

Министерство сельского хозяйства РФ  
Министерство сельского хозяйства и продовольствия РТ  
ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ  
Совет молодых ученых и специалистов ФГБОУ ВО Казанской ГАВМ



## **СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ**

# **МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ «МОЛОДЕЖНЫЕ РАЗРАБОТКИ И ИННОВАЦИИ В РЕШЕНИИ ПРИОРИТЕТНЫХ ЗАДАЧ АПК», ПОСВЯЩЕННОЙ ПАМЯТИ АКАДЕМИКОВ М.П. ТУШНОВА И А.З. РАВИЛОВА**

ТОМ I

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Казань 2022

**ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕЛЬМИНТОВ PELOPHYLAX RIDIBUNDUS  
P. ИНСАРВ ЛЯМБИРСКОМ РАЙОНЕ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ**

Резакова В.С. – студент 1 курса ФВМ

Научные руководители – Кириллов Е.Г., к.вет.н., Гарькова А.Н., к.б.н.

ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ

e-mail: lerarezakova@yandex.ru

**Ключевые слова:** лягушки, гельминты, Инсар, Республика Мордовия, паразитофауна

**Аннотация.** Данные о гельминтофауне озерной лягушки (*Pelophylax ridibundus*) Республики Мордовия практически отсутствуют. Имеется одна работа по исследованию гельминтофауны озерной лягушки в Республике Мордовия (Рыжов и др., 2004). В связи с возросшим уровне антропогенного влияния и недостаточной изученности данной проблемы возрастает необходимость в проведении новых исследований.

**Введение.** Бесхвостые амфибии являются «хозяевами» широкого спектра гельминтов, их паразитофауна является составной частью водных экосистем. И амфибии, и их паразитофауна являются носителями объективной информации о состоянии экосистемы в целом. Паразитофауна, как составная часть водного биоценоза и его видового разнообразия, формирует особый структурный уровень экосистемы. Разнообразие паразитов, их жизненных циклов и паразитарных связей, высокая плодовитость, несомненно, делают их очень гибким и быстро реагирующим механизмом стабилизации экосистем.

Последствия изменения паразитарных систем мало изучены и трудно прогнозируемы, в большей мере они проявляются на урбанизированных территориях, поскольку природная среда любого города является антропогенно и техногенно трансформированной.

В последнее время одним из широко применяемых методов оценки состояния сообществ является паразитологический анализ, а гельминтофауна все чаще используется в качестве биоиндикатора экологического состояния биоценозов и уровня их биологической опасности.

**Материал и методы исследований.** После отлова до изучения амфибии транспортировались в лабораторию и содержались в холодильнике. Все отловленные лягушки были изучены методом полного гельминтологического вскрытия (Скрябин, 1928). Перед изучением амфибии усыплялись эфиром. Изучение наличия гельминтов во внутренних органах (сердце, легкие, печень, почки, мочевой пузырь, жировые тела, язык, мышцы конечностей и брюшной стенки) проводили компрессорным способом. Изучение пищеварительного тракта гельминтов осуществляли путем соскобов со слизистой оболочки и компрессорным методом. Головной мозг изучали методом смывов. Собранные нематоды фиксировались жидкостью Барбагалло, трематод фиксировали в 70% спирте. Для видовой диагностики нематоды просветлялись в глицерине или молочной кислоте. Трематод перед определением отмачивали в течение часа в дистиллированной воде, затем окрашивали квасцовым кармином, дифференцировали солянокислым спиртом, прогоняли через батарею спиртов возрастающей крепости и просветляли в диметилфталате. Определение проводили по временным (в капле глицерина) или постоянным препаратам (в глицерин-желатине, эпоксидной смоле). Для определения использовали обычные определители (Рыжиков и др., 1980).

**Результаты исследований.** В результате гельминтологического изучения озерных лягушек р. Инсар получены показатели инвазии (Таблица 1).

Таблица 1. – Показатели инвазии гельминтами озерных лягушек из р. Инсар в Лямбировском районе РМ

Видгельминта	Экстенсивность инвазии (Е), %	Индекс обилия (М), экз./особь	Интенсивность инвазии (I), экз./особь	Локализация
TREMATODA				
<i>Diplodiscussubclavatus</i>	33,3	2,73	5,1	прямая кишка
<i>Gorgoderinavitelliloba</i>	13,3	0,26	2	мочевой пузырь
<i>Skrjabinoecessimilis</i>	6,7	0,6	9	легкие
<i>Pleurogenesclaviger</i>	13,3	0,26	2	тонкая кишка
<i>Pleurogenesintermedius</i>	26,7	1,67	6,25	тонкая кишка
<i>Prosotocus</i>	6,7	0,4	6	тонкая кишка
<i>Paralepodermaclaoacicola, mtc</i>	13,3	0,47	3,5	брыжейка
<i>Strigeastrigis, mtc</i>	6,7	0,13	2	брыжейка
NEMATODA				
<i>Oswaldocruziafiliformis</i>	6,7	0,13	2	прямая кишка
<i>Cosmocercaornata</i>	40	1,13	2,8	прямая кишка
<i>Icosiellaneglecta</i>	86,7	5,4	6,2	мышцы
<i>Nematodasp. 1,</i>	6,7	0,07	1	прямая кишка
<i>Nematodasp. 2, larvae</i>	6,7	0,07	1	тонкая кишка

Таким образом, согласно полученным данным следует отметить наличие у озерной лягушки в Мордовии широко специфичных паразитов для данного вида, степень их встречаемости значительно возросла относительно данных 2004 года. Обнаружены гельминты, ранее не зарегистрированные в Мордовии – класс Трематоды – *Diplodiscussubclavatus*, *Gorgoderinavitelliloba*, *Paralepodermaclaoacicola*, *Strigeastrigis, mtc*. и класс Нематоды – *Icosiellaneglecta*.

