

Internationale Entomologische Zeitschrift

Organ des Internationalen Entomologen-Bundes.

15. Jahrgang.

18. März 1922.

Nr. 26.

Inhalt: Schmetterlinge der Schneestufe schweizerischer Hochgebirge. — (Fortsetzung). Im Vorrühling. — Neue afrikanische Lepidopteren aus der Ertischen Sammlung. — (Schluß).

Schmetterlinge der Schneestufe schweizerischer Hochgebirge.

C. Vorbrodt.

Membre honoraire de la Société lépidoptérologique de Genève.

(Fortsetzung.)

24. **Agrotis recussa** Hb. — Schmett. I, 276 — III, 456.

Gefunden: Falter.

Höhenverbreitung: 1200 (Gadmental, Rätzer) bis 2600 m (Glacier du Trient 17. VIII. 94., W.).

Lebensgewohnheiten. Die Raupe könnte innerhalb der Schneestufe wohl Nahrung finden, ist aber dort noch nicht getroffen worden.

25. **Agrotis multifida — sanctmoritzi** Bang — H. — Schmett. I, 279 — II, 623.

Gefunden: Falter.

Höhenverbreitung. In einem Stück am Piz Nair (Bang), sodann durch Nachtfang mehrfach am Stifserjoch (2756 m) 7. VIII. 16 (V.) erbeutet worden. Ob der Schneegrenze nicht gefunden.

26. **Agrotis fatidica** Hb. — Schmett. I, 283 — II, 623.

Gefunden: Falter, Raupe, Puppe.

Höhenverbreitung. Von 1866 (Steinalp, 12. VII. 06., V.) bis 2700 m (Fornogletscher 16. VIII. 91, Jenner).

Lebensgewohnheiten. Der ♂ fliegt zum Licht, das ♀ besitzt nur Flügelstummeln und hält sich im Grase und zwischen Steinen auf. Obwohl es ziemlich beweglich ist, vermag es die Schneelinie nicht zu überschreiten.

27. **Mamestra tincta** Brahm. — Schmett. I, 288 — III, 456.

Gefunden: Falter.

Höhenverbreitung. Im Hügellande und alpinen Gebiet etwa zwischen 1100 bis 2600 m (Glacier du Trient, 6. VIII. 94., W.) verbreitet.

Lebensgewohnheiten. Der Falter ruht tags an Stämmen und ist in der Waldstufe am zahlreichsten vorhanden. Die Raupe lebt jung an *Birken* und *Weiden*, nach der Ueberwinterung an *Vaccinium* usw.

28. **Mamestra proxima** Hb. — Schmett. I, 294.

Gefunden: Falter.

Höhenverbreitung. 1054 (Somvix 16. VII. 98, Jenner) bis 2600 m (Glacier du Trient 1. VIII. 94., W.).

Lebensgewohnheiten. Im Jura und den Alpen verbreitet. Die Raupe lebt polyphag an niederen Pflanzen.

29. **Mythimna imbecilla** F. — Schmett. I, 354. 467.

Gefunden: Falter, ♂ und ♀.

Höhenverbreitung. Von 1056 (Mont Droit 25. VI. 12., V.) bis 2600 m (Glacier du Trient, 1. VIII. 94., W.).

Lebensgewohnheiten. Der häufigere ♂ fliegt über Tag an Blumen, das spärlichere ♀ gegen Sonnenuntergang. Die Raupen an niederen Pflanzen.

30. **Caradrina exigua** Hb. — Schmett. I, 355 — II, 629.

Gefunden: Falter.

Höhenverbreitung. Talsohle bis 2650 m (Glacier du Trient 26. VIII. 94., W.).

Lebensgewohnheiten. Ausgesprochener Wandervogel. Die Raupe lebt an *Convolvulus sepium* L. und *Polygonum persicaria* L.; keine dieser Pflanzen geht so hoch.

31. **Cucullia campanulae** Frr. — Schmett. I, 400 — III, 465.

Gefunden: Falter, Raupe.

Höhenverbreitung. Talsohle bis in 2756 m (Stifserjoch 29. VIII. 93, Wocke).

Lebensgewohnheiten. In der alpinen Stufe manchmal sehr zahlreich vorhanden. Die Raupe lebt an *Campanula rotundifolia* L. und *linifolia* L., beide bleiben unter der Schneegrenze.

