Compositen (diverse Species): Physothrips annulatus Karny, Physothrips frici Uz., \* Thrips physapus L., Thrips tabaci Lind., Thrips major Uz.

Erica verticillata Forsk.: Aeolothrips nobilis Priesn., Sericothrips staphylinus Halid., Oxythrips ericae Halid. und var. pallens m., Physothrips annulatus K., vulgatissimus Halid., frici Uz., Thrips tabaci Lind. und var. pullus Uz., \*major Uz.

Euphorbia L.: Thrips tabaci Lind. Helianthus L.: Thrips physapus L.

Inula L.: Thrips physapus L. und var. flavescens Priesn.\*, tabaci Lind. und var. pullus Uz.

Linaria L.: Thrips tabaci Lind.

Satureja L.: Physothrips frici Uz. und var. discolor Karny, \* Thrips tabaci Lind., major Uz.

Scabiosa L.: Haplothrips phyllophilus Priesn. Scolymus hispanicus L.: Frankliniella intonsa Tryb., \*Thrips physapus L., Haplothrips distinguendus Uz.

#### · II. Auf Bäumen und Gebüsch:

Aeolothrips similis Priesn., fasciatus var. collaris Priesn., Sericothrips staphylinus Halid., Liothrips bagnalli Karny.

III. Auf Blättern von:

Acer: Haplothrips phyllophus Priesn., aculeatus Fabr.

Ailanthus glandulos a L.: Haplothrips phyllophilus Priesn.

Alnus: Haplothrips aculeatus Fabr.

Salix: Aeolothrips fasciatus L., Physothrips ulmifoliorum var. salicis Reut. und var. obscurus Uz., Thrips salicarius Uz. (?), Haplothrips phyllophilus Priesn.

Phragmites: Aeolothrips fasciatus var. collaris Priesn, Chirothrips manicatus Hal., Anaphothrips obscurus Hal., Thrips physapus L., Thrips flavus L. und var. flavosetosus Priesn.

#### IV. Im Grase geketschert:

Chirothrips manicatus Hal., Sericothrips staphylinus Hal., Prosopothrips vejdevskyi Uz., Aptinothrips rufus var. connaticornis Uz., Anaphothrips obscurus Hal., Physothrips atratus Hal., Frankliniella intonsa Tryb., Thrips physapus L., flavus L. var. flavosetosus Priesn., Baliothrips dispar Hal., distinguendus Uz., phyllophilus Priesn., Liothrips bagnalli Karny.

#### V. Im Rasen:

Chirothrips manicatus Halid., Sericothrips staphylinus Hal., Aptinothrips rufus var. connaticornis Uz., Oxythrips dimorphus m., Pezothrips croceicollis Costa, Thrips tabaci Lind. und var. pullus Uz., Thrips major Uz., Cryptothrips icarus Uz., Pseudocryptothrips meridionalis m., Haplothrips aculeatus Fabr., Cephalothrips monilicornis Reut.

#### VI. Im Laubgesiebe:

Aptinothrips var. connaticornis Uz., Megathrips lativentris Heeg., Cephalothrips monilicornis Reut., Phloeothrips coriaceus Hal., Liothrips var. pragensis Uzel.

VII. Unter Rinde von Olea:

Physothrips frici Uzel.

Folgende systematische Übersicht enthält die genauen Fundortangaben und die Beschreibungen der unbekannten bezw. wenig bekannten Formen.

## Suborda Terebrantia.

Fam. Aeclothridae.

Genus Aeolothrips Hal.

1. **Aeolothrips similis** Priesn. Obbrovazzo, 28. Juli 1911 von Bäumen geketschert.

2a. Aeolothrips fasciatus L. Jajce-Jezero,

24. August 1911 von Salix geketschert.

- 2 b. Aeolothrips fasciatus var. collaris Priesn. Kastellastua, 8. August 1911, von Gebüsch geketschert. Obbrovazzo, 28. Juli 1911, auf Schilf geketschert.
- 3. **Aeolothrips nobilis** Pries. Ragusa, 22. und 29. Oktober 1918, in Blüten von *Erica verticillata* Forsk.

