

ГЕЛЬМИНТОЛОГИЯ

Академик К. И. СКРЯБИН

**О ПОЛОЖЕНИИ РОДА *FILARIOPSIS* VAN THIEL, 1926,  
В СИСТЕМЕ НЕМАТОД**

В 1926 г. голландец van Thiel <sup>(1)</sup> описал из легких суринамских обезьян-ревунов (*Mycetes seniculus* L.) нематоду *Filariopsis asper* n. g. n. sp., которую он причислил к сем. *Filariidae*. Этот автор отмечает, что характерной особенностью его нового рода являются: конические выступы на кутикуле, расположение вульвы близ ануса, равенство обоих отдельных спикул, наличие двойного рулька, двух узких крыльев на хвосте самца и пяти пар сосочков, из числа которых передняя пара бифурцирует. Положение вульвы близ хвостового конца не меняет точки зрения автора на принадлежность паразита к филариидам: он указывает, что в монографии Stossich (1898) имеются виды рода *Filaria* и *Spiroptera* с аналогичной локализацией вульвы. Более новые работы по систематике филариид автору, повидимому, знакомы не были, поэтому van Thiel и не анализирует более глубоко вопрос о положении рода *Filariopsis* в системе нематод.

В 1931 г. появляется работа Chandler <sup>(2)</sup> с описанием второго представителя рода *Filariopsis*—*F. arator*, найденного в легких южно-американских обезьян (*Cebus* sp.), вскрытых в Чикаго.

Дифференцируя свой вид от *F. asper*, Чендлер указывает, что у *Filariopsis arator*: 1) обе спикулы срослись воедино, приняв форму плуга; 2) рулек не двойной, а ординарный; 3) крыльев и сосочков на хвостовом конце самца установить не удалось; 4) отсутствуют равным образом валикоподобные выступы на кутикуле, сама же кутикула чрезвычайно рыхла и неровно обрамляет тело паразита.

Наряду с этим Чендлер подчеркивает большое сходство между *F. arator* и *F. asper*, заключающееся как в биологических особенностях (оба вида паразитируют в легких обезьян), так равно и в ряде морфологических признаков: общность структуры рта (три слабо развитых губы) и пищевода (простой мышечный), расположение вульвы близ ануса и форма эмбрионов.

Анализируя положение рода *Filariopsis* в системе нематод, Чендлер считает, что этот род не может найти себе места ни в одном из семейств *Spiruroidea* и *Filarioidea*, а должен быть выделен в самостоятельное семейство *Filariopsidae* Chandler (1931), которое должно быть включено в надсемейство *Filarioidea*.

Чендлер дает следующий диагноз сем. *Filariopsidae*: «*Filarioidea* с тонким, длинным цилиндрическим телом. Рот окружен тремя губами, которые могут быть очень слабо выраженными. Хитинизированной ротовой капсулы нет. Пищевод короткий, утолщенный, мышечный. Кутикула без выраженной исчерченности, снабжена либо коническими

выступами, либо шероховатыми неровностями, вызываемыми затвердевающей секретцией кожных желез. Хвост самца короткий, не скрученный, с очень маленькими крыльями или без них, с сосочками или без них. Две спикулы равной величины, иногда спаянные воедино. Рулек ординарный или двойной. Вульва в заднем конце тела, несколько к переду от ануса. Матка заполнена большим количеством эмбрионов. Паразиты легких млекопитающих. Типичный род: *Filariopsis* van Thiel (1926)».

В заключение Чендлер говорит, что к этому семейству, быть может, относится и род *Oslerus* Hall (1924).

В 1933 г. я опубликовал работу о систематическом положении нематоды рода *Oslerus* Hall (1924), отнеся его к сем. *Pseudaliidae* Raill. (1916). В этой работе я, в противовес своим предшественникам, значительно расширил содержание сем. *Pseudaliidae*, отнеся к нему не только формы с рудиментарной бурсой, но и рода, у которых бурса может полностью отсутствовать. В частности я объединил с псевдалиидами рода: *Skryabin-gylus* Petrow (1927), *Mullerius* Cameron (1927) и *Filaroides* van Beneden (1858), не имевших определенного положения в системе нематод. Тем самым я значительно изменил диагноз как надсемейства *Metastrongyloidea*, куда входит *Pseudaliidae*, так и всего подотряда *Strongylata*.

