

Polydesmiden

gesammelt von Major R.W. HINGSTON
auf der III. Everest-Expedition, 1924

von

Dr J. CARL

Genf.

Mit 25 Textfiguren.

Die Direktion des British Museum of Natural History hatte die Freundlichkeit, mir durch Vermittlung der Konservatorin Fräulein Dr. S. FINNEGAN die Bearbeitung einer kleinen, vom Biologen der III. Everest-Expedition mitgebrachten Diplopodensammlung anzuvertrauen. Es sei ihr dafür herzlich gedankt.

Was ich in meiner Studie über südindische Polysdesmiden¹ von unsrer erstaunlich geringen Kenntnis der vorderindischen Diplopodenfauna im Allgemeinen aussagte, gilt heute noch für das nördliche Vorderindien. Von den weiten Talebenen des Indus, Ganges und Brahmaputra ist freilich kein Reichtum zu erwarten. Dagegen bietet der Südrhang des Himalaya in orographischer, klimatischer und floristischer Beziehung alle Vorbedingungen für eine sippenreiche Entwicklung der Diplopodenfauna dar, deren genaue Kenntnis für die vergleichende Faunistik interessante Perspektiven eröffnen würde. Aus dem ganzen grossen Waldgürtel, der sich von Kashmir durch Nepal, Sikkim und Buthan hinzieht, sind bis heute nur Vertreter der *Oniscomorpha*, und zwar 6 Arten von Sphaeropoeiden und ein Glomeride bekannt geworden; sie stammen alle aus dem Sikkim. Unter diesen Umständen ist jeder Fund, der eine der übrigen Haupt-Abteilungen betrifft, der Beachtung wert. So erscheint auch die kleine Ausbeute der III. Everest-

¹ Revue Suisse de Zool., T. 39, S. 411-413, 1932.

Expedition als ein interessanter Schritt in der Bereicherung unsrer Kenntnisse, indem sie als erste gleichzeitig Polydesmiden und einen Juliden vom Südhang des Himalaya enthält. Sämtliche Arten sind neu. Sie stammen aus einem Gebiete, das das östliche Nepal, das Sikkim, das westliche Buthan und das thibetanische Grenzgebiet umfasst und Höhen von 1800–3350 m in sich schliesst, somit noch innerhalb der Waldregion liegt. Es muss wohl auf Rechnung der materiellen Schwierigkeiten gesetzt werden, wenn die Expedition keine Diplopoden aus der Zone der verstreuten höchsten Bergwälder und Grasweiden mitbrachte, die interessante Vergleiche mit der entsprechenden, von mir in Südindien erforschten Stufe gestattet hätten. Bei dieser Beschränkung auf mittlere Höhen wird es nicht überraschen, wenn die Ausbeute in Uebereinstimmung mit den oben erwähnten früheren Funden den Stempel der tropisch-orientalischen Waldfauna trägt. Immerhin sei bei den Polydesmiden auf den ersten indischen Vertreter der für die mediterrane Subregion charakteristischen Gattung *Strongylosoma* hingewiesen.

Von *Juloidea* sind Fragmente eines echten Juliden vorhanden; wir werden ihn gleichzeitig mit andern Fragmenten dieser Ordnung vom Südabhang des Himalaya beschreiben und damit zum ersten Mal das Vorkommen dieser Ordnung in Indien feststellen. Drei von Pocock, 1893, als «Julus» beschriebene Arten aus Birma sind bisher ganz problematisch geblieben, und der von mir in den Bergen Südindiens nachgewiesene *Cylindroiulus britannicus* (= *pollicaris* Att.) ist dort eingeschleppt.

Endlich bleibt ein Spirostreptide aus der Gattung *Thyropygus* (Birma und Sunda-Inseln) zu erwähnen übrig, der von einem andern Sammler in Sikkim entdeckt wurde und bei einer nächsten Gelegenheit in Zusammenhang mit andern Arten seiner Gattung behandelt werden soll.

Orthomorpha (Orthomorpha) hingstoni n. sp.

Fig. 1-6.

Y a t u n g , 10.000', 16.IV.1924. 1 ♂, 2 ♀.

Farbe dunkler (♂) oder heller (♀) kastanienbraun. Kopf, Fühler, Analsegment und Schwänzchen heller; 6. Fühlerglied mehr oder weniger verdunkelt. Bauch aufgehellt; Beine trüb hellgelb.

Länge: 18-20 mm. Breite eines Metazoniten: ♂ 1,5 mm, ♀ 2 mm.

Kopfschild und Stirn kurz gelb beborstet. Scheitel glatt, mit feiner Scheitelfurche. Fühler endwärts kaum merklich verdickt, beim ♂ kaum über das 2. Segment hinausragend, beim ♀ nur dessen Mitte erreichend.

Halsschild glatt, mit 3 Querreihen von je 8, 6 und 4 hellen Börstchen; Seiten eher schmal und fast regelmässig zugerundet, oder mit Andeutung eines hinteren Seitenecks.

Körper mässig knotig. Rücken schwach gewölbt. Quernaht weder gerippt noch geperlt; bei stärkerer Vergrösserung bemerkt

