

1954

LIBRARY

1953

155

Senck. biol.

Band 35

Nummer 3/4

Seite 155-180

Frankfurt am Main, 15. 10. 1954

Ergebnisse der Forschungsreise A. ZILCH 1951 nach El Salvador. 15³)

Dekapoden (Crustacea) aus El Salvador.

1. Winkerkrabben (*Uca*).

VON RICHARD BOTT,

Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt a. M.

Mit Tafel 14-19 und 23 Abbildungen.

Die vorliegende Zusammenstellung ist das Ergebnis der Bearbeitung der Ausbeuten zweier Forschungsreisen, die Dr. ADOLF ZILCH (Frankfurt a. M.) und Prof. Dr. HANS PETERS (Tübingen) in den Jahren 1950/51 nach El Salvador gemacht haben, wo sie Gäste des „Instituto Tropical de Investigaciones Cientificas“ waren.

Die systematischen Unterschiede der Arten dieser Gattung sind vielfach sehr wenig auffällig; um sie festlegen zu können, war es erforderlich, auch Arten benachbarter Meeresgebiete heranzuziehen und eingehend zu untersuchen. Es konnten zwei Untergattungen unterschieden und sechs neue Arten bzw. Unterarten beschrieben werden. Alle in den Ausbeuten vorhandenen Arten wurden abgebildet. Es stellte sich bei der Untersuchung heraus, daß die Arten nicht nur eine sehr große Variationsbreite besitzen, sondern einen nur wenig unterschiedlichen Lebensraum bewohnen, der sich aber systematisch, wenn auch oft nur in sehr wenig auffälligen Merkmalen, ausdrückt. Für die Überlassung des Materials und für die Möglichkeit der äußerst reizvollen Untersuchung sei den beiden Forschern mein herzlichster Dank ausgedrückt.

Abkürzungen: Car = Carapax, CB = Cephalothoraxbreite, CL = Cephalothoraxlänge, Go/1 = erster Gonopod des ♂, HL = Hinterleib, HR = Hinterrand des Cephalothorax, HSR = Hinterseitenrand, P/1-5 = 1.-5. Pereiopod, SMF = Sammlung des Senckenberg-Museums Frankfurt am Main, VSR = Vorder-Seitenrand. Die Maße geben das Verhältnis Breite : Länge : Dicke : Stirnbreite der Tiere an.

Uca LEACH 1814.

Bestimmungstabelle der Untergattungen:

- 1' Stirn an der Basis schmaler als distal, spatelförmig. Endglied von Go/1 ohne Palpus. Dactylus von P/1 flach und breit, blattförmig. Große Tiere *Uca (Uca)*
- 1'' Stirn an der Basis breiter als distal, gleichmäßig gerundet vorstehend. Endglied von Go/1 mit oder ohne Palpus. Dactylus von P/1 schlank und meist gebogen. Kleine Tiere *Uca (Minuca)*

*) 14: Senck. biol., 35 (3/4): 147-150. Frankfurt am Main 1954.

***Uca (Uca)* s. str.**

Große Tiere von meist mehr als 30 mm CB. Der Dactylus der großen Schere ist blattförmig, die Stirn an der Basis schmaler als distal und von spatelförmiger Gestalt. Das Endglied von Go/1 hat keinen Palpus.

Bestimmungstabelle der Arten und Unterarten:

1' Scherenfinger distal gerundet verbreitert. VSR und der Merus von P/1 bedornt	<i>insignis</i>
1'' Scherenfinger distal spitz zulaufend	2
2' Scherenfinger auf der Oberseite glatt	<i>monilifera</i>
2'' Scherenfinger auf der Oberseite durch gerundete Körner rau	3
3' Augen ohne Distalverlängerung	<i>princeps</i>
3'' Augen mit Distalverlängerung, die etwa so lang wie der Augenstiel selbst ist	<i>styliifera</i>

***Uca (Uca) insignis* (MILNE-EDWARDS 1852).**

Taf. 14 Fig. 1a-b, Abb. 1.

- 1852 *Acanthoplax insignis* MILNE-EDWARDS 1852: 151 T. 4 F. 23.
 1870 *Gelasimus armatus* SMITH 1870: 123 T. 2 F. 5, T. 3 F. 4-4d.
 1870 *Gelasimus ornatus* SMITH 1870: 125 T. 2 F. 9-9a.
 1870 *Gelasimus insignis*, — SMITH 1870: 126.
 1918 *Uca insignis*, — RAUHEUN 1918: 385-386 T. 161 F. 5-15. [Lit.]
 1941 *Uca insignis*, — CRANE 1941: 173-174, Abb. 5.

Diagnose: Dactylus von P/1 flach und nach dem Ende zu allmählich zungenförmig verbreitert. VSR bedornt, der größte Dorn befindet sich hinter dem Eckzahn. Merus von P/1-5 beim ♀, von P/1-4 beim ♂ am Außenrand bedornt.

Beschreibung: Oberseite. Car deutlich gefurcht. Nahe der Cervikalfurche ist eine tiefe Längsfurche auf den Branchialregionen, zuweilen noch eine zweite nahe dem VSR, die von baumartig verzweigten Kanten begleitet ist, vorhanden. An der Seite, wo sich die große Schere befindet, ist die Ausprägung besonders stark. Die Stirn ist an der Basis schmaler als am Ende, spatelförmig. Auf ihrer Oberseite befindet sich eine Längsrinne. Der obere Orbitalrand ist erhaben, wenig nach hinten außen geneigt. Sein oberer Innenrand ist von dorsal nicht zu erkennen. Auf der Seite der großen Schere ist ein spitzer, flacher und nach der Seite gerichteter Eckzahn zu erkennen, während der der anderen Körperseite schwächer ausgebildet und nach vorn gerichtet ist. An dem nur wenig gerandeten VSR befindet sich beim ♂ nahe der vorderen Seitenecke, aber etwas von ihr nach hinten gerückt, ein stumpfer Dorn, etwas weiter nach hinten folgt meist noch ein zweiter. Beim ♀ sind die Eckdornen gleich ausgebildet und der VSR ist mit etwa 11-13 knotenartigen Dornen besetzt, deren gegenseitiger Abstand von wechselnder Größe ist.

Unterseite. Der untere Orbitalrand ist niedrig und gleichmäßig bedornt. Die Flanken sind seitlich beborstet, ventral glatt und mit baumartig verzweigten Leisten geziert. HL mit fast parallelen Seitenrändern, die vom 4-6 Segment etwas eingezogen sind, das Endglied ist gerundet, die Segmentgrenzen deutlich. Das

Endglied von Go/1 ist schwach nach außen gebogen, am Ende stumpf abgerundet und beborstet und von einem kurzen kräftigen Dorn überragt. Die Go/Poren des ♀ liegen nahe der Grenze zwischen Segment 2 und 3 und sind schräg zur Mittellinie des Tieres gerichtet. Hier sind sie an der Basis von einer halbkreisförmigen Grube begleitet. Der HL des ♀ ist breit oval mit gerundet abgesetzten Segment-Seitenrändern. Die Basis des letzten Segmentes ist schmaler als der Distalrand des vorletzten und von zwei flachen, zapfenartigen Vorsprüngen des vorletzten Segmentes basal eingeschlossen.

Beine. Der Merus von P/1 des ♂ mit stark bedornen Unterkanten; Oberkanten glatt und gerundet. Die vordere Unterkante der großen Schere des ♂ hat die größten Zähne, die basal verschmolzen sind und eine Art Kamm bilden. Der Carpus ist glatt und gerundet, die Palma ist kurz und auf ihrer Außenseite mit dicken Knoten geziert. Dicht neben dem Unterrand verläuft eine fast parallele zweite Längskante, die, in Knoten aufgelöst, etwas schräg nach hinten auf die Oberfläche der Palma verlängert ist. Die Schneide ist mit drei parallelen Reihen knotenförmiger Zähnen besetzt, deren mittlere die beiden anderen, besonders die innere, etwas überragt. Die Spitze trägt einen schräg nach vorn oben gerichteten Dorn. Der Dactylus ist auf den Flächen glatt, distal zungenförmig verbreitert. Die untere Kante ist fast gerade, die obere stark gebogen. Die Schneide besitzt zwei Längsreihen von knotenartigen Zähnen, von denen die innere höher liegt als die äußere. Das Ende des Dactylus ist mit einem dornartigen, schräg nach unten gerichteten Zahn ausgestattet. Ein etwas größerer Zahn steht auf der inneren Zahnreihe, etwa am Ende des ersten Drittels. Zwischen ihm und dem Dactylusgelenk berühren sich die Schneiden nicht, während die distalen zwei Drittel der Schneiden in Kontakt sind. Der Oberrand des Dactylus ist besonders im basalen Teil schwach gezähnt. Die Unterseite der Palma der großen Schere ist mit einer undeutlichen Schrägreihe von Knoten ausgestattet, die von dem Unterrand zur Carpalhöhle führt. Hier befindet sich ein etwas stärkerer Dorn. Der Unterrand der Palma ist beknottet. Die kleine Schere des ♂ hat distal schwach klaffende Scherenfinger, deren Kanten beborstet sind. Ein einzelner stumpfer Zahn befindet sich am Ende des mittleren Drittels des Dactylus. Die Scheren des ♀ sind ähnlich gestaltet, tragen aber auf beiden Scherenkanten eine Reihe weit auseinanderliegender kleiner Zähne. P/2-5 schlank. Die Merusdornen sind beim ♂ nur an P/2-4 vorhanden und niedrig knotenförmig, beim ♀ finden sie sich auch auf P/5 und sind in allen Fällen dornförmig ausgebildet.

