

Zur Kenntnis außereuropäischer Chelonethiden des Naturhistorischen Museums in Hamburg.

Von *Alb. Tullgren*,
Experimentalfältet, Schweden.

Mit 5 Tafeln.

Die Kenntnis der Chelonethiden ist noch sehr mangelhaft, weshalb jeder Beitrag schätzenswert sein muß. Vorliegender Aufsatz enthält Beschreibungen der Arten des Naturhistorischen Museums in Hamburg. Die Bearbeitung des Materials war mir von dem Direktor des Museums, Herrn Professor K. KRAEPELIN, gütigst anvertraut.

Die Sammlung umfaßt Arten aus den verschiedensten Teilen der Welt, während der letzten Jahrzehnte zusammengebracht. Im allgemeinen scheinen die Forscher, die die Arten heimgebracht haben, angetroffene Pseudoskorpionen nur zufällig aufgehoben zu haben. Nur Dr. med. H. BRAUNS hat diese kleinen Tiere etwas planmäßiger gesammelt, und deswegen bieten die von ihm gefundenen Arten auch das größte Interesse.

In allem sind in diesem Aufsatz 32 Arten erwähnt.¹⁾ 18 sind — wie ich meine — neu. Eine Art gehört einer neuen Gattung an.

Nach Weltteilen geordnet sind die Arten:

Amerika.

- Chelifer macropalpus* n. sp. — Haiti.
- „ *scabriculus* SIM. — Mexiko.
- „ *longichelifer* BALZ. — Paraguay.
- „ *emigrans* n. sp. — Brasilien.
- „ *rufus* BALZ. — Ecuador.
- „ *compressus* n. sp. — Haiti.
- „ *Bocki* n. sp. — Bolivia.
- „ *nodulimanus* TÖM. — Zentral- und Südamerika.
- „ *argentinus* TH. — Mexiko, Ecuador, Brasilien.
- „ *intermedius* BALZ. — Ecuador, Brasilien.
- „ *nidificator* BALZ. — Haiti.
- Olpium crassichelatum* BALZ. — Brasilien.
- „ *Ortonedae* ELL. — Ecuador.
- Chthonius Buchwaldi* n. sp. — Ecuador.

¹⁾ Noch zwei Arten aus Ecuador sind in einem Anhang beschrieben.

Afrika.

- Chelifer mucronatus* n. sp. — Kapland, Oranje-Staat.
 „ *torulosus* n. sp. — Kapland.
 „ *concinus* n. sp. — Oranje-Staat.
 „ *ferox* n. sp. — Gabun.
 „ *O'Swaldi* n. sp. — Madagaskar.
 „ *Braunsi* n. sp. — Kapland.
 „ *insubidus* n. sp. — Kapland.
Myrmochernes africanus n. g. n. sp. — Kapland.
Garypus insularis n. sp. — Seychellen.
 „ *olivaceus* n. sp. — Oranje-Staat.
 „ *minutus* n. sp. — Kapland.
Garypinus obscurus n. sp. — Oranje-Staat.

Asien.

- Chelifer amurensis* n. sp. — Amur.
 „ *plebejus* WITH. — Ceylon.
Garypus javanus TULLGR. — Bangkok.
Garypinus nobilis WITH. — Bangkok.

Australien.

- Chelifer subruber* SIM. — Samoa.

Besonders auffallend erscheint es, daß alle zwölf Arten aus dem äthiopischen Faunengebiet neu sind, und von diesen zwölf sind nicht weniger als neun von Dr. BRAUNS im Kaplande und dem Oranje-Staat gefunden. Tatsächlich aber darf man sich hierüber nicht wundern, da bisher nur sehr wenige Arten aus Ost- und Südafrika bekannt waren.

Unter den neuen südafrikanischen Arten sind besonders zwei von großem Interesse: *Myrmochernes africanus* n. sp. und *Garypinus obscurus* n. sp. Die erstgenannte scheint nämlich die einzige bekannte Art zu sein, die gesetzmäßig myrmekophil ist; sie gehört einer neuen charakteristischen Gattung an. Durch das Vorkommen von *Garypinus obscurus* in Südafrika ist die Kenntnis der geographischen Verbreitung dieser interessanten Gattung sehr erweitert worden. Bisher waren von *Garypinus* die drei folgenden Arten bekannt: *G. dimidiatus* L. K. aus südlichstem Europa, *G. patagonicus* ELL. aus Patagonien und *G. nobilis* WITH aus Indien.

Die Kenntnis der geographischen Verbreitung der Gattung *Garypus* ist ebenso erweitert worden durch die Funde von *G. olivaceus* n. sp. und *minutus* n. sp. in Südafrika (coll. H. BRAUNS) und *G. insularis* auf den Seychellen. Bisher war keine *Garypus*-Art aus dem äthiopischen Gebiete erbeutet.

In der Sammlung sind 14 Arten aus Zentral- und Südamerika. Fünf dieser Arten habe ich als neu beschrieben, und zwar vier *Chelifer* und einen *Chlthonius*. Zwei neue Chelifer-Arten sind aus Haiti. Beide unterscheiden sich morphologisch von den bisher bekannten Arten ziemlich stark, *Chelifer macropalpus* n. sp. durch ungemein lange Pedipalpen, *Ch. depressus* n. sp. durch die charakteristische Form der Pedipalpen, besonders der Hand, die fast dreieckig — von oben gesehen — und stark zusammengedrückt ist.

Das System der Chelonethiden ist von mehreren Forschern behandelt worden. Im allgemeinen ist man aber ohne eingehende komparativ-morphologische Studien aus Werk gegangen. Eine Ausnahme macht jedoch C. J. WITH, der kürzlich ein gründliches und sehr verdienstvolles Werk publiziert hat.¹⁾ Unter den vielen Fragen, die er in dieser Arbeit behandelt hat, hat die Systematik der Gattung Chelifer (s. l.) besonders seine Aufmerksamkeit erregt. Der Verfasser legt einen neuen Vorschlag zur Zerlegung dieser heterogenen Gattung vor, der sehr ansprechend ist. Die bisherigen Versuche, die Chelifer-Arten in natürlichen Gruppen oder vielmehr Gattungen zu verteilen, sind ja bekanntermaßen nicht glücklich ausgefallen, da man zu variable und unwichtige Merkmale zugrunde gelegt hat. WITH geht von den Verschiedenheiten des Baues der männlichen Geschlechtsorgane aus und stellt vier Typen auf, um welche er die Arten gruppiert. Von den Gruppen sind unbestreitbar die *Chel. cancroides*- oder „*Lophochernes*“-Gruppe und die *Chel. birmanicus*-Gruppe die größten und auch die natürlichsten, obwohl beide wie die zwei übrigen, die *Chel. subruber*- und *cimicoides*-Gruppe, nicht scharf begrenzt worden sind. Wie WITH hervorhebt, muß man noch eine Menge Arten kennen lernen, bevor man eine definitive Zerteilung in Gattungen vornehmen kann.

Von den neuen Arten, die ich in diesem Aufsätze beschrieben habe, gehören *Ch. macropalpus*, *mucronatus*, *torulosus*, *amurensis* und wahrscheinlich ebenso *Ch. emigrans* der *Ch. cancroides*- oder „*Lophochernes*“-Gruppe an. Drei Arten, *Ch. concinnus*, *compressus* und *Bocki*, rechne ich zur *Ch. subruber*-Gruppe, alle übrigen dagegen zur *Ch. birmanicus*-Gruppe.

Wie oben gesagt, habe ich für eine myrmekophile Art eine neue Gattung, *Myrmochernes*, beschrieben. Diese Gattung zeigt unzweideutig eine sehr nahe Verwandtschaft mit der Gattung *Chelifer*, besonders mit den *Trachychernes*-Arten. Die Verschiedenheiten im Baue der Cheliceren sind aber — meiner Meinung nach — groß genug, um eine neue Gattung zu begründen. Die wichtigsten Merkmale will ich schon hier erwähnen. Die Lamina exterior ist sehr stark reduziert, fast unmerklich; die Lamina interior ist nicht

¹⁾ The danish Expedition to Siam 1899—1900. III. Chelonethi. An account of the Indian false-scorpions together with studies on the anatomy and classification of the order. By C. J. WITH. D. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter, 7, Række, Naturvidensk. og Mathem. Afd. III. 1 (1906).

lobiert. Die Borsten an der Basis des unbeweglichen Fingers sind bei *Myrmochernes* stark verkürzt, fast stachelförmig und stark distalwärts versetzt. Die Spitzen beider Finger sind gerade, nicht klauenförmig gekrümmt. Das Flagellum besteht aus nur einer Borste. Überdies trägt der Basalteil oder die „Hand“ der Cheliceren zwei große Kolbenborsten. Die wichtigsten dieser Merkmale sind vielleicht das Fehlen von Loben an der Lamina interior und die nur in der Einzahl auftretende Flagellumborste. Unter andern Charakteren ist die Form der Hand und der Finger der Pedipalpen charakteristisch.

Die Art ist, wie leicht zu sehen, vollkommen alleinstehend. Vielleicht hängt ihre eigentümliche Organisation von ihrer spezifischen Lebensweise ab.

Betreffs der *Garypus*-Arten hat WITH ebenso eine Zerteilung in Gattungen in Vorschlag gebracht. Er charakterisiert zwei Gruppen, welche durch *G. irragatus* SIM. und *G. saricola* WATH repräsentiert sind, und ich sehe nicht ein, weshalb er nicht sogleich zwei Gattungen aufgestellt hat, da ein solches Verfahren wohl motiviert ist. Von meinen hier beschriebenen Arten gehört nur *G. insularis* n. sp. der *G. saxicola*-Gruppe an. Betreffs der von mir aufgestellten Art will ich hier nur eine Tatsache hervorheben, die von einem gewissen Interesse ist. Die Serrula hat nämlich die distalen zwei Lamellen vollkommen frei wie bei den *Hemitenoductyli*!

Fam. Cheliferidae.

Chelifer GEOFFR. (s. l.)

Von dieser Gattung enthält die Sammlung 22 Arten, von welchen nicht weniger als 12 neu sind.

Übersicht der Arten.

- | | | | |
|----|---|--|----------------------------------|
| 1. | { | Zwei wirkliche Augen. Querfurchen auf Cephalothorax vorhanden | 2. |
| | { | Ohne Augen oder nur mit Augenflecken. Krallen ungezähnt. | 10. |
| 2. | { | Krallen gezähnt | 3. |
| | { | Krallen ungezähnt | 5. |
| 3. | { | Hand ungefähr viermal so lang wie breit. Pedipalpen reichlich doppelt so lang wie der Körper. Femur beim ♂ neunmal so lang wie breit. — Haiti. | 1. <i>Ch. macropalpus</i> n. sp. |
| | { | Hand und Pedipalpen bedeutend kürzer. Femur ca. fünfmal so lang wie breit | 4. |

- | | | |
|-----|---|--|
| | Cephalothorax mit größeren Körnchen versehen. — Mexiko. | 2. <i>Ch. scabriculus</i> SIM. |
| 4. | Cephalothorax ohne Körnchen, fein und regelmäßig granuliert.
Die Hinterhüften beim ♂ vorn am distalen Ende mit einem
zahnförmigen Fortsatz. — Südafrika . . . | 3. <i>Ch. macronatus</i> n. sp. |
| 5. | Cephalothorax und Pedipalpen mit zerstreuten größeren Körnchen.
— Südafrika | 4. <i>Ch. torulosus</i> n. sp. |
| | Cephalothorax und Pedipalpen ohne solche Körnchen | 6. |
| 6. | Die Finger sind auffallend kürzer als die Hand | 7. |
| | Finger etwa so lang oder länger als die Hand | 8. |
| 7. | Femur vier- bis siebenmal so lang wie breit. — Südamerika.
Femur ca. dreimal so lang wie breit. — Brasilien. | 5. <i>Ch. longichelifer</i> BALZ.
6. <i>Ch. emigrans</i> n. sp. |
| 8. | Wenigstens Trochanter und Femur der Pedipalpen mit deutlichen
Kolbenborsten | 9. |
| | Trochanter und Femur nur mit einfachen oder gezähnten Haaren.
— Ostasien | 9. <i>Ch. amurensis</i> n. sp. |
| 9. | Finger deutlich länger als die Hand. — Südamerika.
Finger deutlich kürzer als die Hand. — Indien, Samoa. | 7. <i>Ch. rufus</i> BALZ.
8. <i>Ch. subruber</i> SIM. |
| 10. | Kolbenförmige Haare und transversale Querfurchen vorhanden.
— Südafrika | 10. <i>Ch. concinnus</i> n. sp. |
| | Nur einfache oder gezähnte Haare vorhanden | 11. |
| 11. | Das „taktile“ Haar des vierten Tarsus nicht basal | 12. |
| | Das „taktile“ Haar basal | 13. |
| 12. | Die Hand stark zusammengedrückt, von oben gesehen fast triangel-
förmig. — Haiti | 11. <i>Ch. compressus</i> n. sp. |
| | Die Hand normal gestaltet. — Bolivia | 12. <i>Ch. Bocki</i> n. sp. |
| 13. | Querfurchen auf dem Cephalothorax vorhanden | 14. |
| | Querfurchen fehlen | 17. |
| 14. | Cephalothorax deutlich granuliert, wenigstens vor der ersten Quer-
furchen. Pedipalpentibia innen oder fast dorsal stark knollig
erweitert beim ♂ | 15. |
| | Cephalothorax größtenteils glatt und glänzend | 16. |
| 15. | Galea von der Basis an in drei größere Äste zerspalten.
Galea ohne Äste | 13. <i>Ch. modulimanus</i> TÖM.
14. <i>Ch. ferox</i> n. sp. |

- | | | | |
|-----|---|--|--|
| 16. | { | Pedipalpenfemur ca. $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. — Südamerika. | 15. <i>Ch. argentinus</i> THOR. |
| | | Pedipalpenfemur ca. zweimal so lang wie breit. — Südamerika. | 16. <i>Ch. intermedius</i> BALZ. |
| 17. | { | Trochanter der Pedipalpen ohne deutliches dorsales Tuberkel. 18. | |
| | | Trochanter mit einem mehr oder wenig entwickelten dorsalen Tuberkel 19. | |
| 18. | { | Die Hand ca. 1,8 mal so lang wie die Finger. — Madagaskar. | 17. <i>Ch. O'Swaldi</i> n. sp. ♀. |
| | | Die Hand ca. 1,4 mal so lang wie die Finger. — Indien. | 18. <i>Ch. plebejus</i> WITH. ♀. |
| 19. | { | Die Hand mehr als 1,5 mal so lang wie die Finger. — Indien. | 19. <i>Ch. orites</i> TH. ♂. |
| | | Die Hand höchstens 1,5 mal so lang wie die Finger 20. | |
| 20. | { | Der Trochanter der Pedipalpen oben fast unmerklich, außen blasenförmig erweitert. — Amerika. . . 20. <i>Ch. nidificator</i> BALZ. ♂ ♀. | |
| | | Trochanter oben deutlich fast konisch, außen stark blasenförmig erweitert. | |
| | | a) Galea am Ende gezähnt. — Südafrika. | 21. <i>Ch. Braunsi</i> n. sp. ♀. |
| | | b) Galea einfach 17. <i>Ch. O'Swaldi</i> n. sp. ♂. | |
| | | | Trochanter oben mäßig blasenförmig, außen mäßig stark konisch erweitert. — Südafrika. 22. <i>Ch. insubidus</i> n. sp. ♀. |

1. Chelifer macropalpus n. sp.

(Fig. 1.)

Männchen. Farbe. Der Cephalothorax ist rotbraun, die Vorderhälfte und die Seiten ein wenig dunkler. Die Pedipalpen sind gelbbrot, Tibia Hand und Finger fast dunkelrot. Die Dorsalplatten des Abdomens hellbraun, die hintersten schwach olivenbraun. Die Beine sind hell gelbbraun, die Hüftglieder dunkler. Der Bauch des Abdomens hell gelbbraun mit zwei Längsreihen dunkelbrauner Punkte.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist ungefähr $1\frac{1}{6}$ so lang wie am Hinterrande breit. Der Cuetillus ist ca. $\frac{1}{5}$ so breit wie der Cephalothorax am Hinterrande. Die erste Quersfurche liegt in der Mitte, ist wie die zweite sehr deutlich und in der Mitte und lateralwärts schwach nach vorn gebogen¹⁾. Die zweite Quersfurche liegt doppelt so nahe dem Hinterrande des Cephalothorax wie der ersten Furche und ist in ihrer ganzen Länge sehr schwach nach vorn gebogen oder fast

¹⁾ „Nach vorn gebogen“ =  = „recurva“; „nach hinten“ =  = „procurva“.

gerade. — Das Integument ist dicht, fein und regelmäßig granuliert, lateralwärts mit verhältnismäßig wenigen und kleinen Höckern oder Körnchen bestreut. An jeder Seite der letzten Thoracalplatte findet sich ein kielförmiger, nach hinten gerichteter Fortsatz. Die Behaarung ist sehr spärlich und besteht — soweit ich sehen kann — aus kurzen, stumpfen und gezähnten Haaren, die besonders am Vorderrande des Cephalothorax lokalisiert sind.

Augen zwei, deutlich.

Das Abdomen ist 1,4 so lang wie breit, flach gewölbt, breiter in der Hinterhälfte, mit schwach gebogenen Seitenrändern. Die Dorsalplatten sind alle von einer sehr schmalen, longitudinalen Medianlinie geteilt. Jede Platte — die letzte ausgenommen — ist am Außenrande stark kielförmig, nach hinten in eine scharfe Spitze ausgezogen. — Das Integument ist fein und deutlich chagriniert. Jede Platte trägt am Hinterrande eine Zahl kurzer, stumpfer, fast kolbenförmiger Haare; nur die letzte Platte trägt ausschließlich kurze, einfache Haare. „Taktile“ Haare scheinen nicht vorhanden zu sein. Die Ventralplatten sind nur schwach chagriniert, schwach glänzend, mit einfachen Haaren besetzt. — Die Genitalarea von dem Typus der „*Lophochernes*“-Arten. Die vordere Genitalplatte in der Mitte sehr stark nach hinten gebogen.

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger hat am Innenrande drei winzige und drei ziemlich große Zähne. Der bewegliche Finger hat einen großen und zwei winzige Subapikalzähne. Die Terminalborste überragt die Spitze der Galea nur wenig. Die Galea ist kurz, gerade und am Ende mit einigen kurzen Zähnen versehen. Die Serrula besteht aus 15 Lamellen, von welchen die basale nur wenig verlängert ist. Die Lamina interior hat vier gezähnte Loben. Das Flagellum ist aus drei Borsten zusammengesetzt, von welchen die erste und längste am Vorderrande mit einigen (vier?) kurzen Zähnen versehen ist.

Die Pedipalpen sind bedeutend länger als der Körper, mehr als doppelt so lang! Das Integument ist granuliert, besonders an der Oberseite der Glieder. Auf dem Trochanter und an der Innenseite des Femurs (und der Tibia) kommen spärlich gröbere Körnchen vor. Die Behaarung besteht aus sehr kurzen Borsten, die nur schwach kolbenförmig, im allgemeinen vielmehr einfach, stumpf und gezähnt sind. Besonders am Innenrande der Glieder scheinen die Haare jedoch auch kolbenförmig zu sein. Die Finger zeichnen sich durch einfache längere Haare aus, daneben tragen sie ca. sieben sehr lange „taktile“ Haare.

Der Trochanter ist sehr groß, ca. $\frac{2}{3}$ so lang wie der Cephalothorax, ein klein wenig länger als die doppelte Breite. Das Stielchen ist kurz. Am Innenrande ist der Trochanter schwach konvex, fast gerade, am Außenrande stärker konvex. Die Rückseite ist stark aufgebläht gegen

den Außenrand, und die blasenförmige Erweiterung erscheint fast zugespitzt durch einige ziemlich große Körnchen. Das Femur ist ca. neunmal so lang wie an der Spitze breit, fast doppelt so breit am distalen Ende wie an der Basis. Das Stielchen ist schwach differenziert. Die Seitenränder sind fast gerade; nur am distalen Ende ist der Innenrand schwach konkav, der Außenrand schwach konvex. Die Tibia ist ein klein wenig kürzer (ca. $\frac{1}{10}$) als das Femur, reichlich sechsmal so lang wie am distalen Ende breit, distalwärts schwach kolbenförmig verdickt. Das Stielchen ist deutlich abgesetzt. Am Außenrande ist die Tibia schwach konkav, dann im letzten Drittel schwach konvex. Am Innenrande ist sie fast gerade. Die Hand ist kaum um $\frac{1}{5}$ kürzer als die Tibia und um ca. $\frac{3}{8}$ länger als die Finger, lang oval, mit fast geraden Seitenrändern, ein klein wenig höher als breit, ca. viermal so lang wie breit. Die geschlossenen Scherenfinger klaffen ziemlich stark in den zwei proximalen Dritteln. Im distalen Drittel sind die Innenränder fein gesägt, in den proximalen zwei Dritteln tragen die Scherenränder kleine isolierte Zähne (zu zehn an jedem Finger). Das Hüftglied der Pedipalpen („lamina maxillaris“) ist stark granuliert, schwach glänzend.

Die Beine. Erstes Beinpaar: das Trochantin ist sehr gut artikuliert, ein wenig breiter als das Femur, das ungefähr doppelt so lang ist; die Tibia ist $\frac{1}{6}$ kürzer als das Femur, in den distalen zwei Dritteln am Oberrande konkav, am Unterrande konvex; der Tarsus ist ein wenig kürzer als die Tibia, kaum viermal so lang wie breit, am Unterrande gerade, am Oberrande schwach konvex. Viertes Beinpaar: das Trochantin deutlich, aber schwach artikuliert, nicht so breit wie das Femur, das ungefähr 2,6 mal so lang ist; die Tibia ist bedeutend kürzer als das Femur, am Oberrande gerade, am Unterrande verhältnismäßig stark konvex; der Tarsus ist viermal so lang wie breit. — Das Integument ist besonders an den distalen Gliedern fein und deutlich chagriniert. Die Behaarung besteht aus kurzen Haaren, die im allgemeinen gezähnt, aber an den Tarsen fast sämtlich einfach sind. An der Rückseite des vierten Tarsus ist ein sehr langes „taktils“ (?) Haar nahe am distalen Ende. Die Krallen der Hintertarsen sind normal gebaut, aber mit einem großen Subapikalzahn. Die Krallen der Vordertarsen sind sehr charakteristisch. Die vordere Kralle ist stark gekrümmt und ohne Subapikalzahn, die hintere dagegen schwächer gebogen und mit einem solchen Zahn. Die terminolateralen Haare sind einfach und stark gekrümmt. — Die Hüftglieder sind fein chagriniert. Das letzte Paar ist sehr lang und gebogen. Die sogen. Coxalsäcke sind deutlich, groß, mit kleiner Mündung.

