

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Голосовой Ольги Станиславовны  
«СОВРЕМЕННАЯ СТРУКТУРА БЛАГОРОДНОГО ОЛЕНЯ (*CERVUS ELAPHUS SENSU LATO*) РОССИИ: ГЕНЕТИЧЕСКИЙ И АКУСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по  
специальности 1.5.12 – Зоология

Генетика и акустика благородного оленя России слабо изучены, несмотря на множество работ в этой области по благородному оленю Европы и Северной Америки. В диссертации О.С. Голосовой, посвященной изучению и описанию разнообразия и таксономической структуры *C. elaphus* s. l. России, использованы два типа генетических маркеров (аутосомные микросателлитные локусы и мтДНК) и гонные вокализации самцов оленей как акустический видовой и популяционный маркер.

Совокупность генетических и акустических данных, полученных автором, поддерживает видовой статус европейского (*C. elaphus*) и восточного (*C. canadensis*) благородных оленей. Интересно, что филогеографическая структура, выявляемая по мтДНК и микросателлитным маркерам во многом соответствует акустическим данным, которые также указывают на своеобразие изученных группировок. Этот факт говорит о согласованности процессов фенотипической и генетической диверсификации в видообразовании оленей. Несомненно, Голосова О.С. приобрела высокую квалификацию как в области генетического, так и акустического анализа.

Автореферат имеет четкую и логичную структуру, методика и полученные данные изложены ясно и последовательно, вследствие чего результаты работы легко воспринимаются. Использованные методы и подходы адекватны поставленным задачам.

Замечания к автореферату диссертации Голосовой О.С. имеют исключительно технический характер:

(1) В автореферате приведено дерево, построенное байесовским методом; однако в главе Материалы и Методы сообщается, что использовался также метод Maximum Likelihood. Почему же автор ничего не сообщает о степени согласованности топологии деревьев, полученных тем и другим методом филогенетической реконструкции, не приводит поддержек в ML анализе на том же байесовом дереве, как это обычно принято, в случае непротиворечивой топологии? Если же топология оказалась противоречивой, это следует обсуждать.

(2) Несколько смущает формулировка последнего вывода: «...структура гонных ревов европейского благородного оленя России *зависит* от принадлежности к митохондриальной гаплогруппе». Но митохондриальный гаплотип вряд ли ответственен за структуру акустической сигнализации. Думаю, понятно, что имел в виду автор.

Правильнее было бы написать «структура, выявляемая по митохондриальным маркерам и по акустическим сигналам, совпадает».

Результаты работы в полной мере опубликованы (5 публикаций, в том числе 4 статьи в международных и отечественных журналах из списка ВАК), а также доложены на международных и отечественных конференциях.

Судя по автореферату, диссертация Голосовой Ольги Станиславовны «Современная структура благородного оленя (*Cervus elaphus sensu lato*) России: генетический и акустический аспекты», является завершенным оригинальным исследованием, выполненном на высоком профессиональном уровне, которое по содержанию, новизне и методическому уровню отвечает всем формальным требованиям, предъявляемым к кандидатской диссертации, а ее автор, Голосова О.С., заслуживает искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12. - Зоология.

Банникова Анна Андреевна

д.б.н., в.н.с. кафедры зоологии позвоночных МГУ им. М.В. Ломоносова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

Адрес: 119234, г. Москва, ул. Ленинские горы, д. 1/12;

раб. тел.: (495) 939-1576

<https://www.msu.ru/index.php>

E-mail: [hylomys@mail.ru](mailto:hylomys@mail.ru)

В диссертационный совет

24.1.109.01 при ИПЭЭ РАН

Я, Банникова Анна Андреевна, д.б.н., в.н.с. кафедры зоологии позвоночных МГУ им. М.В. Ломоносова Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», являющаяся автором отзыва на автореферат диссертации Голосовой Ольги Станиславовны «СОВРЕМЕННАЯ СТРУКТУРА БЛАГОРОДНОГО ОЛЕНЯ (*CERVUS ELAPHUS SENSU LATO*) РОССИИ: ГЕНЕТИЧЕСКИЙ И АКУСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 – Зоология, даю согласие на передачу, обработку и распространение моих персональных данных, содержащихся в отзыве.

Дата 17.05.2023

Подпись

ПОДП.  
ЗАВЕРЯ.

004