

ПОЛОЖЕНИЕ АМФИПОЛИКОТИЛЬНЫХ МОНОГЕНЕЙ
В СИСТЕМЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ ПОДСЕМЕЙСТВА
GASTROCOTYLINAE

Б. И. Лебедев

Биолого-почвенный институт Дальневосточного научного
центра Академии наук СССР, Владивосток

В работе содержится переписание *Engraulicola thrissocles* (Trip., 1959) comb. n. и рассматривается состав и систематическое положение группы амфиполикотильных моногеней, выделяемой в подсемействе *Gastrocotylinae* в ранге трибы вместе с четырьмя другими трибами; приводятся данные о составе выделенных таксонов, их диагнозы и систематические замечания.

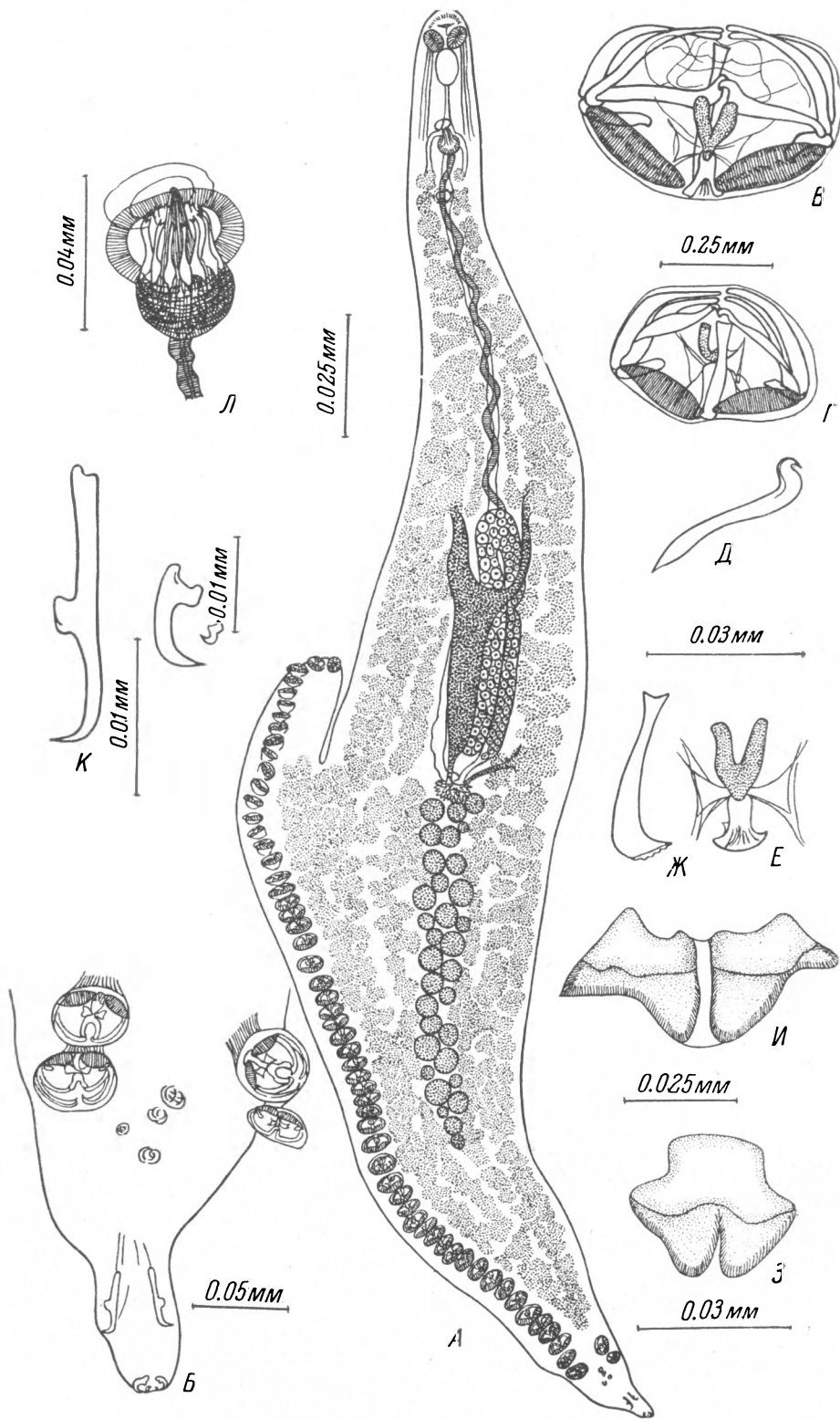
Вопросам классификации гастрокотильных моногеней (*Monogenoidea*; *Oligonchoinea*, *Mazocraeidea*) посвящено относительно большое число работ, тем не менее систематические построения отдельных авторов (Price, 1959; W. Hargis, 1959; Unnithan, 1962, 1967; Yamaguti, 1963; и др.) все еще весьма противоречивы, а положение многих описанных в последние годы моногеней остается неопределенным. В связи с этим в серии работ нами предпринят систематический анализ гастрокотилид и близких к ним групп с учетом многочисленных новых материалов. В предлагаемой работе рассматриваются своеобразные амфиполикотильные моногеней и вопросы надродовой систематики подсемейства *Gastrocotylinae* Spr., 1946 emend. n. Система семейства *Gastrocotylidae* Price, 1943 с некоторыми изменениями и комментариями изложена нами ранее (Лебедев, 1969а), а система гастрокотилид и прилегающих к ним семейств — в работе, находящейся в печати.

