

Flußkrabben aus Asien und ihre Klassifikation (Crustacea, Decapoda).

Von

RICHARD BOTT,
 Natur-Museum und Forschungs-Institut Senckenberg, Frankfurt am Main.

Auf Grund der Ausbildung und Beziehung des Stirnrandes mit dem Epistom lassen sich in Asien neben den Potamidae noch drei weitere Familien unterscheiden: Gecarcinucidae ohne Stirndreieck, Sundathelphusidae mit unvollkommenem Stirndreieck und die Parathelphusidae mit scharf umgrenztem Stirndreieck. Hieran schließt sich eine Aufgliederung in einige Unterfamilien und Gattungen an, die im Folgenden zusammengestellt wird. Eine eingehende Analyse der Besiedlungsgeschichte erscheint demnächst (Abh. senckenberg. naturf. Ges., 526).

Abkürzungen: Car = Carapax, Go/1 = erster Gonopod, MBa = Naturhistorisches Museum in Basel, MGe = Muséum d'Histoire naturelle in Genf, MKo = Universitäts Zoologisches Museum in Kopenhagen, MMü = Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates in München, SMF = Senckenberg-Museum in Frankfurt am Main. Alle Maße in Millimetern, und zwar in folgender Reihenfolge: Carapax-Breite, Carapax-Länge, Carapax-Dicke, Stirn-Breite.

Nicht aufgenommen sind die in die Synonymie gestellten Namen.

Parathelphusoidea n. superfam.

Typusgattung: *Parathelphusa* H. MILNE-EDWARDS 1853.

Diagnose: Endglied des Mandibularpalpus tief gespalten.

Gecarcinucidae RATHBUN 1904.

Typusgattung: *Gecarcinucus* H. MILNE-EDWARDS 1844.

Diagnose: Stirn ohne Stirndreieck.

Globonautinae n. subfam.

Typusgattung: *Globonautes* BOTT 1959.

Diagnose: Endglied von Go/1 locker spiralig gedreht, nach innen gerichtet, mit dem vorletzten Glied verwachsen.

Globonautes BOTT 1959.

Typusart: *Globonautes (Geothelphusa) macropus* RATHBUN 1898.

Globonautes macropus edeaensis n. subsp.

Diagnose: Stirn ohne Stirndreieck, breit, etwa $\frac{1}{3}$ der Car-Breite. Merus von P/1 mit dreieckig vorstehendem Kamm an der Innenkante. Go/1 schlank, weitläufig gewunden, Endglied nicht abgesetzt, schlauchförmig und schräg nach außen gerichtet. P/2-5 schlank und lang.

Maße: 23:17:12:8 (Holotypus ♂).

Locus typicus: Kamerun, Edea.

Material: 1♂ Holotypus, MMü.

Bemerkungen: Die Unterart unterscheidet sich von *macropus* s. str. in erster Linie durch die breitere Stirn, die Kämme an den Meren von P/1, die Dornlosigkeit der Palma-Oberseite und den fast glatten Car-Rand.

Gecarcinucinae RATHBUN 1904.

Diagnose: Go/1 schlank, Endglied gerade, vom vorletzten \pm getrennt.

Afrithelphusa n. gen.

Typusart: *Afrithelphusa gerbildae* n. sp.

Diagnose: Endglied von Go/1 speißförmig, gerade, schwach in der Achse gedreht, Car gewölbt, kleine Tiere.

Afrithelphusa gerbildae n. sp

Diagnose: Car stark gewölbt, kaum erkennbar gefurcht. Kein Stirndreieck. Mandibularpalpus zweispaltig. Go/1 mit speißförmigem Endglied, gerade, nicht abgewinkelt. Crista deutlich. P/2-5 kurz, die Meren von P/2-4 stark verbreitert.

Maße: 21:16:13:5 (Holotypus ♂).

Locus typicus: W-Afrika, Kindia.

Material: 1♂ Holotypus SMF 2619a 1♂ 1♀ Paratypoide SMF 2619b).

Bemerkungen: Die Art ist *afzelii* COLOSI 1924 sehr ähnlich, unterscheidet sich aber deutlich durch den glatten Carapax und die breiten Meren von P/2-4. — Nach unserer Mitarbeiterin GERHILDE STRUVE benannt.

Cylindrotelphusa ALCOCK 1909.

Typusart: *Cylindrotelphusa steniops* ALCOCK 1909.

Gecarcinucus H. MILNE-EDWARDS 1844.

Typusart: *Gecarcinucus jacquemonti* H. MILNE-EDWARDS 1844.

