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

5. Peelaphidae.

206. *Euplectus falsus Bedel*,
Mittel- und Südeuropa; aber auch auf Madeira ist dieses Zwergkäferchen gefangen worden.

6. Silphidae. (Aaskäfer.)

207. *Blitophaga opaca L.*,
in der ganzen paläarktischen Region zu finden, aber auch in Nordamerika anzutreffen.

208. *Necrophorus sepultor Charp.*,
diese seltene Silphe findet sich in Mitteleuropa, Caucasien, in Turkestan und in der nördlichen Mongolei.

209. *Necroph. vespilloides Herbst*,
an manchen Orten häufig in faulenden Waldpilzen in der ganzen paläarktischen Region zu finden, aber auch von Nordamerika her bekannt. Ein Exemplar aus Swisswale (Pennsylvanien) in meiner Sammlung.

210. *Pteroloma Forsstroemi Gyll.*,
mehr im nördlichen Europa wie auch in Nordamerika zu Hause.

211. *Thanatophilus mutilatus Lap.*,
Südeuropa, sicher aus Afrika eingeschleppt, wo er gemein ist. (*Calwer*, VI, 277.)

7. Leptinidae.

212. *Leptinus testaceus Müll.*,
dieses 2—2,2 mm lange Tierchen findet man in Mitteleuropa, im Kaukasusgebiet und in der nearktischen Region. *Camillo Schaufuß* erhielt einen *Leptinus* aus Ostafrika. *Calwer* VI, pag. 292.

8. Platypsyllidae.

213. *Platypsyllus castoris Rits.*,
Ectoparasit des Bibers, Biberkäfer, auf kanadischen Bibern (Castor canadensis) im Zoologischen Garten zu Rotterdam entdeckt, später auch auf Bibern (Castor fiber) in Südfrankreich, in der Hudson-Bay, in Alaska, Kalifornien, Texas, Nordmexiko und auch auf deutschen Bibern der mittleren Elbe zwischen Wartenburg und Magdeburg gefunden. Die lausartigen Larven sind Parasiten dieses Tieres. (*Calwer*, p. 293.)

9. Trichopterygidae. (Haarflügler.)

214. *Acrotrichis atomaria Geer*,
europäisches Tier, das aber auch im Kaukasusgebiet, in Nordamerika und selbst in Guatemala gefunden worden ist.

215. *Acrotr. obscoena Woll.*,
Madeira, Kanarische Inseln, England und Finnland. Im Inneren Europas noch nicht gefunden.

216. *Acrot. sericans Heer*,
paläarktische Region und Nordamerika.

217. *Acrot. suffocata Halid.*,
Europa, Kaukasus, Sibirien und Alaska.

218. *Acrot. thoracica Waltl.*,
Europa, Kaukasus, Syrien, Madeira und Kanarische Inseln.

219. *Actinopteryx fucicola Allib.*,
bewohnt die Meeresküsten von Europa, Afrika, Amerika und Australien.

220. *Trichopteryx spec.*,
in 1 Exemplar an Orchideen aus Guatemala nach Hamburg eingeschleppt. (*Kraepelin.*) Vermutlich handelt es sich um *T. Alliberti Matth.*, *T. Aubéi Matth.*, *T. bidilatata Matth.* oder *T. brevior Matth.*

(Fortsetzung folgt.)

Zehn Zwitter von Dendrolimus pini L.

— Von *R. Loquay*, Mauskow. —

Wegen Lieferung von vielen *pini*-Faltern mußte ich alle Tage auf die Suche gehen und fand dabei nachstehend beschriebene Zwitter:

1. Links ♀, rechts ♂. Männliche Hälfte bedeutend dunkler braun gefärbt als die weibliche Hälfte. Während links die Mittelbinde noch angedeutet ist, fehlt sie rechts fast ganz. Dafür geht von der Flügelwurzel ein nach dem Rande zu breiter werdender brauner Streifen über den ganzen Vorderflügel. Die männliche Seite des Hinterleibes ist stärker behaart, Afterbüschel vorhanden.

2. Links ♂, rechts ♀. Färbung der Abbildung im Berge entsprechend, weibliche Hälfte nur wenig größer, Behaarung wie bei Nr. 1.

