

Abstracts der Poster

Harte Schale, weicher Kern – Histologische Techniken bei Hornmilben

P. FÖTTINGER, G. RASPNIG, G. KRISPER & G. FACHBACH¹⁰

Während die äußere Morphologie der Hornmilben als sehr gut bearbeitet gelten darf, sind Studien zur inneren Anatomie dieser Tiergruppe vergleichsweise selten und vielfach fragmentarisch durchgeführt worden. Einer der Gründe hierfür liegt, abgesehen von der meist geringen Größe der Tiere, in der schwierigen histologischen Präparation von Hornmilben: außen hart, glatt oder ledrig zäh, sind sie im Inneren jedoch von sehr zartem Gewebe ausgefüllt.

In unserer Studie wurde nach einer in Bezug auf Gewebeerhaltung, Durchführbarkeit und Kosten geeigneten histologischen Standardmethode zum Schneiden von Hornmilben gesucht. Hierfür wurden Tiere mit unterschiedlicher Beschaffenheit des Integuments ausgewählt (dick, spröde: *Eupelops torulosus*; hart bis sehr hart, rau: *Hermannia gibba*, *Hermannella granulata*; sehr hart, glatt: *Oribotritia berlesei*; mittel-hart, ledrig-zäh: *Platynothrus peltifer*). 1) Mit Paraplasteinbettung war das Anfertigen von Semidünnschnitten bei allen untersuchten Arten schwierig bis unmöglich. Erst bei Schnittdicken zwischen 5µm und 7µm ließen sich bisweilen passable Ergebnisse erzielen. 2) Das bei Hornmilben mitunter zum Einsatz kommende Methacrylat LR White lieferte in den meisten Fällen gute Ergebnisse (v.a. beim mittel-harten *P. peltifer*), so dass dieses Einbettmedium durchaus als Standardmethode in Frage kommt. Nachteile ergaben sich jedoch vor allem aus der Bildung von Luftblasen um glatte Objekte (z. B. bei *O. berlesei*) sowie bei der Durchführung des Einbettens selbst, insbesondere durch die stark exotherme und rasche Polymerisierung. 3) Das Epoxidharz Araldit, das zwar standardtechnisch für die Elektronenmikroskopie verwendet wird, aber auch für die Anfertigung von Semidünnschnitten geeignet ist, lieferte in vielen Fällen gute Ergebnisse. Allerdings können im Zuge der langen und sehr aufwendigen Einbettreihe sowie beim Färben der Schnitte Probleme auftreten.

Diplomarbeit am Zoologisches Institut der Karl-Franzens-Universität, Universitätsplatz 2, 8010 Graz, Betreuer: Univ.-Prof. Dr. Günther Fachbach.

¹⁰ Petra FÖTTINGER, Univ.-Doz. Dr. Günther RASPNIG, Dr. Günther KRISPER, Univ.-Prof. Dr. Günther FACHBACH, Institut für Zoologie, Karl-Franzens-Universität Graz, Universitätsplatz 2, A-8010 Graz, E-Mail: petra.foettinger@stud.uni-graz.at.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologica Austriaca](#)

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: [0013](#)

Autor(en)/Author(s): Föttinger Petra, Raspotnig Günther, Krisper Günther, Fachbach Günter

Artikel/Article: [Abstract: Harte Schale, weicher Kern - Histologische Techniken bei Hornmilben \[Posterbeitrag\]. 96](#)