

**Wissenschaftliche Ergebnisse
der Hanseatischen Südsee-Expedition 1909.**

III.

**Indoaustralische, papuanische und
polynesische Spinnen**

des Senckenbergischen Museums

gesammelt von **Dr. E. Wolf, Dr. J. Elbert** u. a.

bearbeitet von

Emrik Strand

Berlin.

Mit Tafel 13—19.

Indoaustralische, papuanische und polynesische Spinnen des Senckenbergischen Museums

gesammelt von Dr. E. Wolf, Dr. J. Elbert u. a.

bearbeitet von

Embrik Strand, Berlin.

Eingegangen: 14. Juni 1913.

Vorwort.

Die mir von der Direktion des Senckenbergischen Museums (Prof. Dr. zur Strassen) zur Bearbeitung gefälligst anvertrauten, im folgenden behandelten Spinnen wurden zum größten Teil durch die Hanseatische Südsee-Expedition 1909 von Herrn Dr. E. Wolf gesammelt; ferner hat die Sunda-Expedition des Frankfurter Vereins für Geographie 1909 durch Herrn Dr. J. Elbert schönes Material mitgebracht und Herr Hauptmann Dr. G. Friederici hat dem Museum viele papuanische Spinnen gesandt. Von verschiedenen anderen Sammlern (Strubell, Schütz, v. Auer, Löw-Beer, Gebrüder Worms u. a.) liegen kleinere Kollektionen vor, die ebenfalls im folgenden mitberücksichtigt worden sind. Ganz besonders wertvoll ist das schöne polynesisches Material von Herrn Dr. E. Wolf, nicht bloß weil die Faunen von Inseln, zumal kleineren Inseln, von großem Interesse sind, sondern auch, weil das, was man bisher von der Spinnenfauna der betreffenden Inseln wußte, zum großen Teile so gut wie nichts war. Trotzdem aber unsere Kenntnisse der araneologischen Fauna der Südsee-Inseln durch dieses Material ganz wesentlich gefördert werden, so glaube ich dennoch davon absehen zu müssen, mich auf zusammenfassende Erörterungen oder Fragen allgemein zoogeographischer Natur einzulassen, denn dazu sind immer noch die Vorbedingungen, die Kenntnis der Einzelfaunen, viel zu dürftig. Wenn von einer Insel, auf der höchst wahrscheinlich hunderte von Spinnenarten vorkommen, eines Tages erst zwei bekannt werden, so ist man auf Grund dieser Tatsache des Vorkommens der zwei Arten nicht berechtigt, großartige Schlüsse über den zoogeographischen Charakter, die Besiedelungsfrage u.s.w. dieser Insel zu ziehen. Ich betrachte es daher ausschließlich als meine Aufgabe, durch die Bearbeitung des vorliegenden Materiales Beiträge zur Formenkenntnis und zur Lokalfaunistik der betreffenden Gebiete zu liefern, beschränke mich also auf die Bestimmung bzw. Beschreibung des Materiales. Hoffentlich werden bald weitere Expeditionen ebenfalls zur Erschließung der Arachnidenfauna der Südsee-Inseln u.s.w. beitragen, damit die Zeit nicht mehr allzu ferne sei, wo man mit Erfolg die dortigen Araneen für die Lösung von zoogeographischen Problemen heranziehen kann.

Die meisten Novitäten wurden, wie im Text näher angegeben, schon durch vorläufige Diagnosen im „Archiv für Naturgeschichte“ veröffentlicht.

Die Bearbeitung, die schon 1910 angefangen wurde, habe ich hauptsächlich im Senckenbergischen Museum in Frankfurt a. M., zum geringeren Teil in Berlin ausgeführt. Herrn Direktor Professor Dr. zur Strassen, der mir das schöne Material zur Bearbeitung anvertraut und alle meine diesbezüglichen Wünsche in entgegenkommendster Weise berücksichtigt hat, bin ich sehr zu Dank verpflichtet und ebenso den Herren Dr. E. Wolf und Dr. L. Nick, die mich bei meiner Arbeit im Senckenbergischen Museum in freundlichster Weise unterstützt haben. Herrn Prof. Dr. L. v. Heyden, der mir aus seiner reichen Bibliothek wiederholt Bücher geliehen hat, spreche ich ebenfalls meinen besten Dank aus.

Berlin, Juni 1913.

Strand.

Familie **Aviculariidae.**

Genus *Conothele* Th.

1. *Conothele ferox* Strd. 1913. (Taf. 15, Fig. 33 a—b.)