M a ß e :

38 : 27 : 22 : 1 mm (abgebildetes ♂)

23 : 14 : 11 : 1 mm (eiertragendes ♀)

V e r b r e i t u n g : Von El Salvador bis Chile.

F u n d o r t e in El Salvador: Golf von Fonseca (RATHBUN 1918: 387). — Alcaldia de Triunfo (PETERS l., 1 ♂ 1 ♀ SMF 1881).

B e m e r k u n g e n : Nach CRANE 1941: 173 kann die Art in seltenen Fällen auch Ocularstyletten besitzen. Nahe mit *insignis* verwandt und vermutlich nur als Unterart abzutrennen, ist *Uca maracoani* (LATREILLE 1802). Sie unterscheidet sich durch die Dornlosigkeit von VSR und der Meren von P/2-5; Vorkommen: Von Jamaica bis Rio de Janeiro.

Uca (Uca) princeps (SMITH 1870).

Taf. 14 Fig. 2a-b; Abb. 2.

- 1870 *Gelasimus princeps* SMITH 1870: 120 T. 2 F. 10, T. 3 F. 3-3c.
 ?1870 *Gelasimus heteropleurus* SMITH 1870: 118 (Part.) T. 2 F. 7, T. 3 F. 2-2b.
 1918 *Uca princeps*, — RATHBUN 1918: 382-383 T. 133, 160 F. 6. [Lit.].
 1918 *Uca heteropleurus*, — RATHBUN 1918: 385 T. 161 F. 1-4. [Lit.].
 1941 *Uca princeps*, — CRANE 1941: 170 Abb. 2, 3, 5.
 1941 *Uca heteropleurus*, — CRANE 1941: 171 Abb. 4A, 5.

Diagnose: Dactylus flach und sich allmählich zur Spitze hin verschmälernd. Scherenfinger distal sich berührend, basal klaffend. Abstand zwischen Dactylusgelenk und Dactylusmitteldorn gleich oder kleiner als der Abstand zwischen Mitteldorn und Dactylusspitze. Index mit flacher basaler Ausbuchtung. Palma rauh. Merus mit breitem, blattförmigem Innenrand. Auge meist ohne Distalverlängerung.

Beschreibung: Oberseite. Car schwach gefurcht, Flanken nur an den Seiten schwach geborstet. Stirn schmal und spatelförmig. Der obere Augenrand ist seitlich der Stirn nach hinten ausgeschweift, und zwar an der Stelle, wo sich der verdickte basale Teil des Augenspiegels befindet. In flachem Bogen wendet sich anschließend der vordere Augenrand zur VSR-Ecke und mündet in einen nach vorn gerichteten Dorn ein. Beim ♂ ist auf der großen Schere der Eckzahn an der Basis breiter als an der Gegenseite und mehr nach außen gerichtet als dort. Die Augenspiegel sind lang und gerade. Die Cornea ist knopfförmig verdickt und besitzt meist keine Distalverlängerung. Zuweilen ist ein kurzer Zapfen am Ende der Cornea zu erkennen (f. *heteropleurus*).

Unterseite. Der untere Augenrand ist mit breiten und niedrigen Zähnen besetzt. Meist ist der Rand gleichmäßig bezahnt, zuweilen werden aber auch die Zähne gegen die Innenecke zu niedriger und undeutlich. Nur bei jungen Tieren sind die ganzen Flanken behaart, bei älteren ist die Behaarung nur noch an den Seiten zu erkennen. Vielleicht ist der Mangel der Behaarung auf der Fläche auf ein Abwetzen zwischen zwei Häutungen zurückzuführen, also nur eine Eigentümlichkeit für relativ alte, nicht für absolut alte Tiere. III schlank mit etwas zum Ende konvergierenden Seitenrändern. Das Endglied von Go/1 ist distal etwas nach außen gebogen, distal abgerundet und an der Dorsalseite der Länge nach ausgehöhlt. Seitlich am Ende befindet sich ein kurzer und breiter plattenförmiger Dorn. Die Go/Pore des ♀ liegt nahe der vorderen Grenze des 3. Sternalsegmentes und ist an der Vorderseite von einem basalen halbkreisförmigen Wulst umgeben.

Beine. Der Oberrand des Merus von P/1 hat eine blattförmige Verbreiterung, diese und der Unterrand ist gezähnt. Der Carpus hat einen gezähnten Innenrand und gekörnte Oberfläche. Die Vorderseite der Palma ist mehr oder weniger deutlich gekörnt. Der Index ist glatt, sein Unterrand gleichmäßig nach oben gebogen. Die Schneide ist proximal etwas ausgebuchtet, distal gerade. Diese Ausbuchtung ist so groß oder größer als der distale gerade Teil. Der Dactylus ist nur in der Nähe seines Gelenkes schwach gekörnt, sonst glatt. Sein Oberrand ist gleichmäßig zur Spitze hin gebogen. Beide Scherenfinger sind flach, blattartig und an den Außenrändern schwach gesägt. Der Index hat nahe seinem Unterrand eine Längskante, die etwas auf die Palma verlängert ist. Beide Schneiden

sind zweizeilig gekörnt und tragen an der Grenze zwischen der Ausbuchtung und dem geraden Stück einen etwas größeren Zahn, die beide etwa in der Mitte der Schneiden stehen. Merus von P/4 deutlich breiter als die der übrigen, ♀ mit behaarten Oberkanten. Die kleine Schere des ♂ ist unbedornt, die Scheren der ♀ tragen zuweilen in der Mitte oberseits einen, unten zwei kleine Dornen.

Ma ß e : 34 : 20 : 14 : 1 mm (abgebildetes ♂).

V e r b r e i t u n g : Von Nieder-Californien bis Peru.

V o r k o m m e n in El Salvador: La Herradura (ZILCH l., zahlreiche ♂ SMF 1844). — Puerto El Triunfo (PETERS l., 3 ♂ 2 ♀ SMF 1879).

B e m e r k u n g e n : *Uca heterobelis* (LAMARCK 1801) der O-Küste von S-Amerika unterscheidet sich nur durch die stärker klaffenden Finger und die stärkere Granulierung der Scheren-Oberflächen. Sie ist vermutlich nur unterartlich von *princeps* zu trennen. *Uca monilifera* RATHBUN 1914 mit glatter Palma von der W-Küste Mexikos unterscheidet sich von *princeps* nur durch glatte Scheren-Oberfläche. Da in dem mir vorliegenden Material rauhe und weniger rauhe Scheren vorkommen, ist zu vermuten, daß *monilifera* günstigenfalls als Unterart zu werten ist. Weiterhin sind in dem mir vorliegenden Material aus El Salvador zwei kleine ♂ vorhanden, die durch eine kurze Augenstiel-Verlängerung ausgezeichnet sind, in den übrigen Merkmalen aber, besonders in dem Bau der Go/1, völlig mit *princeps* übereinstimmen. Aus dem Golf von Fonseca hat SMITH 1870 *heteropleura* mit der erwähnten Augenstiel-Verlängerung beschrieben. CRANE (1941: 171) erwähnt diese Art von Costarica, Bahía Honda und Panama, beschreibt aber Go/1, die mit *stylifera* Ähnlichkeit haben. Es ist deshalb zu vermuten, daß *monilifera* nur als individuelle Besonderheit zu betrachten ist, die sowohl bei *princeps*, als auch bei *stylifera* zuweilen auftritt. Nach CRANE (1941: 170) sollen ja auch zuweilen Exemplare von *insignis* mit einem kurzen Augenstiel gefunden werden und *stylifera* in wechselnder Häufigkeit ohne Augenstiel vorkommen.

