©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

S. 383 Steck, Theodor (1857—1937), Hymenoptera *und Diptera* 1937 an Naturhist. Mus. Basel. *Lepidoptera, Coleoptera und Odonata an Entomologischen Verein, Bern, und an dessen Mitglieder verteilt.*

S. 384 Steinwehr, Kurt von (1871—*1958*), *Coptolabrus, Lucanidae, Cetoniidae und Dynastidae (nebst Typen der Sammlung Preiss) an Mus. Koenig Bonn.*

Tarbat, James Edward (etwa 1864—1937), britische Macrolepidoptera an (statt: Fitzwilliam Mus.) *University Museum of Zoology, Cambridge (England).*

S. 385 Tiegs, *Oskar Werner (etwa 1889—)*

Toxopeus, Lambertus Johannes (*1894*—1951)

Tryon, Henry (1856—*1943*)

S. 386 Turner, *Alfred* Jeffris (1861—1947), *australische Microlepidoptera an Division of Economic Entomology, Council for Scientific and Industrial Research, Canberra.*

Vimmer, Anton (1864—*1941*)

S. 388 Wutzdorf, *Hermann (1843—1909)*

Zimmermann, Alois (1871—1929), Wasserkäfer (spez. Dytiscidae) *via* Coleopt. Gesellschaft, München, *1938 an Zool. Samml. München.*

Collembolen aus der Sammlung C. Börner des Deutschen Entomologischen Instituts

(Apterygota)

II. Spitzbergen und Färöer

Hermann Gisin
Naturhistorisches Museum, Genf

Die Börnersche Sammlung unbestimmter Collembolen, welche bereits Gegenstand eines ersten Beitrages über Material aus Deutschland und angrenzenden Ländern war,[1]) enthält auch 4 Proben aus Spitzbergen und 29 Gläschen von den Färöerinseln. Wegen der besonderen geographischen Lage dieser Gebiete und teilweise auch wegen unserer noch geringen Kenntnisse über deren Collembolenfauna rechtfertigt es sich diesmal, im Gegensatz zum ersten Beitrag, sämtliche gefundenen Arten, auch die scheinbar häufigen, zu erwähnen.

a) Spitzbergen

Über die Collembolen von Spitzbergen gibt es schon zahlreiche Veröffentlichungen, aber sie sind alle älteren Datums. Die ausführlichste stammt von Sig Thor (1930), welcher allerdings kein Collembolenspezialist war; ein guter Teil seiner Bestimmungen erscheint zweifelhaft und verdient überprüft zu werden, falls es das Material noch erlaubt.

[1]) Beitr. Ent. **11**, 329—354, 1961.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.11.5-6.540-545

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Soweit mir bekannt ist, sind die neuesten Beiträge zur Collembolenfauna Spitzbergens jene von LINNANIEMI (1935) (abgesehen von einer Revision der *Tetracanthella* durch CASSAGNAU (1959), in der eine Art aus Spitzbergen neu beschrieben wird). In den letzten zwei Jahrzehnten hat aber die Collembolensystematik unerwartete Fortschritte gemacht, so daß BÖRNER's kleine Sammlung willkommen erscheint.

Es figurieren allerdings darunter vielleicht keine Arten, welche nicht schon vorher von anderen Sammlern gefunden worden sind, aber in der Literatur sind sie — entsprechend dem damaligen Stand der Systematik — teilweise unter Sammelnamen erwähnt (*Onychiurus armatus*, *Folsomia fimetaria*, *Hypogastrura tullbergi*, *H. armata*, *Tetracanthella wahlgreni*, usw.), deren Sinn erst heutzutage eingeschränkt worden ist. In verschiedenen Fällen ist man dabei noch nicht im klaren darüber, welche Art nun die aus Spitzbergen erwähnte eigentlich darstellt. Das hier behandelte Material trägt zur erwünschten Klärung bei.

Die vier Proben wurden von Herrn LANGE im August 1932 eingebracht. Es sind offensichtlich „Berleseproben", d. h. es wurde Moos entnommen und später auf einem Trichter ausgelesen. Die zwei reicheren Proben kommen von der Magdalenenbucht; zwei andere von der Tempelbucht enthalten nur *Hypogastrura tullbergi* resp. *H. succinea*.

In der Reihenfolge abnehmender Abundanz enthält diese Sammlung folgende Arten:

Hypogastrura viatica (TULLB.)

