

# Sobre os ciliados intestinais dos mamíferos

pelo

DR. ARISTIDES MARQUES DA CUNHA.

(Com a estampa 29).

# Ueber die Darmziliaten der Saeugetiere

von

DR. ARISTIDES MARQUES DA CUNHA

(Mit Tafel. 29).

Em trabalho feito em colaboração com os Drs. A. NEIVA e L. TRAVASSOS, descrevemos duas novas espécies de ciliados encontrados no *coecum* da preá e pertencentes aos gêneros *Entodinium* e *Balantidium*.

Já então tínhamos verificado a presença de outras espécies que por deficiencia de material não nos foi possível estudar convenientemente.

Recentemente porém, tivemos ocasião de observar abundante material proveniente de 17 preás e pudemos então verificar que além das duas espécies de que falamos acima, existem mais 5; dessas, entretanto, somente 3 puderam ser estudadas em detalhe e pertencem todas a um novo gênero. A diagnose desse gênero e das espécies que o constituem é o objeto do presente trabalho.

Uma das espécies em questão, foi também encontrada na cobaia si bem que muito raramente pois, das numerosas cobaias que temos

In einer mit Collaboration der Herren Dr. A. NEIVA und L. TRAVASSOS verfassten Arbeit, beschrieben wir zwei neue, im *Coecum* der *Preá* beobachtete Ziliatenarten, die zu dem Génus *Entodinium* und *Balantidium* gehoerent.

Schon damals hatten wir die Gegenwart anderer Arten constatiert, ohne dass es uns wegen Materialmangels moeglich gewesen waere, sie näher zu studieren.

Kuerzlich hatten wir jedoch Gelegenheit reichliches Material, das von 17 *Preás* stammte, zu untersuchen und so konnten wir feststellen, dass ausser den zwei erwähnten Arten noch 5 andere existieren; leider konnten von diesen nur 3, die alle zu einem neuen Génus gehoerent, näher untersucht werden. Die Diagnose dieses Génus und der Arten, die zu ihm gehoerent, bildet den Inhalt dieser Arbeit.

Eine von den erwähnten Arten wurde auch im Meerschweinchen beobachtet, wiewohl

examinado, somente 6 até agora se mostraram parasitadas. O fato de se encontrar os mesmos parasitos na cobaia e na preá, é perfeitamente explicavel, dadas as afinidades zoologicas das duas especies e se verifica para outros parasitos além do ciliado em questão. Assim, encontrâmos na preá si bem que raramente, *Trichomonas caviae* e *Trichomastix caviae* flajelados que habitam de ordinario o *coecum* da cobaia; tambem verificamos na preá a existencia de *Oscillospira guilliermondi* e *Metabacterium polysporum* recentemente descritos por CHATTON & PERARD no *coecum* daquele animal.

### *Cyathodinium* n. g.

Ciliado provido dum peristoma em forma de profunda escavação, cuja abertura ocupa a face anterior e uma parte da face ventral. A superficie interna dessa escavação, é revestida de cilios finos, iguais, dispostos em linhas. A superficie externa do corpo é desprovida de cilios, com exceção duma faixa em torno do peristoma, que apresenta uma ciliação idêntica a que se encontra no interior da escavação. Os cilios que revestem a superficie interna da escavação continuam-se com os da superficie externa sem interrupção.

O macronucleo é de forma variavel; junto dele ha um micronucleo.

Ha um ou mais vacuolos contráteis colocados junto á face dorsal do corpo.

Especie tipo :

### *Cyathodinium conicum* n. sp.

Corpo de forma conica com a base voltada para diante. O peristoma ocupa quasi toda a face anterior e prolonga-se para trás cerca de  $\frac{1}{4}$  do comprimento do corpo.

O macronucleo é esferico e acha-se colocado na parte media do corpo; junto dele ha um micronucleo. O vacuolo contrátil que é unico, está situado junto á face dorsal do corpo, para trás do macronucleo.

Dimensões : comprimento 50-80  $\mu$ , largura 20-30  $\mu$ .

Habitat: Encontrado no *coecum* da preá (*Cavia aperea* ERXL.)

sehr selten, da bei unzähligen untersuchten Meerschweinchen nur 6 Parasiten hatten. Was die Beobachtung von denselben Parasiten im Meerschweinchen und in der preá betrifft, kann man sie leicht durch die zoologische Affinität beider Arten erklären, zumal da sie auch für andere Parasiten gemacht worden ist. So fanden wir bei der preá, wenn auch selten, *Trichomonas caviae* und *Trichomastix caviae*, Flagellaten, welche doch gewöhnlich im Coecum des Meerschweinchens vorhanden sind; wir haben auch die neuerdings von CHATTON und PÉRARD im Coecum des Meerschweinchens angetroffenen *Oscillospira guilliermondi* und *Metabacterium polysporum* in der Preá beobachtet.