Barytelphusa ALCOCK 1909.

Typusart: *Potamon (Potamonautes) jacquemonti* RATHBUN 1905.

Barytelpusa (Maydelliathelpusa) n. subgen.

Typusart: *Thelphusa masoniana* HENDERSON 1893.

Diagnose: Gewölbte große Tiere mit schwacher Postfrontalcrista Go/1 gerade mit schwach abgesetztem, sich verjüngendem Endglied.

Liotelphusinae n. subfam.

Typusgattung: *Liotelphusa* ALCOCK 1909.

Diagnose: Endglied von Go/1 kurz, gerade oder kaum gebogen, gelenkig abgesetzt. Meist kleine Tiere mit schwacher Postfrontalcrista.

Sartoriana n. gen.

Typusart: *Parathelphusa spinigera* WOOD-MASON 1871.

Diagnose: Endglied von Go/1 nach außen gerichtet, schwach abgesetzt, Crista schräg gerichtet, mit \pm ausgebildetem Epibranchialzahn. Stirn unterseits verdickt, aber ohne Stirndreieck. Mittelgroße Tiere.

Travancoriana n. gen.

Typusart: *Travancoriana schirnerae* n. sp.

Diagnose: Go/1 mit kurzem, seitlich abgeflachtem, meiselartig zulaufendem, deutlich getrenntem, geradem Endglied. Mittelgroße Tiere mit schwacher Postfrontalcrista.

Travancoriana schirnerae n. sp.

Diagnose: Stirn ohne Stirndreieck, Go/1 mit kurzem, spitz zulaufendem, schwach überlappendem, abgeflachtem Endglied, vorletztes Glied distal stark nach innen verbreitert, anschließend mit der Außenkante parallel verlaufend. Car wenig gewölbt, Crista und Loben zu einer konkaven Kurve vereinigt, scharfkantig. Die Seitenränder des HL am 6. Segment noch zusätzlich eingezogen. Schneidekanten beider Scheren sinnusartig geschweift, kaum klaffend.

Maße: 46:33:19:11 (Holotypus ♂).

Locus typicus: S-Indien, Nilgiris, Coonoor, bei Hilgrove.

Material: 1♂ Holotypus 3♂ 3♀ 5 juv. Paratypoiden MGe, 1♂ 1♀ Paratypoiden SMF 5086. — S-Indien 1♂ 1♀ Paratypoiden MBa 797a.

Bemerkungen: Die Art gehört in die Verwandtschaft von *pollicaris* ALCOCK 1909, *travancorica* HENDERSON 1913 und *pulvinata* ALCOCK 1909, unterscheidet sich aber in erster Linie durch die sinusartigen Schneidekanten von P/1. — Nach unserer Mitarbeiterin ERIKA SCHIRNER benannt.

Liotelphusa ALCOCK 1909.

Typusart: *Thelphusa laevis* WOOD-MASON 1871.

Adeleana n. gen.

Typusart: *Adeleana forcarti* n. sp.

Diagnose: Kleine gewölbte, wenig gefurchte Tiere, Go/1 kurz, mit abgesetztem, spitz zulaufendem, geradem Endglied.

Adeleana forcarti n. sp.

Diagnose: Car gewölbt, erkennbar gefurcht, ohne Crista, mit schwachen Loben und winziger Epibranchialecke. Stirn ohne Stirndreieck. Go/1 kräftig mit kurzem, konischem, gelenkig abgesetztem, schmal überlappendem und spitz zulaufendem Endglied. Scherenfinger schlank, basal stark klaffend, kaum bezahnt.

Maße: 19:15:10:5 (Holotypus ♂).

Locus typicus: N-Borneo, Bundutan, Luidan-River, Mt. Kinabolu.

Material: 1♂ Holotypus 1♀ Paratypoid SMF 4284, 1♂ 1♀ Paratypoid MBa 945a.

Bemerkungen: Die kleinen Tiere gehören in die Verwandtschaft von *kenepai* DE MAN 1899, *montana* BÜRGER 1894, *minima* ROUX 1927 und vermutlich auch *planifrons* BÜRGER 1894. — Nach L. FORCART, Basel, benannt.

Phricotelphusa ALCOCK 1909.

Typusart: *Thelphusa callianira* DE MAN 1887.

Lepidothelphusa COLOSI 1920.

Typusart: *Potamon (Geothelphusa) cognettii* NOBILI 1903.

Thelphusula n. gen.

Typusart: *Potamon (Geothelphusa) buergeri* DE MAN 1899.

