

«УТВЕРЖДАЮ»

ВРИО Директора Федерального
государственного бюджетного
учреждения науки
Лимнологического института
Сибирского отделения

Российской академии наук (ЛИН
СО РАН), к.б.н.



О.Н. Павлова О.Н. Павлова

«23» *ноября* 2015г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Федерального государственного бюджетного учреждения науки Лимнологического института Сибирского отделения Российской академии наук о научно-практической ценности диссертации Масленникова Павла Викторовича на тему «Пресноводные моллюски водоемов бассейна реки Чулым (Средняя Обь)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – Зоология

Актуальность темы

Диссертация Масленникова П.В. является исследовательской работой, посвященной решению важной научно-практической задачи зоологии – изучению фауны пресноводных экосистем, а именно видовому составу, распределению и зоогеографическим связям моллюсков реки Чулым (бассейн среднего течения р. Обь). Моллюски являются одним из основных компонентов пресноводных экосистем, они являются пищевым ресурсом для многих бентосоядных промысловых рыб, а также промежуточными

хозяевами трематод – паразитов животных и человека. Кроме того, моллюски являются объектом для биогеографических реконструкций континентальных фаун, подвергавшихся в прошлом и подверженных в современный период изменениям климата и водного баланса.

Научная новизна исследований, полученных результатов и выводов

На основании анализа более 300 количественных и качественных проб зообентоса, собранных в большинстве самим автором работы в 12 водотоках и 32 водоемах бассейна р. Чулым, Масленников П.В. идентифицировал 44 вида двустворчатых и 55 видов брюхоногих моллюсков. Сорок девять видов детектированы автором впервые для исследованного региона. Отметим тот факт, что автор диссертации научился идентифицировать по раковине как брюхоногих, так и двустворчатых моллюсков, что является сложно выполнимым делом. Предоставлены сведения о находках каждого вида, его экологии и значении. Обработав количественные пробы зообентоса, автор выявил существенную долю моллюсков в составе зообентоса, показал неоднородность распределения моллюсков в водотоках и водоемах различного типа, приуроченность к типам грунтов, водной растительности и избегание вод с быстрым течением и повышенной кислотностью. В результате анализа приведена зоогеографическая характеристика малакофауны бассейна р. Чулым и предложена гипотеза о путях ее формирования.

Структура и содержание работы.

Диссертационная работа изложена на 167 страницах машинописного текста, включает 72 рисунков и графиков, а также 8 таблиц; состоит из пяти глав, выводов и списка литературы, список литературы представлен 143 источниками на русском языке и 41 – на английском и немецком языках. Тема диссертации соответствует научной специальности 03.02.04 – зоология. Задачи исследований сформулированы четко, соответствуют поставленной

цели и полностью решены. Структура диссертации и автореферата полностью соответствуют необходимым требованиям, содержание работы включает главу, в которой раскрывается современное состояние изученности малакофауны Западной Сибири и бассейна среднего течения реки Обь. В подглаве «Материал и методики» приведена географическая карта с обозначенными местами сбора проб, подробно приведены сведения о собранном и обработанном материале, о научной литературе, использованной автором для видовой идентификации моллюсков; показана правомерность применения тех или иных методов сбора и статистического анализа. Вторая глава посвящена физико-географической характеристике водоемов и водотоков бассейна реки Чулым, проиллюстрированной фотографиями мест сбора. В третьей главе приведен обзор идентифицированных видов по схеме, включающей 1) основные морфологические признаки раковины, иллюстрированные контурными рисунками; 2) места находок, обозначенные на карте, и сведения об общем распространении в Палерактике или/или Сибири; 3) сведения об экологии видов, включая максимальную численность и 4) биологическое значение вида. Четвертая глава посвящена раскрытию количественной доли моллюсков в сообществе бентосных животных, населяющих водотоки и водоемы бассейна реки Чулым. Показано, что наименьшее количество видов, а также их численность и биомасса зарегистрирована в водотоках. В придаточных водоемах рек и проток доля моллюсков в составе зообентоса больше, в среднем приблизительно в 1,5 раза. Наибольшие количественные показатели выявлены для моллюсков, населяющих пойменные озера. Приведены необходимые цифры и графики. Пятая глава представлена двумя подглавами: «Экологическая характеристика моллюсков» и «Зоогеографическая характеристика моллюсков». В первой подглаве автор проанализировал полученные результаты с позиций приуроченности видов моллюсков к таким факторам среды, как течение, типы грунтов; тип водоема, рН воды; обозначил основные экологические группы. Во второй подглаве

4

автор проанализировал видовой состав моллюсков с позиции зоогеографии: применяя индекс Чекановского-Серенсена, автор сравнил по составу фауны бассейна реки Чулым с малакофаунами Саянской и Среднеобской малакологическими провинциями.