### Genus Chirothrips Halid.

4. Chirothrips manicatus Halid. Obbrovazzo, 28. Juli 1911, von *Phragmitis* geketschert. Boccagnazzo, 1 Q, 31. Juli 1911, geketschert. Agram, 1 &, 26. August 1911, im Rasen.

#### Genus Sericothrips Halid.

5. Sericothrips staphylinus Halid. Agram, 1 ♀ forma brachyptera, 26. August 1911, im Rasen. Novi, 23. Juli 1911, von Gesträuch geketschert. Ragusa, 1 ♀ forma macroptera, 22. Oktober 1918, in Blüten von Erica verticillata Forsk. Hidze, 4♀♀, 22. August 1911, im Grase.

### Genus Prosopothrips Uzel.

6. Prosopothrips vejdovskyi Uzel. Mte. Maggiore, 1 &, 27. Juli 1911, auf Wiesen geketschert.

#### Genus Aptinothrips Halid.

7 Aptinothrips rufus Gmel. var. connaticornis Uzel. Draga di Lovrana, 2 99 leg. Strupi. Ragusa, 499, 26. bis 28. Oktober 1918, im Rasen; Anzahl 99, 1 03, 1 Larve, 30. Oktober 1918, im Rasen. Ilidze, 19, 22. August 1911, im Grase. (Fortsetzung folgt.)

# Sammelergebnisse aus Salzburg.

Von Emil Hoffmann in Kleinmünchen, Ober Österreich.

(Fortsetzung.)

## B Wallersee.

Am 15. August befand ich mich in Bruck i. P., wo ich durch Regenwetter abgehalten wurde, die Wachtbergalpe im Fuschertale zu besuchen; ich beschloß daher, heimzureisen. Da sich auf der Rückfahrt das Wetter merklich besserte und ich schon lange für die Moorgegend Seekirchens Interesse hegte, entstieg ich gleich oberhalb genannter Ortschaft in der Haltestelle "Wallersee" dem Eisenbahnzuge.

<sup>3</sup>) Aptinothrips rufus var. connaticornis Uzel & (noch unbeschrieben). Kleiner und schlanker als das Q. Körperfarbe hellgelb, Augen schwarz, Spitze des Mundkegels und 6. Fühlerglied braun, Hoden orangegelb. Vorderbeine etwas kräftiger als die Mittel- und Hinterbeine. Neuntes Abdominalsegment dorsal mit sechs Borsten, von denen jene zwei am kräftigsten (jedoch nicht dornförmig!) entwickelt sind, welche einander am nächsten stehen (Abb. 1 in nächster Nummer dieser Zeitschrift).

stehen (Abb. 1 in nächster Nummer dieser Zeitschrift).

Körpermaße: Fühler: I. Glied 0·018—0·019 mm lang, 0·027 mm breit; II. Glied 0·029 mm lang, 0·022 mm breit; III. Glied 0·028—0·029 mm lang, f·016 mm breit; IV. Glied 0·027 mm lang, 0·018 mm breit; VI. Glied 0·027 mm lang, 0·018 mm breit; VI. Glied 0·028 mm lang, 0·018 mm breit; VI. Glied 0·058 mm lang, 0·018 mm breit; Kopf 0·12—0·13 mm lang, 0·0 94 mm breit. Prothorax 0·085 mm lang, 0·119—0·136 mm breit. Pterothorax 0·119 mm lang, 0·135 mm breit. Abdomen 0·493 mm lang, 0·162 mm breit. — G.e.s a m t l ä n g e ca. 0·65 mm.

Ich sammelte in einer Zugspause zwischen 3 und 5 Uhr (recte 2 und 4 Uhr) nachmittags bei Zell am Wallersee (512m Meereshöhe, von genannter Haltestelle etwa 10 Minuten entfernt). Der Flug an Schmetterlingen war infolge des schwachen Sonnenscheines und wahrscheinlich auch des vorher reichlich gefallenen Regens sehr gering, was natürlich auf das Fangresultat — wie aus nachstehendem Verzeichnisse ersichtlich — rückwirkend war.

