

Monographie der Familie Euplotidae Ehrenberg, 1838 (Ciliophora, Spirotrichea)

Von Helmut Berger

Die Familie Euplotidae ist eine wichtige, relativ homogene Untergruppe der Euplotia, neben den Oligotrichen und Hypotrichen eine der drei Hauptgruppen der spirotrichen Ciliaten. Die überwiegend benthischen Euplotiden sind im Meer und im Süßwasser (einschließlich Abwasserreinigungsanlagen) weit verbreitet und manchmal recht abundant. Einige Arten finden sich aber auch in terrestrischen Biotopen. Die Euplotiden sind im Vergleich zu den Hypotrichen eine morphologisch sehr einheitliche Gruppe. Die meisten Arten sind klein oder mittelgroß (etwa 40 µm bis < 200 µm), oft deutlich skulpturiert, haben 8–10 Frontoventralcirren, fünf Transversalcirren, drei oder vier Marginal- und Caudalcirren sowie 8–10 Dorsalkineten. Ein wesentliches Merkmal ist das markante Silberlinienmuster auf der Dorsalseite. Der Kernapparat besteht aus einem stark gebogenen Makronukleus und einem Mikronucleus. Die kontraktile Vakuole liegt rechts hinten. Bisher wurden etwa 160 Arten, Unterarten, Varietäten und Formen beschrieben. In neueren Klassifikationen werden üblicherweise vier Gattungen oder Untergattungen anerkannt (*Euplotes*, *Euplotoides*, *Euplotopsis*, *Moneuplotes*). Diese morphologischen Abgrenzungen werden durch molekularbiologische Analysen aber nur teilweise unterstützt.

Die Monographie der Euplotiden wird denselben Aufbau haben wie die vom Antragsteller verfasste 6-teilige Monographie der Hypotrichen (Monographiae Biologicae, Springer).

Das Projekt umfasst unter anderem folgende Punkte:

- Die kritische Revision des bisher Bekannten nimmt den Großteil des Projektes ein. Die Erfahrung des Antragstellers mit der Gruppe und den nahe verwandten hypotrichen Spirotrichen (zahlreiche Publikationen vor allem über hypotriche und andere Ciliaten, u. a. 12 Monographien mit vielen Tausend Druckseiten) sowie umfangreiche Vorarbeiten (z.B. Indexierung von über 3800 Euplotiden-Publikationen auf Art-Niveau; aktueller Index zu allen Arten der Euplotiden und Hypotrichen; Publikation einer Bibliographie) erleichtern bzw. ermöglichen erst die monographische Bearbeitung dieser Gruppe.
- Beschreibung des mutmaßlichen Grundmusters basierend auf einer detaillierten Analyse aller relevanten Merkmale sowie phylogenetische Analyse.
- Untersuchung einiger neuer Populationen vor allem aus dem Süßwasser und Meer (Adria) mit klassischen morphologischen Methoden.

Die Monographie der Euplotiden wird nicht nur ein wichtiges Nachschlagewerk für die auf diese Gruppe spezialisierten Taxonomen sein, sondern auch Biologinnen und Biologen aus anderen Fachbereichen (Ökologie, Molekularbiologie, Physiologie, ...) als detaillierte Informationsquelle dienen. Die PDF-Datei der Monographie wird frei zugänglich sein (Open Access), aus Sicherheitsgründen wird es aber auch eine gedruckte Version geben um die Langzeitverfügbarkeit (>100 Jahre) zu gewährleisten.