Strand, Archiv für Naturgeschichte 1913. A. 6. pag. 113.

1 ♀ Hinterland von Eitape bis Torricelli-Gebirge, Deutsch-Neu-Guinea (Dr. G. Friederici leg.).
Scheint von den bekannten *Conothele*-Arten durch den Fortsatz der Mandibeln abzuweichen.

♀ (Fig. 33 a). Cephalothorax, Mandibeln und Extremitäten dunkel kastanienbraun. Augen I in einer schwarzen Binde, vorn ist der Augenhügel gelblich. Der Brustteil am Rande leicht angeschwärzt. Alle Femoren oben mit zwei unbedeutend helleren Haarblößen und solche sind auch an den Patellen und Tibien angedeutet; die Einsenkung in der Basalhälfte der Tibia III ist tiefschwarz. Unten sind wenigstens die Beine III—IV ein wenig heller als oben. Sternum, Lippenteil, Coxen und Maxillen ein wenig heller und mehr rötlich als die Oberseite. Mandibelklaue schwarz, an der Basis rot. Bauchseite des Hinterleibes schmutzig graugelblich, die Lungendeckel am reinsten gelb, vor den Spinnwarzen ein hell aschgraues Querfeld. Spinnwarzen bräunlichgelb. Abdomen oben und an den Seiten schwarz mit kleinen, hellgraulichen Punktflecken, die sich u. a. als eine unregelmäßige Längsreihe jederseits der Rückenmitte erkennen lassen; am Vorderende jeder Reihe sind zwei etwas deutlichere Flecken, die mit denjenigen der anderen Reihe ein Rectangulum bilden, das 1,9 mm lang und 2,6 mm breit ist.

Körperlänge 21 mm. Cephalothorax reichlich 6 mm breit, mit Mandibeln 10 mm, ohne 8 mm lang. Entfernung der Rückengrube vom Clypeusrande 5,2, vom Augenhügel 4,3 mm. Letzterer 1,6 mm breit. Abdomen ohne Spinnwarzen 9 mm lang, 6 mm breit und hoch. Beine: I. Fem. 4,9, Pat. + Tib. 5,5, Metat. + Tars. 3 mm; II bzw. 4,2; 4,8; 3 mm; III bzw. 4,5; 4,8; 4 mm; IV bzw. 5,5; 5,8; 5,2 mm. Totallänge: I 13,4; II 12; III 13,3; IV 16,5 mm oder: IV, I, III, II. Palpen: Femor. 4, Pat. + Tib. 5, Tars. 2,5 mm, also zusammen 11,5 mm.

In Flüssigkeit erscheint die hintere Augenreihe gerade oder ganz schwach recurva; die weißen M. A. sind eiförmig, parallel, von den vorderen M. A. um ihren längsten Durchmesser, von den hinteren S. A. um ihren Radius entfernt. Die vorderen M. A. sind unter sich um zwei Drittel ihres Durchmessers entfernt. — Vor den Augen eine Querreihe von vier Stachelborsten.

Die Mandibeln sind charakteristisch durch das Vorhandensein eines nach vorn und unten gerichteten Höckerfortsatzes an der Spitze (siehe Fig. 33 b), der ganz kurze, stumpfe, schwer als solche zu erkennende und unterscheidende Zähne trägt und also als Rastellum anzusehen ist.

Sternum 4,5 mm lang und 4 mm breit. — Endhälfte des Lippenteiles spinuliert. Palpencoxen in den basalen zwei Dritteln unregelmäßig und nicht dicht spinuliert.

Genus *Selenocosmia* Auss.

2. *Selenocosmia (Phlogiellus) inermis* (Auss.) 1871.

Von Ost-Java (Strubell) liegen unreife und reife Exemplare vor, die dieser Art angehören mögen. Bei einer Totallänge von etwa 23 mm haben die Tiere nur eine ganz kleine Lyra, die nur halb so lang wie die Sutura und halb so breit wie lang ist, der Oralbürste ziemlich dicht anliegt, von der Sutura aber fast um ihre Länge entfernt und am distalen Ende am breitesten ist. Oberhalb der Sutura ist eine wenig regelmäßige und stellenweise verdoppelte Reihe einzelner Stachelborsten wie

bei *Phlogiellus atriceps* Poc. (= *inermis* Auss.), wo jedoch diese Reihe überall einzeln und ganz regelmäßig sein soll, nach der Abbildung in Abhandl. Senckenbg. Ges. 23. t. 25, fig. 1 b zu urteilen; die Abbildung ist jedoch wahrscheinlich nach einem Männchen gemacht und vielleicht verhält diese Borstenreihe sich bei den beiden Geschlechtern verschieden. Übrigens variiert sowohl die Lyra als genaue Borstenreihe bei den vorliegenden Exemplaren etwas.

