© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.zobodat.at

die geographische Verbreitung der Scutigeriden als ein auffallendes zu bezeichnen, da die zunächst verwandte Gattung *Scutigera* bisher innerhalb Afrikas nur von Natal nachgewiesen ist, während im tropischen Afrika die weit abstehenden Pselliophorinae, im orientalischen und überhaupt südasiatischen Bereich die Thereuonemini herrschen. Im Mittelmeergebiet kenne ich aus Syrien und Nordafrika zurzeit auch nur Thereuoneminen, möchte aber das Vorkommen echter Scutigeriden in diesen mediterranen Gegenden um so eher vermuten, als mir dieselben von verschiedenen griechischen Inseln und auch von Kreta bekannt sind.

* * *

Die Scutigeriden-Objekte des Berliner zoologischen Museums, welche ich jetzt fast vollständig durchgearbeitet habe [wobei etwa 40 Arten festgestellt werden konnten], eröffneten den Ausblick auf einen ganz ungeahnten und geradezu überraschenden Formenreichtum dieser Gruppe. Die in Wirklichkeit auf der Erde heimatenden Arten dürften mit der Zahl 300 nicht zu hoch geschätzt sein. Obwohl die Zunahme der Formenkenntnis auch die Anschauungen über die geographische Verbreitung in Zukunft sehr vervollständigen wird, kann doch so viel schon jetzt behauptet werden, daß die Scutigeriden in ihrer geographischen Verbreitung sich wesentlich anders verhalten als die nach dieser Richtung kürzlich von K. Kräpelin bearbeiteten Scolopendriden[7]. Kosmopolitische Arten scheinen überhaupt unter den Scutigeriden nicht vorhanden zu sein. Jedenfalls ist ihre Verbreitungsfähigkeit weit geringer als man das zunächst bei der Flüchtigkeit ihres Erscheinens, d. h. bei der außerordentlichen Geschwindigkeit des Laufes, annehmen möchte.

28. März 1905.

2. Pringleophaga, eine neue Schmetterlingsgattung aus dem antarktischen Gebiet.

10. Beitrag zur Kenntnis der antarktischen Landarthropoden[1].

Von Dr. Günther Enderlein, Berlin.

(Mit 5 Figuren.)

eingeg. 29. März 1905.

Durch Zucht gelang es Herrn Prof. Dr. E. Vanhöffen auf der Deutschen Südpolar-Expedition die Imago der interessanten Schmetterlingsraupe zu erzielen, die schon gelegentlich der Deutschen Südpolar-Expedition auf der Kerguelen-Insel gefunden und von mir in

[7] Vergleiche Supplementband der zoolog. Jahrbücher 1905, Festschrift für K. Möbius.

[1] Der 9. Beitrag findet sich im Zool. Anz. Bd. XXIX. 1905. S. 69.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.zobodat.at

dem Reisewerke dieser Expedition beschrieben wurde. Da mir nach der Larve eine Einordnung ins System nicht möglich war, unterließ ich damals eine Benennung; sicher ließ sie nur erkennen, daß sie den Stemmatoncopoden zuzuzählen war. Der große und eigenartige Falter, der mit seinen zugespitzten und verkürzten Flügeln, seinen auffällig langen Beinen eher den Charakter einer Orthopterenlarve hat, als den eines Schmetterlings, ist auf Grund seiner Mundteile, besonders wegen seinem langen 5gliedrigen Maxillartaster, den Tineiden einzuordnen. Auch die Flügel sprechen hierfür, wenn auch die starke Reduktion das Geäder modifiziert hat. Die außerordentliche Ähnlichkeit der Mundteile mit der Gattung *Tinea* veranlaßt mich, die neue Gattung, die ich *Pringleophaga* nenne, in die Subfamilie Tineinae einzureihen, doch dürfte die Aufstellung einer besonderen Tribus Pringleophagini nötig sein.

Die Gattung *Embryonopsis* Eaton mit der einzigen Species *E. halticella* Eat. von den Kerguelen weicht dagegen von allen Gelechiiden in so auffälliger Weise ab, daß die Begründung einer besonderen Subfamilie Embryonopsinae notwendig erscheint.

Tineidae.

Tineinae.

Pringleophaga nov. gen.

Gen.? spec.? G. Enderlein, Wiss. Ergebn. deutsch. Tiefsee-Exp. Bd. III. 1903. S. 218—219. Taf. 33 Fig. 35, 39—42. Larve.

