

Myriapoda.

Von

Dr. Carl Verhoeff.

1. **Adensamer, Th.** Zur Kenntniss der Anatomie und Histologie von *Scutigera coleoptrata*. Das Auge. Verh. d. zool.-botan. Ges. Wien. 1893. S. 573—578, dazu 1 Taf. Eine vorläufige Mittheilung findet sich in Sitzungsber. d. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 1893.

Sowohl Rhabdom als Retinulazellen sind in zwei übereinander lagernden Schichten vorhanden. Sie umgeben trichterartig den Krystallkörper. Die Membranen der diesen bildenden Zellen bleiben erhalten, die Kerne sind bei jungen Individuen (z. B. von 5 mm Lg.) vorhanden, gehen aber später zu Grunde. In der Axe des Krystallkörpers stossen die Membranen zu einem Axenfaden zusammen. Das äusserste Drittel des Krystallkörpers wird von Pigmentzellen umgeben. Ganz aussen schieben sich die Hypodermiszellen keilartig etwas vor den Krystallkörper. Die inneren Rhabdome umfassen nur wenig Krystallkörper und der Querschnitt ist hier prismatisch-dreikantig, auch reichen sie nicht ganz bis zum innersten Ende der inneren Retinulazellen. Bevor das Nervenbündel an letztere herantritt, muss es die Basalmembran durchsetzen.

Ein Vergleich des *Scutigera*-Auges mit dem der Insecten und Crustaceen ergibt Folgendes: „Der Krystallkegel des Insecten- und Crustaceenauges wird meist (!) durch einseitige Ausscheidung von vier Zellen gebildet, deren Kerne erhalten bleiben. Bei *Scutigera* finden wir 5, 6, sogar 7 Zellen, die am Aufbau des Krystallkörpers theilnehmen, dabei werden Zellinhalt und Kerne in die Substanz des Krystallkörpers umgewandelt.“ Bei ersteren „liegt der Krystallkegel vor der Retinula“, bei *Scutigera* „hingegen wird er von der Retinula mantelförmig umgeben.“ „Beim lichtempfindlichen Theil des echten Facettenauges kommen gewöhnlich sieben Zellen vor, die Retinula von *Scutigera* setzt sich aus zwei übereinander liegenden Zellreihen zusammen.“ Die äussere enthält 9—12, die innere 3—4 Zellen. Verf. nennt die *Scutigera*-Augen „Pseudofacettenaugen“.

2. **Brölemann, H. W.** Différentiel constaté chez un *Himantarium Gabriëlis*. Feuilles des Jeunes Naturalistes 2 p. mit 1 Fig.

An der Ventralseite beobachtete V. anormale Segmentationen. Am 134. Segment finden sich links 3 Abtheilungen der Ventralplatten, welchen rechts nur eine Platte entspricht. Diese 3 Abtheilungen besitzen auch je einen Komplementärstreifen. Es tritt nun am 137. Segment, nachdem nämlich 2 normale Ventralplatten gefolgt sind, dieselbe asymmetrische Segmentation auf wie bei dem 134. S., nur mit dem Unterschiede, dass jetzt die 3 anormalen Platten rechts liegen. Diese 3 rechts liegenden ergänzen die obigen 3 links liegenden, sodass die Gasammtzahl der links liegenden mit der der rechts liegenden Ventralplatten übereinstimmt. Aehnlich steht es mit der Verdoppelung der Bauchdrüsenporen.

3. Derselbe. Note sur deux Myriapodes nouveaux du midi de la France. Bull. de la Soc. Zool. de France 1894. p. 95—100.

Blaniulus 2 n. sp. ♀ aus Frankreich (Basses-Pyrénées). Beide Arten sind blind.

4. **Attems, C. Graf.** Die Copulationsfüsse der Polydesmiden. Sitz. d. k. k. Academie d. Wiss i. Wien. 16 S. mit 4 Taf.

