

Haeckel beschrieb seine „Moneren“ als so einfach gebaut, daß sie noch nicht einmal den Namen von „Organismen“ beanspruchen könnten, weil sie faktisch keinerlei Organe besäßen. Es sind nach ihm einfach nur Klümpchen belebten Schleimes, meist mikroskopisch klein, bald kaum Stecknadelkopfgröße erreichend, oder auch größer, ohne feste Haut, ja selbst ohne bestimmte Gestalt, da sich diese beständig ändert, worauf ein ursprünglich auch hierher bezogener Name „Wechselftierchen“ beruht. Ein besonderes Gewicht legte Haeckel auf die Tatsache, daß wenigstens mit seinen Mitteln von einem echten Kern bei keiner Monere etwas zu sehen war, — nach seiner Meinung war auch hier noch nicht einmal die Stufe einer ganz echten Zelle erreicht, sondern das Individuum bildete bloß eine sogenannte „Cytode“ oder kernlose Vorstufe der wirklichen Zelle. Im Jahre 1864 beobachtete Haeckel seinem Berichte nach bei Nizza zum ersten Male genauer die Lebensäußerungen eines der größten dieser Schleimwesen, und nach Entdeckung mehrerer anderer, die er im Süßwasser bei Jena fand, gab er die erste Monographie dieser einfachsten Naturwesen.

Der zähe Schleim, aus dem sie nach ihm bestehen, besitzt eine ähnliche chemische Zusammensetzung wie der Eiweißstoff (Protoplasma oder Sarkode) aller Pflanzen und Tiere. Diese Protoplasamasse, darüber besteht kein Zweifel, ist

bei allen höheren Wesen die eigentlich lebende Materie. Alle anderen Bestandteile der organischen Körper sind bis zu einem gewissen Grade erst Hervorbringungen dieses Urbildungstoffes. Der deutsche Botaniker Cohn und der französische Zoologe Dujardin sind die ersten gewesen, die vor über vierzig Jahren diese später namentlich durch Max Schultze ausgebildete Protoplasmatheorie begründet haben. Gewiß ist, daß das Protoplasma in jener ureinfachsten Form einzelliger Wesen bereits dem Reize der Wärme, des Lichts und der Elektrizität durch Zusammenziehung und Bewegungen antwortet. Ein kräftiger elektrischer Schlag tötet die Masse, indem er sie gleich Hefe zum Gerinnen bringt, ein schwächerer Schlag bewirkt eine schleimige Zusammenziehung zu einem kugelförmigen Klümpchen. Ähnlich sah W. Engelmann einen Lichtstrahl wirken, wenn man ihn in einem dunklen Zimmer auf ein solches Wesen fallen ließ, das sich unter dem Mikroskope ausgebreitet hatte. Es zog sich plötzlich wie nach einem elektrischen Schlage zusammen, während eine langsame Erhellung des Zimmers es nicht zu berühren schien. Es verhielt sich also hier die ganze Körpermasse ähnlich wie das Auge der höchst entwickelten Tiere, das sich

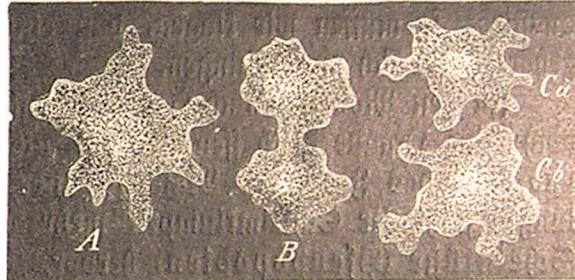


Fig. 76.

A Die Protamoeba primitiva, ein sogenanntes „Moner“ mit seinen Scheinläszen, das sich in Fig. B in zwei Individuen Ca und Cb teilt. Nach Haeckel.