Uca (Uca) stylifera (MILNE-EDWARDS 1852).

Taf. 15 Fig. 3a-b; Abb. 3.

1852 *Gelasimus styliferus* MILNE-EDWARDS 1852: 145 T. 3 F. 3.

1870 *Gelasimus heterophthalmus* SMITH 1870: 116 T. 2 F. 6-6a, T. 3 F. 1-1b.

1918 *Uca stylifera*, — RATHBUN 1918: 383 T. 134 F. 1-2. [Lit.].

1941 *Uca stylifera*, — CRANE 1941: 171-172, Abb. 5.

1941 *Uca heteropleura*, — CRANE 1941: 171, Abb. 4A, 5. [? non SMITH].

D i a g n o s e : Cornea meist mit einer Distalverlängerung, die so lang oder länger als der Augenstiel ist. Schneiden-Ausbuchtung am Index an der großen Schere des ♂ tief. Abstand zwischen Dactylusgelenk und großem Dorn an der Schneide des Dactylus größer als der Abstand zwischen dem Dorn und der Spitze. Go/1 mit schlankem distalem Teil.

B e s c h r e i b u n g : Oberseite. Car glatt, gewölbt und wenig deutlich gefurcht. Die Flanken sind nur an den Seiten schwach beborstet. Der obere Augenrand verläuft in einer wellenförmigen Kurve, ist wenig nach hinten geneigt und nur schwach gerandet, der untere Rand ist von dorsal erkennbar. Der Seitenzahn an der großen Schere des ♂ ist flach ausgehöhlt, an der kleinen Schere spitz. Der SR ist schwach gerandet und mit einigen Knötchen besetzt. Die Cornea besitzt

an der Seite der großen Schere beim ♂ eine fadenartige Verlängerung, die meist länger als der Augenstiel ist.

Unterseite. Der untere Augenrand ist nur schwach behaart, die Flanken sind meist nur seitlich behaart, ventral nackt. HI. des ♂ ist verhältnismäßig breit, seine Seitenränder schwach konvergent. Das Endglied von Go/I verjüngt sich am Ende schnabelartig und ist etwas nach außen gebogen. Nach CRANE (1941: 167) sollen die Go-Poren des ♀ keine Tuberkeln besitzen.

Beine. Der Merus von P/1 hat eine blattartige Verbreiterung mit glattem Rand. Die Unterkanten sind ebenfalls glatt. Der Carpus ist schwach geknotet, die Palma grob gekörnt, der proximale Teil des Oberrandes trägt eine Haarleiste und der distale einen knotenförmigen Dorn. Der Index ist mit flachen Grübchen ausgestattet. Sein Unterrand hat eine parallel zu ihm verlaufende Längskante, die etwas auf die Palma verlängert ist. Das proximale Drittel ist tief ausgebuchtet und ist distal durch einen Dorn begrenzt. Die Schneide des Dactylus trägt etwas distal seiner Mitte einen Dorn. Beide Scherenfinger sind flach und tragen auf ihren Schneiden zwei Längsreihen von Dornen oder Knötchen, deren hintere am Dactylus und Index tiefer liegt als die vordere. Die Unterseite der Palma trägt eine schräge Längskante, die geknotet ist und von der Carpalhöhle zum Unterrand führt. An der Carpalhöhle ist sie von einem knotenartigen Dorn abgeschlossen. Die kleine Schere trägt keine Dornen auf den Schneiden und klappt basal. P/5 schlank. Merus von P/2-5 verbreitert.

Maße: 27 : 17 : 15 : 1 mm (abgebildetes ♂).

Verbreitung: Von El Salvador bis Peru (KOLPCEK; SMF 1886).

Fundorte: in El Salvador: Golf von Fonseca (RATHBUN 1918: 384). — Alcaldia de Triunfo (PETERS I, 4-5 SMF 1867, 1880, 1884).

***Uca (Minuca)* n. subgen.**

Typus: *Gelasimus mordax* SMITH 1870.

Diagnose: Mittelgroße oder kleine Tiere von weniger als 25 mm CB. Der Dactylus der großen Schere des ♂ ist schlank, die Stirn ragt flach gerundet vor und ist an der Basis breiter als distal. Endglied von Go/I mit oder ohne Palpus.

Innerhalb dieser Untergattung lassen sich zwei Formengruppen unterscheiden, die sich wie folgt trennen lassen:

Gruppe A (*galapagensis*-Gruppe): Das Endglied von Go/I ist mit einem kurzen, aber ziemlich breiten und flachen Palpus versehen, der stark distal inseriert. Der Dactylus von P/1 ist anfangs gerade, distal aber sehr stark nach unten gebogen und überragt die Spitze des Index nach unten. Der Index ist gerade oder nur sehr schwach aufwärts, zuweilen sogar abwärts gebogen. Nur sein Ende ist abgeschrägt. Hierher gehören u. a. vermutlich folgende Arten: *galapagensis* RATHBUN 1902, *rectilata* (LOCKINGTON 1876), *macrodactyla* (MILNE-EDWARDS & LUCKAS 1843), *thayeri* RATHBUN 1900, *panamensis* (STIMPSON 1859), *uruguayensis* NOBILI 1901, *minax* (LE CONTE 1855), *mordax* (SMITH 1870), *brevifrons* (STIMPSON 1860), *pugnax* (SMITH 1870), *rapax* (SMITH 1870), *pugilator* (BOSC 1801), *limicola* CRANE 1941, *deichmanni* CRANE 1941 u. a.

Gruppe B (*leptodactyla*-Gruppe): Das Endglied von Go/1 ist mit einem sehr kurzen, oft verkümmerten Palpus ausgestattet, der bedeutend weiter proximal inseriert und dessen distale Borsten nie die Spitze des Endgliedes erreichen. Der Dactylus von P/1 ist sehr schlank, von der Basis an gebogen, aber nur schwach, so daß er den Index schräg überagt. Der ebenfalls sehr schlanke Index ist oft ebenfalls gleichmäßig und schwach nach oben gebogen und ist am Ende nicht abgeschrägt. Hierher gehören u. a. die Arten *stenodactyla* (MILNE-EDWARDS & LUCAS 1844), *leptodactyla* RATHBUN 1898, *festae* NOBILI 1902, *crenulata* (LOCKINGTON 1876), *saltitanta* CRANE 1941, *beebei* CRANE 1941, *terpsichores* CRANE 1941, *oerstedii* RATHBUN 1904 u. a.¹⁾

1'	Meri von P-2-5 besonders breit und die Oberfläche auffallend rauh. Stirn sehr schmal	2
1"	P/5 stets bedeutend kleiner und schlanker als P-2-4. Die Meri sind entweder alle schlank, oder nur der von P/4 verbreitert, zuweilen auch die von P/3 und P/4 verbreitert	3
2'	VSR gerundet in den HSR übergehend. Index von P/1 distal nach unten geschweift	<i>thayeri thayeri</i>
2"	VSR gerade und in einem mehr oder weniger deutlichen Winkel vom HSR getrennt. Index nach oben gebogen und distal schwach abgeschrägt	<i>thayeri zilchi</i>
3'	Beide Fingerspitzen der kleinen Schere mit bartartigem Haarpinsel. Palma der großen Schere basal sehr dick	<i>panamensis</i>
3"	Kleine Schere ohne bartartigen Haarpinsel	4
4'	Index distal abgeschrägt, Go/1 mit deutlich distal inseriertem, meist breitem Palpus. Die Schneiden der kleinen Schere meist deutlich gesägt oder bezahnt, Zwischenraum schlank	5
4"	Index der großen Schere distal spitz. Endglied von Go/1 lang, schlank und nach innen gebogen. Palpus kurz und stark proximal inserierend oder ganz fehlend	9
5'	Suborbitalfeld behaart, Seitenecken des Car gerundet, aber vorstehend	<i>mordax</i>
5"	Suborbitalfeld unbehaart, oder nur vor dem Unterrand der Orbita eine schwache Haarreihe	6
6'	Große Tiere mit schlanken und langen Scherenfingern	7
6"	Kleine Tiere mit kurzen und massiven Fingern	8
7'	HSR schwach konvergent, HR breit	<i>galapagensis galapagensis</i>
7"	HSR stark konvergent, HR schmal	<i>galapagensis herradurensis</i>
8'	HSR stark konvergent, Index von P/1 mit dickerem Mittelzahn	<i>macroductyla macroductyla</i>
8"	HSR schwach konvergent. Beide Finger gegeneinander gebogen und ohne auffälligen Zahn auf dem Index	<i>macroductyla glabromana</i>
9'	Go/1 mit Palpus	10
9"	Go/1 ohne Palpus	14
10'	HL-Segmente frei, VSR gerade, große Tiere	11
10"	HL-Segmente 3-6 verschmolzen, kleine Tiere, VSR gerundet	13
11'	Dactylus der großen Schere nach unten vor der Indexspitze vorbei gebogen. Scherenfinger schlank	<i>coloradensis</i>
11"	Dactylus der großen Schere nur schwach geschweift	12
12'	Scherenfinger sehr lang und schlank, kaum gebogen, stark klaffend, Dactylus länger als der Index	<i>festae</i>

¹⁾ Die vorliegende Bestimmungstabelle ist wegen der Variabilität und geringen Auffälligkeit der Merkmale nur als Vororientierung zu empfehlen. Die genaue Feststellung der Artzugehörigkeit ist allein nach Auswertung der Bilder und Beschreibungen möglich.

