

# Beitrag zur Kenntnis amerikanischer Skorpione.

Von

A. Penther.

Mit 11 Figuren im Text.

Eine Sammlung von Skorpionen, die Herr Eduard Reimoser in den Jahren 1907—1908 auf seinen Reisen in Südamerika zusammengebracht und in dankenswerter Weise dem k. k. Hofmuseum in Wien überlassen hat, enthielt trotz ihres verhältnismäßig geringen Umfanges nicht nur für die Sammlungen des Museums wertvolles Material, sondern auch — wie ja zu erwarten war — für die Wissenschaft Neuheiten. Gleichzeitig mit der Bearbeitung dieser Aufsammlung wurde jenes Material aus demselben Erdteile, aber verschiedenster Herkunft, das bisher noch unbestimmt in den Sammlungen des Museums sich vorfand, durchgesehen und lieferte gleichfalls neue Gattungen und Arten, deren Beschreibungen ich hiermit der Öffentlichkeit übergebe.

Abgesehen natürlich von den neuen Spezies sind folgende Arten in den Sammlungen des Museums bisher noch nicht vertreten gewesen und bilden daher einen sehr erwünschten Zuwachs: *Ananteris*; *Tityus paraguayensis* Krpln., *trivittatus* Krpln., *bahiensis* (Perty), *magnimanus* Poc.; *Centrurus agamemnon* (C. Koch), *bicolor* Poc., *gracilis* (Latr.); *Diplocentrus*; *Chactas aequinoctialis* (Karsch); *Teuthraustes*; *Anuroctonus*; *Vejovis*; *Brachistosternus*; *Urophonius*; *Bothriurus dorbignyi* (Guér.), *vittatus* var. *keyserlingi* Poc. und *Phoniocercus*, also weitaus über die Hälfte der im folgenden angeführten Arten.

## Fam. Buthidae.

### Subfam. Buthinae.

#### Gen. *Ananteris* Thor.

*Balzani* Thor. Fonciere 1 Ex. (Reimoser leg.).

### Subfam. Centrurinae.

#### Gen. *Tityus* (C. Koch) Krpln.

*Stigmurus* Thor. Soledade 1903, 1 Ex. (Brasilianische Exped. Penther leg.).

Das nur 44 mm messende Tier ist an seiner Unterseite bei den Kämmen und längs der Ränder der Bauchplatten von etwa 140—150 Acarinen besetzt.

*Paraguayensis* Krpln. S. Sofia, Mai 1908, 1 ♀ von 29 mm Gesamtlänge und Fonciere 1 ♀, 32 mm und 1 juv. 13 mm lang (Reimoser leg.).

*Trivittatus* Krpln. Fonciere 1 ♀, 19 mm, S. Bernardino, Oktober 1907, 1 ♀, 19 mm und Centurion 2. April 1908, 1 ♀, 22 mm lang (Reimoser leg.).

*Bahiensis* (Perty). Mato Grosso, Rio des Mortes 1 ♀, Campo Tartagal 1 ♀ (Dr. Neumayer leg.); Rio Janeiro 1 Ex. (Toth leg.); Brasilien oder Argentinien — ohne nähere Fundortsangabe 3 ♂, 2 ♀ (Schuel leg.); Serra 1903, 1 Ex. (Brasilianische Expedition, Penther leg.); S. Bernardino 2 ♂, 4 ♀ (Reimoser leg.).

*Magnimanus* Poc. Venezuela 1 Ex. (Steindachner don.).

### Gen. *Centrurus* (H. et E.) Thor.

*Margaritatus* (Gerv.). Barranquilla 6 ♂, 9 ♀ (Steindachner don.).

*Agamemnon* (C. Koch). Parnaguá, 1. Juni 1903, 1 ♀; Barra, April 1903, 1 ♀ (Brasilianische Expedition, Penther leg.).

Das Exemplar aus Parnaguá mißt 90 mm. Die Anzahl der Kammzähne beträgt jederseits 20. Es stimmt nicht in allen Merkmalen mit *agamemnon* überein, indem der erhabene Dreieckswulst in der Mitte der ersten Bauchplatte glatt, nicht gekörnt ist; von *junceus* (Hrbst.) unterscheidet es sich durch die Färbung und das Vorhandensein eines ansehnlichen spitzen Dornes unter dem Stachel. Bei der Größe des Tieres ist wohl anzunehmen, daß es bereits erwachsen ist. Sollte sich dasselbe in Zukunft auf Grund reicheren Materiales als Varietät erweisen, so schlage ich dafür den Namen *intermedius* vor.

*Laticauda* (Thor.). Sta. Rita 1903, 1 Ex. (Brasilianische Expedition, Penther leg.).

*Bicolor* Poc. Bugabita 4 Ex. (Steindachner don.).

*Stenochirus*<sup>1)</sup> n. Barra, April 1903, 1 ♂, 2 ♀ (Brasilianische Expedition, Penther leg.).

Färbung lehmgelb, Oberseite des Truncus etwas dunkler, mit einem Stich ins Olivenfarbige, wenigstens beim ♀, die Beine etwas heller; nur die unteren Kiele der Cauda und die Stachelspitze schwärzlich.

♀: Cephalothorax vorne bedeutend schmaler als rückwärts, am Vorderrande nur sehr seicht ausgerandet, auf der ganzen Fläche mit Ausnahme der seichten Medianfurche vor den Mittelaugen ziemlich zerstreut grobkörnig; Kiele körnig, jedoch nicht stark ausgeprägt; die Medianfurche durchzieht den Cephalothorax seiner ganzen Länge nach und ist nur vor dem Augenhügel flach.

Truncus: Terga des Abdomens grobgekörnt, zumal gegen den Hinterrand zu; die ersten sechs Rückenplatten mit nur einem schwach gekerbten Mittelkiel; im letzten Segment ist dieser Mittelkiel nur in der vorderen Hälfte der Dorsalplatte entwickelt, schwach sägezählig; außerdem noch vier starke grobkörnige Kiele. — Erste Bauchplatte in der Mitte mit deutlichem Dreieckswulst, der äußerst fein nadelstichig und mit ca. zwölf größeren Grübchen besetzt ist, aus deren letzteren je ein kurzes Haar entspringt; an den Seiten der proximale Teil bis zum Stigma feinkörnig, sonst glatt. Zweite bis vierte Bauchplatte ebenfalls äußerst fein nadelstichig, mit zerstreuten trichobothrienartigen Haargrübchen im Mittelfelde. Fünfte Bauchplatte in der Mitte feinkörnig, gegen die Seiten zu gröber gekörnt, mit vier deutlichen, schwach gekerbten Kielen.

<sup>1)</sup> στενός = tenuis, angustus, gracilis; χεῖρ = manus.

