

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Помазного Михаила Юрьевича «Транскриптомный анализ трематоды *Opisthorchis felineus*», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 «Генетика»

В работе Михаила Юрьевича Помазного использованы методы массового параллельного секвенирования для исследования полного транскриптома двух стадий жизненного цикла возбудителя описторхоза *Opisthorchis felineus*. Тема исследования, выбранная автором, представляется актуальной, в особенности для территории Сибири, где степень встречаемости описторхоза достаточно высока.

В работе применен классический метод создания кДНК библиотеки с ее последующим секвенированием по Сэнгеру, а также более высокопроизводительные методы, основанные на технологии Illumina, с помощью которых была получена полнотранскриптомная информация как для взрослой, так и для инвазивной стадий паразита. При анализе данных автором было установлено отсутствие у *O. felineus* транскриптов, кодирующих ферменты синтеза полиаминов, метаболизма метионина и белков формирования пероксисом. Количественная оценка экспрессии различных генов, получаемая из полнотранскриптомных данных, позволила выявить транскрипты характерные для двух исследованных стадий жизненного цикла.

Полученные автором результаты опубликованы в международных рецензируемых журналах и представляют интерес для специалистов различных профилей, занимающихся паразитологической тематикой. Полученные автором данные представлены в доступных базах данных и являются существенным вкладом для дальнейших исследований *O. felineus* и его взаимодействий с хозяином. Научные положения и выводы диссертации апробированы на международных и российских научных конференциях и симпозиумах.

При важности и актуальности защищаемой работы, в изложении автореферата допущены некоторые небрежности. В частности в разделе «Транскриптом метацеркарии *O. felineus* – сравнение со взрослой стадией» в первом абзаце и взрослая и инвазионная стадия названа метацеркарией, допущены ошибки в подсчете процентов (6684 от 8998, стр.7), много опечаток. В выводе 3 указывается, что у *O. felineus* обнаружены новые гранулиноподобные белки, не имеющие ортологов у родственных описторхид». Поскольку только род описторхис насчитывает 60 видов, правильно было бы указать виды «родственных» описторхид.

Материалы, представленные в автореферате, свидетельствуют о том, что диссертационная работа Михаила Юрьевича Помазного соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 03.02.07 «Генетика», а ее автор Помазной Михаил Юрьевич заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук.

С. н. с. лаборатории патологии насекомых
Института систематики и экологии животных СО РАН,
к.б.н. Наталья Ильинична Юрлова
630091, Новосибирск, ул., Фрунзе 11, (383) 217-08-26 yurlova@ngs.ru

23 ноября 2015 г.

bx 2171/125
26.11.2015г.



Подпись Юрлова Н.И.
заверяю Юрлова Н.И. Михантьева Н.К.