

УДК 576.895.132 : 599.723

Г. М. Двойнос, В. А. Харченко

НОВЫЕ В ФАУНЕ СССР ВИДЫ ГЕЛЬМИНТОВ (NEMATODA, STROGYLOIDEA) ОТ ЛОШАДИ

В статье приводится переописание и уточнение систематического положения двух видов стронгилид — эндемиков Азии, обнаруженных у лошадей из Уральской обл. Казахской ССР.

Hsiungia K'ung et Yang, 1964 stat n.

Типовой вид: *Cylicocyclus (Hsiungia) pekingensis* K'ung et Yang, 1964.

Диагноз: Cyathostominae. Средних размеров (длина 15—20 мм). Ротовой воротник средней величины. Латеральные головные сосочки не выступают над поверхностью ротового воротника, субмедианные короткие, хорошо выражены. Наружная радиальная корона (НРК) состоит из многочисленных узких и длинных лепестков. Внутренняя радиальная корона (ВРК) из такого же количества сходных лепестков. Ее основание у верхнего края ротовой капсулы. Экстра-хитиновое основание НРК отсутствует. Ротовая капсула короткая, цилиндрическая, ее ширина в несколько раз превышает глубину. Стенки ротовой капсулы тонкие, с обручевидным утолщением у нижнего края. Вентральная стенка примерно равна по длине дорсальной. Дорсальный желоб рудиментарен. Зубов в пищеводной воронке нет. С а м е ц. Края копулятивной бursy несколько зазубрены, но без бархатности. Дорсальное ребро расщеплено до места отхождения его проксимальной ветви. Спикулы нитевидные. С а м к а. Хвостовой конец прямой. Вульва значительно удалена от ануса. Вагина необычно короткая. Яйцеклетка Y-образной.

Hsiungia pekingensis (K'ung et Yang, 1964) comb. n. (рис. 1).

Материал. 19 ♀ и 24 ♂ от 3 лошадей из Уральской обл. Казахской ССР, вскрытых в Московском институте вакцин и сывороток им. И. И. Мечникова. Экземпляры этого вида, определенные как *Cylicocyclus adersi* (Boulenger, 1920) Chaves, 1930 были обнаружены в монгольских сборах У. Чойжо, хранящихся во Всесоюзном институте гельминтологии им. К. И. Скрябина (ВИГИС) — 2 ♀, 3 ♂ и Гельминтологической лаборатории АН СССР (ГЕЛАН) — ♀, ♂ от мула, вскрытого 17.03.1951. Методика обработки материала описана ранее (Двойнос, Харченко, 1986).

Ротовой воротник отделен от остального тела слабо выраженной бороздкой. Верхняя часть субмедианных головных сосочков отделена перетяжкой. НРК состоит из 80—85 (88 — K'ung, Yang, 1964), ВРК из такого же количества сходных лепестков. Ниже стенок ротовой капсулы хорошо заметна склеротизированная пластинка, охватывающая верхний край пищевода. Внутренняя выстилка ротовой капсулы отходит сразу

