

УДК 576.895.121

ДВА ПОДОТРЯДА ЦИКЛОФИЛЛИДНЫХ ЦЕСТОД — SKRJABINOCHORATA, SUBORDO N. И LINSTOWIATA SPASSKY, 2001

А. А. Спасский

Институт зоологии АНРМ, ул. Академическая, 1, Кишинев, 277028 Молдова

Получено 30 апреля 2002

Два подотряда циклофиллидных цестод — Skrjabinochorata, subordo n. и Linstowiata Spassky, 2001.
Спасский А. А. — Обсуждается поднятая академиком К. И. Скрябиным (1939–1940) проблема объединения филогенетически близких семейств цепней (отряд Cyclophyllidea) в подотряды. К 5 подотрядам добавляются еще 2 — Linstowiata Spassky, 2001 (паразиты млекопитающих) и Skrjabinochorata, subordo n. (паразиты рептилий). В итоге в пределах отряда цепней выявляются 7 подотрядов: Anoplocephalata Skrjabin, 1933, Taeniata Skrjabin et Schulz, 1937, Hymenolepidata Skrjabin, 1940, Davaineata Skrjabin, 1940, Nematotaeniata Spassky, 1958, Linstowiata Spassky, 2001 и Skrjabinochorata, subordo n.

Ключевые слова: цестоды, Cyclophyllidea, новые подотряды, Skrjabinochorata, Linstowiata.

Two Suborders of the Cyclophyllid Cestodes — Skrjabinochorata, subordo n. and Linstowiata Spassky, 2001. **Spassky A. A.** — The problem of phylogenetically close tapeworm families (order Cyclophyllidea) integration into suborders, first put forward by Skrjabin (1939–1940), is discussed. Two new suborders are added to the five already established: Linstowiata Spassky, 2001 (parasites of mammals) and Skrjabinochorata subordo n. (parasites of reptiles). Finally, seven suborders are distinguished within the tapeworm order: Anoplocephalata Skrjabin, 1933, Taeniata Skrjabin et Schulz, 1937, Hymenolepidata Skrjabin, 1940, Davaineata Skrjabin, 1940, Nematotaeniata Spassky, 1958, Linstowiata Spassky, 2001 and Skrjabinochorata subordo n.

Key words: cestodes, Cyclophyllidea, new suborders, Skrjabinochorata, Linstowiata.

Еще в начале XX в. академик К. И. Скрябин пришел к заключению о целесообразности объединения разрозненных семейств отряда цепней в подотряды, учитывая их генеалогические связи. Отряд Cyclophyllidea он разделил на 7 подотрядов: Anoplocephalata Skrjabin, 1933, Taeniata Skrjabin et Schulz, 1937, Hymenolepidata Skrjabin, 1940, Davaineata Skrjabin, 1940, Mesocestoidata Skrjabin, 1940 и Tetrabothriata Skrjabin, 1940. Впоследствии мы добавили еще подотряд Nematotaeniata Spassky, 1958, подотряд Mesocestoidata объединили с подотрядом тениат, подотряд Acoleata включили в подотряд Hymenolepidata, а подотряд Tetrabothriata перевели в отряд Tetraphyllidea, учитывая общность происхождения последних двух групп. Известный французский цестодолог Ж. Байер (Baer, 1954) выделил семейство Tetrabothriidae Linton, 1891 в отдельный отряд Tetrabothriidea Baer, 1954, не отрицая их общее происхождение с некоторыми членами подотряда Tetraphyllidea. Однако сравнительно недавнее происхождение тетработриид (паразиты морских рыбоядных млекопитающих и птиц) от цестод эласмобранхий (акулы, скаты), вероятно в третичном периоде, тоже не может вызвать сомнений. Следует также учесть, что семейство тетработриид — группа сборная. Некоторые из них, например Priaposcerhalinae, subfam. n., переселились от хрящевых рыб к млекопитающим (китообразные) довольно давно, вероятно еще в начале третичного периода или даже в конце мезозойской эры, а представители рода *Tetrabothrius* Rudolphi, 1819 — видимо, сравнительно не-

давно, уже в кайнозое, после того, как появились рецентные отряды рыбоядных морских птиц.

По-видимому, этот большой экологический скачок от хрящевых рыб к теплокровным позвоночным отпрыски тетрафиллидных цестод совершили неоднократно, что привело к возникновению нескольких таксономических групп тетработриид, по меньшей мере, двух — subfam. *Tetrabothriinae* Linton, 1891, паразиты птиц и морских млекопитающих разных отрядов и *Priaposcephalinae*, subfam. n. — паразиты млекопитающих отряда китообразных. Положение тетработриат в системе цестод — сложная проблема, требующая специального обсуждения, но мы склонны рассматривать сборное семейство тетработриид в рамках одной филогенетической группы с *Tetraphyllidea*, паразитами хрящевых рыб.

Надо также принять во внимание высказанное нами ранее предположение, что при переходе от хрящевых рыб к теплокровным позвоночным предки тетработриид вероятно совершили целую серию более мелких экологических скачков от эласмобранхий к вторичноводным морским пресмыкающимся, в том числе и к ихтиозаврам, которые в мезозое занимали почти все океанические акватории.

По итогам многолетних исследований считаем необходимым выделить еще 2 подотряда циклофиллидных цестод — *Linstowiata* Spassky, 2001 и *Skrjabinochorata*, subordo n. Приводим их краткую характеристику.

