

O.A. Корнилова

**Новый вид инфузорий *Charonina durovi* sp. n.  
(Ciliophora, Litostomatea) из пищеварительного тракта  
бегемота обыкновенного *Hippopotamus amphibius* L.**

**Материал и методика.** Основной материал для исследований (свежие фекальные пробы) был получен в 2003 - 2004 гг. от бегемота обыкновенного по кличке "Мушкетер", выступающего в качестве артиста в Театре Зверей Дурова в Москве. Дополнительный фекальный материал был получен в 2004 году из Калининградского зоопарка от самки бегемота, являвшейся матерью "Мушкетера". Пробы фиксировались 4% формалином. Для изучения морфологии применяли окраску метиловым зеленым, раствором Люголя. С целью изучения строения ядерного аппарата был использован кислый гемалаун Майера. Измерение инфузорий проводили окулярным микрометром ( $\times 220$ ,  $\times 440$ ). Изучение морфометрии проведено на 20 экземплярах инфузорий каждого вида. Числовой материал обработан стандартными статистическими методами. Рисунки выполнены по контурам фотографий. Фотосъемка производилась с использованием микроскопов МБИ-6 и МБИ-11, микрофотонасадки МФН-11 и цифровой фотокамеры "Nikon Coolpix 4500". Систематика принята по Линну и Смоллу (Lynn, Small, 2000).

**Результаты и обсуждение.** Несмотря на то, что бегемот имеет сложный желудок, сходный с желудком жвачных, у него в фекальных пробах было обнаружено большое количество трофозоитов инфузорий. По степени сохранности простейших этот материал напоминал пробы из фекалий слонов и капибар - животных с типичной хинггутной фауной инфузорий (то есть, инфузорий, обитающих в задних отделах кишечника). Поэтому мы не исключаем возможности обитания инфузорий у бегемота обыкновенного не только в передних, но и в задних отделах пищеварительного тракта.

В процессе исследований обнаружены виды *Paraisotricha colpoidea* Fiorentini, 1890, *Triplumaria selenica* Latteur, Tuffrau et Wespes, 1970, *Parentodinium africanum* Thurston et Noirot-

Timothee, 1973 и несколько неизвестных видов инфузорий. Один из новых видов представляем в данной статье, остальные в настоящее время изучаются и будут описаны позже.

*Charonina durovi* Kornilova sp. n. (рис. 1).

Тело постоянной формы, удлиненно-овальное, почти округлое в сечении, с небольшим фронтальным выростом в виде лопасти. Длина тела  $56,4 \pm 0,8$  (52 - 61) мкм, ширина  $37,6 \pm 0,6$  (35 - 40) мкм, отношение длины к ширине 1,5.

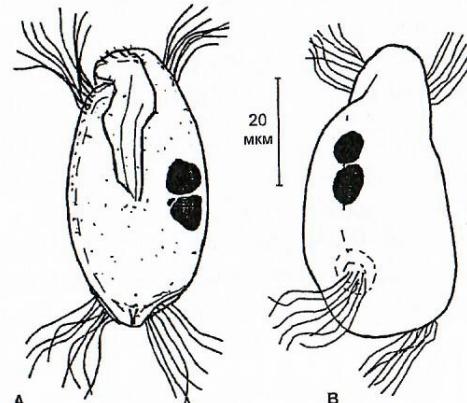


Рис. 1. *Charonina durovi* Kornilova sp. n.

А - вид с вентральной стороны, В - вид с левой стороны и немного сзади

Соматическая цилиатура представлена 4 пучками длинных ресничек: 2 пучка на переднем и 2 на заднем конце тела. Вестибулум глубокий, доходит до середины тела, его отверстие в виде широкой щели немножко изогнуто. Реснички вестибулума почти не видны снаружи. Два округлых или многоугольных макронуклеуса примерно одинаковой величины занимают фиксированное положение в середине клетки около левого края. Маленький овальный микронуклеус прижат к одному из макронуклеусов. Цитопроект расположен на заднем конце тела. Сократительные вакуоли не наблюдались. Инфузория найдена в фекалиях бегемота обыкновенного *Hippopotamus amphibius* L.

Этимология названия. Вид назван в честь знаменитых русских артистов, дрессировщиков Владимира Леонидовича и Анатолия Леонидовича Дуровых.

*Charonina durovi* Kornilova sp. n. (рис. 2-3) по общему плану строения сходна с остальными представителями рода *Charonina* Strand, 1928, сем. Blepharocorythidae Hsiung, 1929 (рис. 2), однако отличается рядом признаков.