Das dortige Sammelgebiet gehört geologisch <sup>10</sup>) im allgemeinen der Quartärperiode an. Zwischen Zell und Wied, am Nordufer des Waller- oder Seekirchnersees, einerseits und längs der Bahnstrecke bis Fischwang (etwa 12 km nördlich vom See) andererseits zieht sich nordöstlich an beiden Ufern des Wallerbaches in ziemlicher Breite bis in die Gegend von Neumarkt ein ausgedehntes Moor <sup>11</sup>) entlang, wo noch Torf gestochen wird. Westlich von Zell und östlich der Haltestelle Weng finden sich interglaziale Konglomerate vor; bei Kirchham und Wied tritt etwas (der Kreideformation

angehöriger) Flysch auf.

Was die Witterungsverhältnisse des Jahres 1917 anbelangt, so waren dieselben recht gute, obwohl es im Gebirge mehr Niederschläge gab als am flachen Lande. Durch Zufall war mir auf meinen Sammelfahrten öfters gerade schlechtes Wetter beschieden, zu Hause war oft der schönste Tag und in den Alpen regnete es. Der Falterreichtum war trotz des strengen und besonders lange andauernden Winters, der im Gebirge noch nie gesehene Schneemassen anhäufte, ein recht günstiger, besonders in Bezug auf alpine Arten. Auch war die Erscheinungszeit oft eine bedeutend frühere als in anderen Jahren, was jedenfalls auf das gleichzeitig darauf sehr warm und schön einsetzende Frühjahr und den darauffolgenden ebensolchen Sommer zurückzuführen-ist. Bemerkenswert sind auch in diesem Sammelgebiete tief gelegene Funde von sonst alpinen Tieren, wie C. phicomone, Ps. quadrifaria, T. phrygialis; allerdings sind es nur vereinzelte Falter, die wohl auch von der Höhe herabgekommen sein mögen, immerhin ist dann die frühe Erscheinungszeit (7. Juni) auffallend.

Was das Jahr 1918 betrifft, so war diesem ein sehr bald beginnendes schönes Frühjahr beschieden, dem aber ein mit reichlichen Niederschlägen versehener Sommer folgte; sogar Wolkenbrüche waren nicht selten. Durch einen Ende Juni einsetzenden, unaufhörlichen Regen kam es zu bedeutenden Überschwemmungen, wobei Flüsse und Bäche oft gewaltig aus ihren Ufern traten. Auch der Herbst war schön. Das Frühjahr brachte, da ja auch das vergangene Jahr überaus schön war, natürlich ein frühzeitiges Erscheinen sowie eine reiche Anzahl von Schmetterlingen hervor. Dies konnte ich auch anfangs Juni im Saalachtale wahrnehmen, wo gleich reges Leben auf den Wiesen herrschte, sobald sich nur die Sonne ein wenig zeigte. Der langanhaltende Regen hielt dann wohl die Erscheinungszeit wieder zurück und richtete gewiß auch einen erheblichen Teil der Insekten zugrunde; nicht unbedeutend wird auch die Menge sein, die durch die Überschwemmungen dezimiert wurde, besonders hier, wo'die Saalach und

die Leoganger Ache große, üppige Wiesenflächen überflutenden und versandeten. Bald nach der Überschwemmingsperiode kam ich nach Leogang (16. und 17. Juli), wo an Lepidopteren fast nichts zu sehen war. Dies fiel sogar einer Wirtin dort auf, welche meinte, daß vor der Regenzeit und auch in anderen Jahren die Wiesen oft massenhaft mit Schmetterlingen bevolkert waren. (Auch hier in den Traun- und Donauauen bei Ebelsberg in Oberösterreich war nach der Überschwemmung von genannten Tieren sehr wenig sichtbar, wogegen im Frühjahre viel flog.) Auf der Mittagsscharte war das Insektenleben ganz tot; das mag damit zusammenhängen, daß dort in erster Linie eine spärliche Vegetation herrscht und es in diesem Jahre noch früh an der Zeit war, da es eben lange regnete und sehr kalt war, was zur Folge hatte, daß dieses hochgelegene Gebiet lange Zeit und öfters unter Schnee lag, daher auch viel zugrunde ging. Weiters spielte auch noch der Umstand mit, daß ein Jahr mit gerader Jahreszahl war, wo überhaupt weniger Erebien fliegen, da diese doch den Hauptbestandteil der Hochgebirgstagfalter bilden. Beim Abstiege sah ich im Schartensteige in 1850 m Höhe eine einzige Erebia fliegen, es dürfte cassiope gewesen sein; auch tiefer unten, wo ich im vorhergehenden Jahre einige Erebien erbeutete und solche auch schon in stärker geflogenem Zustande sah, konnte ich kein einziges Stück fliegen sehen, obwohl es nur eine Woche früher an der Zeit war. Von tiefliegenden Funden und an Früherscheinungen erwähne ich: M. cynthia in 650 m Seehöhe, sowie Lar, parallelolineata bereits am 16. Juli; näheres hierüber im Artenverzeichnisse.