32. **Anarta nigrita** Bdv. — Schmett. I, 407 — II, 633.

Gefunden: Falter.

Höhenverbreitung. 1900 (Weg zur Engstligenalp 11. VII. 13, Steinegger) bis 2800 m (Turtmantal, 14. VII. 00, Roug.).

Lebensgewohnheiten. Fliegt vereinzelt an Schutthalden, ohne die Schneegrenze zu berühren.

33. **Plusia bractea** F. — Schmett. I, 421.

Gefunden: Falter.

Höhenverbreitung. Von der Ebene bis 2600 m (Glacier du Trient 25. VIII. 93, W.).

Lebensgewohnheiten. Kommt in weitester Verbreitung überall vor, ist aber weit zahlreicher in den Berglagen als in der Ebene. Von den Nahrungspflanzen der Raupe erreichen *Plantago montana* L. 2650 und *Taraxacum officinale* Wig. 2610 m (Brauu 1. c. S. 279, 32).

34. **Plusia interrogationis** L. — Schmett. I, 426. 468 — II, 635 — III, 466.

Gefunden: Falter.

Höhenverbreitung. Von der Talsohle, hier besonders auf Mooren bis 2600 m. (Glacier du Trient, 6. VIII. 94., W.).

Lebensgewohnheiten. Fliegt auf sumpfigen Plätzen, am zahlreichsten in der Bergstufe. Die Nahrungspflanzen der Raupe gedeihen oberhalb der Schneegrenze nicht.