Meine Beschreibung in Jahresh. d. Ver. vaterl. Naturk. Würtbg. 1907, pag. 79—81 stimmt ganz mit dem größten vorliegenden Exemplare; diese wie meine anderen Beschreibungen orientalischer Aviculariidae werden aber in den einschlägigen neueren Arbeiten von Kulczynski entweder ganz nicht oder höchst ungenügend berücksichtigt.

3. *Selenocosmia (Phlogiellus) bicolor* Strand 1911. (Taf. 15, Fig. 31 a—d.)

Strand, Archiv für Naturg., 1911 I. 2., pag. 202.

1 ♀ (Fig. 34 a) Simpsonhafen, Neu-Pommern, 23. April, unreif (Dr. E. Wolf).

Unguicularfascikeln und gleichzeitig die dritte Kralle, diese aber nur am vierten Paar vorhanden; die Fascikeln an allen Paaren stark entwickelt. Die oberen Spinnwarzen lang (etwa = Metatarsus IV), dreigliedrig, die Glieder annähernd gleich lang. Mandibeln ohne Rastellum. Alle Tarsen mit Scopula, die an I—II schmal, an III—IV breit geteilt ist; an den Hinterbeinen ist die Scopula außerdem recht dünn und auch außerhalb der Teilungsbinde mit Borsten, aber allerdings spärlich und vereinzelt, gemischt. Metatarsen nur in der Endhälfte spärlich und mit Borsten gemischt scopuliert. Tarsalglied der Palpen (Fig. 34 c) ziemlich dicht scopuliert, in der Basalhälfte deutlich, an der Spitze kaum erkennbar geteilt. — Die Hauptkrallen tragen in der Basalhälfte wenige (ca. vier) und ganz kurze Zähne; sie sind lang, auch im gezähnten Teil ziemlich dünn und die stärkste Krümmung findet sich fast in der Mitte. Alle Tarsen mäßig breit, I—II wegen der stärkeren Scopulierung ein wenig breiter als III—IV.

Cephalothorax niedrig, ganz schwach gewölbt und mit deutlichen Kopf- und Brustteillfurchen. Rückengrube klein, procurva, viel kürzer als der Augenhügel breit. Letzterer etwa doppelt so breit wie lang, das Augenfeld (Fig. 34 b) erheblich mehr als doppelt so breit wie lang. Von oben erscheinen in Flüssigkeit gesehen die beiden Augenreihen gleichlang, die hintere ganz schwach recurva gebogen, ihre M. A. milchweiß, ellipsenförmig, aber hinten außen kurz eckig, schräg längsgestellt, nach hinten divergierend, von den wenig größeren hinteren S. A. um ihren kürzesten Radius, von den vorderen S. A. um ihren längsten Durchmesser, von den vorderen M. A. um den kürzesten Durchmesser entfernt. Vordere Reihe procurva, so daß eine die M. A. vorn tangierende Gerade die S. A. im Zentrum schneiden würde: die M. A. sind fast die kleinsten aller Augen, unter sich um ihren doppelten, von den vorderen S. A. um ihren einfachen Durchmesser entfernt; letztere sind bei weitem die größten aller Augen, ihr längster Durchmesser ist doppelt so groß wie derjenige der M. A. derselben Reihe, vom Clypeusrande erscheinen sie von oben gesehen, in Flüssigkeit, um ihren längsten Radius, von den hinteren S. A. um den längsten Radius dieser entfernt. Von vorn gesehen erscheint die vordere Reihe so stark procurva gebogen, daß eine die M. A. unten tangierende Gerade die S. A. oben nur wenig schneiden würde.

Sternum länger als breit, vorn breit quer geschnitten, die Seiten subparallel, hinten nur mit Andeutung einer Ecke, die sich aber keineswegs zwischen die Coxen IV einschleibt; keine Sigillen. Lippenteil subrectangulär, erheblich breiter als lang, am Ende mit einer breiten, mehr als ein Drittel bedeckenden, aus dichtstehenden und nicht kleinen Spinulen gebildeten Querbinde; ähnliche Spinulierung

an der vorderen Basalecke der Palpencoxen und zwar erstreckt sie sich hier nach hinten bis zur Mitte des Gliedes, apicalwärts aber fast bis zur Mitte desselben.

