

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Пеккоевой Светланы Николаевны «Изменение липидного состава мышц и липидного мешка представителя арктической ихтиофауны люмпена пятнистого *Leptoclinus maculatus* в постэмбриональном развитии», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 – Биохимия.

Актуальность работы С.Н. Пеккоевой определяется необходимостью получения новых знаний о механизмах приспособлений арктических организмов к условиям жизни в высоких широтах, а также недостаточной изученностью содержания липидов и жирных кислот у ключевых представителей арктической ихтиофауны, важной ролью этих биомолекул как многофункциональных компонентов, определяющих репродуктивные процессы, рост, развитие и выживаемость рыб. В диссертационной работе впервые детально исследовано содержание общих липидов и их отдельных классов, жирных кислот мышц и уникального образования – липидного мешка молоди люмпена пятнистого на ранних стадиях развития в зимний период. Установлена связь между содержанием липидов и жирных кислот структурных и энергетических липидов в мышцах и в липидном мешке и питанием в раннем онтогенезе люмпена в условиях полярной ночи. Показано, что в процессе постэмбрионального развития люмпена пятнистого дважды происходит смена типа питания. Результаты исследований имеют как теоретическое значение для науки о биохимии липидов, так и вносят вклад в развитие представлений о биохимических адаптациях развития организмов в условиях Арктики. Практическое значение работы связано с оценкой продуктивности рыб, использующих пелагическую молодь люмпена как высокоэнергетический источник питания.

Цель и задачи диссертации Пеккоевой С.Н. четко сформулированы, научные положения, выводы достаточно обоснованы на основе фактических данных, полученных с использованием разнообразных адекватных методов исследования. Выводы полностью отвечают поставленным задачам. Результаты диссертации неоднократно были представлены на международных и всероссийских конференциях в виде устных и стендовых докладов и опубликованы в виде 5 статей.

Таким образом, диссертационная работа Пеккоевой Светланы Николаевны на тему «Изменение липидного состава мышц и липидного мешка представителя арктической ихтиофауны люмпена пятнистого *Leptoclinus maculatus* в постэмбриональном развитии» является законченной

В рамках поставленных задач научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему, и полностью соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям согласно «Положению о порядке присуждения ученых степеней», утвержденному Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (п. 9-14), а ее автор - Пеккоева Светлана Николаевна, достойна присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04. – Биохимия.

Зав. лабораторией эволюционной биологии развития

Федерального государственного бюджетного учреждения науки

«Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН»,

доктор биологических наук, профессор

Озернюк Николай Дмитриевич

Почтовый адрес: 119334, Москва, ул. Вавилова, 26,

Тел: +7 9152719823

e-mail: ozernyuk@mail.ru

15 мая 2018 г.

Подпись Озернюка Николая Дмитриевича

заверяю:

Ученый секретарь

15.05.2018 г.



Хабарова М.Ю.