

УДК [597.6+598.1]:574.2(063)  
ББК [28.693.33+28.693.34]:28.080я4  
А691

Конференция проведена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 13-04-06086) и Центра молодежной политики УрФУ (мероприятие № 2.1.3.1 «Ежегодная организация молодежных конференций и школ» программы развития УрФУ на 2010–2020 гг.)

Под общей редакцией

В. Л. В е р ш и н и н а, А. Д ю б у а, К. Х е н л е, М. П у к и

**Аномалии** и патологии амфибий и рептилий : методология, эволюционное значение, возможность оценки здоровья среды : материалы междунар. школы-конф., Екатеринбург, 23–26 сентября, 2013 г. / [под общ. ред. В. Л. Вершинина, А. Дюбуа, К. Хенле, М. Пуки]. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 192 с.

ISBN 978-5-7996-1168-2

Сборник содержит материалы докладов и стендовых сообщений, представленных на международной школе-конференции, открывающей новое для России направление, связанное с экологией морфогенеза и качеством среды обитания.

Для специалистов-герпетологов, зоологов широкого профиля (экологов, морфологов, специалистов в области охраны природы), студентов биологических специализаций и преподавателей биологических факультетов высших учебных заведений.

УДК [597.6+598.1]:574.2(063)  
ББК [28.693.33+28.693.34]:28.080я4

elive.com.ua/siamskie-bliznesy-v-zhivotnom-mire/ (дата обращения: 01.08.2013).

*Леруа М. А.*, 2011. Мутанты. М. : Астрель : CORPUS. 560 с.

Википедия [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%E8%E0%EC%F1%EA%E8%E5\\_%E1%EB%E8%E7%ED%E5%F6%FB](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%E8%E0%EC%F1%EA%E8%E5_%E1%EB%E8%E7%ED%E5%F6%FB) (дата обращения: 05.08.2013).

## **К ИЗУЧЕНИЮ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ АНОМАЛИЙ БЕСХВОСТЫХ АМФИБИЙ НА ТЕРРИТОРИИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

**В. А. Корзиков<sup>1</sup>, С. К. Алексеев<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Калужский государственный университет им. К. Э. Циолковского

<sup>2</sup> Калужское общество изучения природы

## **ON THE STUDY OF MORPHOLOGICAL ANOMALIES IN ANURAN AMPHIBIANS ON THE TERRITORY OF THE KALUGA REGION**

**V. A. Korzиков<sup>1</sup>, S. K. Alekseev<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Kaluga Tsiolkovsky State University

<sup>2</sup> Kaluga Society of a Nature Research

*The paper gives data on the occurrence of morphological anomalies in four types of anuran amphibians on the territory of the Kaluga region. The following anomalies are detected: Polymelia, Pigment lacking, Oligodactyly, Macrophthalmia, Curved Jaw.*

*Приводятся данные о встречаемости морфологических аномалий четырех видов бесхвостых амфибий для территории Калужской области. Обнаруженные аномалии: полимелия, альбинизм, олигодактилия, макрофтальмия, кривая челюсть.*

В последние годы интерес к изучению аномалий у амфибий возрастает. Появилось большое количество исследований, в которых рассматривают аспекты встречаемости аномалий разных категорий [Некрасова, 2008; Микитинец, 2008].

Цель данной работы – обобщить данные по аномалиям бесхвостых амфибий Калужской области.

### **Материал и методы**

Учеты земноводных проводились в 2008–2011 гг. в Калуге, национальном парке «Угра» и на Северном участке заповедника «Калужские засеки» с прилегающими территориями. Учеты проводились ловчими канавками и трансектами вдоль берега. Название аномалий дано по классификации, предложенной О. Д. Некрасовой (2008), за исключением макрофтальмии.

### **Результаты и обсуждение**

Полимелия (*Polymelia*) отмечена в августе 2008 г. в Калуге, микрорайон Турынинские Дворики, в пруду у сеголетки озерной лягушки – *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771). Выражена развитием дополнительной задней ноги (рис.1). По Волжскому бассейну известны единичные находки [Файзулин, 2011; Замалетдинов, 2003; Borkin, Pikulik, 1986].



Рис. 1. Сеголеток озерной лягушки с полимелией

Альбинизм (*Pigment lacking, translucent*) отмечен в июле 2008 г. на северном участке заповедника «Калужские засеки», в пруду сосняка-зеленомошника у сеголетка прудовой лягушки – *Pelophylax lessonae* (Camerano, 1882)) в виде частичного альбинизма. Выражен светло-желтой окраской большей части головы одной особи

(рис. 2), что составило 0,48 % от всех учтенных прудовых лягушек. Находки альбиносов среди зеленых лягушек крайне редки. Так, данными Г. А. Лады и других (2008) среди 192 особей прудовой лягушки было отмечено лишь 4 экз. альбиноса за два года наблюдений.