Материалом для этой статьи послужили, кроме литературных данных, также некоторые сборы моногеней, произведенные П. Г. Ошмариным, Ю. Л. Мамаевым и А. М. Парухиным с сотрудниками во время работы Вьетнамской экспедиции ТИПРО в 1960—1961 гг. В исследованном нами материале имелось 14 целых и поврежденных экземпляров амфиполикотилин, найденных у 6 из 35 исследованных *Thrissocles* sp. (*Engraulidae*; *Clupeiformes*), выловленных в Северо-Вьетнамском заливе. Экстенсивность инвазии равна 17%, интенсивность — 1—3 экз. Все изученные моногеней сходны по строению и относятся к одному виду.

***Engraulicola thrissocles* (Tripathi, 1959) comb. n. (см. рисунок, А—Л)**

(Синонимы: *Gastrocotyle th.* Tripathi, 1959; *Amphipolycotyle th.* (Trip., 1959) Yamaguti, 1963; *Engrauliscobina th.* (Tripathi, 1959) Unnithan, 1967; *Engraulizenus malabaricus* Unnithan, 1967; *Engrauliphila grex* Unnithan, 1967).

Строение. Моногеней длиной 2.63—3.50 мм при наибольшей ширине (на уровне яичника), 0.37—0.38 мм. Тело dorzo-вентрально уплощено, с узким головным концом; кутикула гладкая. Прикрепительный диск сильно развит, достигает 1.0—1.74 мм в длину. На его правой, развитой стороне располагается 46—59 клапанов размером до 0.043—0.052 × 0.039—0.060 мм; на другой стороне диска лежит 1—2 клапана размером



Engraulicola thrissocles (Tripathi, 1959) comb. n.

А — общий вид (вентрально); Б — задняя часть прикрепительного диска и его лопасть с крючьями (вентрально); В — клапан правой стороны диска, общий вид (дорзально); Г — клапан левой стороны, общий вид (вентрально); Д — дополнительная пластинка клапана; Е — задняя часть базальной пружины с дополнительным отростком; Ж — передняя часть базальной пружины; З — передняя «полужесткая» створка клапана; И — задняя «полужесткая» створка клапана; К — крючья задней лопасти прикрепительного диска; Л — копулятивный орган, состоящий из мускульной луковичи, вооруженной крючьями и стилетом.