**Cauda:** Die einzelnen Caudalglieder nach rückwärts an Länge zu-, an Höhe und Breite nicht oder nur ganz unbedeutend abnehmend. Das erste und zweite Segment der ganzen Länge nach zehnkügelig, das dritte und vierte achtkügelig, ersteres in seiner ganzen Länge mit Andeutung eines Nebenkieses in Form einer Reihe größerer Körnchen, das fünfte mit fünf Kiehlen. Untere Kiele in allen Segmenten schwarz pigmentiert, in den beiden ersten gekerbt, in den beiden folgenden stumpf sägezählig, im letzten stumpf gezähnt; alle anderen Kiele der ersten vier Caudalglieder mehr minder sägezählig mit meist etwas größeren Zähnchen gegen das distale Ende, erstrecken sich über die ganze Länge ihres Segmentes, nur die oberen des vierten Caudalgliedes enden nach zwei Dritteln beim Absturz des Segmentes; obere Kiele des fünften Caudalsegmentes nur schwach hervortretend, zumal gegen das distale Ende. Caudalflächen zwischen den oberen Kiehlen im ersten Segment mäßig vertieft, in jedem folgenden Segment an Schärfe zunehmend, so daß im fünften Gliede eine deutliche enge Rinne entsteht; diese Fläche in den ersten drei Segmenten grobkörnig, im vierten zerstreut grobkörnig, im fünften nur sehr zerstreut schwach körnig; die Caudalfläche zwischen den unteren Mediankiele in den beiden ersten Segmenten feinkörnig; alle anderen Caudalflächen grobkörnig. Am fünften Caudalgliede befindet sich an der Unterseite am proximalen Ende je ein schwärzlich pigmentierter Ansatz zu einem Zwischenkiel, zwischen dem Median- und dem Lateralkiel, der aber bald in der groben Körnelung der Fläche verschwindet. Giftblase oberseits glatt, unterseits mit stumpfen, undeutlich in Reihen gestellten Körnchen; unter dem langen, stark gekrümmten, in seiner distalen Hälfte schwarz gefärbten Stachel ein niedriger, stumpfer Höcker.

**Maxillarpalpus:** Humerus vierkantig mit deutlichen gekörnten Kiehlen, die Flächen zerstreut feinkörnig; außerdem in der Mittellinie der Vorderfläche etwa zehn unregelmäßig gestellte größere tuberkelförmige, stumpfe Körnchen. Tibia (vide Fig. 1 u. 2) schlank, mit deutlichen Kiehlen und sehr feinkörnigen Flächen. Hand ebenso breit oder nur unbedeutend schmaler als die Tibia, oberseits schwach körnig-runzelig, unterseits zerstreut feinkörnig, mit schwach entwickelten Kiehlen. Finger doppelt so lang als die Hinterhand, mit schwachem Lobus, der ganzen Länge nach zusammenschließend, mäßig dicht, mit kurzen Haaren besetzt. An die ersten beiden undeutlichen proximalen Körnchenreihen, die über dem Lobus stehend ineinander übergehen, schließen sich noch sieben Körnchenreihen an, von denen das letzte an der Spitze nicht vollständig, sondern verkürzt erscheint. Jede vollständige Körnchenreihe wird außen sowohl wie innen von je drei, nur ganz ausnahmsweise vier Körnchen, von denen das basale bedeutend stärker ist als die übrigen, flankiert.

**Beine:** Humerus und Tibia aller Beinpaare mit deutlichen krenelierten Leisten; Innenflächen glatt, Außenflächen beim Humerus ziemlich dicht grobkörnig, bei den Tibien matt. Erstes Tarsalglied kantig, matt. Endglied mit deutlichem Gehstachel und großem Krallenlappen. Tarsalglieder mit ziemlich zahlreichen, aber kurzen, in Längsreihen stehenden Haaren besetzt, besonders gegen das distale Ende reichlich.

**Kammgrundstück** mit halbkreisförmigem Hinterrande, mit seichter Grube in seiner Mitte. Mittellamellen 10—11, von denen die zweite die weitaus größte ist. Anzahl der Kammzähne 23—24.

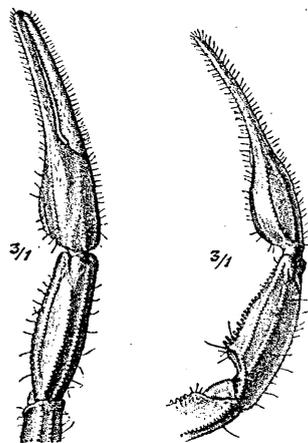


Fig. 1.

Fig. 2.

♂. Das Männchen unterscheidet sich vom ♀ hauptsächlich durch die größere Anzahl der Kammzähne; beweglicher Finger fast ganz ohne merkbaren Lobus, klappt ganz wenig an der Basis. Am Kammgrundstücke fehlt auch die beim ♀ vorhandene seichte Grube in der Mitte.

	M a ß e :		
	♀	♀	♂
Kammzähne . . . . .	23, 24 <sup>1)</sup>	24, 23	26, 27
Truncus . . . . .	23·5	21	18·5
Cauda . . . . .	30	22	20
Gesamtlänge . . . . .	53	43	38·5
Cephalothorax . . . . .	7, 7 <sup>2)</sup>	5, 5	4·5 +, <sup>3)</sup> 5
Tibia des Maxillarpalpus . . . . .	6, 2·5	4·5, 2 —	4·5, 2 —
Humerus des Maxillarpalpus . . . . .	5·5, 2	4, 1·5 —	4 —, 1·5 —
Hinterhand . . . . .	3·5	3 —	2 +
Handbreite . . . . .	2·5	1·5 +	1·5
Beweglicher Finger . . . . .	7·5	5·5	5·5
I. Caudalsegment . . . . .	5, 4, 3·5	3·5 +, 3, 2·5	3·5 —, 3, 2·5
V. Caudalsegment . . . . .	7, 4, 3·5	5·5, 2·5, 2 +	5, 2·5, 2

*Barythenar*<sup>4)</sup> n. Joazeiro, März 1903, 8 ♂, 13 ♀ und Barra, April 1903, 1 ♂, 3 ♀ (Brasilianische Expedition, Penther leg.).

Färbung lehmgelb, etwas rötlich, besonders die Hände und Tibia des Maxillarpalpus, Oberseite des Truncus dunkler, mit Stich ins Olivfarbene; die Beine heller; nur die unteren Caudalkiele und die Stachelspitze schwärzlich, die Kiele des Femur und Tibia des Maxillarpalpus kaum merklich beraucht. Im ganzen der Färbung des *C. stenochirus* äußerst ähnlich, nur etwas rötlich dunkler.

