

## Отзыв

на автореферат диссертационной работы Саломашкиной Валентины Валерьевны  
«ВНУТРИВИДОВАЯ СТРУКТУРА БУРОГО МЕДВЕДЯ (*URSUS ARCTOS*) РОССИИ И  
СОПРЕДЕЛЬНЫХ СТРАН ПО ДАННЫМ ПОЛИМОРФИЗМА ЯДЕРНОЙ И  
МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК»,

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по  
специальности 1.5.12 – Зоология

Диссертационная работа Валентины Валерьевны Саломашкиной сочетает в себе данные классического морфологического анализа и современные молекулярно-генетические методы для создания полного описания внутривидовой изменчивости крупного хищника с широким гларктическим ареалом -бурого медведя (*Ursus arctos*). Оценка его численности и изучение структуры популяции имеют огромное значение для планирования природоохранных мер и регуляции промысла, вносят существенный вклад в понимание процессов потока генов внутри популяции.

Данное исследование на основании анализа 10 аутосомных микросателитных локусов бурых медведей выявило генетическую структуру иерархического типа, состоящую из региональных кластеров нескольких уровней с отдельно выделяющимся кластером Кавказа, имеющим сложную структуру материнских линий (две из которых описаны впервые). Анализ филогеографической структуры мтДНК позволил предположить сценарий быстрого расселения бурого медведя по территории Евразии, разделившее предков клад 3a,3b, «Кавказ-1» и «Кавказ-2».

Одной из важных деталей является исследование не только митохондриальных гаплотипов, но и ядерных маркеров (выявил высокий уровень гетерозиготности, ассоциирующийся с благополучным состоянием современных популяций). Филогенетические исследования на основании анализа 8 микросателитных локусов и SNP, расположенных на Y-хромосоме впервые для бурого медведя выявили внутривидовую структуру отцовских линий.

В работе отмечено, что выявленные особенности генетической структуры бурого медведя слабо соответствуют подвидовому подразделению и наибольшее сходство между подвидовой и генетической структурой наблюдается при использовании наиболее переменных аутосомных локусов.

На наш взгляд работа является полностью завершенной. Научные положения и выводы являются достоверными. Обсуждение результатов исследований проведено обстоятельно и грамотно. Результаты исследования опубликованы в 4 статьях в научных

журналах, которые входят в перечень ВАК и в главе коллективной монографии. Материалы диссертации были представлены на 14 конференциях.

Диссертационное исследование В.В. Соломашкиной выполнено на высоком профессиональном уровне, опирается на обширный достоверный материал и вносит существенный вклад в знания о структуре популяции бурого медведя на территории Кавказа, Урала, Сибири и Дальнего Востока. Считаем, что работа «Внутривидовая структура бурого медведя (*Ursus arctos*) России и сопредельных стран по данным полиморфизма ядерной и митохондриальной ДНК» соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Соломашкина Валентина Валерьевна, безусловно, достойна присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12-зоология.

Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН,  
Отдел эволюции и разнообразия геномов,  
заведующий отделом,  
доктор биологических наук,  
член-корреспондент РАН  
630090, г. Новосибирск  
просп. акад. Лаврентьева 8/2  
Тел: (383) 363-90-42  
e-mail: graf@mcb.nsc.ru

Графодатский Александр Сергеевич

Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН,  
Лаборатория цитогенетики животных,  
научный сотрудник,  
кандидат биологических наук,  
630090, г. Новосибирск  
просп. акад. Лаврентьева 8/2  
Тел: (383) 363-90-42  
e-mail: rada@mcb.nsc.ru

Молодцева Анна Сергеевна

21 05 2013 г.