In diesem sind auch drei Atten von Kleinschmetterlingen angeführt, die im Beitrag zur Mikrolepidopterenfauna des Kronlandes Salzburg von K. Mitterberger <sup>12</sup>) nicht enthalten sind; diese sind dort mit einem \*) versehen.

Für die Bestimmung der Mikrolepidopteren sei hier nochmals den Herren Franz Hauder und Roman Wolfschläger, beide in Linz, der verbindlichste Dank ausgesprochen.

Außer den entomologischen und botanischen Werken, die in dieser Arbeit angeführt erscheinen, wurden noch folgende benützt:

Hans Blank, "Illustrierter Führer durch durch die Salzburger und Berchtesgadener Kalkalpen" (Verlag Hartleben, Wien; veraliert). Dr. Josef Moriggl, "Von Hütte zu Hütte", <sup>13</sup>) Bd. VI (Verlag Hirzel, Leipzig). Ferner an Kartenwerlien: Österr. – ungar. Spezialkarte; Blatt 16 VII (Zell am See) und 15/VII (Lofer), sowie geologische Spezialkarte der Österr.-ungar. Monarchie, Blatt 14 VIII (Salzburg), bearbeitet von A. Bittner und E. Fugger.

Für die folgenden Sammellisten hat zu gelten: Die systematische Ordnung ist für die Makrolepidopteren nach dem Berge-Rebel'schen, für die Mikrolepidopteren nach dem Hofmann-Spuler'schen Schmetterlingswerke

Bändchen erschienen ist, ist jedem Entomologen, der in den

Alpen sammelt, bestens empfohlen.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>) Siehe die unter der Literatur angeführte geolog. Karte.
<sup>11</sup>) Botanische Funde aus dieser Gegend enthalten die bereits früher erwähnten Beiträge zur Flora von Salzburg von E. Fugger und K. Kastner, ebenso der Prodromus von Salzburg von J. Hinterhuber und F. Pichlmayr; letzterer enthält auch die Flora der Moore um Salzburg (Seite 247) sowie die Wasser- und Sumpfpflanzen des Landes Salzburg (Seite 300) zusammengezogen, jedoch ohne nähere Angabe der Standorte.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>) Dieses ausgezeichnete Werk ist in den Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde (Band XLIX, Jahrg. 1909, pag. 195) erschienen. Es enthält genaue Fund- und Fangdaten, berücksichtigt bei den einzelnen Arten mit Zuhilfenahme einer reichen Literatur das Vorkommen in den benachbarten Ländern sowie die biologischen Verhältnisse, wobei viele eigene Erfahrungen ausführlich niedergelegt sind. Jedem Entomologen sei diese Fauna bestens emptohlen.
<sup>13</sup>) Dieser Touristenführer, der in sechs einzeln zu habenden

durchgeführt. Die nach den Artnamen in Klammern gesetzten Zahlen haben auf den Staudinger-Rebel'schen Katalog (Auflage 1901) Bézug. Angeführte Millimetermaße geben die Vorderflügellänge an. Etwaige Flügelgeäderbezeichnungen gelten für das Comstock'sche System. "Frisch, geflogen" etc. sind Bezeichnungen, die dem Aussehen des Falters, hauptsächlichst in seinem Flügelkleide je nach seiner kürzeren oder längeren Flugzeit am Tage des Fanges entsprechen.