Labialpalpus lang, über den Kopf zurückgebogen, mäßig dünn, dicht beschuppt; 2. und 3. Glied lang und beide von gleicher Länge. 1. Glied halb so lang und etwas dicker; dicht beschuppt. Maxille (Rollzunge) ziemlich lang, an der Basis der Lade mit einzelnen Borsten. Maxillarpalpus (Fig. 1) lang und schlank, etwa von der Länge der Rollzunge, 5gliedrig; die beiden ersten Glieder kurz, wenig länger als dick und gleichlang, 3. Glied so lang wie die beiden ersten zusammen, 5. Glied etwas kürzer, 4. Glied lang und schlank, 4mal so lang wie das 5. Glied und etwas nach oben gebogen; am Ende des 5. Gliedes ein mehr oder weniger ausgeprägter Dorn (*d*). Beschuppt ist mäßig dicht und anliegend: das Ende des 2., die Basalhälfte des 3. und die proximalen $^2/_3$ des 4. Gliedes; das 5. Glied an der Basis einige sehr schmale Schuppen; Endhälften des 4. u. 5. Gliedes spärlich beborstet. Mandibel in Form eines zäpfchenartigen zugespitzten Anhanges von etwa 0,25 mm Länge. Labrum vorn sehr schwach und seicht eingebuchtet, jederseits ein dichtes Büschel Haare. Clypeus jederseits mit einer Vertiefung, die sich in einen langen entoskelettalen Zapfen fortsetzt. Epipharynx das Labrum nicht überragend. Coxen sehr lang und kräftig. 1. Basalglied des Fühlers lang und dick, 2. Basalglied wenig größer als die Geißelglieder; etwa 85 Geißel-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.zobodat.at

glieder, an der Basis kürzer als dick, am Ende länger als dick. Vordertibia kurz, wenig länger als das 1. Tarsenglied, Schienenblatt sehr kräftig, breit, am Ende in eine winzige Spitze ausgezogen; fast von halber Länge der Vorderschiene.

Vorderflügel in eine lange dünne Spitze ausgezogen, deren Ende aber nicht das Hinterleibsende erreicht; sie liegen dem Körper dicht angeschmiegt an, so daß sie etwas rollenartig gewölbt erscheinen; die Breite der Spitze variiert etwas, zuweilen ist sie schwach nach hinten gebogen. Soviel ich an den zarten Flügeln des einen trockenen Exemplares nach Entschuppung feststellen konnte, scheint das Geäder ungefähr die in Fig. 2 abgebildete Form zu besitzen; dies mit völliger Sicher-

Fig. 1. *Pringleophaga kerguelensis* nov. gen. nov. spec. ♂. Maxille. Vergr. 40:1. *1—5*, 1.—5. Glied des Maxillarpalpus; *d*, Enddorn des 5. Gliedes.

heit nachzuweisen, war nicht möglich, da es nur äußerst zart entwickelt ist und bei den Alkoholexemplaren völlig verschwindet; hiernach ist die Costa und Subcosta deutlich, der Radius vermutlich 4-ästig, die Media 3-ästig; der Cubitus ist ungegabelt, die Analix ist einfach, während die Axillaris aus 2 dicht nebeneinander laufenden Tracheenstämmen zusammengesetzt ist; die sich aber an der Basis nicht nach dieser zu gabelig zu trennen scheinen. Die Vorderflügel sind sehr dicht beschuppt, so daß man auch am trockenen Stück durch die Schuppen hindurch nichts von der Flügelmembran und den Adern erkennen kann. Die Schuppen sind stets am Ende nur 2zähnig, die Randschuppen mäßig lang, ebenfalls 2zähnig, seltener ungezähnt und einfach zugespitzt. An der Spitze er-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.zobodat.at

scheint der Flügel durch die Randschuppen noch wesentlich spitzer und länger ausgezogen. Der Hinterflügel ist stark reduziert; er erreicht bei *Pringleophaga kerguelensis* nov. spec. nur etwa eine Länge von $2^2/_3$ mm. Die Adern erscheinen, ähnlich wie in dem Flügel einer

