроме того, по достижении определённого возраста (различного у разных видов) начинается сокращение костей скелета, в том числе и черепа. Это биологическая закономерность, которую необходимо учитывать в морфологических исследованиях. Без наличия сравнительных размерно-весовых параметров тела особи бурого медведя, нет оснований говорить об относительной величине его черепа. Все прочие заключения безосновательны.

Кроме того, автореферат содержит массу грамматических ошибок и искажённое пользование терминологией. Как понимать выражение **«краниометрическая характеристика черепов»**? Непонятно также, для чего в первом абзаце (с. 4) подвергаются сомнению все предыдущие работы по морфологии бурого медведя выражением **«.....не позволяет сделать достоверной реконструкции формирования ареала этого вида»**. Много раз автор употребляет слово «недостаточно» и «не достаточно». Кроме грамматики здесь есть и научные коллизии. Возникает вопрос - для чего и чего недостаточно? Использованный автором материал, если не применять «методы выравнивания» и создания «линий» по размерам черепов, вполне достаточен для серьёзного научного анализа. Морфологическая изменчивость бурого медведя настолько высока, что не подчиняется правилам Бергмана, Аллена и др. Не выражена и клинальная изменчивость. Во внутривидовой изменчивости бурого медведя вообще нет никакой закономерности. Структура вида подчинена своеобразию поведенческих реакций и условиям обитания, что также давно известно (Шварц, Гиляров, Вукович, Майр и др.).

Хочется также отметить увлечение соискателя иностранной литературой, порой не имеющей прямого отношения к теме исследований. Можно было бы похвалить автора за знание иностранного языка, если была бы в полной мере дана оценка отечественным публикациям. Иначе создаётся впечатление пренебрежения русскоязычной литературой.

Соискатель отвергает традиционные методы морфологических исследований, уповая на молекулярно-генетические как на дающие всеобъемлющий ответ в построении систематических схем. По моему мнению, молекулярно-генетические методы применимы при построении филогенетических линий, но не для выработки морфологических диагнозов. Таксон любого ранга диагностируется по морфологическим признакам. Иначе можно прийти к такому очередному парадоксальному следствию, как объединение отрядов Cetacea и Artiodactyla в один отряд Cetartiodactyla, что в принципе привело к путанице и подмене научных устоев в систематике

млекопитающих. Разработка филогенетических линий, пожалуй, наиболее полноценная часть работы. Даже этой части исследований было бы достаточно для представления работы на искомую степень.

Относительно выводов:

Вывод 1. Не содержит ничего нового. Это известно из литературы.

Вывод 2. Отрицая подвиды, автор выделяет две «краниометрические группы». Но «Процентное соотношение морфологических групп было индивидуально для разных подвидов и разных регионов». Здесь явная нестыковка и противоречия. Автор, всё-таки, признаёт существование подвидов?

Вывод 4. Ничем не подтверждённое утверждение, отрицающее результаты исследований всех предшествующих отечественных зоологов. Считаю это утверждение совершенно некорректным, поскольку автор не предлагает ничего иного. Данный вывод вступает в противоречие с выводом №2.

В заключение хочу отметить, что тематика диссертации находится на стыке двух биологических наук - морфологии и генетики. Руководитель работы не имеет знаний по биологии бурого медведя. Его амплуа - генетические исследования. В связи с этим необходимо было назначить соруководителя, знающего биологию объекта исследований. Это позволило бы избежать крупных недоработок и ошибок.

По моему мнению, автор не справился с порученной работой и, не раскрыв тему, лишь привнёс массу некорректных решений. Поэтому считаю невозможным оценить работу положительно.

Старший научный сотрудник БПИ ДВО РАН,
кандидат биологических наук

В.Г. Юдин

18.10.2015

Подпись Юдина В.Г., заверено
Ст. и.н.с. ОК Назаренко Т.И.
690022, г. Владивосток
пр. 100 летия Владивостока 159

Биологический институт ДВО РАН	
Входящий №	83
« 19 »	10 2015 г.