0.034—0.045×0.026—0.036 мм. Скелет клапана устроен своеобразно: ось сочленения задних и передних боковых пластинок значительно смещена вверх относительно основания базальной пластинки-пружины. Мускульные тяжи, соединяющиеся с основанием базальной пружины, ножкой клапана и местами сочленения боковых пластинок, очень развиты. Клапаны состоят из следующих образований: базальной пружины-пластинки, несущей на своем вентральном (переднем) конце дополнительный У-образный отросток. Имеются вентральные и дорзальные пластинки и дополнительные («косые», «поперечные») склериты с характерным апикальным крючком. Кроме перечисленных «жестких» структур, в клапане имеются и «полужесткие», представленные передними и задними створками — пластинками, примыкающими к передней части базальной пружины и к ее заднему дополнительному отростку. Имеется еще одно образование — уплотненный дериват капсулы клапана, прилегающий к заднему отростку базальной пружины у места соединения с ней дополнительного отростка, что в комплексе имеет форму мальтийского креста. Строение клапанов левой стороны такое же, как у только что описанных правосторонних. В задней части диска медианно лежат недоразвитые клапаны, числом до четырех; их размеры 0.008—0.014×0.008 мм. Задний вырост прикрепительного диска длиной до 0.075—0.077 мм, несет крючья, которых, по-видимому, в норме три пары. Однако одна из них, погруженная в ткань выроста и лежащая субтерминально, очень мала (0.002—0.004 мм) и с трудом заметна даже при большом увеличении микроскопа; у некоторых экземпляров эта наименьшая пара крючьев почти неразличима. Две другие пары срединных крючьев крупнее, длиной до 0.035 (1-я пара) и 0.014 мм (2-я пара).

Семенники немногочисленные (примерно 20—40), располагаются интерцекально в задней части тела слабо дифференцированной, почти диффузной массой; некоторые семенники лежат субмедианно на уровне задней трети яичника. Извивающийся *vas deferens* тянется вперед и впадает в мускулистую луковицу, передняя и задняя части которой функционируют различным образом — как *bulbus ejaculatorius* (базальная часть) и как собственно копулятивный орган. Мышечный бульбус вооружен развитыми крючьями, апикальные концы которых раздвоены и загнуты внутрь. В своей средней части крючья срastaются, образуя корону. Число крючьев у исследованных экземпляров постоянно — 12, длина до 0.018 мм. Со дна полости, образованной короной, поднимаются очень тонкие щетинкообразные пластинки, расположенные в виде стилета и сидящие апикально на мускульной части копулятивного органа. Генитальный атриум открывается медио-вентрально на расстоянии 0.189—0.245 мм от переднего конца тела.

Яичник обычного строения, субмедианный; кишечно-половой канал (у двух целых экземпляров) открывается в левый кишечный ствол. У исследованных моногеней обнаружены дискоррелятивно-симметричные гетеротопии органов (положение субмедианного яичника и кишечно-полового канала относительно многоклапанной стороны прикрепительного диска), впервые отмеченные нами ранее (Лебедев, 1969) для красноморских пентатресов. Оотип лежит медианно, вагинальные протоки плохо различимы. Вагина дорзо-медианная, располагается в передней части тела позади генитального атриума. Присоски головного конца размером 0.022—0.030×0.017—0.030 мм, ротовое отверстие субмаргинальное, фаринкс размером 0.052—0.073×0.032—0.052 мм.

Систематическое положение. Описанные выше моногеней наиболее близки к виду, описанному Трипати (Tripathi, 1959) под названием *Gastrocotyle thrissocles*. Однако этот вид по множеству причин нельзя включить в род *Gastrocotyle*; серьезнейшие возражения вызывает и переводение описанного Трипати вида в род *Amphipolycotyle*, как это делает Ямагути (Yamaguti, 1963). Помещение указанного вида в род «*Engrauliscobina*» (Unnithan, 1967) также неправомерно по причинам, изложенным ниже, а также потому, что валидность этого рода очень сом-

нительна и в настоящее время он является по существу «nomen nudum». Поэтому мы включаем «*Gastrocotyle thrissocles*» и весьма близкие к ним морфологически наши экземпляры в таксономически безупречный род *Engraulicola* George, 1961, типичный вид которого весьма близок по строению и к нашим экземплярам, и к виду, описанному Трипати (Tripathi, 1959).

ХАРАКТЕРИСТИКА, СОСТАВ И СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ АМФИПОЛИКОТИЛЬНЫХ МОНОГЕНЕЙ

Рассматривая упомянутую группу в качестве таксономически целостной, мы говорим о моногенах гастрокотильного типа, имеющих двусторонний диссимметричный прикрепительный диск, на каждой стороне которого имеется различное число клапанов своеобразного строения. Название этой группы — «амфиполикотилины» — избрано по наименованию рода, описанного первым, — *Amphipolycotyle* Hargis, 1957. Этот род обоснован Харджисом для aberrантной гастрокотилины из ставриды; все остальные амфиполикотилины, описанные позже, являются паразитами сельдеобразных. Поэтому несостоятельность отнесения «*Castrocotyle thrissocles*» к роду *Amphipolycotyle* (см.: Yamaguti, 1963) становится еще более очевидной, так как, кроме морфологических отличий, получается, что два вида одного рода паразитируют на филогенетически весьма удаленных хозяевах (сельдеобразные и окунеобразные). Поэтому выделение описанного Трипати (Tripathi, 1959) вида в другой род (см. выше) вполне закономерно. Отметим, что ставрида *Chloroscombrus chrysurus* — хозяин *Amphipolycotyle chloroscombrus*, являясь планктоноядной рыбой, имеет с сельдеобразными сходные экологические черты.

