

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кухаревой Татьяны Александровны «КЛЕТОЧНЫЙ СОСТАВ КРОВИ И ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ ОРГАНОВ У НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ДОННЫХ РЫБ (СЕВАСТОПОЛЬСКАЯ БУХТА, ЧЕРНОЕ МОРЕ)»

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.10 – гидробиология

Диссертация Кухаревой Татьяны Александровны посвящена оценке влияния ряда факторов (нерест, снижение температуры среды, снижение содержания кислорода в среде обитания) на эритроциты донных рыб Черного моря - скорпены (*Scorpaena porcus* Linnaeus, 1758) и четырех видов черноморских бычков: кругляка (*Neogobius melanostomus* Pallas, 1814), мартовика (*Mesogobius batrachocephalus* Pallas, 1814), кругляша (*Gobius cobitis* Pallas, 1814) и травяника (*Zosterisessor ophiocephalus* Pallas, 1814).

Автором показано, что основным органом эритропоэза исследованных рыб является головная почка. Однако, в случае, когда функциональных возможностей головной почки недостаточно, функцию органа вторичного гемопоэза выполняет селезенка. При этом, активный эритропоэз у донных рыб приурочен к нерестовому и постнерестовому периодам.

Кухаревой Т.А. впервые описано состояние системы красной крови у донных рыб в условиях краткосрочной острой гипоксии (15% от максимального насыщения воды кислородом). В данных условиях происходит подавление эритроидного ростка кроветворения, что приводит к снижению содержания незрелых эритроидных форм в циркулирующей крови. В свою очередь гипотермия (1-2°C), напротив, индуцирует процессы пролиферации и дифференцировки в эритроидном ряду клеток. При этом показано, что в условиях гипотермии у рыб происходит увеличение содержания лактата в крови, что указывает на развитие состояния гипоксии.

Проведенная работа имеет и практическую значимость. Автором проведена оценка содержания аномальных эритроидных форм в крови трех видов рыб: двух массовых – мартовик *M. batrachocephalus* и кругляш *G. cobitis*, и одного редкого – травяник *Z. ophiocephalus*, выловленных одновременно в Севастопольской бухте. Показано, что максимальное число эритроцитарных аномалий при сходных условиях существования наблюдается в циркулирующей крови травяника. В результате, автором предложено использовать показатели эритроцитоза некоторых видов донных рыб Черного моря для целей экодиагностики.

Результаты исследования прошли достаточную апробацию на конференциях и отражены в рецензируемых научных изданиях. Так, по теме диссертационного исследования опубликовано 12 статей в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 7 в журнале из базы данных WoS (Scopus). Кроме того, результаты исследования представлены на 9-ти конференциях.

В целом, автореферат хорошо написан, является полноценным научно-исследовательским трудом, исследования выполнены на высоком научно-техническом уровне и представляет законченную и целостную научную работу. Актуальность, новизна и выводы исследования логичны и не вызывают сомнений. По объему и новизне, а также по степени опубликованности основных результатов работа Кухаревой Т.А. отвечает требованиям соответствующего пункта "Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК РФ, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 №842, а ее автор – Кухарева Татьяна Александровна - заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 – гидробиология.

Директор научно-исследовательского
института биологии федерального
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Иркутский государственный университет»,
доктор биологических наук

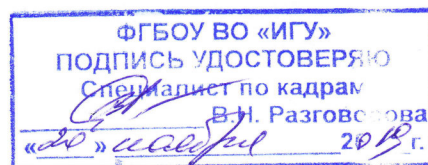
Тимофеев Максим Анатольевич
20.11.2019

Почтовый адрес:

664025, г. Иркутск, ул. Ленина, д. 3

Тел.: +7(3952)24-30-77,

E-mail: m.a.timofeyev@gmail.com



Подпись М.А. Тимофеева заверяю:

Генеральный секретарь



М.П.

Н.Г. Кузнецова