Maße. Länge des Cephalothorax: 1 mm; die des Abdomens: 1,9 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,68; III.: 1,89; IV.: 1,68; Va.: 1,37; Vb.: 0,86 mm.

Länge der Glieder des ersten Beinpaars: Trochantin: 0,32; Femur: 0,53; Tibia: 0,43; Tarsus: 0,39 mm.

Länge der Glieder des vierten Beinpaars: Trochantin: 0,29; Femur: 0,81; Tibia: 0,62; Tarsus: 0,46 mm.

Fundort: Haiti, St. Marc (C. GAGZO l. d. 1905). 1 ♂.

2. *Chelifer scabriculus* SIM.

(Fig. 2.)

1878. *Chelifer scabriculus* SIMON, Études arachnologiques XII, Ann. Soc. Ent. Fr., Ser. 5, T. 8, pag. 164.

1891. — *degeneratus* BALZAN, Arachnides du Venezuela, ibid., Vol. LX, pag. 532, Tab. 11, Fig. 24.

1895. — *scabriculus* BANKS, Notes on the pseudo-scorpionida. Journ. New York Ent. Soc. Vol. III, pag. 4.

Wahrscheinlich von dieser Art enthält die Sammlung ein sehr schlecht erhaltenes Exemplar, das — wie ich vermute — ein Weibchen ist. Es stammt aus Mexiko (HÖGE l. d.). Den Beschreibungen, die BALZAN und SIMON veröffentlicht haben, kann ich demnach nur einige kleine Notizen hinzufügen.

Der Cephalothorax ist fast so breit wie lang. Die erste Querrfurche liegt ungefähr in der Mitte, ist lateralwärts fast gerade und in der Mitte deutlich nach vorn gebogen. Die zweite Querrfurche ist ziemlich stark nach vorn gebogen. Die Körnchen des stark granulierten Integuments sind besonders gegen die Seiten zahlreich und groß.

Das Abdomen ist kurz und flach gewölbt, sehr fein und deutlich granuliert. Körnchen fehlen.

Die Pedipalpen sind bedeutend länger als der Körper. Der Trochanter, der breiter als das Femur ist, ist fast doppelt so lang wie breit. Der Innenrand ist schwächer konvex als der Außenrand. Die Rückseite ist gegen den Außenrand aufgebläht. Das Femur ein wenig mehr als fünfmal so lang wie breit, allmählich distalwärts verdickt, am Innenrande gerade, am Außenrande nur gegen die Spitze ein wenig konvex. Die Tibia ist etwas kürzer als das Femur, wenigstens 3,5 mal so lang wie dick, der Außenrand konvexer als der Innenrand. Die Hand ist ein wenig kürzer als die Tibia und länger als die Finger. Das Femur und die Tibia zeichnen sich durch kleine Körnchen am Innenrande aus. Alle Glieder sind deutlich und fein granuliert. Die geschlossenen Finger klaffen gar nicht, und akzessorische Zähne fehlen.

Die Beine. Die Krallen sind mit einem großen Subapikalzahn versehen. Das vordere der terminolateralen Haare ist stark nach unten gekrümmt, das hintere fast gerade. Beide sind am Ende erweitert und mit einem oder zwei Zähnen versehen. Die Trochantinen sind sehr klein und schwach artikuliert.

Maße. Länge des Cephalothorax: 1.02 mm; die des Abdomens: 1.76 mm.
 Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0.61; III.: 1.58; IV.: 1.3; Va.: 1.19;
 Vb.: 1.1 mm.

3. *Chelifer mucronatus* n. sp.

Fig. 3a—g.

Männchen. Farbe. Der Cephalothorax ist hell graulichbraun. Die Pedipalpen sind schwach rötlichbraun und die Beine hell gelbbraun. Die Dorsalplatten des Abdomens sind fast olivenbraun und die Ventralseite sehr blaß gefärbt.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist länger als am Hinterrande breit, der Hinterrand ist gerade und ca. viermal so lang wie die Breite des fast unsichtbaren Cucullus. Die Hinterecken des Cephalothorax sind fast klauenförmig ausgezogen oder gekielt. Die vordere gerade Querfurchung liegt in der Mitte, lateralwärts ist sie ein wenig nach vorn erweitert. Die zweite Querfurchung liegt dem Hinterrande doppelt so nahe wie der ersten Furchung, ist gleichfalls fast gerade oder vielleicht in der Mitte sehr schwach nach hinten gebogen, lateralwärts stark erweitert. Beide Querfurchungen sind sehr deutlich und ziemlich tief und breit. — Das Integument ist matt, fein und gleichförmig granuliert. Die Behaarung besteht aus sehr kurzen, stumpfen oder fast kolbenförmigen Haaren, die sehr spärlich vorkommen und am Hinterrande des Cephalothorax in einer deutlichen Reihe geordnet sind.

Augen zwei, deutlich.

Das Abdomen ist ungefähr doppelt so lang wie breit, in der Mitte breiter. Die Dorsalplatten IV—X sind von einer longitudinalen, sehr feinen Mittellinie geteilt, und die Platten I—VIII sind mit deutlichen, scharfen Lateralkielen versehen, die nach hinten ein wenig ausgezogen sind. Das Integument ist fein und gleichförmig granuliert, und die Behaarung besteht aus sehr kurzen, fast kolbenförmigen Haaren. Die Dorsalplatten I—X tragen am Hinterrande eine Reihe solcher Haare, und die Platten IV—X noch eine, die aus sechs (drei und drei) auf weißen Flecken inserierten Haaren besteht. Die letzte Dorsalplatte zeichnet sich durch ausschließlich einfache Haare aus, von welchen zwei länger und „taktil“ sind. Die Ventralplatten zeigen ein fast netzförmig skulpturiertes Integument, die Platten III—IX sind longitudinal geteilt, und alle tragen nur einfache Haare.

Die Genitalarea ist nach dem „*Lophochernes*“-Typus gebaut.

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger ist am Innenrande am Ende mit drei winzigen, dann mit drei erheblich größeren Zähnen versehen. Die Lamina interior hat drei gezähnte Loben. Der bewegliche Finger hat die Klaue an der Spitze ein wenig eingeschnitten. Zwei

große Subapikalzähne vorhanden. Die Terminalborste reicht kaum über die Spitze der Galea hinaus. Die Galea ist nadelförmig, gespitzt, einfach. Die Serrula ist aus 15 Lamellen zusammengesetzt; die basale Lamelle ist bedeutend länger als die übrigen, am Ende verbreitert und gerundet. Das Flagellum besteht aus drei Borsten, von welchen die erste länger und am Vorderrande der distalen Hälfte mit drei oder vier winzigen, spitzen Zähnen versehen ist.

Die Pedipalpen sind länger als der Körper. Das Integument matt und äußerst fein granuliert. Die Behaarung scheint sehr spärlich zu sein und besteht aus einfachen oder gezähnten, stumpfen Haaren. Wirkliche Kolbenborsten kommen nicht vor. Am Innenrande sind die Haare dicker als am Außenrande. Wie gewöhnlich tragen die Finger einfache und „taktile“ Haare.

Der Trochanter ist doppelt so lang wie breit, lang gestielt, am Innenrande schwach, am Außenrande ein wenig stärker konvex; dorsalwärts ist das Glied ziemlich stark aufgebläht. Das Femur ist fast fünfmal so lang wie breit, vom Stielchen allmählich erweitert, am Innenrande fast gerade (vielleicht in der proximalen Hälfte sehr schwach konkav) und an der Spitze konkav, am Außenrande schwach konvex. Die Tibia ist um $\frac{1}{3}$ kürzer als das Femur, so lang wie die Hand und nur wenig dicker als das Femur, dreimal so lang wie breit. Am Innenrande ist sie schwach konvex, am Außenrande nur in der distalen Hälfte schwach konvex, in der proximalen Hälfte fast gerade. Die Hand ist $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie die Tibia, mit distalwärts nur schwach konvergierenden, schwach konvexen oder fast geraden Seitenrändern. Die Finger sind ca. um $\frac{1}{4}$ kürzer als die Hand, schwach gebogen; sie klaffen in der proximalen Hälfte ziemlich stark und tragen — so weit ich sehen kann — keine akzessorischen Zähne.

Die Beine. Erstes Beinpaar: das Trochantin ist sehr groß, kaum breiter als das Femur, schräg und deutlich artikuliert; das Femur ist $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie das Trochantin und wie die Tibia, die am Unter- rande ziemlich stark konvex ist; der Tarsus ist ein wenig kürzer als die Tibia und kaum dreimal so lang wie breit. Viertes Beinpaar: das Trochantin ist sehr klein und schwach artikuliert; das Femur höchstens 2,7 mal so lang wie der Tarsus, bedeutend länger als die Tibia, die nur ca. 1,4 mal so lang wie der Tarsus ist; dieser ist 4,5 mal so lang wie breit.

Das Integument der Glieder ist mehr oder weniger deutlich granuliert oder netzförmig skulpturiert. Die Behaarung besteht aus größtenteils stumpfen, einfachen oder gezähnten Haaren. Die Apikalborsten des Tarsus sind lang und einfach. Am Rückrande des vierten Tarsus nahe am distalen Ende ist ein langes „taktiler“ Haar. Die terminolateralen Haare sind mit einem kleinen Zahn versehen. Die Krallen des ersten

Beinpaars sind einfach, die vordere derselben bedeutend kürzer und dicker als die hintere. Die Krallen der Hinterbeine haben einen großen spitzen Subapikalzahn.

Die Hinterhüften sind sehr lang und gebogen. Am distalen Ende haben sie vorn einen zahnförmigen, ziemlich großen Fortsatz. Die Coxalsäcke sind deutlich und groß.

Maße. Länge des Cephalothorax: 0,77; die des Abdomens: 2,7 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,39; III.: 0,86; IV.: 0,67; Va.: 0,67; Vb.: 0,51 mm.

Länge des ersten Beinpaars: Trochantin: 0,25; Femur: 0,34; Tibia: 0,25; Tarsus: 0,24 mm.

Länge des vierten Beinpaars: Trochantin: 0,2; Femur: 0,55; Tibia: 0,44; Tarsus: 0,31 mm.

Weibchen. Die Farbe ist heller und der Körper größer. Lateral-
kiele an den Hinterecken des Cephalothorax und an den Dorsalplatten
des Abdomens fehlen vollständig. Die Dorsalplatten III—X des Abdomens
sind vollständig longitudinal geteilt und auch die Platten I—II zeigen
einen Ansatz zur Längsteilung. Das Integument und die Behaarung wie
beim Männchen.

Die Cheliceren sind ein wenig verschieden. Die Galea ist nämlich
mit einigen kurzen, nach hinten gebogenen Zähnen (fünf oder sechs)
versehen. Die Terminalborste reicht fast zur Spitze der Galea. Die
Serrula hat 14 Lamellen.

Die Pedipalpen stimmen vollständig mit denen des Männchens
überein. Auch die Maße sind dieselben. Die Finger klaffen jedoch nicht
so weit wie beim Männchen.

Die Hüftglieder des vierten Beinpaars sind normal gebaut, Vorder-
und Hinterrand sind fast parallel. Am Hinterrande findet sich eine
Reihe langer und feiner Haare.

Die Krallen aller Beine sind normal und mit einem großen Subapikal-
zahn versehen. Der Tarsus des ersten Beinpaars ist reichlich viermal
so lang wie breit.

Länge des Cephalothorax: 0,77; die des Abdomens: 2,58 mm.

Fundort: Bothaville, Oranje-Staat und Port Elizabeth, Kapland
(H. BRAUNS l. d.).

4. *Chelifer torulosus* n. sp.

(Fig. 4a—f.)

Männchen. Farbe. Der Körper dunkel gelbbraun oder fast olivenbraun,
der Bauch heller. Die Pedipalpen rötlich; die Beine mehr oder weniger
hell gelbbraun.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist deutlich kürzer

als am Hinterrande breit. Die Seitenränder fast gerade und der Ocellus nur $\frac{1}{3}$ so breit wie der Cephalothorax am Hinterrande. Zwei deutliche Querfurchen; die erste derselben liegt verhältnismäßig weit hinter der Mitte und ist deutlich nach hinten gebogen. In der Mitte hat sie einen kleinen, nach vorn gerichteten Eindruck. Die zweite Querfurchen ist fast gerade, mit einem nach hinten gerichteten Eindruck; sie ist lateralwärts sehr stark erweitert. Das Integument ist matt, überall ziemlich grob granuliert und mit größeren zerstreuten Körnchen versehen, die besonders gegen die Seiten des Cephalothorax zahlreich sind. Die ziemlich reichliche Behaarung besteht aus kurzen Kolbenborsten, die am Hinterrande eine regelmäßige Querreihe bilden.

Augen zwei, deutlich.

Das flach gewölbte Abdomen ist breit oval, ca. 1,1 mal so lang wie breit. Die Dorsalplatten III—X (XI) sind deutlich longitudinal geteilt. Das Integument ist matt, grob und gleichförmig granuliert. Jede Platte trägt am Hinterrande eine Querreihe kurzer und breiter Kolbenborsten, die des Banches sind im allgemeinen schmaler. Die vorderen Ventralplatten scheinen daneben eine transversale Area kurzer Stacheln (wie z. B. bei *Ch. angulatus* ELL.) zu besitzen.

Die Genitalarea ist nach dem „*Lophochernes*“-Typus gebaut.

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger am Innenrande mit drei winzigen und drei großen Zähnen; der bewegliche Finger mit zwei großen Subapikalzähnen. Die Terminalborste reicht nicht über die nadelartige Galea hinaus. Die Serrula ist aus 17 Lamellen zusammengesetzt; die basale Lamelle ist am Ende gerundet und erweitert, länger als die übrigen. Das Flagellum ist von drei Borsten gebildet, das erste von diesen ist am Vorderrande der distalen Hälfte mit einigen (vier oder fünf) sehr kurzen und spitzen Zähnen versehen.

Die Pedipalpen sind ca. 1,5 mal so lang wie der Körper. Das Integument ist matt, grob granuliert und mit zerstreuten größeren Körnchen versehen. Solche Körnchen finden sich besonders am Innenrande des Femur und der Tibia, einzelne auch am Außenrande des Femur. Die Behaarung der Glieder II—III besteht aus kurzen Kolbenborsten, unterseits des Femur aus schmäleren, gezähnten Haaren. Die Finger tragen nur einfache kurze und lange „taktile“ Haare.

Der Trochanter ist $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie breit, am Innenrande schwach konvex, am Außenrande stark, fast kegelförmig konvex, am Rücken knollig aufgebläht. Das Femur ist dreimal so lang wie breit, Stielchen kurz, Femur plötzlich nach außen erweitert. Am Außenrande ist das Glied in der Mitte sehr schwach konvex oder fast gerade, distalwärts stärker konvex; am Innenrande ist es sehr schwach konvex, distalwärts sehr schwach konkav. Das Femur ist das längste Glied. Die Tibia ist

breiter als das Femur und so lang wie die Finger, unbedeutend länger als die Hand. Sie ist wenigstens 2,3mal so lang wie breit, am Innenrande unten ziemlich stark konvex, oben gerade oder schwach konkav. Am Außenrande ist sie distalwärts konvex. Die Hand ist am Innenrande stärker konvex als am Außenrande, $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie das Femur. Die schwach gebogenen Finger sind fast länger als die Hand und klaffen fast gar nicht. Akzessorische Zähne fehlen.

Die Hüftglieder tragen stumpfe, gezähnte Haare.

Die Beine. Erstes Beinpaar: das Trochantin ist sehr groß, weit und schräg artikuliert; das Femur 1,3mal so lang wie das Trochantin, fast so lang wie die Tibia, die am Unterrande stark konvex ist; Tibia und Tarsus sind gleich lang, das letztgenannte Glied dreimal so lang wie breit, distalwärts allmählich erweitert und am Ende sehr schräg abgeschnitten. Viertes Beinpaar: das Trochantin sehr klein mit fast querer Artikulation; das Femur 2,5mal so lang wie das Trochantin; Femur, Tibia und Tarsus fast gleich lang; Tarsus ca. sechsmal so lang wie breit.

Das Integument ist überall grob granuliert. Die Behaarung besteht im allgemeinen aus Kolbenborsten; die Unterseite der Tibia IV (I) und Tarsen I—IV tragen einfache Haare. Das „taktile“ Haar ist terminal. Die termino-lateralen Haare sind mit einem kleinen Subapikalzahn versehen. Die Krallen des vierten Beinpaars sind normal und einfach, die des ersten Beinpaars sind aber dimorph. Die vordere Kralle ist am Ende stark hakenförmig gekrümmt, die hintere Kralle dagegen lang und dünn, nur in der Mitte schwach gebogen.

Die Hüftglieder des vierten Beinpaars sind stark verlängert und gebogen, am Ende nicht zahnförmig ausgezogen. Die Coxalsäcke deutlich, groß.

Maße. Länge des Cephalothorax: 0,68; die des Abdomens: 1,25 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,34; III.: 0,72; IV.: 0,65; Va.: 0,62; Vb.: 0,65 mm.

Länge des ersten Beinpaars: Trochantin: 0,22; Femur: 0,29; Tibia: 0,27; Tarsus: 0,27 mm.

Länge des vierten Beinpaars: Trochantin: 0,17; Femur: 0,43; Tibia: 0,44; Tarsus: 0,43 mm.

Weibchen. Farbe und Integument wie beim Männchen. Das Abdomen ist länger, 1,4—1,5mal so lang wie breit. Die Dorsalplatten II—XI sind longitudinal geteilt.

Die Galea der Cheliceren ist am Ende mit ca. 5—6 sehr kurzen Zähnen versehen. Die erste Flagellumborste des untersuchten Exemplars ist ungezähnt.

Maße und Form der Pedipalpenglieder fast wie beim Männchen.

Das erste Beinpaar ist normal gebaut. Die Krallen sind einfach

und einander ähnlich. Der bedeutend längere und am Ende verschmälerte Tarsus ist ca. 4,4mal so lang wie breit. Die Hüftglieder des vierten Beinpaars sind kurz und sehr breit, am Hinterrande mit einer Reihe langer und feiner Haare versehen.

Länge des Cephalothorax: 0,68, die des Abdomens: 1,8 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,34; III.: 0,67; IV.: 0,62; Va.: 0,62; Vb.: 0,51 mm.

Fundort: Port Elizabeth, Kapland (H. BRAUNS l. d.).

5. *Chelifer longichelifer* BALZ.

1890. BALZAN, Rev. dei pseudoscorpioni del bacino dei fiumi Paraná e Paraguay etc.

Ann. Mus. Civ. di St. Nat., Ser. 2a., Vol. IX, pag. 433, Tav. XV, Fig. 16.

1891. — Arachnides du Venezuela. Ann. Soc. Ent. Fr., Vol. LX, pag. 534, Tab. 11, Fig. 26.

Einige nicht völlig reife Exemplare gehören wahrscheinlich dieser Art an. Sie sind bei Estancia Postillon, Puerto Max a. Rio Paraguay von LUIS DES ARTS jun. gesammelt.

6. *Chelifer emigrans* n. sp.

(Fig. 5.)

Weibchen. Farbe. Der Cephalothorax und die Pedipalpen sind hellbraun. Die Querfurchen des Cephalothorax sind dunkler, die Dorsalplatten des Abdomens bedeutend heller. Übrige Teile des Körpers blaßgelb.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist nur unbedeutend länger als am Hinterrande breit, der Cucullus ca. 0,3mal so breit wie der Cephalothorax am Hinterrande. Beide Querfurchen sind deutlich, die erste liegt unmittelbar hinter der Mitte, ist gerade und lateralwärts stark nach vorn erweitert; die zweite liegt bedeutend näher dem Hinterrande, ist in der Mitte gerade, lateralwärts aber nach hinten gebogen. — Das Integument ist matt, stark granuliert und ziemlich stark behaart. Die Haare sind kurz, auf den vorderen Segmenten dick und gezähnt, auf den hinteren stark kolbenförmig erweitert.

Augen zwei, deutlich.

Das Abdomen ist fast doppelt so lang wie breit, flach gewölbt, mit schwach gebogenen Seitenrändern. Die Dorsalplatten sind matt oder schwach glänzend, mit netzförmig skulpturiertem Integument. Alle, die letzte ausgenommen, sind von einer sehr schmalen, longitudinalen Linie geteilt. Am Hinterrande findet sich eine Reihe kurzer, kolbenförmiger Haare, die nach hinten länger und schmaler werden. An den Platten IV—XI findet sich auch eine mittlere Reihe, die gewöhnlich aus nur sechs Haaren besteht. Die Analplatten tragen lange, einfache Haare, von welchen einige „taktil“ sind. Der Bauch ist nur mit einfachen Haaren besetzt.

Die Cheliceren sind ziemlich klein. Der unbewegliche Finger ist am Innenrande mit zwei winzigen, basalwärts von diesen (oder distalwärts von diesen) mit drei größeren Zähnen versehen. Die Lamina interior hat drei gezähnte Loben. Der bewegliche Finger hat die Klaue stumpf und fein eingeschnitten. Die Terminalborste reicht bis zur Mitte der Galea. Die letztere ist lang und dünn, am Ende in drei kurze Zähne zerspalten; unter denselben an der Rückseite sitzen dicht beieinander noch drei kurze Zähne. Die Serrula ist aus 16 breiten Lamellen zusammengesetzt, von welchen die basale viel länger, stumpf und einseitig erweitert ist. Das Flagellum besteht aus vier Borsten; die erste derselben ist am Vorderande der distalen Hälfte mit ziemlich vielen großen und spitzen Zähnen versehen.

Die Pedipalpen sind ein wenig kürzer als der Körper. Alle Glieder sind stark granuliert, schwach glänzend und mit kurzen Haaren bekleidet, die auf den Gliedern II—IV vorzugsweise kolbenförmig, auf der Hand und den Fingern fast ausschließlich einfach und gezähnt sind. Die Finger haben einige lange „taktile“ Haare.