LINSTOWIATA Spassky, 2001

Диагноз. *Cyclophyllidea* средних размеров. Сколекс невооруженный. Четыре субапикальные присоски чашевидные, округлые. Ростеллярный аппарат и его дериваты отсутствуют. Несегментированная шейка имеется. Стробила плоская, краспедотная (за редким исключением). Проглоттиды довольно многочисленные, с коротким парусом. Эксcretорных сосудов обычно 2 пары, но бывает и больше. У некоторых видов (подсемейство *Inversiinae* Spassky, 1987) на апоральной стороне наблюдается инверсия: вентральные сосуды залегают над дорсальными. Гермафродиты. Гонады в среднем поле проглоттид. Один, реже два комплекта репродуктивных органов в каждой проглоттиде. Желточник позади или апорально от яичника. Половые отверстия маргинально. Атриум гермафродитный, невооруженный, хитиноидные дополнительные копулятивные приспособления (стилеты, крючья и т. п.) отсутствуют. У рецентных видов матка быстро разрушается и эмбрионы оказываются в толще тканей медуллярной паренхимы. Яйца многочисленны, без филаментов. Первичные атмобионты. Половозрелые у млекопитающих разных отрядов и подклассов. Ларвоцисты без дополнительных оболочек и других защитных новообразований формируются в организме наземных беспозвоночных (членистооногие). Типовое семейство — *Linstowiidae* Fuhrmann, 1907.

От подотрядов *Taeniata* Skrjabin et Schulz, 1937, *Davaineata* Skrjabin, 1940, *Hymenolepida* Skrjabin, 1940 новый подотряд отличается по многим морфологическим и экологическим показателям, прежде всего отсутствием ростеллярного аппарата и вооружения сколекса. С подотрядом *Nematotaenia* Spassky, 1958 у линстовиат мало общего. У них совершенно иная морфология на разных этапах онтогенеза, а биология расходится еще более. Достаточно отметить, что нематотенииды — облигатные давнишние паразиты амфибий и относятся к категории первичных амфибионтов. Линстовиаты — первичные атмобионты, паразиты теплокровных.

SKRJABINOCHORATA Spassky, subordo n.

Диагноз. *Cyclophyllidea* средних размеров. Сколекс невооруженный. Ростеллярный аппарат и его дериваты отсутствуют. Четыре субапикальные присос-

ки бокаловидные, без придатков, вакуумного действия. Нерасчлененная шейка имеется. Стробила плоская акраспедотная. Проглоттиды довольно многочисленны, парус отсутствует. Наружная сегментация в начале стробилы обычно слабо выражена. Экскреторных сосудов обычно 2 пары. Гермафродиты. Половые отверстия располагаются маргинально. Половой атриум простого строения, гермафродитный, невооруженный. Гонады в среднем поле проглоттид. Один, редко 2 комплекта репродуктивных органов. Семенники довольно многочисленны. Семенные пузырьки и дополнительные копулятивные приспособления отсутствуют. Желточник позади мостика яичника. Семеприемник отсутствует. Матка у recentных видов быстро разрушается, и эмбрионы распределяются в толще медуллярной паренхимы. Яйца многочисленные, без филаментов. Первичные атмобионты. Половозрелые — облигатные паразиты рептилий, преимущественно ящериц и змей. Ларвоцисты без дополнительных оболочек, простого строения (видимо типа амфицисты), развиваются в гемоцеле членистоногих, чаще у сухопутных насекомых. Типовое семейство — *Skjabinochoridae* Spassky, 1948.

От цепней подотряда *Linstowiata* Spassky, 2001 и прочих циклофиллидных цестод отличается акраспедонтостью стробилы, отсутствием паруса у половозрелых проглоттид и принадлежностью дефинитивных хозяев к классу рептилий.

- Скрябин К. И. К перестройке систематики цестод отряда Cyclophyllidea (цепни) // Зоол. журн. — 1940. — 19, № 1. — С. 3–13.
 Спасский А. А. *Linstowiata* subordo n. — новый подотряд циклофиллидных цестод // Diversitatis, valorigicarea rationala si protectia lumii animale. — Chisinau, 2002. — Р. 174–175.
 Baer J. G. Revision taxonomique et etude biologique des cestodes de la famille des Tetrabothriidae parasites d'oiseaux de haute mer et de mammifères marins // Mem. l'Univer. Neuchatel. Ser. In-Quario. — 1954. — 1. — Р. 4–122.

Дирекция, коллектив Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины, отдел паразитологии, редколлегия журнала «Вестник зоологии» от души поздравляют академика Академии наук Республики Молдова Алексея Андреевича Спасского с юбилеем — 85-летием.

Уже долгие годы академик А. А. Спасский активно сотрудничает с коллективом Института, особенно тесно — с коллегами паразитологами. Кипучая научная деятельность академика А. А. Спасского, общение с ним всегда вдохновляет сотрудников отдела на активную работу. В составе отдела сегодня есть прямые его ученики и последователи. Редколлегия «Вестника зоологии» с гордостью отмечает, что академик А. А. Спасский, выдающийся цестодолог, всемирно известный ученый, уже многие годы является постоянным автором нашего издания с первых его номеров.

Желаем Алексею Андреевичу Спасскому, нашему дорогому юбиляру, здоровья, творческой энергии и дальнейших успехов на научном поприще.