Am inneren Falzrande eine Reihe von etwa zehn Zähnen, welche Reihe erst weit von der Klaueneinlenkung anfängt.

Stridulationsorgan (cfr. Fig. 34 d) vorhanden und zwar besteht es aus vier kräftigen, aber nicht langen, gleich großen und unter sich gleich weit entfernten Bacillen in der Mitte der Innenseite der Palpencoxen, mit der Spitze bis zum Rande der Bürste reichend; sonst ist diese Seite unterhalb der Sutur mit langen, vereinzelt Borstenhaaren spärlich besetzt, die wohl nichts mit der Stridulation zu tun haben werden, während oberhalb der Sutur einige wenige, unregelmäßig angeordnete, kurze, kräftige Stacheln oder Stachelborsten stehen, die vielleicht stridulatorische Bedeutung haben. Entsprechende Organe an der Außenseite der Mandibeln scheinen aber nicht entwickelt zu sein: zwar ist Beborstung vorhanden und zwar unten an der Bürste auch recht kräftige Borsten, die aber alle zu unregelmäßig stehen, um in Beziehung zu den vier Bacillen gebracht werden zu können. Oberhalb der Sutur der Vorderseite der Coxa des I. Beinpaars einige wenige kurze Stacheln oder Stachelborsten.

Beine mäßig lang und nicht sehr stark, spärlich bestachelt: I scheint nur an der Spitze des Metatarsus einen Stachel zu haben, II ebenda drei Stacheln, III und IV ebenda fünf. Am Ende der Tibien III—IV eine Reihe Stachelborsten, die aber kein regelmäßiges Pecten bilden.

End- und Basalglied der oberen Spinnwarzen etwa gleich lang, das Mittelglied kürzer, Endglied an der Spitze kurz zugespitzt, sonst sehr wenig dünner als das vorhergehende. Die unteren Spinnwarzen fast so lang wie das Mittelglied der oberen, vielfach dünner, an der Basis um wenig mehr als ihre Breite unter sich entfernt.

Cephalothorax und Extremitäten (auch Mamillen) olivenfarbig graugelb, Abdomen schwarz, unten mit zwei undeutlichen, nach hinten konvergierenden, aber am Hinterende dennoch um die Breite der Spinnwarzen unter sich entfernten hellen Linien. Alle Spinnwarzen unten mit schwarzer Mittellängslinie. Klaue der Mandibeln am Ende dunkelrot, dann mit Andeutung eines schwärzlichen Ringes, dann in den basalen drei Vierteln der Länge hellrot gefärbt. Mundbürsten hellrot. Augenfeld schwarz. Körperlänge ohne Mamillen 17, mit 21 mm. Cephalothorax 7 mm lang, 5,2 mm breit. Beine: I. Fem. 5, Pat.+Tib. 7, Met.+Tars. 5,5 mm; II bzw. 4,5; 5,5; 5,5 mm; III bzw. 4; 4,5; 5,5 mm; IV bzw. 5,5; 6,5; 7,5 mm. Also: I 17,5; II 15,5; III 14; IV 19,5 mm.

4. *Selenocosmia tyra* Strand 1913.

Strand, Archiv für Naturgeschichte 1913. A. 6. pag. 114.

1 ♀ von Bandar Kwala, Sumatra (A. von Auer, 1900).

Körperlänge 49 mm. Cephalothorax 17 mm lang, 14 mm breit. Entfernung der Rückengrube von dem Clypeusrande 12 mm. Beine: I. Fem. 14, Pat. 8, Tib. 10,5, Metat. 9, Tars. 8 mm; IV bzw. 14; 7,5; 11; 12,5; 7 mm. Also: I 49,5; IV 52 mm. Die oberen Spinnwarzen sind 10 mm lang.

Von *Sel. javanensis* und *S. jav. sumatrana* Th. weicht diese Form u. a. dadurch ab, daß die hinteren Tibien hier dünner sind: 11 mm lang, 2,5 mm breit, während Tibia IV bei der var. *sumatrana* $3\frac{1}{2}$ mal länger als breit (hier 4,4 mal länger), bei *javanensis* $3\frac{3}{4}$ mal länger. Auch in den sonstigen Dimensionen von genannten wie sonstigen bekannten Formen abweichend: Mandibeln 9 mm lang, 8 mm zusammen breit. Augenflügel 3 mm breit und 2 mm lang. Beine: II. Fem. 12, Pat. 6,5, Tibia 8, Metat. 8, Tars. 6 mm; III bzw. 10,5; 6; 7; 8 (Tarsus fehlt!) mm. Also (cf. oben!): I 49,5; II 40,5; III [31,5]; IV 52 mm oder: IV, I, II, III. Sternum 7,5 mm lang und breit.