Der Trochanter ist langgestielt, bedeutend länger als breit, am Außenrande konvexer als am Innenrande, dorsalwärts stark blasenförmig erweitert. Das Femoralglied ist deutlich gestielt, dreimal so lang wie breit, am Innenrande fast gerade, am Außenrande vom Stielchen an schnell erweitert, dann regelmäßig schwach konvex. Das Tibialglied ist so lang wie das Femur, am Außenrande schwach, am Innenrande ein wenig stärker konvex, wenig breiter als das Femur und um ca. $\frac{1}{4}$ schmaler als die Hand. Letztere ist etwa um $\frac{1}{7}$ kürzer als die Tibia und um $\frac{1}{6}$ länger als die Finger. Die Hand hat nur schwach konvexe Seitenränder und ist nur wenig gegen die Finger verschmälert. Die geschlossenen Finger klaffen nur wenig; akzessorische Zähne scheinen zu fehlen.

Die Beine sind mit einfachen und gezähnten Haaren spärlich besetzt. An der Rückseite des vierten Tarsalgliedes vor der Mitte sitzt ein sehr langes „taktiles“ Haar. Die Krallen sind einfach.

Maße. Länge des Cephalothorax: 0,64; die des Abdomens: 1,73 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,34; III.: 0,59; IV.: 0,59; Va.: 0,51; Vb.: 0,42 mm.

Fundort: Hamburg, mit Orchideen von Manaos in Brasilien verschleppt (Dr. REH l. d.).

Bemerkungen. Diese Art ist wahrscheinlich mit *Ch. Canestrini* BALZ., *proximus* ELL. und *rufus* BALZ. sehr nahe verwandt. Von den beiden ersten unterscheidet sie sich gut durch die sog. Maxillen, die bei der oben beschriebenen Art deutlich granuliert sind, von *rufus* BALZ. durch den Bau der Pedipalpenglieder.

7. *Chelifer rufus* BALZ.

1890. BALZAN, Rev. dei pseudoscorpioni del bacino dei fiumi Paraná e Paraguay etc., Ann. Mus. Civ. di St. Nat. Ser. 2a, Vol. IX, pag. 431, Tav. XV, fig. 15.
 1891. — Arachnides du Venezuela, Ann. Soc. Ent. Fr., Vol. LX, pag. 533, Tab. 11, fig. 25.
 1902. ELLINGSEN, Sur la faune de pseudoscorpions de l'Équateur, Mém. de la Soc. zool. de Fr., T. XV, pag. 158.

Aus Colla in Ecuador („unter Steinen“, 9. Juli 1905; Dr. FR. OHAUS l. d.) liegen einige Exemplare vor, die wahrscheinlich dieser Art angehören. Den Beschreibungen, die von BALZAN und ELLINGSEN veröffentlicht worden sind, ist nur wenig hinzuzufügen.

Betreffs der Behaarung hat ELLINGSEN keine gespitzten, langen und einfachen Haare auf der letzten Dorsalplatte des Abdomens gesehen. Die vorliegenden Exemplare besitzen aber solche Haare, ob diese „taktil“ oder nicht sind, kann ich nicht entscheiden.

Die Cheliceren. Die Lamina interior hat drei gezähnte Loben. Die Serrula ist aus 17—18 Lamellen gebildet, von welchen die basale ein wenig länger und stumpf ist. Die Galea ist beim Weibchen doppelt so lang wie beim Männchen. Bei beiden Geschlechtern ist die Galea am Ende gezähnt, beim Weibchen sind die Zähne (fünf oder sechs) rückwärts gebogen, beim Männchen fast gerade aufgerichtet. Die Terminalborste ist beim Männchen länger als die Galea.

Die Beine. Erstes Beinpaar: das Trochantin ist nur wenig breiter als das Femur, wenig schräg artikuliert; das Femur ist wenigstens 1,5mal so lang wie das Trochantin; die Tibia ist so lang wie der Tarsus, der ca. fünfmal so lang wie breit ist. Viertes Beinpaar: das Trochantin ist sehr schwach artikuliert; das Femur ist auffallend breit, ca. 2,3mal so lang wie das Trochantin und so lang wie die Tibia, die kürzer als der Tarsus ist; das letztgenannte Glied ist 5,5mal so lang wie breit und trägt am Dorsalrande vor der Mitte ein „taktil“ Haar. Die terminolateralen Haare sind einfach, gekrümmt.

Maße. Länge des ersten Beinpaars: Trochantin: 0,18; Femur: 0,3; Tibia: 0,31; Tarsus: 0,31 mm.

Länge des vierten Beinpaars: Trochantin: 0,2; Femur: 0,48; Tibia: 0,49; Tarsus: 0,39 mm.

8. *Chelifer subruber* SIM.

1879. SIMON, Les arachnides de France, T. VII, pag. 8, Pl. XVIII, fig. 7.
 1906. WITH, The danish Exp. to Siam, 1899—1900, III. Chelonethi. D. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter, 7. R. Naturvid. og Math., Afd. III, 1, pag. 155, Pl. III, figs. 7a—g; figs. 5a—b pag. 37.

Ein Exemplar aus Apia, Samoa (REINCKE l. d.) und ein aus Canton (W. HELMS l. d.) gehören wahrscheinlich dieser Art an. Wenigstens stimmen sie ziemlich gut mit der von WITH veröffentlichten Beschreibung überein.

9. *Chelifer amurensis* n. sp.

(Fig. 6.)

Männchen. Farbe. Der Cephalothorax und die Pedipalpen sind gelbbraun. Das Abdomen ist bedeutend heller, mit zwei Reihen dunkler Punkte. Die Beine sind blaßgelb.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist ungefähr so lang wie am Hinterrande breit. Die vordere Querfurche liegt in der Mitte und ist gerade oder sehr schwach nach vorn gebogen. Die hintere Querfurche liegt dem Hinterrande doppelt so nahe wie der ersten Querfurche, sie ist bedeutend schwächer markiert und scheint fast gerade zu sein. — Das Integument ist matt oder sehr schwach glänzend, fein und regelmäßig granuliert. Die Behaarung besteht aus sehr kurzen, gezähnten Haaren, die sehr spärlich vorkommen.

Augen zwei, deutlich.

Das Abdomen ist ziemlich breit oval, ca. 1,4mal so lang wie breit und ca. 1,7mal so lang wie der Cephalothorax. Die Dorsalplatten I bis X sind von einer longitudinalen, kaum bemerkbaren Mittellinie geteilt. Lateralkiele fehlen. Das Integument scheint sehr fein granuliert zu sein. Die Behaarung besteht aus sehr feinen, einfachen und kurzen Haaren. Die Platten I—X tragen am Hinterrande eine Reihe solcher Haare und vor dieser eine andere Reihe, die aus 6 (3 + 3) auf weißen Flecken inserierten Haaren besteht. „Taktile“ Haare am Hinterrande der letzten Platte scheinen zu fehlen.

Die Genitalarea ist nach dem „*Lophochernes*“-Typus gebaut.

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger ist am Innenrande mit drei winzigen und drei großen Zähnen besetzt, die Lamina interior mit drei gezähnten Loben. Die Galea ist ziemlich kräftig gebaut und am distalen Ende mit einigen kurzen Zähnen versehen. Die Serrula hat ca. 19 Lamellen, von denen die basale bedeutend länger und zugespitzt ist. Das Flagellum besteht aus drei Borsten, die erste derselben am Vorderende mit einigen sehr kurzen Zähnen.

Die Pedipalpen sind ca. 1,4mal so lang wie der Körper. Das Integument ist überall fein granuliert, am stärksten am Innenrande der Glieder. Die Behaarung besteht aus sehr kurzen Haaren, die wenigstens am Innenrande der Glieder gezähnt sind. Typische Kolbenhaare fehlen vollständig. Die Finger tragen „taktile“ Haare.

Der Trochanter ist ziemlich langgestielt, ca. 1,7mal so lang wie breit, am Aussenrande konvexer als am Innenrande, dorsalwärts stark aufgeblüht. Das Femur ist fast 3,6mal so lang wie breit, deutlich gestielt, am Innenrande gerade, am Außenrande schwach und regelmäßig konvex. Die Tibia ist deutlich kürzer und ein klein wenig schmaler als das Femur, ca. 2,5mal so lang wie breit, ziemlich langgestielt, am Innen-

rande mäßig konvex, am Außenrande schwach, im letzten Drittel stärker konvex. Die Hand ist fast regelmäßig oval, kürzer als die Tibia, ca. 1,5mal so breit wie das Femur und ein klein wenig kürzer als die Finger. Die geschlossenen Finger klaffen fast gar nicht. Akzessorische Zähne scheinen zu fehlen.

Die Beine. Erstes Beinpaar: das Trochantin ist sehr groß, deutlich und schräg artikuliert, breiter als das Femoralglied, welches fast 1,4mal so lang wie das Trochantin und ebenso lang wie die am Unter- rande ziemlich stark konvexe Tibia ist. Die Tibia ist ein klein wenig kürzer als der distalwärts verjüngte Tarsus, der fünfmal so lang wie breit ist.

Viertes Beinpaar: das Trochantin klein, schräg und schwach artikuliert; das Femur ca. 2,5mal so lang wie das Trochantin, länger als die Tibia, die etwas länger als der Tarsus ist; der Tarsus ist kaum viermal so lang wie breit.

Die Hüftglieder des vierten Beinpaares sind sehr lang und gebogen, etwas dicker als bei anderen Arten dieses Typus. Die Coxalsäcke scheinen ziemlich groß zu sein.

Das Integument ist besonders an den Vorderbeinen deutlich granuliert. Die Behaarung besteht aus einfachen und gezähnten Haaren. Die terminolateralen Haare sind gebogen und mit einem kleinen Subapikalzahn versehen. Die Krallen sind einfach.

Maße. Länge des Cephalothorax: 0,77; die des Abdomens: 1,34 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,37; III.: 0,74; IV.: 0,63; Va.: 0,6; Vb.: 0,56 mm.

Länge des ersten Beinpaares: Trochantin: 0,22; Femur: 0,31; Tibia: 0,31; Tarsus: 0,34 mm.

Länge des vierten Beinpaares: Trochantin: 0,22; Femur: 0,53; Tibia: 0,46; Tarsus: 0,41 mm.

Fundort: Blagowestschensk, Amur (CORDES d.).

10. *Chelifer concinnus* n. sp.

(Fig. 7a—c.)

Männchen. Farbe. Der Cephalothorax ist hellbraun, vorn dunkler, sehr hell oder blaß am Hinterrande. Die Pedipalpen sind gleichfalls hellbraun, die Finger dunkler. Die Platten des Abdomens sind bräunlich grau, unterscheiden sich in der Farbe nur schwach von den intersegmentalen Teilen. Die Beine sind blaß gelbbraun.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist etwas länger als am Hinterrande breit. Der Cucullus ist nur $\frac{1}{3}$ so breit wie der Cephalothorax hinten. Beide Querfurchen sind tief und deutlich. Die erste liegt ein wenig hinter der Mitte des Cephalothorax und ist median

(und lateralwärts) sehr schwach nach vorn gebogen. Die zweite Furche ist gerade oder schwach nach hinten gebogen, in der Mitte mit einem sehr kleinen, rückwärts gerichteten Eindruck. — Das Integument ist matt, fein und gleichmäßig granuliert. Die Behaarung besteht aus sehr kurzen Kolbenborsten, die besonders am Hinterrande des Cephalothorax zahlreich sind.

Augenflecke kaum oder nicht bemerkbar.

Das Abdomen ist ca. 1,5mal so lang wie breit, flach gewölbt, am breitesten in der Mitte. Die Dorsalplatten sind schwach markiert, sehr deutlich und fein granuliert, alle von einer undeutlichen Längslinie geteilt. Jede Platte am Hinterrande mit einer Reihe kurzer Kolbenborsten, die an den letzten Platten in zwei Reihen geordnet sind. Zwei „taktile“ Haare an der letzten Dorsalplatte. Die Ventralplatten sind fast glatt oder sehr schwach granuliert und scheinen einfache, kurze Haare zu tragen. Die letzte Ventralplatte mit zwei sehr langen „taktilen“ Haaren.

Die Genitalarea wie bei *Ch. subruber* SIM.?

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger am Innenrande mit drei winzigen und einem großen Zahn. Die Lamina interior mit drei gezähnten Loben. Die Klau des beweglichen Fingers ist an der Spitze fein eingeschnitten. Ein Subapikalzahn. Die Terminalborste reicht bis zur Spitze der Galea, die kurz und kräftig gebant ist. Sie ist am Ende mit zwei, am Rücken mit noch zwei Paar ziemlich langer Zähne versehen. Die Serrula ist aus 18 Lamellen zusammengesetzt, von denen die basale lang und spitz ist. Das Flagellum besteht aus drei Borsten, von welchen die erste am Vorderrande der zwei distalen Drittel mit zahlreichen, kurzen, feinen und dichtsitzenden Zähnen versehen ist.

Die Pedipalpen sind bedeutend länger als der Körper. Das Integument ist matt, überall sehr fein und regelmäßig granuliert. Die Behaarung besteht aus sehr kurzen Haaren, die an der Innenseite der Glieder dicker und fast kolbenförmig, an der Außenseite feiner gezähnt oder fast einfach sind. Die Finger haben einfache kurze und sehr lange „taktile“ Haare.

Der Trochanter ist ca. 1,5mal so lang wie breit. Am Innenrande ist er mäßig stark, am Außenrande sehr stark und knollig konvex, an der Rückseite blasenförmig angeschwollen. Das Femur ist ca. 2,5mal so lang wie breit, ein wenig länger als die Tibia und die Hand. Am Innenrande ist das Glied in der proximalen Hälfte schwach konvex, distalwärts aber schwach konkav, am Außenrande stark konvex. Die Tibia ist ein klein wenig breiter als das Femur, etwas mehr als doppelt so lang wie breit, schmaler als die Hand. Am Innenrande ist sie ziemlich stark konvex, am Ende aber gerade oder schwach konkav. Am Außenrande ist sie am stärksten konvex in der distalen Hälfte. Die Hand ist ungefähr

so lang wie die Tibia, am Außenrande in der Mitte fast gerade oder sehr schwach konvex, am Innenrande etwas konvexer. Die Finger sind so lang oder etwas kürzer als die Hand, klaffen nicht, da sie geschlossen sind. Akzessorische Zähne sind vorhanden. Die Hüftglieder der Pedipalpen sind nur an den Seiten deutlich granuliert und tragen nur einfache Haare.

Die Beine. Erstes Beinpaar: das Trochantin groß, fast breiter als das Femur, schräg und auffallend weit artikuliert; das Femur ist 1 $\frac{2}{3}$ mal so lang wie das Trochantin und so lang wie die Tibia oder der Tarsus, der sechsmal so lang wie breit ist. Viertes Beinpaar: das Trochantin ist sehr schwach artikuliert, nicht breiter als das Femur, das fast parallele Ränder hat, der Dorsalrand ist sehr schwach konvex; das Femur ist zweimal so lang wie das Trochantin, so lang wie der Tarsus, aber ein wenig kürzer als die Tibia; der Tarsus ist sechsmal so lang wie breit.

Das Integument ist fast glatt oder schwach granuliert, besonders an den Vorderbeinen. Die Haare sind an der Rückseite kolbenförmig oder wenigstens verdickt und gezähnt. An der Ventralseite der Glieder sind dagegen die Haare länger, einfach und fein, besonders auf den Tibien und Tarsen. Die terminolateralen Haare sind einfach und gekrümmt. Ein „taktil“ Haar scheint zu fehlen. Die Krallen sind einfach.

Die Hüftglieder des vierten Beinpaars sind am inneren und hinteren Rande stark abgerundet, also proximalwärts fast zugespitzt; sie zeigen fast keine Behaarung.

Maße. Länge des Cephalothorax: 0,82; die des Abdomens: 1,55 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,43; III.: 0,74; IV.: 0,67; Va.: 0,67; Vb.: 0,6 mm.

Länge des ersten Beinpaars: Trochantin: 0,25; Femur: 0,43; Tibia: 0,43; Tarsus: 0,43 mm.

Länge des vierten Beinpaars: Trochantin: 0,25; Femur: 0,51; Tibia: 0,62; Tarsus: 0,51 mm.

Weibchen. Die beiden Geschlechter stimmen unter sich fast ganz genau überein, doch zeigt das Weibchen einige kleine Abweichungen. So z. B. ist die Längslinie des Abdomens fast unmerklich oder scheint zu fehlen. Die Serrula hat nur 16 Lamellen. Der unbewegliche Finger der Cheliceren besitzt am Innenrande drei große Zähne.

Die Hüftglieder des vierten Beinpaars sind nicht proximalwärts zugespitzt, sondern der innere und hintere Rand bilden einen deutlichen Winkel. Längs des Hinterrandes zeichnen sie sich durch eine Reihe langer, einfacher und feiner Haare aus.

Maße wie beim Männchen.

Fundort: Bothaville, Oranje-Staat (H. BRAUNS l. d.).

11. *Chelifer compressus* n. sp.

(Fig. 8 a u. b.)

Männchen. Farbe. Der Cephalothorax ist graulich dunkelbraun, am Hinterrande fast gelb. Die Pedipalpen sind dunkelbraun, und das Abdomen ist gelblich weiß, mit zwei Reihen großer, transversaler und brauner Flecken oben und unten. Die ventralen Flächen sind aber bedeutend heller und am deutlichsten an der Hinterhälfte des Abdomens. Die Beine sind gelblich.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist so lang wie am Hinterrande breit. Der Cucullus ist nur ca. $\frac{1}{4}$ so breit wie der Hinterrand des Cephalothorax. Die erste Quersfurche, die sehr deutlich ist, liegt ein wenig hinter der Mitte und ist median und lateralwärts schwach nach vorn gebogen. Die zweite Quersfurche ist fast verwischt. — Das Integument ist matt, sehr stark und deutlich granuliert. Die Behaarung ist sehr spärlich und besteht aus sehr kurzen, stumpfen und gezähnten Haaren, die am Hinterrande in einer Quersfurche geordnet und fast kolbenförmig sind.

Augenflecke zwei, deutlich.

Das Abdomen ist ca. $\frac{2}{3}$ so breit wie lang, flach gewölbt und mit schwach gebogenen Seitenrändern. Alle Dorsalplatten, die letzte ausgenommen (?), longitudinal geteilt. Das Integument ist matt, schwach granuliert. Jede Platte trägt am Hinterrande eine Anzahl kurzer Haare, die fast kolbenförmig sind. Die Haare der letzten Platte sind dreimal so lang, nicht kolbenförmig, aber dick, stumpf und gezähnt. Außerdem zwei „taktile“ (?) feine Haare. Die Ventralplatten sind schwächer granuliert und mit einfachen Haaren besetzt.

Die Genitalarea ist wie bei *Ch. subruher* SIM. gebaut.

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger am Innenrande mit drei winzigen und drei ziemlich großen Zähnen. Die Lamina interior hat drei gezähnte Loben. Der bewegliche Finger mit einem Subapikalzahn. Die Terminalborste überragt die Galea. Diese ist kurz und kräftig, mit fünf kleinen, rückwärts gebogenen Zähnen am Ende. Die Serrula besteht aus 21 Lamellen, von denen die basale nadelförmig gespitzt und länger als die übrigen ist. Das Flagellum besteht aus drei Borsten, von denen die erste am Vorderrande der distalen Hälfte mit sehr feinen und kurzen Zähnen versehen ist.

Die Pedipalpen sind bedeutend (ca. um $\frac{1}{3}$) länger als der Körper. Das Integument ist fast matt, überall fein und gleichmäßig granuliert. Es ist von kurzen Haaren bekleidet, die an der Innenseite der Glieder im allgemeinen dicker und stumpfer als am Außenrande sind. Die meisten Haare scheinen gezähnt zu sein, nur die Hand und die Finger sind mit vollständig einfachen Haaren versehen. Die Finger tragen wie gewöhnlich sehr lange „taktile“ Haare (8 bis 9).

Der Trochanter ist kurz gestielt, dann fast kugelförmig, ein wenig länger als breit. Am Innenrande ist er ziemlich stark konvex, gegen das distale Ende fast gerade oder schwach konkav; am Außenrande ist das Glied stark knollig erweitert. Das Femur ist reichlich doppelt so lang wie dick. Der Innenrand ist fast gerade, gegen das distale Ende schwach nach vorn gebogen. An der Rückseite ist das Femur am Stielchen plötzlich sehr stark rechtwinkelig erweitert. Der Dorsalrand wird dann schwach konvex. Die Tibia ist so lang wie das Femur, reichlich doppelt so lang wie breit. Am Außenrande ist sie in der Mitte fast gerade, gegen die beiden Enden schwach konvex, am Innenrande stark konvex, apikalwärts aber fast gerade. Die Hand ist ein wenig länger als das Femur und sehr charakteristisch geformt, nämlich dorso-ventral zusammengedrückt, von oben gesehen fast dreieckig, am Unter- rande schräg und gerade, am Außenrande schwach, am Innenrande sehr stark konvex, nur wenig länger als am Unterrande breit. Die Finger sind um $\frac{1}{4}$ kürzer als die Hand; geschlossen klaffen sie nur wenig. Am Innenrande sind die Finger der ganzen Länge nach gleichförmig und fein gezähnt. Die akzessorischen Zähne sind winzig und wenig zahlreich. Das Hüftglied ist stark glänzend, schwach granuliert.

Die Beine: Erstes Beinpaar: das Trochantin ist ziemlich groß, so breit wie das Femur, die Artikulation deutlich und sehr schräg, das Glied nur um $\frac{1}{3}$ kürzer als das Femur; die Tibia ist um $\frac{1}{6}$ kürzer als das Femur, ca. dreimal so lang wie breit und $\frac{1}{5}$ so lang wie der Tarsus, der ca. dreimal so lang wie breit und so lang wie das Trochantin ist. Viertes Beinpaar: das Trochantin ist schwach artikuliert, $\frac{5}{9}$ mal so lang wie das breite Femur; die Tibia ist ein wenig kürzer als das Femur, ca. 3,6mal so lang wie breit, fast doppelt so lang wie der Tarsus, der dreimal so lang wie breit ist.

