

П А Р А З И Т О Л О Г И Я

Г. С. МАРКОВ

П А Р А З И Т О Ф А У Н А Р Е П Т И Л И Й Л Е Н И Н Г Р А Д С К О Й О Б Л А С Т И

(Представлено академиком К. И. Скрябиным 24 XI 1949)

Исследование паразитофауны рептилий представляет зоогеографический (1), а для ряда мест и определенный санитарно-эпидемиологический интерес (2, 3). В 1947—1948 гг. я исследовал паразитофауну 106 взрослых рептилий Ленинградской обл. (районы Луги, Петродворца, Приморска и Приозерска): 54 *Lacerta vivipara*, 20 *Anguis fragilis*, 32 *Vipera berus*.

Бедность паразитофауны рептилий. Из табл. I видно, что паразитофауна рептилий отличается, по сравнению, например, с паразитофауной травяной лягушки Ленинградской обл. (4), качественным однообразием и количественной бедностью.

Т а б л и ц а I

Хозяева	Число видов паразитов	Средн. число видов паразитов на зараженную особь хозяина	% зараженных животных	Интенсивность заражения паразитич. червями	
				средн.	макс.
<i>Lacerta vivipara</i>	6	1,43	67	1,25	5
<i>Anguis fragilis</i>	4	2,75	100	20,0	55
<i>Vipera berus</i>	4	1,01	47	4,7	14

Сравнение паразитофауны рептилий и амфибий я считаю вполне закономерным: 1) у них немало общих паразитов, 2) экспериментально доказано (5), что плероцеркоиды лентеца широкого приживаются и в рептилиях и в амфибиях. Вместе с тем, различия в паразитофауне обоих классов подчеркивают значение условий существования и питания в становлении паразитофаун.

Бедность паразитофауны рептилий Ленинградской обл. зависит от следующих причин.

Во-первых, рептилии находятся здесь, если и не на границе, то, во всяком случае, на окраине своего ареала распространения, а это обычно приводит к обеднению паразитофауны животных (1).

Во-вторых, рептилии ведут наземный образ жизни, что накладывает отпечаток на их паразитофауну, как это имеет место и при сравнении паразитофаун амфибий, в разной степени связанных с водной средой (6, 7).

Наконец, третьей причиной (тесно связанной с предыдущей) бедности паразитофауны рептилий является состав их пищи. Гадюки почти

вовсе не употребляют в пищу беспозвоночных, ящерицы *Lacerta* питаются ограниченным числом видов насекомых, но не употребляют в пищу червей и моллюсков, промежуточных и транзитных хозяев ряда паразитов. Среди исследованных пресмыкающихся сравнительно богаче паразитофауна веретеницы (табл. 1). Это исключение лишь подтверждает правильность данного объяснения бедности паразитофауны рептилий: веретеница влаголюбива (влажная почва — среда, более благоприятная для развития яиц круглых червей) и питается беспозвоночными, в особенности слизнями и дождевыми червями. Таким образом, особенностями местообитания и питания веретеницы объясняется более сильная зараженность ее эндопаразитами.

Качественные особенности паразитофауны рептилий. В табл. 2 представлены данные о распространении найденных 13 видов паразитов: 2 видов простейших, 2 видов сосальщиков, 8 видов круглых червей и 1 клеща. Среди паразитических червей преобладают нематоды, составляющие 80% гельминтофауны, в то время как у травяной лягушки преобладают сосальщики (80%), а не круглые черви (4). Эти различия в паразитофауне амфибий и рептилий также зависят от образа жизни (наземный, водный, полуводный) и связанного с ним состава пищи.

Сосальщики попадают в амфибий через пищу (беспозвоночные) и непосредственно, внедряясь на стадии церкарии в тело животных при нахождении их в воде (личиночные стадии *Strigeidae*); для распространения круглых червей водная среда менее благоприятна. Преобладание у рептилий круглых червей зависит от того, что яйца этих паразитов развиваются чаще всего на земле, с которой столь тесно связаны пресмыкающиеся.