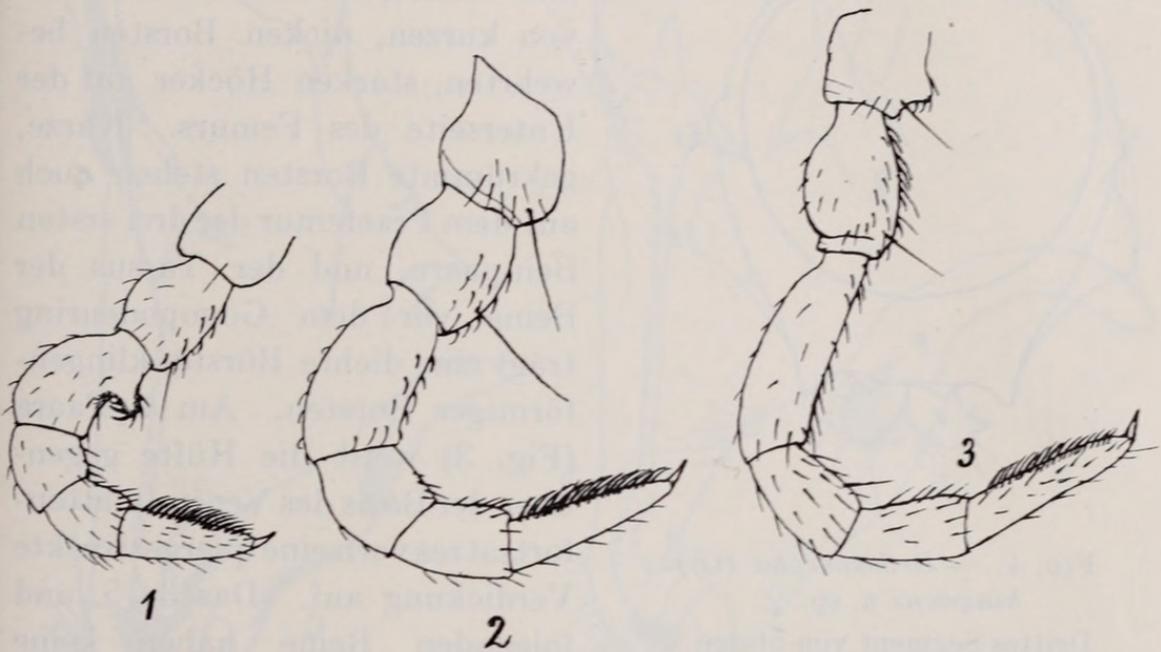


FIG. 1-3. — *Orthomorpha (O.) hingstoni* n. sp. ♂.
Beine des 1., 2. und 4. Paares.

man feine Längsfurchen, die auf dem Rücken etwas schräg nach hinten aussen verlaufen. Metazoniten glatt, mit 2 Querreihen von je 4 Börstchen, vom 4.-18. mit glatter Querfurche.

Kiele schwach entwickelt; diejenigen des 2. Segments sind schmale, seitlich flach gebogene, vorn mit beim ♂ schmaler, beim ♀ breiterer Rundung vorspringende Flügel. Die übrigen Kiele sind niedrige, vorn flach verstreichende, nur oberseits deutlich begrenzte, stumpfe Wülste; die porentragenden sind etwas stärker schräg von der Seite abgeflacht als die porenlosen; das Hintereck ist stumpf, erst vom 18. an schwach zahnförmig.

Pleuren mehr oder weniger lederartig gerunzelt (an frischem Material vielleicht glatt). Pleuralkiel fehlt.

Schwänzchen gestutzt und leicht eingeschnitten, ohne Borstenzapfen. Analschuppe trapezisch-gerundet.

Ventralplatte V des ♂ mit zungenförmigem Fortsatz zwischen den Beinen des 4. Paares; die übrigen unbewehrt, weisslich behaart.

Beine von ziemlich gleichmässiger Länge und Dicke, gegen das Körperende hin unmerklich verlängert und verdünnt. Beim ♂ sind

nur die zwei ersten Beinpaare (Fig. 1 und 2) wesentlich kürzer und dicker, das erste mit einem von kurzen, dicken Borsten bewehrten, starken Höcker auf der Unterseite des Femurs. Kurze, gekrümmte Borsten stehen auch auf dem Praefemur der drei ersten Beinpaare, und der Tarsus der Beine vor dem Gonopodenring trägt eine dichte Bürste klingenförmiger Borsten. Am 4. Paare (Fig. 3) weist die Hüfte gegenüber der Basis des Ventralplattenfortsatzes vorn eine quergestreckte Verdickung auf. Das 3., 5. und folgenden Beine haben keine besonderen Formmerkmale.

Beim ♀ ist das 3. Segment zum Schutz der Vulven charakteristisch

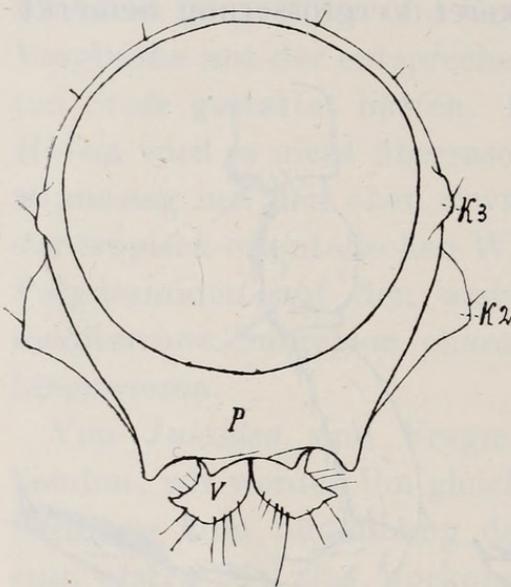


FIG. 4. — *Orthomorpha* (*O.*)
hingstoni n. sp. ♀.

Drittes Segment von hinten.

K 2 = Kiel des 2. Segmentes; K 3
= Kiel des 3. Segmentes; P =
Schutzplatte hinter den Vulven V.

umgebildet (Fig. 4). Sein ventraler Vorderrand schärft sich schon von der Mitte der Pleuren an zu und geht in eine breite, senkrechte Platte (P.) über, die den grössten Teil der langen ausgestülpten Vulven (V.) von hinten verdeckt und schützt. Der Endrand dieser Schutzplatte weist 4 durch drei Buchten getrennte, stumpfe Zähne auf.

Gonopoden (Fig. 5, 6) sehr lang und schlank. Hüfte schwach, geschwungen-cylindrisch, gegenüber der Basis der Tibia mit einer muldenförmigen Einsenkung und einigen längeren Borsten längs dem einen Rande derselben; Tracheentasche kurz, schwach gekrümmt. Der Femur trägt auf seiner vordern (oralen) Seite

eine eigentümliche, etwas hakig endende, kleine Säule (*), die offenbar bei Annäherung des Telopodits an die Hüfte in die erwähnte Mulde der letzteren hineinpasst. Tibia gerade, bandförmig, vorn mit einem scharfen, flachbogigen Grat, der die mittlere Strecke der Samenrinne von der Medialseite her verdeckt; die Tibia endet stark schräg gestutzt, unter Bildung zweier kurzer, stark diver-