An Küsten offenbar kosmopolitisch, besonders zahlreich in sich zersetzendem Meeresanwurf.

Folsomia quadrioculata (TULLB.)

Es ist bedeutsam, daß die Exemplare vom hohen Norden der typischen langborstigen *F. quadrioculata* angehören und nicht etwa *F. nana* GISIN, welche erstere in höheren Lagen der Alpen regelmäßig ersetzt.

Hypogastrura tullbergi (SCHÄFFER)

Über diese Art habe ich mich im ersten Teil dieser Beiträge schon ausgelassen, weil ich sie im Material aus Mittel-Deutschland fand. Ich weise nochmals darauf hin, daß sie identisch ist mit der Art, an der CASSAGNAU in der Umgebung von Toulouse Wärmemorphosen beobachtet hat und die er *H. boldorii* nennt, ein Name welcher meine Meinung einer anderen Art zukommt.

Onychiurus groenlandicus (TULLB.)

Ich habe von dieser Art nun sowohl Stücke aus Grönland als auch aus Jan Mayen und Spitzbergen untersucht, und sie entsprechen der Beschreibung, welche ich 1953 (und nochmals in meiner Fauna, 1960) gegeben habe. Ich unterstreiche das, weil STACH in seiner Monographienserie (1954) über *O. groenlandicus* abweichende Angaben macht, welche aber auf keinem persönlichen Studium, sondern lediglich auf überholten Literaturangaben beruhen und sicher irreführend sind.

Hypogastrura succinea GISIN

Wird hier zum ersten Mal aus Spitzbergen gemeldet. Es ist aber ohne Zweifel die Art, welche die alten Autoren zu Unrecht *H. armata* (teilweise

DOI: 10.21248/contrib.entomol.11.5-6.540-545

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

vielleicht auch *H. longispina*?) nannten. Schon auf Jan Mayen fand ich (1953) diese Art als einzigen Vertreter der Untergattung *Ceratophysella*. *H. succinea* ist aber auch aus Mittel-Europa bekannt.

Folsomia bisetosa Gisin

Eine analoge Bemerkung wie zur vorgehenden Art ist auch zu dieser zu machen: sie wurde bisher mit *F. fimetaria* (Linné) verwechselt, bis ich 1953 unter dem Material aus Jan Mayen fand, daß die Tiere vom hohen Norden eine davon deutlich verschiedene Art darstellen. Das bestätigt sich nun auch für die spitzbergischen blinden Folsomien. Im Gegensatz zu *H. succinea* ist aber *F. bisetosa* noch nie außerhalb dieser zwei arktischen Inseln gefunden worden, sondern das mitteleuropäische Gegenstück gehört wieder zu einer besonderen, nahe verwandten Art (*F. inoculata* Stach).

Anurida remyi Denis

Abermals erste Meldung dieser Art unter diesem Namen aus Spitzbergen. Sie wurde mit *A. granaria* (Nic.) verwechselt, bis Denis (1947) an Material aus Grönland und ich selber (1953) an solchem aus Jan Mayen und jetzt an diesem feststellten, daß die arktischen Tiere sehr verschieden sind. *A. remyi* ist dann noch an den Nord- und Ostseeküsten nachgewiesen worden.

Tetracanthella arctica Cassagnau

Erst Cassagnau (1959) entdeckte, daß die arktischen, vor ihm für *T. wahlgreni* (Linnan.) gehaltenen Tiere eine eigene Art darstellen. Er fand sie außer auf Spitzbergen noch auf Grönland, dem arktischen Kanada, aber auch aus Polen.

Willemia anophthalma Börner

Sig Thor erwähnte bereits diese winzige Art.

b) Färöer

Über die Collembolen der Färöer berichteten bisher erst drei kleine Veröffentlichungen: 1. Carpenter (1904) erwähnt *Isotoma arborea* und *Tomocerus minor*; 2. Henriksen (1929) gibt 14 Arten an (worunter die 2 von Carpenter); 3. Bödvarsson (1960) fand 13 (meist von jenen Henriksen's verschiedene) Arten in 49 Berleseproben von Mykines, der westlichsten der Färöer.

