УДК 597.8:576.895.772

# О ПАРАЗИТЕ АМФИБИЙ *LUCILIA BUFONIVORA* (INSECTA, DIPTERA, CALLIPHORIDAE) В ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

#### Г.А. Лала

Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина Россия, 392000, Тамбов, Интернациональная, 33 E-mail: esculenta@mail.ru

Поступила в редакцию 10.01.2009 г.

Сообщается о нахождении паразита амфибий *Lucilia bufonivora* в Тамбовской области. Жарким и сухим летом 2002 года было отмечено три случая миаза у двух видов бесхвостых земноводных – остромордой лягушки (*Rana arvalis*) и серой жабы (*Bufo bufo*) – в двух местах Тамбовской области (Хоботовский лесхоз в Первомайском районе и окрестностях Тамбова).

Ключевые слова: амфибии, паразитизм, Lucilia bufonivora, миаз, Тамбовская область.

Миаз — заболевание амфибий, вызываемое личинками мух, известно с 1860-х гг. (Порчинский, 1898). В 1876 г. был описан возбудитель этой болезни — муха-лягушкоедка, Lucilia bufonivora Moniez, 1876. За сравнительно короткое время (1876 — 1898) был накоплен определенный материал, показывающий географическое распространение этого заболевания, его встречаемость среди различных амфибий Европы, детально описан ход болезни и выявлены различные пути заражения животных паразитами (Порчинский, 1898).

Первые сведения о паразитировании личинок L. bufonivora на бесхвостых амфибиях нашей страны содержались в работах И.А. Порчинского (1898) и А.А. Силантьева (1898). Опубликованные в одном и том же 1898 г., они базировались на материалах, полученных в совершенно разных местах европейской части России. И.А. Порчинский (1898) зарегистрировал это явление в 1896 и 1897 гг. у бурых лягушек (Rana temporaria и, вероятно, R. arvalis) в окрестностях г. Павловск Ленинградской области. А.А. Силантьев (1898) отметил миаз в 1896 г. у обыкновенной чесночницы (Pelobates fuscus) близ с. Хреновое Воронежской области. Важно отметить, что лето 1896 г. характеризовалось в России крайне засушливыми погодными условиями.

В.И. Гаранин (1971) упомянул факт паразитирования *L. bufonivora* на обыкновенной чесночнице (*P. fuscus*) и зеленой жабе (*Bufo viridis*) в устьевом участке р. Кама. Позже (Гаранин, Шалдыбин, 1976) было дано более подробное описание этого явления, обнаруженное в Волжско-Камском заповеднике: миаз был указан уже для четырех видов бесхвостых земноводных – обыкновенной чесночницы (*P. fuscus*), серой (*Bufo bufo*) и зеленой (*B. viridis*) жаб, а также остромордой лягушки (*R. arvalis*). Заболевание регистрировалось в 1951 – 1958 и 1971 – 1973 годы.

А.И. Масалыкин (1997) наблюдал это явление в разные годы (1977, 1982, 1992, 1996) у трех видов Anura — обыкновенной чесночницы (*P. fuscus*), остромордой (*R. arvalis*) и прудовой (*Rana lessonae*) лягушек — на территории Воронежского заповедника.

Полевые исследования и сбор материала по изучению амфибий осуществлялись мной в течение 27 лет — с 1982 по 2008 г. Наиболее продолжительные и детальные наблюдения проводились в Тамбовской области и Центральном Черноземье в целом. Однако в общей сложности собственными полевыми исследованиями была охвачена территория 27 административно-территориальных регионов России, Украины, Молдавии и Белоруссии. Общий объем материала, собран-

ного на этой огромной территории, составил более 30000 особей 12 видов земноводных. Каждый из этих экземпляров был тщательно осмотрен на предмет наличия или отсутствия внешне выраженных аномалий, болезней и т. д.

Все амфибии, пораженные личинками лягушкоедки, были найдены в Тамбовской области в 2002 году. В общей сложности зарегистрированы три случая заболевания.

В последней декаде июня 2002 г. в Хоботовском лесхозе (Первомайский район Тамбовской области) были найдены серая жаба (B. bufo) и остромордая лягушка (R. arvalis) с явными признаками болезни. Жаба (взрослая самка) была встречена днем. На ее правой паротиде была обнаружена вскрывшаяся язва, в которой находились личинки мухи. Вдоль хребта амфибии, от области затылочного отверстия и до крестца, располагалась кладка яиц лягушкоедки в виде полосы шириной 5 – 7 мм. Остромордая лягушка (взрослая самка) также была встречена днем. На голове животного имелись две открытые язвы в области ноздрей, а между глазами находилась огромная полость, дном которой являлась крыша черепа. Оба экземпляра (жаба и лягушка) были зафиксированы и хранятся в коллекции зоологического музея Тамбовского государственного университета.