35. **Plusia ain.** Hohenw. — Schmett. I, 426. 468 — II, 635.
Gefunden: Falter.
Höhenverbreitung. 1400 (La Forclaz, 8. VII. 11, V.) bis 2600 m (Glacier du Trient 6. VII. 94, W.).
Lebensgewohnheiten. Geht mit der *Lärche* den Ufern der Talgletscher entlang und fliegt zum Blumenbesuch auch auf Moränen.
36. **Apopestes dilucida** Hb. — Schmett. I, 436 — III, 467.
Gefunden: Falter.
Höhenverbreitung. Von der Talsohle bis in 2600 m (Glacier du Trient 17. VIII. 11, V.).
Lebensgewohnheiten. Der überwinterte Falter gehört hauptsächlich dem westlichen und südlichen Gebiet an. Trotzdem er nicht kältescheu ist, dürfte er die Schneelinie nicht überschreiten. Von den Nahrungspflanzen der Raupe erreicht einzig *Hedysarum obscurum* L. Höhen bis 2800 m (Braun l. c.).
37. **Apopestes hirsurta** Stg. — Schmett. I, 437.
Gefunden: Falter.
Höhenverbreitung. Diese seltene Art wurde am Stilsferjoch durch Nachtfang in 2756 m erbeutet (Hirschke).
38. **Procris geryon-chrysocephala** Nick. — Schmett. II, 249. 647 — III, 495.
Gefunden: Falter.
Höhenverbreitung. Zwischen 1000 (Juden 4. VIII. 17. V.) und über 3000 m (Gornergrat, 18. VII. 02, V.).
Lebensgewohnheiten. Wird mit zunehmender Höhe immer mehr zur ausschließlichen Vertreterin der Art, ohne die Schneegrenze zu überfliegen. Auch die Nahrungspflanze der Raupe *Helianthemum vulgare* Dec. geht nicht so hoch.
39. **Asarta aethiopella** Dup. — Schmett. II, 312 — III, 503.
Gefunden: Falter.
Höhenverbreitung. Zwischen 1700 (Val Tuors, 8. VII. 00, V.) bis 2756 m (Stilsferjoch, Frey).
Lebensgewohnheiten. Schwärmt auf trockenen hochalpinen Grasflächen an Blumen, Steinen und sandigen Stellen; dürfte aber die Schneelinie nicht überschreiten.
40. **Scoparia sudetica** Z. — Schmett. II, 328.
Gefunden: Falter.
Höhenverbreitung. Von 1000 bis 2400 m.
Lebensgewohnheiten. Ist im ganzen Alpenlande verbreitet; der Falter fliegt meist um Nadelhölzer.
41. **Oreana alpestralis** F. — Schmett. II, 331.
Gefunden: Falter.
Höhenverbreitung. 2000 (Gasterntal, 28. VII. 16. V.) bis 2600 m (Turtmantal, M. — R.).
Lebensgewohnheiten. Belebt stellenweise durch große Zahl und raschen Flug die Alpenwiesen, sitzt an Steinen und auf Wegen; dürfte jedoch die Schneegrenze nicht überfliegen.
42. **Pyrausta murinalis** F. R. — Schmett. II, 341.
Gefunden: Falter, (Raupe, Puppe?).
Höhenverbreitung. 1900 (Crapalv. Z. — D.) bis 2756 m (Stilsferjoch, Frey).
Lebensgewohnheiten. Fliegt an steilen Geröllhalden mit spärlicher Vegetation, bleibt unter der Schneegrenze.
43. **Pyrausta uliginosalis** Stph. — Schmett. II, 341.
Gefunden: Falter, Raupe.
Höhenverbreitung. 1000 (Appenzelleralpen, M.—R.) bis 2756 m (Stilsferjoch, Frey.).
Lebensgewohnheiten. Die Raupe lebt an *Senecio*, welche in den Arten *doronicum* L. 2930 und *incanus* L. 3270 m erreicht. (Braun l. c.), doch ist der Falter bisher innerhalb der Schneestufe nicht angetroffen worden.
44. **Cnephasia argentana** Cl. — Schmett. II, 363.
Gefunden: Falter.
Höhenverbreitung. Ebene bis 2300 m (Oberaargletscher 2. VII. 16, Handschin).
Lebensgewohnheiten: Fliegt in der Ebene auf feuchten Wiesen und Torfmooren, auf den Alpen mehr an sonnigen Geröllhalden. Der Fundort liegt nicht innerhalb der Schneestufe.
45. **Gelechia hepatariella** Z. — Schmett. II, 462.
Gefunden: Falter.
Höhenverbreitung. 1428 (Samaden, Titi.) bis 2800 m (Pas de Lona, Roug.).
46. **Scythris amphonycella** H. G. — Schmett. II, 552.
Gefunden: Falter.
Höhenverbreitung: 1498 (Saas-Fee, Paravic.) bis über 3000 m (Gornergrat, Frey).
47. **Plutella xylostella** L. — Schmett. II, 569.
Gefunden: Falter.
Höhenverbreitung. Ebene bis 3000 m (Turtmantel, M. R.).
Lebensgewohnheiten. Die Raupe lebt an *Lonicera*-Arten, welche Pflanzen die Bergstufe nicht überschreiten.
48. **Hepialus ganna** Hb. — Schmett. II, 605 — III, 521,
Gefunden: Falter.
Höhenverbreitung. Im Jura auch im Tale, in den Alpen zwischen 1600 (Oeschinensee, 23. 8. 19, V.) und 2500 m (Lötchenpass 24. 8. 19, V.).
Lebensgewohnheiten. Meist in der Alpenregion, fliegt zwischen 700–900 m., fehlt der Schneestufe (Zeitschr. Oest. E. V. 1. 5. 19).⁵⁾

5) Nach Calloni (l. c.) wären aus dem schweizerischen Alpenzuge hierher ferner zu stellen: *Papilio machaon* L., *Parnassius apollo* L., *Aporia crataegi* L., *Colias hyale* L., *Polygonia c-album* L., *Vanessa polychloros* L., *Pyrameis antiopa* L., *Melitaea didyma* O., *aurinia* Rott., *partheniaria* M.-D., *Brenthis euphrosyne* L., *Argynnis aglaja* L. *niobe-eris* Meig., *Maniola goante* Esp., *melampus* Füll. *pharte* Hb., *manto* Esp., *stygne* O., *medusa* Schiff., *alecto* Hb., *pronoë* Esp., *Eumenis semele* L., *Coenonympha arcania* L., *satyrion* Esp., *Lycaena icarus* Rott., *chiron* Rott., *coridon* Poda, *Hesperia andromedae* Wallgr., *serratulae* Rbr., *Malacosoma alpicola* Stgd., *Acrionicta euphorbiae-montivaga* Gn., *Agrotis vallesiaca* Bdv., *Hadena zeta-ernix* H. G.,