При анализе таксонов рассматриваемой группы (см. таблицу) можно заметить большую близость отдельных видов друг другу и наличие у ряда из них весьма aberrантных для олигонхоиной структур (судя по данным Уннитхана (Unnithan, 1967)). Говоря о большом сходстве морфологических признаков, мы имеем в виду моногеней *Engraulicola* spp., *Engraulixenus malabaricus*, *Engrauliphila grex*, *Engrauliscobina triaphella*, «Е.» *thrissocles*. Что же касается моногеней родов *Amphipolycotyle* и *Pellonicola*, то они достаточно обособлены морфологически и их таксономическая индивидуальность не вызывает сомнений. Описанию и обоснованию новых таксонов амфиполикотилин Уннитхан (Unnithan, 1967) предпосылает изложение своих взглядов на выбор критериев, на основе которых следует выделять новые виды и роды гастрокотилид и вообще высших моногеней. С некоторыми из этих соображений трудно согласиться, поскольку Уннитхан придает слишком большое значение произвольно выбранным признакам и размерным соотношениям между ними (Unnithan, 1967, стр. 211, критерии 1, 6). В отношении самих критериев, предлагаемых этим исследователем, можно отметить следующее. Во-первых, нельзя безоговорочно считать, что форма срединных крючьев гастрокотилид обязательно различна у моногеней разных родов и поэтому может рассматриваться в качестве хорошего родового признака. Для многих родов моногеней это положение верно; часто, однако, крючья гастрокотилин весьма сходны по форме, например у *Sibitrema poonui* Yam., 1966 и *Pseudaxine triangula* Мамаев, 1967, рассмотренных нами. То же относится и к крючьям таких гастрокотилиней, как *Vallisiopsis* spp. (подсемейство *Vallisiopsiinae* Lebedev, 1969, семейство *Protomicrocotylidae*) и *Camopia rachycentri* Lebedev, 1970 (подсемейство *Vallisiinae*, семейство *Gotocotylidae*), относящихся к различным семействам и надсемействам. Таким образом, критерий различий и сходства в форме срединных крючьев может быть использован в качестве родового признака лишь с известными оговорками. Что касается наличия «дополнительных пластинок совокупительного органа», т. е. копулятивного стилета, расположенного внутри генитальной короны, то таксономическая значимость этих структур, на наш взгляд, значительно выше, чем та, которую придает им Уннитхан. Мы считаем этот признак

Вид	Хозяин	Место обнаружения	Признаки					Таксономический статус первоначального названия	Название, применяемое нами	
			размер тела (в мм)	число клапанов	число пар крючков на диске	число крючков в генитальной короне	стилет копулятивного органа			вагинальные отростки
<i>Amphipolycotyle chloroscombrus</i> Hargis, 1957	<i>Chloroscombrus chrysurus</i>	Побережье Флориды	1.2—1.9	15—18/9—16	3	12	На рисунке изображен в общих чертах	Не обнаружены	Действителен	<i>Amphipolycotyle chloroscombrus</i> Hargis, 1957
<i>Engraulicola forcepensis</i> George, 1961	<i>Salanx</i> sp.?	Побережье Индии	1.3—1.5	21—44/1	2	12	Имеется	1 мд, близ генитального атриума	»	<i>Engraulicola forcepensis</i> George, 1961
<i>Gastrocotyle thrissocles</i> Tripathi, 1959	<i>Thrissocles mystax</i>	Там же	2.2	40—42/2	3	12	В описании не упомянут	1 мд, близ генитального атриума	Недействителен	<i>E. thrissocles</i> (Tr.) comb. n.
<i>Engraulixenus micropharyngella</i> Unnithan, 1967	<i>Anchoviella</i> sp.	» »	1.3—1.9	27/1	2	8—10	Имеется	1 мд, близ генитального атриума	»	<i>E. micropharyngella</i>
<i>Engraulixenus malabaricus</i> Unnithan, 1967	<i>Thrissocles</i> sp.	» »	1.7—2.4	42—49/2	2	12	»	2 смг (?) в овариальной зоне	»	<i>E. thrissocles</i> (Tripathi, 1959) comb. n.
<i>Engrauliphila grex</i> Unnithan, 1967	» »	» »	1.2—1.8	40—48/2	2	10	Отсутствует (?)	»	»	То же
<i>Engrauliscobina triapitella</i> Unnithan, 1967	» »	» »	2.4—2.9	27—35/3	2	12	В описании отсутствует, на рисунках изображен	1 мд, близ генитального атриума	»	» »
<i>Pellonicola elongata</i> Unnithan, 1967	<i>Pellena brachysoma</i>	» »	2.3—4.5	17—22/8—10	2	10—12	Отсутствует	2 маргинальные, близ генитального атриума	Действителен	<i>Pellonicola elongata</i> Unnithan, 1967
<i>Engraulicola thrissocles</i> (наши экземпляры)	<i>Thrissocles</i> sp.	Северо-Вьетнамский залив	2.6—3.5	46—59/1—2	3	12	Имеется	1 мд, близ генитального атриума	—	<i>Engraulicola thrissocles</i> (Tr.) comb. n.

