

Отзыв

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук "Биологические показатели, особенности распределения и морфологическая картина крови молоди кеты (*Oncorhynchus keta*, 1792) в условиях смены типа эстуария (на примере р. Ола, Тауйская губа Охотского моря)" Изергина Льва Игоревича

Представленная работа посвящена весьма интересной, в теоретическом и практическом плане, теме в биологии анадромных лососевых рыб – раннему морскому периоду их жизни. Судя по результатам многолетних наблюдений, именно этот период, в первую очередь, определяет выживаемость поколения каждого года, что указывает на несомненную важность и актуальность проведенного исследования. Немаловажное значение имеет изучение адаптивных возможностей природной и заводской молоди кеты, которое демонстрирует превосходство природных эволюционных процессов и уже известные недостатки генетического и физиологического состояния рыб при искусственном выращивании.

Научная новизна работы отражается в выборе динамичного района (лагунного эстуария р. Ола, преобразовавшегося в типично морской водоем), конкурентных объектов исследований (природной и заводской молоди лососевых), а также в применении оригинальной комплексной методики, позволившей найти новые пути оценки изменения физиологического состояния рыб в критичный для них период жизни. В данном направлении автором предложен комплексный подход, включающий в себя изучение собственно распределения молоди, после ее ската из реки, а также оценку физиологического состояния рыб через анализ крови.

Автором выяснено, что молодь кеты на разных участках акватории лагуны р. Ола, с разными характеристиками солености, четко дифференцируется по своей морфологии и поведению. Постепенное адаптивное поведение нативной молоди в течение 2 прослеженных месяцев, июня-июля, отличается от пассивного поведения заводской молоди. Вместе с тем, изучение только абиотических факторов среды и распределения молоди не дает возможности определить количественные показатели ее выживаемости и адаптационные возможности смолтов.

Гематологическая картина, напротив, четко структурирует процесс изменения физиологии молоди в периоды постепенной или резкой адаптации рыб к морской воде. Расчетная доля рыб, характеризующихся низкой адаптационной способностью, установлена на приблизительном уровне 30-40%, что, несомненно, является высокой величиной, притом, что она более чем в 2 раза ниже общей смертности, составляющей по гипотезе о высокой смертности молоди в ранний морской период жизни 95-99%.

В целом, полученные результаты представляют значительный интерес и, несомненно, будут важны и полезны для формирования общей картины выживаемости тихоокеанских лососей на разных этапах их жизненного цикла.

Несмотря на то, что теоретическая и практическая значимость работы несомненна, положения, выносимые на защиту, выглядят несколько абстрактно и не содержат, на мой взгляд, четкого определения. Так, первое положение – «Различия в распределении молоди... носят существенный характер» вряд ли требует защиты. Второе положение – «Миграции и распределение молоди... характеризуются значительными различиями» – также не содержит в себе конкретного смысла. Непонятен вывод о «чрезвычайно низких адаптационных возможностях» молоди кеты. Относительно чего? Существенным упущением работы является отсутствие сравнительного анализа гематологической картины для природной и искусственно выращенной молоди кеты. Это позволило бы решить вопрос о степени успешной адаптивности заводской молоди к условиям морской среды, что имеет принципиальное значение для современной марикультуры.

Личный вклад автора отражен в представленном количестве публикаций. Как отмечено автором, главная цель исследования заключалась в определении закономерностей распределения, изменения биологических показателей и морфологической картины крови молоди кеты в эстуарно-прибрежный период в условиях смены типа эстуария. Считаю, что данная цель достигнута, настоящая работа актуальна и представляет новую информацию по слабо исследованным аспектам в биологии кеты и горбуши. Исследования отвечают перспективным задачам развития рыболовства и имеют заметную практическую значимость. В целом полагаю, что работа, представленная автором, соответствует уровню кандидатской диссертации (п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук), и может быть использована в будущем при формировании основных подходов для изучения и рационального освоения ресурсов кеты и горбуши дальневосточных морей.