### *Cyathodinium* n. g.

Ciliat mit einem Peristom versehen, dessen Form die einer tiefen Einsenkung ist, deren Öffnung die Vorderseite und einen Teil der Bauchseite einnimmt. Die innere Oberfläche dieser Einsenkung ist mit feinen, gleichmässigen, in Linien angeordneten Zilien ausgestattet. Die äussere Oberfläche hat keine Zilien, mit Ausnahme der Zone rings um den Peristom, der auf dieselbe Weise wie die Innenseite mit Zilien ausgestattet ist. Die Zilien der Innenseite setzen sich ohne Unterbrechung bis zu denen der Aussenseite fort.

Die Form der Makronukleus wechselt; bei ihm befindet sich der Mikronukleus.

Es ist ein oder mehrere kontraktile Vacuolen vorhanden, die sich dicht an der Rueckenseite des Körpers befinden.

Typus-Art :

### *Cyathodinium conicum* n. sp.

Körper kegelförmig, mit nach vorne gerichteter Basis. Der Peristom füllt fast die ganze Vorderseite aus und erstreckt sich nach hinten um etwa  $\frac{1}{4}$  der Körperlänge.

Der Makronukleus ist sphärisch und befindet sich im Mittelteil des Körpers; neben ihm ist ein Mikronukleus. Der einzige vorhandene kontraktile Vakuol befindet sich neben der Rueckseite des Körpers, hinter dem Makronukleus.

Dimensionen : Länge 50-80  $\mu$ .

Breite 20-30  $\mu$ .

Fundort: Coecum der preá (*Cavia aperea* ERXL.)

### Cyathodinium piriforme n. sp.

Corpo piriforme, achatado lateralmente, com a extremidade mais estreita voltada para trás e inclinada sobre a face dorsal.

O peristoma apresenta a forma de escavação cuja abertura ocupa quasi inteiramente as faces anterior e ventral e, cuja profundidade, é de cerca da metade da largura do corpo. O macronucleo é esferico e acha-se situado proximo á face dorsal, na parte media do corpo; junto dele ha um micronucleo. O vacuolo contratil que é unico, está colocado junto á face dorsal para trás do macronucleo.

Dimensões: comprimento 30-40  $\mu$ , largura 20-30  $\mu$ .

*Habitat:* Encontrado no coecum da preá (*Cavia aperea* ERXL.) e da cobaia (*Cavia porcellus* L.). É muito comum no primeiro destes roedores e raro no segundo.

### Cyathodinium vesiculosum n. sp.

Corpo elipsoide, achatado lateralmente. O peristoma tem a forma de escavação que ocupa a maior parte do corpo; a abertura dessa escavação, ocupa quasi inteiramente as faces anterior e ventral e sua profundidade é de cerca de 2/3 da largura do corpo.

O macronucleo é alongado e acha-se colocado proximo á borda dorsal; junto dele, ha um micronucleo. Os vacuolos contrateis, em numero de 4 a 6, acham-se dispostos ao longo da borda dorsal.

*Habitat:* Encontrado no coecum da preá (*Cavia aperea* ERXL.), raro.

O genero *Cyathodinium*, deve ser incluido na ordem *Holotricha*, por não possuir a zona adoral caracteristica das outras ordens de ciliados. Não pudemos porém, enquadrar-o em nenhuma das familias existentes e assim, propomos a criação de uma nova familia, cuja diagnose damos a seguir:

### Cyathodiniidae n. fam.

*Holotricha* providos dum peristoma em forma de profunda escavação. Ciliação uniforme e reduzida ao interior da escavação e parte da superficie externa do corpo.

Genero tipo—*Cyathodinium*.

### Cyathodinium piriforme n. sp.

Koerper birnfoermig, an der Seite abgeplattet, die engere Extremität nach hinten gewendet und ueber die Rueckseite gelehnt.

Der Peristom zeigt die Form einer Einstellung, deren Oeffnung fast ganz die Vorder-und Bauchseite einnimmt und deren Tiefe ungefaehr die Haelfte der Koerperbreite ist. Der Makronukleus ist sphärisch und befindet sich in der Nähe der Rueckenseite, im Mittelteile des Koerpers; neben ihm ist ein Mikronukleus. Der einzige vorhandene kontraktile Vakuol steht neben der Rueckseite hinter dem Makronukleus.

Dimensionen: Laenge 30-40  $\mu$ .

Breite 20-30  $\mu$ .

Fundort: Angetroffen im Coecum der preá (*Cavia aperea* ERXL.) und des Meerschweinchens (*Cavia parcellus* L.). Sehr haeufig beim ersten und selten beim letzten der genannten Naeger.

### Cyathodinium vesiculosum n. sp.

Koerper ellipsoid, seitlich abgeplattet. Der Peristom hat die Form einer Einstellung, die den groessten Teil des Koerpers einnimmt; die Oeffnung der Einstellung nimmt fast die ganzen Vorder-und Bauchseite ein, und hat eine Tiefe von etwa 2/3 der Koerperbreite.

