

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

М.В. Паньковой «Структура и эволюция генов гормона роста лососёвых рыб (*Salmonidae*)», представленный на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 03.02.07 – Генетика.

Актуальность проблемы. Лососевые рыбы являются важным элементом природных экосистем и представляют собой уникальную группу, сформировавшуюся после события автотетраплоидизации и последующей дивергенции. Таким образом, многие гены в этой таксономической группе видов оказались множественными, в том числе и ген гормона роста.

Новизна исследования, полученных результатов и выводов, сформулированных в работе. Автором впервые получены и детально охарактеризованы полные нуклеотидные последовательности двух генов гормона роста, GH1 и GH2, у четырёх азиатских видов гольцов: *S. curilus*, *S. malma*, *S. taranetzi*, *S. levanidovi*. Полученные последовательности зарегистрированы в международной базе данных GenBank/NCBI. Впервые проведён сравнительный анализ дивергенции интронных и экзонных последовательностей генов GH гольцов рода *Salvelinus*. Показано, что скорость дивергенции двух паралогичных генов гормона роста лососевых рыб различна.

Достоверность результатов исследования была обеспечена использованием современных молекулярно-генетических подходов и статистической обработкой материалов. О достоверности экспериментальных результатов также свидетельствует анализ многих клонов при клонировании фрагментов и воспроизводимость полученных последовательностей.

Значимость для науки и практики полученных автором диссертации результатов. Настоящая работа вносит существенный вклад в исследования эволюции дублицированных генов гормона роста рыб, а также филогении гольцов и семейства лососёвых рыб (*Salmonidae*) в целом. Полученные результаты используются в настоящее время для создания полноразмерной генетической конструкции гормона роста с целью получения трансгенных линий рыб с более высокой скоростью роста в условиях аквакультуры.

Заключение. Исходя из данных представленного автореферата, работа М.В. Паньковой «Структура и эволюция генов гормона роста лососёвых

рыб (*Salmonidae*)», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика, является законченной научно-квалифицированной работой, в которой содержится решение актуальной задачи по генетике, имеющей практическое значение для получения трансгенных линий рыб с более высокой скоростью роста в условиях аквакультуры.

Работа **М.В. Паньковой** полностью соответствует пункту № 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» № 842, утвержденного правительством Российской Федерации в 2013 году, а соискатель несомненно достоин степени кандидата наук по специальности 03.02.07 – генетика.

Врио директора ФГБНУ «КамчатНИРО»,
и.о. зав. лаб. популяционной
генетики промысловых видов
рыб, к.б.н.
683000 Камчатский край,
Петропавловск-Камчатский, Набережная, 18,
shpigalskaya.n.u@kamniro.ru

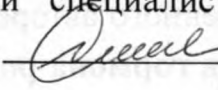


Шпигальская Нина Юрьевна

Ведущий научный сотрудник
лаб. популяционной генетики
промысловых видов рыб
ФГБНУ «КамчатНИРО», к.б.н.
683000 Камчатский край,
Петропавловск-Камчатский, Набережная, 18,
pilganchuk.o.a@kamniro.ru

Пильганчук Оксана Александровна

16 мая 2016 г.

Подпись врио директора Шпигальской Н.Ю. и ведущего научного
сотрудника Пильганчук О.А. заверяю,
ведущий специалист отдела юридического сопровождения и кадровой
работы  Симахина Е.Ю.

