

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Василия Васильевича Маляра на тему:
«Сравнительная филогеография четырех видов рыб семейств Salmonidae и Cyprinidae в Японском и Охотском морях», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности
03.02.07 — генетика.

Актуальность проблемы. Определение исторических и экологических факторов в процессах формирования внутривидовых единиц и образования новых видов является одной из наиболее важных проблем в эволюционной биологии (Mayr, 1963). Появление филогеографических подходов на основе молекулярно-генетического анализа митохондриальной ДНК и доступность технологий секвенирования позволяет с высокой точностью реконструировать события дивергентной эволюции внутри видов и групп, и отнести их к тому или иному историческому периоду. Благодаря своим свойствам митохондриальная ДНК представляет собой очень удобный маркер для эволюционного и популяционного анализа. При длительном независимом существовании популяций во времени в них формируются различающиеся филогруппы мтДНК. Именно поэтому анализ изменчивости мтДНК стал своеобразным стандартом при изучении путей и механизмов формирования видов и внутривидовых единиц (Templeton et al., 1995; Avise, 2000).

Новизна исследования, полученных результатов и выводов, сформулированных в работе. Автором впервые исследована внутривидовая генетическая изменчивость эндемичных видов краснопёрок (*Tribolodon hakonensis*, *Tribolodon brandtii*) и сахалинского тайменя (*Parahucho perryi*) на основе первичных нуклеотидных последовательностей генов мтДНК COI и cytb. Установлены последовательность и время формирования основных эволюционных линий сахалинского тайменя, кеты, крупночешуйной и мелкочешуйной краснопёрок Японского и Охотского морей. Результаты молекулярной датировки внутривидовой дифференциации сопоставлены с палеоклиматической летописью региона северо-западной Пацифики. Кроме того, впервые осуществлена реконструкция демографической истории популяций видов рыб семейства Salmonidae и Cyprinidae.

Достоверность результатов. Достоверность результатов обеспечена использованием современных молекулярно-генетических и филогеографических подходов, соответствующих целям и задачам, поставленным в работе.

Значимость для науки и практики полученных автором диссертационных результатов. Настоящая работа внесет значительный вклад в исследования сравнительной филогеографии лососевых и карповых рыб, занимающих общий предковый ареал. Во время исследования определены и депонированы в международную базу данных GenBank (National Center for Biotechnology Information, USA) 258 новых нуклеотидных последовательностей генов COI и cytb митохондриальной ДНК кеты, сахалинского тайменя, крупночешуйной и мелкочешуйной краснопёрки. Результаты проведенной работы послужат основой для дальнейших исследований эволюционной истории видов всей ихтиофауны северо-западной Пацифики.

Заключение. Автореферат позволяет сделать вывод, что данная диссертационная работа на тему «Сравнительная филогеография четырех видов рыб семейств Salmonidae и Cyprinidae в Японском и Охотском морях», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 — генетика, является законченной научно-квалифицированной работой. Она полностью соответствует пункту № 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного

постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а соискатель, несомненно, достоин степени кандидата наук по специальности 03.02.07 — генетика.

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


[Redacted] Пильганчук Оксана Александровна

Подпись Пильганчук О.А. заверяю
Ученый секретарь
ФГБНУ «КамчатНИРО»



Терентьева Валерия Александровна

20 марта 2018 г.