3. Links ♀, rechts ♂. Fühler männlich. Weibliche Hälfte einfach gelbbraun ohne Binde (*unicolor-brunnea* Rbl.). Männliche Hälfte normal. Leib anscheinend weiblich.

4. Links ♀, rechts ♂, Trennungslinie scharf durch den ganzen Körper gehend. Weibliche Hälfte groß, normal gefärbt, männliche Hälfte sehr scharf ausgsprägte Zeichnung = ab. *externofasciata*. — Das Tier fand ich mit großem ♂ in Paarung, leider war das ♂ sehr beschädigt.

5. Fühler links ♂, rechts ♀; Falter selbst ♀ in dunkelbrauner Färbung mit schwacher Binde. — Von diesem Tier besitze ich eine Anzahl Eier.

6. Links ♀, rechts ♂, mittelgroß, grau mit verwaschener Binde, etwas abgeflogen; rechts Afterbüschel vorhanden.

7. Links ♀, rechts ♂, normale Zeichnung, Leib wie Nr. 6.

8. Wie vorher.

9. Links ♀, rechts ♂; rechter Fühler nur schwach gezähnt, männliche Seite etwas kleiner, Hinterflügel dunkler und am Saume verkrüppelt.

10. Fühler links ♂, rechts ♀; Falter selbst ♀ = ab. *grisescens* Rbl., tadellos erhalten.

Außerdem fand ich ein weißes ♀ ohne jede Zeichnung.

Ueber die Makrolepidopterenfauna des höheren Riesen- und Iser-Gebirges.*)

— Von *G. Warnecke* (Altona-Elbe). —

Vom 9. Juli bis 7. August 1919 sammelte ich in Flinsberg im Isergebirge, wo ich mich aufhielt, um die letzten Folgen einer im April 1918 vor Montdidier erlittenen Vergiftung durch Kampfgas zu beseitigen. Der Zweck der Kur verbot ein intensives Sammeln, insbesondere war es mir leider nicht möglich, zu ködern. Dadurch wurde mein Sammelergebnis ziemlich beeinträchtigt. Hinzu kam, daß die Witterung außerordentlich ungünstig war. Ist das Wetter im Iser- und Riesengebirge schon im allgemeinen sehr wechselnd, so war es in diesem Jahre 1919 ganz unberechenbar in seinem Wechsel zwischen Gut und Schlecht. War an einem Tage schönes Wetter, so daß man hoffte, den gleichen Sonnenschein am folgenden Tage für den Ausflug ins höhere Gebirge zu haben, so regnete es gewiß an diesem zweiten Tage oder

*) Vortrag im Entomologischen Verein von Hamburg-Altona.

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

zum mindesten war alles in Nebel gehüllt, so daß kein Tier flog. Oft war beim Aufbruch strahlendster Sonnenschein, hatte man aber nach 2 Stunden die Gebirgshöhen erreicht, so war wieder alles Grau in Grau. Fünfmal bin ich von Flinsberg aus auf den Iserkamm nach den Iserwiesen gewandert, um *Argynnis pales* v. *arsilache* Esp. auf diesem ihrem einzigen Flugplatz in den schlesischen Gebirgen zu fangen, und habe außer einigen Micros nur völlig durchnäßtes Schuhzeug zurückgebracht. Erst beim sechsten Mal ließ sich die Sonne herbei, eine kurze halbe Stunde zu scheinen, als ich gerade auf dem Moor ankam, so daß es mir endlich gelang, den ersehnten Falter in einigen Exemplaren zu erbeuten, die ich jetzt in meiner Sammlung mit ganz besonderer Freude betrachte. Als ich dann aber zum siebenten Male, auch bei schönem Wetter, aufbrach, um die noch fehlenden ♀♀ zu fangen, überraschte mich dicht vor dem Moor wieder der Regen. — Durch das schlechte Wetter hatte sich auch die Erscheinungszeit der einzelnen Arten sehr verschoben; einige, wie z. B. *Lygris populata,* begannen erst am Tage vor meiner Abreise, am 6. August, zu fliegen, während sie in normalen Zeiten schon Wochen vorher auftreten.

