

bräunlichen Farbstoff verdeckt, sich an der Innенwand der Zelle in verschiedenartiger Weise ausgebildet findet.

Man könnte daran zweifeln, ob diese protistischen Urschlänzchen, die jetzt in ungeheuren Massen bald auf dem seichten Grunde, bald in der offenen Flut süßer und salziger Gewässer leben, in der ältesten Vorwelt eine Rolle gespielt haben. Trotz der zur Erhaltung so geeigneten Kieselchalen scheinen sich keine Spuren von ihnen in den ältesten Urschiefern erhalten zu haben; seit der Sekundärzeit dagegen traten sie mit einer, ihrer schnellen Vermehrungsfähigkeit entsprechenden Massenhaftigkeit auf und nahmen, wie so viele andre einfache Organismen, an dem Aufbau des festen Landes erheblichen Anteil. Seinen Höhepunkt erreicht das bei den Gesteinen

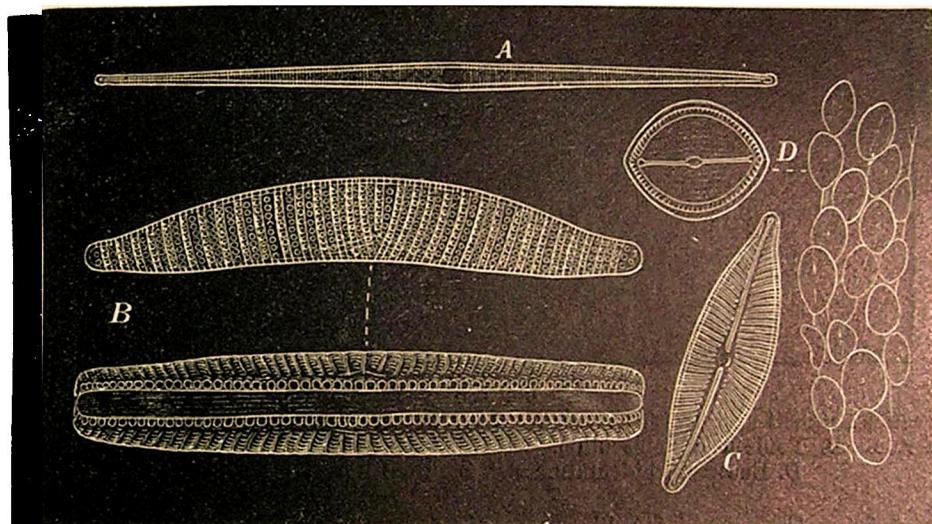


Fig. 103.

Einzelne Urschlänzen mit Kieselchalen aus der Gruppe der Diatomeen, stark vergrößert. A. *Synedra radians*. B. *Epithemia turgida* von 2 Seiten. C. *Cymbella cuspidata*. D. *Cocconeis pediculus* (rechts zahlreiche Exemplare an einem Pflanzenstiel, links ein stärker vergrößertes).

der Tertiärzeit. Tripelerde, Viliner Polierschiefer verdanken dem Reichtum an diesen Kieselchalen ihre Brauchbarkeit zum Putzen und Polieren; einzelne „Diatomeenerden“, wie das schwedische Bergmehl, besitzen angeblich eine geringe, in den organischen Resten ruhende Nahrhaftigkeit, wie man wenigstens daraus geschlossen hat, daß die „erd-essenden“ Völker solche Kieselerde zur Stillung ihres sonderbaren Appetites bevorzugen. Die Bedeutung als „Schichtbildner“ tritt auch hier erst recht zutage, wenn wir erfahren, daß Zehntausend dieser Stäbchenalgen aneinandergelegt durchweg nur die Länge eines Zolles einnehmen würden und daß von manchen Arten eine Milliarde auf ein Gramm geht. In der Vorzeit lebten freilich gelegentlich auch grade größere Arten in Masse, und in den Triasschichten findet man wahre Ungeheuer dieser kleinen Welt, linienlange *Bacryllum*-arten neben dem Laube der höher entwickelten Meeresstange, auf denen sie gelebt zu haben scheinen.