Еще один экземпляр остромордой лягушки (взрослая самка), пораженный миазом, был обнаружен в августе 2002 г. под Тамбовом. Лягушка была встречена днем передвигающейся короткими и неуверенными прыжками, благодаря необычному характеру которых она, собственно, и обратила на себя внимание. На опасность в лице человека лягушка практически не реагировала. На ее голове были язвы, сходные с описанными у предыдущего экземпляра и типичные для картины поражения личинками L. bufonivora. Эта лягушка была помещена в террариум, где погибла примерно через сутки, после чего личинки полностью объели мягкие ткани на ее останках, оставив только скелет.

Накопленный материал позволяет сделать следующие выводы.

- 1. Географически заболевание охватывает территорию от Испании на западе до Поволжья на востоке и встречается в регионах с различными климатическими условиями (Zumpt, 1965; Гаранин, Шалдыбин, 1976).
- 2. Болезнь, как правило, отмечается в годы с жаркими и сухими погодными условиями (Порчинский, 1898; Силантьев, 1898; Гаранин, Шалдыбин, 1976; наши данные).
- 3. Личинки паразита отмечены в природе у 9 видов бесхвостых амфибий, в том числе у жабы-повитухи (Alytes obstetricans), обыкновенной чесночницы (P. fuscus), обыкновенной квакши (Hyla arborea), серой (B. bufo), камышовой (B. calamita) и зеленой (B. viridis) жаб, травяной (R. temporaria), остромордой (R. arvalis) и прудовой (R. lessonae) лягушек (Гаранин, Шалдыбин, 1976; Масалыкин, 1997; Brumpt, 1934; Zumpt, 1965).
- 4. Заболевание, как правило, носит летальный характер. Однако известны отдельные случаи выздоровления животных (Порчинский, 1898). Не исключено, что подобных случаев в реальности бывает заметно больше, но далеко не все из них становятся известными исследователям.
- 5. В некоторых местах заболевание носило массовый характер и, безусловно, оказалось существенным фактором снижения численности бесхвостых земноводных (Порчинский, 1898; Гаранин, Шалдыбин, 1976). Напротив, в Тамбовской области миаз амфибий проявлялся в виде отдельных случаев и не приводил к резким негативным последствиям для видовых популяций амфибий.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект №08-04-00945).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Гаранин В.И. 1971. К вопросу о динамике численности земноводных и пресмыкающихся // Природные ресурсы Волжско-Камского края. Казань: Изд-во Казан. ун-та. Т. 3. С. 79 – 93.

Гаранин В.И., Шалдыбин С.Л. 1976. О паразитировании личинок мухи Lucilia bufonivora, Moniez, 1876, на бесхвостых амфибиях // Паразитология. Т. 10, вып. 3. С. 285 - 288.

#### Г.А. Лада

Масалыкин А.И. 1997. К распространению и биологии паразита амфибий Lucilia bufonivora на территории Воронежского заповедника // Проблемы сохранения и оценки состояния природных комплексов и объектов: Материалы науч.-практ. конф. Воронеж: Изд-во Воронеж. унта. С. 153.

Порчинский И.А. 1898. О зеленых мухах (*Lucilia*) в связи с явлением местного вымирания лягушек и жаб // Тр. Русского энтомологическо-

го о-ва в Санкт-Петербурге. Т. 32. С. 225 – 279.

Силантьевъ А.А. 1898. Зоологическія изследованія на участкахъ экспедиціи лесного департамента. 1894—96 годовъ. СПб.: Типографія Е. Евлокимова. 222 с.

*Brumpt E.* 1934. Recherches expérimentales sur la biologie de la *Lucilia bufonivora* (I) // Annal. parasitolog. Hum. comp. T. 12, № 2. P. 81 – 97.

*Zumpt F.* 1965. Myiasis in man and animals in the Old World. London. 267 p.

## ON AMPHIBIAN PARASITE *LUCILIA BUFONIVORA* (INSECTA, DIPTERA, CALLIPHORIDAE) IN TAMBOV REGION

#### G.A. Lada

Tambov State University named after G.R. Derzhavin 33 Internatsionalnaya Str., Tambov 392000, Russia E-mail: esculenta@mail.ru

Occurrences of the amphibian parasite *Lucilia bufonivora* in the Tambov region are reported. Three records of myasis in two species of anuran amphibians, namely, moor frog (*Rana arvalis*) and common toad (*Bufo bufo*), were registered in two localities within the Tambov region (Khobotovo Forestry in Pervomaysk district, and the vicinity of Tambov City) in the hot and dry summer of 2002.

**Key words:** amphibians, parasitism, *Lucilia bufonivora*, myasis, Tambov region.