Wenn nun auch, zumal der oben geschilderten Witterungsverhältnisse wegen, meine Ausbeute, was die Zahl der beobachteten Arten anlangt, nicht sehr umfangreich geworden ist, so hat sie mir doch einen guten Einblick in die Zusammensetzung der Lepidopterenfauna der Sudeten gewährt und zur eingehenderen Beschäftigung angeregt, deren Ergebnis die nachfolgenden Ausführungen sind.

Ich möchte nicht unterlassen, auch hier zu erwähnen, daß ich ganz besonderen Dank Herrn Marschner in Hirschberg schulde, dem bekannten Autor des *Parnassius apollo silesianus,* der mir auf Grund seiner reichen Kenntnis der Lepidopterenfauna des Riesengebirges in liebenswürdigster Weise Mitteilungen und Anregungen zukommen ließ. Die Sammelausflüge, die ich mit Herrn Marschner zusammen machen durfte, insbesondere unsere dreitägige, auch kulinarisch vorzügliche Reise zum Isermoor, werden immer zu meinen angenehmsten entomologischen Erinnerungen zählen.

Um die heutige Zusammensetzung der Lepidopterenfauna des Riesengebirges zu verstehen, ist ein kurzes Eingehen auf Vorgänge der letzten erdgeschichtlichen Vergangenheit erforderlich. Es muß für die folgenden Ausführungen berücksichtigt werden, daß das Riesen- und Isergebirge Teile jener sich vom Elbsandsteingebirge bis zur Oderquelle hinziehenden Erhebungen sind, die unter dem Namen der Sudeten zusammengefaßt werden. Wir werden daher die ganzen Sudeten in den Kreis unserer Betrachtungen ziehen.

Während noch im Tertiär in Deutschland ein sehr warmes Klima geherrscht hatte, trat am Ausgang dieser Periode eine tiefgehende Verschlechterung des Klimas ein. Ungeheure Eismassen, die in den skandinavischen Gebirgen ihren Ursprung hatten, bedeckten ganz Nordwestdeutschland und schoben sich zur Zeit ihrer größten Ausdehnung bis an die deutschen Mittelgebirge, so auch bis an den Nordrand der Sudeten vor; die Schneekoppe selbst bildete zwei eigene Gletscher aus. Zugleich waren die Alpen in weiter Ausdehnung bis ins Vorgelände vereist. Das zwischen der alpinen und der norddeutschen Vereisung liegende Gebiet zeigte tundren-ähnlichen Charakter. Fauna und Flora der vom Eis bedeckten Gebiete waren so gut wie vernichtet; in dem Gebiete zwischen den beiden Vereisungen mischte sich eine arktische Fauna und Flora mit den Resten der Tertiärfauna und -Flora.

Als das Eis zurückging, zogen sich die arktischen Tiere und Pflanzen mit ihm zurück, und zwar ein Teil nach beiden Richtungen, einerseits in die Alpen, andererseits dem zurückweichenden nordischen Inlandeise folgend nach dem nördlichen Skandinavien. So kommt es, daß heute die gleichen Arten — durch weite Zwischenräume getrennt — sowohl in Lappland, wie auf den Alpen vorkommen. Andere Arten haben sich nur in die Alpen zurückgezogen und fehlen demgemäß in Skandinavien. Nur an wenigen Orten im Zwischengelände, wo sich ihnen einigermaßen den bisherigen ähnliche Lebensbedingungen boten, haben sich manche Angehörige der Eiszeit-Fauna und -Flora gehalten und angepaßt.

Neben den Mooren gehören zu solchen Orten insbesondere die Höhen unserer deutschen Mittelgebirge. Auch die Höhen des Riesengebirges und die übrigen Kämme der Sudeten beherbergen eine Anzahl solcher Ueberbleibsel aus der Eiszeit, sog. Eiszeitrelikte.

Wahrscheinlich unter diese Zeugen der Eiszeit, wenn sie auch nicht als arktische Arten bezeichnet werden können, müssen eine Anzahl Falter gerechnet werden, die zwar heute fast überall in Deutschland vorkommen, aber doch durch besonders häufiges Auftreten in Mooren oder im Gebirge verraten, daß ihnen gerade diese Lokalitäten besonders zusagen, wie z. B. *Agrotis occulta* L., *Hypna rectilinea* Esp., *Charaeas graminis* L., Arten, die in Mittel- und Süddeutschland fast nur im Gebirge vorkommen.

