

# Die Manteltiere (Tunikaten) Aspekte zu ihrer Dreigliederung

## 1. Einleitung

Die Manteltiere oder Tunikaten, die zu den Urchordaten, einem Unterstamm der Chordaten, gehören, sind auch heute noch eine recht wenig bekannte Tiergruppe, welche die Appendikularien, Thaliaceen (Salpen) und Ascidien (Seescheiden) umfasst (*Abb.1*). Von ihrer äußeren Erscheinung her würde sie allerdings niemand als zu den höheren Tieren, den Chordaten, zugehörig vermuten, denn sie sind höchst unscheinbar, und die meisten Menschen bekommen sie niemals zu Gesicht. Manteltiere leben ausschließlich im Meer, entweder als bodenlebende Bewohner oder im Freiwasser der Weltmeere. Die bodenlebenden Vertreter sind entweder farbig oder transparent und die des Freiwassers alle weitestgehend transparent, so dass sie im lichtdurchfluteten Meer kaum sichtbar sind. Ihre Größe kann sehr unterschiedlich sein, von wenigen Millimetern bis zu Dezimetern. Sie wurden bereits zur Goethezeit von Lamarck entdeckt (LAMARCK 1816), aber erst der russische Embryologe Kowalevski hat ein halbes Jahrhundert später ihre phylogenetische Verwandtschaft mit den Schädellosen und Wirbeltieren erkannt (KOWALEVSKI 1867). Beim Studium der Seescheide *Ciona intestinalis* entdeckte er bei ihrer kaulquappenartigen Larve die Chorda dorsalis, das Neuralrohr und die metamere Muskulatur, und bei dem ausgewachsenen Tier den Kiemendarm und die Hypobranchialrinne. Daher kennt man sie auch heute meist als in zoologischen Lehrbüchern angeführte Beispiele der primitiven Chordaten mit Chorda dorsalis und Neuralrohr, ohne dass man zu ihnen näher in

