

zusammengesetzten Kolonie, also dem Beginn eines Funktionierens dieser Kolonie als neuem, höherem „Körper“, in dem sich durch Arbeitsteilung der Zellen Organe ausbilden (wie hier zunächst Fortpflanzungsorgane!) haben wir strenggenommen jetzt die obere Grenze des pflanzlichen Protisten erreicht: — wir treten in das Bereich der echten Pflanze, wenn auch zunächst immer noch in ihrer jugendlichsten Form. Das Wort Alge stellt sich dabei zunächst allerdings erst recht in den Vordergrund, denn erst jetzt berühren wir das systematische Gebiet, für das das Wort ursprünglich er-

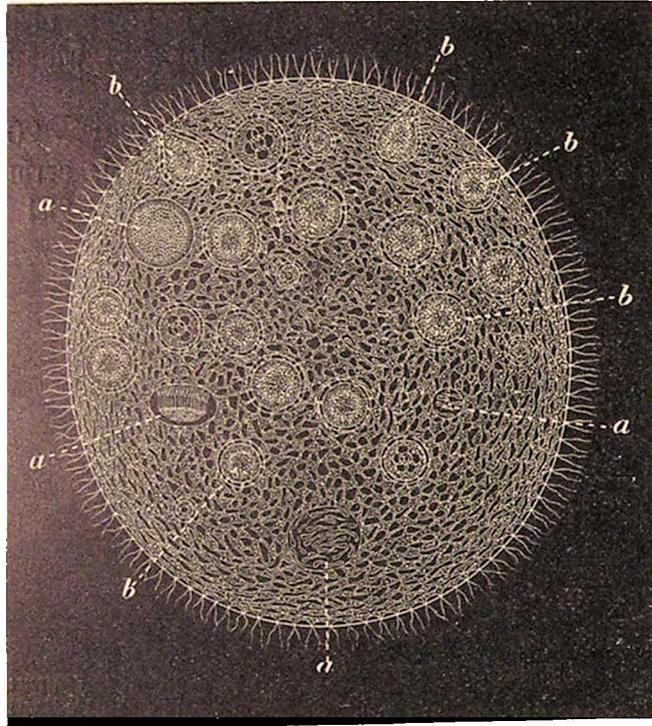


Fig. 108.

Beginn der Arbeitsteilung in einer Kolonie einzelliger Urpflanzen: eine Volvox-Familie mit männlichen Zellen (a), die Samenfäden (Spermatozoiden) enthalten, und weiblichen Zellen (b), die Eizellen bilden.

funden wurde: die bereits geschlossen vielzellige, obwohl noch eben im Sinne des Algentypus höchst einfach gebaute Pflanze am Beginn des höheren Systems.

Allerdings muß dabei gleich noch einmal betont werden: die Arbeitsteilung der Zellen erreicht im pflanzlichen Organismus überhaupt niemals eine so bedeutende Ausdehnung wie im tierischen, denn die meisten Tätigkeiten der Pflanzenorgane zielen auf Wachstum, Ernährung von unmittelbar sich anbietenden Stoffen und Erhaltung der Art (Vermehrung) ab, Aufgaben, deren Erfüllung man deshalb auch wohl im tierischen Leben als die vegetativen Lebensstätigkeiten bezeichnet. Die Pflanze findet, festgewachsen oder! im Wasser hin und her getrieben, ohne Mühe ihre Nahrung in der überall hindringenden Luft; das Tier muß seine substanzliere auffuchen