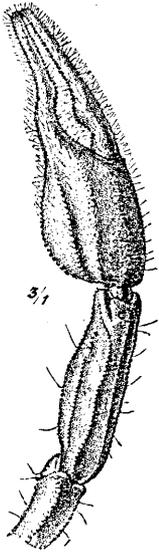


Fig. 3.

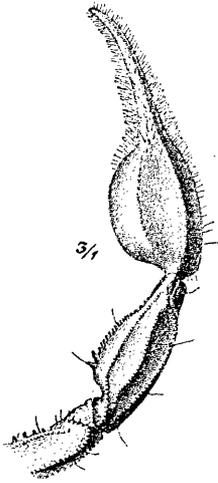


Fig. 4.

♀: Cephalothorax am Vorderrande mit seichter Ausrandung, vorne bedeutend schmaler als rückwärts, der ganzen Länge nach mit Medianfurche, die vor dem Augenhügel breit und seicht erscheint. Die ganze Fläche zerstreut grobkörnig, mit schwach ausgeprägten grobkörnigen Kielen.

Truncus: Rücken- und Bauchplatten des Abdomens wie bei *C. stenochirus*, mit dem nur geringen Unterschiede, daß die Kiele der Rückenplatten etwas deutlicher gekerbt erscheinen.

Cauda: Ebenso wie bei *C. stenochirus*, mit dem Unterschiede, daß die Andeutung eines Nebenkiesels im dritten Caudalsegment kaum mehr erkennbar und der Höcker unter dem Stachel sehr klein ist.

Maxillarpalpus: Humerus und Tibia wie bei *C. stenochirus*, nur daß die Kiele schwach beraucht sind und jene der etwas gedrungeneren Tibia etwas schwächer gekörnt erscheinen als die des Humerus, zumal der untere. Die Hand breiter als die Tibia

<sup>1)</sup> Die erste Zahl bezieht sich auf die linke, die zweite auf die rechte Seite.

<sup>2)</sup> Die erste Zahl bezieht sich, auch in allen folgenden Fällen stets auf die Länge, die zweite auf die Breite — beim Cephalothorax am Hinterrande gemessen —, die dritte auf die Höhe.

<sup>3)</sup> Ein + -Zeichen bedeutet eher mehr, ein — -Zeichen eher weniger.

<sup>4)</sup> βαρὺς = crassus, pinguis; ἄεραφ = manus.

an ihrer breitesten Stelle, blasig aufgetrieben, unterseits feinkörnig, oberseits körnig-runzelig mit schwach entwickelten Kielen. Finger etwa doppelt so lang als die Hinterhand, gerade, mit deutlichem Lobus, nur am Grunde unbedeutend klaffend, ziemlich dicht mit kurzen Haaren besetzt. Körnchenreihen wie bei *C. stenochirus*, doch bestehen die seitlichen Nebenreihen öfter aus vier Körnchen.

Beine wie bei *C. stenochirus*.

Kamm wie bei *C. stenochirus*; Anzahl der Kammzähne 21—25.

♂. Das Männchen unterscheidet sich vom ♀ abgesehen von der geringeren Größe noch durch folgende Merkmale: Die Anzahl der Kammzähne ist größer, der unbewegliche Finger (vide Fig. 3 u. 4) ist S-förmig gebogen und klafft der ganzen Länge nach ziemlich stark. Ein weiteres, wenn auch geringes Unterscheidungsmerkmal der Geschlechter glaube ich darin erblicken zu dürfen, daß das halbrunde Basalstück des Kammes beim ♂ stets gleichmäßig gewölbt ist, während es beim ♀ etwas platter erscheint und in seiner Mitte eine, allerdings oft kaum merkbare, seichte grubenförmige Depression aufweist. (Maße siehe Tabelle p. 344 und 345.)

Obgleich diese Art in fast allen Merkmalen der vorangehenden (*stenochirus*) gleicht, so glaube ich doch — auf Grund der bedeutenden Verschiedenheit in der Form der Hände, wodurch sich beide auf den ersten Blick sofort unterscheiden lassen — daß sie artlich von ihr verschieden ist.

Diese beiden neuen Arten unterscheiden sich von den meisten bekannten derselben Gattung (wie *Thorelli* Krpln., *infamatus* [C. Koch], *insulanus* Thor., *nitidus* Thor., *gracilis* [Latr.], *margaritatus* [Gerv.], *princeps* Karsch, *ochraceus*, *flavopictus*, *limbatus*, *bicolor*, *nigrimanus*, *fulvipes*, *rubricauda* und *nigrescens* Poc.) schon durch ihre Färbung. Am nächsten sind beide den Arten *junceus* (Hrbst.) und *agamemnon* (C. Koch) verwandt, aber unterscheiden sich vom letzteren durch ihre Färbung, durch die größere Anzahl der Kammzähne und durch den glatten Dreieckswulst in der Mitte der letzten Bauchplatte, vom ersteren durch das zehnkielige zweite Caudalsegment, durch die grobkörnigen Caudalflächen und durch die fast doppelte Länge der Finger im Vergleich zur Hinterhand.

*Infamatus* (C. Koch). Tuzantlan, Mexiko, 7 ♂, 13 ♀ (Bilimek leg.); Kolumbien 2 Ex. (Nolken leg.); Barranquilla 9 Ex. (Steindachner don.).

Die Geschlechter sind, abgesehen davon, daß die Cauda beim ♂ beträchtlich länger ist als beim ♀, bei genauer Vergleichung noch dadurch zu unterscheiden, daß der Fingerlobus beim ♂ etwas stärker ist, als beim ♀ und die Finger am Grunde etwas klaffen. Während ferner die im Mittelfelde der dritten Bauchplatte verstreut stehenden Grübchen beim ♂ fast bis zum Hinterrande reichen, erscheinen dieselben beim ♀ mehr auf die Mitte beschränkt, so daß am Hinterrande des Segmentes in der Mitte eine ungefähr halbkreisförmige vollständig glatte Stelle bleibt; oft sind auch diese Grübchen beim ♀ in geringerer Anzahl und Größe vorhanden als beim ♂.

*Gracilis* (Latr.). Ecuador, 1 ♀ juv. (Novara); Kolumbien 2 Ex. (Nolken leg.); Barranquilla 9 Ex. (Steindachner don.).

## Fam. Scorpionidae.

### Subfam. Diplocentrinae.

#### Gen. *Diplocentrus* Ptrs.

*Antillanus* Poc. Ecuador? 1 ♀ (Novara).

