

Т. К. ДОЦЕНКО

**РАСШИФРОВКА БИОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА НЕМАТОДЫ
CHEILOSPIRURA HAMULOSA, ПАРАЗИТА КУРИНЫХ ПТИЦ**

(Представлено академиком К. И. Скрябиным 27 X 1952)

Нематода *Cheilospirura hamulosa* (Diesing, 1851) Diesing, 1861, паразитирующая у домашних и диких куриных птиц, имеет широкое распространение во всех зонах земного шара. Обитая под кутикулой и в стенках мышечного желудка птиц, она вызывает значительные воспалительные явления, которые ведут к нарушению пищеварения, полному истощению, а в ряде случаев и к гибели инвазированных птиц.

В литературе имеется единственная работа, посвященная биологии этой нематоды (¹), которая, однако, относится к условиям западного полушария (США). Изучение биологии этого паразита применительно к условиям Евразии до сих пор никем не проводилось.

Мы проводили нашу работу в 1950—1951 гг. В задачу наших исследований входило: выявление промежуточных хозяев *Ch. hamulosa* и изучение цикла развития этой нематоды как в организме промежуточного, так и дефинитивного хозяев.

В результате проведенных экспериментальных исследований нам удалось расшифровать биологический цикл *Ch. hamulosa* и выявить все стадии его развития.

Обитая в стенке мышечного желудка кур, половозрелые самки *Ch. hamulosa* откладывают яйца. Последние через проделанное паразитом отверстие попадают в просвет желудка. С остатками пищи яйца проходят через кишечник и попадают во внешнюю среду. Для дальнейшего своего развития яйца *Ch. hamulosa* не нуждаются в предварительном пребывании во внешней среде, так как они заключают в себе сформированную личинку, способную инвазировать промежуточного хозяина.

В целях выявления промежуточного хозяина мы исследовали большое количество прямокрылых насекомых, собранных на территории птицеводческих хозяйств, неблагополучных по хейлоспирурозу. В результате мы установили, что в естественных условиях личиночные формы этой нематоды паразитируют у амурской кобылки (*Oedaleus infernalis amurensis* Ik.), которая является облигатным промежуточным хозяином *Ch. hamulosa*.

Дальнейшие наши экспериментальные изыскания установили, что развитие паразита в личиночной стадии может проходить, помимо организма упомянутой амурской кобылки, еще в теле следующих прямокрылых насекомых: кобылки японской (*Tetrix japonica* Bd.), бескрылой уссурийской кобылки (*Primnoa ussuriensis* Tarb.), кобылки (*Aiolopus* sp.), трубочика (*Phaneroptera falcata* Sc.), кузнечика Седакова (*Gampsocleis sedakowi* F. W.) и серого кузнечика (*Decticus verrucivorus* L.). Наиболее интенсивно заражались: кобылки амурская и японская и се-

рый кузнечик, которые, повидимому, и являются основным источником заражения кур нематодой *Ch. hamulosa*.

В кишечнике промежуточного хозяина личинки выходят из заглоченных яиц в течение 5—7 час. и в первые же сутки мигрируют в полость его тела. Здесь личинки претерпевают две линьки: первая начинается на 10-й день после заражения, вторая на 16-й. На 20-й день личинки, достигая третьей стадии развития, проникают в мышцы насекомого, где и поселяются на длительное время, принимая спирально изогнутую форму. В этой стадии личинки уже являются инвазионными. Они имеют две выступающие губы и сравнительно дифференцированную пищеварительную систему. Хвост личинки изогнут дорзально и снабжен 4 пальцевидными отростками на терминальном кончике, из которых дорзальный отросток наиболее длинный.

Будучи заглочены курицей вместе с промежуточным хозяином, личинки третьей стадии заражают их хейлоспирурозом, причем дальнейшее развитие нематоды проходит в мышечном желудке птицы. В первые сутки личинки проникают под кутикулу мышечного желудка курицы. В течение последующих 24 дней личинки подвергаются двухкратной линьке. К 25-му дню у них появляются характерные для ануариид шейные канатики, а также начинают закладываться половые железы и их выводные протоки. На 35-й день паразиты переселяются в стенку мышечного желудка курицы. На 55-й день в яйцеводах самок впервые появляются яйцевые элементы, достигающие 0,016 мм длины и 0,008 мм ширины, еще не содержащие личинок. У самцов к этому времени образуются хорошо заметные спикеры, длина которых достигает 1,20 мм (левая) и 0,22 мм (правая). По истечении 120 дней с момента заражения дефинитивного хозяина гельминты достигают половой зрелости.

Таким образом, нам удалось расшифровать биологию *Ch. hamulosa* и установить, что весь цикл развития этой патогенной нематоды протекает в течение 140 дней.

Гельминтологическая лаборатория
Дальневосточного филиала
Академии наук СССР

Поступило
5 IV 1952

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ I. E. Alicata, Instituto Oswaldo Cruz, Livro Jubil. do Pr. B. Travassos, 1938.