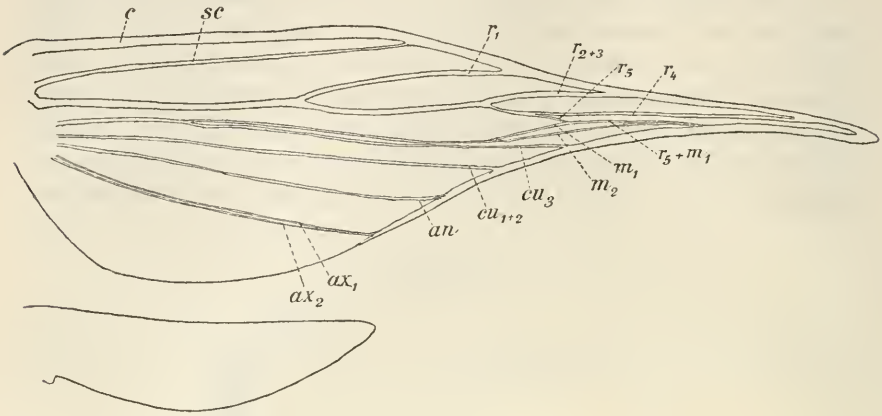

Fig. 2. *Pringleophaga kerguelensis* nov. gen. nov. spec. ♂. Vorderflügel und Umriß des Hinterflügels. Vergr. 21 : 1. *c*, Costa; *sc*, Subcosta; r_1—r_5, Radius; m_1—m_3, Media; *cu*, Cubitus; *an*, Analis; *ax*, Axillaris.

Nymphe, als dicht zusammengedrängte, geschlängelte Tracheenäste (Fig. 3). Der Radius ist hier nur 3ästig, die Media 2ästig; der Cubitus ist gegabelt.

Larven mit 10 Afterfüßen (Pedes spurii); die vorderen 8 sind Kranz-

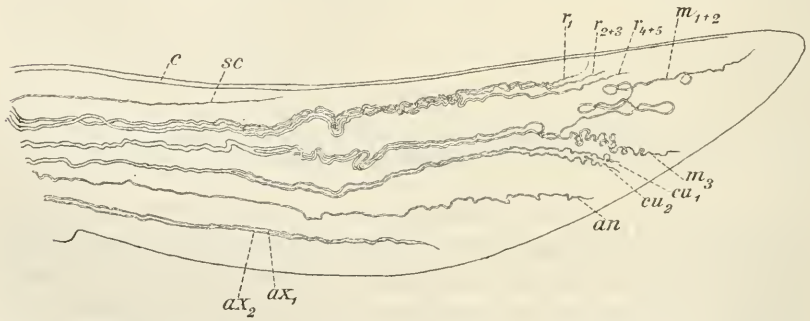

Fig. 3. *Pringleophaga kerguelensis* nov. gen. nov. spec. ♂. Hinterflügel. Vergr. 40:1.

füße, die beiden letzten Klammerfüße. Eine nähere morphologische Beschreibung der Larve habe ich schon l. c. S. 218—219 gegeben.

Pringleophaga kerguelensis nov. spec.

Graugelbbraun, bis bräunlichgelbbraun, Fühler dunkelbraun mit bräunlichgelben Haaren. Augen braunschwarz. Der kürzere der hin-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.zobodat.at

teren Hinterschienensporne etwas länger als das halbe 1. Tarsenglied, der längere etwa $^3/_4$ so lang wie letzteres. Einstülpbare Hinterleibsspitze des ♀ (Legerohr) am Ende jederseits mit einem unbeweglichen zapfenartigen Anhang, der außen ziemlich dicht behaart ist. Verhältnis der Hintertarsenglieder (♂) 4 : 2 : $1^1/_3$: 1 : 1.

Körperlänge 10—11 mm (♂), 15—18 mm (♀).

Vorderflügellänge 6—$6^1/_2$ mm (♂), $5^1/_2$—6 mm (♀). Hinterflügellänge $2^3/_4$ mm.

Fühlerlänge des ♂ 12 mm, des ♀ etwa 10 mm.

Kerguelen: Observation Bay. Grüne Insel, 1 ♂ und 1 ♀ von Herrn Prof. Dr. E. Vanhöffen aus Larven gezüchtet, die am 9. Januar 1902 an *Pringlea antiscorbutica* eingesammelt wurden, und die mit weiteren in Alkohol konservierten Larven übereinstimmten.