Заведующий лаборатории

морских и пресноводных рыб Сахалинского филиала

ФГБНУ «ВНИРО» («СахНИРО»),

кандидат биологических наук:

Югнессе Ким Сен Тока
Ученый секретарь Сахалинского филиала

ФГБНУ «ВНИРО» («СахНИРО»):



Ким Сен Ток

Ж.Р. Цхай

Ким Сен Ток, заведующий лабораторией, уч. степень – кандидат биологических наук, уч.
звание – старший научный сотрудник

e-mail: n.kim@sakhniro.ru, тел. 89147628718

Сахалинский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («СахНИРО»), 693023 г. Южно-Сахалинск, ул.
Комсомольская, 196, каб. 406.

ДИССЕРТАЦИОННЫЙ СОВЕТ Д 307.008.01
ФГБОУ ВО Камчатский государственный технический университет
683003, Петропавловск-Камчатский, ул. Ключевская, 35 тел. (4152) 300-929

Направляем вам автореферат по диссертации Изергина Льва Игоревича на тему «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ И МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА КРОВИ МОЛОДИ КЕТЫ (*ONCORHYNCHUS KETA*, 1792) В УСЛОВИЯХ СМЕНЫ ТИПА ЭСТУАРИЯ (НА ПРИМЕРЕ Р. ОЛА, ТАУЙСКАЯ ГУБА ОХОТСКОГО МОРЯ)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.06 – «Ихтиология».

Просьба в конце отзыва – последний абзац – отметить соответствие диссертации соискателя п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

В соответствии с п. 28 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., и Положением о совете по защите диссертаций (от 13.01.2014 г.) текст отзыва **в обязательном порядке должен содержать следующую информацию:**

- ✓ фамилия, имя, отчество (полностью) лица, представившего отзыв на диссертацию (автореферат диссертации),
- ✓ ученую степень (при наличии), ученое звание (при наличии)
- ✓ должность
- ✓ полное наименование организации (места работы) (в соответствии с уставом организации)
- ✓ почтовый адрес организации (почтовый индекс, страна, город, улица, № дома)
- ✓ дату;
- ✓ печать (желательно гербовую)
- ✓ адрес электронной почты и телефон автора отзыва.

Отзывы на автореферат **в двух экземплярах** на бумажном носителе с подписью составителя, заверенные печатью организации и согласие на обработку персональных данных, просим направлять по адресу: **683003, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ключевская, 35, КамчатГТУ, диссертационный совет.**

В связи с долгими сроками доставки почты большая просьба *дополнительно* отправлять заверенный отзыв в сканированном варианте на электронную почту: oni@kamchatgtu.ru

С уважением,

ученый секретарь диссертационного совета Д 307.008.01

Клочкова Татьяна Андреевна

Председателю диссертационного совета Д 307.008.01,

Д-ру биол. наук, профессору Карпенко В.И.

От Киш Сен Ток

(Ф.И.О.)

СОГЛАСИЕ НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ
Я, Киш Сен Ток (Ф.И.О.)

автор отзыва на автореферат диссертации Изергина Льва Игоревича на тему «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ И МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА КРОВИ МОЛОДИ КЕТЫ (*ONCORHYNCHUS KETA*, 1792) В УСЛОВИЯХ СМЕНЫ ТИПА ЭСТУАРИЯ (НА ПРИМЕРЕ Р. ОЛА, ТАУЙСКАЯ ГУБА ОХОТСКОГО МОРЯ)» в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» настоящим даю согласие Федеральному государственному бюджетному образовательному учреждению высшего образования «Камчатский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»), адрес: 683003, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ключевская, 35, на базе которого создан диссертационный совет Д 307.008.01, на обработку моих персональных данных, связанных с работой диссертационного совета.

Дата, подпись, расшифровка подписи

4.04.2020г

Киш Сен Ток