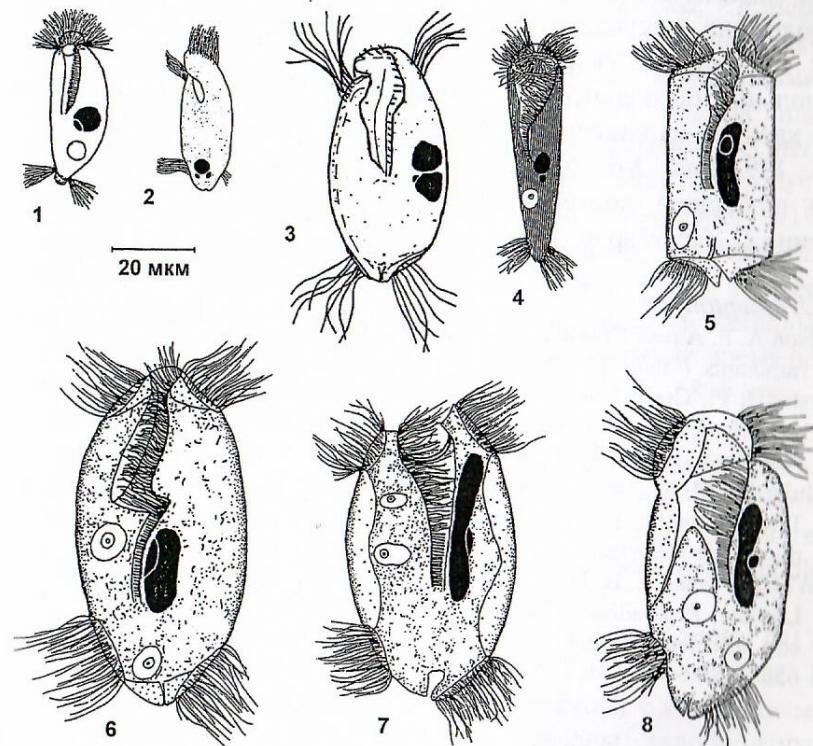


Рис. 2. Виды рода *Charonina*

1 - *C. ventriculi* (по Jameson, 1925), 2 - *C. hippopotami* (по Thurston et Grain, 1971), 3 - *C. durovi* sp. n. (ориг.), 4 - *C. tenius*, 5 - *C. tetragona*, 6 - *C. tortuosa*, 7 - *C. dicerotis*, 8 - *C. odontophora* (по Gilchrist et al., 1994).

Так, у *Charonina durovi* sp. n. ядро занимает фиксированное положение в середине тела, тогда как у *C. hippopotami* Thurston et Grain, 1971 из желудка бегемота (рис. 2-2) ядерный аппарат

расположен возле заднего полюса тела, а у типового вида *C. ventriculi* Jameson, 1925 из желудка жвачных (рис. 2-1) ядро не имеет фиксированного положения в теле. *C. tetragona* Gilchrist, Van Hoven et Stenson, 1994 (рис. 2-5), *C. dicerotis* Gilchrist et al., 1994 (рис. 2-7) и *C. odontophora* Gilchrist et al., 1994 (рис. 2-8) из кишечника носорога имеют удлиненный макронуклеус, у *C. tenius* Gilchrist et al., 1994 из носорога (рис. 2-4) ядро овальное и расположено в середине тела около левого края, однако тело у этой инфузории очень вытянутое и имеет многочисленные продольные бороздки на поверхности. На *C. durovi* sp. n. более всех харонин из кишечника носорога похожа *C. tortuosa* Gilchrist et al., 1994 (рис. 2-6), однако у нее, как и у остальных *Charonina* тело сплющено дорзо-вентрально, в отличие от округлой в сечении *C. durovi* sp. n.

#### Литература

- Jameson A. P. A new Ciliate *Charon ventriculi* n. g., n. sp. from the stomach of ruminants. // Parasitol. 1925 a, 17, pp., 403 - 405.  
Thurston J. P., Grain J. Holotrich ciliates from the stomach of *Hippopotamus amphibius*, with descriptions of two new genera and four new species // J. Protozool., 1971, 18 (1), pp. 133 - 141.  
Gilchrist F. M. C., van Hoven W., Stenson M. O. Five new species of Trichostomatida (ciliated Protozoa) from the colon of the wild African rhinoceros // System. Parasit., 1994, 28, pp. 187 - 196.  
Lynn D. H., Small E. B. Phylum Ciliophora, Doflein, 1901 / In: J. J. Lee, G. F. Leedale, P. Bradbury (Eds.) An Illustrated Guide to the Protozoa (2 nd edit.) Society of Protozoologists, Lawrence, Kansas. 2000, 1, pp. 371 - 656.

Kornilova O. A.

The new species of ciliates *Charonina durovi* sp. n. (Ciliophora, Litostomatea) from the gut of the *Hippopotamus amphibius* L.

#### Summary

Several species of ciliates were found in the faeces of *Hippopotamus amphibius*. Among them *Paraisotricha colpoidea* Fiorentini, 1890, *Triplumaria selenica* Latteur, Tuffrau et Wespes, 1970, *Parentodinium africanum* Thurston et Noiro-Timothee, 1973 and new species *Charonina durovi* Kornilova sp. n. The specimen host of ciliates (the adult male *Hippopotamus amphibius*) lives and works as the artist in Durov's Animal Theatre in Moscow.