Untersucht wurden 14 Arten aus 8 Gattungen. V. weist nach, dass die Ventralplatten und Coxae des Copulationsringes von Latzel falsch aufgefasst wurden. An den Copulationsfüssen sind immer je nach den Arten 3—5 Abschnitte zu unterscheiden. Die Coxa ist ein Hohlcylinder (Latzel hielt diesen irrtümlich für eine Ventralplattenhälfte) mit grosser Oeffnung für die Muskeln. Hinter dieser Oeffnung liegt ein Chitincylinder, der weiteren Muskeln und Sehnen zur Insertion dient. In einem Ausschnitt des Innenrandes, am distalen Ende trägt die Hüfte beweglich eingefügt ein Hörnchen, das durch Muskeln bewegt werden kann. Der Schenkel, der gelenkig in der Hüfte sitzt, ist stets reichlich beborstet, besonders in der Umgebung einer tiefen Grube. Diese führt in eine Rinne, deren Ränder sich über einander legen, sodass ein Kanal entsteht, die Samenrinne.

Das Hörnchen ragt in die Grube oder sogar in den Anfang der Samenrinne hinein. Zwischen Schenkel und Schiene ist ein Gelenk vorhanden oder beide sind mit einander verwachsen. Auf der Schiene endet die Samenrinne. Coxa, Femur und Tibia sind immer vorhanden. Der Tarsus ist in sehr verschiedener Weise modificirt oder ganz verschwunden. Die Samenrinne endet entweder mit einer Erweiterung, der Samenhöhle, deren Oeffnung von einem Haarpolster umgeben ist oder ohne diese Samenhöhle als Halbrinne. Nach dieser Differenz werden die Polydesmiden in zwei Gruppen eingetheilt.

Das Vorhandensein einer unpaaren, ovalen Oeffnung in der Medianlinie der Ventralplatte von *Oxyurus*, an welche feine Röhren herangehen, veranlasst den V. zur Annahme, dass die Chitincylinder auf den Coxae keine umgewandelte Tracheentaschen seien. (Könnten sich von letzteren die Tracheen mit den Stigmen nicht abgeschnürt haben? Ref.)

5. Derselbe. Vorläufige Mittheilung über die Copulationsfüsse

der Juliden. Zoolog. Anzeig. No. 458 3 S. In den Hinterblättern von *Julus* s. a. findet V. den Ausführungskanal einer Drüse, welche er „Prostata“ nennt. „Bei den Juliden mit Flagellum findet sich eine Halbrinne zur Aufnahme des Sperma im hinteren Klammerblatt oder es schlägt sich eine Chitinfalte über dasselbe hin.“

Die Flagella können nicht (wie es Verhoeff versuchte) mit den Spermagängen bei *Pachyiulus* homologisirt werden. V. schlägt eine neue Gruppierung von *Julus* s. l. vor. Untergattungen: *Mastigoiulus* und *Enantiulus*. Kurz angedeutet wird eine neue Chordeumiden-Gattung: *Trachysoma* und *Micropodoiulus eurypus* n. sp.

6. **Cook, O. F.** Notes on Myriapoda from Loanda, Africa, collected by Mr. Heli Chatelaine, including a description of a new genus and species. Proc. of the U. S. Nat. Mus. Vol. XVI, p. 703 bis 708 No. 968.

Von *Spirostreptus* unterscheidet sich die neue Gatt. *Ctenoiulus* durch die 9 gekrümmten Mandibularlamellen, Gestalt des Mentum und Promentum, den supplementären, gekämmten Rand, die Foramina, welche auf dem vorletzten Segmente fehlen, die Tarsalpolster des ♂ und das lamellenartige Flagellum der ♂ Genitalorgane. Von *Spirostreptus* (Subg. *Nodopyge*) sind die Analklappendornen ein Unterscheidungsmerkmal. — Die Gatt. dürfte in Südafrika weiter verbreitet sein.