В итоге я даю следующий диагноз подсемейства *Filaroidinae* Skrj. (1933): *Pseudaliidae*, у которых не только полностью атрофировалась половая бурса, но исчезли даже боковые крылья на хвосте самца (с единичным исключением). Имеются сидячие, а иногда и стебельчатые сосочки. Пищевод либо ординарный, либо двойной. Иногда имеются цервикальные сосочки. Две спикулы равной величины, иногда сростаются. Имеется рулек, состоящий из двух симметричных половинок. Живородящие или яйцеживородящие. Паразиты дыхательных путей млекопитающих. Типичный род *Filaroides* van Beneden (1858).

Включение подсемейства *Filaroidinae* в семейство *Pseudaliidae* представляет огромный интерес как попытка связать филогенетическими узлами представителей двух крупных подотрядов: *Strongylata* и *Spirurata*, между которыми раньше не устанавливалось связи. Эта концепция базируется не только на морфологическом, но и биологическом фундаменте. Так, все *Spirurata* являются по биологической классификации Скрабина и Шульц биогельминтами, а большинство *Strongylata*—геогельминтами. Три подсемейства *Metastrongylidae* (*Metastrongylinae*, *Crenosomatinae*, *Synthetocaulinae*) требуют для своего развития промежуточных хозяев. Отсюда напрашивается вывод, что и все *Pseudaliidae*, стоящие на границе между *Metastrongyloidea* и *Spiruridae*, тоже характеризуются биогельминтозным циклом развития.

Эта моя теоретическая концепция в настоящее время оправдалась: биология *Filaroides bronchialis* была расшифрована моим учеником А. М. Петровым, доказавшим, что промежуточным хозяином для этой нематоды служат сухопутные моллюски. А *Filaroides* как раз является типичным родом того подсемейства *Filaroidinae*, которое я и считаю связующим звеном между *Strongylata* и *Spirurata*.

К подсемейству *Filaroidinae* я отношу два рода: *Filaroides* van Beneden (1858) и *Osleroides* Orloff, Davtian et Lubimoff (1933), причем род *Oslerus* Hall (1924) в моем представлении является идентичным *Filaroides*, о чем свидетельствует одинаковая структура головы, простой пищевод, равные саблевидной формы спикулы, рулек, состоящий из двух симметричных половинок, характер половых сосочков, положение вульвы у самок, живорождение, локализация в дыхательных путях хищных млекопитающих.

Что же касается тех, скорее количественных, чем качественных отличий, которые дифференцируют виды *Filaroides* от видов *Oslerus*, я квалифицирую их как признаки подродового значения.

В итоге я предлагаю следующую таблицу для определения родов и подродов подсемейства *Filaroidinae*.

1 (4) Пищевод простой. Цервикальные сосочки отсутствуют. Живородящие. Род *Filaroides* van Beneden (1858).

2 (3) Длинные нематоды, скрученные в узелок, локализуются в кистах легких куньих млекопитающих, представителей семейства *Mustelidae*. Подрод *Filaroides* (van Beneden, 1858). Skrrjabin, 1933 с одним видом *Filaroides bronchialis* (Werner, 1892), Petrow, 1927.

3 (2) Небольшого размера, прямого очертания нематоды, обитающие в папилломатозных разрастаниях трахеи и бронхов млекопитающих сем. *Canidae*. Подрод *Oslerus* (Hall, 1921), Skrrjabin, 1933 с видом *O. osleri* (Cobbold, 1879) *O. osleri blumbergi*, Orloff (1933).

4 (1) Пищевод двойной. Яйцеживородящие. Род *Osleroides* Orloff, Davtian et Lubimoff (1933).

5 (6) Цервикальные сосочки имеются. Паразиты легких кошачьих сем. *Felidae*. Подрод *Osleroides* Orloff, Davtian et Lubimoff (1933) с 2 видами: *O. (O) massino* Davtian (1933); *O. (O) felis* Vogel (1928).

