

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Анны Андреевны Банниковой «МОЛЕКУЛЯРНАЯ ЭВОЛЮЦИЯ И ПРОБЛЕМЫ ФИЛОГЕОГРАФИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ИСТИННЫХ НАСЕКОМОЯДНЫХ (MAMMALIA: EULIPOTYPHIA), представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология

В последние десятилетия зоологические исследования в аспекте таксономии сосредоточились не столько на сборе и обработке традиционных морфологических образцов (черепов и шкурок), сколько на работе с генетическим материалом разного характера (хромосомы, белки, ДНК). Такой подход раскрывает дополнительные возможности, связанные не только с документированием и расшифровкой демографических изменений но и с установлением связей между генотипом и фенотипом (Holmes et al., 2016). Молекулярная филогенетика млекопитающих позволила построить хорошо разрешенное и продатированное древо, которое дает основу для широкого спектра как эволюционных, так и экологических исследований. Однако, что касается отряда насекомоядных, который лежит в основании древа млекопитающих, то здесь остается множество неразрешенных вопросов, касающихся происхождения и филогенетических отношений на уровне подсемейств и видов. Собственно реконструкции эволюционной истории основных ветвей истинных насекомоядных (Eulipotyphla) и посвящена настоящая диссертация.

Впечатляет огромный массив данных, собранный, в том числе, собственноручно автором во время многочисленных экспедиций, в течение последних 20 лет и количество публикаций, которое значительно превышает требуемый для докторской диссертации порог. Из наиболее значимых, на наш взгляд, достижений хотелось бы отметить вывод о том, что принятые в настоящее время таксономические ранги семейств насекомоядных не отражают истинного уровня их дивергенции в сравнении с другими таксонами класса. Новая таксономическая система Eulipotyphla, предложенная автором, больше соответствует филогенетическому родству и времени кладогенетических событий. Автор выдвинул и подтвердил гипотезу о почти одновременной дивергенции основных линий Eulipotyphla: Erinaceomorpha, Talpomorpha, Soricomorpha и Soledonta. Предполагается, что ранг этих групп - не ниже уровня подотряда.

У рецензентов имеются некоторые замечания к автореферату в основном редакционного характера, в частности, к формулировке задач, выводов и положений работы. Так, **Положение 4** (с. 5) «на защиту выносятся новая таксономическая интерпретация молекулярной филогении и реконструированные истории изученных групп» в строгом смысле слова не является Положением, т.к. это просто констатация

выполненной задачи. На наш взгляд, необходимо было подчеркнуть, что именно позволило автору, используя, например, иные подходы, пересмотреть филогенетические отношения, выявленные другими исследователями. И это, кстати, достаточно подробно расписано автором на стр. 10 автореферата.

Задачи 1, 4 и 6 можно было объединить в одну, т.к. по сути, они повторяют друг друга. При этом задачу 3 логичнее было поставить в конец списка (в соответствии с выводом 14 к данной работе).

Тем не менее, у рецензентов нет сомнений в том, что диссертационная работа Анны Андреевны Банниковой «МОЛЕКУЛЯРНАЯ ЭВОЛЮЦИЯ И ПРОБЛЕМЫ ФИЛОГЕОГРАФИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ИСТИННЫХ НАСЕКОМОЯДНЫХ (MAMMALIA: EULIPOTYRNIA), представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология соответствует всем требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, изложенным в пп. 9-14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842 «О порядке присуждения ученых степеней», а соискатель Банникова А.А. заслуживает присуждения ей ученой степени доктора биологических наук.

Алексей Васильевич Суров

доктор биологических наук, член-корреспондент РАН, заместитель директора по науке, заведующий лабораторией сравнительной этологии и биокommunikации Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук www.sev-in.ru
119071 Москва Ленинский проспект, 33 Тел. +74999542308 surov@sevin.ru