	♀	♀	♀	♂	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀
Kammzähne . . . . .	24	23	23, 22	26	24, 23	22	24, 23	24, 25	23	25, 23	21, 22
Truncus . . . . .	33	30	29	23	28·5	30	29	26	28	32	32
Cauda . . . . .	34·5	40	39	35	35	38	37	35	38	38	41
Gesamtlänge . . . . .	67	70	68	58	64	68	66	61	66	70	73
Cphth. Länge . . . . .	8	8·5	9—	7	7·5+	8·5+	8+	8—	9	8·5+	9·5
> Breite . . . . .	9—	9·5	10	8—	8·5	9+	9—	9	9·5	9·5	10
Tibia Länge . . . . .	7+	8	8	7+	7·5—	8·5—	8—	7·5—	7·5+	8	8·5
> Breite . . . . .	3	3·5—	3·5—	3—	3	3+	3+	2·5+	3+	3	3·5
Humerus Länge . . . . .	6·5	7	7·5—	6	7—	7+	7—	6·5	7	6·5+	7·5—
> Breite . . . . .	2	2·5—	2·5—	2	2	2+	2	2	2+	2+	2·5
Hinterhand . . . . .	4	5—	5—	4·5	4·5	5·5	5	4·5	5—	5—	5·5
Handbreite . . . . .	3·5—	4	4·5	4+	4	4·5	4+	4—	4·5	4·5	5
Beweglicher Finger . . . . .	8·5	9·5	9·5	8+	8·5+	9·5	9	8·5+	9·5—	9	9·5+
1. Cdlsgm. Länge . . . . .	5·5+	6·5	6·5+	5·5	5·5+	6+	6	5·5+	6	6	6+
> Breite . . . . .	5+	5·5	6	5	5—	5·5	5·5+	5	5·5	5·5	6·5—
> Höhe . . . . .	4·5—	4·5	4·5+	4·5—	4	4·5	4·5	4	4·5	4·5	5
5. Cdlsgm. Länge . . . . .	8·5	9·5+	10—	8·5+	9—	9·5	9·5	8·5+	9·5	9·5—	10·5
> Breite . . . . .	5—	5·5—	5·5	5+	5	5·5+	5·5+	5	5·5	5·5	6
> Höhe . . . . .	4	4	4·5—	4—	4—	4·5—	4	4—	4	4·5	4·5

NB. Die ersten vier Kolonnen beziehen sich auf die Exemplare aus Barra, die ihrer

### Fam. Chactidae.

#### Subfam. Chactinae.

#### Gen. *Chactas* Gerv.

*Vanbenedeni* (Gerv.). Kolumbien 1 Ex. (Nolken leg.).

*Aequinoctialis* (Karsch). Barranquilla 1 Ex. (Steindachner don.).

#### Gen. *Parabroteas* n.

Die Medianfurche des Cephalothorax umzieht nicht wie bei *Chactas* Gerv. den Augenhügel, sondern geht in gerader Linie vom Hinterrande des Cephalothorax ununterbrochen bis zum Vorderrande desselben.

Stigmen sehr gestreckt-ovalförmig.

Cauda unterseits gekielt, nicht gerundet.

Unterrand des beweglichen Mandibularfingers ohne Zähnchen.

Hand gerundet, Palpenfinger mit nur einer Körnchenreihe.

Mit nur je zwei Seitenaugen.

Sternum breit pentagonal.

Kämme schmal, mit perlschnurartigen Mittellamellen und Fulcren. Kammzähne kurz und etwas auseinanderstehend.

Die Maxillarfortsätze des zweiten Beinpaars zusammen nur etwa so breit wie das Sternum.

♀	♀	♀	♀	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
23	22, 24	23	23	24, 23	23, 24	25	28, 26	26	26	25, 27	26, 27	26, 25	25
27	28	30	30	30	31	25	23	20	23	23	25	23	23
35	37	38	40	36	38	36	32	30	32	32	33	34	31
62	65	68	70	66	69	61	55	50	55	55	58	57	54
8	8·5	8·5	9	8	8·5	7·5+	7-	6·5	6·5+	6·5+	7+	7+	6·5+
8·5	9	9-	9·5	8·5+	9·5	8	7+	6·5+	6·5+	7+	7·5-	7·5-	6·5+
7·5	8-	7·5+	8	8-	8	7·5	6·5	6+	6·5	7-	7	7	6·5
3	3+	3+	3·5-	3	3	3	2·5	2·5-	2·5	2·5	3·5+	3-	2·5
6+	6·5+	6+	7	6·5	7	6·5-	5+	5·5	5·5	6	6·5	6·5-	5·5+
2	2+	2+	2·5-	2	2	2-	1·5+	1·5	1·5	1·5	2-	2-	1·5+
4·5	5-	5-	5-	5-	5-	5-	4	4-	4	4+	4·5-	4·5-	4·5-
4+	4·5-	4·5	5-	4·5-	4·5	4·5	3·5+	3·5	3·5	4	4·5-	4·5-	3·5+
9-	9	9-	9·5-	9-	9	8·5	7·5	7+	7·5	7·5	8	7·5+	7·5
5·5	6	6-	6+	5·5	5·5	6-	5	4·5	4·5+	5	5+	5·5	5
5+	5·5	5·5	5·5+	5·5-	5·5-	5+	4·5	4·5-	4·5	5-	5	4·5+	4
4+	4+	4·5-	5-	4·5-	4·5	4+	3·5	3·5-	3·5	4-	4	4-	3·5
9	9·5	9·5	10+	9+	10-	9	8-	7·5	7·5+	8-	8·5-	8·5	7·5
5	5·5-	5·5	6-	5·5-	5·5-	5·5	4·5+	4·5	4·5+	5-	5+	5+	4·5+
4	4	4	4·5	4	4·5-	4	3+	3	3+	3·5-	4-	3·5+	3·5-

besseren Konservierung halber auch der Beschreibung als Typen gedient haben.

Zwischen vorletztem und letztem Tarsalendglied äußere und innere Grunddorne; ohne Tarsalsporne.

Steht wohl der Gattung *Broteas* C. Koch am nächsten, unterscheidet sich jedoch von dieser dadurch, daß die Maxillarfortsätze des zweiten Beinpaars nicht breiter als das Sternum sind. Von *Teuthraustes* E. Sim. und *Broteochactas* Poc. auf den ersten Blick durch die gestreckten Stigmen, vom letzteren außerdem durch die unterseits gekielten Caudalsegmente, von allen drei genannten Gattungen jedoch durch die verschiedene Bedornung der Unterseite des Tarsalendgliedes zu unterscheiden (vide Fig. 5 [viertes Beinpaar]).

*Montezuma* n. Mexiko 3 Ex. (Bilimek leg.); Acapulco? 1 Ex. (Steindachner don.).