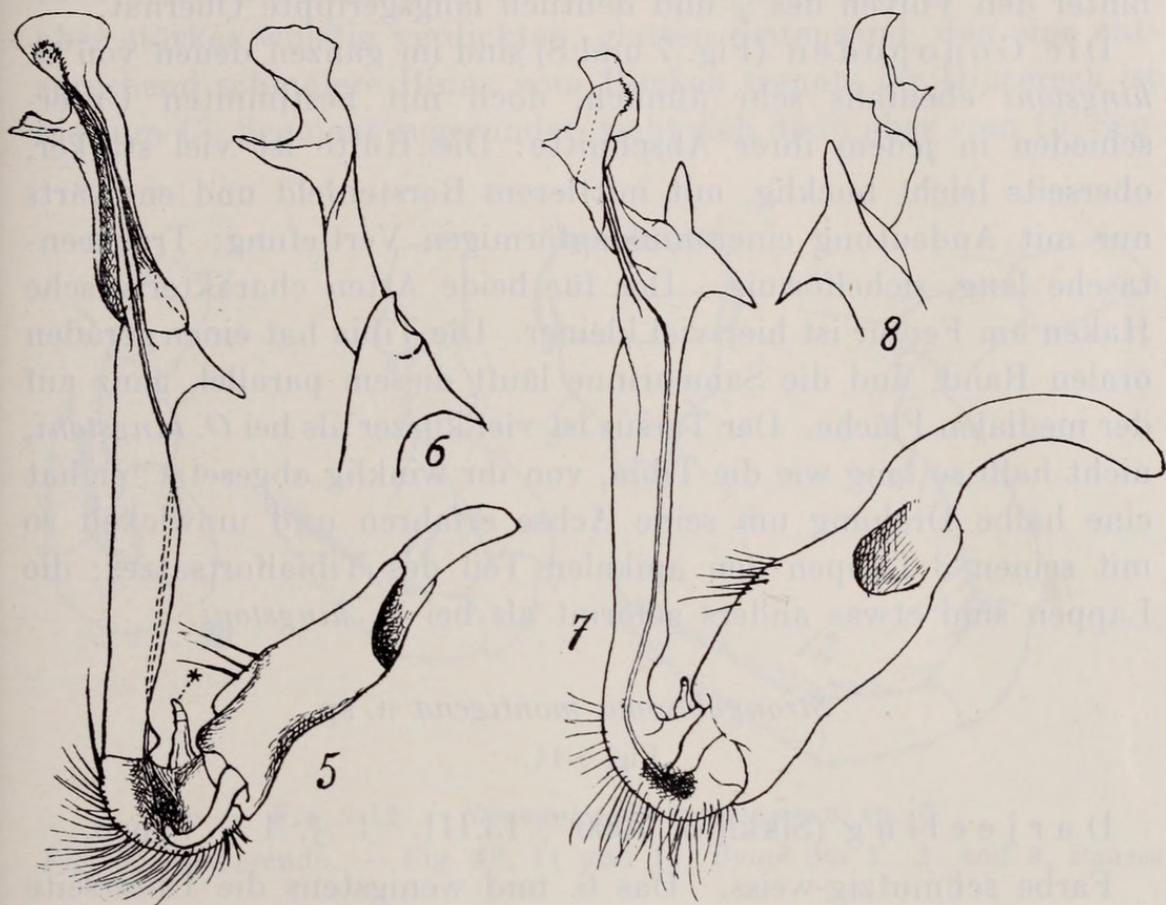


FIG. 5 und 6.

Orthomorpha (O.) hingstoni n. sp. ♂.

Fig. 5: Gonopode, mediale Ansicht.

— Fig. 6: Ende des Gonopoden, laterale Ansicht.

FIG. 7 und 8.

Orthomorpha (O.) simulans n. sp. ♂.

Fig. 7: Gonopode, mediale Ansicht.

— Fig. 8: Ende des Gonopoden, laterale Ansicht.

gierender Zacken. Der ebenfalls schlanke, den geisselförmigen Tibialfortsatz in einer breiten Rinne führende Tarsus ist fast gerade distal gerichtet, hinter der Mitte mit einer nach hinten gerichteten Zacke versehen und endet mit einem grösseren lateralen und einem kleineren, mit Spitzchen besetzten, medialen Lappen. Der Tarsus hat fast genau $2/3$ der Länge der Tibia.

Orthomorpha (Orthomorpha) simulans n. sp.

Fig. 7 und 8.

Rongshar-Valley (Nepal), 11.000', 27.VI; 1 ♂, 1 ♀, Typen.
— 29.VI, 9.500', 1 ♀ Cotypus. — Tropde (Thibet), 22.VI, 1 ♀.

Der *O. hingstoni* sehr nahe stehend; von ihr verschieden durch etwas stärker entwickelte Kiele, Abwesenheit der Schutzplatte hinter den Vulven des ♀ und deutlich längsgerippte Quernat.

Die Gonopoden (Fig. 7 und 8) sind im ganzen denen von *O. hingstoni* ebenfalls sehr ähnlich, doch mit bestimmten Unterschieden in jedem ihrer Abschnitte: Die Hüfte ist viel stärker, oberseits leicht bucklig, mit mittlerem Borstenfeld und endwärts nur mit Andeutung einer muldenförmigen Vertiefung; Tracheentasche lang, sichelförmig. Der für beide Arten charakteristische Haken am Femur ist hier viel kleiner. Die Tibia hat einen geraden oralen Rand, und die Samenrinne läuft diesem parallel, ganz auf der medialen Fläche. Der Tarsus ist viel kürzer als bei *O. hingstoni*, nicht halb so lang wie die Tibia, von ihr winklig abgesetzt; er hat eine halbe Drehung um seine Achse erfahren und umwickelt so mit seinen 3 Lappen den apikalen Teil des Tibialfortsatzes; die Lappen sind etwas anders geformt als bei *O. hingstoni*.

Strongylosoma montigena n. sp.

Fig. 9-14.

Darjeeling (Sikkim), 7000', 13.III. 1 ♂, 1 ♀ Typen.