Примечание. мд — медио-дорзальное, смг — субмаргинальное.

характерным для моногеней подсемейства *Gastrocotylinae* в целом (Лебедев, 1969а). Кстати, употребляемое Уннитханом вслед за Джорджем (George, 1961) наименование этих структур — «forcers» — по сути дела неверно, так как эти конусообразно расположенные щетинки действуют вовсе не как «расширитель вагины» (т. е. форцепс; Unnithan, 1967, стр. 211), а скорее для прободения слизистой пробки вагины при копуляции; аналогии, проводимые Уннитханом между «форцепсом» гастрокотилин и двумя медиобазальными пластинками генитального вооружения у *Heterapta* spp. (также исследованных нами), весьма поверхностны и не имеют под собой убедительной функционально-морфологической основы. Подобный «форцепс» (или «тончайшие хитиноидные пластинки . . . в виде конуса»; Мамаев, 1967, стр. 997) правомернее назвать стилетом. Отметим вслед за Мамаевым, что стилет чрезвычайно плохо поддается наблюдению, он заметен лишь при большом увеличении микроскопа и только в тех случаях, когда выдвинут, а генитальный атриум лежит на препарате удобным для просматривания его деталей образом. Вероятность обнаружения стилета, следовательно, прямо пропорциональна числу изученных препаратов. У Уннитхана, кстати (см. таблицу) указано, что у *E. triaptella* стилет «пениса» отсутствует, а на рисунке (Unnithan, 1967, рис. 23) он изображен, хотя и в общих чертах. Мы склонны поэтому утверждать, что у гастрокотилин (в том числе и у всех амфиполикотилин) наряду с гастрокотильными крючьями генитальной короны имеется и стилет копулятивного органа.