- 12" Scherenfinger basal breit, fast gerade, wenig klaffend. Dactylus mit einer vorstehenden Zahnleiste auf der basalen Hälfte des Dactylus *mertensi*
- 13' Scherenfinger kürzer als die Palma, Palma hoch und dick, ohne gekörnte Schrägleiste auf ihrer Unterseite *latimana*
- 13" Scherenfinger schlank, wenig gebogen, länger als die Palma. Unterseite der Palma mit gekörnter Schrägleiste *terpsichores*
- 14' HL-Segmente verschmolzen 15
- 14" HL-Segmente frei 17
- 15' An der Seite des unteren Orbitalrandes befindet sich ein isoliert stehender großer Zahn. Index basal breit, Dactylus distal hakenförmig nach unten gebogen *saltitanta*
- 15" Unterer Orbitalrand gleichmäßig bezahnt 16
- 16' Kleine Schere mit spitzen Fingern *stenodactyla stenodactyla*
- 16" Kleine Schere mit löffelförmig gerundeten Fingerspitzen *stenodactylus beebei*
- 17' Scherenfinger schlank 18
- 17" Entweder beide Finger breit, oder nur der Index basal verbreitert 19
- 18' Scherenfinger gerade, wenig oder nicht klaffend *orthomana*
- 18" Scherenfinger stark klaffend, schlank *leptobela*
- 19' Beide Scherenfinger breit 20
- 19" Nur der Index basal verbreitert und mit distalem Ausschnitt *batuenta*
- 20' Innenseite der Palma mit Schrägleiste *oerstedti*
- 20" Innenseite der Palma ohne Schrägleiste *inaequalis*

A. Galapagensis-Gruppe.

Uca (Minuca) panamensis (STIMPSON 1859).

Taf. 15 Fig. 4a-b; Abb. 4.

1859 *Gelasimus panamensis* STIMPSON 1859: 63.

1918 *Uca panamensis*, — RATHBUN 1918: 412-413 T. 149. [Lit.].

1941 *Uca panamensis*, — CRANE 1941: 204-205, Abb. 4X, 5.

Diagnose: Beide Finger der kleinen Schere am Ende mit bartartigem Haarbüschel. Der proximale Teil der Palma der großen Schere des ♂ sehr dick, Fingerspitzen stumpf oder längs abgeschrägt. Endglied von Go/1 kopfförmig gerundet, Palpus breit, stark distal inserierend.

Beschreibung: Oberseite. Mittelgroße Tiere von etwa 20 mm CB. Car flach, wenig gefurcht, aber mit einer tiefen Querfurchung parallel zum oberen Orbitalrand und einem deutlichen Knoten seitlich der Basis des Augenstieles. Stirn etwa ein Drittel von CB (5,5 : 17 mm). Oberer Orbitalrand konvex mit spitzem, schräg nach vorn außen gerichtetem Eckzahn. Dahinter ist der VSR deutlich eingezogen und geht gerundet in den HSR über. HSR nur wenig konvergierend.

Unterseite. Unterer Orbitalrand deutlich gezähnt, innen enger als außen. Suborbitalfeld dreieckig, nur halb so breit wie der Orbitalrand, nackt, nur mit einigen kurzen Borsten nahe der Mitte des Orbitalrandes versehen. Go/1 mit gerundetem Endstück, das etwa kopfförmig nach innen über den Palpus vorsteht. Palpus breit und stark distal inseriert. HL-Segmente frei.

Beine. P/1 mit basal stark verbreiteter Palma, die nach innen etwa bis zur Hälfte des Carpus vorsteht und außen eine spitzwinklige Ecke bildet, unterseits ohne gekörnte Schrägleiste. Scherenfinger breit, Index mit stumpfem Ende

und einem knotenartigen Zahn an der Grenze zwischen zweitem und drittem Drittel der Schneide. Dactylus breit und distal nach unten gebogen, etwas länger als der Index. Kleine Schere unbezahnt, proximal klaffend. Die Fingerspitzen mit je einem distalen bartähnlichen Haarbüschel. P/2-4 schlank und kurz.

Maße: 19 : 13 : 9 : 6 mm.

Verbreitung: W-Küste von Mittelamerika bis Peru.

Fundort in El Salvador: Golf von Fonseca (RATHBUN, CRANE).

***Uca (Minuca) thayeri thayeri* RATHBUN 1900.**

Taf. 15 Fig. 5a-b; Abb. 5.

1900 *Uca thayeri* RATHBUN 1900: 134 T. 8 F. 1-2.

1918 *Uca thayeri*, — RATHBUN 1918: 406-407 T. 144; Abb. 169.

Diagnose: Scherenfinger schlank und der Index distal nach unten geschweift. Schrägleiste auf der Unterseite der Palma nicht bis zum Oberrand zu verfolgen. VSR gerundet in den HSR übergehend und stark konvergent.

Beschreibung: Oberseite. Car deutlich granuliert. Die Stirn halbkreisförmig vorstehend, aber schmaler als $\frac{1}{3}$ von CB. Oberer Augenrand schwach nach hinten geneigt, etwas gewellt. Deutliche Vorder-Außenecke, die aber nicht dornartig ausgebildet ist. VSR anfangs fast nicht nach hinten konvergierend, dann aber stark nach innen gerichtet und schwach konkav, HR schmal, etwa halb so breit wie die größte Breite des Car zwischen Vorder-Außenecken.

Unterseite. Flanken behaart. HL des ♂ mit fast parallelen Seitenrändern und gerundetem Endglied. Endglied von $\frac{1}{2}$ nach der Spitze hin verschmälert aber breit endigend, mit Palpus, der vor der Spitze endet, dicht behaart.

Beine. Merus der großen Schere des ♂ mit kurzen, schuppenähnlichen Querleisten geziert, Carpus granuliert. Palma-Oberseite deutlich aber fein granuliert. Finger ebenso. Unterseite der Palma mit einer Reihe von Knoten an der Basis des Dactylusgelenks und einer Schrägreihe solcher Knoten, die vom Unterrand zur Carpalhöhe führt, dort rechtwinklig nach oben abbiegt und noch ein kurzes Stück dem Rand der Carpalhöhle entlang zu verfolgen ist. Zwischen den Leisten ist die Oberfläche glatt. Die Finger sind schlank und schwach nach unten gebogen, der Dactylus überragt den Index ein wenig. Der Index ist an der Basis verhältnismäßig breit und verschmälert sich allmählich zur Spitze hin. Die Schneiden beider Finger sind regelmäßig, aber sehr niedrig beknottet. Der Dactylus hat zwei etwas größere Knoten in der basalen Hälfte der Schneide. Der Index hat etwa in seiner Mitte einen etwas deutlicheren Knoten. Die kleine Schere des ♂ klafft im proximalen Drittel, beide Finger berühren sich aber in den distalen Zweidritteln und sind deutlich gesägt und beborstet. Der Index zeigt parallel zum Unterrand eine Längskante. Auch auf der Außenseite des Dactylus ist eine kürzere angedeutet. Das Ende der Scherenfinger-Schneiden ist gerundet und ausgehöhlt, die Ränder glatt. P/2-5 mit deutlich verbreiterten Meeren mehr als $\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang (Merus von P/4 7 : 13 mm).

Maße: 24 : 16 : 13 : 4 mm.

Verbreitung: Von Jamaica und Porto Rico bis Brasilien; El Salvador.

