

Kleinkrebse der niedrigeren Äste aus ihnen hervorgehen könnten, aber Friß Müller-Desterra stellte zuerst fest, daß auch Krebse aus der Gruppe der Garneelen, die zu der höchststehenden Echkrebsordnung der Zehnfüßler (Dekapoden) gehören, aus solchen Naupliuslarven sich bilden. Betrachten wir mit Hilfe der Tafel: „Entwicklung einer Seegarneele“, diesen Vorgang gerade in einem solchen Falle etwas näher, so sehen wir, daß der aus dem Ei geschlüpfte, noch panzerlose Nauplius (A) drei Beinpaare besitzt, einen schildförmigen, ungegliederten Körper mit einem Mund ohne Kauwerkzeuge und auf der Stirn einem einfachen unpaaren Auge. Aber diese Larve verhält sich im weiteren jetzt erst ähnlich wie jener sogenannte „Kopf“ der Bandwürmer, indem hinten neue Abschnitte mit neuen Beinpaaren hervorsprossen, wodurch eine Larvenform entsteht (B), die man früher ebenfalls für eine besondere Tiergattung (Zoëa) hielt, bis Vaughan Thompson auch ihre Bedeutung als Durchgangsform von Echkrebsen erkannte. Der Nauplius ist jetzt so zu sagen der Kopf der Zoëa; sein letztes Beinpaar hat sich bereits einfach in die Oberkiefer verwandelt. Dafür ist aber, wie gesagt, ein Mittelteil mit vier neuen Beinpaaren hervorgesproßt und diese Glieder sprossung geht sogar alsbald noch weiter. In einem noch etwas reiferen Zoëa-Stadium (C) schieben sich auch die Mittelbeine der vorigen Larve an, Freßwerkzeuge zu werden, während hinten neue Querstücke mit Spaltfüßen hervorsprossen, die nun im allgemeinen den Charakter der Füße behalten. Gleichzeitig sind am Grunde der noch immer als Hauptbewegungsorgane dienenden vier übrigen Naupliusbeine die beiden Augen und zwischen ihnen der sehr auffallende Oberlippenstachel hervorgekommen. In dem nun folgenden Stadium der sogenannten Mysis-Larve (D) bereitet sich endlich die letzte Wandlung vor, die zu der Gestalt der vollendeten Garneele — einem Flußkrebse en miniature — führt. Der Schwanz ist zum Springschwanz geworden und die damit von der Tätigkeit als Ruderer enthobenen beiden Naupliusbeinpaare vorne haben sich zu dem charakteristischen doppelten Fühlerpaar aller Echkrebse umgebildet. Das innerste Paar hat sogar in seinen untern Teil die Gehörwerkzeuge aufgenommen, in denen, wie bei den Muscheln, Kalkkörnchen als Gehörsteine dienen. Wenn jetzt auch die den Kieferfüßen folgenden drei vorderen Fußpaare Scheren bekommen, die folgenden sich zu Kriechfüßen umbilden, das Cyclopeauge und der Lippenstachel verschwinden, so ist der höhere Krebs nach mancherlei Sprossungen, Umkleidungen und Häutungen endlich fertig.

Es mußte nahe liegen, diese Nauplius-, Zoëa- und Mysis-Stadien im Sinne des biogenetischen Grundgesetzes als durch die Zeit nachgedunkelte, aber immer doch noch erkennbare Porträts stammesgeschichtlicher Stufen, gleichsam der Erzväter des Echkrebsstammes, zu nehmen. Insbesondere der so zäh wiederkehrende Nauplius sollte gradezu einem längst verschollenen Urechkrebse entsprechen, der in Urtagen einmal alle Echkrebse realiter aus sich hätte hervorgehen lassen. Aber diese Vorstellung hat wohl mit Recht