Färbung dunkelrotbraun mit kaum erkennbarer dunkler netzartiger Zeichnung; die Beine etwas heller und die Cauda gegen das distale Ende unbedeutend dunkler. Augenhügel und Körnchenkiele schwarz. Das ganze Tier sehr spärlich behaart.

Cephalothorax: Vorderrand desselben schwach ausgerandet; mit Medianfurche, die ununterbrochen in gerader Linie über den Augenhügel vom Hinterrande bis zum Vorderrand zieht; auf der ganzen Fläche grob gekörnt; ebenso lang als rückwärts breit; Augenhügel nach dem vorderen Drittel stehend.

Truncus: Erste bis sechste Dorsalplatte mit kaum erkennbar angedeutetem Mittelkiel, sehr feinkörnig, gegen den Hinterrand und die Seiten grobkörnig; die siebente

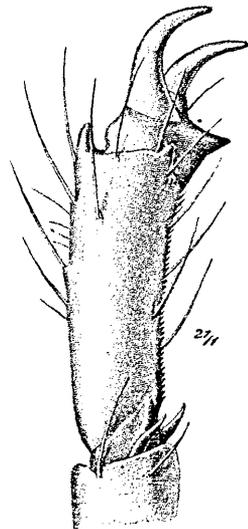


Fig. 5.

Rückenplatte durchaus grobkörnig, mit vier starken gekörnten Kielen. Erste bis vierte Bauchplatte glatt, fein nadelstichig; fünfte Bauchplatte rauh, an den Seiten gekörnt mit zwei seitlichen Kielansätzen.

Cauda: Erstes Segment mit zehn Kielen, die unteren Mediankiele jedoch nur sehr schwach entwickelt. Im zweiten und dritten Segment die Nebenkiele nur im distalen Teile durch mehrere grobe Körnchen angedeutet. Die distalen Enden der dorsalen Kiele des vierten Segmentes nach dem größeren Endzahn durch eine breit V-förmige Reihe grober Körnchen, deren Mitte nahe dem Hinterrande liegt, miteinander verbunden (vide Fig. 6); die distalen Seitenlappen dieses Segmentes stark ausgebildet. Die Dorsalkiele der ersten vier Segmente am distalen Ende durch einen stärkeren Zahn ausgezeichnet. Das fünfte Caudalsegment mit unterem körnigen Mediankiel und vollständigen unteren körnigen Lateralkielen; obere Kiele schwach gerundet und etwas unregelmäßig gekörnt; Seitenkiel in der proximalen Hälfte durch einen mit Körnchen besetzten Wulst angedeutet. Die Caudalflächen matt chagriniert mit sehr vereinzelt Körnchen, besonders an den Dorsalflächen. Diese letzteren selbst zwar konkav, aber ohne ausgesprochene Mittelrinne. Das letzte Caudalsegment gegen das distale Ende etwas verjüngt. Die Giftblase oberseits glatt, im distalen Drittel mit einer sehr seichten eiförmigen Vertiefung, unterseits undeutlich gekörnt, wenig schmaler als die Cauda, ohne Dorn unter dem Stachel. Letzterer halb so lang wie die Blase.

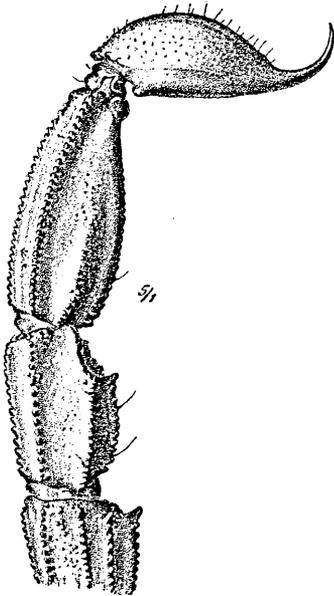


Fig. 6.



Fig. 7.

bis sechs groben Körnchen, von denen das proximale weitaus das größte ist; die obere Fläche nahe der Vorderkante mit nur einem oder meistens zwei größeren Körnchen, vor deren proximalem stets ein Trichobothrium steht. Hand bedeutend stärker als die Tibia, oberseits fast glatt mit Andeutung von Kielen in Form breiter flacher Wülste, unterseits zerstreut feinkörnig, besonders gegen den Außenrand zu. Finger (vide Fig. 7) ohne Lobus, mit in einer Linie stehenden sechs Schrägreihen von Körnchen, deren basales etwas stärker als die übrigen ist und um ein geringes aus der Reihe nach außen gerückt erscheint; diesen Reihen entsprechen ebenso viele große innere Seitenkörnchen; äußere Seitenkörnchen fehlen.

Beine: Die Trochanter am distalen Ende außen so wie die Femora und Tibien an ihrer Außenseite gekörnt; die Femora und Tibien mit oberer und unterer Körnchenleiste; die Tibien des zweiten bis vierten Beinpaars überdies mit zwei Körnchenreihen auf der Außenfläche. Das erste Tarsalglied des zweiten bis vierten Beinpaars oberseits außen mit einer Andeutung einer Kante und sehr wenigen kleinen Körnchen.

Maße: Gesamtlänge 35 mm; Truncus 16, Cauda 19, Cephalothorax 5·5 mm lang; Tibia des Maxillarpalpus fast 5·5 mm lang, 2 mm breit; Hinterhand 4, Handbreite über 3, Fingerlänge fast 6 mm; Caudalglieder I: fast 3 mm lang, 3·5 breit und 2·5 hoch; II: 3 l., 3·5 br., 2·5 h.; III: fast 4 l., 3·5 br., 2·5 h.; IV: 4·5 l., 3·5 br., 2·5 h.; V: 7 l., 3·5 br., 2·5 h.; Blase nicht ganz 3 mm breit. Anzahl der Kammzähne 16.

Alle vier Exemplare scheinen demselben Geschlechte anzugehören, da ich keine geschlechtlichen Unterschiede wahrnehmen konnte, nur bei einem Exemplar war die seichte Grube auf der Oberseite der Giftblase fast ganz obsolet.

### Gen. *Teuthraustes* E. Sim.

*Witti* (Krpln.). Quito 1 Ex. (Wiesbauer leg.).

### Fam. Vejovidae.

#### Gen. *Anuroctonus* Poc.

*Phaeodactylus* (Wood). Ciudad, Mexiko, 1 ♂.

#### Gen. *Vejovis* C. Koch.

*Subcristatus* Poc. Panama oder Acapulco? 2 ♂, 1 ♀ (Steindachner don.).

### Fam. Bothriuridae.

#### Gen. *Brachistosternus* Poc.

*Weijenberghi* (Thor.). S. Bernardino, 2 ♀; Potrerillo, 12. Februar 1908, 1 ♂; Arist Villanueva, 20. Februar 1908, 1 ♂ (Reimoser leg.).