Diagnose: Sehr kleine Tiere, ohne Crista und Epibranchialdorn, mit sehr schlanken Go/1, deren Endglied relativ lang, spitz zulaufend und nach außen gerichtet ist. Stirn ohne Stirndreieck, aber angedeuteter Oberkante zum Stirnrand.

Sundathelphusidae n. fam.

Typusgattung: *Sundathelphusa* n. gen.

Diagnose: Stirn mit undeutlichem Stirndreieck, Oberkante fehlend oder schwach. Go/1 schlank, Endglied kurz und \pm abgesetzt. Mittelgroße Tiere.

Perbrinckia n. gen.

Typusart: *Thelphusa enodis* KINGSLEY 1880.

Diagnose: Stirndreieck schmal, ohne Oberkante, Go/1 mit schlankem, relativ langem, deutlich abgesetztem, nach außen gerichtetem Endglied. Nach PER BRINCK benannt.

Rouxana n. gen.

Typusart: *Paratbephusa (Geothelphusa) wichmanni* ROUX 1911.

Diagnose: Stirndreieck schmal mit gerundeter Oberkante. Car sehr dick. Scheren bei ♂ und ♀ flach und hoch, mit fast kreisförmigem Basalausschnitt. Nach J. ROUX benannt.

Sundathelphusa n. gen.

Typusart: *Potamon (Geothelphusa) cassiope* DE MAN 1902.

Diagnose: Car mit wulstartig hervortretenden Regionen, ohne Crista und ohne oder nur mit eckenartigem Epibranchialzahn. Go/1 schwach nach außen gebogen, mit mäßig abgesetztem, kurzem Endglied.

Archipelothelphusa n. gen.

Typusart: *Thelphusa grapsoides* H. MILNE-EDWARDS 1853.

Diagnose: Car mit angedeuteter Crista und unterschiedlicher Seitenrandbezeichnung, Car flach ohne wulstartig hervortretende Regionen. Go/1 mit deutlich abgesetztem, schwach nach außen gerichtetem Endglied.

Sendleria n. gen.

Typusart: *Potamon (Potamon) gloriosa* BALSS in SENDLER 1923.

Diagnose: Wie *Archipelothelphusa*, aber mit schlankem, säbelartig nach außen gebogenem Go/1 und schwach getrenntem Endglied. Nach A. SENDLER benannt.

Perithelphusa DE MAN 1899.

Typusart: *Thelphusa borneensis* MARTENS 1868.

Mainitia n. gen.

Typusart: *Parathelphusa (Liotelphusa)*¹⁾ *mainitensis* BALSS 1937.

Diagnose: Go/1 gedrungen kegelförmig, mit abgesetztem und schmal überlappendem ventralem Abschnitt des Endglieds. Mit Epibranchialdorn, ohne Crista, Car-oberseits flach, unterseits stark gewölbt.

Holthuisana n. gen.

Typusart: *Parathelphusa (Liotelphusa) festiva* ROUX 1911.

Diagnose: Endglied von Go/1 schlank, aber unbeweglich mit dem etwas breiteren vorletztem Glied verschmolzen. Car schlank von sehr unterschiedlicher Wölbung, zuweilen mit Seitenrandverbreiterungen. Mittelgroße bis große Tiere.

Holthuisana (Austrothelphusa) n. subg.

Typusart: *Thelphusa transversa* MARTENS 1868.

Diagnose: Go/1 wie bei *Holthuisana* s. str. Car breit, gleichmäßig gewölbt, ohne Crista und Epibranchialdorn. Kleine Tiere.

¹⁾ Die Originalschreibweise lautet: „*Para-Peri-thelphusa*“ bzw. „*Para-Lio-thelphusa*“. Nach der beim Autor üblichen Abkürzungsmethode bedeutet „*Para-*“ die Gattung *Parathelphusa*, „*Peri-*“ und „*Lio-*“ die Untergattungen *Perithelphusa* und *Liothelphusa*. Nach den IRZN, Art. 27, 33b ist die Schreibweise entsprechend geändert worden.

Parathelphusidae BOTT 1968.

Typusgattung: *Parathelphusa* H. MILNE-EDWARDS 1853.

Diagnose: Große Tiere, meist mit starker Seitenrandbezahnung, scharfer Postfrontalcrista, stark reduzierten, spießartigen verschmolzenen Go/1, selten mit abgesetztem Endglied und Epibranchialzahn.

Spiralothelphusinae BOTT 1968.

Typusgattung: *Spiralothelphusa* BOTT 1968.

Spiralothelphusa BOTT 1968.

Typusart: *Cancer hydrodromus* HERBST 1794.