Die Falter wurden am 1. Juli 1902 tot gefunden, konnten aber nicht lange erst geschlüpft sein. Es liegt die Möglichkeit vor, daß die Entwicklung durch die Kabinenwärme etwas beschleunigt worden ist.

Kerguelen: 1 ♂ tot in einer leeren Weinflasche gefunden. Oktober 1902. Gesammelt von Dr. Werth. 1 ♀ bei der Station. 8. Juli 1902. Gesammelt von Dr. Werth.

var. ***nigritarsis*** nov.

Ein weiteres ♂ weicht von den angeführten Exemplaren dadurch ab, daß die Tarsen mit Ausnahme der Basalhälfte des 1. Tarsengliedes sowie die Spornen sämtlicher Schienen braunschwarz gefärbt sind.

Kerguelen: 1 ♂ Bei der Station. 9. Juli 1902. Gesammelt von Dr. Werth.

Die Larve (Fig. 4) lebt an niederliegenden Stämmen von Pringlea antiscorbutica (Kerguelen-Kohl), besonders an solchen, die dicht auf der Erde liegen und in diese etwas eingedrückt sind, und von dürren Pringlea-Blättern überdeckt werden, an denen sie besonders auf der Unterseite Gänge außen entlang frißt, die teilweise etwas ins Innere hineinragen. An diesen Gängen baut sie sich auch zur Verpuppung mit Hilfe von Pflanzenteilen eine gesponnene Hülle.

Die Färbung der Raupe ist sehr blaß bräunlichgelb, Kopf schwarzbraun; Prothorax sehr blaß gelblich bis hell gelbbraun, oben mit brauner Zeichnung wie in der früher gegebenen Abbildung; letztes (10.) Abdominalsegment oben braun; auf die übrigen Segmente kleinere und größere Sklerite verteilt, die eine hell rotbraune Farbe besitzen und dunkler rotbraun gesäumt sind; dieselben verteilen sich etwa wie folgt: 1.—8. Abdominalsegment: in der Pleuralzone die Stigmen von 4 kleineren Skleriten umgeben, von denen jedes eine Borste trägt; die Tergite setzen sich aus einem großen vorderen und einem schmalen in

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.zobodat.at

der Mitte unterbrochenen hinteren Sklerit zusammen, jedes trägt zwei Borsten; unten vorn eine Querreihe von 4 kleineren, die vom 3.—6. Segment sich vor die Afterfüße lagern, hinten seitlich je 1 Sklerit, im 8., 9. und 10. Segment unten mit je einer Querreihe von 6 kleinen Skleriten; jedes trägt eine Borste, die seitlichen der Vorderreihe des 3.—6. Segments je 3 Borsten. Meso- und Metathorax oben wie die Abdominaltergite, nur verwachsen hier die beiden oberen der Pleuralsklerite (wie auch schon die des 1. Abdominalsegments), sowie die beiden Tergitplatten völlig, dagegen findet sich hier vor der großen Mittelplatte noch je eine schmale Zwischenplatte ohne Borsten. Hier und da finden sich noch

Fig. 4.

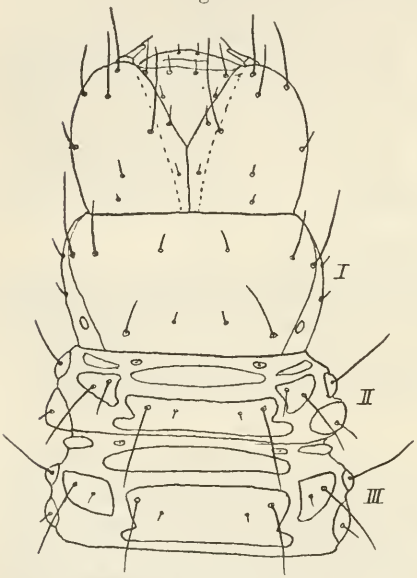

Fig. 5.

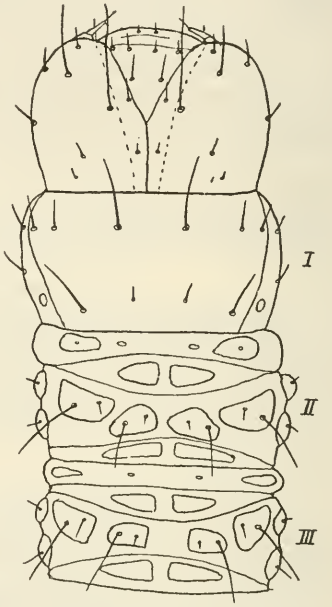

Fig. 4. *Pringleophaga kerguelensis* nov. gen. nov. spec. Raupe. Kopf und Thorax von oben. *I*, Prothorax; *II*, Mesothorax; *III*, Metathorax.