Der Makronukleus ist laenglich und befindet sich in der Nähe des Rueckenrandes; bei ihm ist der Mikronukleus. Die kontraktilen Vakuolen, in einer Anzahl von 4 bis 6, sind laengs des Rueckenrandes angeordnet.

Dimensionen: Laenge 80-100  $\mu$ .

Breite 60-80  $\mu$ .

Fundort: Angetroffen im Coecum der preá (*Cavia aperea* ERXL.) selten.

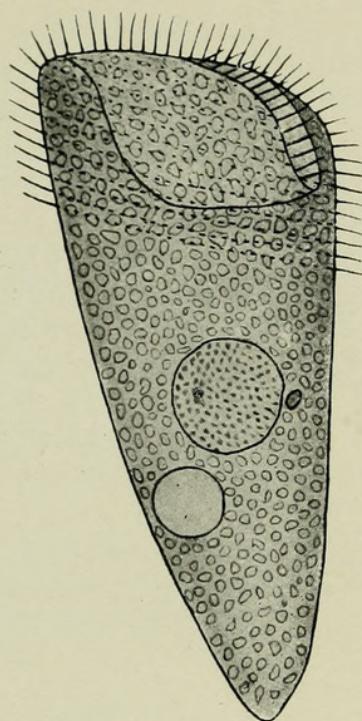
Das Genus *Cyathodinium* muss in der Ordo *Holotricha* eingeschlossen werden, da es nicht die adorale Zone, die fuer die anderen Ziliatenordnungen karakteristisch ist, besitzt. Es war uns jedoch nicht moeglich, es in eine der bekannten Familien einzuschliessen, und daher schlagen wir fuer daselbe die Aufstellung einer neuen Familie vor, deren Diagnose wir hiermit geben:

### Cyathodiniidae n. fam.

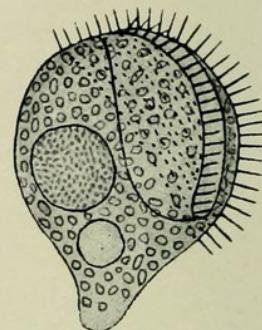
*Holotricha*, mit einem einsenkungsfoermigen Peristom versehen. Gleichfoermige Zilienbekleidung, die sich auf der Innenseite der Einstellung und einem Teile der aeußeren Oberflaeche des Koerpers befindet.

Typus-Genus: *Cyathodinium*.

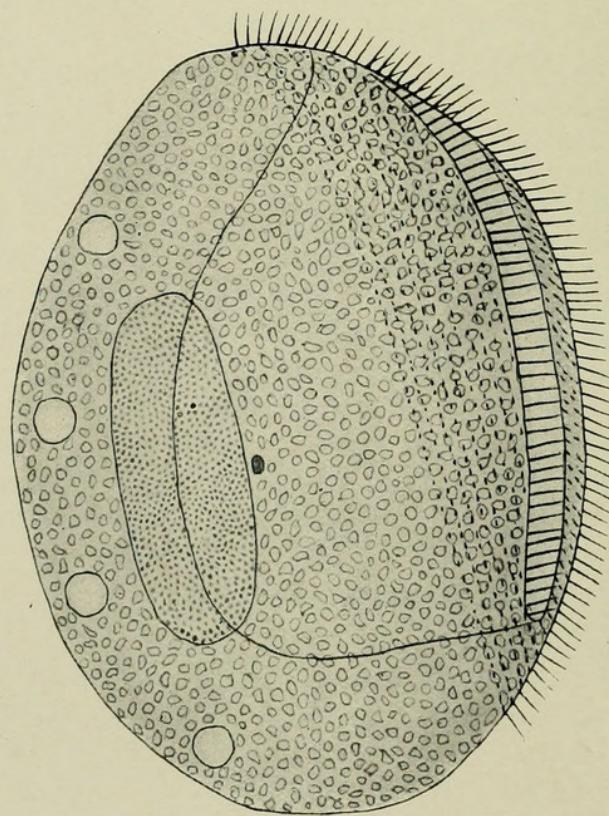




1



2



3



BHL

# Biodiversity Heritage Library

Cunha, Aristides Marques da. 1914. "Sobre os ciliados intestinais dos mamíferos."

*Memó*

*rias do Instituto Oswaldo Cruz* 6, 212–216.

<https://doi.org/10.1590/S0074-02761914000300008>.

**View This Item Online:** <https://www.biodiversitylibrary.org/item/49538>

**DOI:** <https://doi.org/10.1590/S0074-02761914000300008>

**Permalink:** <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/21262>

## Holding Institution

American Museum of Natural History Library

## Sponsored by

Biodiversity Heritage Library

## Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.