Das Exemplar aus Arist Villanueva, welches 35 Kammzähne besitzt, halte ich für ein ♂, obgleich ihm der starke Dorn an der unteren Basis des beweglichen Fingers des Maxillarpalpus vollständig fehlt. Die Hand ist unterseits ganz glatt ohne die geringste Erhabenheit. Hingegen finden sich alle übrigen für das männliche Geschlecht bei dieser Art angegebenen Merkmale, wie die reichliche Körnelung in der Mittellinie an der Unterseite des fünften Caudalsegmentes, sowie die geringe Anzahl der Trichobothrien unterhalb des Außenrandkiesels der Hand. Von der Gesamtlänge des offenbar noch nicht ganz erwachsenen Tieres, die 35 mm beträgt, entfällt die Hälfte auf die Cauda, deren beide erste Segmente kaum länger als breit sind. Die Färbung ist etwas heller als jene der anderen drei Exemplare.

*Weijenberghi* (Thor.) var. *Reimoseri* n. Mendoza, 1 ♀ (Reimoser leg.).

Färbung: Gelb mit dunkler Zeichnung; am Cephalothorax bleibt nur eine dreieckige Area vor den Mittelaugen licht; hinter denselben ist die dunkle Zeichnung am stärksten und löst sich allmählich netzartig immer schwächer werdend auf; der Hinterand fein dunkel eingefasst, desgleichen die hintere Hälfte der Seitenränder; der in seiner Mitte deutlich vorspringende Vorderrand ganz leicht beraucht. Die ersten sechs Rückenplatten an ihren Hinter- und Seitenrändern schwarz eingefasst, mit je einem großen dunklen Seitenfleck, der nur in den beiden ersten Segmenten bis zum Hinterrande reicht und mit einem mittleren kleineren Doppelfleck zusammenfließt. Letzterer nimmt bei jedem folgenden Segment an Größe zu und liegt dem Hinterrande an. Auf der siebenten Dorsalplatte bildet dieser Doppelfleck mit Ausnahme des schwarzen Hinterrandes fast die einzige Zeichnung; auch ist er daselbst viel dunkler als auf den vorangehenden

Rückenplatten. Eine Fortsetzung dieses Doppelfleckes findet sich auch an dem distalen Ende der drei ersten Caudalsegmente. Im übrigen ist die Cauda gelb und nur das vierte und fünfte Segment unterseits — zumal im distalen Teil — durch drei die Stellen der Lateral- und des Medialkies einnehmende Streifen dunkel gezeichnet. Giftblase oben, an den beiden Seiten- und den Medianlinien gelb, sonst stark beraucht. Der verhältnismäßig lange Giftstachel an seinem distalen Ende dunkel rotbraun. Die Bauchplatten hyalin, fast farblos; die Unterseite im übrigen (Coxen, Trochanter, Kämme) sehr hell gelb; desgleichen die Tarsen und Metatarsen aller Beinpaare. Die Femora der Beine und der Humerus des Maxillarpalpus streifig beraucht, zumal gegen das distale Ende; ebenso die Tibien. Die Hände des Maxillarpalpus oberseits streifig-netzartig beraucht, wie ihre Tibien. Auch die Mandibeln, zumal vorne ebenso gezeichnet.

Cephalothorax glatt, oberseits glänzend, an den Seiten etwas matt, mit breiter, aber seichter Medianfurche, die sich fast über den ganzen Cephalothorax erstreckt und auch — wenngleich weniger stark — den Augenhügel durchzieht.

Erste bis sechste Rückenplatte des Truncus glatt glänzend, die siebente nur an den Seiten gegen das distale Ende zerstreut gekörnt. Erste bis vierte Bauchplatte vollkommen glatt, glänzend, durchsichtig, die fünfte mit stumpfen Körnchen reichlich besetzt und weniger hyalin.

Alle Flächen der Cauda glatt, nur das erste Segment derselben auf seiner Oberseite mit einigen ganz stumpfen Körnchen. Obere Kiele am distalen Ende des ersten und zweiten Segmentes schwach angedeutet; untere Kiele des ersten bis dritten Segmentes durch eine schwache glatte Leiste, im vierten Caudalgliede nur durch Zeichnung angedeutet; im fünften Segmente nur die unteren Lateralkiele — mehr gegen das distale Ende zu — entwickelt; ohne Mediankiel, in der distalen Hälfte aber mit Körnchen, die in Form eines gestreckten Dreieckes bis fast zur Mitte des Segmentes reichen.

Femur des Maxillarpalpus oberseits kantig, unterseits gerundet; Tibia gerundet, mit drei Trichobothrien; Hand ebenfalls gerundet, mit nur schwachem Außenrandkiel, unterseits glatt, ohne Dorn; unterhalb des Außenrandkies fünf bis sechs Trichobothrien. Finger ohne Lobus, zusammenschließend; Körnchenreihen wie bei *weijenberghi* (Thor.).

Maße: Gesamtlänge 28 mm, wovon fast die Hälfte auf die Cauda fällt; Cephalothorax 4 mm lang; Caudalsegmente: I. 2·5 mm lang, ebenso breit, II. 2·5 lang und etwas weniger breit, V. 3·5 lang; Tibia fast 1·5 mm breit; Handbreite 1·5, Hinterhand fast 2, beweglicher Finger 2·5 mm lang; Kammzähne 38.

Das Exemplar, welches ich für ein ♀ halte, hat wahrscheinlich seine volle Größe leider noch nicht erreicht und es ist nicht ausgeschlossen, daß es vielleicht sogar eine eigene Art repräsentiert, doch stelle ich es vorläufig als Varietät zu dem in Intensität der Färbung ziemlich stark variierenden *weijenberghi* (Thor.).

### Gen. *Urophonius* Poc.

*Brachycentrus* (Thor.). Cordoba, La-Plata, 1 ♂ (Steindachner don.).

Das Exemplar mißt 28 mm Gesamtlänge und weist jederseits 19 Kammzähne auf.

### Gen. *Iophorus*<sup>1)</sup> n.

Am Grunde des Tarsenendgliedes innen und außen ein Dorn. Tarsalendglied ohne Seitenloben, mit kleinen Krallenlappen. Tarsalendglied des vierten Beinpaares

<sup>1)</sup> ἰός = virus, φέρω = fero.

unterseits außen mit fünf, innen mit vier, des dritten Beinpaars jederseits mit vier, des zweiten Beinpaars jederseits mit nur zwei kurzen, kräftigen Dornen. Oberseits tragen die Tarsenendglieder nur wenige (drei bis vier) längere Wimperborsten am distalen Ende. An der Unterseite findet sich zwischen den Dornen eine Reihe Borsten, die fast doppelt so lang sind als die Dorne (vide Fig. 11). Gehstachel klein.