Диссертационная работа имеет законченный характер, хорошо оформлена (согласно возможностям автора); написана грамотным научным языком, стиль изложения понятен. Соискатель сумел грамотно изложить результаты исследований и сформулировать выводы. Автореферат соответствует диссертационной работе.

Достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций

Полученные результаты достоверны, опубликованы 4 статьи в научных журналах, рекомендованных ВАК, и представлены на трех конференциях. Публикации отражают основные научные результаты автора, изложенные в диссертационной работе. Выводы вполне обоснованы и полностью соответствуют поставленным задачам.

Значимость полученных результатов для науки и практики

Полученные результаты исследований дополняют известные ранее сведения о малакофауне Западной Сибири

Основные замечания

Автору следовало бы более тщательно изучить современную литературу, посвященной малакофауне как Западной Сибири, так и пресноводных водоемов Пале- и Голарктики. Публикации последних лет о таксономии, изменчивости раковины и половой системы гастропод, возможно, изменили бы список найденных видов. Кроме того, знание литературы способствовало бы провести сравнительный анализ количественных характеристик моллюсков, обитающих в водоемах и

5

водотоках бассейна реки Чулым с моллюсками из бассейнов рек Сибири, Дальнего Востока и Европы. В таблицы количественных показателей зообентоса и моллюсков следовало включить минимальные и максимальные значения, а также представить сведения о гастроподах и двустворках по отдельности, исключив при этом или сведения о зообентосе в целом, или долю моллюсков в зообентосе.

Рекомендации по использованию результатов и выводов

Результаты исследований, касающиеся части количественного распределения зообентоса и моллюсков, следует оформить в виде базы данных и рекомендовать к пополнению и использованию в экологическом мониторинге водотоков и водоемов бассейна реки Чулым, в особенности в районах крупных населенных пунктов и местах, подверженных влиянию промышленности. Сведения о видовом составе и плотности поселения моллюсков, их биомассе следует использовать ихтиологам и промысловикам при оценки кормовой базы промысловых рыб водоемов и водотоков и оценки общей биологической продуктивности водоемов. Сведения о находках видов, являющихся промежуточными хозяевами паразитов, должны быть использованы паразитологами и ветеринарами. Полученные результаты также следует использовать при преподавании зоологии и гидробиологии в школах и высших учебных учреждениях. Кроме того, автору следует подготовить и опубликовать статью о распределении моллюсков по биотопам в бассейне р. Чулым (с учетом всех полученных на диссертацию и автореферат замечаний) в международном издании. При этом особое внимание, уделив сосуществующим видам. Следует также подготовить статью о видовом составе моллюсков, зарегистрированных на каждой станции отбора проб с фотографиями раковин, и представить сведения об изменчивости раковины видов, найденных в достаточном количестве для проведения статистического анализа.

Заключение

Сделанные замечания не уменьшают значимость выполненной работы, диссертантом получен достаточный объем фактических данных и осуществлена их систематизация. Новые теоретические данные и предложенные в работе практические рекомендации определяют ценность исследования. Автореферат адекватно отражает суть работы. Выводы полностью соответствуют целям и задачам и содержанию диссертации. По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационная работа Масленникова Павла Викторовича вполне соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор – Масленников Павел Викторович – заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология.

Отзыв на диссертацию обсуждён и одобрен на заседании лаборатории биологии водных беспозвоночных Федерального государственного бюджетного учреждения науки Лимнологический институт Сибирского отделения Российской академии наук (протокол № 15 от «20» ноября 2015 г.).

Доктор биологических наук (03.00.08 –зоология),
 Профессор, Заведующий лабораторией биологии водных
 беспозвоночных Федерального государственного
 бюджетного учреждения науки Лимнологический
 институт Сибирского отделения
 Российской академии наук (ЛИН СО РАН),
 e-mail: tim@lin.irk.ru

Тимошкин Олег Анатольевич

1
 Тимошкин О.А.
 Решено по
 23.11.2015



ведущий научный сотрудник
лаборатории биологии
водных беспозвоночных ЛИН СО РАН
e-mail: sit@lin.irk.ru

Ситникова Татьяна Яковлевна

ЛИН СО РАН
ул Улан-Баторская, д.3
Иркутск, 664033
www.lin@irk.ru