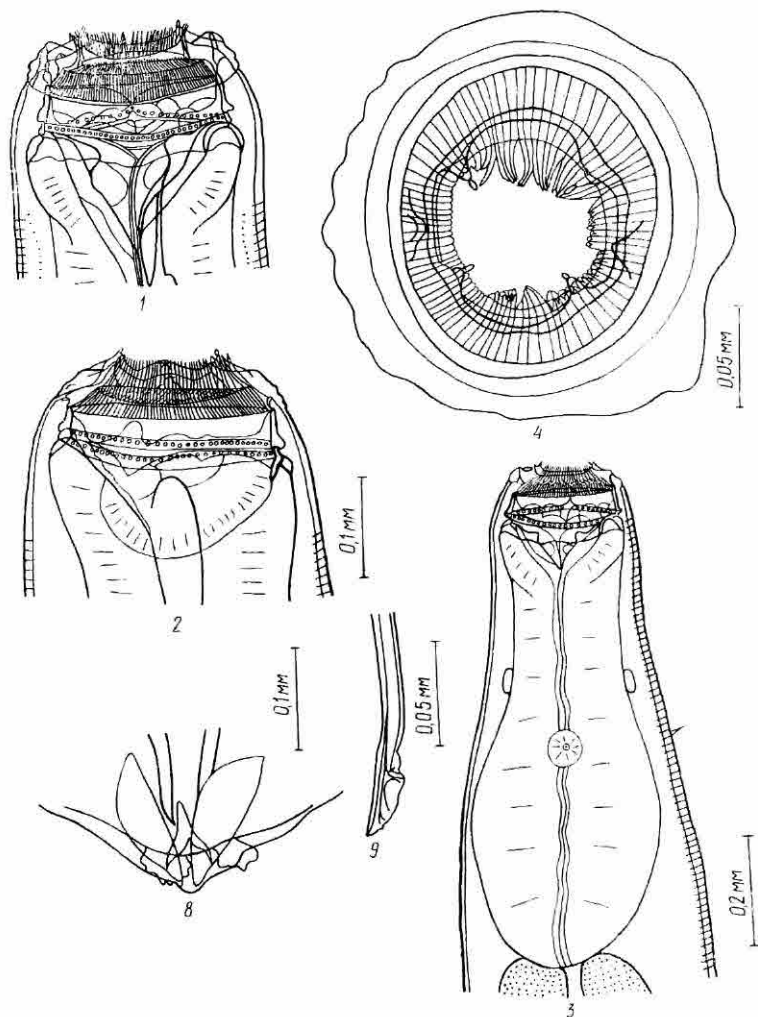


Рис. 1. *Hsiungia pekingensis* (начало рисунка):

1 — ротовая капсула дорсовентрально; 2 — ротовая капсула латерально; 3 — апикальный срез головного конца тела; 4 — передний конец тела; 5 — дистальный конец полового конуса дорсовентрально; 6 — дистальный конец спикюлы; 7 — длина тела; ВРК — число лепестков внутренней радиальной короны; НРК — число лепестков наружной радиальной короны; шрк — ширина ротовой капсулы; дрк — длина ротовой капсулы; П — длина пищевода; цс — расстояние от цервикальных сосочков до головного конца тела; эк — то же от экскреторного отверстия; нк — нервные кольца; др — длина дорсального ребра до места отхождения экстернодорсального ребра; сл — длина спикюлы; Р — длина рудьки; В — длина вагины; вА — расстояние от вульвы до ануса; А — расстояние от ануса до хвостового конца тела; Я1 — длина яиц; Я2 — ширина яиц.

позади основания ВРК и опускается вниз на небольшом расстоянии от стенок ротовой капсулы. Посередине ее глубины или несколько ниже, она сильно вдаётся внутрь к центру ротовой капсулы, образуя ряд пузыревидных выпячиваний. Дорсальный желоб сосцеобразный. Пищеводная воронка хорошо развита, с парой полукруглых sublateralных выростов. Пищевод толстый, относительно короткий. Цервикальные сосочки и экскреторное отверстие примерно на одном уровне, несколько позади нервного кольца.

С а м е ц. Медианная доля копулятивной бursy необычно короткая. Латеральные доли отделены глубокими вырезками. Дополнительные веточки на дорсальном и остальных ребрах отсутствуют. Антеролатеральные и медиолатеральные ребра сомкнуты так же, как и вентральные, и равны им по длине. Половой конус конический, не выступает за пределы копулятивной бursy. Дермальный воротник хорошо развит как