6 (5) Цервикальные сосочки отсутствуют. Паразиты легких обезьян. Подрод *Vogeloides* Orloff, Davtian et Lubimoff (1933) с одним видом *O. (V) cynopithecii* (Vogel, 1928).

В 1933 г. Gebauer (Вена) описал под названием *Filaroides cebi* нематоду из легких обезьян *Cebus macrocephalus*, которые локализовались в мелких бронхах, образуя узелки.

Наличие у этой нематоды простого пищевода, отсутствие цервикальных сосочков, живорождение и локализация в узелках легких определяет правильное отнесение этого вида к роду и подроду *Filaroides*.

В своей работе Gebauer причисляет к роду *Filaroides* еще два вида, описанные в 1921 г. Травассосом: *Oslerus barretoii* Travassos (1921) от обезьяны *Callithrix jacchus* (Бразилия) и *Oslerus gordius* Travassos (1921) от обезьяны *Saimiri sciurea* (Бразилия). Кроме того паразит из легкого *Pseudocebus azarae*, описанный Travassos, Pinto и Muniz в 1926 г., как *Oslerus* sp. Gebauer идентифицирует со своим *Filaroides cebi*.

Наконец, в той же работе Gebauer переводит в род *Oslerus* паразита, описанного Линнеем от *Cercopithecus*, тоже под именем *Filaria ascaroides* Linst., 1879.

Я не имею, к сожалению, возможности высказать свою точку зрения на систематическое положение видов *Oslerus barretoii* и *Oslerus gordius*, описанные Травассосом, так как описание этих нематод сделано лаконично и не сопровождается никакими иллюстрациями. Поскольку Травассос говорит о размерах пищевода у этих паразитов, не дифференцируя пищевод на отдельные фрагменты, надо полагать, что пищевод у них действительно ординарный, а не двойной. Тем самым оба эти вида, по видимому, относятся действительно к роду *Filaroides*, а не к *Osleroides*.

Как ни странно, но ни Vogel в 1928 г., ни Gebauer в 1933 г. не касаются в своих работах видов рода *Filariopsis*.

Выпал *Filariopsis* и из моего поля зрения, когда я реформировал систематику *Pseudaliidae*: поскольку виды рода *Filariopsis* считались принадлежащими к *Filaria*, постольку я не занимался анализом положения этого рода в системе нематод.

В настоящее время моя точка зрения на род *Filariopsis* сводится к следующему:

1. Оба вида *Filariopsis* по всем своим признакам должны быть включены в род *Filaroides* van Beneden (1858) и оба в подрод *Filaroides*. Тем самым точка зрения van Thiel (1926) и Chandler (1931) на принадлежность видов рода *Filariopsis* к филиаридам неправильная: они являются представителями семейства *Pseudaliidae*.

2. Род *Filariopsis* van Thiel (1926) теряет свою самостоятельность, становясь синонимом *Filaroides* van Beneden (1858).

3. Поскольку род *Filariopsis* потерял самостоятельное значение, семейство *Filariopsidae* исчезает из системы нематод. Оно становится синонимом подсемейства *Filaroidinae* Skrjabin (1933).

4. К роду *Filaroides* должны быть сопричислены следующие виды: 1. *Filaroides bronchialis* (Werner, 1892) Petrow, 1927. 2. *Filaroides sebi* Gebauer, 1933. 3. *Filaroides asper* (van Thiel, 1926) Skrjabin, 1940. 4. *Filaroides arator* (Chandler, 1931) Skrjabin, 1940. 5. *Filaroides barettoi* (Travassos, 1921) Gebauer, 1933. 6. *Filaroides gordius* (Travassos, 1921) Gebauer, 1933. 7. *Filaroides ascaroides* (Linst., 1879) Gebauer, 1933. 8. *Filaroides osleri* (Cobbold, 1879) Skrjabin, 1933. 9. *Filaroides osleri blumbergi* I. Orloff, 1933.

Поступило  
17 IV 1940

#### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

<sup>1</sup> P. H. van Thiel, Parasitology, XVIII, p. 128—131 (1926). <sup>2</sup> A. Chandler, Proc. U. S. Nat. Mus., 78, p. 8—10 (1931). <sup>3</sup> K. I. Skrjabin, Bull. Soc. Zoologique de France, LVIII, p. 87—89 (1933).