

## О Т З Ы В

### на автореферат диссертации **Небесных Ивана Александровича** **«ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ DIPLOMONADIDA В ЛОСОСЕВИДНЫХ РЫБАХ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология

И.А. Небесных корректно сформулирована цель и поставлены задачи, которые последовательно и логично раскрываются в четырех главах работы.

И.А. Небесных осуществлено законченное, современное исследование распространения и генетического разнообразия представителей отряда Diplomonadida в лососевидных рыбах Восточной Сибири, с учетом их экологических особенностей рыб. Автором обнаружен выраженный тренд зараженности хариусов спиرونуклеосом в бассейне р. Ангара. Впервые проведено исследование зависимости зараженности представителями отряда Diplomonadida байкальского омуля разных морфо-экологических групп. У сиговых видов рыб выявлен новый родоспецифичный генотип, достоверно отличающийся по последовательности гена малой субъединицы рРНК. Определена степень зараженности байкальского ленка, валька и байкалоленского хариуса.

Результаты исследований И.А. Небесных апробированы на научных региональных, российских и международных совещаниях и конференциях (в 2011–2017 гг.), что следует из публикаций. Автореферат хорошо структурирован, отражает содержание диссертации (введение, четыре главы, заключение, выводы), достаточно иллюстрирован графическим и табличным материалом.

Полученные результаты достоверны, сформулированные выводы вполне убедительны и обоснованы. Они построены на основе разработанных автором с коллегами двух систем молекулярно-генетической диагностики, позволивших выявить наличие простейших в рыбах, занимающих различное систематическое положение. Данные проанализированы автором и представлены в опубликованных материалах. В прикладном аспекте результаты исследований могут быть использованы для мониторинга состояния заражения рыб.

Осуществленный И.А. Небесных систематизированный анализ распространения и генетического разнообразия представителей отряда Diplomonadida в лососевидных рыбах Восточной Сибири, научная новизна темы, а также теоретическая и практическая составляющие, без сомнения, актуальны. В целом, судя по автореферату, представленная работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология, а ее автор И.А. Небесных заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук.

25 ноября 2017 г.

Доктор биологических наук, профессор,  
главный научный сотрудник Учреждения Российской академии наук  
Института биологии Карельского научного центра РАН

  
Алексей Елпидифорович Веселов

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биологии Карельского научного центра Российской академии наук.

185910, г. Петрозаводск, ул. Пушкинская, д. 11. 8(8142) 769810 факс-телефон,  
bio@krc.karelia.ru

veselov7771@mail.ru