7. **Dendy, A.** The Hatching of a Peripatus. Proc. Roy. Soc. Victoria p. 118—119.

8. **Dubosq, O.** La glande venineuse des Myriapodes, Chilopodes. Comptes rend. Ac. Sc. Paris. T. 119, No. 5 p. 352—54. — Avec 10 fig. in: Mém. Soc. Linn. Normandie. Vol. 18. 1. Fasc. p. 79—119. [Mir nicht zu Händen gekommen.]

9. **Gazagnaire.** Grand nombre de *Polyzonium germanicum* dans les bois de Semoy. Ann. Soc. Entom. France Vol. 62 3. Trim. Bull. 1 p.

10. **Humbert, A.** Myriapodes des environs de Genève. Oeuvre posthume collationnée et publiée par Henri de Saussure d'après les notes et les dessins laissés par l'auteur. Genève 1893, 93 p. 14 Taf. und Portrait Humberts.

Mittheilungen über 21 Diplopoden-Arten der Umgegend von Genf. Es sind folgende: 1. *Polydesmus complanatus* L., 2. *P. macilentus* C. K. (?) = *subinteger* Latzel, 3. *P. pilidens* C. K. (?) = *inconstans* Latz., 4. *Strongylosoma pallipes* Ol., 5. *Craspedosoma Rawlinsii* Leach., 6. *Chordeuma silvestre* C. K., 7. *Atractosoma unicolor* n. sp.?? (vielleicht *montivagum* Verh.), 8. *Bianiulus fragariarum* Lam. = *guttulatus* Gerv., 9. *Bianiulus venustus* Mein., 10. *Julus londinensis* Leach., 11. *S. rutilans* C. K. (vielleicht = *psilopygus* Latz.), 12. *J. albipes* C. K., 13. *J. punctatus* Leach (vielleicht = *nitidus* Verh.), 14. *J. scandinavus* Latz. = *ligulifer* Latz. Verh., 15. *Julus broth* n. sp. = *J. fulviceps* Latz., 16. *J. bilineatus* C. K. = *sabulosus* L. Latz., 17. *Glomeris marginata* Vill., 18. *Gl. ornata* C. K., 19. *Gl.*

conspersa C. K., 20. *Gl. humbertiana* n. sp. = var. von *transalpina* C. K., 21. *Polyxenus lagurus* L.

Besonders ausführlich sind die Mittheilungen über *Strongylosoma pallipes*, *Craspedosoma Rawlinsii* und *Chordeuma silvestre*. cf. auch das Referat im Zoolog. Centralbl. 1894, p. 838—840.

11. **Lebedinsky, Jak.** Russische Arbeit, Excursionen. 1892.

12. **Moniez, R.** Sur quelques Arthropodes trouvés dans les fourmilières. Avec 4 fig. Revue biolog. Nord France T. 6 N. 6 p. 201—215.

Enthält 2 Myriopoden.

13. **Pocock, R. J.** Myriopoda and Prototracheata (Record f. 1892) Zool. Record, vol. 29. XII 7 p.

14. Derselbe. Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. Pt. 3. Report upon the Julidae, Chordeumidae and Polyzonidae collected by Sig. L. Fea and Mr. E. W. Oates. — Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova. Vol. XIII 1893. 21 p.

Heterochordeuma n. g. besitzt 32 Segmente. Die Copulationsorgane sind nur oberflächlich beschrieben.

15. Derselbe. Notes upon some Irish Myriapoda. The Irish Naturalist. Vol. 2. N. 12. p. 309—312. 22 sp. aufgezählt.

16. Derselbe. Contributions to our knowledge of the Diplopoda of Liguria. With supplementary note upon some Diplopoda obtained in North Italy and Switzerland by Mr. Thomas droring the spring of 1891. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova. Vol. XIV. Set. 1894, p. 505—523.