Augenhügel in der Mitte des Cephalothorax, der in seiner ganzen Länge seicht, aber deutlich gefurcht ist. Vorderrand desselben kaum ausgerandet.

Körnchen der Schneide des Palpenfingers in der distalen Hälfte deutlich einreihig, in der proximalen unregelmäßig abwechselnd nach innen und außen etwas auseinandergerückt, so daß sie nahezu zweireihig erscheinen. Seitenkörnchen nur im distalen Teil gesondert, im proximalen in die Hauptreihe eingerückt (vide Fig. 8).

Mittellamellen der Käämme einreihig in größerer Anzahl (13).

Die neue Gattung wäre am besten in die Nähe von *Bothriurus* Ptrs. zu stellen, obwohl sie auch mit *Phoniocercus* Poc. gemeinsame Merkmale besitzt und durch die Haarleiste an der Unterseite des Tarsenendgliedes und durch den median gefurchten Augenhügel an *Urophonius* Poc. sich anlehnt. Von letzterem unterscheidet sich *Iophorus* durch die geringe Anzahl der Dornenpaare an der Unterseite des Tarsalendgliedes und durch die einreihigen Körnchen auf der Schneide des Palpenfingers; von ersterem durch die verschiedene Bedornung des Tarsalendgliedes und durch den gefurchten Augenhügel; von *Phoniocercus* endlich zu unterscheiden durch die Bedornung und durch den Besitz einer medianen Haarleiste an der Unterseite des Tarsalendgliedes.

*Exochus*<sup>1)</sup> n. Mendoza 1 E. (Reimoser leg.).

Färbung lehmig gelb, die Rücken- und Bauchplatten etwas dunkler durch einen Stich ins Olivfarbene, mit schwarzer Zeichnung: Die Stirnloben, je ein großer Fleck seitlich von dem Augenhügel, die äußersten Seitenränder und ein bogenförmiges schmales Stück nahe dem Hinterrande bleiben hell, alles andere mehr oder minder intensiv schwarz gezeichnet; auch in der Mitte des Vorderrandes ein schwarzer Fleck. Die ersten sechs Rückenplatten mit je vier dunklen Flecken, die siebente fast zeichnungslos (vide Fig. 9). Die Cauda und Giftblase nur unterseits und in geringerem Grade auch seitlich mit Strichflecken gezeichnet. Giftstachel dunkel rötlichschwarz.

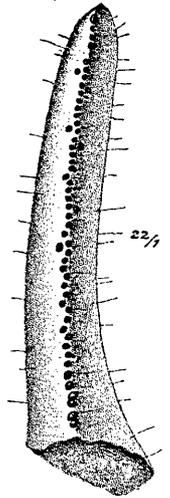


Fig. 8.

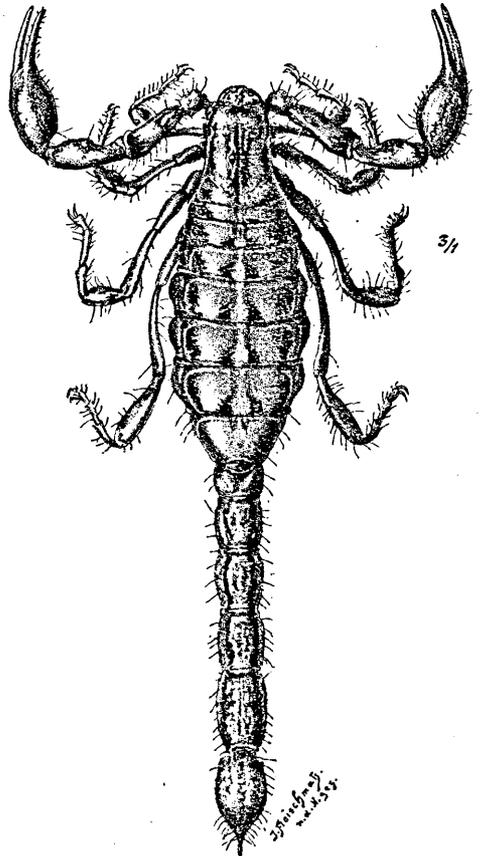


Fig. 9.

<sup>1)</sup> ἔξοχος = insignis, singularis.

Humerus und Tibia des Maxillarpalpus sowie Femora und Tibien der Beine ebenfalls dunkel, aber nicht so intensiv gefleckt. Hand nur netzartig an den Kielstellen beraucht, Finger mit dunklen Rändern. Unterseite — mit Ausnahme der Cauda — zeichnungslos.

Cephalothorax glatt, glänzend, nur an den Seiten mit einigen winzigen Körnchen, ohne Andeutung von Kielen, in seiner ganzen Länge seicht, aber deutlich median gefurcht. Vorderrand unmerklich ausgerandet.

Erste bis sechste Rückenplatte durchaus glatt, glänzend, die siebente im distalen Teil mit mehreren Körnchen. Bauchplatten ebenfalls glatt, glänzend, nur die letzte in ihrer distalen Hälfte durch winzige Körnchen rauh.

Erstes Caudalsegment mit acht schwachen, aber deutlichen Körnchenkielen. Auf der Unterseite statt der Mediankielen nur zwei Reihen von je vier größeren Körnchen; die dreieckige Fläche zwischen Dorsal- und oberem Lateralkiel mit einigen zerstreuten Körnchen besetzt, alle anderen Flächen glatt. Nebenkil im zweiten und dritten Segment

nur im distalen Teil entwickelt, obere und untere Lateralkiele wie auch im vierten Segment durch dunkle Zeichnung hervorgehoben. Die Körnchen an Stelle der unteren Mediankielen im zweiten Segmente weniger und etwas unregelmäßig, im dritten Segmente nur angedeutet und im vierten ganz obsolet; an deren Stelle in diesen drei Segmenten eine stark verkürzte dunkle Strichzeichnung; auch die oberen Kiele weniger stark entwickelt, fast glatt mit schwachen Einkerbungen; alle Flächen dieser Caudalsegmente glatt. Das fünfte Segment oberseits nur mit schwachen Lateralkielen; untere Lateralkiele etwas deutlicher entwickelt. Der mediane Kiel der Unterseite ist ein flacher Wulst, der sich gegen das distale Ende in Körnchen auflöst, welche in Dreiecksform fast bis zum feingekerbten Hinterrande reichen (vide Fig. 10). Die Giftblase, etwas breiter als das fünfte und etwas länger als das vierte Caudalsegment,



Fig. 10.