Die meisten der 29 Börnerschen Proben, welche alle vom August oder September 1912 datieren, sind durch Direktfang („unter Steinen und Brettern, auf Wasser", etc.) eingebracht worden; nur zwei Gläschen enthalten die Auslese von Berlesetrichtern. Trotzdem ist es artenmäßig die reichste Collembolensammlung der Färöer, denn sie umfaßt 20 Arten, von denen weit mehr als die Hälfte bisher noch nicht auf den Färöer nachgewiesen worden sind. Ich bin aber ebenfalls der Meinung Bödvarssons, daß biogeographische Diskussionen auf Grund dieser immer noch fragmentarischen Kenntnisse verfrüht sind.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.11.5-6.540-545

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

In systematischer Reihenfolge aufgezählt, enthält die Börnersche Sammlung folgende Arten:

Hypogastrura denticulata (Bagn.)

Thorshavn (10 Exemplare), Vaag (2 Ex.) und Maalsö (1 Ex.), Kuhfladen und unter Brettern.

Erste Meldung dieser gemeinen, aber oft verkannten Art von den Färöer. Bödvarsson (1960) gibt *Hyp. armata*, (Nic.) eine verwandte Art an; man mag an dieser Bestimmung zweifeln, hat doch dieser Autor schon in seiner Islandarbeit (1957) gezeigt, wie viele taxonomische Entdeckungen der letzten Jahrzehnte spurlos an ihm vorbeigegangen sind.

Hypogastrura purpurescens (Lubb.)

Thorshavn, 2 Ex. in einem Keller und bei Frodebö (Syderö), 1 Ex. in nassem Moos.

Bereits von Bödvarsson angegeben.

Friesea mirabilis (Tullb.) var. *reducta* Stach

Kirkebö-Reyn, Polster von *Silene acaulis*, und Frodebö, nasses Moos, jeweils mehrere Ex.

Auch von Bödvarsson gefunden.

Anurida granaria (Nic.)

Kirkebö-Reyn, 2 Ex. unter Stein.

Neu für die Färöer. Es ist bedeutsam zu wissen, daß die Färöer-*Anurida* echte *granaria* sind, wie auch jene auf Island, und nicht verkannte *remyi*, wie jene auf Jan Mayen, Spitzbergen und Grönland.

Neanura muscorum (Templ.)

Frodebö (Syderö), nasses Moos, 2 Ex.

Neu für die Färöer, aber keine Überraschung.

Onychiurus tricampatus Gisin

Vaag, 1 Ex. unter Stein an trockenem Rasenhang.

Neu für die Färöer; schon bekannt aus Dänemark, Deutschland und der Schweiz.

Onychiurus procampatus Gisin

Kirkebö-Reyn, Nordhang, 3 Ex. unter Steinen.

Ebenfalls neu für die Färöer; bisher bekannt aus den Schweizer Alpen, Dänemark und England.

Onychiurus pseudovanderdrifti Gisin

Kirkebö-Reyn, 10 Ex. in Polster von *Silene acaulis*, und Frodebö (Syderö), 6 Ex. in nassem Moos.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.11.5-6.540-545

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Neu für die Färöer, aber schon aus Island als häufigster Vertreter der Gattung bekannt (Bödvarsson, 1959; Gisin, 1960); ursprünglich aus Oberschwaben und Salzburg beschrieben.

Onychiurus arcticus (Tullb.)

Langesand, Frodebö und Tveraa, unter Steinen, 10 Ex. meist juvenil.

Sie entsprechen der Beschreibung, welche ich von dieser Art auf Grund der Tiere aus Jan Mayen gegeben habe (Gisin, 1953).

Neu für die Färöer.

Tetracanthella arctica Cass.

Kirkebö-Reyn, Polster von *Silene acaulis*, 25 Ex.

Henriksen erwähnte bereits *Tetracanthella wahlgreni*, (Linnan.) aber sehr wahrscheinlich handelte es sich ebenfalls um *T. arctica*.

Folsomia brevicauda Agrell

Kirkebö-Reyn, *Silene acaulis*-Polster, 5 Ex.

Neu für die Färöer; bisher aus Lappland, Island und Grossbritannien bekannt.

Isotomiella minor (Schäffer)

Kirkebö-Reyn, *Silene acaulis*-Polster, 1 Ex. Die sehr verbreitete Art ist neu für die Färöer.

Isotoma sensibilis (Tullb.)

