

wird durch die morphologische Übereinstimmung beider, sowie das in allen beobachteten (4) Fällen durch Laxativa provozierte Aufeinanderfolgen von Amöben auf Cysten zu führen gesucht. Es werden weder Kernteilung noch sonstige Entwicklungsprozesse beschrieben. (Die Identität dieser Form mit *E. williamsi* scheint in Anbetracht der Angaben PROWAZEKS, der die Encystierung seiner Form im Leben verfolgt hat und differente Cysten beschreibt, nicht ganz sicher zu sein. Der Ref.)

KARL BĚLAŘ, Berlin-Dahlem.

**C. Mathis et L. Mercier:** La schizogonie chez les entamibes de l'homme. (Bull. Soc. Path. Exot. Vol. 10 1917 p. 311.)

Auf Grund von Messungen unterscheiden die Verf. bei *Entamoeba coli* zweierlei Arten von Cysten: Gamogonie- und Schizogoniecysten. Erstere haben eine dicke, doppelkonturierte Membran, feingranuliertes, siderophiles Cytoplasma und nie mehr als 8 untereinander gleiche Kerne. Sie entstehen stets aus einkernigen Amöben, die ihre Nahrungskörper ausstoßen, sich dann — stets vor der Kernteilung — encystieren, worauf durch 3 aufeinanderfolgende Kernteilungen 8 Kerne gebildet werden. Es werden 2 Kategorien unterschieden: Microcysten von  $14\ \mu$  und Macrocysten von  $15,5\ \mu$  Durchmesser; es wird vermutet, daß darin eine sexuelle Differenzierung zum Ausdruck kommt und daß aus diesen Cysten amöboide Gameten ausschlüpfen, die dann miteinander kopulieren. Die Schizogoniecysten variieren der Größe nach viel mehr ( $14-26\ \mu$ ), ihre Membran ist viel dünner, das Cytoplasma ist alveolär gebaut, die Kerne von ungleicher Größe und Zahl (bis zu 16). Sie entstehen aus ein- bis vielkernigen Amöben, deren Kerne sich durch heteropole Knospung (?) vermehren; die Cystenbildung kann in einem beliebigen Zeitpunkt eintreten. Durch spontane Zellteilung entstehen kleine, einkernige Amöben, die als Schizonten aus der Cyste ausschlüpfen. Ob diese Schizogonie auch schon bei den freien vielkernigen Amöben eintreten kann, ist nicht sicher. Bei *E. histolytica* bestehen dieselben Verhältnisse, nur fehlt die Schizogonie. Die biometrische Methode ermöglicht eine vollkommen sichere Unterscheidung von Gamo- und Schizogonie, da die Größenvariation innerhalb sehr enger Grenzen sich bewegt. Anhangsweise werden die Ursachen der engen Verbreitung von *E. histolytica* und der weiten von *E. coli* aus den Verschiedenheiten der beiden abgeleitet. Für erstere soll 1. das Fehlen der Schizogonie, 2. die Abwesenheit der für ihre Entwicklung nötigen, in ihrer Verbreitung an die Tropen und Subtropen gebundenen, Bakterienflora maßgebend sein.

(Die stillschweigende Voraussetzung dabei ist natürlich die Annahme einer unwahrscheinlich weitgehenden Konstanz der Dimensionen — Unterschiede von  $1-1,5\ \mu$  sollen schon ausschlaggebend sein — sowie deren Unabhängigkeit von äußeren Einflüssen. Der Ref.)

KARL BĚLAŘ, Berlin Dahlem.

**P. Metzner:** Zur Mechanik der Geißelbewegung. Biol. Centralbl. Bd. 40 1920.

Verf. erörtert das Problem an Hand von 1. theoretischen Erwägungen, 2. Versuchen mit „Geißelmodellen“ und 3. Beobachtungen am lebenden

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Protistenkunde](#)

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: [42\\_1921](#)

Autor(en)/Author(s): Belar Karl

Artikel/Article: [C. Mathis et L. Mercier: La schizogonie chez les entamibes de l'homme. 303](#)