Enthaltend eine neue Polyxenidengattung:

a. Antennen kurz, Apicalsegment klein, Beine, sowie die dreilappige Tarsalklaue kurz. Terga mit doppelter Setenreihe am Hinterrande.

Polyxemus.

b. Antennen lang, Apicalsegment ungefähr so lang wie das vorletzte, Beine lang, Klauen einfach. Terga mit einfacher Setenreihe am Hinterrande.

Lophoproctus n. g.

Polydesmus platynotus n. sp. = *complanatus* L. *Polyd. thomasi* n. sp. = *helveticus* Verh. „Julus“ *unilineatus* C. Koch und *trilineatus* C. K. stellt P. in die Gattung *Ophiulus* zusammen!

? *Ophiulus pilosus* Newp.

? *Diploiulus distinctus* Luc.

? *Diploiulus brownii* n. sp.

? *Ophiulus chilopogon* Latz. —

Die beigegebenen Figuren sind sehr dürftig.

17. **Quelch, S. S.** Centipedes and their young. Nature. Vol. 50 N. 1284 p. 124.

17a. **Rebens-Paschnitz.** Ueber e. auf der Canarineninsel La Palma angeblich vorkommenden grossen Tausendfuss. Zool. Garten, Jg. 35, p. 85—87.

18. **Schmidt, P.** Zur Kenntniss des inneren Baues des *Pauropus Huxleyi* Lubb.; vorl. Mitt. 2 Fig. Zool. Anz. N. 448, 1894, p. 189—196.

Die Verdauungsorgane bestehen aus dem Darmkanal und einem

Paar Speicheldrüsen. Die Malphigischen Gefässe fehlen. Der dünne Vorderdarm mündet gleich hinter dem Gehirn in einen breiten Mitteldarm, der bis zum vorletzten Segmente hinreicht. Im VII. Segment verengt sich der Darmkanal und wird dann gleich wieder breit. Das Nervensystem besteht aus zwei mit einander verschmolzenen Kopfganglien und einem Bauchstrange. Letzterer hat neun deutlich abgegrenzte Ganglien. Kein sympathisches Nervensystem. Circulationssystem fehlt, desgleichen die Tracheen(?). Fettkörper vorhanden. Die langen Haare sind Tastborsten. Weibliche Geschlechtsorgane bestehend aus unpaarem Ovarium, Oviduct und einem Receptaculum seminis; männliche G. aus einem unpaaren Testikel und paarigen Ausführungsgängen bestehend. Es kommen jederseits zwei grosse, schlauchförmige Vesiculae seminales vor. — Pauropus ist eine secundär stark degenerirte Form und steht den Pselaphognathen am nächsten. —

19. **Silvestri, F.** Sulla presenza del *Polyxenus lucidus* Chal. in Italia. Boll. Soc. Rom. Studi Zool. Vol. III. 1894, 3 p. 3 fig.

War entdeckt in den Südpirenäen, wurde vom V. in Umbrien (Mittelitalien) aufgefunden.

20. Derselbe. Diagnosi di nuove specie di Miriapodi italiani. Ebendort Vol. III. 1894, 2 $\frac{1}{2}$ p. 4 fig. 5 n. sp.

21. Derselbe. Diagnosi di nuove specie di Miriapodi cavernicoli. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova. Vol. XIV Nov. 1894. 2 p. 3 n. sp.

22. **Trotzina.** Vier neue *Lithobius* aus Central-Asien. Horae soc. ent. Ross. T. 28, p. 247—53. 1894.

Alle gehören zu *Archilithobius*.

23. **Verhoeff, C.** Eine neue Polydesmiden-Gattung. Zool. Anz. 1893, N. 437, 4 $\frac{1}{2}$ p. 4 fig.

Ausgezeichnet besonders durch sehr einfache Copulationsfüsse, an deren Spitze der Spermagang endet, ohne eine Samenhöhle zu bilden und ohne von einem Polster umgeben zu sein. Körper aus Kopf und 19 Segmenten bestehend. Auf dem Rücken ein dichter Wald von zweigliedrigen, langen Haaren. — Tropfsteinhöhle Amboinas.

