
6. Рассадина Е.В. Экологические исследования озера «Песчаное» Чердаклинского района Ульяновской области – Ульяновск: УлГУ, 2008. – 143 с.

7. Реймерс Н.Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы) – М.: Журнал «Россия Молодая», 1994. – 367 с.

8. Станков С.С. Определитель высших растений Европейской части СССР / С.С. Станков, В.И. Талиев – М.: «Советская наука», 1959.-740 с.

9. Шишкин Б.К. Ботанический атлас / Б.К. Шишкин – Л.: Сельхозиздат, 1969. – 567 с.

ГЕЛЬМИНТОФАУНА RANA RIDIBUNDA В Р. СВИЯГА Г. УЛЬЯНОВСКА

М.В. Картовая, Е.В. Тимофеева***

Научный руководитель: аспирант Матвеева Е.А.

** студентка 3 курса ФВМ, ФГОУ ВПО Ульяновская*

государственная сельскохозяйственная академия

*** специалист природоохранной программы, УОУ Институт
социальной экологии и устойчивого развития*

Гельминтофауна озерной лягушки на территории Российской Федерации представлена более 80 видами гельминтов. Основу гельминтофауны озерной лягушки составляют трематоды - самая разнообразная и наиболее обычная группа паразитов данного хозяина. При этом следует отметить, что для большинства половозрелых форм трематод озерная лягушка является облигатным хозяином.

Явное преобладание у озерной лягушки трематод, на долю которых приходится около 2/3 общего состава гельминтофауны хозяина, и высокая зараженность ими – следствие ее водного образа жизни, сочетающегося с эвритопностью хозяина, населяющего чрезвычайно разнообразные водоемы.

Зараженность лягушек из водоемов разного характера отдельными видами трематод может значительно колебаться, в результате чего виды, обычные у лягушек в одних водоемах, могут быть редкими в других. Наиболее разнообразна в качественном отношении трематодофауна озерных лягушек, обитающих в водоемах с богатыми биоценозами [2].

Распределение паразитов в популяции хозяина носит гетерогенный характер, так как животные инвазированы широким спектром паразитов, относящихся к разным видам и классам. Различия в паразитофауне зависят от пола, морфологических, экологических и физиологических особенностей организма-хозяина. По данным Рыжикова и соавт. [2] озерная лягушка имеет более разнообразную гельминтофауну, чем какой-либо другой вид нашей страны, при этом паразитофауна самок богаче, по сравнению с самцами [1,2,4].

Целью нашего исследования явилось исследование трематодофауны озерной лягушки в р. Свияга.

В соответствии с целью были поставлены следующие **задачи**:

1. Определение видового разнообразия трематодофауны озерной лягушки.

2. Определение экстенсивности и интенсивности инвазии трематодами.
 3. Установление органной специфичности трематод.
- Материал и методы исследований.

Исследования были проведены в 2007-2008 г. на кафедре биологии, ветеринарной генетики, паразитологии и экологии Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.

Было исследовано 82 особи озерной лягушки (*R. ridibunda*) из р. Свияга (г. Ульяновск). Определение видового состава амфибий проводилось прижизненно по стандартной методике. Для установления наличия паразитов проводилось полное гельминтологическое вскрытие по К.И. Скрыбину [3]. Сердце, легкие, печень, почки, поджелудочную железу, мышцы конечностей исследовали компрессорным методом. Желудок и различные отделы кишечника исследовали методом последовательных промываний. Для установления видовой принадлежности гельминтов использовалась монография «Гельминты амфибий фауны СССР» (1980) [2].

Уровень зараженности амфибий оценивался по двум показателям: экстенсивность (ЭИ) и интенсивности инвазии (ИИ).

Статистическая обработка результатов проводилась при помощи пакета MS Excel 2003.

Результаты исследования.

По результатам полного гельминтологического вскрытия у озерных лягушек было найдено 7 видов трематод – *Pneumonoeces asper*, *Opisthioglyphe ranae*, *Pn. variegatus*, *Skrjabinoeces breviansa*, *Skr. similis*, *Skr. sp.*, *Pleurogenes intermedius*.

