

O.A.Корнилова

Дополнения к книге
"История изучения эндобионтных инфузорий
млекопитающих"

В прошлом году вышла в свет монография, посвященная истории изучения эндобионтных инфузорий (Корнилова, 2004). В ней даны диагнозы и изображения типовых видов большинства из 134 известных родов эндобионтных инфузорий. Во всех случаях, кроме одного, за основу взяты первоописания видов, при необходимости к ним добавлены данные из более поздних работ других авторов.

При подготовке монографии я не смогла найти статьи, в которых были описаны 4 вида инфузорий - *Betella indica* Mandal et Choudhury, 1983; *Protolutzia hydrochoeri* Cunha et Muniz, 1925; *Pterodiniella microlithovorax* Latteur et Darteville, 1971; *Triplodinium bovis* Ghosh, 1922. Однако уже после выхода книги в свет мне удалось познакомиться с тремя из этих работ. Доктор Эрна Эшт любезно прислала мне копию личного экземпляра оттиска статьи с описанием *Protolutzia* (Cunha, Muniz, 1925), а две других статьи (Latteur, Darteville, 1971; Mandal, Choudhury, 1983) я нашла в библиотеке Парижского Музея Естественной Истории. Считаю необходимым опубликовать описания и рисунки видов *Betella indica*, *Protolutzia hydrochoeri* и *Pterodiniella microlithovorax* с тем, чтобы использовать материал из данной статьи в качестве дополнения к монографии.

Литература

- Корнилова О. А. История изучения эндобионтных инфузорий млекопитающих. СПб., "ТЕССА", 2004, с. 1 - 352.
- Cunha A. M. da, Muniz J. Contribuicao para o conhecimento dos ciliados parasitos dos mamiferos do Brasil // Sci. Med., 1925, 3 (12), pp. 732 - 747.
- Latteur B., Darteville Z. *Pterodinium microlithovorax*, ciliie spirotriche de caecum de l'elephant d'Afrique // Cellule, 1971, 69, pp. 47 - 61.
- Mandal D., Choudhury A. On two new cyclopisthiid from Indian elephant, *Elephas maximus* L. // J. Bengal. Natur. Hist. Soc., 1983, 2 (1), pp. 13 - 18.

Supplement to the book "History of study of endobiotic ciliates of
mammalia"

Summary

The description of three species - *Betella indica* Mandal et Choudhury, 1983, *Protolutzia hydrochoeri* Cunha et Muniz, 1925 and *Pterodiniella microlithovorax* Latteur et Darteville, 1971 are given in Russian in addition to the monograph about the history of study of endobiotic ciliates of mammalia (Kornilova, 2004).

дополнение к стр. 191.

Betella indica Mandal et Choudhury, 1983. Рис. I.

Тело бочкообразное, передний конец шире заднего. Длина тела 29,5 мкм (24,3 - 37,7 мкм), ширина или дорзо-вентральный диаметр 13,4 мкм (11,2 - 18,7 мкм). На поверхности тела видны продольные полоски. Имеются адоральная и 2 каудальных ресничных зоны. Адоральные реснички длиной 8,1 - 11,3 мкм окружают перистом по периметру. Коническая глотка, характерная для циклопостиид, не обнаружена. Диаметр перистома 3,2 - 6,7 мкм.

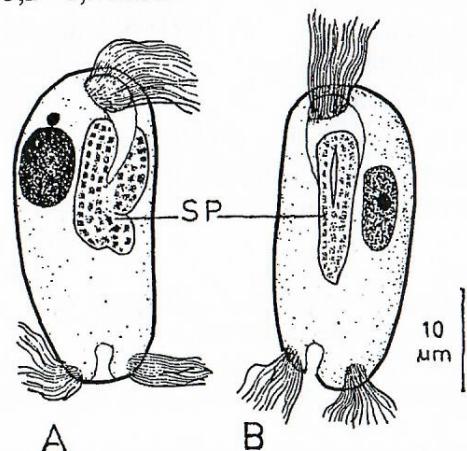


Рис. I. *Betella indica*. А - вид немного сбоку с вентральной стороны, В - вид с вентральной стороны, SP - скелетные пластины (по Mandal, Choudhury, 1983)

Задний конец тела закруглен и имеет V-образный цитопрокт. По бокам цитопракта расположены 2 "каудалии" (ресничные пучки). Длина каудальных ресничек 5,3 - 8,1 мкм. Единственная сократительная вакуоль лежит в задней части тела. Две продольные скелетные пластинки (SP) лежат в передней половине тела. Они состоят из многочисленных прямоугольных гликогеновых блоков размером 12,2-16,8 x 2,6-4,2 мкм. Макронуклеус овальный, размером 6,8-8,2 x 2,3-6,2 мкм. Микронуклеус диаметром 1,6-2,1 мкм прижат к поверхности макронуклеуса. Инфузория найдена в фекалиях азиатского слона *Elephas maximus* в заповеднике "Бетла Форест" в Индии.