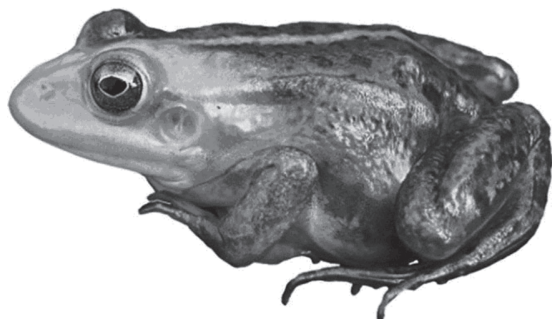


Рис. 2. Сеголеток-альбинос прудовой лягушки

Олигодактилия (*Oligodactyly*) отмечена в сентябре 2009 г. на северном участке заповедника «Калужские засеки» в сосняке-зеленомошнике у половозрелой травяной лягушки (*Rana temporaria* Linnaeus, 1758) размером 66 мм. Аномалия выражена отсутствием первого пальца задней правой ноги у одной лягушки, что составило 0,03 % выборки этого вида в ГПЗ «Калужские засеки» за 2009, 2011 гг.

Макрофтальмия (*Macrophthalmia*) обнаружена у серой жабы – *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758) в сентябре 2011 г. на северном участке заповедника «Калужские засеки» в широколиственном лесу ( $n = 1$ , 0,05 %). Выражена гипертрофированным правым глазом (рис. 3).

Кривая челюсть (*Curved jaw*) обнаружена у ряда экземпляров серой жабы – *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758) в сентябре-ноябре 2009, 2011 гг. на северном участке заповедника «Калужские засеки» в широколиственном лесу. Выражена искривлением и уплощением верхней челюсти (рис. 4). В 2010 г. их число составило 5 экз., в 2011 – 1 экз., что составило 0,44 % и 0,12 % соответственно от выборки этого вида в ГПЗ «Калужские засеки» за 2009, 2011 гг. Следует отметить, что из девяти исследованных биотопов на территории ГПЗ

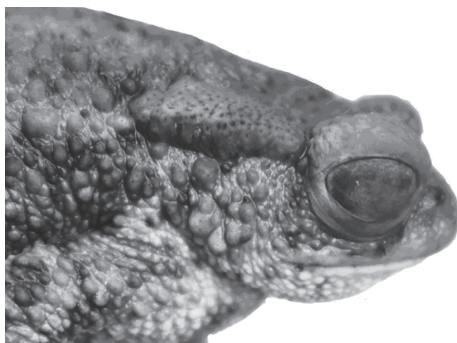


Рис. 3. Серая жаба с макрофтальмией правого глаза



Рис. 4. Серая жаба с кривой верхней челюстью

«Калужские засеки» данная аномалия отмечалась только в одном – широколиственном – лесу.

Общее число обнаруженных аномалий – пять, четыре из которых носят единичный характер. Классификация О. Некрасовой (2003) может быть дополнена одной из обнаруженных авторами аномалий – макрофтальмией.

### **Библиографические ссылки**

*Замалетдинов Р. И.*, 2003. Морфологические аномалии в городских популяциях бесхвостых амфибий (на примере г. Казани) // Современная герпетология. Т. 2. С. 148–153.

Хейер В. Р., Доннелли М. А., Мак Дайермид Р. В. и др., 2003. Измерение и мониторинг биологического разнообразия: стандартные методы для земноводных / пер. с англ. М. : Товарищество науч. изд. КМК. 380 с.

Лада Г. А. и др., 2008. Альбинизм у прудовой лягушки (*Rana lessonae*) в Хоперском заповеднике // Современная герпетология. Т. 1. С. 58–61.

Некрасова О. Д., 2008. Классификация аномалий бесхвостых амфибий // Тр. Украин. герпет. об-ва. Т. 1. С. 55–58.

Микитинец Г. И., 2012. Морфологические аномалии у бесхвостых амфибий степной зоны Украины // Вопросы герпетологии : материалы Пятого съезда Герпет. об-ва им. А. М. Никольского. Минск : Право и экономика. С. 197–202.

Файзулин А. И., 2011. О морфологических аномалиях бесхвостых земноводных (Anura, Amphibia) Волжского бассейна // Праці Українсько-го герпетологічного товариства. Т. 3. Киев. С. 201–207

Borkin L. J., Pikulik M., 1986. The Occurrence of Polymely and Polydactyly in Natural Populations of Anurans of the USSR // Amphibia – Reptilia. Vol. 7, Nr 3. P. 205–216.

## **АНОМАЛИИ У ДВУХ ВИДОВ ТРИТОНОВ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ РОССИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ**

**С. Н. Литвинчук**

Институт цитологии РАН (Санкт-Петербург)

## **ANOMALIES IN TWO SPECIES OF NEWTS FROM NORTH-WESTERN RUSSIA: A COMPARATIVE ANALYSIS**

**S. N. Litvinchuk**

Institute of Cytology, Russian Academy of Science (St. Petersburg)

*Amount of animals with anomalies in wild populations of tailed amphibians, as a rule, are higher as compare with anurans. This phenomenon could be named as «the paradoxes of high amount of morphological abnormalities in tailed amphibians». The aim of the present paper was to study the paradoxes on the example*