Farbe schmutzig-weiss. Das 6. und wenigstens die Unterseite des 7. Antennengliedes dunkelgrau. Auf den Rückenseiten je ein rotbrauner Querfleck, der sich von der Quernaht aus auf die Prozoniten und den Vorderrand der Metazoniten ausdehnt, auf letzterem etwas weiter gegen die Rückenmitte reicht und eine undeutliche Spitze nach hinten sendet. Diese Fleckenzeichnung ist auf den mittleren Segmenten des ♂ am schärfsten ausgebildet; beim ♀ ist sie mehr auf eine auf dem Rücken breit unterbrochene, unscharfe Querbinde längs der Quernaht reduziert.

Länge: 15 mm. Breite eines Metazoniten: ♂ 1,5 mm, ♀ 1,9 mm.

Antennen endwärts deutlich keulig, mässig lang, beim ♂ den Hinterrand des 3., beim ♀ den Hinterrand des 2. Segmentes erreichend.

Halsschild seitlich fast regelmässig zugerundet und schwach aufgekrempt; auf der Fläche stehen wenige Börstchen in drei Querreihen. Das 2. Segment trägt ziemlich breite Seitenflügel, mit vorspringendem, abgerundetem Vorder- und Hintereck und zwei Knötchen in der Vorderhälfte des Seitenrandwulstes. Von den folgenden Kielen sind die porenlosen schmale, vorn zugerundete, hinten beinahe rechtwinklig abgesetzte Leistchen mit zwei Knötchen am Seitenrand. Die porentragenden haben die gleiche Form, aber stärker wulstig verdickten, glatten Seitenrand, den eine entsprechend schmalere Rinne vom Rücken trennt; ihr Hintereck ist bis zum 13. Segment zugerundet, zieht sich dann aber vom 15. Seg-

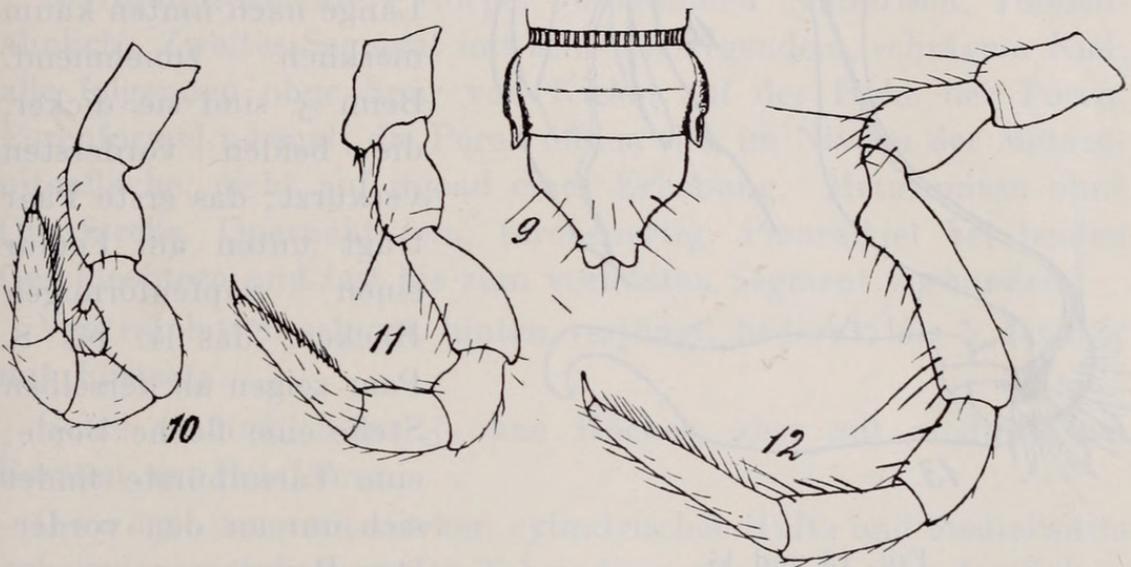


FIG. 9-12. — *Strongylosoma montigena* n. sp. ♂.

Fig. 9: Körperende. — Fig. 10, 11 und 12: Beine des 1., 2. und 8. Paares.

ment an in eine immer deutlichere Zacke aus. Auch der 19. Kiel ist noch gut ausgebildet (Fig. 9). Die Saftlöcher liegen ganz seitlich unten am Wulst, in einer kleinen Grube.

Rücken der Metazoniten flach gewölbt, vom 4.-19. Segment mit breiter, undeutlich gegerlter Querfurche. Vor derselben ist der Metazonit glatt, mit jederseits zwei sehr flachen, je ein Börstchen tragenden Höckerchen; hinter der Querfurche stehen jederseits von einer mittleren Längsfurche 4 sehr flache Falten und darauf, näher dem Hinterrande, je ein Börstchen. Dieses Merkmal der Metazoniten ist beim ♂ etwas stärker ausgeprägt als beim ♀. Quernaht beim ♂ breit und fast bis zur Mitte der Pleuren herab grob längsgerippt;

beim ♀ ist sie viel schmaler und mehr geperlt als gerippt, seitlich schon kurz unterhalb der Kiele glatt werdend.

Schwänzchen gerade, flachgedrückt, mit starker mittlerer Einbuchtung am gestutzten Endrand; vor den Hinterecken jederseits ein ziemlich grosser Borstenhöcker. Analschuppe bogig abgerundet.

Pleuren ziemlich dicht fein gekörnelt. Pleuralkiel fehlt.

Ventralplatte V des ♂ mit gerundetem Fortsatz; alle übrigen ohne Besonderheiten.

Beine (Fig. 10-12) nicht besonders lang; ihre Länge nach hinten kaum merklich zunehmend. Beim ♂ sind sie dicker, die beiden vordersten verkürzt; das erste Paar trägt unten am Femur einen zapfenförmigen Höcker; das 4. bis 8. Paar zeigen an derselben Stelle eine flache Beule; eine Tarsalbürste findet sich nur an den vordersten Beinpaaren.