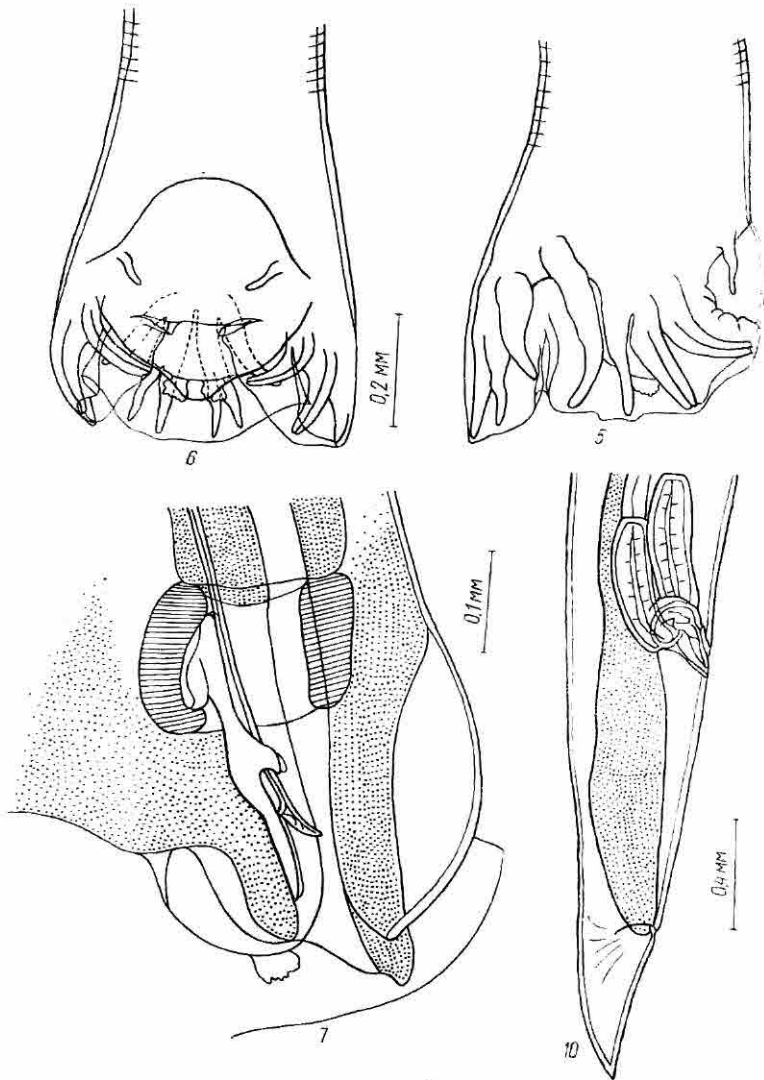


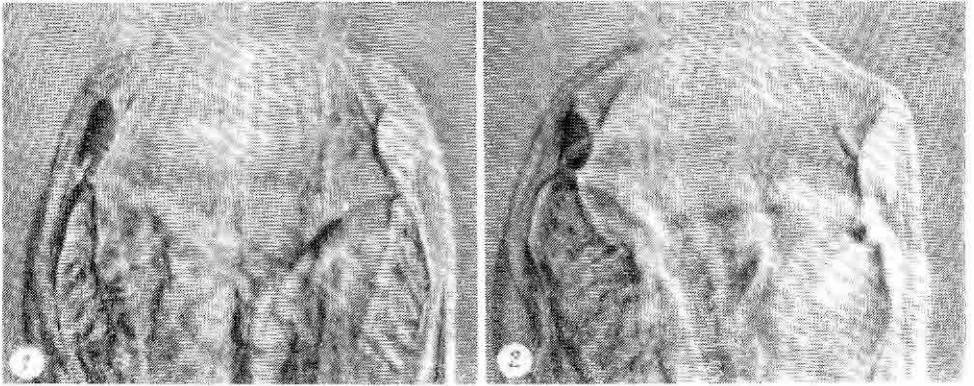
Рис. 1. *Hsiungia pekingensis* (окончание рисунка):

5 — копулятивная bursa самца латерально; 6 — копулятивная bursa самца дорсовентрально; 7 — половой конус латерально; 10 — хвостовой конец тела самки. Обозначения те же.

