

An diese auffällig deutliche Vermittlungsstufe schließen sich jetzt nach oben ohne jeden Zwang die Tausendfüßler (Myriapoda) an, mit denen die Linie, die in den höchsten Insekten gipfelt, augenscheinlich schon beginnt. Will man die Spinnen mit in diese Linie nehmen, so werden wir sie mit Haeckel nur als einen fernen Seitenast auch bereits dieser Tausendfüßler auffassen dürfen. Die Tausendfüßler ähneln darin noch durchaus dem Peripatus, daß bei ihnen ebenfalls eine Beschränkung der Fußzahl und eine Gliederung des Körpers in drei Hauptabschnitte, wie bei den echten Insekten, noch nicht eingetreten ist. Die Zahl der gleichartigen Metameren steigt bei ihnen von 20 noch bis 150 und darüber. Nur das Kopfstück mit einem Paar Fühlern und drei Paar Riefen, sowie das Schwanzstück sind verschieden, sonst unterscheiden sich Vorderleibs- (Brust-) und Hinterleibsringe nicht voneinander und jeder mit Rücken- und Bauchschild versehene Ring trägt ein Paar kurzer, unter sich gleicher, aber gegliederter Beine; bei einer Gruppe verschmelzen je zwei Ringe, so daß jeder Ring scheinbar vier Beine trägt; doch wächst die Zahl im ganzen nie auf wirkliche „tausend“ Füße! Im Innenbau sind die Segment-Nieren der Protracheaten vollkommen verschwunden. Die ältesten Reste nun von Tausendfüßlern hat man bereits im schottischen Devon gefunden. Zur Steinkohlenzeit waren die Klasse schon so formenreich, daß die fossil erhaltenen Arten, von denen manche aus hohlen Baumstümpfen der Steinkohlenschichten gezogen wurden, bereits in zwei Ordnungen und vier Familien getrennt werden müssen. Unter ihnen gleich *Palaeocampa anthrax* aus der Ordnung der Protosyngnatha durch zwei Reihen von Büscheln feiner Nadeln auf dem Rücken einer Bären- oder Bürstenspinnerraupe, für die sie auch anfangs gehalten wurde. Die Vertreter der Ordnung der Urvielfüßler (Archipolypoda) trugen meist noch Rücken- oder Seitenanhänge an den Ringen ähnlich den Borstenwürmern (Fig. 270) und waren, was besonders hervorzuheben ist, neben den Luftatmungsöffnungen (Stigmen) teilweise auch noch mit Kiemenartigen Organen für Wasseratmung versehen, so daß man ihnen eine amphibische Lebensweise zuschreiben muß. Manche dieser amphibischen Arten waren ziemlich groß, z. B. *Acantherpestes major* 30 cm lang mit mehr als zentimeterlangen zweiästigen Stacheln; doch kennt man auch lebende Klassenangehörige ähnlicher Größe, die mit ihren wimmelnden Massen von Füßen und Gelenken einen unheimlichen Eindruck machen und in der japanischen Mythe zu drachenartigen Ungeheuern ausgewachsen sind. Frühestens in der Kreide und zahlreich erst im Tertiär (hier im Innern von Bernsteinstücken) treten dann die heute herrschenden Ordnungen auf.

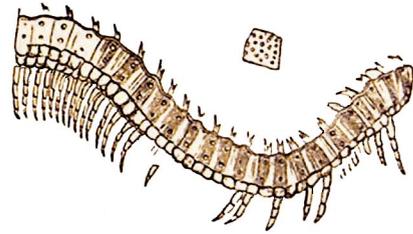


Fig. 270.

Versteinerter Rest eines Tausendfüßers aus der Gruppe der Archipolypoden (*Euphobia armigera* aus der Steinkohle von Illinois). Natürliche Größe.