Metatarsen III—IV haben an der Spitze unten drei oder vier Stacheln, II ebenda zwei, I scheint nur einen Stachel zu haben; IV hat außerdem einen Stachel oben an der Spitze. Tibien unbewehrt. Scopula des Tarsus IV ist geteilt, die der Tarsen I—II ungeteilt (III fehlt!); die der Metatarsen I—II fast bis zur Basis und ungeteilt, III von I—II wenig verschieden, jedoch mit sehr langen vereinzelt Borstenhaaren eingemischt, auch, allerdings spärlicher, in der Endhälfte, geteilt ist aber diese Scopula nicht, der IV. Metatarsus ist nur in der Endhälfte scopuliert und zwar geteilt und mit Borstenhaaren eingemischt.

Die kürzeste Entfernung der hinteren Sternalsigillen unter sich beträgt 2 mm, vom Seitenrande 1,5 mm. Lippenteil 3 mm breit und 2 mm lang; die Spinulabinde desselben ist fast 1 mm breit.

Die vordere Augenreihe erscheint in Draufsicht in Flüssigkeit procurva, so daß eine die M. A. vorn tangierende Gerade die S. A. im Zentrum schneiden würde; die M. A. erscheinen unter sich um reichlich ihren Radius, von den hinteren M. A. um weniger als denselben entfernt. Letztere sind ganz klein und bilden mit ihren S. A. eine recurva gebogene Reihe, so daß eine die M. A. hinten tangierende Gerade die S. A. in oder ein wenig vor dem Zentrum schneiden würde.

Cephalothorax und Extremitäten erscheinen in Flüssigkeit dunkel rötlichbraun, die Behaarung heller und zwar auf dem Cephalothorax hellgraulich, an den Extremitäten braungelb. Augenfeld schwarz (aber nicht der ganze Augenhügel). Innenseite der Mandibeln schwarz erscheinend. Unterseite des Cephalothorax nicht oder wenig dunkler als die Oberseite. — Abdomen ist stark abgerieben, wird aber wahrscheinlich (nach Resten der Behaarung zu urteilen) dunkelbraun gewesen sein.

Abdomen ist umgekehrt birnförmig: nach vorn verjüngt, hinten stumpf gerundet.

Lyra ist groß, so lang wie die Sutura (3 mm) und etwa halb so breit (1,6 mm), ellipsenförmig, der Orbibürste dicht anliegend, von der Sutura um kaum ihre halbe Breite entfernt; zwischen Sutura und Lyra weder Stacheln noch besondere Behaarung, oberhalb der Sutura verläuft eine zwei- und stellenweise dreifache Reihe kurzer Stacheln, denen distalwärts sich weitere, unregelmäßig gestellte ebensolche anschließen. Die Bacillen nehmen von oben und von beiden Enden der Lyra an Größe zu und sind also unten mitten am größten, wo sie eine bedeutende Länge erreichen; sie sind meistens ziemlich stumpf lanzettförmig, einige erscheinen jedoch am Ende schräg zugespitzt.