In die vom Eise befreiten Gebiete drang nun weiter eine neue Fauna und Flora ein, die in der Hauptsache aus zwei Verbreitungszentren kam, einmal aus östlicher Richtung, aus Sibirien, daher sibirisches Faunen- und Florenelement genannt, sodann aus südöstlicher Richtung, aus Kleinasien usw., als orientalisches Element bezeichnet. Besonders sibirische Elemente zogen sich bis hoch in die Gebirge hinein und finden sich hier mit den Relikten der Eiszeit zusammen.

Die Lepidopterenfauna der Sudeten ist also eine Mischfauna, die sich aus Elementen verschiedener Herkunft zusammensetzt.

Nun zu den Einzelheiten! Als älteste Faunenelemente, die wohl fast alle als eiszeitliche Reliktformen anzusehen sind, kommen folgende Arten in Betracht:

Pieris napi L. *bryoniae* O.
Colias palaeno L.
Argynnis pales v. *arsilache* Esp.
Erebia epiphron Knoch.
„ *melampus* Fuessl.
„ *euryale* Esp.
Lycaena optilete Knoch.
Trichiura crataegi L. v. *ariae* Hb.
Trichosea ludifica L.
Agrotis collina B.
„ *hyperborea* Zett.
„ *speciosa* Hb.

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

Agrotis birivia Hb.
„ *conflua* Tr.
„ *cuprea* Hb.
„ *grisescens* Tr.
„ *recussa* Hb.
Mamestra glauca Hb.
Hadena rubrirena Tr.
Dasypolia templi Thnbg.
Mithymna imbecilla Hb.
Anarta cordigera Thnbg.
Larentia verberata Sc.
„ *caesiata* Lang.
„ *flavicinctata* Hb.
„ *incursata* Hb.
„ *subhastata* Nolck.
„ *infidaria* Lah.
„ *scripturata* Hb.
„ *ruberata* Hw.
Tephroclystia veratraria H. S.
„ *silenata* Standf.
Biston lapponarius B. (*isabellae* Harr.)
Gnophos sordaria Thnbg. v. *mendicaria* H. S.
„ *myrtillata* Thnbg.
„ *operaria* Hb.
„ *dilucidaria* Hb.
Psodos alpinata Sc.
„ *quadrifaria* Sulz.
Sterrhopteryx standfussi Wocke.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß *Larentia munitata* Hb., jene uns durch die Funde unserer Hamburger Mitglieder aus Lappland bekannte arktische Art, die der Katalog von Staudinger-Rebel vom Riesengebirge aufführt, nach Wocke hier nicht vorkommt.

Eine außerordentlich große Mannigfaltigkeit ergibt sich, wenn wir das Vorkommen dieser eben genannten Arten genauer betrachten. Einige von ihnen haben sich vorzüglich den veränderten Verhältnissen angepaßt und kommen überall nicht selten vor, andere sind anscheinend im Aussterben. Manche Arten sind über die ganze Kette der Sudeten verbreitet, andere werden nur in bestimmten Teilen des Gebirges, verschiedene nur an einer einzigen, ganz eng umgrenzten Lokalität gefunden. Die einen wieder sind auf die höchsten Kämme beschränkt, andere bis in die Ausläufer des Gebirges verbreitet. Einige Arten sind sehr selten, manche erst einmal gefangen, andere wieder sehr häufig. Einzelne Beispiele werden dies bunte Bild, aus dem zu ersehen ist, wie verschieden den einzelnen Arten die Anpassung an die veränderten Lebensbedingungen gelungen ist, verständlicher machen.

(Schluß folgt.)

Erebia lappona Esp. ab. clossi Hch. und ab. contraria.