Das Integument ist besonders auf den distalen Gliedern granuliert. Die Haare sind im allgemeinen kurz, an der Oberseite der Glieder stumpfer und gezähnt, an der Unterseite einfach, fein und gespitzt. An der Rückseite des vierten Tarsus ist ein langes „taktil“ Haar nahe dem distalen Ende. Die Krallen sind einfach, schmaler und kürzer an den Vordertarsen. Die termino-lateralen Haare sind einfach und gekrümmt.

Die Hüftglieder sind glatt und glänzend.

Maße. Länge des Cephalothorax: 1,12; die des Abdomens: 2 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,51; III.: 0,96; IV.: 0,94; Va.: 1,03; Vb.: 0,77 mm.

Länge des ersten Beinpaars: Trochantin: 0,34; Femur: 0,51; Tibia: 0,43; Tarsus: 0,32 mm.

Länge des vierten Beinpaars: Trochantin: 0,43; Femur: 0,77; Tibia: 0,7; Tarsus: 0,41 mm.

Fundort: St. Marc, Haiti (C. GAGZO l. d.).

12. *Chelifer Bocki* n. sp.

(Fig. 9a u. b.)

Männchen. Farbe. Der Cephalothorax ist braun mit schwachrötlichem Anflug, am Hinterrande ein wenig heller. Die Pedipalpen sind ebenso rötlichhellbraun. Die Dorsalplatten des Abdomens sind dunkelgelbbraun, der Bauch blaßbraun, die Beine gelbbraun.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist um $\frac{1}{6}$ länger als am Hinterrande breit. Der Cucullus ist am Vorderrande $\frac{1}{3}$ so lang wie der Hinterrand des Cephalothorax. Die erste Querfurchung liegt unmittelbar hinter der Mitte, ist sehr breit und deutlich, in der Mitte schwach, an den Enden sehr stark nach vorn gebogen. Die zweite Furchung liegt dem Hinterrande bedeutend näher als der ersten Furchung und ist ähnlich gebogen, in der Mitte aber mit einem kleinen, nach hinten gerichteten Eindruck. Beide Furchungen sind lateralwärts stark erweitert.

Das Integument ist fast matt und deutlich fein granuliert, nur vorn mit einzelnen, sehr kurzen, einfachen Haaren besetzt.

Augenflecke deutlich.

Das Abdomen ist ungefähr $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie breit, flach gewölbt. Die Dorsalplatten sind matt und sehr fein netzförmig chagriniert. Die Platten I—X sind von einer longitudinalen Linie geteilt. Die mittleren Platten sind lateralwärts schwach gekielt. Am Hinterrande findet sich eine Reihe kurzer Haare, die an den letzten Platten gröber, fast kolbenförmig und schwach gezähnt sind. Die letzte Dorsalplatte mit zwei „taktile“ Haaren.

Die Genitalarea ist vielleicht nach dem *Chelifer subrober*-Typus gebaut. Die vordere Genitalplatte scheint am Hinterrande stark ausgerandet und longitudinal von einer sehr feinen Linie geteilt zu sein.

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger hat am Innenrande drei winzige und drei ziemlich große Zähne. Die Terminalborste des beweglichen Fingers ragt deutlich über die Spitze der Galea hinaus. Die Galea ist kurz, an der Spitze mit fünf bis sechs sehr kurzen Zähnen. Die Serrula hat 22 Lamellen, von denen die terminale ein wenig länger und stark gespitzt, die basale viel länger, an der Spitze stumpf und einseitig erweitert ist. Das Flagellum besteht aus drei Borsten; die erste derselben am Vorderrande der distalen Hälfte mit ca. 8 feinen, ziemlich langen und spitzen Zähnen versehen.

Die Pedipalpen sind länger als der Körper. Alle Glieder sind schwach glänzend, fein granuliert und mit kurzen, feinen und einfachen Haaren besetzt. Die Finger mit „taktile“ Haaren.

Der Trochanter ist bedeutend länger als breit, lang gestielt, am Innenrande schwach, am Außenrande stark konvex, dorsalwärts stark knollig aufgebläht. Das Femur deutlich gestielt, so breit wie der Tro-

chanter, reichlich dreimal so lang wie breit, am Innenrande fast gerade, aber am distalen Ende schwach konkav. Am Außenrande ist das Femur allmählich erweitert, schwach konvex. Die Tibia ist so breit wie das Femur, aber ein klein wenig länger als dieses, lang gestielt, am Innenrande schwach konvex in der proximalen Hälfte, dann gerade oder sehr schwach konkav, am Außenrande in der proximalen Hälfte gerade, dann sehr schwach konkav. Sie ist 2,8mal so lang wie breit. Die Hand ist nur um $\frac{1}{6}$ dicker als die Tibia, ein wenig kürzer als jene und ungefähr doppelt so lang wie breit; sie ist innen konvexer als außen. Die Finger sind um $\frac{1}{4}$ kürzer als die Hand, zeichnen sich durch einige akzessorische Zähne aus und klaffen ein wenig, wenn sie geschlossen sind.

Die Beine sind spärlich mit langen, einfachen Haaren versehen. Die termino-lateralen Haare sind einfach und gekrümmt. Der Tarsus IV hat am Rückrande ein sehr langes „taktils“ Haar etwas vor der Mitte. Die Krallen sind einfach, an den Vordertarsen schmaler.

Erstes Beinpaar: das Trochantin gut artikuliert und breiter als das Femur, das ca. $\frac{3}{7}$ mal länger ist; der Tarsus ist fast so lang wie die Tibia und ca. 6mal so lang wie breit. Viertes Beinpaar: das Trochantin fast unmerklich artikuliert; das Femur $1\frac{2}{3}$ mal so lang; die Tibia ist ca. 1,5mal so lang wie der Tarsus.

Die Hüftglieder sind glatt und glänzend. Das vierte Paar an der inneren und hinteren Ecke schwach abgerundet.

Maße. Länge des Cephalothorax: 1,12; die des Abdomens: 2 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,4; III.: 1,19; IV.: 1,1; Va.: 1,02; Vb.: 0,85 mm.

Länge des ersten Beinpaars: Trochantin: 0,34; Femur: 0,59; Tibia: 0,59; Tarsus: 0,51 mm.

Länge des vierten Beinpaars: Trochantin: 0,37; Femur: 0,93; Tibia: 0,93; Tarsus: 0,59 mm.

Weibchen.¹⁾ Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist 1,3mal so lang wie am Hinterrande breit. Die zweite Quersfurche erscheint ein wenig stärker nach vorn gebogen als beim Männchen.

Das Abdomen ist gewölbter und entbehrt vollständig der Lateralkiele an den Dorsalplatten.

Die Cheliceren. Der bewegliche Finger hat einen Subapikalzahn (wie wahrscheinlich auch beim Männchen). Die Terminalborste reicht nicht über die Spitze der Galea hinaus. Die Galea ist sehr kräftig gebaut und trägt an der distalen Hälfte einige ziemlich lange Zähne, die alle vogelfußähnlich rückwärts gekrümmt sind. In der Mitte findet sich ein Paar, darüber noch ein zweites Paar und an der Spitze drei Zähne.

¹⁾ Noch nicht geschlechtsreife Weibchen!

Die terminale Lamelle der Serrula ist nicht wie beim Männchen gespißt.

Die Pedipalpen sind nicht länger als der Körper. Der Trochanter ist schwächer gewölbt als beim Männchen und verhältnismäßig kürzer. Das Femur ist 3,5mal so lang wie breit und ein wenig länger als die Tibia. Die Finger sind nur um $\frac{1}{5}$ kürzer als die Hand, klaffen nicht so weit wie beim Männchen.

Die Beine. Erstes Beinpaar: das Trochantin nicht so schräg artikuliert wie beim Männchen; das Femur wenigstens $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Trochantin; die Tibia ein wenig länger als der Tarsus. Viertes Beinpaar: die Tibia um $\frac{2}{5}$ länger als der Tarsus.

Die Hüftglieder des vierten Beinpaars an der inneren und hinteren Ecke ziemlich stark abgerundet.

Maße. Länge des Cephalothorax: 1,1; die des Abdomens 2,5 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,38; III.: 1,1; IV.: 1,1; Va.: 0,98; Vb.: 0,81 mm.

Fundort: Oruro, Bolivia (C. BOCK l. d.).

13. *Chelifer nodulimanus* TÖM.

(Fig. 10 a--f.)

1882. *Chelifer nodulimanus* TÖMÖSVÁRY, A Magyar fauna alskorpiói. M. T. Akad. Math. és Természettud. Közlemények XVIII k. p. 244.

1884. — *nodulimanus* TÖMÖSVÁRY, Adatok az alskorpiók ismeretéhez. Termész. füzetek, Vol. 8, pag. 26, Tab. I, Fig. 14.

1884. — *macrochelatus*, ibid. p. 20, Tab. I, Fig. 12--13.

1887. — *nodulimanus* DADAY, Übersicht der Chernetiden des Ungarischen Nationalmuseums in Budapest. Termész. füzetek, Vol. XI, pag. 173, Taf. IV, Fig. 3, 9.

1891. *Lamprochernes macrochelatus* BALZAN, Arachnides du Venezuela. Chernetes. Ann. Soc. Ent. Fr. Vol. LX, p. 513, Tab. 9, Fig. 4.

1902. *Chelifer macrochelatus* ELLINGSEN, Pseudoscorp. de l'Équateur. Mém. Soc. Zool. Fr., T. XV, pag. 152.

1905. — *macrochelatus* id. Pseudoscorp. from South America. Boll. Mus. Zool. ed. Anat. comp. Torino, Vol. XX, pag. 6.

1905. — *nodulimanus* id., ibid. pag. 3.

Männchen. Farbe. Der Cephalothorax und die Pedipalpen sind mehr oder weniger dunkelbraun, die Dorsalplatten des Abdomens fast olivenbraun. Übrige Teile gelblichbraun.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist ein wenig länger als am Hinterrande breit. Der Cucullus am Vorderrande $\frac{1}{3}$ so lang wie der Cephalothorax am Hinterrande breit. Die erste Querrfurche breit und deutlich, ein wenig hinter der Mitte des Cephalothorax gelegen und in der Mitte schwach nach vorn gebogen. Ein ziemlich tiefer Eindruck findet sich in der Mitte unmittelbar vor dieser Furche. Die zweite Furche

ist stärker nach vorn gebogen, aber bedeutend schwächer markiert. — Das Integument ist stark glänzend, vor der ersten Querfurche deutlich und fein granuliert. Die Haare sind lang, fein und ungezähnt.

Augenflecke zwei und groß.

Das Abdomen ist ungefähr doppelt so lang wie breit. Die Dorsalplatten glänzend, glatt oder fein gestreift. Die II.—X. Platte von einer sehr schmalen, longitudinalen Linie geteilt. Am Hinterrande jeder Platte findet sich eine Reihe langer, einfacher Haare und an jeder Halbplatte vor dieser Reihe ein Paar Lateralhaare. Die letzte Dorsalplatte trägt zahlreiche, sehr lange Haare, von denen wenigstens zwei wohl „taktile“ Haare sind. Die Ventralseite des Abdomens ist glänzend glatt; alle Platten sind longitudinal geteilt. Die Haare einfach und verhältnismäßig kurz. Die Genitalöffnung ist fast halbmondförmig nach hinten gebogen.

Die Cheliceren Der unbewegliche Finger ist am Innenrande mit drei kleinen und ca. fünf erheblich größeren Zähnen versehen. Die Lamina interior hat vier gezähnte Loben. Die Terminalborste des beweglichen Fingers reicht ein wenig über die Mitte der Galea hinüber. Die sehr große Galea ist im allgemeinen in drei deutliche Äste zerspalten. Jeder Ast trägt mehrere lange und kurze Zähne. Die Serrula besteht aus ca. 24 Lamellen, von denen die erste gespitzt ist, während die letzte bedeutend länger als die übrigen, nach hinten gespitzt und am Vorderende erweitert ist. Das Flagellum ist aus drei Borsten zusammengesetzt. Die erste Borste ist länger und am Vorderrande der distalen Hälfte mit ca. fünf feinen, spitzen und kurzen Zähnen versehen.

Die Pedipalpen sind ungefähr so lang wie der Körper. Das Integument ist fast glatt, aber an dem großen Tuberkel der Tibia, wie an der Innenseite des Femurs und des Trochanters deutlich granuliert. Die Glieder sind mit einfachen, feinen Haaren besetzt. Die Finger sind mit einigen „taktilen“ Haaren versehen.

Der Trochanter ist kurz gestielt, ungefähr $\frac{5}{8}$ so breit wie lang, am Innenrande schwach konvex, am Außenrande knollig aufgebläht, an der Rückseite auswärts stark knollig aufgebläht. Das Femur ist reichlich um das Doppelte so lang wie breit, am Außenrande stark konvex, am Innenrande in der distalen Hälfte schwach konkav. Die Tibia ist ein wenig kürzer als das Femur, am Außenrande in der distalen Hälfte stark konvex, am Innenrande knollig aufgebläht. Die Hand ist bedeutend breiter als die Tibia, ungefähr so lang wie das Femur und etwas länger als die Finger. Der Innenrand ist konvexer als der Außenrand, die Basis fast quer. Die geschlossenen Finger klaffen sehr weit und sind mit zahlreichen akzessorischen Zähnen versehen.

Die Beine sind verhältnismäßig sehr lang, mit einfachen, feinen Haaren besetzt, die im allgemeinen kürzer sind als die Breite der

respektiven Glieder. Die termino-lateralen Haare sind einfach und gekrümmt. Das „taktile“ Haar des vierten Tarsengliedes sitzt basal. Die Krallen sind einfach. Erstes Beinpaar: das Trochantin ist gut artikuliert, nur wenig breiter als das Femur, das um das Doppelte so lang ist wie das Trochantin; die Tibia ist so lang wie das Femur und bedeutend länger als der Tarsus, der fünfmal so lang wie breit ist. Viertes Beinpaar: das Trochantin ist sehr schwach artikuliert, das Femur reichlich doppelt so lang wie jenes; die Tibia ist ca. 1,15mal so lang wie das Femur und 1,5mal so lang wie der Tarsus, der fünfmal so lang wie breit ist.

Die Hüftglieder sind glatt und glänzend; das vierte Paar an der inneren und hinteren Ecke schwach abgerundet.

Maße. Länge des Cephalothorax: 1,35; die des Abdomens: ca. 3,4 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,68; III.: 1,3; IV.: 1,2; Va.: 1,28; Vb.: 1,1 mm.

Länge des ersten Beinpaars: Trochantin: 0,56; Femur: 0,76; Tibia: 0,76; Tarsus: 0,59 mm.

Länge des vierten Beinpaars: Trochantin: 0,42; Femur: 0,93; Tibia: 1,08; Tarsus: 0,69 mm.

Weibchen. Der Körper ist ein wenig größer und länger. Der Cephalothorax ist so lang wie am Hinterrande breit.

Die Cheliceren fast wie beim Männchen. Die Serrula eines Exemplars hat 27 Lamellen. Die Galea ist verhältnismäßig kürzer und kräftiger. Der unbewegliche Finger eines Exemplars hatte zehn große Zähne am Innenrande.

Die Pedipalpen. Die Tibia ist am Innenrande nicht knollig aufgebläht, nur stark konvex, bei einigen Exemplaren am distalen Ende ein wenig konkav. Die dorsale Aufblähung des Trochanters ist kleiner als beim Männchen. Das Femur ist ungefähr 2,35mal so lang wie breit. Die Finger sind ca. um $\frac{1}{4}$ kürzer als die Hand. Die geschlossenen Finger klaffen sehr wenig.

Maße. Länge des Cephalothorax: 1,35; die des Abdomens: 4,6 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,74; III.: 1,27; IV.: 1,27; Va.: 1,35; Vb.: 1,05 mm.

Fundorte: Tapachula, Mexiko (A. KULOW l. d.); Islapa, Mexiko (H. STREBEL l. d.); Pacuarito, Costa Rica; Veneznela (F. W. HAGAN l. d.); Espirito-Santo und Bahia, Brasilien (A. J. SPEYER l. v.); Ecuador, Pucay, 300 m, West-Cordillere (3. u. 4. VI., 21. VI. 1905, Dr. FR. OHAUS l. v.) — zusammen mit *Macraspis melanaria* BL., Rutelide (Lamellicorn Col.) — Ecuador, S. Antonio de Curaray (19. I. 1906, OHAUS l. v.); Costa Rica, Port Limon (Dr. R. MULL. l. 19. XI. 1899; d.).

Bemerkungen. 1. Ein Exemplar aus Brasilien, Espirito-Santo, weicht durch den Bau der Galea ein wenig ab (Fig. 10 e). Die Hand ist an der Außenseite deutlich, aber schwach granuliert.

2. Von dieser Art habe ich ca. 30 Exemplare gesehen. Sie variieren in vielen Einzelheiten. Besonders scheinen die Pedipalpen des Männchens bei verschiedenen Altersstadien ein wenig verschieden zu sein. Das Integument ist fast glatt bis deutlich granuliert. Ältere Exemplare haben die Hand an der Außen- und Oberseite sehr deutlich granuliert. Bei jüngeren, soeben geschlechtsreifen Individuen ist sie fast glatt. Der Knollen der männlichen Tibia scheint bei jüngeren Exemplaren kleiner zu sein usw. Deswegen glaube ich, daß die Verschiedenheiten, die von ELLINGSEN als Artmerkmale verwendet sind, nur als individuelle Variationen derselben Art zu betrachten sind. Bei einem Männchen (aus Bahia) ist der Knollen der Tibia sehr klein, die Hand aber deutlich granuliert! Die Verschiedenheiten der Zeichnungen, die von TÖMÖSVÁRY 1884 veröffentlicht wurden, sind wahrscheinlich von keiner Bedeutung. Die Hand in seiner Figur 14 ist z. B. ein wenig gedreht, von der Seite gesehen, die der Fig. 13 ist aber direkt von oben gesehen.

14. *Chelifer ferox* n. sp.

(Fig. 11 a—c.)

Männchen. Farbe. Der Cephalothorax ist vor der ersten Querfurche mehr oder weniger rötlich gelbbraun. Die Pedipalpen sind überall dunkelrot, mit Ausnahme der Hüftglieder, die rötlich gelbbraun sind. Die Dorsalplatten des Abdomens sind gelb- oder hellbraun. Die Ventralplatten sind blaßgelb. Die Beine sind hell gelbbraun und die Hüften schwach bräunlich weißgelb.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist ein wenig länger als breit. Der Hinterrand des Cephalothorax ist 2,3mal so lang wie der Vorderrand des Cucullus. Die erste, breite und deutliche Querfurche liegt ein wenig hinter der Mitte und ist deutlich nach hinten gebogen. In der Mitte entspringt nach vorn aus der Furche eine ziemlich lange und breite Vertiefung. Die zweite Querfurche ist fast vollständig verwischt. — Das Integument ist besonders vor der ersten Furche deutlich fein und regelmäßig granuliert, gar nicht oder nur schwach glänzend. Die spärliche Behaarung besteht aus verhältnismäßig kurzen, feinen und gezähnten Haaren.

Augenflecke fehlen oder sind wenigstens sehr schwach angedeutet.

Das Abdomen ist ungefähr doppelt so lang wie breit, am breitesten in der Mitte. Die longitudinale Linie ist sehr undeutlich und scheint nur die Dorsalplatten V—X zu teilen. Die Dorsalplatten sind wenig glänzend, sehr fein und regelmäßig granuliert. Jede Platte trägt am Hinterrande einfache, ziemlich lange Haare, die beiden letzten Platten je zwei sehr lange „taktile“ Haare. Die Ventralplatten sind deutlicher longitudinal geteilt und zeichnen sich durch kürzere Haare aus. Die letzte Platte trägt vier, die vorletzte zwei „taktile“ Haare.

Die Genitalarea wie bei *Ch. birmanicus* TH.

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger hat am Innenrande drei winzige und sieben bis acht erheblich größere Zähne. Der bewegliche Finger mit einem sehr großen Subapikalzahn. Die Terminalborste reicht über die Mitte der Galea hinaus. Die Galea ist ziemlich lang und schmal, an der Spitze zweigespalten und dicht unter der Spitze mit einigen sehr kurzen, geraden Zähnen versehen. Die Serrula besteht aus ca. 28 Lamellen, von welchen der basale Zahn ein wenig länger und am Ende stark erweitert ist. Das Flagellum besteht aus vier Borsten; die erste derselben in der distalen Hälfte mit einzelnen kurzen und spitzen Zähnen. Die Lamina interior hat drei gezähnte Loben.

Die Pedipalpen sind ungefähr 1,3mal so lang wie der Körper. Das Integument ist stark und gleichmäßig granuliert, nur die Finger sind fast glatt, überall schwach glänzend. Die Haare sind verhältnismäßig kurz, immer einfach. Die Finger haben „taktile“ Haare.

Der Trochanter ist langgestielt, ungefähr $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie breit. Der Innenrand ist sanft gebogen, der Außenrand aber bildet eine etwas nach hinten gerichtete, knollenförmige Erweiterung. Am Rücken hat das Glied in der distalen Hälfte einen hohen, konischen und fast spitzen Knollen. Das Femur ist doppelt so lang wie breit, ca. $1\frac{1}{5}$ mal so hoch wie breit, ein wenig länger als die Tibia und kürzer als die Hand. Das Glied ist am Außenrande stark konvex, am Innenrande in der distalen Hälfte schwach konkav, das Stielchen ist kurz und an der Rückseite stark erweitert. Die Tibia ist ziemlich lang gestielt, kaum doppelt so lang wie breit. Am Außenrande ist die Tibia zuerst gerade, dann in der distalen Hälfte stark konvex. Am Rückenrande ist sie in der proximalen Hälfte stark, fast knollenförmig erweitert, dann stark verschmälert, fast konkav. Am Innenrande ist sie nur schwach konvex. Die Hand ist bedeutend höher als breit, von oben gesehen sind die Seitenränder schwach und gleichförmig konvex. Sie ist ca. 1,3mal so lang wie die Finger. Letztere klaffen nur sehr wenig und scheinen akzessorischer Zähne zu entbehren.

Die Hüftglieder sind schwach glänzend und am Vorderrande sehr stark und deutlich granuliert.

Die Beine. Erstes Beinpaar: das Trochantin ist groß, wenig breiter als das Femur, gut und sehr schräg artikuliert; das Femur ist 1,75mal so lang wie das Trochantin und ebenso lang wie die Tibia; der Tarsus ist kürzer und viermal so lang wie breit. Viertes Beinpaar: das Trochantin ist schwach artikuliert, kaum halb so lang wie das am Rückenrande ziemlich schwach konvexe Femur; die Tibia ist ein wenig länger als das Femur, und der Tarsus ist fünfmal so lang wie breit.