Класс Trematoda Rudolphi, 1808

Семейство Plagiorchiidae Luhe, 1901;

Род Opisthioglyphe Looss, 1899

Opisthioglyphe ranae (Froelich, 1791)

Род Pneumonoeces Looss, 1902

Pneumonoeces variegatus (Rud., 1819)

Pneumonoeces asper (Looss, 1899)

Род Skrjabinoeces Sudarikov, 1950

Skrjabinoeces similis (Looss, 1899)

Skrjabinoeces breviansa Sudarikov, 1950

Skrjabinoeces sp. Shevchenko, 1965

Семейство Pleurogenidae Looss, 1899;

род Pleurogenes Looss, 1896

Pleurogenes intermedius Issaitchikov, 1926

Общая ЭИ трематодами составила 51,2%, при этом у самок – 42,3%, у самцов – 66,7%.

У самок было зарегистрировано 5 видов трематод, у самцов - 7 (рис. 1.)

У лягушек преобладали трематоды вида *Pn. variegatus* (ЭИ – 10,98 %, ИИ – 1-15 экз.), наименьший уровень ЭИ отмечался у трематод видов *Skr. similis* (ЭИ – 1,22%, ИИ – 2 экз.) и *Pl. intermedius* (ЭИ - 1,22 %, ИИ - 3 экз.). При этом у самок доминировали трематоды вида *Pn. variegatus* (ЭИ – 16,13 %, ИИ – 1-4 экз.), а у самцов – *Skr. breviansa* (ЭИ - 9,8 %, ИИ – 2 экз.) и *Pn. variegatus* (ЭИ - 7,84%, ИИ – 2-15 экз.). Наименьший уровень ЭИ у самцов отмечался видами *Skr. similis* (ЭИ – 1,96%, ИИ – 2 экз.) и *Pl. intermedius* (ЭИ - 1,96 %, ИИ – 3 экз.), при

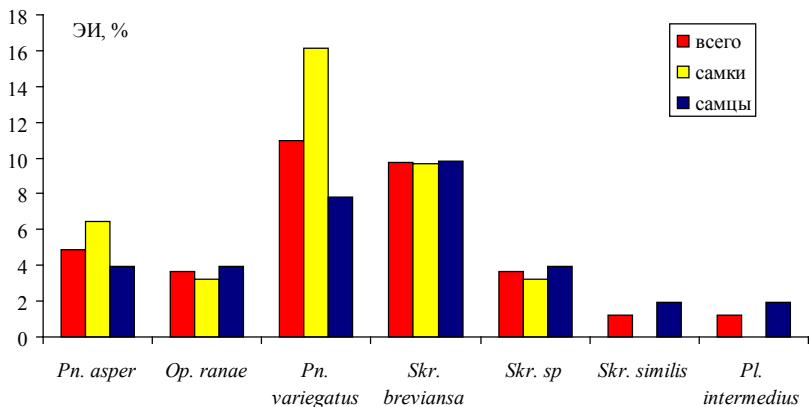


Рис. 1. ЭИ лягушек различными видами трематод.

этом у самок данные виды не были зарегистрированы (рис. 1).

Наиболее часто трематоды встречались в дыхательной (60,9%) и пищеварительной (30,49%) системах, тогда как в выделительной системе трематоды были обнаружены в 12,2% случаях (рис.2).