По Уннитхану, не менее важным таксономическим признаком является также строение и расположение вагины: а) одинарной либо двойной, открывающейся медианно или субмаргинально близ генитального атриума, или б) двойной вагины с отверстиями в овариальной зоне. Выделяя роды *Engraulixenus* и *Engrauliphila*, Уннитхан руководствуется наличием у них вагинальных отверстий, якобы открывающихся субмаргинально в овариальной зоне, т. е. совершенно несвойственным для гастрокотилид и вообще всех олигонхоиной образом. Наличие подобных вагинальных отверстий у гастрокотилин мы считаем чрезвычайно сомнительным. Возможно, Уннитханом за вагинальные отверстия и протоки были приняты совершенно другие образования, скорее всего, артефакты. Необходимо также иметь в виду, что число морфологических вариаций у моногеней вовсе не так велико, как это может показаться на первый взгляд (о чем говорил ранее Быховский (1957)). У гастрокотилид число имеющихся вариаций в типах строения органов и архитектурных особенностях довольно ограничено. В отношении вагинальной системы это: а) одиночная медио-дорзальная или медио-вентральная вагина (сведения в ряде первоописаний противоречивы); б) двойная субмаргинальная; в) множественные вентро-латеральные вагинальные отверстия (у всех перечисленных типов вагины открываются вблизи генитального атриума), либо г) отсутствие вагины. У близких к гастрокотилидам моногеней встречается еще одинарная субмедианная либо субмаргинальная вагина. Этим, пожалуй, и исчерпываются возможные, филогенетически и функционально обусловленные типы строения вагинальной системы. Руководствуясь приведенными соображениями, мы считаем, что в случае с «*E. malabaricus*» и «*E. grex*» Уннитхан (Unnithan, 1967) неверно идентифицировал вагинальные протоки, ошибочно указав расположение вагинальных отверстий. Делая из этого соответствующие систематические выводы, мы считаем в группе амфиполикотильных моногеней валидными следующие роды: 1) *Amphipolycotyle* Hargis, 1957; 2) *Engraulicola* George, 1961 (синонимы: *Engraulixenus* Unnithan, 1967; *Engrauliphila* Unnit., 1967; *Engrauliscobina* Unnit., 1967); 3) *Pellonicola* Unnithan, 1967 с пятью видами: *Amphipolycotyle chloroscombrus* Hargis, 1957; *Engraulicola forcepopenis* George, 1961; *E. micropharyngella* (Unnithan, 1967) comb. n.; *E. thrissocles* (Tripathi, 1959) comb. n. (синонимы этого вида указаны на стр. 59); *Pellonicola elongata* Unnithan, 1967.

КЛАССИФИКАЦИЯ МОНОГЕНЕЙ ПОДСЕМЕЙСТВА GASTROCOTYLINAE

Ранее мы уже рассматривали отдельные вопросы изучения подсемейства гастрокотилин (Лебедев, 1968, 1969а), относя к этой группе моногеней, имеющих внутри «гастрокотильной» короны крючьев с экзомедианными отростками копулятивный стилет, состоящий из тонких щетинковидных пластинок. Суммируя свои прежние выводы и новые данные, мы приходим к заключению, что в настоящее время среди гастрокотилин следует считать 13 родов, группирующихся в подсемействе различным образом. Для дальнейших рассуждений важно представить место гастрокотилин среди других подсемейств. Отличительным признаком семейства *Gastrocotylidae* мы считаем наличие у входящих в него моногеней крючьев генитального атриума со своеобразными экзомедианными отростками или выпячиваниями и, естественно, клапанов с дополнительными («косыми») склеритами. В это семейство мы помещаем четыре подсемейства (Лебедев, 1969а): 1) *Gastrocotylinae* Spr., 1946 (характеристика дана выше); 2) *Bychow-skicotylinae* Lebedev, 1969 (копулятивный стилет отсутствует, в короне крючьев — дорзальный перерыв); 3) *Thoracocotylinae* Price, 1936 (крючья «пениса» почти редуцированы) и 4) *Neothoracocotylinae* Lebedev, 1969 (in-certae sedis?) (вооружен не копулятивный орган, а атриум).

При анализе морфологии интересующих нас сейчас моногеней подсемейства *Gastrocotylinae* (т. е. имеющих копулятивный стилет) заметны характерные различия в строении диска, который у гастрокотилин бывает двулопастным или вторично диссимметризованным однолопастным. Двулопастные диски можно подразделить на неравнолопастные, диски с равными латеро-маргинальными лопастями в задней части тела либо с лопастями, сближенными меж собой и смещенными на задний край тела. Различия эти, на наш взгляд, существенны в таксономическом плане и должны быть соответствующим образом отражены в системе. Здесь необходимо отметить следующее. Основным в систематическом исследовании, на наш взгляд, является установление всех ступеней, уровней иерархических взаимоотношений в той или иной группе общего (предположительно) происхождения. Естественно поэтому, что вопрос о придании этим ступеням или уровням соответствующего таксономического ранга является вторичным и обусловленным в известной мере соображениями удобства классификации. В нашем примере, в группе, насчитывающей 13 родов, входящих в одно подсемейство, выявлены также и промежуточные группировки, которым мы можем придать таксономический ранг надродов либо триб. Стоя на точке зрения (см., например: Майр и др., 1956), что род в природе является объективной реальностью (интегрированно воплощающей характерные особенности входящих в него видов), мы считаем нецелесообразным использование такого искусственного таксона, как надрод. Поэтому выявленные надродовые различия у моногеней подсемейства гастрокотилин мы считаем характерными для триб этого подсемейства. Система гастрокотилин, таким образом, принимает следующий вид.