Fundort in El Salvador: Alcaldia de Triunfo (PETERS I., 1 ♂ SMF 2557).

Bemerkungen: Die Art ist bisher nur von der O-Küste Amerikas bekannt gewesen. Mir liegt aber ein ♂ aus El Salvador vor, das in allen Merkmalen mit der Beschreibung von RATHBUN (1918: 406-407) übereinstimmt.

Uca (Minuca) thayeri zilchi n. subsp.

Taf. 15 Fig. 6a-b; Abb. 6.

Diagnose: Scherenfinger breit und der Index nach oben geschweift, distal abgeschrägt. Schrägleiste auf der Unterseite der Palma bis zum Oberrand als dicke Knotenreihe zu erkennen. VSR gerade, schräg nach hinten gerichtet und in einem mehr oder weniger deutlichen Winkel in den HSR übergehend.

Beschreibung: Oberseite. Car tief gefurcht, Stirn schmal, etwa $\frac{1}{6}$ von CB, halbkreisförmig vorstehend. Oberer Augenrand schwach nach hinten geneigt, schwach wellig. Innenkante des Oberrandes von dorsal deutlich zu erkennen. Vorder-Seitenecke breit, rechtwinklig, nicht als Zahn ausgebildet. VSR zunächst nach hinten schwach geneigt, dann von einer gerundeten Ecke an stark konvergierend und deutlich gerandet. HR schmal, weniger als $\frac{1}{2}$ von CB. Oberfläche deutlich und dicht granuliert.

Unterseite. Flanken dicht und rau behaart. HL mit fast parallelen Seitenrändern, Endglied klein und gerundet. Endglied von Go/1 schlank und lang, sichelförmig nach innen gebogen, Ende schlank, aber quer abgestutzt, Palpus deutlich, aber nicht bis zum Ende des Hauptgliedes reichend, deutlich behaart. HL des ♂ breit gerundet, Gonoporen des ♀ nahe dem Vorderrand des 3. Sternalsegmentes in einer Grube versenkt.

Beine. Merus von P/1 mit durch kurze Querschuppen-Leisten rauher Oberfläche, Carpus granuliert. Palma grob granuliert, Ober- und Unterkante gerandet. Unterseite mit zwei groben Knotenreihen vor dem Dactylusgelenk und einer Schrägleiste, die aus dicken und erhabenen Knoten besteht. Sie führt von dem Unterrand der Palma zur Carpalhöhle, knickt dort rechtwinklig nach oben um und ist bis zum Oberrand der Palma zu erkennen. Beide Finger sind breit, die Schneiden deutlich gezähnt. Der Index ist am Ende abgeschrägt und wird von dem gebogenen Dactylus überragt. Der Index trägt etwa auf der Mitte seiner Schneide einen deutlichen Zahn, der Dactylus zwei dickere in seiner distalen Hälfte. Die kleine Schere des ♂ klappt im basalen Drittel und ist hier mit glatten Schneiden. Der distale Teil ist deutlich gesägt und nicht beborstet. Das Ende der Scherenfinger ist breit gerundet und glattrandig. Auf beiden Fingern ist je eine Längskante zu erkennen. Die Scheren des ♀ ebenso gestaltet. Meren von P/2-5 stark verbreitert (13 : 16 mm).

Maße:

26 : 17 : 14 : 4 mm (Holotypus ♂ SMF 2058).

22 : 15 : 12 : 3 mm (Paratypoid ♀ SMF 2070).

Vorkommen und Fundorte in El Salvador: La Herradura (ZILCH I., 1 ♂ I♂ SMF 2058, 2070). — La Unión (PETERS I., 2 ♂ SMF 2071).

Bemerkungen: Die Unterart vertritt an der W-Küste Mittelamerikas die die O-Küste bewohnende Nominat-Art. Sie unterscheidet sich von dieser durch die Gestalt des VSR, die Scherenform und die schräge Körnerleiste auf der Unterseite der Palma. Außerdem zeigt sie Beziehungen zu *spinicarpa* RATHBUN der O-Küste, von der sie sich aber durch die Anzahl der Carpaldorne unterscheidet. Von der westlichen *galapagensis* RATHBUN ist sie wegen der tiefen Furchung des Car, den weniger schrägen oberen Augenrand und die Gestalt der Scherenfinger abzutrennen.

***Uca (Minuca) mordax* (SMITH 1870).**

Taf. 15 Fig. 7a, Taf. 16 Fig. 7b, Abb. 7.

1870 *Gelasimus mordax* SMITH 1870: 135 T. 2 F. 3, T. 4 F. 4-4a.1918 *Uca mordax*, — RATHBUN 1918: 391-393 T. 134 F. 3-4. [Lit.].1941 *Uca mordax*, — CRANE 1941: 176-177; Abb. 2, 3, 4f, 5.

D i a g n o s e : Suborbitalfeld lang dreieckig, so lang wie der untere Orbitalrand, und auf der ganzen Fläche behaart. Unterseite der Palma der großen Schere mit deutlicher gekörnelter Schrägleiste, die auf einem sehr stark erhabenen Längskamm sich befindet und auf der Unterseite der Palma dreieckig vorsteht. Der Oberrand der Palma ist proximal breit und nach hinten gebogen, fast einen rechten Winkel mit der Vorderseite bildend. Die Finger sind lang und schlank, weit klaffend, Dactylus nach unten vor dem Index vorbei gebogen. Index gleichmäßig etwas nach oben gebogen. Sehr große Tiere. P/2-4 schlank.

B e s c h r e i b u n g : Oberseite. Car sehr dick und stark gewölbt. Stirn breit, etwa $\frac{1}{3}$ von CB (9 : 27 mm) mit je einem breiten Höcker seitlich einer Mittelfurche. Oberer Augenrand konkav, die Seitenecken gerundet und zuweilen etwas vorstehend. Hinter dem oberen Augenrand parallel zu ihm eine deutliche Furche, die an der Seitenecke nach hinten umbiegt. VSR konvex, so daß der Car hinter der Ecke breiter ist als zwischen ihnen. Er geht gerundet gleichmäßig in der HSR über. HSR und VSR sind schwach gerandet.

Unterseite. Das Suborbitalfeld ist so lang wie der nur sehr undeutlich gezähnte untere Augenrand und zeichnet sich durch eine flach bogenförmige hintere Begrenzungslinie aus. Alle HL-Segmente sind deutlich getrennt. Go/1 hat eine mehr oder weniger deutlich gerundete Spitze mit einer zapfenförmigen Erweiterung nach dem Palpus zu. Dieser sitzt stark distal an, ist kurz und breit, erreicht aber fast das Ende des Gliedes.

Beine. P/1 des ♂ ist sehr groß und kräftig, die Schere, gemessen von dem Carpus-Palma-Gelenk bis zur Dactylusspitze ist bei großen ♂ etwa doppelt so lang wie CB. Die Carpus zeigt auf der Innenkante etwa drei stumpfe proximale Dornen. Die gekörnte Leiste auf der Unterseite der Palma befindet sich auf einer hohen Kante, die auf der Unterseite dreieckig vorsteht, und endet auf einer dicken, knotenartigen Erhöhung an der Carpalhöhle. Die Scherenfinger sind schlank und klaffen weit. Der Index ist schwach und nach oben gebogen und distal abgeschrägt. Seine Schneide ist mit niedrigen und einigen etwa doppelt so hohen Knoten bezahnt. Der Dactylus ist stark gebogen und überragt den Index stark nach unten. Seine Schneide ist ebenfalls bezahnt. Die kleine Schere klafft wenig, ihre Fingerspitzen sind löffelförmig gerundet, die Schneiden in der distalen Hälfte niedrig gesägt und behaart. P/2-5 schlank.

M a ß e :

27 : 19 : 15 : 9 mm (Caracas, SMF 1857).

27 : 18 : 8 : 8 mm (Rio Ulua, Honduras, SMF 1858).

V e r b r e i t u n g : Von den Bahamas bis nach Rio de Janeiro. W-Küste von Mexiko (RATHBUN), Costa Rica, Nicaragua (CRANE).

F u n d o r t : in Honduras: Rio Ulua, Puerto Cortés (PETERS J., 5 ♂ SMF 1858, 1859).

B e m e r k u n g e n : Die sehr variable Art hat starke Ähnlichkeit mit *galapagensis* der W-Küste, unterscheidet sich aber von dieser durch die Größe, das behaarte Suborbitalfeld und die stark dorsal übergebogene Palma der großen Schere.

Uca (Minuca) galapagensis galapagensis RATHBUN 1902.