дополнение к стр. 310.

Protolutzia hydrochoeri Cunha et Muniz, 1925. Рис. II.

Тело овальное, передний конец суженный. Длина тела 82 мкм, ширина 50 мкм, отношение длины к ширине 1,6. Все тело голое, безрессничное. В передней половине тела расположен глубокий невтяжной вестибулум, широкий и воронкообразный в передней части, переходящий в узкую длинную трубку в центральной части клетки. Отверстие вестибулума имеет треугольную форму с расширением возле переднего полюса клетки и простирается вдоль всей передней трети клетки. Конец вестибулума достигает задней трети клетки. На левой стороне передней части вестибулума расположены удлиненные реснички адоральной зоны. Остальная поверхность вестибулума до самого конца покрыта короткими ресничками. Овальный макронуклеус расположен в задней части клетки, позади него лежит маленький микронуклеус. По описанию авторов, микронуклеус можно заметить только во время деления клетки. Рядом с макронуклеусом находится сократительная вакуоль.

Инфузория найдена в слепой и толстой кишке кавиоморфного грызуна капибары *Hydrochoerus hydrochaeris* в Бразилии.

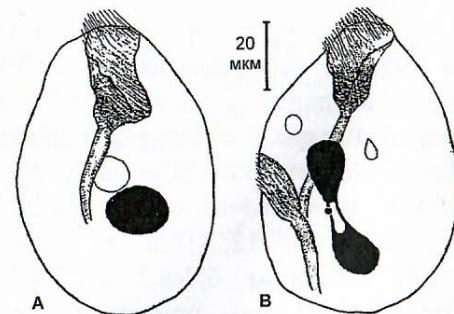


Рис. 2. *Protolutzia hydrochoeri*. А - вид с вентральной стороны, В - делящаяся особь (по Cunha, Muniz, 1925)

дополнение к стр. 314-315

Pterodiniella microlithovorax Latteur et Darteville, 1971. Рис. 3.

Длина тела $307,6 \pm 0,94$ мкм ($235 - 387$ мкм), ширина или дорзо-вентральный диаметр $235,6 \pm 0,98$ мкм ($187 - 312$ мкм).

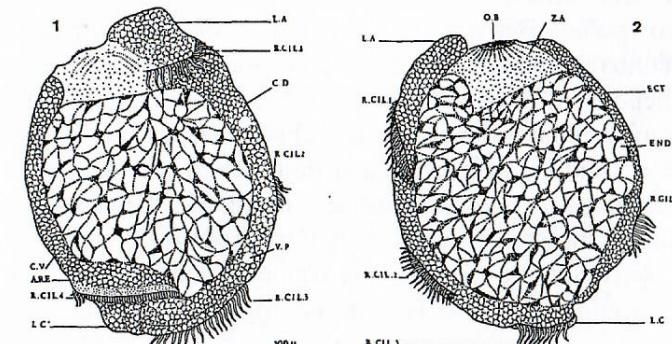
Правая сторона тела выпуклая, слегка волнистая; левая сторона плоская. Дорзальная и вентральная стороны покрыты гребнями и желобами. На дорзальной стороне во всю длину тела протянут дорзальный гребень. На переднем конце тела этот гребень соединен с адоральным выступом. Около передней части макронуклеуса возле дорзального гребня появляются 2 желoba: правый дорзальный и левый дорзальный. Слабо выраженный правый дорзальный желоб тянется до задней части тела. Широкий и глубокий левый дорзальный желоб достигает ректального выступа и здесь рассекает дорзальный гребень, формируя 2 крыловидных лопасти (задние дорзальные).

На вентральной стороне расположен вентральный гребень. На всем своем протяжении он смешен к правой стороне тела и сопровождается одним вентральным желобом. Вентральный желоб широкий, глубокий, идет от переднего конца клетки и постепенно сглаживается в средней части тела. Вентральный гребень приподнимается в области цитопротекта, формируя ректальную крыловидную лопасть, смешенную на правую сторону. Рядом с ней выступает маленький ректальный гребень.