Das Integument ist glatt und glänzend, mit langen, einfachen

Haaren ziemlich dicht besetzt. Das „taktile“ Haar am Rückenrande des vierten Tarsus ist fast basal. Die termino-lateralen Haare sind einfach und stark gekrümmt.

Die Krallen sind einfach.

Maße. Länge des Cephalothorax: 1,37; die des Abdomens: 3,17 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,77; III.: 1,37; IV.: 1,25; Va.: 1,46; Vb.: 1,12 mm.

Länge des ersten Beinpaars: Trochantin: 0,43; Femur: 0,75; Tibia: 0,75; Tarsus: 0,63 mm.

Länge des vierten Beinpaars: Trochantin: 0,43; Femur: 1,03; Tibia: 1,12; Tarsus: 0,77 mm.

Fundorte: Ogowe, französischer Kongo (A. SCHMIDT d.), und „Gaboön“ (FÖCKELMANN d.).

15. *Chelifer argentinus* THOR.

(Fig. 12a–f.)

1877. *Chelifer argentinus* THORELL, Sobre algunos arácnidos de la Republica argentina: Periodico zoologico II, pag. 201–218.

1888. — *capreolus* BALZAN, Chernet. noun. Sud-Americanae.

1890. — *argentinus* id., Rev. dei Pseudoscorpioni del bacino dei fiumi Paraná e Para-

guay, Ann. Mus. Civ. St. Gen. Ser. 2, Vol. IX, pag. 414, Tav. XIII, fig. 3.

1891. — *argentinus* id., Arachnides du Venezuela. Chernetes. Ann. Soc. Ent. Fr. Vol. LX, pag. 516, Tab. 9, fig. 7.

1905. — *argentinus* ELLINGSEN, Pseudoscorpions from South America etc. Boll. dei Mus. di Zool. ed Anat. comp. di Torino, Vol. XX, pag. 6.

Fundorte: Sta. Cruz, Rio grande do Sul, Brasilien (FR. STIEGELMAYR l. v.); Santos, Brasilien (H. BRAUNS l. d.); Espirito Santo, Brasilien (J. MICHAËLS l. v.); Loja-Monje, Ecuador (FR. OHAUS l.; 27. VIII. 1905); Ecuador, Pucay, 3000 m, West-Cordillere (21. VI. 1905, Dr. FR. OHAUS l. v.); S. Antonio de Curaray (19. I. 1906, OHAUS l. v.); Tal von Loja bei der Stadt, 2200 m (7. VIII. 1905, „in einem alten Strunk zusammen mit Passaliden“. — OHAUS l. v.); Petropolis zwischen Abdomen und Flügeln von *Lucilins* sp. (Passalide, Col.), (22. I. 1899, OHAUS l. v.); ibidem unter *Figueira-Rinde* (29. IX. 1904, OHAUS l. v.); Joinville, Sta. Catharina, „in *Figueira brava*“ (29.—30. III. 1905, OHAUS l. v.); Mexiko (C. HÖGE l. d.).

Von dieser Art habe ich eine große Menge Individuen beider Geschlechter und in verschiedenen Altersstadien gesehen. Es scheint mir, als ob diese Art beträchtlich variiert, wenigstens sind viele Exemplare von der Originalbeschreibung THORELLS und von der durch ELLINGSEN jüngst veröffentlichten Beschreibung in verschiedener Hinsicht abweichend. Ich führe hier die wichtigsten Verschiedenheiten an.

Der Cephalothorax ist ca. $\frac{1}{3}$ so lang wie am Hinterrande breit. Bei einem Exemplar aus Brasilien ist er so lang wie breit und bei einem

Exemplar in der Sammlung THORELLS ein wenig breiter als lang. Die erste Querfurche liegt ein wenig hinter der Mitte, die zweite ist fast unmerklich.

Das Abdomen. Die Dorsalplatten I—X sind von einer longitudinalen Linie geteilt, die beiden ersten bisweilen ungeteilt.

Die Genitalarea des Männchens ist wie beim *Ch. birmanicus* TH. gebaut.

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger hat am Innenrande drei winzige und ca. fünf große Zähne. Der bewegliche Finger mit einem großen Subapikalzahn. Die Terminalborste reicht niemals über die Galea hinaus. Die Galea ist im allgemeinen in zwei große Äste zerspalten. Jeder Ast trägt viele Zähne, die verschieden geordnet sein können (siehe Fig. 12 c—e). Die Serrula hat 18—24 Lamellen, von denen der basale Zahn stumpf und bedeutend länger ist.

Die Pedipalpen. Akzessorische Zähne scheinen nur beim Weibchen vorzukommen.

Maße. ♀ II.: 0,54—0,68; III.: 1,05—1,22; IV.: 1,05—1,22; Va.: 1,1—1,25; Vb.: 0,76—0,93 mm.; ♂ II.: 0,39; III.: 0,73; IV.: 0,73; Va.: 0,75; Vb.: 0,6 mm.

Die Beine. Unmittelbar hinter der Mitte des vierten Tarsengliedes ein „taktiler“ Haar.

Länge des Cephalothorax: ♀ 1,1—1,22; ♂ 0,8 mm.

Länge des Abdomens: ♀ 2,38—2,89; ♂ 2,07 mm.

Die Eikokons sind verhältnismäßig klein, 0,85 mm im Durchmesser. Sie enthalten ca. 50 Eier.

16. *Chelifer intermedius* BALZ.

(Fig. 13 a—f.)

1891. *Chelifer intermedius* BALZAN. Arachnides du Venezuela. Chernetes. Ann. Soc. Ent. Fr., Vol. LX, pag. 515, Tab. 9, Fig. 6.

1902. — *intermedius* ELLINGSEN. Sur la fauna de pseudoscorpions de l'Equateur. Mém. de la Soc. zool. de Fr. T. XV, pag. 151.

1905. — *intermedius* id., Pseudoscorpions from America etc. Boll. d. Mus. di Zool. ed Anat. comp. di Torino. Vol. XX, pag. 8.

Diese Art ist mehrmals gut und eingehend beschrieben, so daß ich nicht viel Neues hinzuzufügen habe. Die Tiere (auch geschlechtsreife Individuen) sind im allgemeinen sehr bleich gefärbt. Die Pedipalpen sind rotbraun, beim Männchen gewöhnlich dunkler. Der Cephalothorax ist immer hinter der dunkelroten, breiten Querfurche (I) hell gelbrot, vor der Furche aber gewöhnlich rotbraun, beim Männchen dunkler. Die Farbe der übrigen Körperteile variiert zwischen blaßgelb und gelbbraun (auf den Dorsalplatten des Abdomens).

Die Glieder der Pedipalpen zeigen einen auffallenden Geschlechtsdimorphismus, der schon von ELLINGSEN beobachtet ist. Das Femur ist

nämlich beim Männchen dorsalwärts bedeutend stärker aufgebläht als beim Weibchen, und die Dorsaltuberkeln der Trochanteren sind beim Männchen größer.

Wie ELLINGSEN hervorhebt, variiert die Galea sehr stark. Sie ist aber immer (zwei- oder) dreiästig, jeder Ast mit kurzen Zähnen versehen. Auch der Stamm der Galea trägt solche kurzen Zähne. Die Serrula hat 20 Lamellen; die basale Lamelle ist bedeutend länger und schmaler als die übrigen, am Ende stark verjüngt, aber nicht gespitzt. Das Flagellum besteht aus drei Borsten, von denen die erste bedeutend länger und am Vorderrande in der distalen Hälfte mit einigen kurzen Zähnen versehen ist. Betreffs der Cheliceren sind keine Geschlechtsverschiedenheiten vorhanden.

Am Rückenrande des vierten Tarsengliedes findet sich nahe am proximalen Ende ein sehr langes „taktiler“ Haar.

Die Länge der Tiere variiert ziemlich stark. Das größte Weibchen ist 4,85 mm lang. Die Männchen sind durchschnittlich 3,25 mm lang.

Länge der Pedipalpenglieder des Weibchens: II.: 0,4—0,5; III.: 0,85—1,01; IV.: 0,7—0,98; Va.: 0,85—1,01; Vb.: 0,55—0,75 mm.

Die Eikokons sind sehr klein, nur 0,45 mm im Durchmesser. Sie sind queroval, mit dem Vorderrande schwach ausgerandet, flach gewölbt und unten schwach konkav. Jeder enthält ca. 30 Eier.

Fundorte: Guayaquil, Ecuador (VON BUCHWALD l. d.); Santos, Brasilien.

17. Chelifer O'Swaldi n. sp.

(Fig. 14 a—c.)

Männchen. Farbe. Der Cephalothorax ist vor der fast unmerklichen ersten Querrinne rötlichbraun, hinter der Rinne blaßbraun wie die Dorsalplatten des Abdomens. Die Pedipalpen sind rot, distalwärts dunkler.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist fast $1\frac{1}{5}$ mal so lang wie am Hinterrande breit. Der Cucullus ist ca. 2,3 mal so lang wie der Hinterrand des Cephalothorax. Querrinnen fehlen! Die erste ist aber angedeutet, wenigstens durch eine stark nach hinten gebogene Linie. Das Integument ist glänzend und glatt, mit unregelmäßigen, feinen Ritzen. Die Behaarung ist spärlich und scheint fast ausschließlich aus einfachen Haaren zu bestehen.

Augenflecke fast unmerklich.

Das Abdomen ist ungefähr doppelt so lang wie der Cephalothorax oder dessen Breite am Hinterrande. Nur die Dorsalplatten VI—X scheinen von einer longitudinalen Linie vollständig geteilt zu sein. Das glatte und glänzende Integument ist fein netzförmig skulpturiert. Die Haare sind ziemlich lang und einfach. An den Analplatten finden sich einige sehr lange „taktile“ Haare.

Die Genitalarea ist wie beim *Ch. birmanicus* TH.

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger am Innenrande mit drei winzigen und fünf größeren Zähnen. Die Lamina interior hat drei gezähnte Loben. Der bewegliche Finger ist mit zwei Subapikalzähnen versehen. Die Terminalborste reicht nicht über die Spitze der schwach gebogenen, einfachen und sehr spitzen Galea hinaus. Die Serrula hat ca. 26 Lamellen, von denen die erste gespitzt und die basale sehr lang, am Hinterende gespitzt und am Vorderrande erweitert ist. Das Flagellum besteht aus vier Borsten, von denen die erste am Vorderrande der distalen Hälfte gezähnt ist.

Die Pedipalpen sind ein wenig länger als der Körper. Das Integument ist stark glänzend, an der Innenseite der Glieder III—Va fein und deutlich granuliert, außen vollständig glatt. Die Behaarung besteht aus einfachen Haaren, die im allgemeinen kürzer sind als die Breite der Stielen. Die Finger tragen wie gewöhnlich lange „taktile“ Haare.

Der Trochanter ist ca. 1,5mal so lang wie breit, am Innenrande schwach konvex, am Außenrande stark blasenförmig erweitert, oben an der Rückseite eine niedrige, konische Erweiterung. Die Knollen sind granuliert. Das Femur ist ca. 2,4mal so lang wie breit, etwas länger als die Tibia oder die Hand. Am Außenrande ist das Femur schwach konvex, am Innenrande im distalen Drittel schwach konkav. Die Tibia ist doppelt so lang wie breit, breiter als das Femur, am Innenrande stark konvex, am Außenrande nur im distalen Drittel konvex. Die Hand ist ca. $\frac{1}{4}$ mal so lang wie die Finger, fast 1,5mal so breit wie das Femur, innen stärker konvex als außen. Die geschlossenen Finger klaffen sehr wenig. Akzessorische Zähne fehlen.

Die Beine. Das „taktile“ Haar am vierten Tarsus sitzt basal. Die Krallen sind einfach. Die terminolateralen Haare sind gekrümmt und einfach. Das Integument ist glatt und glänzend, mit einfachen Haaren besetzt.

Maße. Länge des Cephalothorax: 1,06; die des Abdomens: 2,06 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,53; III.: 0,96; IV.: 0,86; Va.: 0,86; Vb.: 0,68 mm.

Weibchen. In demselben Gläschen, in welchem das oben beschriebene Männchen aufbewahrt war, waren auch einige noch nicht geschlechtsreife Weibchen, die ich bis auf weiteres als zu dieser Art gehörig betrachten muß. Betreffs der Pedipalpen unterscheiden sich diese Weibchen jedoch sehr erheblich vom Männchen. Das Femur ist nur ca. 2,3mal so lang wie breit, so lang wie die Tibia, die nur ein klein wenig breiter als das Femur und gut doppelt so lang wie breit ist. Dem Trochanter fehlt fast eine dorsale Erweiterung. Die Tibia ist nicht so breit wie beim Männchen.

Die Hand ist fast doppelt so lang wie die Finger und hat fast parallele Seitenkonturen.

Die Cheliceren. Die Galea ist lang und fast wie beim *Ch. birmanicus* TH. gezähnt. Die Serrula hat 23 Lamellen. Das Flagellum trägt vier Borsten.

Die Farbe der Pedipalpen ist gelbbraun, distalwärts dunkelrot. Der Cephalothorax und die Dorsalplatten des Abdomens sind olivenbraun. Die Dorsalplatten IV—X sind vollständig longitudinal geteilt.

Maße. Länge des Cephalothorax: 0,77; die des Abdomens: ca. 2,5 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,43; III.: 0,72; IV.: 0,72; Va.: 0,86; Vb.: 0,44 mm.

Fundort: Nossibé, Madagaskar (W. O'SWALD d.).

18. *Chelifer plebejus* WITH.

(Fig. 15.)

WITH, C. J. The danish expedition to Siam 1899—1900, III. Chelonethi. D. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter. 7. Række, Naturvidensk. og Mathem. Afd. III. 1. (1906) pag. 185, Pl. IV, figs. 7 a u. b; figs. 18—20, p. 186.

Dieser Art gehören möglicherweise einige noch nicht geschlechtsreife Tiere aus Peradenya, Ceylon (KRAEPELIN, l.; 15. I. 1904), an. Von der von WITH veröffentlichten Beschreibung weichen sie jedoch ein wenig ab. Die Pedipalpenglieder, besonders das Femur und die Tibia, sind nämlich an der Innenseite sehr schwach und fein granuliert. Das Flagellum besteht aus nur drei Borsten.

Länge des Cephalothorax: 0,8; die des Abdomens: 2,3 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,34; III.: 0,65; IV.: 0,65; Va.: 0,77; Vb.: 0,51 mm.

Breite der Pedipalpenglieder: III.: 0,31; IV.: 0,36; Va.: 0,49 mm.

19. *Chelifer orites* THOR.

THORELL, Th., Aracnidi Artrogastri Birmani. Ann. del Mus. Civ. di Genova Ser. 2a, Vol. VII, 1889, pag. (597) 81, Tab. V, fig. 7.

ELLINGSEN, Edv., Sur deux espèces de pseudoscorpions de l'Asie. Bull. Soc. Zool. Fr. T. XXVI, 1901, p. 208.

WITH, C. J., l. c. p. 188.

Das Exemplar aus Luzon (J. RÖSSLER d.) stimmt mit der von ELLINGSEN veröffentlichten Beschreibung sehr gut überein. WITH hat vermuthet, daß die Exemplare, die ELLINGSEN beschrieben hat, nicht dieser Art angehören, da nämlich THORELL über die Pedipalpen schreibt: „manus brachio plus dimidio, paene duplo latior est“. Dies ist ganz gewiß ein Schreibfehler von THORELL. Ein Exemplar, von THORELL selbst bestimmt, habe ich untersucht, und bei diesem Exemplare sind die

Maße der Pedipalpenglieder wie folgt: III.: 25:11; IV.: 25:14; Va.: 29:18; Vb.: 17 mm. Folglich ist die Hand beim *Ch. orites* kaum 1,2mal so breit wie die Tibia.

20. *Chelifer nidificator* BALZ.

BALZAN, L., Rev. dei Psendoscorpioni del bacino dei fiumi Paraná e Paraguay. Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova. Ser. 2a; Vol. IX, (1890), pag. 417 (Tav. XIII, fig. 5).

— Arachnides du Venezuela. Chernetes. Ann. Soc. Ent. Fr. Vol. LX, pag. 510, Tab. 9, fig. 1.

Von dieser Art enthält die Sammlung einige noch nicht geschlechtsreife Exemplare aus Haiti, Aux Cayes („am Süßwasserfluß unter Baumrinde. — H. NEPPERSCHMIDT l. d.) und einige aus Ecuador, S. Antonio de Curaray (10. I. 1906; Dr. FR. OHAUS l. v.).

21. *Chelifer Braunsi* n. sp.

(Fig. 16.)

Weibchen. Farbe. Der Cephalothorax ist in der Vorderhälfte rotbraun, in der Hinterhälfte gelbbraun, am Hinterrande fast weiß. Die Pedipalpen sind dunkelrot. Die Dorsalplatten des Abdomens hell gelbbraun, die vorderen in der Mitte dunkler. Die Beine sind hellgelb mit etwas dunkleren Hüften. Die Ventralplatten des Abdomens sehr blaß gelbbraun.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist ca. $1\frac{1}{5}$ mal so lang wie am Hinterrande breit. Querfurchen fehlen vollständig, nur auf der Mitte, da, wo die zweite Furche sein sollte, bemerkt man einen kleinen Eindruck. — Das Integument ist stark glänzend und glatt, aber mit zahlreichen unregelmäßigen Ritzen. Die Behaarung besteht aus einzelnen, im allgemeinen ziemlich langen Haaren, die einfach (?) oder fein gezähnt sind.

Augenflecke sind nur schwach angedeutet.

Das Abdomen ist fast 2,5mal so lang wie breit, in der Mitte am breitesten. Die Dorsalplatten V—X sind durch eine sehr schmale longitudinale Linie geteilt. Sie sind glatt und glänzend, fein netzförmig skulpturiert. Jede Platte trägt am Hinderrande einfache, ziemlich lange Haare. Die beiden letzten Segmente tragen einige sehr lange „taktile“ Haare. Die Ventralplatten III—X sind longitudinal geteilt.

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger am Innenrande mit drei winzigen und vier größeren Zähnen. Der bewegliche Finger mit zwei Subapikalzähnen. Die Terminalborste reicht nicht über die Galea hinaus. Die Galea ähnelt der des *Ch. birmanicus* TH. fast durchaus. Sie ist folglich am Ende in drei Zähne gespalten und trägt unter diesen noch zwei kurze Zähne. Die Serrula besteht aus 18 Lamellen, von

denen die basale ein wenig länger ist. Das Flagellum ist aus vier Borsten gebildet, die erste derselben ist am Ende zweigespalten und trägt in der distalen Hälfte noch fünf kurze Vorderrandzähne. Die Lamina interior hat drei gezähnte Loben.

Die Pedipalpen sind ein wenig länger als der Körper. Das Integument ist stark glänzend und glatt, nur an der Innenseite sehr schwach, fast unmerklich granuliert. Die Behaarung besteht aus einfachen Haaren, die im allgemeinen nicht länger als die Breite des Femoralstielchens sind. Die Finger zeichnen sich durch sehr lange „taktile“ Haare aus.

Der Trochanter ist ziemlich langgestielt, $1\frac{2}{3}$ mal so lang wie breit. Am Innenrande ist er schwach konvex, am Außenrande unmittelbar über dem Stielchen stark knollig oder blasenförmig erweitert, dann fast gerade oder schwach konkav. An der Rückseite hat das Glied ein hohes, aufgerichtetes Tuberkel. Das Femur ist reichlich doppelt so lang wie breit, nur wenig länger als die Tibia und so lang wie die Hand. Am Innenrande ist das Femur in der proximalen Hälfte schwach konvex, in der distalen Hälfte schwach konkav. Am Außenrande ist es ziemlich stark konvex. Die Tibia ist etwas breiter als das Femur und schmaler als die Hand, nicht völlig doppelt so lang wie breit. Am Innenrande ist die Tibia in den proximalen zwei Dritteln stark konvex, am Ende schwach konkav. Am Außenrande ist sie am stärksten konvex in der distalen Hälfte. Die Hand ist so lang wie das Femur, an der Basis fast gerade; die Seitenwände sind fast parallel. Die Finger sind nur $\frac{2}{3}$ so lang wie die Hand. Sie sind schwach gekrümmt, klaffen nur wenig und haben — soweit ich sehen kann — keine akzessorischen Zähne. Die Hüftglieder sind glatt und stark glänzend.

Die Beine. Erstes Beinpaar: das Trochantin ist groß, kaum breiter als das Femur, gut und sehr schräg artikuliert; das Femur ist 1,6 mal so lang wie der Trochantin; die Tibia ist so lang wie das Femur und bedeutend länger als der Tarsus, der reichlich dreimal so lang wie breit ist. Viertes Beinpaar: das Trochantin ist sehr schwach artikuliert, nur halb so lang wie das Femur; die Tibia ist nur wenig kürzer als das Femur, aber bedeutend länger und dicker als der Tarsus, der reichlich dreimal so lang wie breit ist.

Das Integument ist glatt und glänzend, mit ziemlich langen, einfachen Haaren besetzt. Das „taktile“ Haar am Rückrande des vierten Tarsus fehlt oder ist vielleicht verloren gegangen. Die termino-lateralen Haare sind einfach und gekrümmt. Die Krallen sind einfach.

Maße. Länge des Cephalothorax: 0,94; die des Abdomens: 2,75 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,43; III.: 0,77; IV.: 0,75; Va.: 0,77; Vb.: 0,5 mm.

Länge des ersten Beinpaars: Trochantin: 0,24; Femur: 0,39; Tibia: 0,41; Tarsus: 0,29 mm.

Länge des vierten Beinpaars: Trochantin: 0,31; Femur: 0,62; Tibia: 0,56; Tarsus: 0,36 mm.

Fundort: Algoa bay, Kapland (H. BRAUNS l. d.).

22. *Chelifer insubidus* n. sp.

(Fig. 17 a u. b).