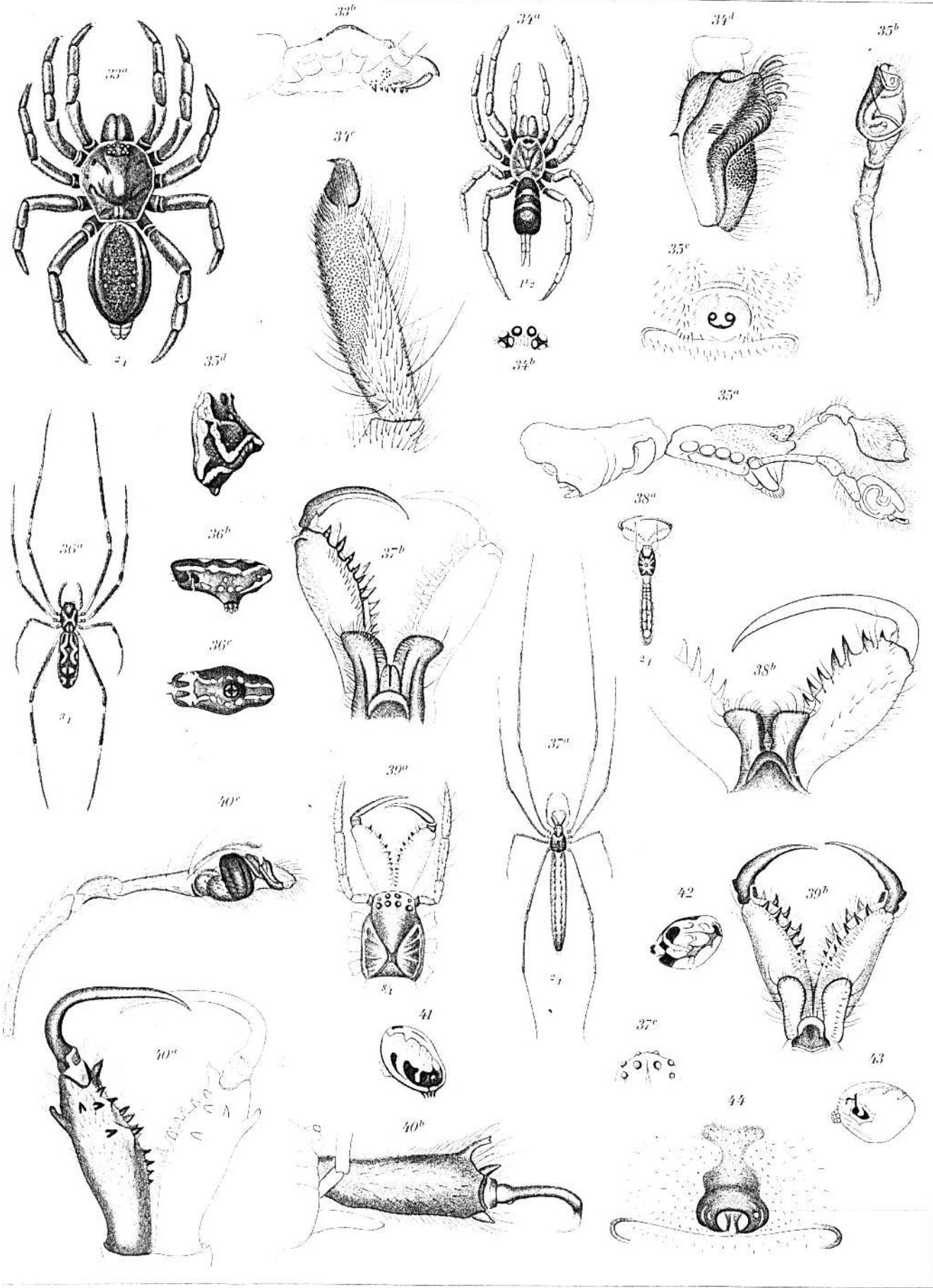
Palpenglieder: Coxa oben 3, unten 7 mm lang, Trochanter 2, Femur 9, Patella 5,5, Tib. 7,5, Tars. 7 mm lang.

5. *Selenocosmia deliana* Strand 1913.

Strand, Archiv für Naturgeschichte 1913. A. 6. pag. 114.

2 ♀ ♀ von Deli, Sumatra (Prof. L. von Heyden, G.).

Lyra unterscheidet sich von derjenigen der vorigen Art (*S. lyra* m.) leicht durch die wesentlich anders geformten Bacillen, die sämtlich kurz, unter sich an Länge wenig verschieden, nicht lanzettförmig, sondern an der Basis breit, sitzend, gegen die scharfe, anscheinend in keinem Falle abgerundete Spitze allmählich verschmälert; sie nehmen von oben nach unten an Größe zu, so weit sie nicht, wie es in der größeren Hälfte der Lyra unten distalwärts der Fall ist, unter sich gleich groß sind. Das Feld oberhalb der Sutura ist, ähnlich wie bei *S. lyra*, distalwärts mit zerstreut stehenden Stacheln zum großen Teil besetzt. Lyra ist 4 mm lang und 1,8 mm breit, subellipsenförmig, distalwärts ein wenig spitzer. *S. javanensis* unterscheidet sich u. a. durch ihre lanzeolaten oder spatulaten, am Ende abgerundeten Bacillen.



Alle nat. u. geogr. Anst. v. W. Müller, Frankfurt a. M.

Strand: Indoaustralische, papuanische u. polynesische Spinnen