на вентральной, так и на дорсальной сторонах полового конуса. Придатки полового конуса — пара овальных, несколько сплюснутых дорсовентрально образований, не соединяющихся друг с другом. Сморщиваясь, они образуют несколько тупых выпячиваний. Выпячивания дермального воротника отсутствуют. Рулек удлиненный с короткой рукояткой. Выступы, разделяющие его проксимальную и дистальную части мощные, вырезки широкие и глубокие. Дистальный конец спикул оригинальной формы, сходен с широким клинком.

Размеры (мм): длина тела 9—12,3 (15,8—17,0 K'ung, Yang, 1964), ширина ротовой капсулы 0,132—0,156, глубина ротовой капсулы 0,039—0,051, длина пищевода 0,701—0,958, расстояние от цервикальных сосочков до переднего конца тела 0,514—0,615, от экскреторного отверстия 0,486—0,586, от нервного кольца 0,400—0,457, длина дорсального ребра до места отхождения экстерно-дорсального ребра 0,228—0,414, длина рулька 0,237—0,270, длина спикул 1,176—1,288.

С а м к а. Хвостовой конец тела прямой, субвентральные выпячивания не развиты.

Рис. 2. *Cylicodontophorus mongolicus*:

1 — ротовая капсула дорсовентрально; 2 — ротовая капсула латерально.

Размеры: длина тела 12,1—16,6 (18,5—20,02 K'ung, Yang, 1964), ширина ротовой капсулы 0,177—0,207, глубина ротовой капсулы 0,045—0,057, длина пищевода 0,801—0,958, расстояние от цервикальных сосочков до переднего конца тела 0,601—0,744, от нервного кольца 0,429—0,543, расстояние от вульвы до хвостового конца тела 0,987—1,516, от ануса 0,415—0,572, размеры яиц 0,114—0,150×0,054—0,072.

Обсуждение. *Cylicocyclus (Hsiungia) pekingensis* K'ung et Yang, 1964 описан от ослов из Пекина и до настоящего времени был известен только по типам. Родовая принадлежность вида обосновывалась наличием кольцевого утолщения у нижнего края ротовой капсулы. Сближая его с *Cylicocyclus ultrajectinus* (Ihle, 1920) Ershov, 1939. К'юнг и Янг установили для этих видов отдельный подрод. Считая, что между этими видами различия достигают родового ранга, Р. Лихтенфельз полагал, что *C. pekingensis* гораздо ближе к роду *Poteriostomum* QuieI, 1919, хотя и отличается от него строением копулятивной бурсы самцов и признал этот вид "species inquirenda" (Lichtenfels, 1975). Сравнительное морфологическое изучение обнаруженного вида обосновывает его родовую самостоятельность.

Представители рода *Poteriostomum* QuieI, 1919, обладают постепенно утолщающимися к нижнему краю стенками ротовой капсулы и расщепленным только до дистальной ветви дорсальным ребром. Этим род четко отличается от *Cylicodontophorus* Ihle, 1922. Обладая специфичной комбинацией признаков *Hsiungia pekingensis*, отличается как от рода *Cylicocyclus*, так и от этих двух родов и включение ее в состав любого из них выглядит искусственным.

Cylicodontophorus mongolicus Tshoijo et Porova, 1958 (рис. 2).

Материал. 25 ♀ и 11 ♂ от 2 лошадей из Уральской обл. Казахской ССР, вскрытых в Московском институте вакцин и сывороток. При сравнении его с паратипами (3 ♀ и 2 ♂), хранящимися в коллекции ГЕЛАН, установлена их идентичность.

Дифференциальный диагноз. Будучи мельче *C. mettami* Leireg, 1911, и подобно *C. euproctus* Boulsenger, 1917, хорошо отличаясь от него размерами ротовой капсулы, полным отсутствием дорсального желоба, и щелеобразными протоками дорсальной пищеводной железы, расположенными у основания ротовой капсулы, он отличается от последнего основанием ВРК, расположенным позади верхнего края ротовой капсулы, на вентральной стороне, глубоко внутри ее. Характерна и форма стенок ротовой капсулы, относительно более коротких, чем у *C. euproctus* — толстые внизу, они сужаются выше основания ВРК. Протоки дорсальной пищеводной железы образуют выемки на нижнем