Flechtenkrusten bei Husa-Reyn und Hoyoik, aber besonders massenhaft in Moos von besprühter Felswand am Wasserfall bei Frodebö (Syderö).

In den Proben von Bödvarsson war diese bei weitem die gemeinste Collembolenart.

Isotoma viridis Bourl.

In 11 Proben vorhanden; zusammen mit *Tomocerus minor* sicher die gemeinste, fast überall verbreitete und augenfälligste Art für den Sammler, der auf den Färöer Collembolen fängt.

Isotomurus palustris (Müller)

Midvaag, auf Gartenerde, 8 Ex.

Wurde schon von Henriksen erwähnt.

Lepidocyrtus cyaneus Tullb.

Frodebö (Syderö), nasses Moos, mehrere Ex.

Auch von Bödvarsson gefunden.

Lepidocyrtus curvicollis Bourl.

In 8 Proben. Zweifellos eine gemeine und verbreitete Art.

Noch nicht von den Färöer gemeldet; es fällt aber auf, daß Bödvarsson *Lepidocyrtus lanuginosus* (Gmelin) erwähnt, während alle von mir gesehenen

DOI: 10.21248/contrib.entomol.11.5-6.540-545

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Stücke eindeutig zur nahe verwandten *curvicollis* gehören; es ist fraglich, ob alle Autoren den Unterschied zwischen diesen beiden Arten in gleicher Weise machen.

Tomocerus minor (LUBB.)

In 12 Proben. Wegen seiner Größe und Verbreitung der auffälligste Collembole der Färöer.

CARPENTER und HENRIKSEN fanden die Art ebenfalls.

Sminthurinus niger (LUBB.)

Frodebö (Syderö), Moos an Felswand bei Wasserfall, 1 Ex.
Neu für die Färöer.

Dicyrtoma minuta (FAB.)

Thorshavn und Frodebö, je 1 Ex.
Bereits durch HENRIKSEN nachgewiesen.

Zusammenfassung

Es wurden 9 Arten aus Spitzbergen und 20 von den Färöer bestimmt. Eine große Anzahl davon sind für die betr. Gebiete neu; aber es fanden sich keine für die Wissenschaft neuen Arten.

Résumé

L'auteur a déterminé 9 espèces provenant du Spitzberg et 20 de l'archipel Féroé. Une bonne partie d'entre elles sont nouvelles pour ces régions, mais aucune n'est nouvelle pour la science.

Резюме

Было определено 9 видов из Шпицбергена и 20 с фарерских островов. Большое число из этих является новым для соответствующих областей; но не были найдены новые для науки виды.

Literatur

BÖDVARSSON, H., Beitrag zur Kenntnis der Collembolenfauna der Färöerinseln. Opuscl ent. **25**, 173—178, 1960.

CARPENTER, G. H., In: ANNANDALE, N., Contributions to the terrestrial Zoology of the Faroes. Proc. R. phys. Soc. Edinburgh, **15**, 155—160, 1904.

CASSAGNAU, P., Contribution à la connaissance du genre *Tetracanthella* Schött 1891. Mém. Mus. nat. Hist. nat. Paris, (A) **16**, 199—258, 1959.

GISIN, H., Collembola from Jan Mayen Island. Ann. Mag. nat. Hist., (12) **6**, 228—234, 1953.

—, Collembolenfauna Europas. Genf, 1960.

HENRIKSEN, K. L. Apterygota. In: Zoology of the Faroes, **33**, 1—9, 1929.

LINNANIEMI, W. M., Beiträge zur Kenntnis der Collembolenfauna Spitzbergens. Suomen hyönteistiet. Aikakausk., **1**, 137—141, 1935.

—, Collembolen aus Spitzbergen, Insel Hopen, Kong Karls Land und Jan Mayen, eingesammelt von norwegischen arktischen Expeditionen. Norsk. ent. Tidsskr., **3**, 379—381, 1935.

THOR, S., Beiträge zur Kenntnis der Invertebraten Fauna von Svalbard. Skr. Svalbard Ishavet **27**, 1—156, 1930 (enthält zugleich alle ältere Literatur über Collembolen von Spitzbergen).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.11.5-6.540-545

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Entomologie = Contributions to Entomology

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Gisin Hermann

Artikel/Article: Collembolen aus der Sammlung C. Börner des Deutschen Entomologischen Instituts (Apterygota). II. Spitzbergen und Färöer. 540-545