**Заключение.** Таким образом, на основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Гельминтофауна озерной лягушки представлена широким разнообразием видов, основную часть из которых составляют Трематоды. Зарегистрировано 9 видов Трематод и 5 Нематод.

2. Обнаружены виды паразитов *P. ridibundus*, ранее не зарегистрированных на данной территории в Мордовии – класс Трематоды – *Diplodiscussubclavatus*, *Gorgoderinavitelliloba*, *Paralepodermaclaoacicola*, *Strigeastrigis, mtc*. и класс Нематоды – *Icosiellaneglecta*.

3. Гельминтофауна *P. ridibundus* характеризуется высоким видовым разнообразием, зарегистрированные виды гельминтов являются широко специфичными видами для амфибий.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Баянов, М.Г. Гельминты бесхвостых амфибий из различных местообитаний / М.Г. Баянов, Г.Р. Юмагулова// Итоги биологических исследований. – Уфа: Изд-во Башкир. гос. ун-та. – 2001. – Вып. 6. – С. 153–155.

2. Беклемишев, В.Н. Биоценологические основы сравнительной паразитологии. – М.: Наука, 1970. – 504 с.

3. Буракова, А.В. Структура паразитофауны популяций остромордой лягушки (*Rana arvalis* Nilss.) в условиях антропогенного воздействия / А.В. Буракова// Урбоэкосистемы:

проблемы и перспективы развития: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. – Ишим: Изд-во Ишим. гос. пед. ин-та. – 2010. – Вып. 5.– С. 135–138.

4. Гельминтофауна остромордой лягушки *Rana arvalis* (Amphibia: Anura) в Мордовии / А.Б. Ручин [и др.]; Мат. IV Всер. Съезда Паразитологического об-ва. – СПб.: «Лема» – 2008. – Т. 20. – С.149–151

5. Гельминты амфибий фауны СССР / К.М. Рыжиков [и др.]; М.: Наука, 1980. – 279

6. Догель, В.А. Общая паразитология. – Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1962. – 464

## INVESTIGATION OF HELMINTHS OF PELOPHYLAX RIDIBUNDUS OF THE INSAR RIVER IN THE LYAMBIRSKY DISTRICT OF THE REPUBLIC OF MORDOVIA

Rezakova V.S.

**Key words:** frogs, helminths, Insar, Republic of Mordovia, parasitofauna

**Summary.** Data on the helminthofauna of the lake frog (*Pelophylax ridibundus*) of the Republic of Mordovia are practically absent. There is one work on the study of the helminthofauna of the lake frog in the Republic of Mordovia (Ryzhov et al., 2004). Due to the increased level of anthropogenic influence and insufficient knowledge of this problem, the need for new research is increasing.

УДК 619: 614.25

## НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА ВЕТЕРИНАРНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ РЕНТГЕНОВСКОГО КАБИНЕТА

Романенко Е.Ю. – студент 6 курса ДПЗО

Научный руководитель – Васильева А.И., к.вет.н., ст.преподаватель

ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ

e-mail: klyuchnikova.nastasiya@mail.ru

**Ключевые слова:** нормы времени, ветеринарный врач, рентгенологический кабинет, рентгенологическое исследование.

**Аннотация.** Проведены научные исследования по нормированию труда ветеринарных специалистов рентгеновского кабинета частной ветеринарной клиники. Разработаны нормы времени на наиболее часто проводимые рентгеновские исследования.

**Введение.** В развитых странах нормирование труда традиционно рассматривается в качестве важнейшего составляющего звена внутрифирменного управления [3]. Нормированием труда ветеринарных специалистов, рентгеновских кабинетов одними из первых начали заниматься в ФГБОУ ВО "Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана" [1,2]. Однако специальные исследования по установлению норм времени на осуществление ветеринарных мероприятий в рентгеновских кабинетах не проводились.

**Материалы и методы исследований.** Исследования проводились в рентгенологическом кабинете Ветеринарного центра «Фауна» г. Комсомольск-на-Амуре Хабаровского края. Нормирование труда ветеринарных врачей-рентгенологов, провели по общепринятым методикам нормирования труда ветеринарных работников.

**Результаты исследований.** При анализе затрат труда на рентгенологические исследования мы пришли к выводу, что они не имеют прямой зависимости от вида и пола животного, затраты рабочего времени ветеринарного врача лишь незначительно колеблются в зависимости от продолжительности седации животного, укладываемые в статистическую погрешность, другие нормообразующие факторы установлены не были, поэтому нормы времени устанавливали по видам рентгенологических исследований в расчете на 1 ветеринарного врача-рентгенолога.