

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Саломашкиной Валентины Валерьевны «Внутривидовая структура бурого медведя (*Ursus arctos*) России и сопредельных стран по данным полиморфизма ядерной и митохондриальной ДНК», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 – зоология.

В настоящее время в ряду новых направлений зоологических исследований стоит исследование разнообразия генома, а наиболее популярными и продуктивными приложениями являются исследования, связанные с анализом происхождения и эволюционной истории различных видов и их популяций. Наряду с классическим изучением полиморфизма на уровне белков и ферментов, для решения популяционно-генетических проблем все шире используется исследование полиморфизма ядерного и митохондриального геномов, основанное на выявлении внутри- и межпопуляционных различий в частотах аллелей. Исследования полиморфизма ядерной и митохондриальной ДНК на основе использования молекулярно-генетической информации позволяют вскрывать уникальные биологические особенности отдельных популяций и групп животных, их эволюционные взаимоотношения, степень родства между ними, природоохранный статус и мн. др. Результаты подобных исследований однозначно свидетельствуют о существовании сложной иерархии генетической структуры населения вида, которая всегда предполагалась, но которую трудно однозначно определить другими методами.

Несмотря на хорошую изученность внутривидовой структуры бурого медведя с использованием молекулярно-генетических методов (Европа, Северная Америка) по ареалу вида, как следует из автореферата, существуют регионы, данные по которым отсутствуют или отрывочны - Кавказ, Сибирь и Центральная Азия. В работе рассматриваются не только изменчивость митохондриальной ДНК (мтДНК), отражающей филогению материнских линий, но и крайне малоизученные проблемы изменчивости бипарентальных и Y- хромосомных маркеров для уточнения «отцовской филогеографии». Полученные таким образом данные, свидетельствуют о закономерном пространственном распределении отцовских линий бурого медведя в Евразии.

В целом, полученные в данной работе результаты уточняют и обогащают представление о структуре вида бурых медведей и истории формирования его современного ареала. В работе выявлена структура иерархического типа, состоящая из региональных кластеров нескольких уровней, где отдельно выделяется кластер кавказской популяции. Здесь впервые описана сложная структура материнских линий, с выделением трех гаплогрупп мтДНК, одна из которых относится к общемировой кладе, а две другие описаны впервые. Для образцов из Сибири впервые были описаны гаплогруппы мтДНК, принадлежащие к общемировой кладе, распространенной на и о. Хоккайдо и в Северной Америке, где в составе гаплогруппы из Сибири занимают базальное положение, указывающей на их древность и близость к анцестральному (предковому) типу.

Работа органично вписывается в современную тональность молекулярно-генетических направлений исследований, служащих основой для изучения популяционной структуры отдельных видов, особенностей и темпов их микроэволюции, дальнейших работ в области сравнительной филогеографии широкоареальных видов млекопитающих.

Как следует из автореферата, представленная диссертация является завершенной научно-квалификационной работой. Материалы работы были представлены на более чем 10 отечественных и международных конференциях, по теме диссертации опубликовано 15 работ, включая 4 статьи входящих в перечень научных журналов ВАК и базу цитирования WoS, и глава в коллективной монографии "Bears of the World: Ecology, Conservation and Management".

Считаем, что по объёму и качеству исследований, методическому уровню, новизне полученных результатов, а также обоснованности научных положений и выводов диссертация удовлетворяет требованиям пп. 9 - 14 Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 "О порядке присуждения ученых степеней", предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Саламашкина Валентина Валерьевна безусловно заслуживает присвоения ей искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 – зоология .

Магомедов Магомедрасул Дибирович
доктор биологических наук (1.5.15 – экология),
профессор ВАК, член-корр. РАН
Главный научный сотрудник лаборатории экологии животных
Прикаспийского института биологических ресурсов
– обособленного подразделения ФГБУН Дагестанского федерального
исследовательского центра Российской академии наук
367032, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Магомеда Гаджиева, д. 45.
Телефон: +7 (903)423-46-00
e-mail: mmrd@mail.ru

М.Д. Магомедов

07.09.2023 г.