Das Fangen von bereits geflogenen oder abgeflogenen Tieren, soweit sie sich eben noch bestimmen lassen, ist nicht • wertlos, es kann sich hiebei um folgendes handeln:

- 1. Um das Feststellen der Art in einem bestimmten Faunengebiete.
- 2. Um die Zeit des Erscheinens des Imagos (Ausschlüpfen aus der Puppe) annähernd feststellen zu können.
- 3. Um Feststellungen interessanter Abweichungen, die man oft erst bei der Determination oder überhaupt bei der Bearbeitung der Sammelausbeute wahrnimmt, machen zu können, die aber sonst der Wissenschaft verloren gehen würden. Endlich
- 4. erleidet die Fortpflanzung, besonders von selteneren Tieren, keine Einschränkung, da solche Exemplare ihre Eier schon zum Teil oder ganz abgelegt haben. (Fortsetzung folgt.)

# Entomologische Nachrichten aus den den ehemaligen Kronländern.

Oberösterreich.

Colias palaeno v. europomene Esp. Moore bei Sandl-Frelstadt-Liebenau, Ibmer Moos, Juni, Juli, nicht selten (Dr. Müller). Die ersten sicheren Nachweise im Lande.

Limenitis sibilla L. war 1917 im Juni auffallend zahlreich bei Ebelsberg am Saume des Waldes und auf den Waldwegen.

Argynnis pales v. arsilache Esp. Wie bei Colias palaeno v. europomene Esp.

Erebia epiphron Knoch., v. cassiope F., melampus Füssly, glacialis Sc., v. pluto Esp. und alecto Hb. von Dr Kitt auf dem Dachstein nachgewiesen; gorge v. erynnis Esp. von Knitschke auf dem Warscheneck.

Agtia tau ab. melaina Groß. Dr. Müller beobachtete mehrere Stücke im Mai bei Klaus. Eine Raupe von tau L. fand Petz-Steyr auf dem Dachstein in 1500 m Höhe.

Agrotis helvetina B., grisescens Tr. Prielhaus, Juli, am Lichte (Knitschke)

Charaeas graminis L. Trat als Raupe schädlich auf der Weinmeisteralm bei Windischgarsten auf. Erstes bekanntes schädliches Auftreten im Lande.

Hadena maillardi H. G. Prielhaus, Ende Juli (Knitschke). Erstfund in Oberösterreich

Polia chi L. Um Linz seit Jahren selten.

Jaspiden celsia L. Pöstlingberg, am Lichte (Ritzberger). Erstfund im Lande.

Senta maritima Tausch ab. bipunctata Hw. Linz, Juni (Hauder). Erstfund im Lande.

Tapinostola hellmanni Ev. Linz, Au, August (Dr. Müller). Petilampa arcuosa Hw. Kirchdorf, Juli (Hauder).

Hiptelia ochreago Hb. Gradnalm, 1. August (Hauder). Neu für Oberösterreich.

Lythria purpuraria L. Pabneukirchen, Juli (Kautz); Sandl-Liebenau, Juli, nicht selten (Dr. Müller).

Larentia fluctuata ab. costovata Hw., Prielhaus, Juli (Knitschke); ab. abstersata H. S., Linz, Au, Urfahr, September, April (Hauder); incursata Hb., Lichtenberg, Sandl, Juni (Dr. Müller); montanata ab. costimaculata Rbl., Stofferalm, August (Hauder); fluviata Hb., Kirchdorf, August (Hauder); verberata Sc., Abart mit dunkler Mittelbinde. Stofferalm, August (Wolfschläger).

Tephroclystia togata Hb. Koglerad bei Linz, Juni.

Psodos noricana Wagner. Warscheneck, Speikwiese, Anfang August (Hauder); Dachstein, 2300 m (Petz)

Rebelia plumella H. S. Pabneukirchen, Juli (Kautz); Linz, Ebelsberg, Juli (Hauder).

Sesia andrenaeformis Lasp. Linz, Ebelsberg (Hauder); muscaeformis View., Roßleitnermoor, Ende Juni (Knitschke).

Chilo phragmitellus Hb. Ibmer Moos, Juni (Dr. Müller), neu für Oberösterreich.

