

УДК 595.14

О НОВОМ СЕМЕЙСТВЕ *ASTEROMYZOSTOMIDAE* (*MYZOSTOMIDA*)

В.Л. Вагин

Аннотация

Приведены краткие сведения об истории описания рода *Asteromyzostomum* и терминологической проблеме, возникшей вследствие этого. Выполнено сравнение основных морфологических и экологических признаков *Asteromyzostomum* и остальных мизостомид. На этом основании выделено новое семейство *Asteromyzostomidae* и приведен его дифференциальный диагноз.

В 1954 г. были описаны новые подсемейство *Asteromyzostomini* и род *Asteromyzostomum* с тремя новыми эктопаразитическими видами [1]. Они прикрепляются ко дну амбулакральных борозд морских звезд щупальцами, окружающими терминально расположенное ротовое отверстие. Название этого рода и подсемейства было связано с паразитированием в морских звездах. Следует подчеркнуть, что при описании этой группы мизостомид мне не была известна фундаментальная работа Г. Егерстена [2], содержащая кардинальную ревизию систематики мизостомид с выделением двух отрядов Proboscidea (с одним семейством *Myzostomidae*) и Pharyngidea (с шестью семействами), и описание семейства *Asteriomyzostomidae*. Поэтому в пределах старой системы мизостомид с отрядом *Myzostomida* и входящими в него четырьмя семействами *Myzostomidae*, *Protomyzostomidae*, *Mesomyzostomidae* и *Stelechopidae* [3] род *Asteromyzostomum* был помещен в семейство *Myzostomidae* в ранге подсемейства *Asteromyzostomini* [1].

В 1940 г. Г. Егерстен на основе ряда морфологических и экологических признаков выделил для двух видов *Myzostomum asteriae* Marenzeller, 1985 и *M. fisheri* Wheeler, 1905 новые род *Asteriomyzostomum* и семейство *Asteriomyzostomidae*. Это типичные эндопаразиты, локализующиеся в половом целоме и печеночных выростах морских звезд. К этому времени они были единственными известными представителями мизостомид, паразитирующими в морских звездах. Отсюда и название рода и семейства. Остальные известные в то время виды мизостомид – комменсалы, цистиколи (галлообразующие формы) или экто- и эндопаразиты морских лилий и реже офиур.

Возникла проблема весьма схожих названий двух родов мизостомид с различием лишь в одной букве, что создает известные трудности при использовании этих родовых названий. Во избежание путаницы было бы желательно название рода *Asteromyzostomum* перевести в синонимы и впредь именовать этот

род *Plicatomyzostomum*. Новое название было выбрано по отличительной черте строения этих мизостомид – сильно складчатой, капустообразной форме тела (от лат. *plicatus* – сложенный, сборчатый). Однако по правилам зоологической номенклатуры «если два названия родовой группы отличаются хотя бы одной буквой, то эти названия не являются омонимами» [4, ст. 56.2]. Следовательно, эта замена неправомерна и необходимо оставить старое название рода *Asteromyzostomum*. По всем основным морфологическим признакам, и, в первую очередь, связанным со строением глотки, род *Asteromyzostomum* относится к отряду Pharyngidea и является седьмым родом этого отряда.

Asteromyzostomum представляют собой совершенно особый морфо-экологический тип мизостомид с гипертрофированным развитием заднего отдела тела и его сложной складчатостью, а также наличием до 20 пар и более боковых органов. У остальных представителей мизостомид их не более 5 пар, за исключением *Pulvinomyzostomum* с 10 парами боковых органов [2]. Полимеризация боковых органов от исходных 5 пар у *Asteromyzostomum* и *Pulvinomyzostomum* носит явно конвергентный характер. Она обусловлена особенностями их образа жизни и в этой связи с изменениями формы тела [1, 2]. Однако у этих двух родов расположение боковых органов принципиально отличается. У *Pulvinomyzostomum* они локализируются как у всех остальных мизостомид между параподиями и их число лишь удваивается [2]. У *Asteromyzostomum* расположение боковых органов совершенно иное (см. ниже).

В связи с ярко выраженными особенностями формы тела, количеством и расположением боковых органов, количеством ветвей кишечника, а также рядом других морфологических и экологических признаков [1] род *Asteromyzostomum* не может быть отнесен ни к одному из ранее описанных семейств (см. обзоры [2, 5]).

Предлагается создать для него семейство *Asteromyzostomidae* fam. nov. в составе отряда Pharyngidea со следующим дифференциальным диагнозом.