Gonopoden (Fig. 13, 14) mit schlanker, cylindrischer Hüfte und

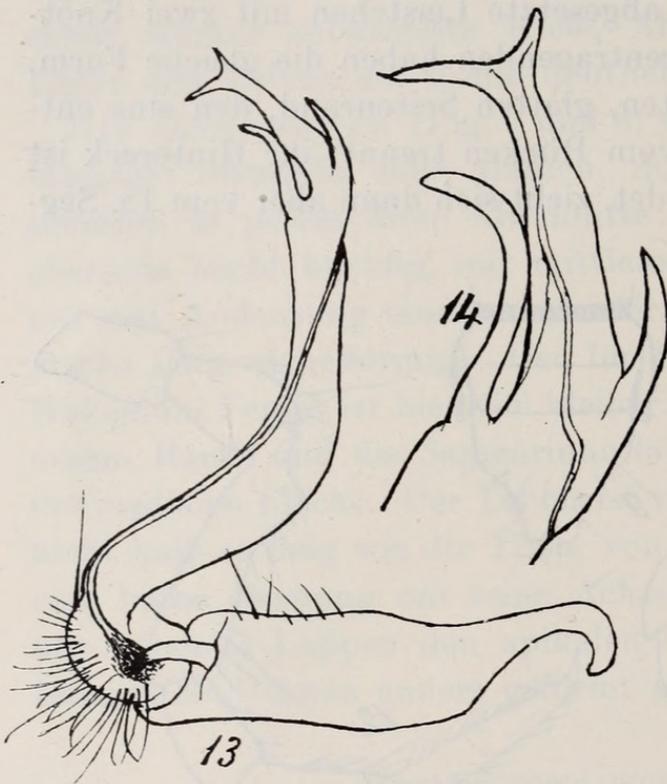


FIG. 13 und 14.

Strongylosoma montigena n. sp. ♂.

Fig. 13: Gonopode, mediale Ansicht.

Fig. 14: Ende des Gonopoden, laterale Ansicht.

kurzer, hakiger Tracheentasche. Femur kurz, rundlich. Acropodit schmal, bandförmig und leicht gekrümmt; er ist nicht gegliedert: Die Tibia setzt sich fast geradlinig in einen breiteren, am Ende kurz gegabelten Ast (Tibialfortsatz) fort, von dessen Basis vorne ein kürzerer, einfacher Ast entspringt; ein längerer, etwas hakenförmiger Ast geht vom Hinterrande am Ende der Tibia ab. Die Samenrinne folgt zunächst dem Hinterrande der Tibia auf deren medialen Fläche und geht dann kurz vor der Verästelung über den Vorderrand auf die laterale Fläche des Tibialfortsatzes über, wo sie die Form einer breiteren Bahn mit in der Mitte übergeschlagenen Rändern annimmt.

Die vorliegende Art erinnert habituell bedeutend mehr an *Orthomorpha* als an *Strongylosoma*; doch weisen die Gonopoden mit dem starken, freien Tibialfortsatz auf letztere, bisher nur aus der südlichen Palaearktis bekannte Gattung hin, wenn auch der Verlauf der Samenrinne mit der engen Schleife und die kurze runde Form des Femurs bei *montigena* fremdartig anmuten. Die Formen und die Beborstung der Beine des ♂ weisen bei *Strongylosoma* zu grosse Unbeständigkeit auf, um Anhaltspunkte für eine generische Abtrennung zu liefern.

Akribosoma n. gen.

20 Rumpsegmente. Körper vollkommen cylindrisch, Juliden-ähnlich. Zweites Segment mit sehr tief liegendem, schrägem Kiel; alle folgenden ohne Spur von Kielen auf der Höhe der Poren. Porenformel normal; die Poren öffnen sich im Niveau der Metazonitenfläche, nicht auf irgend einer Erhebung. Metazoniten ohne Quersfurche. Quernaht fein, furchenartig. Pleuralkiel bei beiden Geschlechtern und fast bis zum vorletzten Segment vorhanden.

Ventralplatten schmal, hinten verjüngt, bedornt; die 5. beim ♂ mit Fortsatz.

Beine schlank, beim ♂ ohne Höcker, aber mit modifizierten Borsten am Praefemur.

Gonopoden mit starker, cylindrischer Hüfte und medialwärts gebogenen, sich kreuzenden Telepoditen. Letztere sehr deutlich in Femur, Tibia und Tarsus gegliedert. Tibia oralwärts bauchig verbreitert, dann gestutzt, mit kurzem, geisselförmigem Tibialfortsatz. Tarsus dreiästig.

Die Gestalt der Gonopoden erinnert auffallend an die Gattungen *Nedyopus* Att. aus Japan und *Paranedyopus* Carl aus Südindien, welche letztere schon einen gewissen Grad der Atrophie der Kiele zeigt. Bei *Akribosoma* ist sie bis zum spurlosen Verschwinden derselben und zur Verwirklichung der cylindrischen Körperform gediehen, womit auch die starke Verschmälerung der Ventralplatten zusammenhängt. Die Bedornung der letzteren zeichnet ebenfalls die neue Gattung von den beiden nächsten orientalischen Verwandten aus und nähert sie den ebenfalls kiellosen Arten der südamerikanischen Gattung *Catharosoma* Silv. (*C. myrmekurum* Att., *mesoxanthum* Att., *paraguayensis* Silv., usw.), die auch eine zur

Platte erweiterte Gonopodentibia, aber stark basalwärts heruntergeklappten Tarsus haben.

Akribosoma cylindrica n. sp.

Fig. 15-19.

Darjeeling (Sikkim), III., ♂♂, ♀♀.

Färbung sehr veränderlich. Bauch, Beine und der untere Teil der Pleuren weisslich. Rücken und der obere Teil der Seiten grau, rotbraun oder rosa, mit sehr veränderlicher, heller Zeichnung, die von Spuren eines dorsalen Mittelstreifs und difuser Marmorierung bis zur Ausbildung dreier scharfer Reihen heller Flecke oder gar Längsbinden wechselt. Stirn und Scheitel meist gebräunt. Antennen hell, mit mehr oder weniger grauem 6. Glied und dunkelgrauem Ring an der Basis des 7. Gliedes; seltener sind auch die mittleren Glieder verdunkelt.

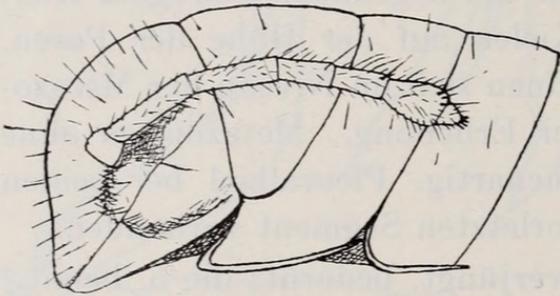


FIG. 15.