Eccopisa effractella Z. Linz, Auen, Juni, Juli (Hauder).

Catastia marginea Schiff. Ibmer Moos, Juni (Dr. Müller); tiefer Fundort.

Dioryctria mutatella Fuchs. Pöstlingberg, Licht, Juli (Hauder). Glyptoteles leucacrinella Z. Linz, Au. Juli (Hauder).

Scoparia centuriella Schiff. Linz, Margareten, Ende Mai (Dr. Müller): ulmella Knaggs., Kirchdorf, Micheldorf, Juni, Juli (Hauder); basistrigalis Knaggs., Kirchdorf, Micheldorf, Juni, Juli (Hauder); phaeoleuca Z., Prielhaus, Juli (Hauder); frequentella Stt., Kirchdorf, Juli, August (Hauder), Linz (Wolfschläger), Pabneukirchen (Kautz).

Pionea cyanalis Lah. Kirchdorf, Juli (Hauder).

Pyrausta nubilalis ab. prinzi Mitterbg. Micheldorf, Juli (Hauder); nyctemeralis Hb., Koglerau, Juli (Dr. Müller).

Acalla cristana F. Stammform, gefangen und gezogen Linz, Au. Mehrere Aberrationen (Hauder, Wolfschläger); umbrana Hb., Linz, Au, Oktober, November (Hauder, Wolfschläger); abietana ab. mitterbergeriana Hauder, Ebelsberg, Dießenleiten, September, Oktober (Hauder); rufana Schiff. und ab. apiciana Hb., Dießenleiten, Oktober (Wolfschläger).

Amphisa rhombicana H. S. Linz, e. l. Juni (Wolfschläger). Eulia oxiacanthana H. S. Linz, Garten, Au Juni, Juli (Hauder); ministrana ab. subfasciana Stph., Linz, Au, Mai (Hauder).

Tortrix bifasciana Hb. Linz, Ebelsberg, Juni (Hauder), Oftering (Wolfschläger).

Euxanthis straminea Hw. Ebelsberg, Kleinmünchen, Juni (Hauder, Emil Hoffmann).

Olethreutes inundana Schiff. Bergham bei Leonding, Juli (Wolfschläger); textana H. G., Kirchdorf, Juli (Hauder); palustrana Z., Schoberstein, Juli (Wolfschläger); charpentierana Hb., Pabneukirchen im Mühlviertel, Juli (Kautz).

Steganoptycha nigromaculana Hw. lm Ebelsberger Walde zahlreich, Juli. Futterpflanze: Senecio nemorensis (Hauder); obtusana Hw., um Linz nicht selten, Mai, Juni (Hauder).

Sphaeroeca obscurana Stph Linz, Koglerau, Mai (Hauder)
Epiblema caecimaculana Hb. Bergham, Juli (Wolfschläger);
nisella ab. dorsimaculana Klem., Linz, Au, Juni (Hauder).

Grapholitha gemmiferana Tr. Linz, Juni (Hauder); illutana H. S., Hörsching, Juni (Wolfschläger).

Pamene lobarzewskii Now. Bergham, Mai (Wolfschläger).

Ancylis selenana Gn. Um Linz nicht selten, in 2 Generationen.

Dichrorampha distinctana Hein. Pabneukirchen, Juli (Kautz);

tanaceti Stt., um Linz nicht selten, Mai (Hauder).

Choreutis myllerana F. Linz, Au, Mai (Hauder).

Yponomeuta irrorellus Hb. und rorellus Db. Seit mehreren Jahren in Linz (Auen) selten (Hauder).

Zelleria hepariella Stt Steinhaus bei Wels, Juli (Wolfschläger).

Cerostoma vittella L. Ebelsberg, Juli; ab. carbonclla Hb., am selben Orte; sequella ab. leucophaea Z., Linz, Au, Juli; falcella Hb. und xylostella L., um Ebelsberg bezw. Linz nicht selten, Juni, Juli (Hauder).

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift des Österreichischen Entomologischen Vereins

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Hoffmann Emil

Artikel/Article: Sammelergebnisse aus Salzburg. Fortsetzung folgt. 80-82