

Die Muschelkrebsschen treten schon vereinzelt im Kambrium und mit zahlreichen Gattungen und Arten im Silur auf, von denen sich viele schon durch ihre Länge (von 2 bis 9 cm) vor den jetzt lebenden Arten, die selten über 2 mm Länge hinausgehen und meist noch viel kleiner sind, auszeichnen. Aus der europäischen Kreide kennt man etwa 60 und aus dem europäischen Tertiär etwa doppelt so viel Arten. Schon früh war ihr Auftreten oft ein so massenhaftes, daß sie ganze Schichten dicht erfüllen, wie den danach benannten devonischen Cypridinen-schiefer des Harzes und nassauischen Schiefergebirges. Trotz so hohen Alters haben sie sich aber sehr viel zäher erhalten als alle Altkrebse: es leben noch immer mehr als ein halbes Tausend Arten.

Ähnliche paläontologische Daten würden wir wahrscheinlich auch von der heute noch zahl- und formenreicheren Ordnung der Ruderfüßler oder Copepoden zu berichten haben, wenn ihre zarten, unbeschalten Körper



Fig. 254.
Der Ruderkrebs *Notopterophorus Papilio*
Hesse. 10/1.

nicht gar zu wenig zur Erhaltung geeignet gewesen wären. Sie sind nach den vier oder fünf Paaren zweigliedriger Ruderfüße benannt, die sie zu geschickten Schwimmern machen. Ihr gestreckter Körper zeigt bei den freilebenden, mit kauenden Mundwerkzeugen versehenen Arten der Abteilung der Kiefermäuler (*Gnathostomata*) die vollkommenste Gliederung, die man bei Niederkrebsen antrifft. Man unterscheidet wie bei den Insekten — daher der für alle Niederkrebse gewählte Name Kerbtierschaler oder Ent-

tomostroken — ein Kopfstück oder richtiger Kopfbruststück, eine Brust und einen Hinterleib. Der erste Abschnitt trägt die beiden Fühlerpaare, die drei Kieferpaare und das erste Ruderfußpaar, das dem vordersten, mit dem Kopf verwachsenen Brustringe angehört. Die Brust besteht gewöhnlich aus vier Ringen mit je einem Ruderfußpaar, während der fünfteilige fußlose Hinterleib mit einer oft weiter geteilten Schwanzgabel endet. Für viele Arten ist ferner das durch Verschmelzung der beiden Seitenaugen entstehende Cyclopenauge charakteristisch, dem die Süßwassergattung *Cyclops* ihren Namen verdankt. Ein solches unpaares Mittelauge kommt aber auch bei Flohkrebsschen und Kiemenfüßlern vor, während andererseits viele Copepoden auch große seitliche Augen besitzen, z. B. der in der Nordsee vorkommende *Corycaeus germanus*, bei dem die Linsen der paarigen Augen fast die ganze Stirn einnehmen, während die Netzhaut weit hinten in der Kopfbrust liegt, die Augen sich also wie riesige innere Röhren bis tief in den Hinterkopf hineinziehen.