Beim Durchlesen der Nr. 17 des 13. Jahrganges dieser Zeitschrift (1919) finde ich in Spalte 132 bei der Wiedergabe eines Referats von mir aus der Deutschen Entomologischen Gesellschaft Berlin eine *Erebia lappona* Esp. ab. *contraria* erwähnt, deren Beschreibung in einer der nächsten Nummern der Gubener Zeitschrift erfolgen sollte. In Wirklichkeit ist eine Beschreibung unter diesem Namen nicht erfolgt. Wie schon in einer Fußnote — anscheinend von der Schriftleitung — vermerkt ist, erfolgte die Beschreibung unter dem Namen ab. *clossi*. Es könnten nun Zweifel entstehen, welcher Name gültig ist. Zu deren Behebung bemerke ich Folgendes: Der Sitzungsbericht der D. E. G. vom 23. April 1917 mit der Namensbezeichnung ab. *contraria* wurde zuerst gedruckt in Heft III/IV der Deutschen Entomologischen Zeitschrift, Jahrgang 1917, S. 334/5. Das Heft ist ausgegeben laut Umschlagangabe am 1. November 1917. Die Beschreibung der Abart unter dem Namen *clossi* erfolgte in Nr. 9 der Intern. Entom. Zeitschr., 11. Jahrg., vom 28. Juli 1917, also früher. Aber selbst wenn der Name ab. *contraria* früher veröffentlicht worden wäre, so konnte er doch als gültige Benennung nicht in Betracht kommen, da er mangels Beigabe einer Beschreibung oder Abbildung nur ein nomen nudum darstellte und somit Rechte nicht begründete. Der Name ab. *clossi* ist somit der allein gültige Name für die Abart. Der Sitzungsbericht vom 23. April 1917 wäre zweckmäßig auch in der Deutschen Entomologischen Zeitschrift mit einer erläuternden Fußnote zu versehen gewesen, was leider übersehen worden ist.

Rudolf Heinrich.

Briefkasten.

Auf die Anfragen mehrerer unserer verehrten Mitglieder geben wir bekannt, daß uns unser Mitarbeiter Herr Rektor Emil Roß, Berlin N. 113, Dunckerstraße 64 I, als Kenner exotischer Coleopteren, namentlich Cerambyciden, bekannt ist. Wegen der gewünschten Determinationen bitten wir, sich mit ihm direkt in Verbindung zu setzen; in seinem Besitze befinden sich umfangreiche Spezialsammlungen.

Anfrage des Herrn M. in P.: Wer von den geehrten Lesern kann mir nachweisen, wo ich „Tutt, *Mimas tiliae*", deutsch von Prof. Gillmer-Cöthen kaufen kann?

Antwort auf die Anfrage des Herrn R. in S. in Nr. 21 dieser Zeitschrift: Erst durch das Fangen am Köder habe ich das Vorkommen von *Agrotis linogrisea* für die hiesige Fauna festgestellt und daraufhin dann später regelmäßig Raupen dieser Art an der betreffenden Stelle im Oktober gefunden.

A. Siegel, Gießen.

Antwort auf die Anfrage des Herrn F. in N. in Nr. 20: Der Zuckergast oder das Silberfischchen, *Lepisma saccharina* L., ist ein Allesfresser, der sich von Papier, Leder, Textilstoffen, aber auch von allen möglichen tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln nährt. Wenn das Insekt in größeren Mengen auftritt, kann es auch schädlich werden. Es ist jedoch auch schon beobachtet worden, daß es wehrlose lebende Insekten angreift. So berichtet K. W. Schmidt in der Soc. Entomol. vom 2. Dezember 1918, daß ihm eine Zucht von *Dilina tiliae* L. fast völlig durch den Zuckergast vernichtet wurde, indem er die in der Häutung begriffenen Raupen und die noch weichen Puppen anfraß. Theoretisch ist also wohl möglich, daß *Lepisma* auch die Kleidermotten angreift; da aber andererseits erwiesen ist, daß *Lepisma* auch selbst Wollsachen frißt und ihnen schädlich werden kann, so dürfte sie für die biologische Bekämpfung der Kleidermotten nicht in Frage kommen.

Dr. Enslin-Fürth i. B.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): Loquay Richard, Warnecke Georg Heinrich Gerhard

Artikel/Article: Zehn Zwitter von Dendrolimus pini L. und Ueber die Makrolepidopterenfauna des höheren Riesen- und Iser-Gebirges. 172-176