ПОДСЕМЕЙСТВО GASTROCOTYLINAE SPROSTON, 1946 (EMEND.)

Д и а г н о з. Гастрокотилиды, у которых копулятивный орган имеет стилет, состоящий из тонких пластинок, расположенных внутри короны крючьев генитального атриума. Подразделяется на пять триб.

I. Триба *Gastrocotylini* trib. п. Д и а г н о з. Гастрокотилины с однолопастным маргинальным диском.

Т и п и ч н ы й р о д: *Gastrocotyle* v. Beneden et Hesse, 1863.

С о с т а в: 1) *Gastrocotyle trachuri* v. Ben. et Hesse, 1863; *G. indica* Subh., 1951; *G. japonica* Ishii et Sawada, 1938. 2) *Allopseudaxine* Yamaguti, 1943 (синоним *Uraxine* Unnith., 1957): *A. katsuwonis* (Ishii, 1936) Yam., 1943; *A. macrova* (Unnith., 1957) Yam., 1963 (синоним *Uraxine chura macrova* Unnith., 1957); *A. vagans* (Ishii, 1936) Price, 1962. 3) *Allopseudaxinoides* Yamaguti, 1965: *A. euthynni* Yam., 1965. 4) *Areotestis* Yamaguti, 1965:

A. sibi Yam., 1965. 5) *Pseudaxine* Parona et Perugia, 1890: *P. trachuri* Par. et Per., 1890; *P. indicana* Chauhan, 1945; *P. mexicana* Meserve, 1938; *P. bivaginalis* Dill. et Harg., 1965; *P. triangula* Mamaëv, 1967. 6) *Pseudaxinoides* Lebedev, 1968: *P. australis* Leb., 1968; *P. vietnamensis* Lebedev, Paruchin et Roitman (in lit.). 7) *Sibitrema* Yamaguti, 1966 (синоним *Metapseudaxine* Mamaëv, 1967): *S. poonui* Yam., 1966 (синоним *Metapseudaxine ventrosicula* Mamaëv, 1967).

II. Триба Amphipolycotylini trib. n. Д и а г н о з. Гастрокотилины с диссимметричным двулопастным прикрепительным диском.

Типичный род: *Amphipolycotyle* Hargis, 1957.

С о с т а в: 1) *Amphipolycotyle chloroscombrus* Hargis, 1957. 2) *Engraulicola* George, 1961 (синоним *Gastrocotyle* in part.: *G. thrissocles* Tripathi, 1959; *Amphipolycotyle* in part.: *A. thrissocles* Yam., 1963; *Engrauliscobina* Unnithan, 1967; *Engraulixenus* Unnithan, 1967; *Engrauliphila* Unnithan, 1967): *E. forcepopenis* George, 1961; *E. micropharyngella* Unnith., 1967; *E. thrissocles* (Tripathi, 1959) comb. n. (синонимы указаны на стр. 59). 3) *Pellonicola* Unnithan, 1967; *P. elongata* Unnith., 1967.

III. Триба Pseudodielidophorini trib. n. Д и а г н о з. Гастрокотилины с симметричным двулопастным диском и несколько модифицированными крючьями короны атриума.

Т и п и ч н ы й р о д: *Pseudodielidophora* Yam., 1965 (синоним *Allopseudodielidophora* Yam., 1965).

С о с т а в: *Pseudodielidophora decapteri* Yam., 1965; *P. opelu* (Yam., 1965) Lebedev, 1970 (синоним *Allopseudodielidophora opelu* Yam., 1965).

IV. Триба Priceini trib. n. Д и а г н о з. Гастрокотилины с симметричным диском, лопасти которого сближены и смещены на задний край тела.

Типичный род: *Pricea* Chauhan, 1945.

С о с т а в: *Pricea multae* Chauhan, 1945 (синоним *P. armata* Ramalingam, 1953; *P. melane* Ram., 1953; *P. minuta* Ram., 1953; *P. tetracantha* Ram., 1953; *P. robusta* Ram., 1953; *P. triacantha* Ram., 1953); *P. microcotylae* Chauhan, 1945; *P. minimae* Chauhan, 1945.

V. Триба Cypselurobranchitrematini trib. n. Д и а г н о з. Гастрокотилины с резко асимметричным диском.

Типичный род: *Cypselurobranchitrema* Yamaguti, 1966.