Таблица 2

Паразит	Хозяин	Место паразитирования	% зараженных	Интенсивность заражения	
				средн.	макс.
<i>Prowazekella lacertae</i> (Grassi)	Ящерица	Задн. кишка	60	—	—
<i>Karyolysus lacertarum</i> (Danilewsky)	»	Эритроциты	26	—	—
<i>Plagiorchis mentualtus</i> (Rud.) Stossich	»	Тонк. кишка	1,8	—	—
<i>Tetracotyle colubri</i> Linstow	Гадюка	Полость тела	3	—	—
<i>Rhabdias entomelas</i> (Duj.)	Веретеница	Легкие	70	2	5
<i>Oswaldocruzia filiformes</i> (Goeze) Travassos	Ящерица	Тонк. кишка	5,5	1	1
	Гадюка	»	33	4,4	14
<i>Oswaldocruzia dispar</i> Duj.	Веретеница	Тонк. кишка и желудок	55	3,3	11
<i>Occipidentos fimbriatus</i> Otrlepp.	»	Пищевод	60	6,6	25
<i>Aplectana acuminata</i> (Schränk)	»	Задн. кишка	95	13,3	43
<i>Amplichaecum</i> sp.	Гадюка	Тонк. кишка	6	1	1
<i>Angusticaecum</i> sp.	Ящерица	»	5,5	1	2
<i>Agamonema</i> gen. sp.	Гадюка	Печень, легкие	12,5	1	11
<i>Ixodes ricinus</i> L.	Ящерица	Кожа	1,8	—	—

Различия в паразитофауне самцов и самок. Из табл. 3 видно, что гемогрегарины *Karyolysus* в 4 раза чаще встречаются у самцов *Lacerta viviparus*. Большая чувствительность самцов животных к кровепаразитам отмечалась уже отдельными исследователями (8, 9), но в отношении рептилий таких сведений до сих пор не было.

Гемогрегарины преобладают также и у самцов *Lacerta agilis* окрестностей Саратова (80% зараженных самцов и 54% самок) и Гомеля (42 и 70%), судя по мазкам крови, собранным П. Н. Козловским, кото-

Таблица 3

Пол ящериц	Число вскрытых	Число зараженных	% зараженных	Ошибка средн. величины	Достоверность различий
♂	26	11	42	±9,66	2,7
♀	20	2	10	±6,71	

рый любезно предоставил мне для просмотра и определения свой материал.

Различия в паразитофауне самцов и самок животных зависят, как это показано нами (4) на примере лягушки, от разных причин, в том числе и от характера взаимоотношений паразита и хозяина в конкретных условиях среды, а потому важно следующее наблюдение: *Caeculysus* (по своим потенциальным возможностям) — не безобидный комменсалист (10) тела ящериц, так как присутствие паразита оказывает заметное влияние на эритроциты. Они увеличиваются в размерах (с 15—16 до 21 и более микрон в длину), плазма их красится по Романовскому значительно бледнее, ядро эритроцита оттесняется в сторону, изменяет свою форму (из овального становится сильно удлинненным), иногда вдвое уменьшается в объеме.

Широко распространенный паразит пищевода веретениц, круглый червь *Oscipidontus fimbriatus*, также чаще встречается у самцов (66% зараженных), чем у самок (54%). Различия в интенсивности заражения еще более значительны: у самцов найдено в среднем по 11, у самок — по 2 паразита.

Заслуживает внимания нахождение на ящерицах клеща *Ixodes ricinus*, возможного переносчика вируса клещевого энцефалита в условиях Карельского перешейка (3).

Ленинградский государственный университет
им. А. А. Жданова

Поступило
13.IX 1949

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ В. А. Догель, Вестн. Ленинградск. ун-та, № 3 (1948). ² Г. Я. Змеев, Тр. Тадж. базы АН СССР, 6 (1936). ³ Е. Н. Павловский, Руководство по паразитологии человека, 2, 1948. ⁴ Г. С. Марков и М. Л. Рогоза, ДАН, 65, № 3 (1949). ⁵ Е. Н. Павловский и В. Гнездилов, Тр. Военно-мед. акад., 19 (1939). ⁶ Б. Е. Быховский, Zool. Anz., 102, 49 (1933). ⁷ В. А. Догель, Курс общей паразитологии, 1947. ⁸ В. Ф. Гуревич, Бюлл. Среднеазиатск. ун-та, № 14 (1926). ⁹ T. S. Hauschka, Journ. Parasitol., 33, 399 (1947). ¹⁰ Н. Я. Финкельштейн, Арх. биол. наук, 13 (1908).