Handschin (l. c.) unterscheidet vier Bestandteile der nivalen Schmetterlingsfauna:

1. **Autochthone** Formen der **eunivalen** Tiere, eine kleine nur die Schnee- und Eisgebiete bewohnende Tiergruppe.
2. **Eingewanderte** oder **tychonivale** Tiere, welche aus der zunächst unten gelegenen hochalpinen Stufe die Eisgebiete bezogen und sich dort dauernd angesiedelt haben.
3. **Ubiquisten**, welche in allen Gebieten passende Lebensbedingungen finden.
4. **Touristen**, heute noch nicht angesiedelte Fremdbestandteile.

Ich habe gegen diese Einteilung einzuwenden, daß die Schneestufe keine nur sie bewohnende Schmetterlingsart besitzt,⁹⁾ daß zwar einige Falter in allen Gebieten passende Lebensbedingungen zu finden vermögen, nicht aber deren erste Stände; daß wohl Schmetterlinge die Schneestufe freiwillig aufsuchen, sei es zum Blütenbesuch, sei es als Durchzugsgebiet, dagegen die in durchaus unfreiwilliger Weise zu ihr emporgetragenen Arten nicht wohl „Touristen“ genannt werden können. Diese armen, durch die „Luftpolizei“ verhafteten und in für sie unwirtliche Gebiete verbrachten „Touristen“ finden dort sämtlich ein frühzeitiges, kaltes Grab. Darum treffen wir auf Eis und Schnee so oft die Leichen solcher Talbewohner.

Wie aber sollen die heute in der Schneestufe noch nicht angesiedelten Fremdbestandteile, dieses

Leucania andereggi B., *Anarta cordigera* Thbg., *funebis* Hb., *Plusia deaurata* Esp., *Triphosa sabaudia* Dup., *Lygris populata* K., *Larentia salicata* Hb., *cognata-geneata* Feist., *ferrugata* Cl., *nobilis* H. S., *Tephroclystia undata* Frr., *Biston lapponarius* B., *alpinus* Sulz., *Cletis simplonica* Bdv., *Zygaena purpuralis-nubigena* L., *trifolii* Esp., *filipendulae-manni* Frr., *Epichnopteryx ardua* Mn., *Asarta alpicolella* Z., *Cremnophila flaviciliella* H. S., *Pyrausta aerealis-opacalis* Hb., *rhododendionalis* Dup., *Epinotia mercuriana* Hb., *Platypylia zetterstetti* Z., *metzneri* Z., *Acompzia tripunctella* Schiff., *Gelechia holosericeella* H. S., *virgella-alpicolella* Frey, *Lita diffluella* Heyn., *cacuminum* Frey, *Aristotelia heliacella* H. S., *Panalia leuvenhoekella* Curt., *Ornix alpicola* Wck., *Elachista juliensis* Frey, *freyi* Stdg., *heynemanni* Frey, *Epermenia scurella* H. S., *Hofmannia saxifragae* Stt.

Da dieser Autor weder genaue Fundorte, noch Daten und Gewährsmänner angibt, kann ich seinen Angaben nur geringen Wert beimessen. Manche erscheinen überdies recht unwahrscheinlich.

6) Die Behauptung mag überraschen. Jedoch ergibt Umschau auf anderen Gebieten die folgenden Ergebnisse: Von 223 durch Josias Braun in den rhätisch-lepontischen Alpen gefundenen „Nivalpflanzen“ ist keine auf die Schneestufe beschränkt; bei den *Coleopteren* ist die Lebensweise noch nicht genügend erforscht, um sichere Schlüsse über eine Zugehörigkeit zur nivalen Stufe zuzulassen; es gibt weder *Hymenopteren* noch *Dipteren*, welche sich nur innerhalb der Schneestufe finden würden. (Bezzi gibt zwar 47 „nivale“ Fliegen an, allein diese gehen sämtlich bis 1600 m herunter). Von den *Ameisen* reicht nur *Formica fusca* L. bis in den Subnivalraum hinein, indem sie am Gorngrat bis 3000 m geht; der Schneestufe fehlen diese Tiere. Von den 5 nivalen *Colembolen* ist zu sagen, daß sie sich auch im Subnivalraum finden; die bekannteste Art (*Isotoma saltans* Ag., der Gletscherfloh) wird bis 2200 m tief getroffen. Wahrscheinlich ist das auch der Fall bei den 6 nivalen *Spinnen*; da sie alle erst seit 1910–1919 bekannt und ihre Verbreitungsbezirke noch nicht genügend erforscht sind, läßt sich sicheres nicht sagen. Sämtliche *Schnecken* der Schneestufe findet man auch im Subnivalraum. Ich glaube, daß kein fliegendes Insekt auf die Schneestufe beschränkt ist.