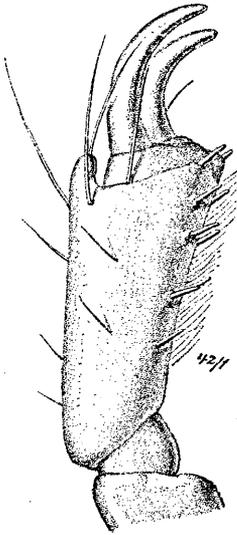


Fig. 11.

weist an ihrem basalen Teile an der Unterseite Ansätze von Lateralkielen auf; die dazwischen liegende breite Fläche ist mit Ausnahme der zwei seichten Längsfurchen bis über ihre Hälfte hinaus unregelmäßig fein runzelig-körnig. Oberseite der Blase flach, ohne Vertiefung. Giftstachel kurz.

Beweglicher Mandibularfinger mit zwei größeren Zähnen, hinter deren jedem je zwei kleinere stehen, unbeweglicher Mandibularfinger mit zwei weit auseinander gestellten großen Zähnen.

Femur des Maxillarpalpus gerundet, die Vorderkanten und die obere hintere Kante nur angedeutet; Tibia gerundet, fast ohne Andeutung von Kanten, an der Unterseite mit drei kleinen Trichobothrien, gleich dem Femur mit dunkler Zeichnung auf der Oberseite. Hand gerundet, glänzend glatt, die Kiele nur durch schwache dunkle Zeichnung angedeutet; am Außenrand der Unterseite mit einer Reihe von sechs Trichobothrien, sonst ohne jede Auszeichnung wie e. g. Grube, Dorn etc. Finger ohne Lobus, der ganzen Länge nach zusammenschließend, ebenso lang wie die Hinterhand. Die Körnchenreihen der Finger voneinander nicht abgesetzt. Seitenkörnchen nur im distalen Teile deutlich, und zwar fünf äußere und vier innere.

Femora und die bedeutend stärkeren Tibien der Beine gerundet glatt mit nur schwacher Fleckenzeichnung. Tarsenendglied des zweiten Beinpaars unterseits mit jederseits nur zwei, jenes des dritten Beinpaars mit jederseits vier und jenes des letzten Beinpaars außen mit fünf und innen mit vier kurzen kräftigen Dornen; dazwischen eine Borstenleiste (vide Fig. 11 [viertes Beinpaar]).

Der Kamm verjüngt sich nur allmählich und wenig gegen das Ende. Die basale Mittellamelle desselben ist vielmal größer als die nachfolgenden, welche perlschnurartig gerundet erscheinen. Die Kammzähne beiläufig von der Länge der Kammbreite beginnen am Grunde des Kammes; die Färbung ist hellgelb.

Maße: Gesamtlänge 29 mm, wovon fast die Hälfte auf die Cauda entfällt; Cephalothorax 4.5 mm lang; Caudalsegmente: I. fast 2 mm lang, 2 breit, II. fast 2.5 mm lang, fast ebenso breit, III. 2.5, IV. 3, V. 4 mm lang, die drei letzten ebenso breit wie das zweite; sie nehmen an Höhe nach hinten etwas ab; Tibia des Maxillarpalpus 1.5, Hand etwas über 2 mm breit; Hinterhand und beweglicher Finger fast 3.5 mm lang; Kammzähne 16.

Ich spreche das Exemplar als ♀ an, da ihm jedes der in dieser Familie so häufig auftretenden Merkmale für das männliche Geschlecht fehlt.

### Gen. *Bothriurus* Ptrs.

*Dorbigny* (Guér.). Brasilien oder Argentinien? 6 ♂, 4 ♀ (Schuel leg.); Parana, Mai 1908, 1 ♂, Mendoza, 4 ♀, St. Augustin (Salta), 5. Januar 1908, 1 ♂, 3 ♀, Majoro, Dezember 1907, 1 ♂, S. Juan de Perico, 9. Januar 1908, 1 ♂, 1 ♀ juv., Cordoba, 1. Februar 1908, 1 ♀ juv. (Reimoser leg.).

Das einzige Exemplar aus Parana ist jedenfalls ein ♂ von ganz bedeutender Größe, aber leider in so schlechtem Konservierungszustande — man erkennt nicht mehr die mediane Borstenleiste an der Unterseite der Tarsenendglieder — daß ich es nur als fraglich zu dieser Gattung und Art stelle.

Ein Exemplar aus Mendoza, das sich von den übrigen durch die große Anzahl der Kammzähne (26) sowie durch die viel dunklere Allgemeinfärbung auszeichnet, ist vielleicht eine eigene Farbvarietät. Doch wage ich vorderhand nicht, dies auf Grund des einzigen Exemplares als solche neu zu benennen, gebe aber im folgenden genauere Angaben über die Färbung: Die Rückenplatten sind olivbraun, desgleichen die Bauchplatten; Cephalothorax. Maxillarpalpus und Cauda stark netzartig braun gezeichnet; ebenso Femur und Tibia der Beine, jedoch bedeutend schwächer, zumal die vorderen. Alle Kiele sehr dunkel. Im übrigen stimmt es gut mit der Beschreibung der Art überein.

Ein ♀ aus S. Augustin zählt nur 14 Kammzähne.

*Vittatus* (Guér.). Brasilien oder Argentinien? 1 ♂, 1 ♀ (Schuel leg.); Soledade 1903, 1 Ex., Joazeiro 1903, 1 Ex. (Brasilianische Expedition, Penther leg.); Fonciere, 2 ♂, 3 ♀ juv., S. Bernardino, 2 ♀, Chaco Paraguay, Juli 1908, 1 ♀, La Merced 2 Ex. juv. (Reimoser leg.).

Ein ♀ aus S. Bernardino zeichnet sich durch seine sehr dunkle Färbung aus; dasselbe wurde ca.  $\frac{3}{4}$  m tief in der Erde gefunden.

*Vittatus* (Guér.) var. *Keyserlingi* Poc. Rio Grande do Sul, 6 Ex. (Stiegel-mayer leg.); Pampa grande (Salta), Dezember 1907, 1 ♂, 1 ♀ (Reimoser leg.).

*Chilensis* (Mol.). Rio Grande do Sul 2 Ex. (Stiegelmayer leg.); Ecuador, 3 ♀ (Novara); Blumenau 1 Ex. (Hetschko leg.); Mendoza 1 Ex., S. Juan de Perico, 1 ♀ juv., Potrerillo, 12. Februar 1908, 1 ♀, Juncal, 25. Februar 1908, 5 Ex. (Reimoser leg.).

Gen. *Phoniocercus* Poc.

*Pictus* Poc. Chile, 1 Ex.

Wien, Ende Mai 1913.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Penther Arnold

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis amerikanischer Skorpione. 239-252](#)