Taf. 16 Fig. 8a-b; Abb. 8.

1902 *Uca galapagensis* RATHBUN 1902: 275 T. 17 F. 1-2.1918 *Uca galapagensis*. — RATHBUN 1918: 403-404; Abb. 167.1941 *Uca galapagensis*. — CRANE 1941: 176; Abb. 4D, 5. [Lit.].

Diagnose: Car dick, Stirn sehr stark nach unten geneigt. Suborbitalregion nur in der Nähe der Mitte des unteren Orbitalrandes behaart, etwa $\frac{2}{3}$ von dessen Länge messend. Merus von P/2-4 verbreitert. HSR schwach konvergent.

Beschreibung: Oberseite. Car deutlich gewölbt, glatt, die Furchen kaum angedeutet. H-Depression nur sehr schwach erkennbar. Stirn breit gerundet vorstehend, etwa $\frac{1}{3}$ von CB, mit schwacher mittlerer Längsfurche. Oberer Augenrand deutlich schräg nach hinten gerichtet, die Ecken schwach nach vorn gebogen. VSR gerundet nach hinten eingebogen, HSR stark konvergierend.

Unterseite. Alle Segmentgrenzen des HL des ♂ deutlich. Endglied von Go/1 mit stark distal angesetztem und breitem Palpus, dessen Beborstung das Endglied erreicht und überragt. Suborbitalfeld nur nahe der Mitte des unteren Orbitalrandes behaart.

Beine. Palma von P/1 proximal sehr dick, unterseits mit sehr deutlichem Schrägkamm, der mehrzeilig granuliert ist. Index gerade, mit mehr oder weniger deutlicher distaler Abschrägung. Seine Schneide trägt einen deutlichen Einzelzahn etwas distal der Mitte. Der Dactylus ist anfangs schwach gebogen, distal stärker und den Index nach unten überragend. Auch seine Schneide trägt einen Einzelzahn, aber etwas proximal der Mitte. Kleine Schere wenig klaffend, Spitze löffelförmig gerundet. Der distale Teil der Schneide niedrig gezähnt.

Maße:

19,8 : 16,6 mm (RATHBUN)

17 : 12 : 9 : 5 mm (abgebildetes ♂).

Verbreitung: Galapagos, Peru (KOPFCKE I., 5 ♂ 1♀ SMF 2059, 2060).

Bemerkungen: Die Art hat sehr große Ähnlichkeit mit *mordax*, *rectilata* u. a., die möglicherweise nur unterartlich zu trennen sein dürften.

Uca (Minuca) galapagensis herradurensis n. subsp.

Taf. 16 Fig. 9a-b; Abb. 9.

Diagnose: Car schwach gefurcht, VSR gerundet in den stark konvergierenden HSR übergehend, Car breit, Index gerade.

Beschreibung: Oberseite. Car flach gefurcht, glatt. Stirn lappenartig vorstehend, schmal, etwa $\frac{1}{3}$ von CB. CB verhältnismäßig breit, besonders im Vergleich zu CL. Oberer Augenrand wallartig zur Seite ziehend, deutlich geneigt. Vordere Außenecke wenig vorstehend, fast rechtwinklig. VSR gerundet in den HSR übergehend, der zu dem schmalen HR stark konvergiert.

Unterseite. Die Seitenränder des schlanken HL sind fast parallel und mit deutlichen Segmentgrenzen. Endglied von Go/1 mit distal angesetztem, breitem Palpus, der fast die Spitze des Endgliedes erreicht. Suborbitalfeld nur nahe des Oberrandes behaart.

Beine. Unterseite des Merus von P/1 fast glatt, Ränder fein gekörnt, Oberseite rauh. Carpus-Unterseite mit 2-4 kleinen Basaldornen und gesägter Oberkante, Oberseite fein granuliert. Palma-Oberseite fein gekörnt, mit schwacher Delle vor dem Dactylusgelenk. Index fast gerade, mit abgescräßigtem Ende, das schwach bezahnt ist. Seine Schneide ist schwach bezahnt und trägt proximal der Mitte einen etwas größeren Zahn. Dactylus anfangs schwach gebogen, sein Endabschnitt, aber stark gerundet, nach unten über das Ende des Index gebogen. Seine Schneide ist sehr undeutlich gezähnt und trägt etwa fünf größere Zähne. Die Unterseite der Palma trägt eine deutliche Schrägkante, die an der Carpalhöhe endet und deutlich granuliert ist. Zuweilen führt sie aber noch ein kurzes Stück nach oben, dem Rande der Carpalhöhe entlang. Oberkante der Palma mit Längsfurche. P/2-4 mit deutlich verbreitertem Merus, der von P/5 nur schwach verbreitert. Kleine Schere mit löffelförmig gerundeten Fingerspitzen und schwacher Bezahnung.

LIBRARY

Division of Crustacea

Maße: 20 : 12 : 10 : 4 mm (Holotypus ♂).

Locus typicus: La Herradura in El Salvador.

Fundorte in El Salvador: La Herradura (ZILCH l., 1 ♂ Holotypus SMF 1865; 4 ♂ 2 ♀ Paratypeide SMF 2135). — Alcaldia de Triunfo (PETERS l., zahlreiche ♂♀ juv. Paratypeide SMF 1866).

Uca (Minuca) macrodactyla macrodactyla (MILNE-EDWARDS & LUCAS 1843).

1843 *Gelasimus macrodactylus* MILNE-EDWARDS & LUCAS 1843: 27; 1847: T. 11 F. 3.

1918 *Uca macrodactylus*, — RATHBUN 1918: 404-405 T. 143. [Lit.]

1941 *Uca macrodactylus*, — CRANE 1941: 178-179; Abb. 4G, 5. [Lit.].

Diagnose: Kleine Tiere mit kräftigen, aber kurzen Scheren, ein dicker Zahn in der Mitte des Index. HSR stark konvergierend. Schrägleiste auf der Unterseite der Palma reicht bis zum Oberrand. Flache Delle auf der Außenseite der Palma am Grunde des Index.

Beschreibung: Oberseite. Kleine Tiere mit glattem, gewölbtem Car. Furche hinter dem Augenrand tief. Stirn etwa $\frac{1}{4}$ von CB, Orbiten schräg nach hinten gerichtet, Seitenecken rechtwinklig, nicht vorstehend. VSR geht gerundet in den stark konvergierenden HSR über.

Unterseite. Suborbitalfeld nackt, nur mit einigen Haaren nahe dem unteren Augenrand, der deutlich gezähnt ist. Endglied von Go/1 schlank sich zuspitzend, Palpus stark distal inseriert.

Beine. Palma oberseits mit einer flachen Delle am Grunde des Index. Finger kräftig, etwa so lang wie die Palma, wenig klaffend, schwach gezähnt. Index mit einem größeren Mittelzahn und distal abgescräßig. Die Schrägleiste auf der Unterseite der Palma deutlich und bis zum Oberrand reichend. Kleine Schere länger als die Palma, wenig klaffend, Spitzen löffelförmig gerundet, in der mittleren Hälfte der Schneiden gesägt oder gezähnt.

Maße: 11,5 : 8 mm (RATHBUN).

Verbreitung: Mexiko bis Chile, Galapagos (RATHBUN, CRANE). In den Ausbeuten aus El Salvador liegen keine Stücke vor.

Uca (Minuca) macrodactyla glabromana n. subsp.

Taf. 16 Fig. 10a-b; Abb. 10.

Diagnose: Stirn und HR breit, SR wenig nach hinten geneigt. Car glatt, gewölbt, kaum gefurcht. Scheren kurz und dick, Scherenfinger dick und gebogen, kaum bezahnt, Index abgescrängt. Palma mit gekörnter Schrägleiste. Kleine Tiere.

Beschreibung: Oberseite. Kleine Tiere von meist weniger als 15 mm CB, glattem, stark gewölbttem und kaum gefurchtem Car. Stirn breit, etwa $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{4}$ von CB, gerundet vorstehend und nach unten geneigt. Obere Orbitalränder nach hinten geneigt und in eine deutliche, zuweilen schwach zahnartige Ecke übergehend. VSR gerundet in den HSR übergehend, wenig nach hinten konvergierend. HR breit.

Unterseite. Subobitalfeld nackt, nur mit einer Haarreihe vor dem unteren Orbitalrand, der deutlich gezähnt ist. HL mit fast parallelen Seitenrändern. Endglied von Go/1 stumpf mit breitem, stark distal inserierendem Palpus, der die Spitze des Endglieds nicht erreicht. Seine distale Beborstung überragt etwas das Ende.

