

А. С. БОГОСЛОВСКИЙ

НОВЫЙ ВИД МОРСКОЙ КОЛОВРАТКИ ИЗ РОДА LINDIA

(Представлено академиком Е. Н. Павловским 3 III 1950)

В августе 1948 г. В. А. Броцкая, проводя в Кандалакшском государственном заповеднике исследования микробентоса литорали Обеденной губы острова Рязкова Белого моря, часто встречала в пробах из поверхностного слоя песчаного грунта (толщиной в 1 см) самого верхнего

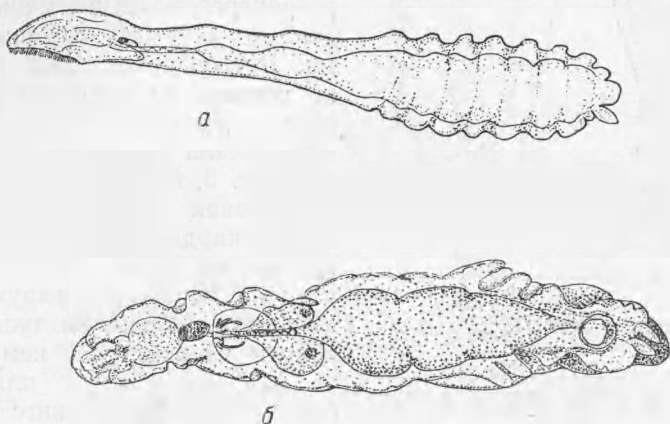


Рис. 1. *Lindia brotzkyi* sp. nov. Зарисовки с живых коловраток: *а* — вытягивание переднего конца тела, *б* — сжимание коловратки

горизонта литорали своеобразную коловратку. Детальные наблюдения над несколькими экземплярами этих коловраток как в живом, так и в анестезированном кокаином состоянии показали, что она представляет новый вид, который я называю фамилией исследовательницы, нашедшей его, *Lindia brotzkyi* sp. nov.

Lindia brotzkyi sp. nov.

Тело вытянутое, червеобразное. Движение ползающее. Коловратка мало подвижна. Кутикула мягкая. При вытягивании тела сильно растягивается шейный отдел (рис. 1, *а*); при сокращении выявляется ложная сегментация, особенно хорошо выраженная в заднем конце тела; при сжатии тела, вызванном неблагоприятными окружающими условиями среды, появляются глубокие боковые кутикулярные складки при сохранении общей вытянутой формы (рис. 1, *б*). Головной конец нерезко отграничен от туловища, со спинной стороны он имеет куполо-

образное возвышение, в середине которого находится непарный спинной орган чувств. Нога не выражена, тело оканчивается двумя короткими пальцами, каждый с широким основанием (см. рис. 2).

Коловратательный аппарат представлен многочисленными короткими, одинаковой длины ресничками, равномерно покрывающими только

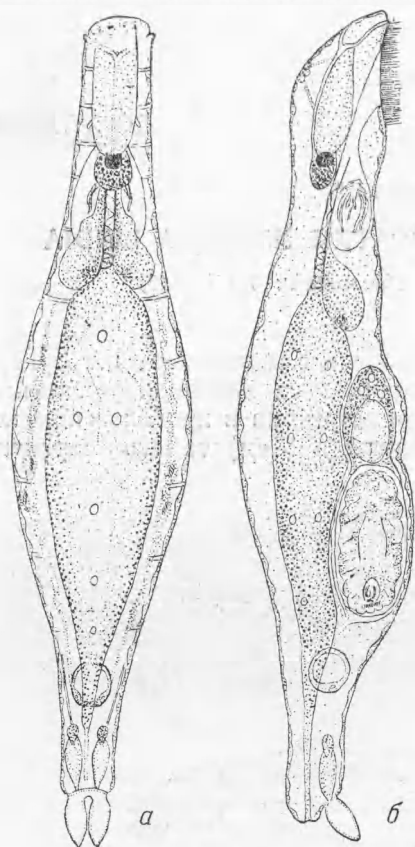


Рис. 2. *Lindia brotzkyi* sp. nov. Комбинированный рисунок с анестезированных коловраток: а — со спинной стороны, б — сбоку

буккальное поле; апикальное и циркумапикальное поля лишены ресничек (рис. 3, а). Ротрум отсутствует, подбородок не выражен, только при сокращении головного конца с вентральной стороны на задней границе буккального поля можно заметить небольшой выступ (рис. 3, б).

Мозг большой, грушевидный, в нижней трети его заметны короткие, червеобразные, симметрично расположенные латерально придатки (редуцированные субцеребральные железы?) (рис. 2, а). На конце мозга помещается большой полусферической формы темнокрасный глаз. Сзади глаза располагается ретроцеребральный мешок, заполненный черными крупными зернами. Ретроцеребральный орган имеет хорошо выраженный выводной проток, делящийся на два латеральных канала у переднего конца мозга (рис. 3, б).

Ротовая воронка ведет в мاستакс «кардатного» типа. Манубрии состоят из двух ветвей почти одинаковой длины. Фулькрум палочковидный с небольшим тупым расширением на конце, он немного короче рамусов. Ункусы пластинчатые без зубцов. Эпифаринге представлен тремя пластинками, лежащими над и по бокам ункусов. Рамусы лирообразные с боковыми крылышками у основания (рис. 3, в).