Морфологические измерения видов рода *Cylicodontophorus mongolicus*

Признак	<i>C. schuermanni</i> Ortlerp, 1962		<i>C. mongolicus</i>			
	♂	♀	Чойжо, 1959		наши данные	
			♂	♀	♂	♀
Т		9	7—8	9—11	7,0—8,1	8,3—11,6
ВРК	25			32		33—38
НРК	50		многочисленные		многочисленные	
шрк	—	—	0,091—0,125	0,095—0,145	0,087—0,126	0,099—0,150
дрк	—	—	0,025—0,029	0,021—0,033	0,033—0,044	0,039—0,050
П	0,470	0,600—0,630	0,382—0,415	0,407—0,457	0,370—0,420	0,437—0,504
це		0,300	0,394	—	0,403—0,448	0,420—0,448
эо		0,330	0,294—0,332	0,374—0,498	0,381—0,454	0,414—0,492
нк		0,270	0,199—0,228	0,224—0,257	0,202—0,252	0,224—0,291
Др	1,2*	—	—	—	0,336—0,392	—
Сп	1,8	—	—	—	1,57—1,85	—
Р	—	—	0,174—0,214	—	0,185—0,213	—
В	—	0,3	—	0,224—0,282	—	0,246—0,314
V—A	—	0,15—0,18	—	—	—	—
A	—	0,24—0,33	—	0,158—0,174	—	0,162—0,241
Я1	—	0,102	—	—	—	0,105—0,111
Я2	—	0,050	—	—	—	0,050—0,054

Примечание: обозначения признаков даны под рис. 1.

крае ротовой капсулы. Имея подобно указанным видам медианную долю копулятивной бурсы самца средней величины, он также отличается от паразитирующего у зебр *C. schuermanni* (Ortlerp, 1962) Round, 1968, расположением основания ВРК, находящимся у последнего у верхнего края ротовой капсулы, а также как и от *C. melitami* отсутствием дорсального желоба. В таблице приведены сравнительные данные морфометрических измерений.

Обсуждение. До настоящего времени *Cylicodontophorus mongolicus* регистрировался единственный раз у лошадей и мулов МНР (Чойжо, 1957; Попова, 1958; Чойжо, 1959). Лихтенфелз (Lichtenfels, 1975) обозначил этот вид как "species inquirenda". Вместе с *Bidentostomum ivaschkini* Tshoijo, 1957, *Tridentoinfundibulum gobi* Tshoijo, 1957, *Hsiungia pekingensis* Kung et Yang, 1964 он является специфичным паразитом лошадей Азии.

Двойнос Г. М., Харченко В. А. Новый вид нематоды (*Nematoda, Strongyloidea*) — паразита лошади // Вестн. зоологии. — 1986. — № 4. — С. 13—18.

Попова Т. И. Стронгилоидеи животных и человека. Трихонематиды // Основы нематодологии / Под ред. К. И. Скрябина. — М.: Изд-во АН СССР. — 1958. — Т. 7. — 424 с.

Чойжо У. Паразитические черви лошадей МНР: Дис... канд. вет. наук. — М., 1957. — 230 с.

Чойжо У. Новые гельминты лошади // Тр. Гельминтол. лаб. АН СССР. — 1959. — 9. — С. 346—361.

Kung F. Y., Yang N. H. Strongylid parasites of donkeys in Peking. III. *Cylicocycclus pekingensis* sp. n. // Acta zool. sinica. — 1964. — 16, N 8. — P. 393—397 (Chinese text, English summary).

Lichtenfels J. R. Helminths of domestic equids. Illustrated keys to genera and species with emphasis on North American forms // Proc. Helminthol. Soc. Wash. — 1975. — Spec. issue, N 12. — P. 1—92.

Ortlerp R. J. Trichonema (*Cylicodontophorus*) schuermanni sp. n. from a zebra (*Equus burchelli* Gray, 1924) // Ondestepoort J. vet. Res. — 1962. — 29, N 2. — P. 169—172.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР (Киев)

Получено 05.09.86