Weibchen.¹⁾ Farbe. Der Cephalothorax ist dunkel olivenbraun, bedeutend heller hinter der Mitte, am Hinterrande dunkelbraun. Die Pedipalpen sind braunrot, die Trochanteren heller. Die Dorsalplatten des Abdomens sind dunkel gelbbraun, die Ventralplatten bedeutend heller. Die Beine blaßgelb.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist fast so lang wie am Hinterrande breit. Querfurchen fehlen vollständig. — Das Integument ist glänzend und glatt, nicht granuliert. Die Behaarung besteht aus einfachen, ziemlich langen Haaren. Der Cucullus ist am Vorderrande $\frac{2}{5}$ so lang wie der Hinterrand des Cephalothorax.

Augenflecke zwei, deutlich.

Das Abdomen ist 2,8mal so lang wie breit, nur wenig breiter in der Mitte. Die Dorsalplatten V—X sind longitudinal geteilt. Alle sind stark glänzend und fein netzförmig skulpturiert. Jede Platte trägt am Hinterrande eine Reihe einfacher Haare. „Taktile“ Haare am Hinterrande wahrscheinlich vorhanden, aber weggefallen. Die Ventralplatten III—X longitudinal geteilt.

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger hat am Innenrande zwei (drei?) winzige und dann fünf größere Zähne. Die Lamina interior mit drei gezähnten Loben. Der bewegliche Finger mit einem Subapikalzahn. Die Terminalborste reicht fast zur Spitze der Galea, die der Galea des *Chcl. birmanicus* TH. und *Braunsi* TULLGR. sehr ähnelt. Sie hat zwei Terminalzähne und darunter noch vier kurze Zähne. Die Serrula hat 23 Lamellen, von denen die basale bedeutend länger und spitz (?) ist. Das Flagellum besteht aus vier Borsten. Die erste derselben hat am Vorderrande einige spitze und kurze Zähne.

Die Pedipalpen sind bedeutend kürzer als der Körper. Das Integument ist glatt und glänzend, nur an der Innenseite der Glieder sehr fein granuliert. Die Behaarung besteht aus einfachen Borsten, die im allgemeinen kürzer als die Breite der Stielchen sind. An den Fingern finden sich lange „taktile“ Haare.

Der Trochanter ist kurz gestielt, $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie breit. Am Innenrande ist er schwach konvex, am Außenrande unmittelbar über dem

¹⁾ Ein noch nicht völlig geschlechtsreifes Exemplar!

Stielchen mäßig stark konisch erweitert. An der Rückseite ist das Glied mäßig stark blasenförmig erweitert. Das Femur ist reichlich doppelt so lang wie breit, nur wenig länger als die Tibia und so lang wie die Hand. Am Innenrande ist das Glied in der proximalen Hälfte schwach konvex, in der distalen Hälfte schwach konkav; am Außenrande ist es ziemlich stark konvex. Die Tibia ist etwas breiter als das Femur und schmaler als die Hand, kaum doppelt so lang wie breit. Am Innenrande ist die Tibia in den proximalen zwei Dritteln stark konvex, dann schwach konkav. Am Außenrande ist sie am stärksten konvex in der distalen Hälfte. Die Hand ist so lang wie das Femur, an der Basis fast gerade; die Seitenränder sind schwach konvex, distalwärts konvergierend. Die Finger sind kaum $\frac{2}{3}$ so lang wie die Hand. Sie sind schwach gekrümmt, klaffen gar nicht und haben keine akzessorischen Zähne.

Die Beine fast wie bei *Ch. Braunsi* TULLGR. Das „taktile“ Haar basal. Maße. Länge des Cephalothorax: 0,86; die des Abdomens: 3,62 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,36; III.: 0,77; IV.: 0,68; Va.: 0,77; Vb.: 0,43 mm.

Fundort: Port Elizabeth, Kapland (H. BRAUNS l. d.).

Bemerkung. Wie man aus den Beschreibungen leicht ersehen kann, stimmt diese Art mit *Ch. Braunsi* TULLGR. sehr nahe überein, und vielleicht wird es sich zeigen, daß beide Arten zu vereinigen sind. Da ich aber von jeder Form nur ein Exemplar gesehen habe und die Verschiedenheiten betreffs der Pedipalpen auffallend sind, muß ich bis auf weiteres die Exemplare als verschiedene Arten betrachten.

Myrmochernes n. g.

Diese neue Gattung steht dem Subgenus *Trachychernes* am nächsten, unterscheidet sich aber in mehreren wichtigen Beziehungen.

Augen fehlen vollständig. Der Cephalothorax hat zwei distinkte Querfurchen. Die elf Dorsalplatten des Abdomens sind alle deutlich von oben zu sehen; alle Beine haben wie bei den *Chelifer*-Arten deutliche Trochantinen. Das Integument ist stark granuliert und mit typischen Kolbenhaaren bekleidet.

Am meisten abweichend sind die Cheliceren. Der unbewegliche Finger ist gegen die Spitze mit einer sehr kleinen Lamina exterior versehen und hat am Ende zwei kurze, fast stachelförmige Borsten und unter diesen zwei lange, typische Kolbenhaare. Die Lamina interior hat keine gezähnten Loben, sondern ist am Rande kurz gezähnt. Der bewegliche Finger ist am Ende gespitzt, aber kaum klauenförmig gebogen. Die Galea ist gezähnt. Die Serrula ist am Ende nicht frei. Das Flagellum besteht aus einer einzigen Borste.

Die Pedipalpen zeichnen sich durch eine ungewöhnlich geformte Hand, die kaum breiter ist als die Tibia, und durch sehr breite und kurze Finger aus.

M. africanus n. sp.

(Fig. 18 a—e.)

Weibchen.¹⁾ Farbe. Der Rücken und die Pedipalpen gelbbraun, die Quersfurchen des Cephalothorax rötlich. Der Bauch und die Beine ein wenig heller. Die Cheliceren blaßgelb.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist fast triangulär, vorn abgerundet (vollständig ohne Cucullus), Hinterrand gerade oder schwach gebogen, am Hinterrande fast $1\frac{1}{3}$ mal so breit wie lang. Beide Quersfurchen deutlich. Die erste derselben liegt in der Mitte und ist lateralwärts nach vorn gebogen. Die zweite, viel breitere Furche, die fast gerade ist, liegt bedeutend näher dem Hinterrande. — Das Integument ist stark und gleichförmig granuliert, mit sehr kurzen, blattförmig erweiterten Kolbenhaaren ziemlich dicht besetzt.

Augen fehlen vollständig.

Das Abdomen ist sehr kurz — ca. 1,3 mal so lang wie der Cephalothorax — und breiter als der Cephalothorax. Jede Dorsalplatte ist ziemlich stark gewölbt und von einer longitudinalen Mittellinie geteilt, hinten am deutlichsten. Das Integument ist stark granuliert. Jede Platte trägt am Hinterrande eine transversale Reihe kurzer, blattförmiger Kolbenhaare. Die letzte Platte hat zwei Reihen und die Platten I—X vorn an den Seiten noch ein solches Haar. Einfache oder „taktile“ Haare fehlen vollständig. Die Ventralplatten scheinen ungeteilt zu sein und entbehren der Haarbekleidung.

Die Genitalarea zeigt eine kleine, querovale Öffnung.

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger ist am Ende gerade, zugespitzt und trägt zwei stachelförmige, kurze Borsten, die die Spitze nicht überragen. Unterhalb dieser Borsten sitzen zwei langgestielte Kolbenborsten. Die Finger haben am Innenrande einige winzige Zähne. Die Lamina interior ist am Rande fein gezähnt, dann mit einigen feinen Einschnitten versehen. Der ungewöhnlich lange bewegliche Finger endet mit einer geraden Spitze ohne Subapikalzahn und hat eine lange Galea, die am Ende mit einigen rückwärts gerichteten Zähnen versehen ist. Die Terminalborste reicht kaum über die Spitze des Fingers hinaus. Die Serrula hat 15 Lamellen, von denen der basale Zahn länger und am Ende blattförmig erweitert ist. Das Flagellum besteht aus einer Borste, die am Ende rückwärts gebogen und am Vorderrande der distalen Hälfte fein gezähnt ist.

¹⁾ Die gefundenen Tiere sind alle wahrscheinlich Weibchen!

Die Pedipalpen sind ein wenig länger als der Körper und auffallend robust gebaut. Das Integument ist überall grob granuliert. Die Behaarung besteht aus sehr kurzen Kolbenhaaren, die an der Hand länger und schmaler werden. Die Finger tragen nur feine, einfache und ziemlich lange gekrümmte Haare nebst einigen sehr langen „taktilen“ Haaren.

Der Trochanter ist sehr kurz gestielt, dann so breit wie das Femur, verhältnismäßig schwach angeschwollen. Das Femur ist 2,6mal so lang wie breit, Innen- und Außenrand sind fast parallel, nur am Ende des Außenrandes schwach konvex. Die Tibia ist etwas kürzer, fast birnförmig, ca. $1\frac{1}{4}$ mal so breit wie das Femur, etwas schmaler und kürzer als die Hand. Die Hand ist kaum breiter als die übrigen Glieder, höher als breit und ca. um $\frac{1}{3}$ länger als die Finger. Der unbewegliche Finger ist an der Basis sehr breit, allmählich gegen die Spitze verjüngt, folglich von der Seite gesehen fast triangulär. Der bewegliche Finger ist bedeutend schmaler. Am Innenrande sind die Finger mit einer Reihe dichtgestellter, ziemlich grober Zähne versehen. Akzessorische Zähne fehlen vollständig.

Die Beine. Erstes Beinpaar: das Trochantin ist sehr groß, deutlich und schräg artikuliert, nur wenig breiter als das Femur, das kaum $1\frac{1}{2}$ mal so lang ist wie das Trochantin; die Tibia ist etwas kürzer als das Femur und der Tarsus; das letztgenannte Glied ist ca. viermal so lang wie breit. Viertes Beinpaar: das Trochantin klein, gut und mäßig schräg artikuliert, das Femur nicht doppelt so lang wie jenes, ungefähr so lang wie die Tibia und länger als der Tarsus, der ca. dreimal so lang wie breit ist.

Das Integument ist überall grob granuliert. Die Behaarung besteht vorzugsweise aus kurzen Kolbenhaaren. An der Unterseite der Glieder treten hauptsächlich einfache Haare auf. — Die Krallen sind, wie die gekrümmten terminolateralen Haare, einfach.

Maße. Länge des Cephalothorax: 0,53; die des Abdomens: 0,74 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,17; III.: 0,37; IV.: 0,31; Va.: 0,24; Vb.: 0,25 mm.

Länge des ersten Beinpaars: Trochantin: 0,12; Femur: 0,18; Tibia: 0,15; Tarsus: 0,17 mm.

Länge des vierten Beinpaars: Trochantin: 0,12; Femur: 0,22; Tibia: 0,24; Tarsus: 0,22 mm.

Fundort: Port Elizabeth, Kapland (H. BRAUNS l. d.).

Bemerkung. Diese interessante Art ist, wie die Etikette angibt, bei „*Camponotus maculatus*“ gefunden und muß folglich myrmekophil sein. In einem kleinen Aufsätze, „Ein neuer *Melipona*-Gast (*Scotoecryptus Goeldii*) aus Pará“ (Deutsche Ent. Zeitschr. 1899), schreibt WASMANN pag. 411: „Als gesetzmäßig myrmekophil ist mir bekannt eine von Dr. BRAUNS bei *Camponotus cognatus* SM. (Port Elizabeth, Kapkolonie) entdeckte sehr kleine Chernetiden-Art“. Er meint wahrscheinlich die oben beschriebene Art.

Fam. Garypidae.

Garypus L. K.

1. *Garypus insularis* n. sp.

(Fig. 19 a u. b.)

Weibchen. Farbe. Die Grundfarbe ist sehr blaß, fast weiß. Der Cephalothorax ist in der ganzen Vorderhälfte, an den Seiten und hinten in der Mitte schwach schwarzbraun beraucht. Die Dorsalplatten des Abdomens (besonders die vorderen) sind ebenso schwach schwarzbraun gefleckt. So ist die erste Platte in der Mitte und an den Seiten mit je einem Flecken geziert; an den folgenden Platten ist der Mittelfleck in zwei zerlegt, welche transversal erweitert und in den vorderen Platten durch einen schmalen Strich unter sich verbunden sind. Dem Bauch fehlt jede Zeichnung. Die Hand der Pedipalpen ist verdunkelt und die Finger schwach rötlichgelb.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist deutlich ein wenig länger als am Hinterrande breit, an den Seiten schwach konvex, mit einem Cucullus von fast $\frac{1}{5}$ der Länge des Cephalothorax. Der Cucullus ist an den Vorderecken gerundet, vorn in der Mitte schwach ausgerandet und mit einer deutlichen, longitudinalen Furche versehen. Die erste Querfurche ist kaum bemerkbar, die zweite deutlich, fast gerade, aber in der Mitte mit einer nach hinten gerichteten kleinen Ausbuchtung versehen. — Das Integument ist sehr fein granuliert und — wie es scheint — unbehaart.

Augen finden sich jederseits zwei, die unter sich kaum um ihren Radius und vom Vorderrande des Cucullus ca. 2,5mal so weit entfernt sind wie der Durchmesser der Vorderaugen. Vorderaugen deutlich größer als die Hinteraugen.

Das Abdomen ist fast doppelt so lang wie der Cephalothorax und fast 1,4mal so breit wie der Hinterrand des Cephalothorax. Die Dorsalplatten II—X sind deutlich longitudinal geteilt. Das Integument zeichnet sich durch eine sehr feine, netzförmige Struktur aus und trägt eine sehr spärliche Behaarung von kurzen, einfachen Haaren am Hinterrande der Dorsalplatten.

Die Cheliceren sind verhältnismäßig groß. Der unbewegliche Finger hat am Innenrande sechs Zähne, von denen der erste Zahn sehr winzig ist. Die Lamina interior ist wie die Serrula lamelliert. Der bewegliche Finger mit einem Subapikalzahn. Die Terminalborste reicht bis zur Mitte der Galea, welche sehr lang und schmal und am Ende mit einigen (vier?) rückwärts gebogenen Zähnen versehen ist. Die Serrula, die am distalen Ende ein wenig frei ist, hat ca. 25 Lamellen. Das freie Ende trägt drei Lamellen. Die drei (bis vier) basalen Zähne sind

sehr lang, stumpf und an der Spitze fast erweitert. Das Flagellum besteht aus drei Borsten, von denen die erste und kürzeste am Vorderende fein gezähnt ist.

Die Pedipalpen sind bedeutend länger als der Körper. Das Integument scheint überall glatt und glänzend zu sein. Die Behaarung besteht aus einfachen, äußerst kurzen Haaren. Die Finger sind mit längeren Haaren bekleidet und tragen einige sehr lange „taktile“ Haare.

Der Trochanter ist lang und langgestielt, am Innenrande schwach konvex, am Außenrande konkav, mit einem kleinen, apikalen Knollen. Das Femur ist fast fünfmal so lang wie breit, fast ungestielt, allmählich gegen die Spitze verdickt, am Innenrande gerade, am Außenrande im distalen Drittel schwach konvex. Die Tibia ist bedeutend kürzer, ungefähr so lang wie die Hand, ein klein wenig dicker als das Femur, deutlich gestielt, am Innenrande schwach konvex, am Außenrande gegen die beiden Enden konvex, in der Mitte fast gerade. Die Hand ist etwas länger als die Tibia und kürzer als die Finger, regelmäßig oval, kaum doppelt so breit wie die Tibia.

Die Hüftglieder der Pedipalpen sind vorn gespitzt, etwa wie bei *G. saxicola* WATH.

Die Beine sind glatt, spärlich mit einfachen Haaren besetzt, die oben erheblich kürzer sind. Erstes Beinpaar: der proximale Femoralteil dreimal so lang wie breit, $1\frac{2}{5}$ mal so lang wie der distale Teil; die beiden Tarsalglieder gleich lang, zusammen bedeutend länger als die Tibia. Viertes Beinpaar: das Trochantin sehr klein und schwach artikuliert, das Femur ca. 2,5 mal so lang wie jenes, so lang wie die Tibia, die kürzer ist als der zweigliedrige Tarsus. Das zweite Tarsalglied stark gespitzt.

Die Krallen sind einfach und länger als das Arolium.

Maße. Länge des Cephalothorax: 1,06; die des Abdomens: 2,25 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,51; III.: 1,2; IV.: 0,89; Va.: 0,94; Vb.: 1,08 mm.

Länge des ersten Beinpaars: Femur I.: 0,46; II.: 0,29; Tibia: 0,41; Tarsus I.: 0,25; II.: 0,25 mm.

Länge des vierten Beinpaars: Trochantin: 0,27; Femur: 0,7; Tibia: 0,7; Tarsus I.: 0,34; II.: 0,31 mm.

Fundort: Seychellen (BRAUER l. d.).

2. *Garypus olivaceus* n. sp.

(Fig. 20.)

Weibchen. Farbe. Der Cephalothorax ist olivenbraun, vorn etwas dunkler. Die Dorsalplatten des Abdomens sind hellbraun gefärbt; die gewöhnlichen dunklen Flecke meistens verwischt, nur an den beiden

ersten Dorsalsegmenten je ein Mittelfleck, an den Segmenten IV—X je zwei runde Flecke, einer an jeder Seite der Mittellinie. Die Pedipalpen sind hellbraun, die Hand dunkler, olivenfarbig, die Finger rötlich. Die Beine sind blaß hellbraun.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist deutlich länger als am Hinterrande breit, hinten mit fast parallelen Seitenrändern. Der Cucullus ist in der Mitte ausgerandet und deutlich longitudinal gefurcht. Der Cephalothorax ist ca. 3,2mal so lang wie der Cucullus. Querfurchen fehlen; die erste Furche ist aber angedeutet, nach hinten gebogen und liegt ein wenig hinter der Mitte. Das Integument ist matt, grob granuliert und fast ohne Haarbekleidung.

Die Augen sind unter sich um ihren Halbmesser entfernt. Die Vorderaugen scheinen ein klein wenig größer zu sein als die Hinteraugen; sie sind vom Vorderrande des Cucullus ungefähr um ihren dreifachen Durchmesser entfernt.

Das Abdomen ist etwas mehr als doppelt so lang wie der Cephalothorax, breit oval. Eine longitudinale Furche ist kaum merklich. Das Integument zeichnet sich durch eine ziemlich grobe netzförmige Struktur aus. Die Behaarung ist äußerst spärlich, fast unmerklich. Nur die letzten Segmente sind mit einigen ziemlich langen, einfachen Haaren besetzt. Die Ventralplatten sind deutlich longitudinal geteilt und zeichnen sich durch eine längere Haarbekleidung aus.

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger hat am Innenrande sechs Zähne, von denen die zwei vorderen und hinteren sehr winzig sind. Der bewegliche Finger ohne Subapikalzahn. Die Terminalborste reicht zur Spitze der Galea. Diese ist kurz und dick, an der Spitze mit fünf nach hinten gebogenen Zähnen versehen. Das Flagellum besteht aus nur einer Borste.

Die Pedipalpen sind ca. 1,5mal so lang wie der Körper. Das Integument ist überall ziemlich grob granuliert, matt, mit äußerst kurzen, einfachen Haaren spärlich besetzt. Die Finger zeichnen sich durch längere und einige „taktile“ Haare aus.

Der Trochanter, ohne das Stielchen, ist fast so lang wie breit, am Innenrande halbkreisförmig konvex, am Außenrande fast gerade, unten und außen mit einem kleinen Knollen versehen. Das Femur ist ca. 3,3mal so lang wie breit, das Stielchen kurz und breit; es ist am Innenrande fast gerade, nur im oberen Viertel konkav, am Außenrande seiner ganzen Länge nach schwach konvex, ca. 1,3mal so lang wie die Tibia oder die Hand, welche ungefähr gleich lang sind. Die Tibia ist so breit wie das Femur, ca. 2,8mal so lang wie breit, außen und innen ungefähr gleich konvex. Die Hand ist 1,5mal so breit wie die Tibia, bedeutend länger als die Finger, innen stärker gewölbt als außen; das Stielchen kurz und breit.

Die Hüftglieder vorn quer abgestutzt, matt und grob granuliert.

Die Beine sind fein granuliert bis fast glatt, mit einfachen Haaren besetzt. Die Krallen sind einfach.

Maße. Länge des Cephalothorax: 0,77; die des Abdomens 1,84 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,27; III.: 0,81; IV.: 0,63; Va.: 0,65; Vb.: 0,6 mm.

Fundort: Bothaville, Oranje-Staat (H. BRAUNS l. d.).

3. *Garypus minutus* n. sp.

(Fig. 21.)

Weibchen.¹⁾ Farbe. Der Cephalothorax ist ziemlich hellolivengraun, die Pedipalpen ähnlich, aber die Hand dunkler und die Finger schwach rötlich. Die Dorsalplatten des Abdomens wie gewöhnlich mit dunkleren Flecken, an den mittleren Platten mit je vier, die aber am Vorderrande unter sich durch eine feine, transversale Linie verbunden sind.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist ein klein wenig länger als am Hinterrande breit, mit einem Cucullus, der kaum $\frac{1}{5}$ so lang ist wie der übrige Teil des Cephalothorax. Der Cucullus ist an den Vorderecken gerundet, in der Mitte schwach ausgerandet. Die longitudinale Furche kaum angedeutet. Die erste Querfurche ist deutlich nach hinten gebogen, die zweite gerade. Beide sind ziemlich seicht. — Das Integument ist matt, fein granuliert, fast unbehaart.

Die Augen stoßen fast zusammen. Vorderaugen bedeutend größer als die Hinteraugen; sie sind vom Vorderrande des Cucullus um ihren fünffachen Durchmesser entfernt.

Das Abdomen ist ca. 1,5mal so lang wie der Cephalothorax, breit oval. Die longitudinale Linie kaum angedeutet. Das Integument mit netzförmiger Struktur und kurzen, einfachen Haaren.

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger am Innenrande mit fünf (sechs) Zähnen, von denen der erste Zahn sehr winzig ist. Der bewegliche Finger hat keinen Subapikalzahn. Die Galea ist einfach, nadel förmig; sie wird von der Terminalborste des Fingers überragt. Die Serrula besteht aus 17 (?) Lamellen, von denen die drei basalen bedeutend länger und an der Spitze erweitert sind. Die erste Lamelle ist nadel förmig gespitzt und schwach gekrümmt. Das Flagellum besteht aus einer einfachen Borste.

