

ОТЗЫВ

на автореферат Лисачёва Артёма Павловича «Сравнительный анализ структуры, синапсиса и рекомбинации половых хромосом разного эволюционного возраста у позвоночных», представленный на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – Клеточная биология, цитология и гистология

Диссертационная работа Лисачёва Артёма Павловича посвящена выявлению особенностей синапсиса и рекомбинации половых хромосом разного эволюционного возраста у представителей трех классов позвоночных животных – костистых рыб, рептилий и птиц, а также сравнению полученных результатов с данными литературы по половым хромосомам у млекопитающих. Исследование мейоза является одной из актуальных задач цитогенетики. Кроме этого, выявление особенностей поведения хромосом при мейотическом делении клеток позволяет решать ряд сложных вопросов, например, вопросов, стоящих перед эволюционной биологией.

В результате проведенной исследовательской работы, Артёмом Павловичем получены интересные научные данные. Автором впервые установлено, что увеличение степени дивергенции между гетероморфными половыми хромосомами приводит к прогрессирующим нарушениям в синапсисе полового бивалента и усилению отличий параметров его синапсиса от параметров синапсиса аутосом того же вида. Впервые показано, что при уменьшении относительной длины псевдоаутосомных районов с увеличением эволюционного возраста половых хромосом распределение кроссоверов на них становится более равномерным, а граница между ними и нерекombинирующим районом становится более четкой. Кроме этого, А.П. Лисачёвым впервые выявлен ряд цитогенетических особенностей исследованных объектов, построены сравнительные рекомбинационные карты аутосом некоторых видов рептилий и птиц. Следует отметить, что данное исследование выполнено на высоком научном уровне с использованием современных молекулярно-цитогенетических методов, а большая часть результатов получена автором самостоятельно.

По теме диссертации опубликовано 11 научных работ, 7 из которых представлены в журналах, входящих в список, рекомендованный ВАК. Результаты работы представлены и обсуждены на ряде российских и зарубежных научных конференций.

Таким образом, диссертация Лисачёва Артёма Павловича «Сравнительный анализ структуры, синапсиса и рекомбинации половых хромосом разного эволюционного возраста у позвоночных» представляет собой завершённое научное исследование,

выполнена на высоком научно-методическом уровне, написана хорошим научным языком и соответствует требованиям «Положения ВАК», предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата биологических наук. Считаем, что Лисачёв Артём Павлович несомненно заслуживает искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – Клеточная биология, цитология и гистология.

Заведующий кафедрой цитологии
и генетики Национального исследовательского
Томского государственного университета,
доктор биол. наук, профессор

Стегний
Владимир Николаевич

г.Томск, 634050, пр. Ленина, 36
Телефон: +7(3822)529654
E-mail: stegniy@res.tsu.ru

Старший преподаватель кафедры цитологии
и генетики Национального исследовательского
Томского государственного университета,
канд. биол. наук

Митренина
Елизавета Юрьевна

г.Томск, 634050, пр. Ленина, 36
Телефон: +7(3822)529654
E-mail: e-mitr@ngs.ru