24. Derselbe. Beiträge zur Diplopoden-Fauna Tirols. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. 1894, S. 1—26, 1 Taf. 3 fig. 10 n. sp.

V. versucht die Latzel'sche „fallax“-Gruppe zu klären. *Julus oribates* Latzel ist eine eigene Art. Ein reifes *Julus*-Männchen wird durch folgende Merkmale charakterisirt:

1. das erste Beinpaar ist häkchenförmig, oder (selten) noch rudimentärer,

2. das 7. Segment ventralwärts geöffnet.

Die Klammerblätter pflegen meist etwas hervorzuschauen. Sie dürfen keinen gedrungenen und opaken Eindruck machen. Grössere Complication irgend eines Blattpaares, besonders der Hinterblätter, ist eine gute Garantie für ein Reifemännchen.

3. der Penis muss geöffnet und am Ende zweihörnig oder zweispitzig sein.

Für *Julus italicus* Latz. wird ein Schaltstadium des ♂ nachgewiesen.

Julus Meinerti Verh. ist eine gute Art. *Polydesmus illyricus* Verh. wurde von Latz. verkannt. Er ist in Tirol die häufigste Art. Von Subg. *Leptoiulus* wird eine Tabelle der mitteleuropäischen Arten aufgestellt. Theile der Gruppe „fallax“ Latz. werden als *trilobatus* Verh. und *helveticus* Verh. abgetrennt.

Julus alemannicus Verh. ist in Tirol die gemeinste Art der Gattung. Es wird der Beweis erbracht, dass *J. albolineatus* (Luc.) Latz und (Luc.) Verh. verschiedene Arten sind und beide wahrscheinlich nicht auf die Lucassche Art zurückzuführen. Daher Neufassung. Für *italicus* Latz, wird die Untergatt. *Cryptoiulus* neu gegründet.

25. Derselbe. Beiträge zur Anatomie und Systematik der Juliden. Versuch einer natürlichen Gruppierung derselben. Ebendort 1894, S. 137—162, 2 T. 6 Fig.

Voges rechnete zum 1. Gliedmassenpaar des Copulationsapparates der Juliden:

- a. die Vorderblätter, welche er als „äussere Klammerblätter“ der „*Lamina biceps anterior*“ aufführt,
- b. die Mittelblätter, die er „innere Klammerblätter“ der „*Lamina biceps anterior*“ nennt,
- c. beide Paare von Tracheentaschen! („Stigmentaschen“),
- d. die Flagella („Borsten“).

Zum 2. Gliedmassenpaare und 2. Segment rechnet er nur die Hinterblätter „*Laminae posteriores*“.

Diese Darstellung weist mehrfache Fehler auf. So können vor Allem unmöglich beide Paare von Tracheentaschen zum vorderen Segment des Copulationsringes gerechnet werden. Daher erklärt V. als Theile des 1. Segmentes des Copulationsringes:

- a. die Vorderblätter,
 - b. die vorderen Tracheentaschen,
- des 2. Segmentes:
- a. die Mittelblätter,
 - b. die hinteren Tracheentaschen,
 - c. die Hinterblätter.

Durch Vergleich besonders mit *Pachyiulus* und *Falaioiulus* gelangt V. zur Ansicht, dass auch die Flagella aus den Hinterblättern entstanden seien. — Diese und die andern Ansichten werden durch verschiedene Darlegungen begründet. Hauptsächlich nach dem Baue der Copulationsorgane theilt V. die alte Gatt. *Julus* in 5 neue Gattungen: *Pachyiulus*, *Palaiioiulus*, *Julus*, *Micropodoiulus* und *Tachypodoiulus*. — *Pachyiulus* wird in zwei, *Palaiioiulus* in drei und *Julus* in neun Untergattungen zerlegt, welche theils nach den Copulationsorganen, theils nach verschiedenen andern Merkmalen (Foramina, Ocellen, Analfortsatz etc.) definiert sind. Bei jeder der Gattungen und Untergatt. giebt V. die Arten an, welche er mit Sicherheit einstellen kann (zusammen 52). — Zum Schluss

werden die Copulationsorgane verschiedener *Palαιοiulus*-Arten genauer beschrieben und durch Abbildungen erläutert.

