ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук Арасланова Ильнура Фаиловича «Скунсы рода *Promephitis* (Mephitidae) в неогене Восточной Европы и Азии» по специальности 1.6.2 – Палеонтология и стратиграфия

Диссертация И.Ф. Арасланова посвящена ревизии ископаемых скунсов рода *Promephitis*, который был широко распространен в неогене Евразии, но его таксономия, изменчивость морфологических признаков, происхождение, филогения и палеоэкология остаются слабо разработанными. Род представляет в Старом Свете семейство скунсовых (Mephitidae), одну из наименее изученных групп современных хищных (Carnivora), что делает выполненное исследование особенно значимым для понимания эволюционной истории семейства. Этим определяется актуальность темы, а введение в научный оборот нового обширного палеонтологического материала из верхнего миоцена Тувы (Таралык-Чер) и нижнего плиоцена Молдавии (Лучешты) существенно повышает ценность работы.

Научная новизна диссертации определяется тем, что автор впервые описал находки *P. qinensis* из Тувы, что значительно расширило ареал вида, и находки *P. alexejewi* из Молдавии, что увеличивает верхнюю временную границу распространения рода до MN15–16a. Автор также провел ревизию таксономического состава рода с подтверждением валидности 8 видов, впервые выполнил функционально-морфологический анализ полостей среднего уха, он выявил новые эволюционные тренды в строении зубной системы (развитие интегрального режущего гребня P4–M1, лингвального бассейна M1) и предложил филогенетическую гипотезу о разделении рода на две ветви. Особого внимания заслуживает комплексный подход, объединяющий морфологию зубов, слухового отдела черепа и посткраниального скелета для реконструкции палеоэкологии и трофической специализации промефитисов, что выводит работу за рамки чисто описательной таксономии. В этом я вижу творческое влияние научного руководителя, стимулировавшего развитие у диссертанта широкого эволюционного взгляда на поставленную проблему.

Выводы и защищаемые положения диссертации опираются на обширный фактический материал. Использованы коллекции из России (ПИН РАН, ЗИН РАН) и Китая (IVPP), включая сравнительный материал по всем современным родам Mephitidae, а также представителям Mustelidae, Ailuridae и Procyonidae. Применены разнообразные современные методы исследования, а методика реконструкции резонансных частот с использованием упрощенных геометрических моделей полостей среднего уха представляется оригинальной и хорошо обоснованной. Полученные результаты согласуются с молекулярными данными о базальном положении Mephitidae в составе Musteloidea и с палеонтологической летописью.

Теоретическая и практическая значимость работы И.Ф. Арасланова определяется тем, что она расширяет представление об истории семейства Mephitidae и его адаптивной зоне в позднем неогене Евразии. Новые данные о строении зубной системы дополняют сведения о разнообразии омниворных адаптаций у Carnivora. Результаты анализа челюстного аппарата и слухового отдела черепа могут быть использованы в систематике семейства, а уточненное биостратиграфическое распространение рода *Promephitis* — в стратиграфических схемах неогена Евразии.

При общей высокой оценке диссертационной работы необходимо высказать ряд замечаний и вопросов. Автор справедливо отмечает фрагментарность материала и высокую внутривидовую изменчивость признаков, однако предложенная филогенетическая схема (дивергенция по наличию вздутия прецингулюма M1) опирается на ограниченное число признаков. Хотелось бы увидеть более строгую аргументацию выбора именно этого признака как ключевого, а также оценку гомоплазии.

Использование аудиограмм современной ласки (*Mustela nivalis*) в качестве основы для реконструкции слуха *P. maeotica* представляется методически оправданным, но требует

дополнительного обоснования: насколько экстраполяция данных по современному мелкому куньему на ископаемого скунса корректна с учетом различий в размерах и образе жизни.

Вывод о преобладании мелких позвоночных в рационе ранних видов промефитисов и комплексной плотоядно-всеядной специализации поздних представителей выглядит убедительно, однако в автореферате не указано, какие именно количественные критерии использовались для оценки «регулярности потребления» пищевых объектов.

Указание на конкуренцию промефитисов с гиенами (Hyaenidae) и расселение псовых (Canidae) в Евразию как возможные причины исчезновения *Promephitis* в раннем русцинии носит характер гипотезы. Было бы полезно сопоставить эти события с климатическими изменениями и данными по другим группам хищных.

В заключение следует сказать, что диссертация, судя по автореферату, производит хорошее впечатление и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук (пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.). Особо хочется отметить высокий научный уровень поставленных в диссертации задач и соответствующий уровень их выполнения. Личный вклад автора значителен. У меня нет сомнения в том, что изложенные в диссертации сведения и положения представляют собой законченный оригинальный научный труд. Считаю, что И.Ф. Арасланов заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.6.2 – Палеонтология и стратиграфия.

Барышников Геннадий Федорович
доктор биологических наук
Зоологический институт РАН, лаборатория териологии,
главный научный сотрудник
Адрес: 199034, г. Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 1
Интернет сайт организации zin.ru
E-mail: Gennady Baryshnikov@zin.ru
раб. тел.: (812) 328-07-11

Я, Барышников Геннадий Федорович, даю согласие на обработку персональных данных, включение их в материалы аттестационного дела и размещение на официальном сайте ПИН РАН и в информационной системе ФИС ГНА в сети «Интернет».

«_27__» __октября_____ 2026 г.__

Подпись руки Барышникова
удостоверяется
Ученый секретарь