

Gleich den nahe verwandten Weichstäbchen (Desmidiaceen, Fig. 104), die aber niemals einen Kieselpanzer, sondern stets nur eine gewöhnliche Zellhaut abscheiden und, wie Klebs nachgewiesen hat, an feinen, durch Methylviolett sichtbar zu machenden Schleimsäden im Wasser hin- und hergleiten, sind diese Urpflänzchen symmetrisch aus zwei Hälften zusammengesetzt, und teilen sich bei der Vermehrung, wie die gewöhnliche Zelle, in diese zwei Hälften. Jeder Hälfte wächst dann schnell die fehlende andere Hälfte nach und es sind wieder zwei Ganze vorhanden, die sich weiter teilen können, ohne daß man hier, wie beim Menschen, von einer „besseren Hälfte“

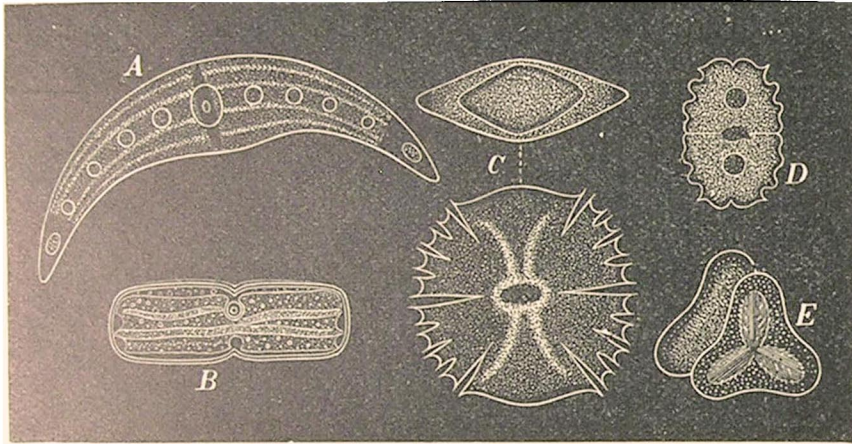


Fig. 104.

Einzelige Urpflanzen mit nicht vertiefter Schale aus der Gruppe der Desmidiaceen. C. *Closterium moniliferum*. B. *Penium crassiusculum*. C. *Micrasterias semiradiatum* (von zwei Seiten). D. *Euastrum bidentatum*. E. *Staurastrum muticum*.

reden dürfte. Indem dieser Vorgang sich in derselben Richtung wiederholt, bilden sich Individuenketten, ähnlich wie bei den eben besprochenen Klostocareen und den verschiedenen im vorigen Kapitel erwähnten tierischen Protisten. Allein diese Kettenzellen, die perlschnurartig zusammenhängen, wie sie auseinander hervorgegangen sind, bilden gleichwohl noch ebenso wenig wie jene Tier-Protisten-Genossenschaften ein echt zusammengehöriges Ganzes, sie werden noch keine vielzellige Einzelpflanze; es handelt sich vielmehr nur um eine vorübergehende lose Gemeinschaft; die jungen Republikaner sind eben ihrer Entstehung entsprechend nur im Gänsemarsch aufmarschiert, Jeder ist sich selber genug.

Bei jener wiederholten Zweiteilung der Diatomeen, die in kurzer Zeit durch die progressiven Verdoppelungen eine ungeheuere Personenzahl hervorbringen kann, fordert aber noch ein besonderer Umstand unsere Aufmerksamkeit heraus. Bei der Teilung wird die Kieselchale nicht zerrissen, sondern sie klappt sich bloß in zwei Teile auseinander, die schon vorher wie der Deckel und der Boden einer Schachtel nur lose ineinandergriffen. Indem jedes der beiden durch die Teilung neu entstandenen jungen Individuen aber jetzt seine fehlende andere Schale neu ergänzt, bildet es