Fig. 5. *Pringleophaga crozetensis* nov. gen. nov. spec. Raupe. Kopf und Thorax von oben. Bezeichnung wie in Fig. 4.

winzige punktartige Sklerite ohne Borsten. Die Coxen sind groß und tragen mehrere Borsten.

Die verwachsenen oberen Pleuritplatten im Meso- und Metathorax und 1. Abdominalsegment tragen je 2 Borsten, die großen verwachsenen Tergitplatten des Meso- und Metathorax je eine Querreihe von 4 Borsten, die beiden inneren hiervon sehr kurz. Prothorax oben vorn mit 1 Querreihe von 6 Borsten die seitlichen lang, die mittleren sehr kurz, an den Seiten je 2 Härchen, hinten eine Querreihe von 4 Borsten, die mittleren sehr kurz. Die Borsten oben seitlich der Fühler lang.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.zobodat.at

Stigmen im Prothorax und im 1.—8. Abdominalsegment. Die Beborstung ist glänzend gelb. Näheres über Mundteile und Beine in meiner früheren Beschreibung der Larve.

Die Larven sind relativ breit.

Körperlänge bis 27 mm.

Kerguelen. Observation Bay. Grüne Insel. 9. Januar 1902. 15 Larven an niederliegenden Stämmen von Pringlea antiscorbutica. 7—27 mm lang. Gesammelt von Prof. Dr. E. Vanhöffen.

Umgebung der Station. 15. Sept. 1902. 4 Larven. Unter Moos, Steinen usw. Gesammelt Dr. Werth.

Desgl., unter Steinen. 18. Februar 1903. 1 Larve. Dr. Werth.

Drygalski-Berg. 15. November 1902. 1 kleine Raupe. Dr. Werth.

In der Nähe der Station. 2. Juli 1902 und 27. November 1902 je eine Puppe. Gesammelt von Dr. Werth.

Pringleophaga crozetensis nov. spec.

4 Larven von den Crozet-Inseln gehören gleichfalls in die Gattung *Pringleophaga*, weichen aber spezifisch von der Art von der Kerguelen-Insel ab.

Die Färbung der Raupen ist blaß grauweiß, die Sklerite schwärzlich graubraun, die beiden letzten Abdominalsegmente oben schwärzlich graubraun, Kopf und Oberseite des Prothorax braunschwarz, letzterer oben mit einer feinen blassen Medianlinie. Beborstung gelb. Die morphologischen Details der Mundteile und Beine stimmen mit denen der vorigen Species überein, ebenso die Anordnung der Sklerite, nur sind die großen Tergitplatten des Meso- und Metathorax (Fig. 5 *II*, *III*) in vier Platten zerfallen, die Zwischenplatten in der Mitte zerteilt. Die Sklerite der Ventralseite sind etwas zierlicher als bei *Pr. kerguelensis*. Die Anordnung der Borsten ist bei beiden Formen völlig gleich, dagegen sind bei der vorderen Borstenreihe von 6 Borsten der Oberseite des Prothorax die äußeren Borsten kurz und die inneren beiden sehr lang; ferner sind die hinter den Fühlern oben stehenden Borsten kurz.

Auch diese recht minimal erscheinenden Unterschiede in der Borstenlänge sind bei allen vorliegenden Exemplaren völlig konstant, also nicht in den verschiedenen Häutungsstadien schwankend. Körperform schlanker, Breite etwas geringer.

Crozet-Gruppe. Possession Island. Weihnachtsbucht. 25. Dez. 1901. 2 Larven. 22 mm lang. Gesammelt von Prof. Dr. E. Vanhöffen.

Desgl. nachträglich aus Moospolster ausgesucht. 2 Larven. Ges. von Dr. Werth.

Die Imago ist unbekannt. Genauere farbige Abbildungen gebe ich im Reisewerk.

Berlin, 25. März 1905.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: 29

Autor(en)/Author(s): Enderlein Günther

Artikel/Article: Pringleophaga, eine neue Schmetterlingsgattung aus demantarktischen Gebiet. 119-125