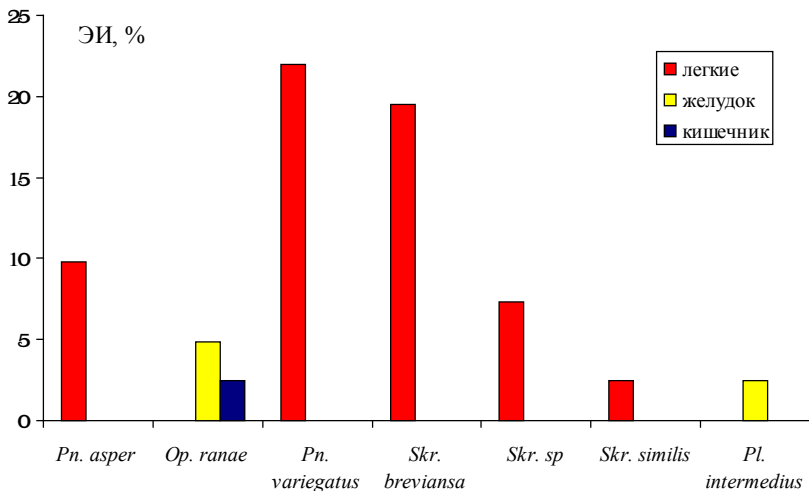


Рис. 2. Экстенсивность инвазии внутренних органов разными видами трематод.

В легких было обнаружено 5 видов трематод (рис. 2), из них преобладали виды – *Pn. variegatus* (ЭИ - 21,95%) и *Skr. breviansa* (ЭИ - 19,51%). В желудке было найдено 2 вида трематод – *Op.ranae* (ЭИ - 4,88%) *Pl. intermedius* (ЭИ -

2,44%), в кишечнике – один вид *Op.ranae* (ЭИ - 2,44%).

Выводы:

1. У самок озерной лягушки зарегистрировано 5 видов трематод, при этом доминирующим видом является *Pn. variegatus* (ЭИ – 16,13%, ИИ – 1-4 экз.).

2. У самцов найдено 7 видов трематод, среди которых наибольшая ЭИ зарегистрирована у видов *Skr. breviansa* (ЭИ - 9,8 %, ИИ – 2 экз.) и *Pn. variegatus* (ЭИ - 7,84%, ИИ – 2-15 экз.).

3. Наибольший уровень ЭИ трематодами внутренних органов отмечался в легких (60,9%), при этом преобладали виды *Pn. variegatus* (ЭИ - 21,95%) и *Skr. breviansa* (ЭИ - 19,51%)

Литература:

1. Марков Г.С. Различия в паразитофауне животных в зависимости от их пола/ Марков Г.С.// Усп. совр. биол. – 1951. – т.31, вып. 1- с. 123-143

2. Рыжиков К.М., Шарпило В.П., Шевченко Н.Н. Гельминты амфибий фауны СССР – М., Наука, 1980 г. – 279 с.

3. Скрыбин К.И. Избранные труды – М., Агропромиздат, 1991 г., 128 с.

4. Трубицина О.В. Связь инвазии некоторыми видами трематод с полиморфизмом их хозяев – озерных лягушек/Трубицина О.В.// Актуальные проблемы герпетологии и токсикологии, 2005. №8 – с. 135-140.

НАСКОЛЬКО ВРЕДНЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ НАПИТКИ, СОДЕРЖАЩИЕ АЛКОГОЛЬ

*М.В. Картовая, студентка 3 курса факультета ветеринарной медицины
Научные руководители: Н.В. Силова, Г.В. Аникина*

В европейских ночных клубах коктейль из энергетического напитка Red Bull с водкой относится к числу фаворитов. Молодые люди особенно ценят комбинацию из алкоголя и возбуждающего энергетика – так можно всю ночь оставаться под «кайфом» и при этом не уставать танцевать.

Уже зафиксировано несколько смертельных случаев. Один человек скончался до приезда врачей скорой помощи, после того, как выпил такой коктейль. Другой 18 летний юноша для концентрации внимания при подготовке к сдаче экзамена на водительские права выпил большое количество банок с Red Bull. Вследствие отека мозга и легких у него наступил коллапс.

По сообщению немецких журналистов токсикологические центры в ФРГ располагают информацией о нежелательных побочных действиях, таких напитков, тем не менее, необходимо сказать, что до сих пор еще не выяснено какими причинами может быть вызван физический вред здоровью и действительно ли энергетические напитки являются причиной летальных исходов.

О возможном риске от употребления энергетических напитков вроде Red Bull, велись дискуссии ещё до внедрения их на рынок. В некоторых странах производители обязаны писать на банках предупреждения о возможном вреде от употребления энергетиков. Из-за содержания в напитке кислоты аминокислоты