На всем протяжении тела слева от дорзального левого желоба присутствуют 3 продольных складки - параллельных и сжатых навстречу друг другу. Их глубина может достигать 15 мкм.

Адоральная цилиатура втяжная. Соматическая (с ресничками, объединенными в синцилии) представлена 4 ресничными дугами: 2 дорзальных, 1 каудальная и 1 ректальная. Передняя дорзальная дуга начинается от основания адорального выступа, идет поперечно по левой стороне тела почти до его середины, располагаясь впереди дорзального левого желоба. На левой стороне она изгибаются на 90 градусов в сторону заднего конца тела и приближаются к дорзальному гребню. Задняя дорзальная дуга начинается в задней трети тела. Она более короткая, чем предыдущая, прижата к правой стенке дорзального гребня. Ректальная ресничная дуга расположена около ядра в задней части тела. Каудальная ресничная дуга лежит на заднем конце тела, она прижата к дорзальному гребню в области каудального выступа. 5 - 6 сократительных вакуолей диаметром 10 - 20 мкм неравномерно расположены в дорзальном гребне.

Вытянутый макронуклеус лежит справа около дорзального края тела. В нем выделены 3 ветви: передняя ветвь короткая, толстая, расположена около передней дорзальной ресничной дуги; средняя ветвь лежит возле вестибулума; третья ветвь заходит поперечно в каудальный выступ. Овальный микронуклеус прижат к макронуклеусу в его задней трети.



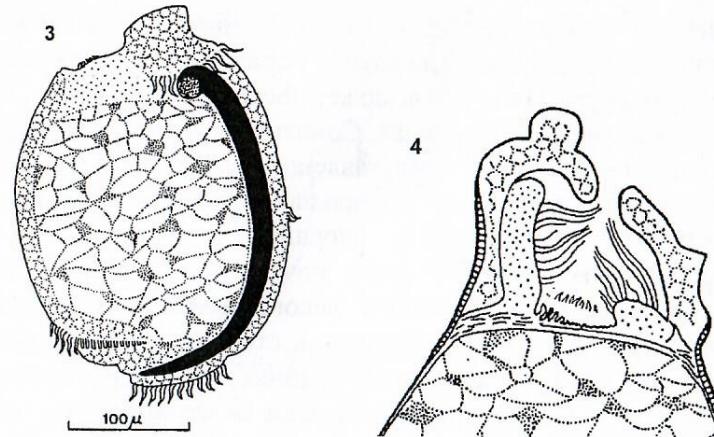


Рис. 3. *Pterodiniella microlithovorax*: 1 - вид слева, 2 - вид справа, 3 - вид слева с выделенным макронуклеусом, 4 - показана втянутая адоральная цилиатура. Обозначения на рисунках 1-2: A.R.E - ректальная крыловидная лопасть; C.D - дорзальный гребень; C.V - вентральный гребень; ECT - эктоплазма; END - эндоплазма; L.A - адоральный выступ; L.C - каудальный выступ; O.B - отверстие вестибула; R.CIL.1 - передняя дорзальная ресничная дуга; R.CIL.2 - задняя дорзальная ресничная дуга; R.CIL.3 - каудальная ресничная дуга; R.CIL.4 - ректальная ресничная дуга; V.P - сократительная вакуоль; Z.A - адоральная зона (по Latteur, Darteville, 1971).

В эктоплазме лежат 7 скелетных пластин (СП). Дорзальная СП подстилает дно левого дорзального желоба. Правая дорзальная СП обычно тонкая, лежит вдоль правого края дорзального гребня. Вентральная СП лежит около вентрального желоба. Околоядерная СП расположена посередине дорзальной стороны, передним концом заходит в адоральный выступ и образует тонкую колонну вдоль ядра. Правая передняя СП лежит в адоральной зоне справа от ядра и подстилает лобный выступ. На правой стороне она соприкасается с острием вентральной СП, на дорзальной стороне приближается (без касания) к дорзальной СП. Левая вентральная СП тянется от переднего конца тела до ректальной ресничной дуги. Правая вентральная СП небольшая, тесно связана с ректальным гребнем.

Инфузория найдена в кишечнике африканского слона *Loxodonta africana* в Конго.