

## ОСОБЕННОСТИ ЗАРАЖЕНИЯ ГЕЛЬМИНТАМИ ОСТРОМОРДОЙ ЛЯГУШКИ

RANA ARVALIS NILS., 1842 В ПОЙМЕ Р. ОБИ В ЧЕРТЕ Г. СУРГУТА

Ибрагимова Д.В.<sup>1</sup>, Чихляев И.В.<sup>2</sup>

1 – Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

2 – Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти, Россия

1 – danaya\_21@mail.ru, 2 – diplodiscus@mail.ru

Гельминтофауна земноводных в регионах России в последнее время привлекает особое внимание исследователей (Чихляев, 2004; Малышева, Жердева, 2008; Зарипова, 2012; Буракова, 2012; и др.). Несмотря на это, она остается изученной не полностью. С территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры – по данной проблеме известно только две публикации (Жигилева и др., 2002; Ибрагимова, 2012).

Сургут – крупнейший город ХМАО, расположенный на правом берегу среднего течения р. Оби, городская протяженность которой составляет 15 км. В пойме реки располагаются: гаражные кооперативы, речные доки, яхтклуб, сенокосные луга, гидронамыв, Югорский тракт с инфраструктурой (Ледовый дворец, торговые центры, автосалоны и АЗС). Ежегодно в водоемы происходит сброс отработанных горюче-смазочных материалов (ГСМ). В связи с этим, нами предпринята попытка исследовать особенности заражения гельминтами остромордой лягушки из пойменных местообитаний в черте г. Сургута.

Отлов земноводных проводился в 2011 г. из восьми пойменных биотопов р. Оби. Всего гельминтологическому анализу легких и желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) подвергнуто 52 особи остромордой лягушки. Сбор гельминтов проводили мокрым способом (Аниканова и др., 2007); их видовую принадлежность устанавливали по сводке К.М. Рыжикова с соавт. (1980). Всего учтено 696 экз. гельминтов пяти видов из двух классов: Trematoda (2) и Nematoda (3). Для каждого вида рассчитана экстенсивность инвазии (ЭИ), интенсивность инвазии (ИИ) и индекс обилия (ИО) (Аниканова и др., 2007).

Трематоды у остромордой лягушки в черте г. Сургута представлены видами *Haplometra cylindracea* и *Dolichosaccus rastellus*; нематоды – *Rhabdias bufonis*, *Oswaldocruzia filiformis* и *Cosmocerca ornata*. В целом 73,1% земноводных заражено одним или несколькими видами гельминтов; у 15,4% особей были чистые легкие, у 21,2% – ЖКТ. В легких паразитируют *Haplometra cylindracea* (ЭИ = 39%; ИИ = 4,86; ИО = 0,27) и *Rhabdias bufonis* (ЭИ = 64%; ИИ = 13; ИО = 0,44). В ЖКТ обнаружены *Dolichosaccus rastellus* (ЭИ = 25%; ИИ = 5; ИО = 0,17), *Oswaldocruzia filiformis* (ЭИ = 86%; ИИ = 9,1; ИО = 0,6) и *Cosmocerca ornata* (ЭИ = 6%; ИИ = 1; ИО = 0,04). Ядро гельминтофауны составляют нематоды *Rhabdias bufonis* и *Oswaldocruzia filiformis*, что свойственно этому хозяину в Западной Сибири (Жигилева и др., 2002; Буракова, 2012; Жигилева, Кирикина, 2015). Видовой состав гельминтов остромордой лягушки в г. Сургуте сходен с таковым в гг. Саранске (Ручин и др., 2008), Тюмени (Буракова, 2012), Усть-Каменогорске (Тарасовская, 2012). С другой стороны, он отличен по сравнению с хозяевами из природных популяций, например, в пойме Средней Оби (Томская область), где у данного вида амфибий отмечено доминирование трематод (Куранова, 1988). Установлены незначительные половые различия ( $\chi^2 = 0,44$ ;  $df = 1$ ) в зараженности гельминтами самцов (61%) и самок (39%) земноводных.

Давно известны антагонистические отношения между синтопичными видами гельминтов разных классов, в частности у бурых лягушек между паразитирующими в легких нематодой *Rhabdias bufonis* и трематодой *Haplometra cylindracea* (Марков, 1955; Тарасовская, 2011). В пределах г. Сургута также отмечена низкая зараженность остромордой лягушки трематодами при совместном обитании с нематодами (10,1% и 89,9%, соответственно) при достоверных различиях в экстенсивности инвазии данными видами гельминтов ( $\chi^2 = 5,64$ ;  $df = 1$ ).

Таким образом, можно заключить, что антропогенная нагрузка негативно сказывается на паразитоценозе остромордой лягушки в пойме р. Оби. Это выражается в обедненном видовом составе трематод, низких значениях их экстенсивности инвазии и индекса обилия, что мы отчасти связываем с гибелью их промежуточных хозяев (брюхоногих моллюсков) в пойме из-за систематического загрязнения нефтепродуктами.