Тело сильно растянутое в ширину со складчатыми, гипертрофированно развитым задним отделом. Цирри отсутствуют. Эпителий тела погруженный. Имеется до 18–20 пар и более боковых органов. Первая пара расположена между IV и V параподиями и остальные локализируются на заднем крае тела. Ротовое отверстие располагается терминально, на середине переднего края и окружено околоротовыми щупальцами. Заднепроходное отверстие у заднего края тела и слегка сдвинуто на брюшную сторону. Параподий 4–5 пар, они находятся на переднем крае тела. Отверстие мужской половой системы между III и IV парами параподий. Все пространство между внутренними органами и мускульными пучками заполнено губчатой соединительной тканью. Мускулатура развита очень сильно, особенно продольные и дорзо-вентральные пучки мышц. Нефридиев одна пара, открывающаяся воронками в целомическую полость. Нервная система очень сконцентрирована и сильно укорочена. Ветвей кишечника одна пара. Каждая из них сразу же дихотомирует на две ветви – переднюю и заднюю, которые, в свою очередь, сильно разветвляются и достигают края тела. Ветвление с длинными третичными концевыми ветвями кишечника особенно явно выражено в заднем отделе тела. Протерандрические гермафродиты. Особи, находящиеся на мужской стадии, имеют более простое строение, чем на последующей стадии самки. Длина тела – до 10 мм и ширина – до 20 мм.

Прикрепленные эктопаразиты амбулакральных борозд морских звезд. Питаются «блуждающими» соединительно-тканными клетками хозяина, которые во множестве собираются около места внедрения щупалец. Распространены в Баренцовом, Карском и Беринговом морях. Семейство представлено одним родом *Asteromyzostomum* Wagin, 1954 (диагноз рода совпадает с диагнозом семейства) с тремя видами. Видовые отличия основаны на степени складчатости стадии самки и глубине проникновения в хозяина околоротовых щупалец, а также на строении щетинок параподиальных пучков. Они, видимо, имеют строгую гостальную специфичность: *A. witjasi* Wagin, 1954 паразитирует на *Pisaster pectinatus* Fisch. в Беринговом море (пойманы с глубины 2260 м), *A. arcticum* Wagin, 1954 – на *Urasterias lincki* Mull. & Trosch. в Карском море и *A. multiplicatum* Wagin, 1954 – на *Crossaster papposus* L. в северо-западной части Баренцева моря¹.

Summary

V.L. Wagin. On new family Asteromyzostomidae (Myzostomida).

The history of genus *Asteromyzostomum* description and terminological problem that appeared as a result of this are briefly observed. The main diagnostic morphological and ecological traits of *Asteromyzostomum* and rest myzostomids are compared. Based on the results of comparison is created new family *Asteromyzostomidae* with one genus *Asteromyzostomum* and three species. The differential diagnosis for this family is given.

Литература

1. *Wagin V.L. Asteromyzostomum* n. gen. – новый представитель класса мизостомид (Annelides) // Труды ленинградского общества естествоиспытателей. – 1954. – Т. 72, Вып. 4. – С. 16–37.
2. *Jägersten G. Zur Kenntnis der Morphologie, Entwicklung und Taxonomie der Myzostomiden* // Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsaliensis. Ser. IV. – 1940. – Bd. 11, H. 8. – S. 1–84.
3. *Stummer-Traunfels R. Myzostomida* // W. Kuckenthal, Th. Krumbach (eds). *Handbuch der Zoologie*. – Berlin und Leipzig: Walter de Gruyter & Co, 1926. – Bd. 3. – S. 132–210.
4. Международный кодекс зоологической номенклатуры. – СПб.: Зоологический институт РАН. 2000. – 221 с.
5. *Prenant M. Classe des Myzostomida* // *Traite de Zoologie*. – Paris: Masson, 1959. – Т. 5, F. 1. – P. 714–784.

¹ При разборе научного архива В.Л. Вагина были обнаружены несколько кратких черновых набросков сообщения об изменении названия рода *Asteromyzostomum* на *Plicatomyzostomum* и необходимости на основе этого рода создания нового семейства в составе отряда Pharyngidea. Эти черновые наброски датируются 1982–1983 гг. О необходимости подготовки такого сообщения он писал мне в письмах в августе-сентябре 1983 г., т. е. незадолго до смерти. Текст данной статьи был составлен на основе его черновых набросков и публикации с первописанием *Asteromyzostomum* (Вагин, 1954) с минимальными дополнениями. Вариант изменения названия рода отпал из-за запрета Международного кодекса зоологической номенклатуры, но все же основная идея В.Л. Вагина о придании этому роду статуса семейства в тексте осталась.

В дополнение к данным В.Л. Вагина следует отметить, что М. Григер (Смитсоновский институт, Вашингтон) в письме от 10 июня 1986 г. сообщил о находке четвертого вида *Asteromyzostomum* в антарктических водах. Если это так, то ареал семейства биполярный, или же эти мизостомиды имеют более широкое распространение и пока в более низких широтах не обнаружены. Это вполне возможно в связи с крайне малой активностью исследований мизостомид за последние 50 лет.

Выражаю сердечную благодарность И.М. Кержнеру, И.С. Смирнову и Б.И. Сиренко (Зоологический институт РАН) за консультации по зоологической номенклатуре и подтверждение валидности названий хозяев *Asteromyzostomum*.