Akribosoma cylindrica n. sp. ♂.
Vorderende des Körpers,
von der Seite.

Länge: 11-16 mm. Breite:
♂ 1,6; ♀ 2 mm.

Körper von oben gesehen gegen das Hinterende deutlich verjüngt, besonders beim ♂.

Für den den Julidenhabitus bedingenden vollständigen Schwund der Kiele sei auf die Gattungsdiagnose verwiesen.

Halsschild seitlich flach zugerundet. Die Rückenspanne des 2. Segmentes reicht wie ein anschliessender Kragen weit herunter und bildet unten eine schräge, scharfe Kante, die unter den Backen scharf nach vorn vorspringt. Sie entspricht offenbar dem eigentlichen, sonst bedeutend höher liegenden Kiel dieses Segmentes. Ungefähr auf gleicher Höhe tragen die folgenden Segmente, bis zum 17., bei ♂ und ♀ einen Pleuralkiel in Form einer vorn aufgebogenen, dann geraden, scharfen Leiste, die oberseits durch eine schmale Rinne begrenzt ist und hinten ein Zähnchen bildet (Fig. 15). Das Vorhandensein eines derartigen Pleuralkiels an vielen Segmenten erinnert ebenfalls an *Catharosoma*-Arten.

Kopfschild und Stirn mit ziemlich langen, steifen Borsten.

Fühler des ♂ lang, zurückgelegt den Hinterrand des 5. Segmentes erreichend, deutlich keulig; jene des ♀ bedeutend kürzer und endwärts schwach verdickt.

Weisse Borsten stehen in einer Sechserreihe längs des Vorderandes des Halsschildes, in einer Viererreihe über dessen Mitte und in zwei Viererreiben auf jedem Metazonit, die längsten auf dem Präanalsegment. Sie sind in einem kleinen Porus eingepflanzt. Die

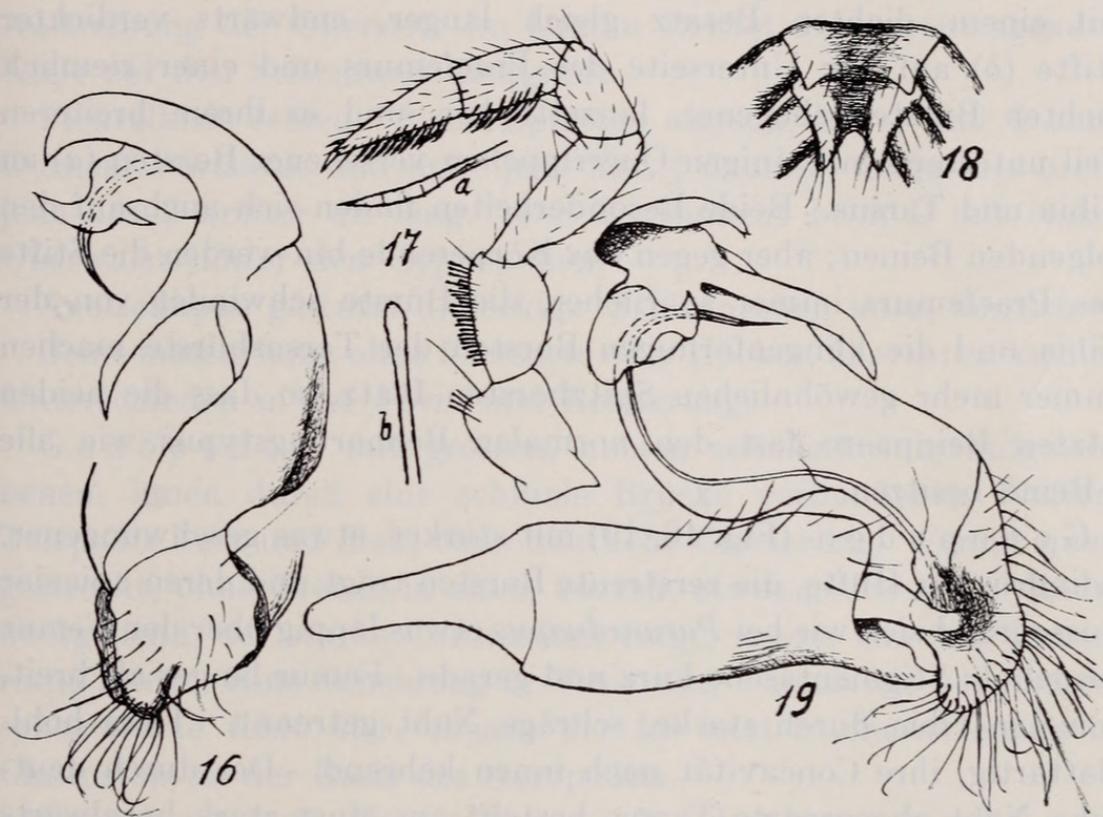


FIG. 16-19. — *Akribosoma cylindrica* n. sp. ♂.

Fig. 16: Gonopode in situ, aborale Ansicht. — Fig. 17: Bein des 2. Paares; *a* = lanzettliche Borste des Tarsus, *b* = Keulenborste des Praefemurs. — Fig. 18: Ventralplatte des 10. Segments. — Fig. 19: Gonopode, mediale Ansicht.

Saftlöcher sind etwas grösser als diese Borstenporen und liegen oberhalb der halben Seitenhöhe und in der hintern Hälfte der Metazoniten. Diese sind skulpturlos oder höchstens seitlich unten mit Andeutung einer schwachen Längsrundung. Schwänzchen gerade, endwärts fast konisch verjüngt. Analschuppe bogig zugrundet, mit 2 sehr schwachen Borstenkörnchen.

Ventralplatte V des ♂ mit gerundetem, scharfrandigem, zottig weiss behaartem Fortsatz. Die Ventralplatten 8-19 in beiden

Geschlechtern gleich, weiss behaart, von vorn nach hinten sehr deutlich verschmälert; neben jedem Vorderbein steht ein stumpferer, neben jedem Hinterbein ein spitzerer und schräg rückwärts gerichteter Kegel (Fig. 18).