26. Derselbe. Bemerkungen über A. Berleses Gruppierung der Juliden. Zool. Anz. 1894. No. 457. 3 p.

Anschliessend an die vorige Arbeit erklärt V., dass B. in den „Julidi del Museo di Firenze“ eine unhaltbare Gruppierung der Gatt. *Julus* vornahm. Seine Subgenera *Brachiulus*, *Diploiulus* und *Ophiulus* werden eingezozen. *Typhloiulus* erhält eine neue Begründung. Berleses Gatt. *Mesoiulus* ist unbegründet. Sein Subgen. *Archiulus* deckt sich vielleicht mit *Palαιοiulus* Verh., aber B. hat keine genügende Begründung für seine Gruppe gegeben. *Pachyiulus* Berl. und Verh. decken sich.

27. Derselbe. Beiträge zur Diplopoden-Fauna der Schweiz. Berl. entom. Zeitschr. 1894 H. II p. 281—296, 1 Taf.

V. weist aus der Schweiz 26 Diplopoden-Arten nach, wozu noch 6 kommen, welche Am Stein bereits auffand, sodass jetzt 32 Arten constatirt sind. 6 n. sp. 3 var. — *Polydesmus helveticus* n. sp. ist *subinteger* Latz. äusserlich ungemein ähnlich, aber die Copulationsfüsse sind sehr different. Die beiden neuen *Atractosomen* besitzen zwei paarig'e Anhangorgane am vorderen Segment des Copulationsringes, am hinteren nur Rudimente von Anhängen. — Die Arbeit enthält eine 3-fache Tabelle über 7 mitteleuropäische *Atractosomen*, nach den Cop.-Org. und den Dorsalplatten.

28. Derselbe. Zur Kenntniss der Copulationsorgane der Juliden, über eine neue Juliden-Gattung und eine neue Tachypodoiulus-Art. Zool. Anz. 1894, No. 456, 4 $\frac{1}{2}$ p.

Megaphyllum n. g. Die Vorderblätter der Cop.-O. sind sehr gross und wie aufgebläht. Lange und kräftige Flagella sind vorhanden. Mittelblätter fehlen. Hinterblätter von schlanker Gestalt, mit den Hinterstützen verschmolzen. Dorsale Analplatte mit Fortsatz. Foramina repugnatoria hart an der Demarkationslinie. — Beide Nova bei Graz gefunden.

Anmerkung: Im Zoologischen Centralblatt finden sich Referate über die Arbeiten unter No. 1—5, 10, 14, 16, 18, 20, 21, 23—28.

Chilopoda¹⁾.

Scutigeraeidae.

Lithobiidae. *Lithobius* (*Archilithobius*) *infossus* (Roma) (20). — L. (*Archilith.*) *excellens* ♀ (Liguria, Grotten) (21); L. (s. str.) *occultus* ♀ (*ibid.*). — L. (*Archil.*) *devertens*, *magnus alaicus*, *ferganensis* (Centralasien) (22).

Scolopendridae.

Geophilidae.

¹⁾ Die Zahlen hinter den Fundorten verweisen auf die No. der betreffenden Arbeit.

Diplopoda.

Polyxenidae. *Polyxenus albus* (Genna) (16), *Lophoproctus* n. gen. *L. coecus* (Nervi) (16).

Glomeridae.