С о с т а в: *Cypselurobranchitrema spilonopteri* Yam., 1966.

Таким образом, предлагаемая система подсемейства объединяет моногеней с таким существенно важным таксономическим признаком, как наличие стилета внутри короны копулятивного органа, и вместе с этим подчеркивает вторичные (главным образом адаптивные) различия в строении прикрепительного диска рассмотренных моногеней. Мы полагаем, что эта система более или менее детально отображает результаты тех сложных филогенетических процессов, которые привели к становлению группы гастрокотилин в ее современном объеме.

Л и т е р а т у р а

- Быховский Б. Е. 1957. Моногенетические сосальщики, их система и филогения. Изд. АН СССР. М.—Л.: 1—509.
- Лебедев Б. И. 1968. Моногеней рыб Новозеландско-Австралийского шельфа и Южно-Китайского моря (Monogenoidea; Gastrocotylidae; Gastrocotylinae). В сб.: Гельминты животных Тихого океана, изд. «Наука», М.: 46—55.
- Лебедев Б. И. 1969. Дискоррелятивно-симметричные гетеротопии органов у *Pen-tatres sphugaena*. Паразитол., 3 (2): 149—157.
- Лебедев Б. И. 1969. *Vuchowskicotylinae* subfam. nov. и замечания о системе моногеней семейства *Gastrocotylidae* Price, 1943. Паразитол. сб., Зоол. инст. АН СССР, 24: 156—165.
- Майр Э., Линсли Э. и Юзингер Р. 1956. Методы и принципы зоологической систематики. ИЛ.
- Мамаяв Ю. Л. 1967. *Pseudaxine triangula* sp. n. *Metapseudaxine ventrosicula* g. et sp. n. и их положение в системе моногеней. Зоол. журн., 46 (7): 993—996.
- George K. C. 1961. On a new gastrocotylid trematode, *Engraulicola forcepopenis* gen. et sp. nov. on white-bait from southern India. J. Mar. Biol. Ass. India, 2 (2): 208—215.

- H a r g i s W. J., jr. 1959. Systematic notes on the monogenetic trematodes. *Proc. Helm. Soc. Wash.*, 26 (1) : 14—31.
- P r i c e E. W. 1959. A proposed reclassification of the gastrocotyloid Monogenea. *J. Parasitol.*, 45, sect. 2 : 22.
- T r i p a t h i Y. R. 1959 (1957). Monogenetic trematodes from fishes of India. *Ind. J. Helminthol.* (1—2) : 1—149.
- U n n i t h a n R. V. 1962. On the functional morphology of a new fauna of Monogeneoidea on fishes from Trivandrum and environs. *Parasitol.*, 52 (3—4) : 315—351.
- U n n i t h a n R. V. 1967. On some gastrocotyline (monogeneoidean) parasites of Indian clupeoid fishes, including three new genera. *Pacific Sci.*, 21 (2) : 210—229.
- Y a m a g u t i S. 1963. Systema helminthum. IV. Monogenea and Aspidocotylea. *Intersci. Publ. N. Y.—London* : 1—699.
- Y a m a g u t i S. 1965. New monogenetic trematodes from Hawaiian fishes. 1. *Pacific Sci.*, 19 (1) : 55—95.
- Y a m a g u t i S. 1966. New monogenetic trematodes from Hawaiian fishes. 2. *Pacific Sci.*, 20 (4) : 419—434.

THE POSITION OF AMPHIPOLYCOTYLOUS
MONOGENEANS IN THE SYSTEM AND CLASSIFICATION
OF THE SUBFAMILY GASTROCOTYLINAE

B. I. Lebedev

S U M M A R Y

The author gives a redescription of *Engraulicola thrissocles* (Trip., 1959) comb. n. and considers the limits and systematic position of the group of amphipolycotyloous monogeneans. In the subfamily *Gastrocotylinae* Spr., 1946 the group in question is recognized as a distinct tribe, *Amphipolycotylini* trib. nov., together with four other new tribes, *Gastrocotylini*; *Pseudodidophorini*, *Priceini* and *Cypselurobranchitrematini*. The author suggests a new system of classification of the subfamily *Gastrocotylinae* Sproston, 1946 (13 genera, 27 species), gives diagnoses of the separated taxons and makes taxonomic remarks.