ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шаповаловой Кристины Вадимовны «Адаптивные реакции костного мозга и развитие окислительного стресса у прудовых и озерных лягушек, обитающих в различных гидрохимических условиях среды», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки)

Диссертационная работа К.В. Шаповаловой посвящена изучению адаптивного гомеостатического потенциала амфибий к химическому загрязнению среды обитания. Актуальность работы связана с необходимостью изучения эколого-физиологических особенностей индикаторных видов природных популяций амфибий на уровне клеточной системы крови в изменяющихся гидрохимических условиях среды их обитания. Основной целью работы автора было определение эколого-физиологических показателей иммуногемопоэза индикаторных видов природных популяций амфибий в условиях воздействия комплекса гидрохимических факторов водных объектов Верхнего Поволжья (на примере Нижегородской области).

Автором получены новые данные о гематологических, иммунохимических механизмах стресс-адаптации и неспецифического стресс-ответа в условиях химического загрязнения среды амфибий. Впервые установлено наличие адаптивных видоспецифических реакций на уровне эритроидного и миелоидного ростков костного мозга прудовых и озерных лягушек, обитающих в качественно разных условиях среды, заключающиеся в более выраженной активации эритропоэтической активности кроветворения у прудовых лягушек. Доказана информативность интегральных лейкоцитарных индексов, что позволяет рассматривать их в качестве популяционных маркеров иммунного статуса амфибий. В работе подчеркивается, что в условиях повышенного загрязнения водной среды обитания показатели про-, антиоксидантного равновесия в организме зеленых лягушек смещаются в сторону интенсификации свободно-радикального окисления и усиления работы антиоксидантной системы. Результаты работы имеют большое практическое значение при решении природоохранных задач и совершенствования методов регуляции численности индикаторных видов на урбанизированных территориях.

Диссертационная работа изложена на 146 страницах и включает введение, 6 глав, заключения, выводов, списка литературы и приложения, включающего 174 литературных источников, в том числе 39 на иностранном языке, проиллюстрирована 34 рисунками, содержит 32 таблиц. Количество опубликованных соискателем научных работ – 22, из которых в научных журналах рекомендованных ВАК МОН РФ – 6 (индексируются в международной реферативной базе данных и системе цитирования); 15 – в материалах международных и российских конференций; 1 – учебное пособие достаточно для проведения защиты кандидатской диссертации.

Тем не менее, хотелось бы остановится на некоторых недостатках в работе. Так, автором в Главе 2 не указано общее количество выловленных амфибий в водных объектах Нижегородской области.

В целом диссертационная работа К.В. Шаповаловой является законченным научным исследованием, выполненным на высоком методическом уровне. Автором грамотно проведен статистический анализ полученных результатов. Выводы соответствуют основным полученным результатам, публикации достаточно полно отражают содержание работы. Декларирован и личный вклад автора в рассматриваемой работе.

Представленная диссертационная работа Шаповаловой Кристины Вадимовны «Адаптивные реакции костного мозга и развитие окислительного стресса у прудовых и озерных лягушек, обитающих в различных гидрохимических условиях среды» соответствует критериям, установленными пп. 9–11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор безусловно заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки).

Кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Нижегородского филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии»,

603116, Нижегородская область,

г. Нижний Новгород,

Московское шоссе 31,

т.: (831) 267-08-06,

E-mail:gosniorh@list.ru

Логинов Владимир Владимирович

02 ноября 2020

Подпись Логинова В.В.
Заверяю, главный бухгалтер
Нижегородского филиала
ФГБНУ «ВНИРО»

Кригер Е.Г.