Доклады Академии Наук СССР 1949. Том LXVIII, № 2

ПАРАЗИТОЛОГИЯ

м. боровицкая

О НАХОЖДЕНИИ ПАРАЗИТИЧЕСКИХ ПИЯВОК СЕМЕЙСТВА ICHTHYOBDELLIDAE В МАНТИЙНОЙ ПОЛОСТИ ГОЛОВОНОГИХ МОЛЛЮСКОВ

(Представлено академиком К. И. Скрябиным 11 VII 1949)

Пиявки Ichthyobdellidae большей частью являются временными или стационарными паразитами рыб; гораздо реже они встречаются на теле высших раков (Decapoda) и пантопод. О паразитировании же их на головоногих моллюсках указания отсутствуют.

Поэтому представляет несомненный интерес находка двух экземпляров пиявок в мантийной полости осьминога Polypus dofleini, сделанная

во время Курило-Сахалинской экспедиции А. Х. Ахмеровым *.

Нахождение двух особей пиявок в мантийной полости Polypus заставило нас предположить, что здесь дело идет о паразитизме, а не о слу-

чайном заползании пиявок в мантийную полость.

Исследование материала производилось сначала тотально в кедровом масле, затем на поперечных срезах толщиной в 7 р. Пиявки были зафиксированы жидкостью Буэна. Окраска срезов производилась отчасти по Маллори, частью железным гематоксилином по Гейденгайну или гематоксилином Гансена. Материал был хорошей сохранности.

На основании изучения морфологии исследованных нами пиявок мы отнесли их к роду Crangonobdella, описанному В. Д. Зеленским в

1914 г. (1).

Морфология Crangonobdella achmerovi nov. sp.

Форма тела почти цилиндрическая, но несколько сплющенная в спинно-брюшном направлении; к обоим концам тело несколько суживается. Длина тела до конца задней присоски достигает у одного экземпляра 12, у другого 14 мм, наибольшая ширина, соответственно, 1 и

1.3 mm.

Присоски хорошо развиты, более или менее чашевидны. Кожа в общем гладкая, не несет никаких придатков (боковых пузырьков, бородавок). Какой-либо пигментации тела обнаружить не удалось. Свойственна ли эта особенность данному виду и в живом состоянии или пигментация исчезла в результате фиксировки, остается неизвестным. Отметим, что описанная В. Д. Зеленским Crangonobdella murmanica, паразитирующая на креветке Sclerocrangon boreas, обладает очень ясной и характерной окраской. На теле ее замечается ряд поперечных буроватых полос, придающих пиявке поразительное сходство с торакальными конечностями и усиками ее хозяина, т. е. креветки.

^{*} За любезное предоставление материала выражаем А. Х. Ахмерову нашу искреннюю признательность.

Тело пиявок сегментировано, причем на каждый сомит приходится 12 колец; третичные бороздки неглубоки и обнаруживаются с трудом. На переднем конце тела имеется 3 пары глаз. Глаза передних двух пар находятся на спинной стороне ротовой присоски и имеют форму неглубокой пигментной чашечки. Третья пара глаз расположена позади основания присоски и обладает меньшими размерами. Совершенно аналогичное расположение глаз обнаруживает и Crangonobdella murmanica.

Помимо типичных глаз, пиявки имеют сегментальные глазки, расположенные по две пары на сомитах среднего отдела тела. Наконец, зад-

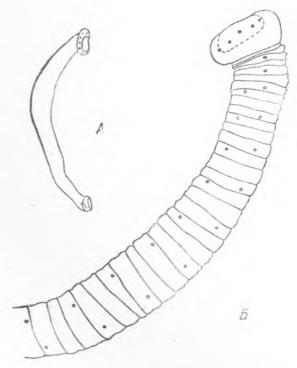


Рис. 1. Crangonobdella achmerovi: A — общий вид, B — средний и задний отделы тела с сегментальными глазками

няя присоска также несет венчик из 14 глазков. Сегментальные глазки, глазки задней присоски и глаза 3-й пары состоят каждый из одной чувствительной клетки, окруженной пигментной оболочкой. Прочие две пары глаз устроены сложнее и представляют собою результат соединения нескольких простых глазков, окруженных общей пигментной оболочкой.

Наличие сегментально расположенных боковых глазков — характерный признак рода Crangonobdella. Расположение же их может служить хорошим признаком для различия С. achmerovi от С. murmanica.

В. Д. Зеленский указывает, что каждый сомит среднего отдела тела (с XI по XXV) имеет у Crangonobdella murmanica по 2 пары глазков, расположенных в средней части сомита по четырем продольным интермедиальным линиям. Таким образом, оба ряда глазков, как верхний, так и нижний, состоят из одинакового числа глазков, а именно из 15.

У Crangonobdella achmerovi с осьминога число глазков оказалось несколько меньше. Спинной ряд их у обеих особей состоял из 11 глазков, причем они доходили кзади до задней присоски. Брюшной же ряд у одной из пиявок содержал 10, а у другой даже 9 глазков, не совсем доходивших до задней присоски.

Ввиду того что описания В. Д. Зеленского отличаются большой точностью, мы считаем, что расположение сегментальных глазков может служить хорошим отличительным признаком обоих рассматриваемых видов Crangonobdella.

Из кожных органов чувств, помимо глаз, имеются еще чувствительные почки, или сенсиллы, расположенные под кутикулой и состоящие

из скопления веретенообразных чувствительных клеток.

Центральная нервная система устроена по общему для всех Ichthyobdellidae плану.

Пищеварительная система ничем не отличается от описания, данного

В. Д. Зеленским для Crangonobdella murmanica.

Половая система имеет в общем такое же устройство, как у Crango-nobdella murmanica. Нормальное число семенников, повидимому, равно 5 парам, как у С. murmanica, но у одной из двух исследованных особей 4-й по порядку левый семенник отсутствовал. Этот случай правильнее всего рассматривать как уродство, которое, повидимому, нередко встречается у пиявок.

Принимая во внимание иное число и расположение сегментальных глазков, отсутствие пигментации (?), иного хозяина и нахождение нашей формы в морях Дальнего Востока, мы считаем необходимым выделить описанную нами форму в особый вид, дав ей видовое название в

честь нашедшего ее сотрудника ВНИОРХ А. Х. Ахмерова.

Главный интерес Crangonobdella achmerovi заключается, однако, не в ее новизне, а в местонахождении. Мы уже гвоорили, что нами описан первый случай находки Ichthyobdellidae на головоногих моллюсках. Повидимому, мы имеем установление паразитических связей между головоногими и пиявками, причем налаживание этих связей происходит через пищевые объекты хозяина. В самом деле, род Crangonobdella паразитирует обычно на высших раках, а раки являются излюбленной пищей осьминогов. Отсюда понятно, что временные и подвижные эктопаразиты раков при поедании последних осьминогами легко могли перейти на хищного молюска и поселиться в его мантийной полости.

Условия жизни в мантийной полости очень подходящи для кровососущих эктопаразитов как в смысле аэрации, так и в отношении получения крови из наполненных ею жабр. Даже в том случае, если бы С. асhmerovi оказалась новым видом рачьих пиявок, лишь случайно перешедших на осьминогов, факт этот сохранил бы свое интересное экологическое значение, показывая нам один из путей завоевания эктопаразитами новых для них групп хозяев через пищевые связи по-

следних.

Приношу глубокую благодарность проф. В. А. Догелю за ценные указания при написании этой работы.

Ленинградский государственный университет им. А. А. Жданова

Поступило 27 V 1949

питированная литература

¹ В. Д. Зеленский, Zool'. Jahrb., Abt. Syst. (1914).