Beine. Merus von P/1 mit gezähnten Unterkanten und schuppenartiger Querganulierung der Oberseite. Carpus granuliert. Palma oberseits mit dicht gestellten gleichmäßig verteilten rundlichen Höckern versehen, unterseits mit einer stumpfkantigen Schrägleiste, die bei kleinen Tieren deutlich, aber bei großen Tieren (15 mm CB) schwach granuliert ist und sich meist nur bis zur Carpaldepression verfolgen läßt. Zuweilen ist der Rand der Carpaldepression mit schwachen Knoten geziert. Bei kleineren Exemplaren (11 mm CB) ist die Schrägleiste sehr schwach und bei sehr kleinen Tieren (unter 9 mm CB) ist sie nicht zu erkennen. Die Oberseite der Palma hat am Grunde des Index bei großen Tieren nur eine schwache Delle, bei kleinen ist diese deutlicher. Index und Dactylus sind gegeneinander gebogen und klaffen nur wenig. Der Index ist am Ende abgescrängt. Die Bezahnung ist schwach aber regelmäßig. Große Tiere besitzen auf der Mitte der Indexschneide einen etwas größeren Zahn, bei kleinen fehlt dieser, und die Scherenfinger klaffen nur am Grunde. Die kleine Schere des $\frac{1}{5}$ hat schlanke Scherenfinger, die basal stark klaffen und an den Schneiden schwach gesägt sind. Merus von P/2-4 verbreitert und auf der Oberseite mit Schrägleisten versehen, Merus von P/5 schwächer verbreitert.

Maße: 14 : 10 : 8 : 4,5 mm (Holotypus ♂).

Locus typicus: El Salvador, Los Blancos.

Erklärungen zu Tafel 14.

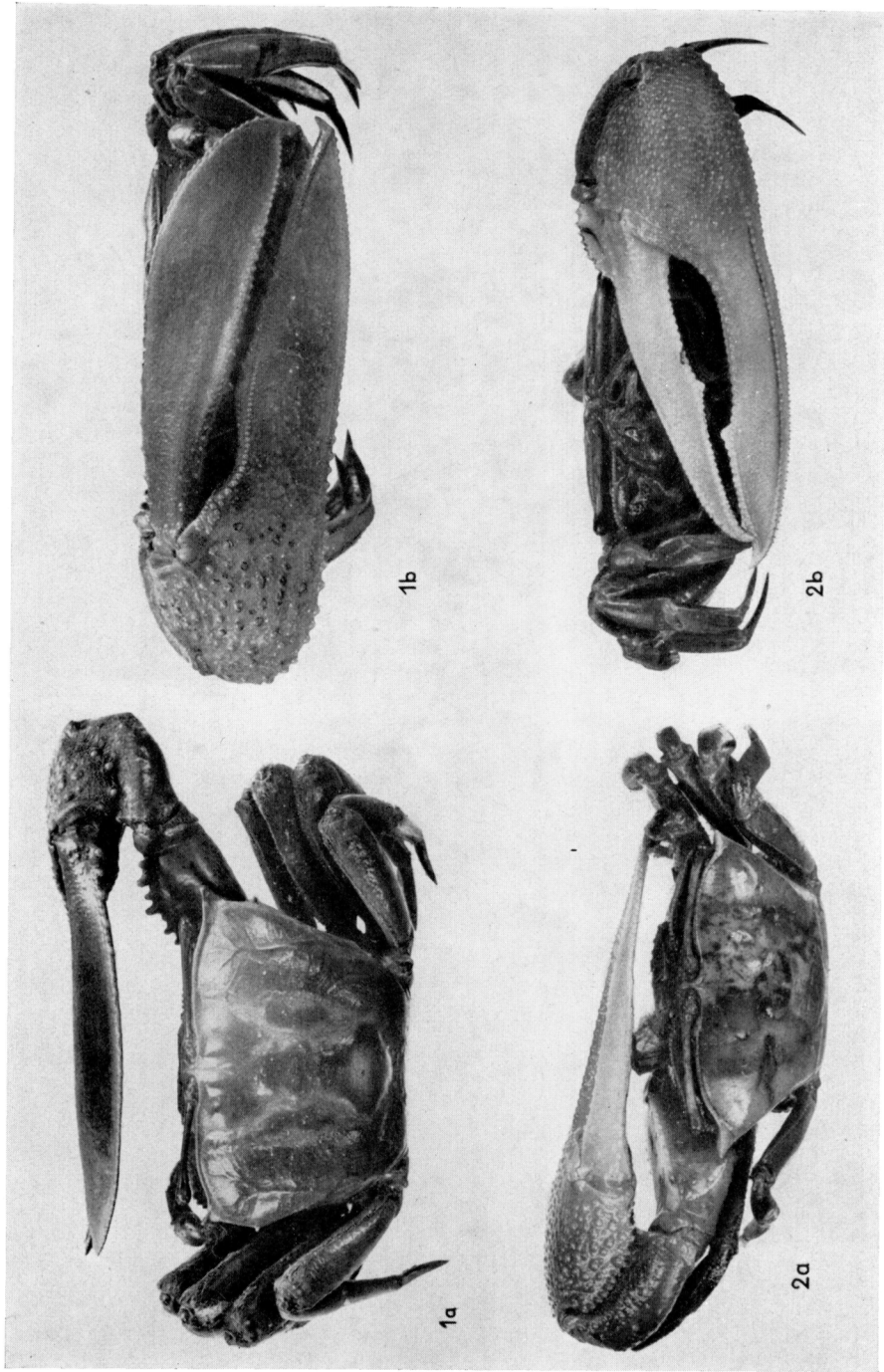
a: Oberseite, b: Unterseite.

Fig. 1. *Uca (Uca) insignis* ♂.

Alealdia de Triunfo. SMF 1881 (Maße: 38 : 27 : 22 : 1 mm).

Fig. 2. *Uca (Uca) princeps* ♂.

La Herradura. SMF 1844 (Maße: 34 : 25 : 14 : 1 mm).

