

Отзыв

на автореферат диссертации Малиновской Любови Петровны «Хромосома, специфичная для клеток зародышевого пути, у певчих воробиных птиц» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7 – «генетика»

Работа посвящена разработке относительно недавно возникшей и интригующей теме – запрограммированной элиминации у птиц хромосомы, специфичной для клеток зародышевого пути (germline-restricted chromosome, GRC). Автор поставил перед собой большие задачи – оценить распространность GRC у птиц и степень ее гомологии у разных видов. Задачей стала и разработка модели наследования GRC в чреде поколений на примере нескольких видов птиц. Все сказанное определяет актуальность работы, поскольку заявленные исследования являются пионерскими в научном плане и важными для понимания путей хромосомной эволюции.

Соискателем проведена наиболее полная к настоящему времени оценка распространения GRC у птиц. Изучено около сотни особей более двух десятков видов птиц. Установлено наличие уникальной хромосомы у всех 14-ти изученных видов из 9-ти семейств подотряда певчих воробиных из состава отряда Воробьинообразных. У представителей 7-ми других отрядов птиц GRC не обнаружена. Делом будущего останется исследование птиц подотряда кричащих воробиных, обитающих на других континентах. Выявлена морфологическая изменчивость GRC у разных видов, предположена большая скорость ее эволюционных изменений.

Соискатель уверенно овладел методами цитогенетического и имmunологического анализа, равно как и методами математической обработки данных.

Основные результаты представленных исследований прошли достойную апробацию на конференциях разного уровня. Они отражены в публикациях в высокорейтинговых изданиях (WoS, Scopus; с высокими IF), а также, что ценно, в научно-популярных статьях (в известных журналах «Наука из первых рук», «Природа»).

Замечание несущественное. Словосочетание «певчие птицы», несмотря на то, что к таковым относят в основном представителей отряда Воробьинообразных, не является строго таксономическим. Я бы по-русски (не покушаясь на иноязычные Songbirds и Oscines) подотряд называл певчими воробиными.

Представленная работа – законченное самостоятельное научное исследование. Работа актуальна, обладает научной новизной, хорошо апробирована, представляет научную ценность, раскрывает достойный научный потенциал соискателя. Работа удовлетворяет требованиям пп. 9–11, 13, 14 «Положения... ВАК... о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. Автор, Малиновская Любовь Петровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7 – «генетика».

Кандидат биологических наук по специальности 03.00.08 – «зоология», ведущий научный сотрудник лаборатории структуры и динамики популяций животных.
ФГБУН Институт систематики и экологии животных СО РАН,
630091 Новосибирск, ул. Фрунзе, 11, www.eco.nsc.ru, +7(383)2170973

25.02.2022

Михаил Анатольевич Потапов



Подпись Потапова М.А.

Потапов Михаил Анатольевич
25.02.2022