Polydesmidae. *Haplosoma* n. gen. *H. Strubelli* ♀♂ (Amboina) (23), *Polydesmus genuensis* ♀♂ (Genna) (16), *P. asthenestatus* ♂ (Florenz) (16), *P. dispar* ♀♂ (Roma) (20), *P. pulcher* ♀♂ (Subiaco) (29), *P. longicornis* ♀♂ (Liguria, Grotten) (21), *P. helveticus* ♀♂ (Schweiz) (27), *P. alticola* ♀ (ibid.).

Chordeumidae. *Trachysoma* n. gen. *T. capito* ♀♂ (Graz) (5), *Heterochordeuma* n. gen. *H. doriae* ♀(♂) (Birma) (14), ?*Atractosoma unicolor* ♀ (Genf) (10), *Atractosoma doriae* ♂ (Busalla) (16), *A. gestri* ♀♂ (Busalla) (16), *A. canaldonense* ♀♂ (Arezzo) (20), *A. tridentinum* ♀ (Südtirol) (24), *A. tirolense* ♀♂ (Ortler) (24), *A. alticolum* ♀ (ibid.), *A. helveticum* ♂ (Zermatt) (27), *A. montivagum* ♀♂ (Schweiz) (27), *Chordeuma nodulosum* ♀ (Genfer See 2000 m) (27).

Lysiopetalidae. *Lysiopetalum vinciguerrae* ♀♂ (Umbria) (20).

Julidae. *Bianiulus concolor* ♀ (Höhlen Südfrankreichs) (3), *Bl. dollfusi* ♀ (Pyrenäen) (3), *Micropodoiulus euryppus* ♂♀ (Graz) (5), *Tachypodiulus styricus* ♂♀ (Graz) (28), *Megaphyllum* n. gen. *M. projectum* ♂ (ibid.).

Pachyiulus berlesii (= *oxyppus* Fedr. non Brandt) (Gardasee) (24), *Julus birmanicus* ♀ (Birma) (14), ?*Julus feae* ♀ (ibid.), ?*J. septemlineatus* ♀ (ibid.), ?*Julus thomasii* ♀♂ (Monaco) (16), *J. aleator* ♂ (Monaco) (16), *Julus meinerti* ♀♂ (Allgäu) (24), *J. helveticus* ♀♂ (Schweiz) (24), *J. trilobatus* ♂ (wo?) (24), *J. riparius* ♀♂ (Ortler) (24), *J. alborittatus* ♀♂ (Allgäu, Rheinland, Baden) (24), *J. nigrofuscus* ♀♂ (Tirol) (24), *J. tirolensis* ♀ (Tirol) (24), ?, „*Diploulus*“ *brownii* ♂ (Portofino) (16), „*Mesoiulus*“ *mariae* ♂ (Venedig) (16).

Ctenoiulus n. gen. *Ct. chatelainei* ♂♀ (Loanda) (6), *Cambala doriae* ♀ (Birma) (14), *C. feae* ♀ (ibid.), *C. calra* ♀ (ibid.), *Spirotolus moulmeinensis* ♀ (Birma) (14), ?*Sp. macrurus* ♀ (ibid.), ?*Sp. spiculifer* (♀) (ibid.), *S. dollfusi* ♀ (ibid.), *S. feae* ♀ (ibid.), ?*S. gestri* ♀ (ibid.), ?*S. elevatus* ♀ (ibid.), *S. maculifer* ♀(♂) (ibid.).

Spirostreptus gestri ♀ (Birma) (14), *S. feae* ♀♂ (ibid.), *S. oatesii* ♀(♂) (ibid.), *S. tavoiensis* ♂ (ibid.), *S. doriae* ♂ (ibid.).

Polyzonidae. *Siphonophora feae* ♀ (Birma) (14).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [61-2_2](#)

Autor(en)/Author(s): Vanhöffen [Vanhoeffen] Ernst

Artikel/Article: [Myriapoda. 103-110](#)