

Faszination Bernstein

WOLFGANG H. RÜCKER

Wer einmal Bernsteininklusen mit Insekten unter einem Binokular betrachtet hat, wird sich dem Zauber und der Faszination derselben nur sehr schwer entziehen können, wurden hier doch die Tiere in einem honigfarbenen Sarkophag wie für die Ewigkeit konserviert. Jedes einzelne Härchen, die einzelnen Adern der Hautflügel, die Facetten der Augen, Beine, Tarsen und Klauen, alles ist erhalten und je nach Lichteinfall immer wieder neu zu entdecken.

Die ältesten Insekten überhaupt, stammen aus dem Carbon, der Steinkohlenzeit, vor etwa 500 Mill. Jahren, bei denen es sich um schaben- und libellenartige Insekten mit teilweise einer Flügelspannweite von bis zu 75 cm handelte. Diese Tiere konnten die carbonischen Cryptogamenwälder konkurrenzlos besiedeln.

Erst im Mesozoikum finden wir Vorläufer unserer heutigen Insektenordnungen mit zunächst unvollkommener Metamorphose, wie Schaben (Blattoidea), Wanzen (Heteroptera) oder Eintagsfliegen (Ephemeroptera) denen später die ersten Fliegen (Diptera), Netzflügler (Neuropteroidea), Schmetterlinge (Lepidoptera) und Käfer (Coleoptera) mit vollkommener Metamorphose folgten.

Die ersten fossilen Käfer finden sich in der Formation des Jura und der Kreide im Trias, vor ca. 200 Mill. Jahren (HENNIG 1969: 281–287, 351–358), die an unsere heutigen Buprestidae, Elateridae oder Carabidae erinnern. Die eigentliche Entwicklung unserer heutigen Insekten setzte vermutlich erst mit der Entwicklung der Laub- und Blütenpflanzen am Anfang der Kreidezeit ein, die aber erst im Tertiär zur vollen Entfaltung kam.

Schon im ältesten Tertiär, im Eozän, vor ca. 50 Mill. Jahren, entstanden eine sehr große Anzahl von Käfergattungen. Aus dem Oligozän sind immerhin schon mehr als 1200 Käfergattungen bekannt. Im baltischen und auch im dominikanischen Bernstein

aus dem Eozän, vor ca. 40–50 Mill. Jahren, finden wir hauptsächlich Pilzmücken und Ameisen (ca. 60–80 %), der Anteil der Käfer beträgt nur etwa 4–6 %. Die Latridiidae sind dabei vielleicht mit 0,2 % vertreten. Trotz ihrer Seltenheit ist eine erstaunliche Vielfalt dieser Käferfamilie festzustellen, wie Vertreter folgender Gattungen belegen: *Cartodere*, *Latridius*, *Enicmus*, *Dienerella*, *Stephostethus*, *Corticaria*, *Melanophthalma* sowie bei den Endomychidae die Gattung *Holoparamecus*.

Diese Käfer, meist sehr gute Flieger, flogen die blutenden Bäume an, was übrigens einige Arten



Ameise in baltischem Bernstein

Foto: ALEXANDER HEIDER

unserer heutigen Latridiidae auch noch tun, wie zum Beispiel *Corticaria serrata* (PAYKULL), die ich sehr häufig an frisch geschälten und noch harzenden Koniferenstämmen gefunden habe, wurden so in einem honigfarbenen Sarkophag eingeschlossen.

Meine Studien der Latridiidae in Bernstein lassen die Vermutung zu, dass nicht nur die meisten Gattungen unserer heutigen Latridiidae im Tertiär in ihrer Entwicklung bereits fertig waren, sondern es könnten sich auch einige Arten bis heute unverändert erhalten haben. In baltischem Bernstein habe ich Tiere gesehen, bei denen keinerlei Unterschiede im Exoskelett zu unserer heutigen *Cartodere constricta* (GYLLENHAL, 1827) erkennbar waren. Zu behaupten, es handele sich tatsächlich um diese rezente Art, wäre sehr zweifelhaft und nicht zu be-

weisen, denn Beweise dafür könnten nur ausgefahrene Sexualorgane (Aedeagus) der Männchen liefern. Diese Organe sind bei der Familie Latridiidae durchweg sehr charakteristisch geformt und fest chitinisiert. Möglicherweise ist vielleicht einmal in einem Einschluss ein Tier zu entdecken, bei dem der Aedeagus im Todeskampf ausgefahren wurde.

Bei sichtbarem Aedeagus wäre möglicherweise das Vorkommen rezenter Arten der Gattungen *Latridius*, *Cartodere*, *Enicmus* oder *Melanophthalma* im Bernstein zu bestätigen.

Literatur

HENNIG, W. 1969. *Die Stammesgeschichte der Insekten*. Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft, (ed.) Frankfurt 436 pp.



Latridius jantarius BOROWIEC, 1985

Foto: ALEXANDER HEIDER, 2012



Rohbernstein (Ostsee) 6,5 cm x 4 cm

Foto: WOLFGANG RÜCKER, 2010