Beine schlank, nach hinten gradweise verlängert durch Streckung des Femurs und des Tarsus insbesondere. Beim ♂ ist nur das 1. Beinpaar deutlicher verdickt, im übrigen dem etwas längeren und dünneren 2. (Fig. 17) sehr ähnlich, beide ohne Höcker, aber mit einem dichten Besatz gleich langer, endwärts verdickter Stifte (*b*) auf der Unterseite des Praefemurs und einer ziemlich dichten Bürste gebogener, lanzettlicher, und in ihrem breiteren Teil unterseits mit einigen Querrippchen versehener Borsten (*a*) an Tibia und Tarsus. Beide Besonderheiten finden sich auch auf den folgenden Beinen; aber gegen das Körperende hin werden die Stifte des Praefemurs immer spärlicher, die Bürste schwindet von der Tibia und die klingenförmigen Borsten der Tarsusbürste machen immer mehr gewöhnlichen Spitzborsten Platz, so dass die beiden letzten Beinpaare fast den normalen Behaarungstypus wie alle ♀-Beine besitzen.

G o n o p o d e n (Fig. 16, 19) mit starker, etwas geschwungener, cylindrischer Hüfte, die zerstreute Borsten trägt und deren apicaler Aussenrand sich wie bei *Paranedyopus* etwas lappig über den Femur ausdehnt; Stigmentasche kurz und gerade. Femur länger als breit, von der Tibia durch starke, schräge Naht getrennt. Tibia hohlblattartig, ihre Concavität nach innen kehrend. Der durch deutliche Naht abgegrenzte Tarsus besteht aus einer stark basalwärts gerichteten, säbelförmigen Zacke, einem kahnförmigen apicalen Lappen und einem unregelmässigen, medialwärts eingeklappten Läppchen, der den schlanken Tibialfortsatz teilweise verdeckt, aber nicht umwickelt.

Hingstonia n. gen.

In Gestalt, Habitus und Skulptur sehr an *Pseudosphaeroparia* Carl erinnernd. ♂ mit 20 Segmenten und 30 Laufbeinpaaren; ♀ mit 20 Segmenten und 31 Laufbeinpaaren.

Kopf gross; Backen bei ♂ und ♀ gleich stark aufgeblasen, von oben gesehen seitlich gerade. Fühler mässig schlank, endwärts schwach keulig verdickt.

Halsschild queregyptisch, klein, bedeutend schmaler als der Kopf mit den Backen und als die folgenden Segmente, flach.

Metazoniten mit kurzer Querfurche, beulig gefeldert und wie der Halsschild mit drei Querreihen beweglich eingepflanzter, kolbenförmiger Stifte. Kiele gut entwickelt, oberseits flachbeulig aufgetrieben; ihr convexer Seitenrand scharf, mit 2 stifttragenden Kerbzähnen und einem Stift am Hintereck. Porenformel normal. Poren nahe dem Hintereck, ganz seitlich gelegen, indem die beulige Auftreibung der Oberseite im letzten Drittel der porentragenden Kiele auf den Seitenrand übergreift.

Pleuralkiele fehlen. Ventralplatten einfach, bei ♂ und ♀ ohne Dornen, Fortsätze und dgl.; jene des ♂ deutlich länger als breit, jene des ♀ breiter als lang. Das 3. Segment beim ♀ mit einem Querwulst hinter den Cyphopoden.

Analschuppe gestutzt-dreieckig. Schwänzchen kurz, konisch.

Beine mässig lang, ohne Fortsätze oder Höcker, aber mit sexuellen Unterschieden in der Form und Behaarung.

Gonopoden mit grossen, aussen schalenförmig aufgetriebenen, innen durch eine schmale Brücke verbundenen Hüften. Telepodit kurz und dick, ohne deutliche Gliederung. Femur quer gestreckt, ohne Grenze in einen kurzen, etwas gedrehten Cylinder übergehend, der starke Chitinzaken trägt, wovon eine die Samenrinne führt. Eine Scheidung in Tibia und Tarsus wie bei *Pseudosphaeroparia* fehlt hier, ebenso der für letztere charakteristische Chitinstab an der Basis des Acropodits.

Dazu kommt als Unterschied zu *Pseudosphaeroparia* die mehr randständige Lage des Porus und zu *Sphaeroparia* Att. auch die Segmentzahl. Der Geschlechtsdimorphismus der Beine bei *Hingstonia* dürfte ebenfalls generischen Wert beanspruchen.

Hingstonia eremita n. sp.

Fig. 20-25.

Rongshar-Valley (Nepal), 24.VI, 2 ♂, 1 ♀.

Einfarbig, schmutzig weiss.

Länge: 13 mm. Breite eines Metazoniten mit den Kielen: 2 mm.

Kopf nicht sehr dicht, gleichmässig mit kurzen, steifen Börstchen besetzt. Scheitelfurche sehr fein. Fühler beim ♀ bis zur Mitte des 2., beim ♂ bis zum 3. Segment reichend.

Halsschild so breit wie der Scheitel und die Hälfte der Backen, seitlich sehr flach zugerundet. Die Fläche ist uneben, hinter der Mitte mit einer kurzen Querfurche und dahinter mit 6 deutlicheren Buckeln. Längs des Vorderrandes eine 8-zählige Reihe stabförmiger Borsten; die 4 Borsten einer mittleren und die 6 Borsten der hinteren Reihe sind etwas kürzer und neigen bereits zur Kolbenform.