Balssiathelphusa n. gen.

Typusart: *Parathelphusa* (*Perithelphusa*)¹⁾ *sucki* BALSS 1937.

Diagnose: Kleine, dicke Tiere, mit wenig gewölbter Oberseite, abweichender Scherenform, sehr schlanken, locker spiralgewundenen Go/1 und sehr schlankem Hinterleib. Nach H. BALSS †, München, benannt.

Oziotelphusa MÜLLER 1887.

Typusart: *Thelphusa* (*Oziotelphusa*) *hippocastanum* MÜLLER 1887.

Irmengardia n. gen.

Typusart: *Parathelphusa* (*Perithelphusa*) *pilosimana* ROUX 1936.

Diagnose: Go/1 schlank, Endglied abgesetzt, deutlich überlappend. Keine Tiere mit schwacher Crista.

Ceylonthelphusinae n. subfam.

Typusgattung: *Ceylonthelphusa* n. gen.

Diagnose: Car meist flach und rau, mit scharfer Postfrontalcrista und ± deutlichem Epibranchialzahn. Go/1 mit abgesetztem, nach außen gerichtetem schlankem, im letzten Drittel etwas abgelenktem Endglied.

Ceylonthelphusa n. gen.

Typusart: *Thelphusa rugosa* KINGSLEY 1880.

Diagnose: Siehe Unterfamilien-Diagnose.

Somanniathelphusinae BOTT 1968.

Typusgattung: *Somanniathelphusa* BOTT 1968.

Salangathelphusa BOTT 1968.

Typusart: *Parathelphusa salangensis* ORTMANN 1893.

Somanniathelphusa BOTT 1968.

Typusart: *Parathelphusa sinensis* H. MILNE-EDWARDS 1853.

Siamthelphusa BOTT 1968.

Typusart: *Potamon (Parathelphusa) improvisum* LANCHESTER 1901.

Parathelphusinae n. subfam.

Typusgattung: *Parathelphusa* H. MILNE-EDWARDS 1853.

Diagnose: VSR mit 3 Seitendornen, Endglied von Go/1 nicht abgesetzt, spießförmig.

Parathelphusa H. MILNE-EDWARDS 1853.

Typusart: *Parathelphusa tridentata* H. MILNE-EDWARDS 1853.

Parathelphusa (Mesotelphusa) ROUX 1915.

Typusart: *Thelphusa celebensis* DE MAN 1892.

Palawanthelphusa n. gen.

Typusart: *Potamon (Parathelphusa) tridentata pulcherrima* DE MAN 1902.

Diagnose: Go/1 schlank röhrenförmig, Endglied nicht abgesetzt, distal stumpf. Seitenzähne \pm reduziert. Stirn breit mit schrägen Seitenrändern.

Palawanthelphusa palawanensis n. sp.

Diagnose: Stirndreieck scharf umgrenzt, Go/1 schlank und lang, distal stumpf, Endglied mit dem vorletzten Glied verwachsen, Go/2 mit mittellangem Endfaden. Scherenfinger kurz mit einzelnen großen, knotenartigen Zähnen. Seitendorne groß und stumpf. Stirn breit mit schrägen Seiten. Crista und Loben zu einer einheitlichen Kante vereinigt.

Maße: 44:34:19:12 (Holotypus ♂).

Locus typicus: Philippinen, Palawan, Simbulan.

Material: 1♂ Holotypus 1♂ 1♀ Paratypoiden MKO, 1♂ Paratypoid SMF 4264. — Palawan, Emnurumsena, Taudiku 1♀ Paratypoid MKO.

Bemerkungen: Die Art unterscheidet sich von *pulcherrima* durch die schlankeren Go/1, die gedrungenen, mit knotenartigen Zähnen besetzten Scherenfinger und das Fehlen der Praedistaldorne an P/2-5.

Palawanthelphusa obtusa n. sp.

Diagnose: 2 stumpfe, eckenartige Seitenzähne hinter dem stumpfen Ex-orbitalzahn. Scherenfinger kurz, dunkelbraun und klaffend.

Maße: 30:24:13:9 (Holotypus ♂).

Locus typicus: Palawan, Pinigisan.

Material: 1♂ Holotypus 2♀ 2 juv. Paratypoiden MKO, 1♀ Paratypoid SMF 4265.

Bemerkungen: Die Art ist besonders durch kaum hervortretende, eckenartige Seitenzähne ausgezeichnet.

Nautilothelphusa BALSS 1933.

Typusart: *Parathelphusa* (*Nautilothelphusa*) *zimmeri* BALSS 1933.