Пищевод длинный, узкий, начинается на дорзальной стороне мастакса; на всем протяжении пищевод имеет внутреннюю кутикулярную спиральную складку. Желудок массивный, занимает большую часть полости тела; эпителиальные клетки желудка большие, многоугольные. Парные пищеварительные железы лежат у начала желудка по бокам пищевода; они крупные, грушевидной формы с небольшими расширениями в начале суженного переднего конца желез; вытянутые концы желез направлены вверх и параллельно пищеводу, доходят до уровня ретроцеребрального мешка. В нижней расширенной части желез заметны скопления зернистости. Узкая и короткая задняя кишка открывается анальным отверстием на спинной стороне тела над пальцами.

Выделительная система имеет по две ресничные колбочки с каждой стороны желудка на уровне чуть ниже его середины при вполне вытянутом теле. Железистые каналы не поднимаются выше конца желудка. Мочевой пузырь большой, лежит вентрально под узким концом желудка. Пузырь не клоакального типа, он образован концом железистых каналов, так как его нижняя часть, куда подходят каналы, более тол-

стая, чем верхняя. Пузырь синцитиальный, хорошо видны два ядра. Отверстий каналов в пузырь не обнаружено (рис. 3, г).

Ножные железы хорошо развиты, но осталось невыясненным количество их — имеется ли всего две небольшие железы каждая с резервуаром больших, чем железа, размеров, или это не резервуары, а вторая пара желез (рис. 2).

В теле хорошо заметны 10 кольцевых мышц. Коловратка живородящая. Наибольшая длина вытянутой коловратки — 428 μ , наибольшая ширина около 100 μ , длина пальца 16 μ .

Заметки по систематике

Ремане ⁽³⁾ разбивает род *Lindia* на два подрода: *Lindia* собственно и *Halolindia*. В последний подрод он выделяет два вида морских

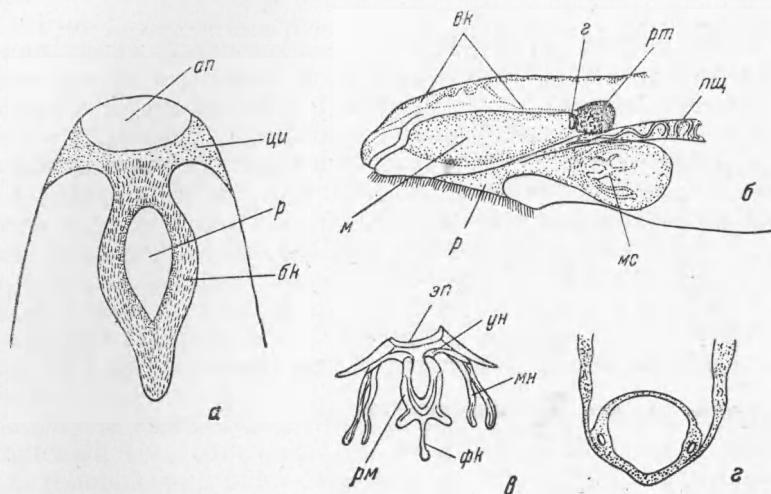


Рис. 3. Некоторые детали строения *Lindia brotzkyi* sp. nov.: а — коловращательный аппарат: ап — апикальное поле, ци — циркум-апикальное поле, бк — буккальное поле, р — рот; б — головной конец тела сбоку: м — мозг, г — глаз, рм — ретроцеребральный мешок, р — рот, вк — выводной канал ретроцеребрального органа, мс — мастакс, пц — пищевод; в — мастакс: мн — манубриум, рм — рамус, фк — фулькрум, ун — ункус, эп — эпифаринкс; г — синцитиальный мочевого пузыря

коловраток: *Lindia gravitata* Lie-Pettersen ⁽²⁾, описанная в Норвегии, и *L. tescusa* Harring и Myers ⁽¹⁾, описанная в С. Америке (Margata, New Jersey).

Этот подрод, в отличие от *Lindia* собственно, характеризуется следующими признаками: 1) отсутствуют «ушки» и реснички на циркум-апикальном поле; 2) отсутствует ясно отграниченная от туловища нога; 3) унксы без зубцов; 4) формы живородящие; 5) имеется маленький рострум и рудиментарный подбородок; 6) живут только в морской воде.

Описываемый новый вид нужно отнести именно к этому подроду, так как он обладает всеми перечисленными признаками, за исключением одного — отсутствует рострум и подбородок ясно не выражен.

Для СССР представители *Halolindia* не были известны. *Lindia brotzkyi* sp. nov. отличается от указанных видов этого подрода следующими признаками: 1) она относится к псаммофильным формам, в то время как остальные виды встречались только в нитях зеленых водорослей; 2) *L. tescusa* и *L. gravitata* имеют длину тела от 1000 до

1500 μ , длина наиболее крупного экземпляра описываемого вида 428 μ ; 3) не имеет рострума и подбородка; 4) имеет выводной канал ретроцеребрального органа, отсутствующий у других видов.

Институт зоологии
Московского государственного университета
им. М. В. Ломоносова и
Кандалакшский госзаповедник

Поступило
17 II 1950

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ H. K. Harring and I. I. Myers, Trans. Wisconsin Acad. Sc., Ar. and Lett., 20, 624 (1921). ² O. Lie-Pettersen, Bergens Museums Aabog, No. 10, 29 (1905).
³ A. Remane, Bronn's Klassen und Ordnungen des Tierreichs, 4, 574 (1933).