Die Pedipalpen sind ca. $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie der Körper. Das Integument ist überall deutlich granuliert, nur die Finger sind glatt. Die Behaarung ist äußerst kurz und spärlich, besteht aus einfachen (vielleicht etwas verdickten) Haaren. Die Finger zeichnen sich durch längere, einfache und sehr lange „taktile“ Haare aus.

¹⁾ Das untersuchte Exemplar ist wahrscheinlich nicht geschlechtsreif.

Der Trochanter ist kurzgestielt, kaum 1,4mal so lang wie breit, am Innenrande halbkreisförmig gebogen, am Außenrande gerade, scheint aber fast konisch gespitzt zu sein. Das Femur ist dreimal so lang wie breit, am Innenrande schwach konvex, am Außenrande im oberen Viertel konvex; das Stielchen ist kurz, schwach markiert. Die Tibia ist kürzer, aber nicht breiter als das Femur, ungefähr so lang wie die Finger, am Innenrande stärker konvex als am Außenrande. Die Hand ist deutlich kürzer als die Finger, sehr kurz gestielt, am Außenrande sehr schwach konvex, am Innenrande stark konvex, in der Mitte fast gerade. Die Finger sind schwach gebogen.

Die Hüftglieder der Pedipalpen sind am Vorderrande quer und schräg abgestutzt und mit einer ziemlich langen Borste besetzt.

Die Beine sind schwach granuliert bis glatt, mit einfachen Haaren besetzt. Die Krallen sind einfach.

Maße. Länge des Cephalothorax: 0,56; die des Abdomens: 0,82 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,18; III.: 0,46; IV.: 0,37; Va.: 0,34; Vb.: 0,39 mm.

Fundort: Port Elizabeth, Kapland (H. BRAUNS l. d.).

4. *Garypus javanus* TULLGR.

TULLGREN, Einige Chelonethiden aus Java. Mitteil. Naturhist. Mus. XXII. Hamburg, 1905, p. 43.

Der Typus dieser Art war ein nicht völlig geschlechtsreifes Weibchen. Demzufolge war es natürlich etwas gewagt, eine neue Art zu begründen. Das Exemplar unterschied sich aber beträchtlich von den übrigen bekannten Arten aus Asien, wodurch wohl die Aufstellung der neuen Art gerechtfertigt war. Meine weiteren Studien über die Chelonethiden des hamburgischen Museums haben mich veranlaßt, das Tier nochmals zu untersuchen, um dasselbe mit einem anderen Individuum, das aus Bangkok mit Orchideen nach Hamburg verschleppt worden war, zu vergleichen.

Nunmehr ließ sich erkennen, daß das Tier mit *Garypus elegans* WITH (= *G. personatus* SIM. 1901) so nahe verwandt ist, daß man die beiden Arten vielleicht später vereinigen muß. Bis auf weiteres ist dies jedoch unmöglich im Hinblick auf die Maße der Pedipalpenglieder. So z. B. ist bei *G. elegans* das Femur 4,5mal so lang wie breit, bei *G. javanus* höchstens viermal; bei *G. e.* ist die Tibia dreimal, bei *G. j.* nur 2,6mal so lang wie breit. Die Dimensionen des Cephalothorax sind bei beiden Arten übereinstimmend. Leider habe ich l. c. p. 43 angegeben, daß der Cephalothorax „etwas länger als breit“ ist. Es muß aber heißen: „so lang wie breit“.

Das Exemplar aus Bangkok ist von beiden oben genannten Arten in etwas verschieden. Es ähnelt am meisten dem *G. javanus*. Das

Exemplar ist ebenfalls ein unreifes Weibchen. Der Cephalothorax ist vorn schwärzlich beraucht. Die Pedipalpen sind rein hellbraun, die Hand verdunkelt und die Finger schwach rötlich.

Der Cephalothorax ist vielleicht ein klein wenig breiter als lang. Das Abdomen ca. 1,5mal so lang wie jener, breit oval. — Die Galea ist kurz, nadelförmig. Eine Flagellumborste. — Das Femur der Pedipalpen ist 0,55 mm lang und nur 3,5mal so lang wie breit. Die Tibia ist so breit wie das Femur, 0,38 mm lang. Die Hand ist 0,43, die Finger 0,51 mm lang.

Olpium L. K.

1. *Olpium crassichelatum* BALZ.

BALZAN, L., Ann. del Mus. Civ. di Genova, Ser. 2, Vol. IX, 1890, p. 439, Tav. XVI, Fig. 20.

— Ann. Soc. Ent. Fr., Vol. LX, 1891 (1892), p. 537, Tab. 12, Fig. 29.

Fundort: Espirito Santo, Brasilien (J. MICHAELIS l. v.).

Bemerkung. Betreffs dieser Art ist hervorzuheben, daß die Serrula wie bei *Garypus insularis* m. am Ende ein wenig frei ist. Das freie Ende trägt zwei bis drei Lamellen. Der bewegliche Finger ist an der Spitze lang klauenförmig ausgezogen und mit einem Subapikalzahn versehen. Die Terminalborste reicht über die Mitte der Galea hinüber. Die Galea ist sehr lang und schmal, am Ende dreigespalten.

2. *Olpium Ortonedæ* ELL.

ELLINGSEN, EDV., Sur la faune de pseudoscorpions de l'Équateur. Mém. de la Soc. zool. de Fr. 1902, pag. 159.

Von dieser Art, die bisher nur einmal bei Naranjito nahe Guayaquil, Ecuador, gefunden ist, besitzt das Museum ein Exemplar ebenfalls aus Guayaquil und ein anderes aus Babahoyo, Hazienda Clementina. Beide stimmen gut mit der von ELLINGSEN veröffentlichten Beschreibung überein. Die Hand ist aber doppelt so lang wie breit, während das Exemplar ELLINGSENS die Hand „une demi-fois plus longue que large“ hat.

Garypinus DAD.

1. *Garypinus nobilis* WITH.

WITH, C. J. The danish expedition to Siam 1899–1900, III.: Chelonethi. D. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter. 7. Række, Naturvid. og Math. Afd. III, 1 (1906), pag. 112, Pl. I, figs. 7 a–c, Pl. II, figs. 8 a–g; figs. 7 a u. b, p. 38.

Fundort: Ein Exemplar mit Orchideen aus Bangkok lebend in Hamburg eingeschleppt (REH l. d.).

2. *Garypinus obscurus* n. sp.

(Fig. 22 a—c.)

Weibchen.¹⁾ Farbe. Der Cephalothorax, die Pedipalpen und die Dorsalplatten des Abdomens sind fast schwarz (rotbraun), nur die Stielchen der Pedipalpenglieder sind heller rötlich. Jüngere Exemplare haben dunkelrote Pedipalpen und dunkelbraune Dorsalplatten. Der Bauch ist mehr oder weniger heller und die Beine sind hellbraun.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie am Hinterrande breit, mit schwach konvexen Seiten und schwach nach vorn verjüngt. Der Cucullus ist sehr kurz, in der Mitte ausgerandet. Das Integument scheint fast matt zu sein, nicht granuliert, aber fein und unregelmäßig punktiert und gestreift. Die Behaarung besteht aus einzelnen sehr kurzen und einfachen Haaren.

Die Augen sind unter sich um ihren Halbmesser entfernt. Die Vorderaugen ein klein wenig größer als die Hinteraugen; sie sind vom Vorderrande des Cucullus um ihren Durchmesser entfernt.

Das Abdomen ist mehr als doppelt so lang wie der Cephalothorax, in der Mitte ca. $1\frac{3}{4}$ mal so breit wie der Cephalothorax. Die Dorsalplatten sind ungeteilt. Das Integument wie beim Cephalothorax. Die Haarbekleidung sehr spärlich; die beiden letzten Dorsalplatten mit je einem Paar langer „taktiler“ (?) Haare.

Die Cheliceren. Der unbewegliche Finger am Innenrande mit fünf ziemlich großen Zähnen. Die Terminalborste des beweglichen Fingers reicht nicht zur Spitze der Galea, die ziemlich kurz und kräftig ist. Am Ende ist sie mit wenigstens drei kurzen Zähnen versehen. Die Serrula besteht aus ca. 20 Lamellen, die gegen die Basis der Serrula länger werden; die zwei (drei?) basalen Lamellen sind verkümmert, scheinen einen stark chitinösen Wulst zu bilden, der in einen äußerst feinen, nach vorn gerichteten Stachel ausgezogen ist. Das Flagellum besteht aus drei lamellenartig erweiterten Borsten.

Die Pedipalpen sind etwas länger als der Körper. Das Integument ist glatt und glänzend, mit einzelnen einfachen Haaren besetzt, die im allgemeinen kürzer als die Breite der Stielchen sind.

Der Trochanter ist ca. $1\frac{2}{3}$ mal so lang wie breit, lang gestielt, am Innenrande sehr schwach konvex, am Außenrande knollenförmig erweitert. Das Femur ist ca. 2,6mal so lang wie breit, etwas länger als die Tibia, am Innenrande am Stielchen schwach konvex, dann fast gerade, am Außenrande stärker konvex. Die Tibia ist ein klein wenig breiter als das Femur und reichlich um das Doppelte so lang wie breit, ohne das

¹⁾ Die vorliegenden Exemplare scheinen erwachsen zu sein, die Genitalarea ist aber nicht entwickelt.

Stielchen, fast regelmäßig oval. Die Hand ist ca. 1,7mal so lang wie breit, so lang wie die Tibia und etwas länger als die Finger.

Die Beine. Erstes Beinpaar: das Trochantin, ca. um $\frac{1}{3}$ kürzer als das Femur, ist gut und ein wenig schräg artikuliert; das Femur ist ca. 1,7mal so lang wie breit, kürzer als die Tibia, die länger als der Tarsus ist; das erste Glied des Tarsus ist ein wenig kürzer als das zweite. Viertes Beinpaar: das Trochantin ist schwach artikuliert, dreieckig (von der Seite gesehen), das Femur ca. 2,5mal so lang wie jenes und ca. 2,5mal so lang wie breit; die Tibia ist kürzer als das Femur und beträchtlich länger als der Tarsus, dessen erstes Glied kürzer als das zweite ist. Das „taktile“ Haar des vierten Tarsus I steht basal. Die Krallen sind einfach, schwach gekrümmt. Das Arolium ist einfach, von gewöhnlicher Form.

Maße. Länge des Cephalothorax: 0,81; die des Abdomens 2 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,43; III.: 0,77; IV.: 0,68; Va.: 0,68; Vb.: 0,6 mm.

Länge des ersten Beinpaars: Trochantin: 0,18; Femur: 0,29; Tibia: 0,34; Tarsus I: 0,12; II: 0,15 mm.

Länge des vierten Beinpaars: Trochantin: 0,25; Femur: 0,65; Tibia: 0,51; Tarsus I: 0,17; II: 0,22 mm.

Fundort: Bothaville, Oranje-Staat (H. BRAUNS l. d.).

Fam. Chthoniidae.

Chthonius C. K.

Chthonius (Pseudochthonius) Buchwaldi n. sp.

(Fig. 23a u. b.)

Weibchen. Farbe. Das ganze Tier blaß hellbraun gefärbt, der Cephalothorax und die Pedipalpen etwas dunkler, die Beine sehr blaß.

Morphologische Merkmale. Das Integument ist überall glatt und glänzend mit einfachen Haaren besetzt. Der Cephalothorax ist ungefähr so lang wie hinten breit, vorn breiter als hinten. Der Hinterrand ist etwas nach vorn gebogen, der Vorderrand schwach ausgerandet und in der Mitte mit einem sehr kleinen spitzen und gezähnten Zahn versehen. Die Behaarung besteht aus gleichförmig zerstreuten, kurzen Haaren.

Die Augen (zwei Paar) sind fast um ihren Durchmesser vom Vorderrande des Cephalothorax entfernt.

Das Abdomen ist höchstens 2,5mal so lang wie der Cephalothorax, hinten breiter. Die Haare sind auf jeder Platte in einer transversalen Reihe geordnet. Die Lateral- und Analhaare sind sehr lang. — Die Genitalarea ist, ohne Schnittserien zu machen, schwer in ihrem Bau zu erkennen. Sie scheint aus folgenden Teilen zu bestehen: 1. Einer vorderen Platte, die nach hinten gerundet, fast triangel förmig ist; diese Platte

trägt an jeder Seite drei kurze Borsten und in der Mitte eine unregelmäßige Querreihe kurzer Borsten; sie ist von zwei nach hinten schwach konvergierenden Chitinleisten gestützt. 2. Einer hinteren Platte, die sehr schmal, quergestellt ist und eine Reihe zahlreicher, kurzer Borsten trägt. — Die Hüftglieder I—II tragen an der inneren und vorderen Ecke eine Reihe von fünf sehr kurzen, spitzen und dichtgestellten Borsten.

Die Cheliceren sind groß und robust. Der unbewegliche Finger ist kürzer als der bewegliche, am Innenrande mit fünf Zähnen versehen, von denen der erste Zahn erheblich größer ist. Die Serrula des unbeweglichen Fingers hat zwölf Lamellen. Der bewegliche Finger hat zwei Subapikalzähne. Die Terminalborste reicht fast bis zur Spitze des Fingers. Die Serrula des beweglichen Fingers besitzt 15 Lamellen. Das Flagellum wird von sechs Federborsten gebildet.

Die Pedipalpen sind etwas kürzer als der Körper. Die Glieder II bis Va sind mit fast borstenförmigen, geraden Haaren besetzt, die im allgemeinen ziemlich lang sind; nur am Außenrande des Femurs sind sie ziemlich kurz. Die Finger zeichnen sich durch sehr feine, gekrümmte, kurze und einige sehr lange „taktile“ Haare aus.

Der Trochanter ist ca. $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie breit, undeutlich gestielt und schwach gewölbt. Das Femur ist ca. 4,3mal so lang wie breit, am Innenrande schwach konvex, am Außenrande konkav; das Stielchen ist nicht ausgebildet. Die Tibia ist so breit wie das Femur, das ungefähr doppelt so lang ist wie die Tibia. Die Hand ist ein klein wenig breiter und länger als die Tibia, ungestielt, bedeutend kürzer als die fast geraden Finger, die gleich lang sind.

Die Beine sind mit langen, borstenförmigen Haaren bekleidet. Die Krallen sind einfach, schmal.

Maße. Länge des Cephalothorax: 0,4; die des Abdomens: 1,1 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,17; III.: 0,48; IV.: 0,23; Va.: 0,27; Vb.: 0,39 mm.

Länge des ersten Beinpaars: Femur I.: 0,25; II.: 0,18; Tibia: 0,16; Tarsus: 0,25 mm.

Länge des vierten Beinpaars: Trochantin: 0,17; Femur: 0,17; Tibia: 0,31; Tarsus I.: 0,15; II.: 0,32 mm.

Das **Männchen**, das nur in einem Exemplar vorliegt, scheint bezüglich der Pedipalpen usw. kaum verschieden zu sein.

Fundort: Guayaquil, Ecuador (12. IV. 1902, VON BUCHWALD l. d.).

Bemerkungen. 1. Die Eikokons messen im Durchmesser bis 0,81 mm.

2. Sehr nahe verwandt ist *Chth. naranjensis* ELL. Diese Art unterscheidet sich aber durch den Bau der Pedipalpen ziemlich stark. Wenigstens bis auf weiteres muß ich diese Art als von der vorstehenden verschieden betrachten.

Nachtrag.

Chelifer crassimanus BALZ.

BALZAN, Rev. dei Pseudoscorpioni del bacino dei fiumi Paraná e Paraguay, Ann. Mus. Civ. St. Gen. Ser. 2., Vol. IX, pag. 421, Tav. XIV, Fig. 8.

ELLINGSEN, Pseudoscorpions from South America etc. Boll. Mus. di Zool. ed Anat. comp. di Torino. Vol. XX (1905), pag. 13.

Das vorliegende Exemplar gehört wahrscheinlich dieser Art an.

Weibchen. Farbe. Der Cephalothorax dunkelbraun, am Hinterrande gelb, die Pedipalpen etwas heller mit fast roten Fingern. Die Abdominalplatten dunkelbraun, jede mit einem fast schwarzen Flecken. Die Beine lehmgelb.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist so lang wie breit. Das Integument ist stark granuliert, spärlich mit kurzen Kolbenborsten besetzt. Beide Querfurchen sind sehr deutlich, die erste sehr schwach procurva, die zweite fast gerade. Vor der ersten Querfurchen ist der Cephalothorax in der Mitte schwach longitudinal vertieft.

Zwei deutliche Augenflecken.

Das Abdomen ist ca. 2,5 mal so lang wie der Cephalothorax. Die Rücken- und Bauchplatten sind breit longitudinal geteilt. Das Integument ist stark granuliert und mit kurzen, in Querreihen geordneten Kolbenborsten versehen.

Die Cheliceren. Die Galea ist fast wie beim *CH. BOCKI* n. sp. gebant, also am Ende mit 5 bis 6 rückwärts gebogenen Zähnen. Die Terminalborste reicht kaum bis zur Spitze der Galea. Die Serrula besteht aus ca. 17 Lamellen, von welchen die basale länger und am Ende blattförmig erweitert ist. Das Flagellum hat drei Borsten; die erste derselben ist am Vorderrande fein gezähnt.

Die Pedipalpen sind so lang wie der Körper. Das Integument ist ziemlich grob granuliert, am stärksten an den Femoren, schwächer an den Tibien. Die Hand ist fast glatt, d. h. äußerst fein granuliert und stark glänzend. Die Behaarung ist spärlich und kurz. Die Haare des Trochanters und des Femurs sind kolbenförmig, die der Tibia und der Hand sehr fein gezähnt bis einfach.

Der Trochanter ist ziemlich lang gestielt, oben knollig aufgebläht. Das Femur ist ca. 2,5 mal so lang wie breit, ungefähr so lang wie die Tibia oder die Hand, am Innenrande gerade, im distalen Drittel schwach konkav, am Außenrande ziemlich schwach gebogen. Die Tibia ist nur

ein klein wenig breiter als das Femur, am Außenrande schwach gebogen, am Innenrande in der Mitte etwas angeschwollen konvex. Die Hand ist fast doppelt so breit wie das Femur, außen und innen fast gleichmäßig konvex, kaum 1,5 mal so lang wie breit, aber fast 1,5 mal so lang wie die Finger.

Die Beine. Das Integument ist glatt bis fein granuliert und mit einfachen bis kolbenförmigen Haaren bekleidet. Die Krallen sind einfach.

Maße. Länge des Cephalothorax 0,6, die des Abdomens 1,55 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,27; III.: 0,49; IV.: 0,48; Va.: 0,51; Vb.: 0,37 mm.

Fundort. Ecuador, Riobama (21. XI. 1905) in der Erde zusammen mit einer Dynastes-Larve (Dr. FR. OHAUS l. v.).

Chelifer Ohausi n. sp.

Weibchen. Farbe. Der Cephalothorax ist vor der ersten Furche braun, hinten gelblich, mit einem dunklen Fleck nahe der Mitte der zweiten Furche. Die Rückenplatten sind gelblich mit je einem dunklen Fleck. Die Bauchplatten sind fast ebenso gefärbt. Die Pedipalpen sind hellbraun mit schwach rötlichen Fingern.

Morphologische Merkmale. Der Cephalothorax ist am Hinterrande ein klein wenig breiter als lang. Das Integument ist fein und gleichförmig granuliert, spärlich mit kurzen Kolbenborsten besetzt. Beide Querfurchen sind deutlich und fast gerade. Die zweite Furche in der Mitte ist deutlich nach hinten erweitert.

Zwei wirkliche Augen vorhanden.

Das Abdomen ist breit oval, kaum doppelt so lang wie der Cephalothorax. Das Integument fein chagriniert. Die Haare sind kolbenförmig, ziemlich lang. Die letzte Platte ist mit zwei kurzen, einfachen Haaren versehen. Die Platten sind longitudinal geteilt.

Die Cheliceren. Die Galea ist ziemlich lang und derb, am Ende mit einigen (5–6) winzigen Zähnen versehen. Die Terminalborste reicht nicht bis zur Spitze der Galea. Die Serrula besteht aus ca. 16 Lamellen, von welchen die terminale Lamelle etwas gespitzt und frei, die basale sehr verlängert und am Ende blattförmig erweitert ist. Das Flagellum besteht aus drei Borsten, von welchen die erste am Vorderrande gezähnt ist. Die Lamina interior besitzt drei gezähnte Loben.

Die Pedipalpen sind etwas länger als der Körper. Das Integument ist fein granuliert. Die Haare sind ziemlich lang und mehr oder weniger stark kolbenförmig. „Taktile“ Haare der Finger sind vorhanden.

Der Trochanter ist kurz gestielt, ca. 1,5 mal so lang wie breit. Das Femur ist 3 mal so lang wie breit, kurz und mit scharf abgesetztem Stiel, am Vorderrande in der basalen Hälfte fast gerade, in der distalen

schwach konkav, am Außenrande sehr schwach konkav, in der Mitte fast gerade. Die Tibia ist ein klein wenig kürzer als das Femur und kaum breiter als dieses, reichlich 2,5 mal so lang wie breit, kurz gestielt, am Innenrande schwach konvex, am Ende des Innenrandes schwach konkav. Die Hand ist $1\frac{1}{3}$ mal so breit wie das Femur und deutlich kürzer als die Finger. Die Hand ist am Außenrande äußerst schwach konvex, innen etwas stärker.

Die Beine. Das Integument ist sehr schwach granuliert, mit einfachen bis kolbenförmigen (letztere überwiegend) Haaren besetzt. Die Krallen sind einfach.

Maße. Länge des Cephalothorax 0,77, die des Abdomens 1,2 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,34; III.: 0,62; IV.: 0,53; Va.: 0,51; Vb.: 0,6 mm.

