

Wurmgruppen: den bereits erwähnten Sackwürmern oder Manteltieren (Tunicata). Die Vertreter dieser Wurmkategorie, die so vielgestaltig sind, daß man sie als die Überreste und Ausläufer weit auseinandergehender Zweige eines in den Stürmen der Jahrtausende stark zerzausten Baumes betrachten muß, zerfallen in die beiden Hauptgruppen der Salpen und der Seescheiden oder Ascidien (Ascidion bedeutet griechisch: ein kleiner Schlauch oder Sack). Die Mitglieder beider Gruppen haben als Hauptcharakter gemeinsam, daß sie ihren Körper mit einer gallertigen, knorpeligen oder lederartigen Hülle (tunica, Mantel) umgeben, die sonderbarerweise mit dem Holzstoff der Pflanzen

(Cellulose) eine gleiche chemische Zusammensetzung aufweist. Wenn wir eine der zu ihnen gehörigen, mittelst Haftorganen auf Felsen usw. festgewachsenen Seescheiden oder Ascidien im Durchschnitte betrachten (Fig. 166), so sehen wir den vorderen Teil des Darmrohrs ganz ähnlich wie bei den Eichelwürmern in eine flechtforbartige Kieme verwandelt, in der die Atmung stattfindet, indem das vom Munde aufgenommene lufthaltige Wasser durchströmt. Der eigentliche Verdauungsdarm bildet eine Schlinge und mündet wieder nach oben in einen Kloakenraum, aus dem die unverdauten Reste zugleich mit dem von den Kiemen wieder abströmenden Atmungswasser durch die nahe neben dem Munde gelegene Ausführöffnung entleert werden; die gleiche Kloakenhöhle empfängt auch die Geschlechtsprodukte und entläßt

sie durch die gleiche Öffnung ins Freie. Eine einfache bauchständige Anschwellung der Hauptader, ein sogenanntes Röhrenherz, vermittelt die Zirkulation des Blutes, indem es dieses sonderbarer Weise abwechselnd in der einen und in der anderen Richtung durch die Blutgefäße treibt. Im großen und ganzen wird man in dieser Organisation bis hierher nichts finden, was wesentlich von den oben betrachteten Tierformen abweicht. Wenn man gewillt ist, in

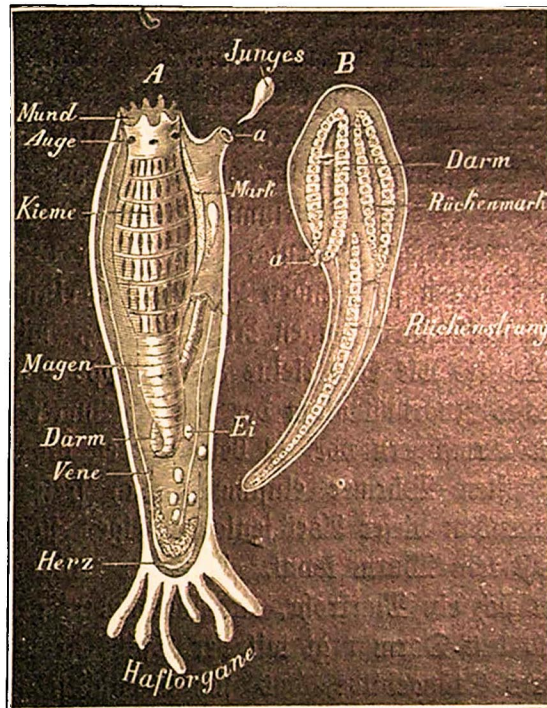


Fig. 166

Eine Ascidie oder Seescheide (Vertreter der dem Ursprung der Wirbeltiere nahe stehenden Wurmgruppe der Manteltiere) A Ein Längsschnitt durch das erwachsene, in seinem Cellulosemantel am Boden festhaftende Tier. Man sieht den vorn zugleich als Kiementorb zur Atmung benutzten Darm. B Das junge Tier als frei schwimmende Larve mit langem Rüdenschwanz. Man sieht den seltsamen Rückenstrang (Rückenjaite, Chorda dorsalis), die erste Uranlage einer Wirbelsäule, die sich zwischen Darm und Rückenmark einschleibt; bei dem erwachsenen Tier ist er vollkommen wieder verschwunden.