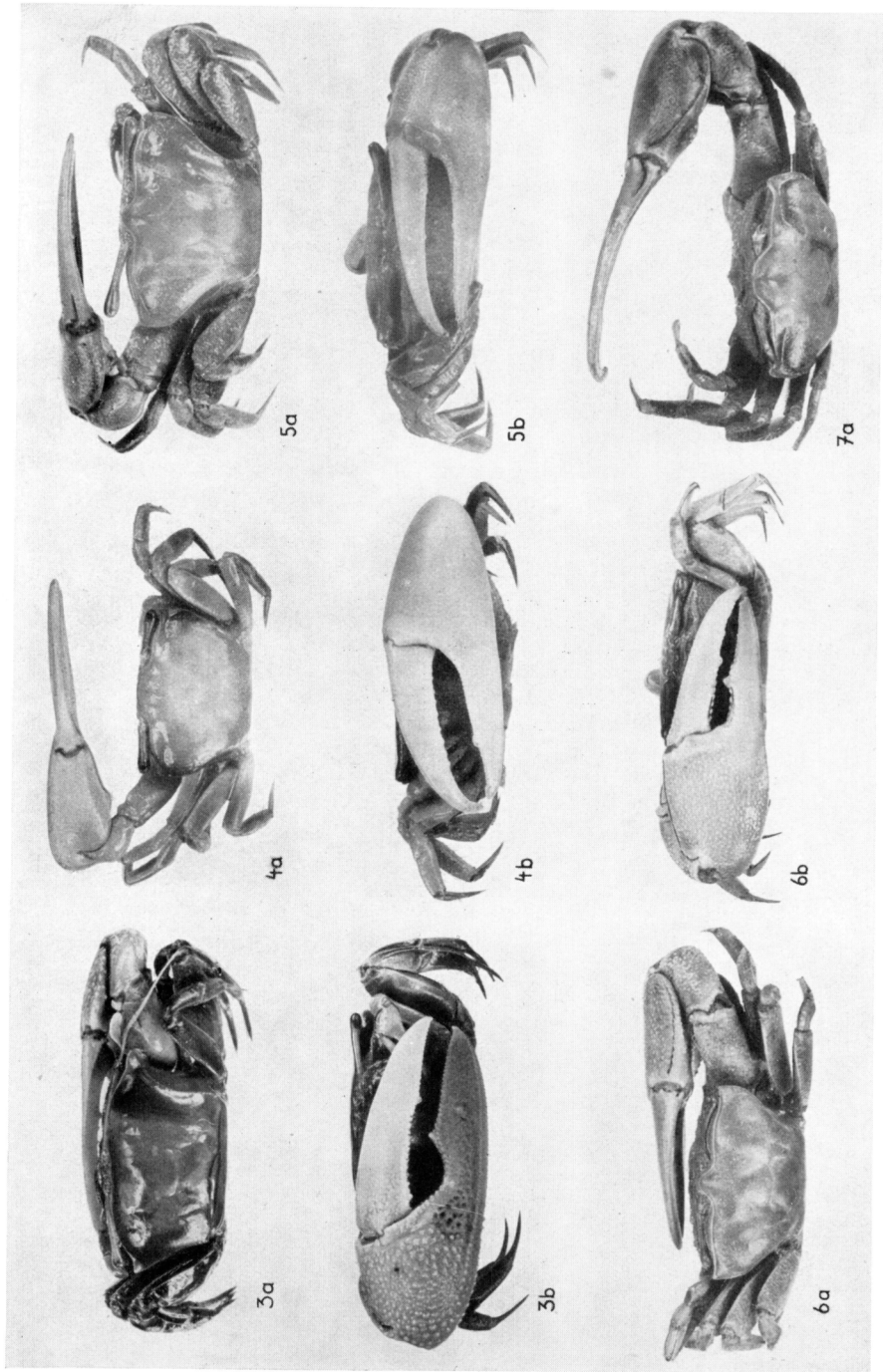


R. BORR: Dekapoden aus El Salvador. 1. Winkerkrabben (*Uca*).

Erklärungen zu Tafel 15.

a: Oberseite, b: Unterseite.

- Fig. 3. *Uca (Uca) styliifera* ♂.
Alcaldia de Triunfo. SMF 1880 (Maße 27 : 17 : 15 : 1 mm).
- Fig. 4. *Uca (Minuca) panamensis* ♂.
Costarica. SMF 1851 (Maße 19 : 13 : 9 : 6 mm).
- Fig. 5. *Uca (Minuca) thayeri thayeri* ♂.
Alcaldia de Triunfo. SMF 2057 (Maße 24 : 16 : 13 : 4 mm).
- Fig. 6. *Uca (Minuca) thayeri zilchi* ♂, Holotypus.
La Herradura. SMF 2058 (Maße 26 : 17 : 14 : 4 mm).
- Fig. 7. *Uca (Minuca) mordax* ♂. (Fig. 7b siehe Tafel 16).
Honduras, Rio Ulua. SMF 1858 (Maße 27 : 18 : 8 : 8 mm).

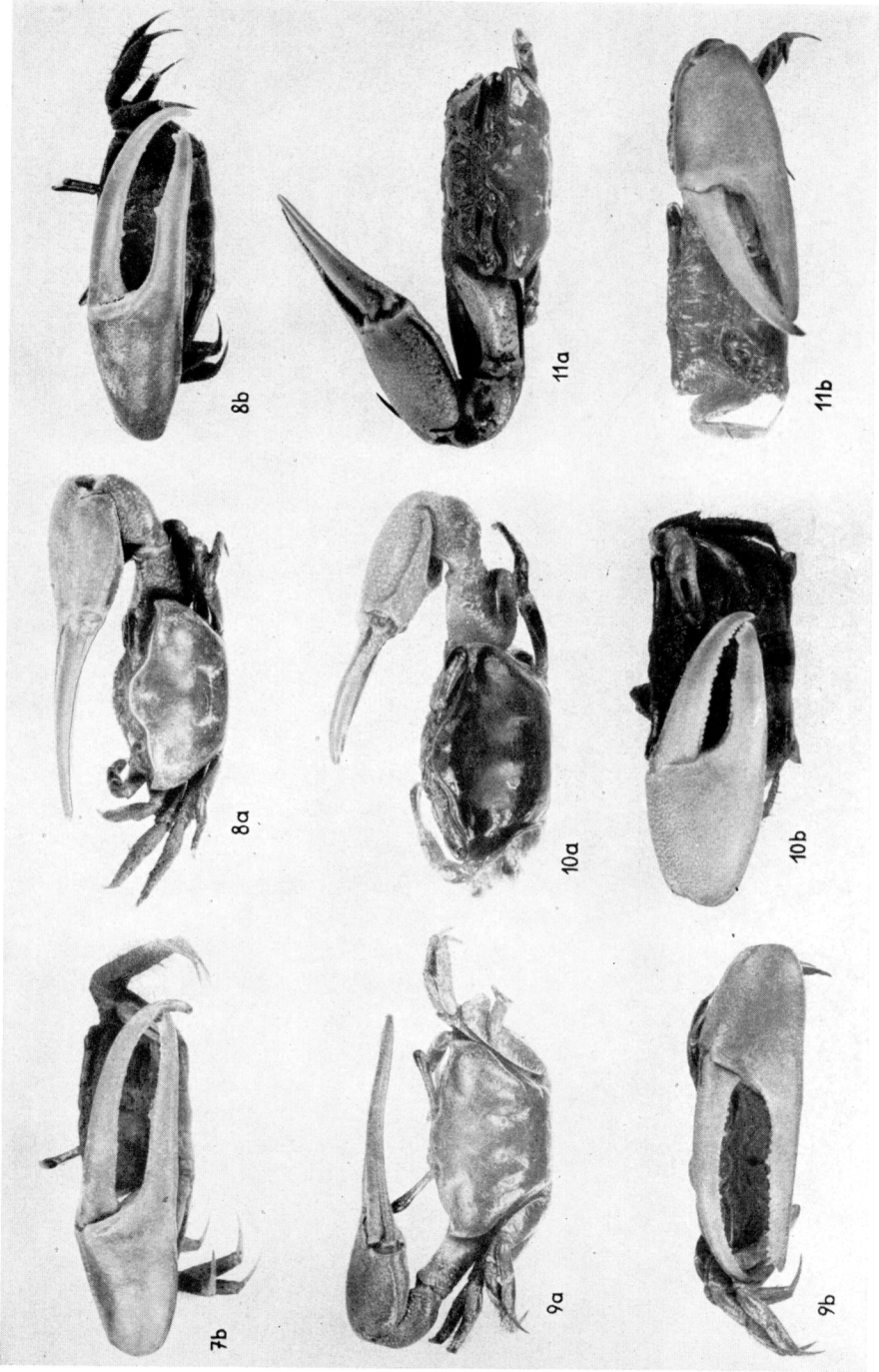


R. Borri: Dekapoden aus El Salvador. 1. Winkerkrabben (*Uca*).

Erklärungen zu Tafel 16.

a: Oberseite, b: Unterseite.

- Fig. 7. *Uca (Minuca) mordax* ♂. (Fig. 7a siehe Tafel 15).
Honduras, Rio Ulua. SMF 1858 (Maße 27 : 18 : 8 : 8 mm).
- Fig. 8. *Uca (Minuca) galapagensis galapagensis* ♂.
Peru. SMF 2059 (Maße 17 : 12 : 9 : 5 mm).
- Fig. 9. *Uca (Minuca) galapagensis herradurensis* ♂, Holotypus.
La Herradura. SMF 1865 (Maße 20 : 12 : 10 : 4 mm).
- Fig. 10. *Uca (Minuca) macrodactyla glabromana* ♂, Holotypus.
Los Blancos. SMF 1842 (Maße 14 : 10 : 8 : 4,5 mm).
- Fig. 11. *Uca (Minuca) mertensi* ♂, Holotypus.
Los Blancos. SMF 1863 (Maße 15 : 9,5 : 8,5 : 3 mm).



R. BORT: Dekapoden aus El Salvador. 1. Winkerkrabben (*Uca*).

Erklärungen zu Tafel 17.

a: Oberseite, b: Unterseite.

- Fig. 12. *Uca (Minuca) festae* ♂.
La Union. SMF 2102 (Maße 16 : 10 : 8 : 2 mm).
- Fig. 13. *Uca (Minuca) coloradensis* ♂.
El Zunzal. SMF 1862 (Maße 13 : 9 : 7 : 3 mm).
- Fig. 14. *Uca (Minuca) latimana* ♂.
El Triunfo. SMF 1878 (Maße 11 : 7 : 6,5 : 3 mm).
- Fig. 15. *Uca (Minuca) terpsichores* ♂.
La Union. SMF 1843 (Maße 10 : 7 : 5 : 2 mm).
- Fig. 16. *Uca (Minuca) stenodactyla stenodactyla* ♂. (Fig. 16b siehe Tafel 18).
El Triunfo. SMF 2061 (Maße 12 : 7,5 : 6 : 2 mm).