Der Rücken der Metazoniten zeigt denselben Typus der beuligen Felderung und des Borstenbesatzes wie ich ihn für *Pseudosphaero-*

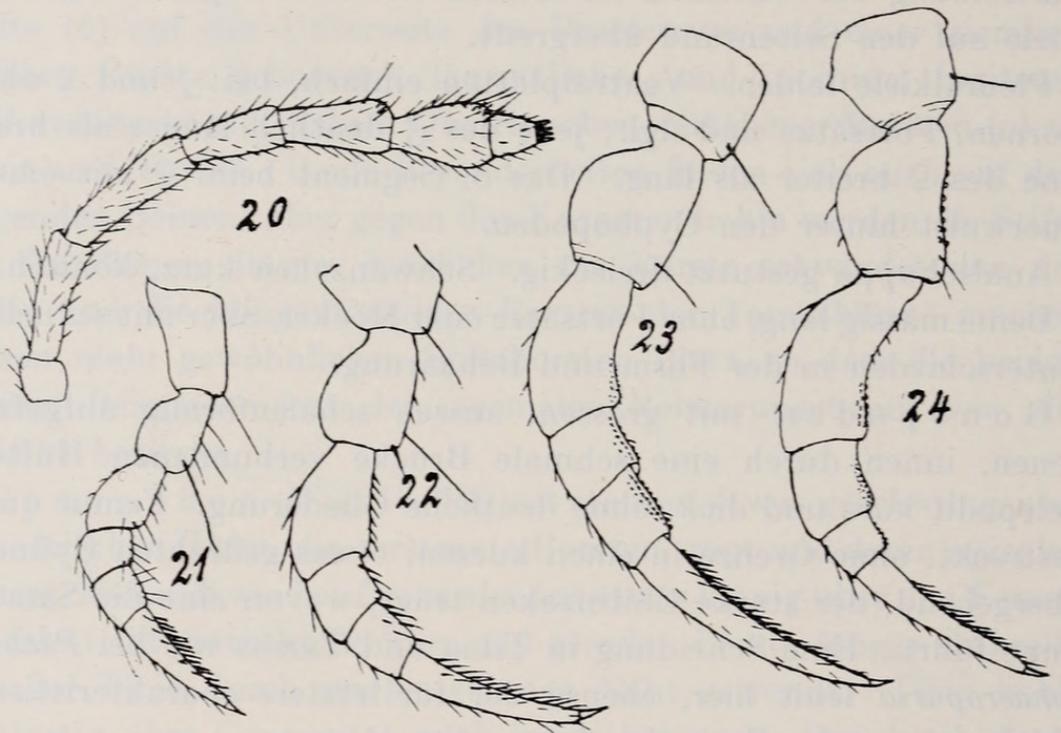


FIG. 20-24. — *Hingstonia eremita* n. sp. ♂.
Fig. 20: Antenne. — Fig. 21-24: Beine des 1., 2., 3. und 8. Paares.

paria palnensis Carl beschrieben und abgebildet habe¹; doch ist die beulige Auftreibung der porenlosen Kiele deutlich in 3, jene der porentragenden in 4 Felder geteilt.

Die Kiele des 2. Segmentes sind etwas nach vorn vorgezogen, vorn stark zugerundet, hinten stumpfwinklig. Vom 5. an bleiben die Kiele vorn gerundet; ihr Seitenrand wird gerader; die beiden stiftragenden Kerbzähnen rücken auf seine hintere Hälfte. Der Hinterrand ist auf den mittleren Kielen stumpfwinklig ausgeschnitten; das Hintereck zieht sich in ein immer spitzeres Dreieck

¹ Rev. suisse de Zool., T. 39, p. 472-474, Fig. 76. 1932.

aus, vom 16. an bildet es eine Zacke, vor deren scharfen Spitze, aussen, das nun nach hinten gerichtete Saftloch liegt. Die Stiftborsten des 18. und 19. Segmentes, besonders jene der hinteren Reihe, stehen auf deutlicheren Knötchen.

Das Schwänzchen ist leicht herabgebogen, ohne Borstenzapfen. Die beiden Borsten der Analschuppe stehen auf deutlichen Kegeln.

Prozoniten fein chagriniert, ebenso die Pleuren.

Pleuren des 3. Segments beim ♀ unten etwas aufgeschwollen und dann in einen schräg gestutzten Zapfen nach unten verlängert. Die beiden Zapfen sind durch einen etwas niedrigeren ventralen Querswulst zu einem Schutzwall für die Cyphopoden verbunden.

Ventralplatten scharf quergeteilt, längs der Mitte schwach eingesenkt, doch nicht gefurcht.

Beine mässig schlank, vom 3. Paar an nur wenig verlängert. Diejenigen des ♀ sind an der Unterseite ihrer drei ersten Glieder spärlich kurz behaart. Beim ♂ sind nur die zwei ersten Paare (Fig. 21, 22) verkürzt, im übrigen normal, ohne Tarsusbürste. Die übrigen Beine sind dicker als beim ♀; Praefemur oberseits verdickt; die drei folgenden Glieder bilden zusammen einen flachen Bogen; der Femur ist deutlicher gekrümmt; Unterseite der Glieder 2-4 nackt oder sehr spärlich kurz beborstet und in grösserer oder geringerer Ausdehnung dicht mit bald flacheren, bald spitzeren Chitinkörnern pflasterartig besetzt; die Borsten der Tarsusunterseite entspringen alle distal von einem Chitinkorn. Diese an die *Sphaerotrichopidae* erinnernden Chitinbildungen fehlen nur dem letzten oder den beiden letzten Beinpaaren, die sich auch wieder der normalen Form nähern.

Gonopoden (Fig. 25) sehr gedrungen. Hüfte nackt. Femur mit medialwärts offenem Halbtrichter, dessen aboraler Rand von 2 Reihen starker, reusenartig gegen die Trichteröffnung gerichteter Borsten besetzt ist. Ein grösseres aborales Borstenfeld zieht sich



FIG. 25.

Hingstonia eremita n. sp. ♂.
Gonopode, aborale Ansicht.

zwischen zwei stärker chitinierten, nackten Flächen fast bis zur Mitte des Telopodits hinauf. Von den Zacken des ungegliederten Endteils ist die stärkste nach hinten aussen gerichtet und von hinten gesehen mehrzählig; eine schlanke, säbelförmige Zacke biegt medialwärts um; endlich trennt sich vom gerundeten Apicalrand des Organs ein geschwungenes Aestchen ab, in welches die ziemlich direkt auf der Medialfläche heraufsteigende Samenrinne übertritt.

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...





Carl, Johann. 1935. "Polydesmiden gesammelt von Major R. W. Hingston auf der III. Everest Expedition 1924." *Revue suisse de zoologie* 42, 325–340.
<https://doi.org/10.5962/bhl.part.118945>.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/148565>

DOI: <https://doi.org/10.5962/bhl.part.118945>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/118945>

Holding Institution

American Museum of Natural History Library

Sponsored by

BHL-SIL-FEDLINK

Copyright & Reuse

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Muséum d'histoire naturelle - Ville de Genève

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.