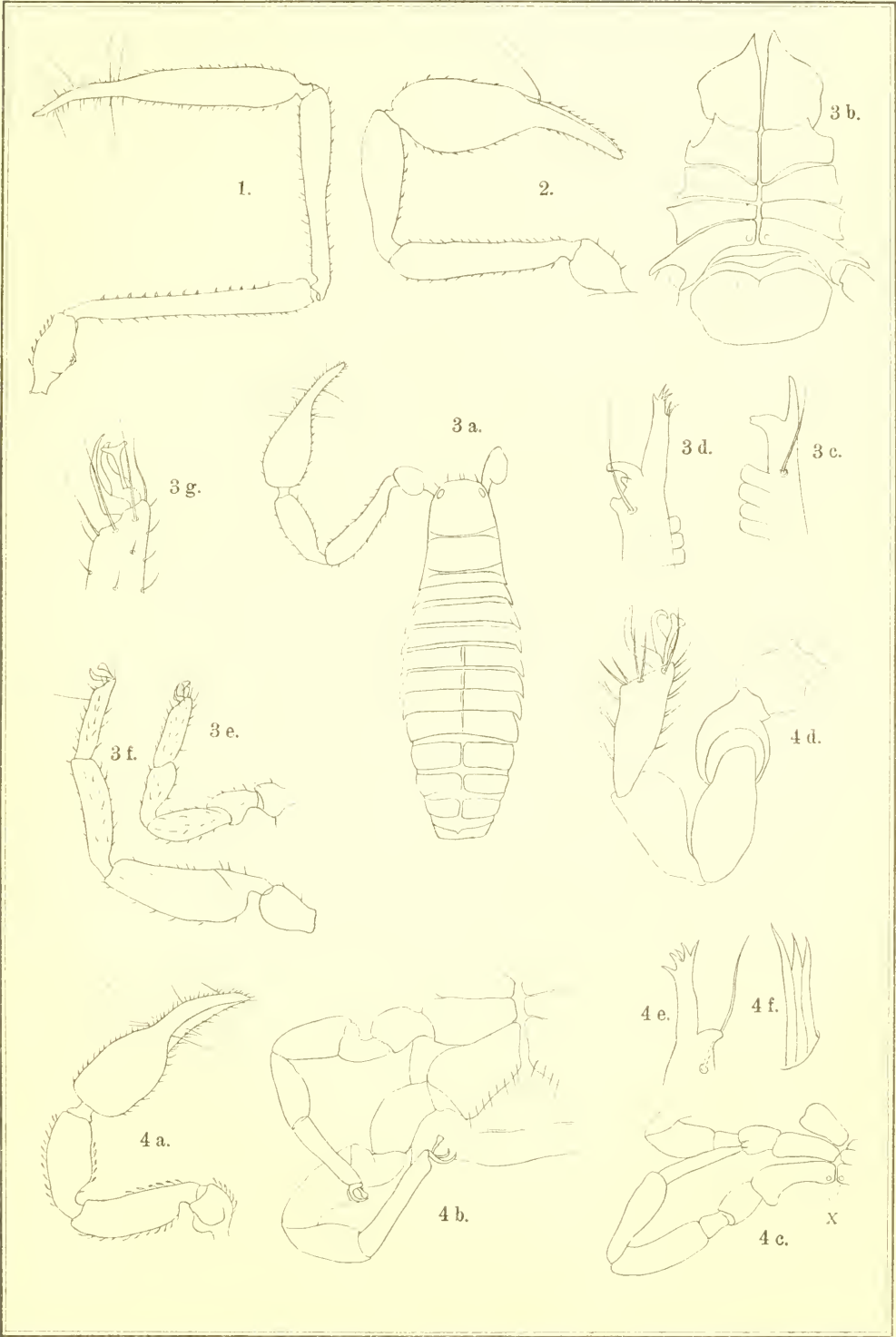
Das **Männchen** unterscheidet sich nur wenig vom Weibchen. Die Genitalarea vom *Chel. subruber*-Typus. Die Galea wie beim Weibchen.

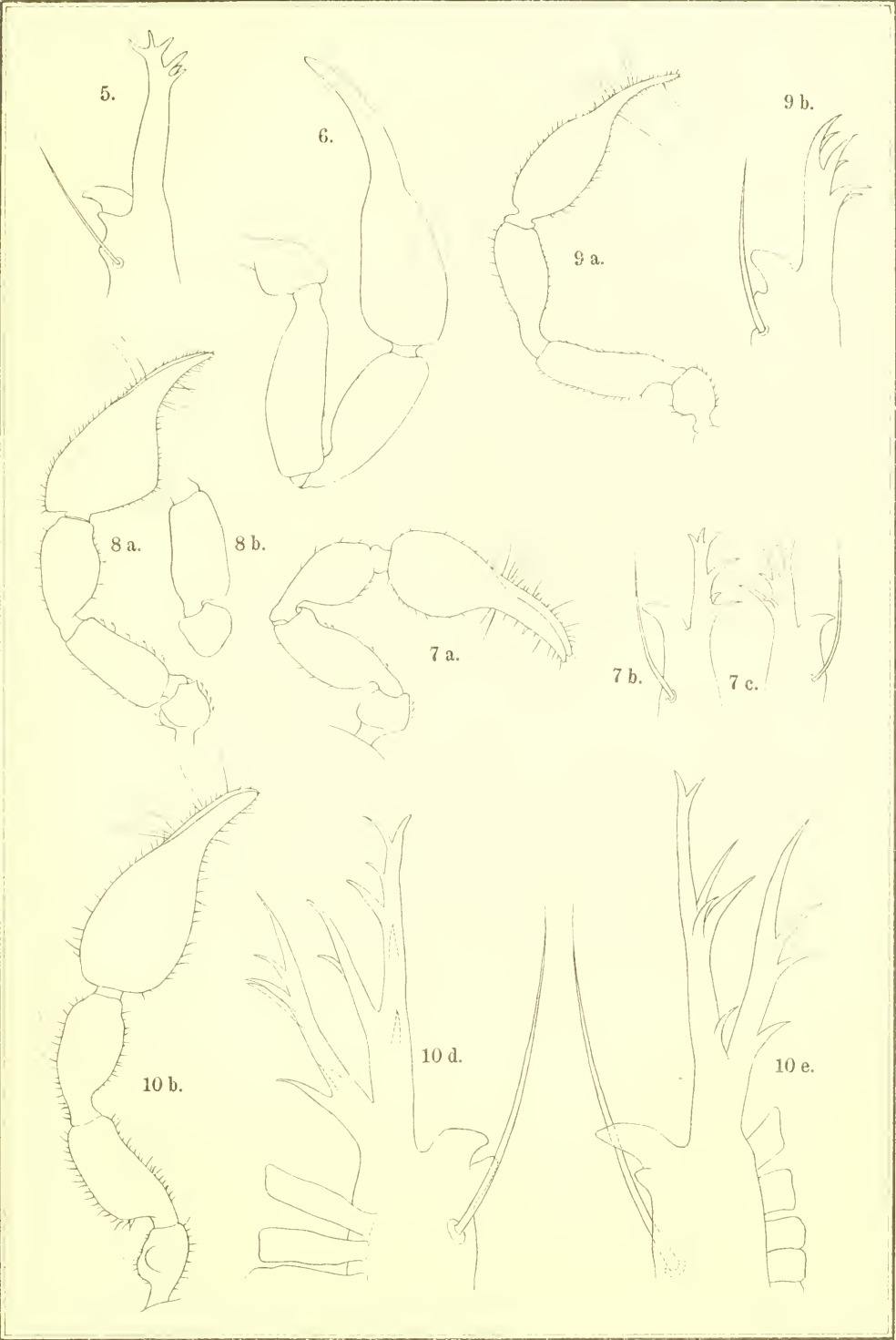
Fundort. Ecuador, Petropolis, 5. II. 1907, in einer Bromelie (FR. OHAUS l. v.).

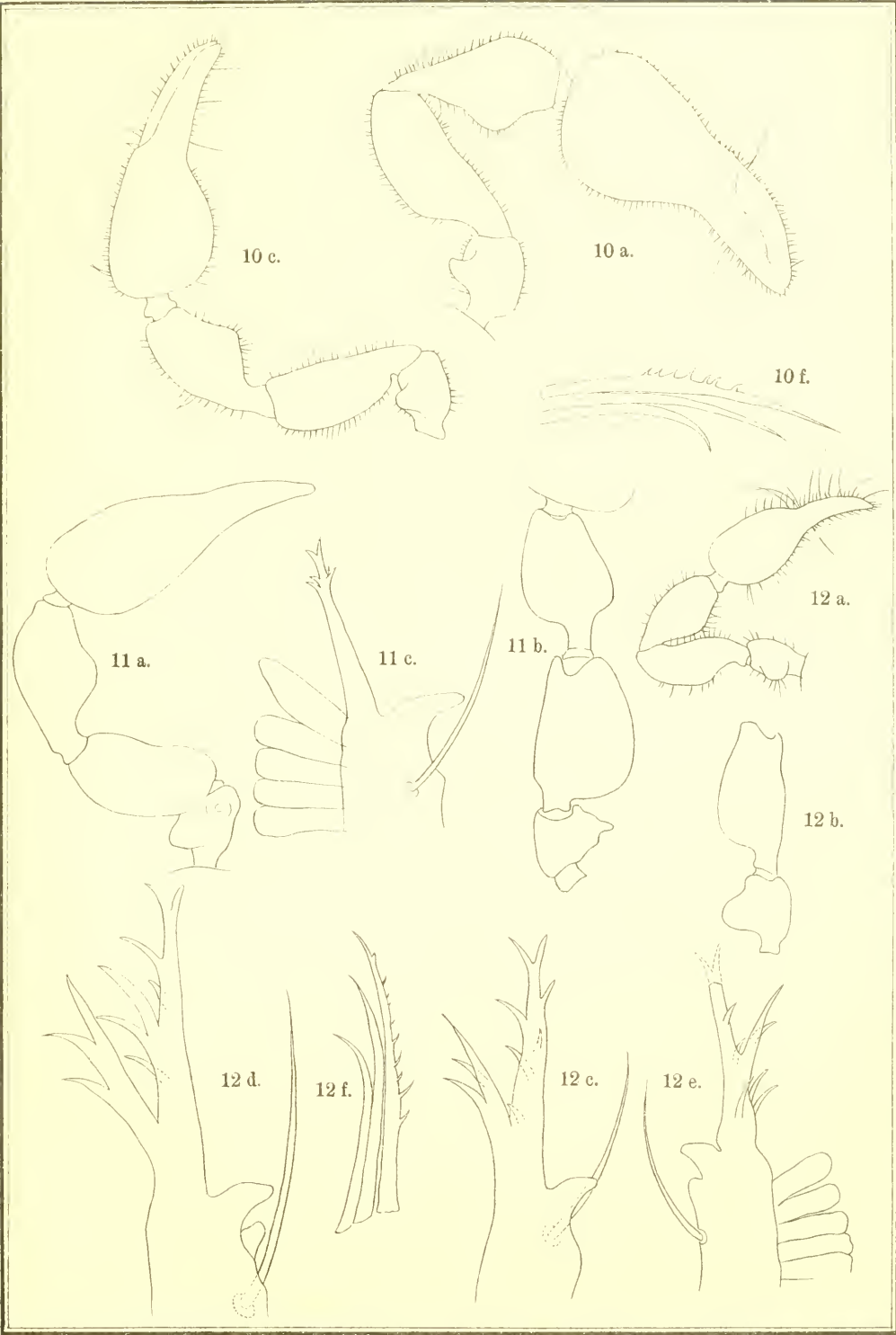
Tafelerklärung.

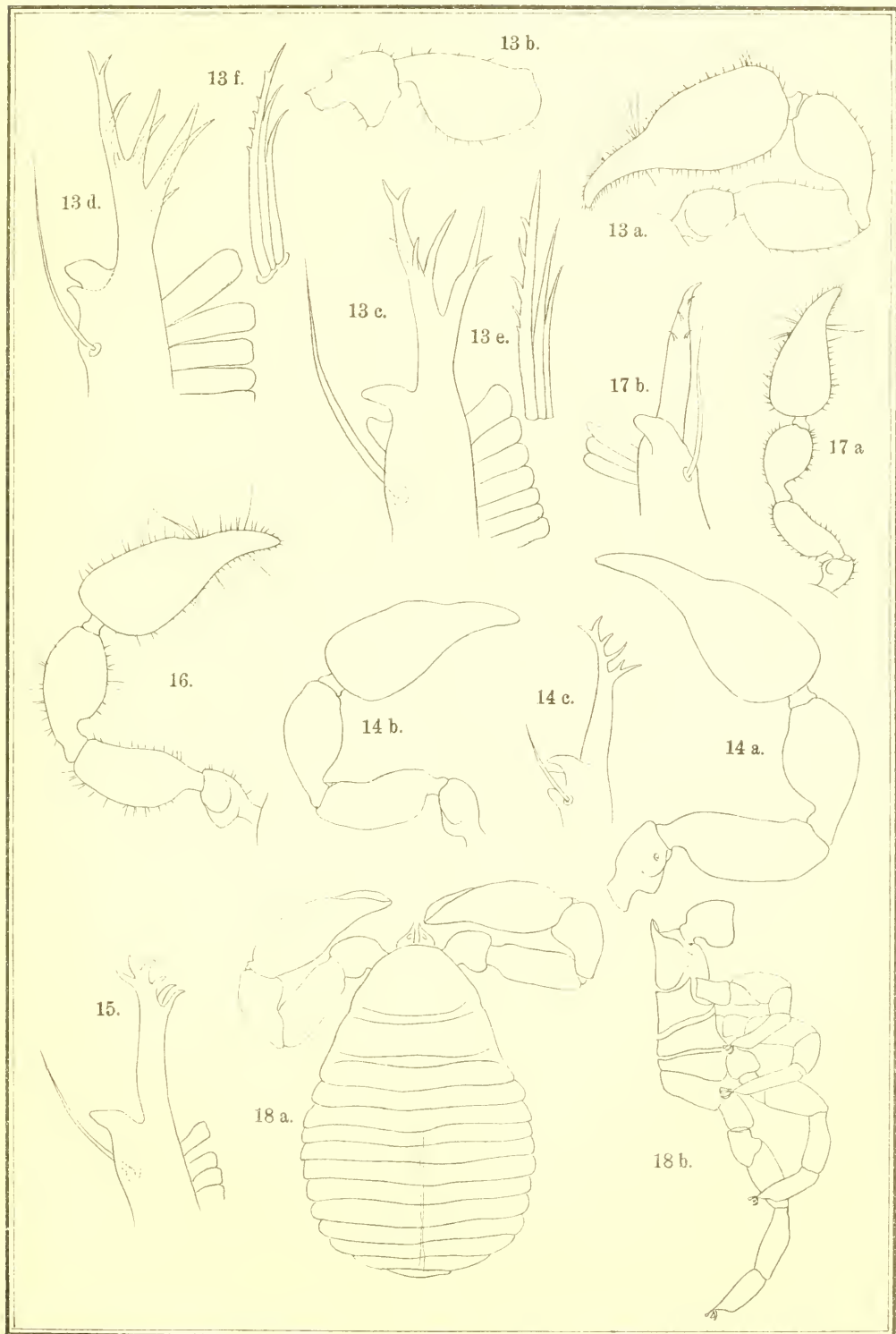
- Fig. 1. *Chelifer macropalpus* n. sp. ♂. Pedipalp (Vergr. 16).
- „ 2. „ *scabriculus* SIM. ♀. Pedipalp (Vergr. 16).
- „ 3. „ *mucronatus* n. sp. a ♂ von oben (Vergr. 16), b Hüftglieder und Genitalarea des ♂ (Vergr. 38), c Spitze des beweglichen Chelicerenfingers beim ♂, d beim ♀ (Vergr. 300), e—f Bein I und IV beim ♂ (Vergr. 38), g Krallen des ersten Tarsus beim ♂ (Vergr. 220).
- „ 4. „ *torulosus* n. sp. a Pedipalp ♀ (Vergr. 25), Hinterbeine b beim ♀ (Vergr. 50), c beim ♂ (Vergr. 32), x Coxalsäcke, d Bein I beim ♂ (Vergr. 68), e Galea ♀, f Flagellum ♀ (Vergr. 300).
- „ 5. „ *emigrans* n. sp. Galea (Vergr. 500).
- „ 6. „ *amurensis* n. sp. Pedipalp (Vergr. 38).
- „ 7. „ *concinnus* n. sp. a Pedipalp ♀ (Vergr. 25), b—c Galea ♀ (Vergr. 300).
- „ 8. „ *compressus* n. sp. a Pedipalp ♂ (Vergr. 16), b Pedipalpenfemur von der Seite.
- „ 9. „ *Bocki* n. sp. a Pedipalp ♂ (Vergr. 16), b Galea ♀ (Vergr. 300).
- „ 10. „ *nodulimanus* TÖM. Pedipalp a beim ♂, b beim ♀ (Vergr. 16), Exemplare aus Venezuela, c beim ♂ aus Brasilien, d—e Galea (Vergr. 300), f Flagellum (Vergr. 300).
- „ 11. „ *ferox* n. sp. ♂. a Pedipalp von oben, b von der Seite (Vergr. 16), c Spitze des beweglichen Chelicerenfingers (Vergr. 300).
- „ 12. „ *argentinus* THOR. a Pedipalp vom ♀ (Vergr. 16), b Trochanter und Femur von der Seite, c—e verschiedene Formen der Galea (Vergr. 300), f Flagellum (Vergr. 300).
- „ 13. „ *intermedius* BALZ. a Pedipalp ♀ (Vergr. 25), Trochanter und Femur von der Seite ♂ (Vergr. 25), c—d verschiedene Formen der Galea (Vergr. 300), e—f des Flagellums (Vergr. 300).
- „ 14. „ *O'Swaldi* n. sp. a Pedipalp des ♂, b des ♀ (Vergr. 25), c Galea ♀ (Vergr. 220).
- „ 15. „ *plebejus* WITH. Galea (Vergr. 300).
- „ 16. „ *Braunsi* n. sp. Pedipalp ♀ (Vergr. 25).
- „ 17. „ *insubidus* n. sp. a Pedipalp ♀ (Vergr. 16), b Spitze des beweglichen Chelicerenfingers (Vergr. 300).

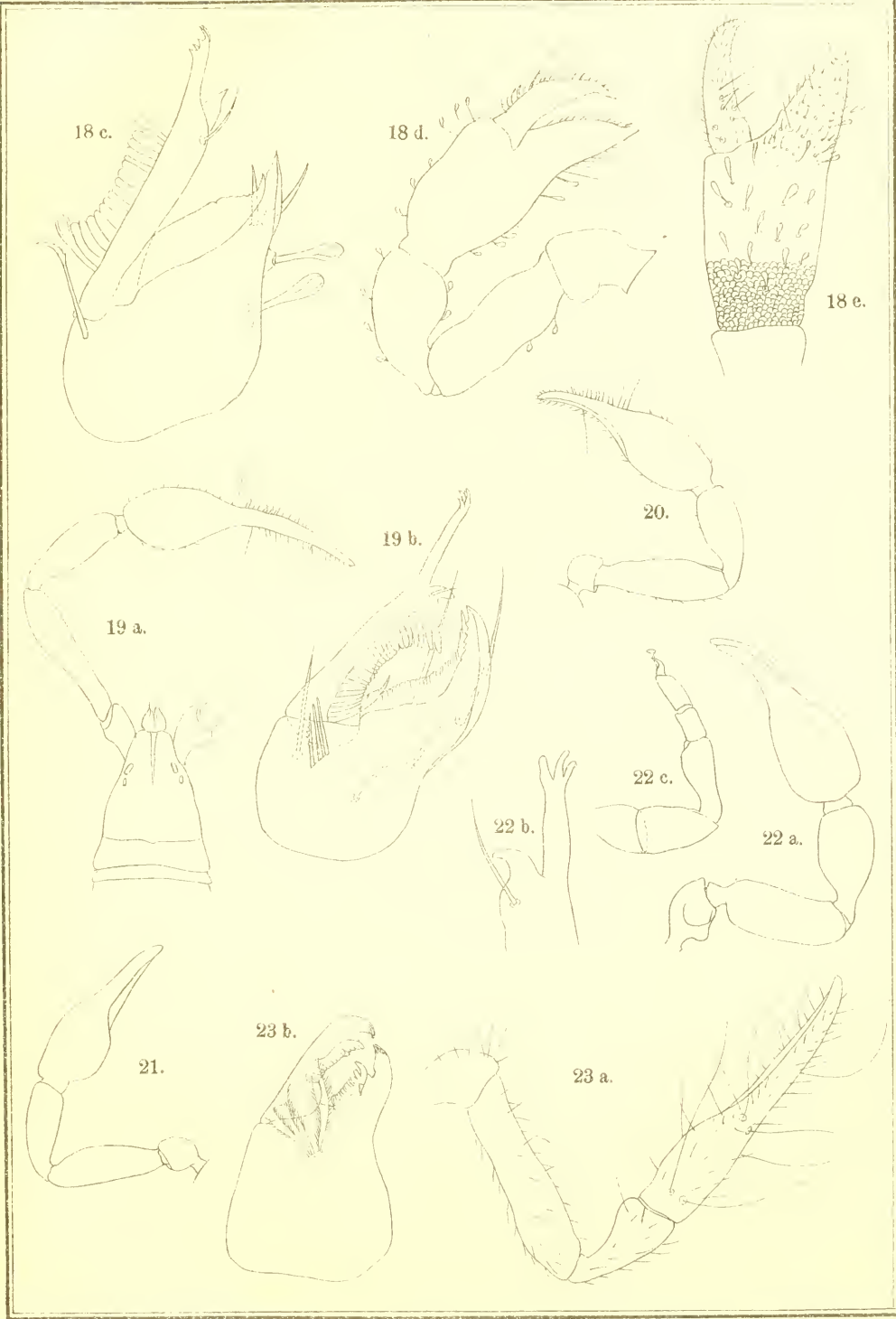
- Fig. 18. *Myrmochernes africanus* n. sp. a ♀ (Vergr. 38), b Beine I–IV (Vergr. 50), c Chelicer (Vergr. 300), d Pedipalp (Vergr. 68), e Hand und Finger (Vergr. 68).
- „ 19. *Garypus insularis* n. sp. a Cephalothorax und Pedipalp (Vergr. 16), b Chelicer (Vergr. 125).
- „ 20. „ *olivaceus* n. sp. Pedipalp (Vergr. 25).
- „ 21. „ *minutus* n. sp. Pedipalp (Vergr. 38).
- „ 22. *Garypinus obscurus* n. sp. a Pedipalp (Vergr. 25), b Galea (Vergr. 300), c Bein I (Vergr. 38).
- „ 23. *Chthonius Buchwaldi* n. sp. a Pedipalp (Vergr. 68), b Chelicer (Vergr. 125).
-











ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum in Hamburg](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Tullgren Albert

Artikel/Article: [Zur Kenntnis außereuropäischer chelonethiden des Naturhistorischen Museums in Hamburg 21-75](#)