später tun können, wenn sie bei diesen Straftouren zu Grunde gehen? Oder wenn, wie das bei manchen Arten der Fall ist, ihrer Nachkommenschaft die geeigneten Futterpflanzen fehlen?

Ebenso wie zahlreiche Berg- oder Alpen-, ja sogar Taltiere in die Höhe wandern, findet Tiefenwanderung statt, sei es, daß sie natürlichen Wandertrieben folgend freiwillig herabsteigen,⁷⁾ sei es, daß sie durch Föhn oder Hochgewitter herabgedrückt werden.

(Fortsetzung folgt.)

Im Vorfrühling.

Für unsere Kätzchenraupen ist das Futter knapp geworden, außerdem ladet der erste schöne Märznachmittag zu einem Gange über Land ein! Nebst anderem Rüstzeug nehmen wir einen großen Bogen hellfarbenen, starken Packpapieres, den Raupenkratzer und die Laterne mit. Durch eine Pappelallee geht es zunächst, wo wir mit Erfolg am Fuße der Stämme einzelne Pappelschwärmer- und Eulenspinnen finden. Einzelne Bäume stehen im Sandboden und weisen am Stammesende mit Splint bedeckte Bohrlöcher auf. Um Stamm und starke Wurzeln herum, bis zum Umkreise von 30 cm lockern wir mit dem Kratzer (krallenartig gebogener, starker Eisendraht) den Sand und erhalten so den aus Holzsplint und festem Gewebe gefertigten dichten Puppensack von *Trochilium apiforme* Cl., dessen Insassen, soweit sie nicht verschimmelt sind, teilweise sich noch im Raupenstadium befinden. Eine mit Moos leicht gefüllte Schachtel nimmt unsere erste Beute auf und wir schreiten weiter dem Auwalde zu. Dort haben die Zitterpappeln bereits ihre Kätzchen entfaltet, der Wind warf sie in Menge zu Boden. Wir nehmen von verschiedenen Stellen aufs Geratewohl einige Handvoll und tun alles in einen zu diesem Zwecke mitgenommenen Beutel und erwarten so die Räumchen von *Xanthia ocellaris* Bkh. (eventuell die seltene *X. gilvago* Esp.) einzutragen. Daheim schütteln wir die Pappelschwärmer in eine niedrige Kiste und verbinden diese mit Mull und dgl. und züchten, wie wir es mit unseren Salweidenkätzchenraupen gemacht haben, nur fügen wir später den Kätzchen noch allerlei junge Blätter von niedrigen Pflanzen bei; doch müssen wir der Schimmelbildung wegen etwas öfter nachsehen.

Im Auwalde und an der später zu besuchenden Berglehne bemerken wir, daß die Salweidenkätzchen im Vergleiche zu unserem ersten Spaziergang im Februar um das Doppelte gewachsen sind, ja teilweise haben sie sich sogar ihrer braunen Deckschuppen bereits entledigt. Wir schneiden einzelne Zweige für unsere Räumchen daheim. Süd- und südwestlich bemerken wir unter Stauden frisches Grün sprießen, das sich vorwiegend aus dem vom Winde zusammengewehten dünnen Laube der Sonne entgegenreckt. Veilchen- und Primelblätter usw. weisen auch frische Fraßspuren auf, wie solche nur durch

7) Z. B. sind *Parnassius mnemosyne* L., *Euchloë simplonica* Frr., *Pieris callidice* Esp., *Oneis aëlla* Hb., *Agrotis lucerneae* L., *simplonica* H., *G. birivia* Hb., im heißen Rhodental und im Rheintal bei Chur erbeutet worden. *Pieris napi-lyroniae* O. ist am Fuße der Churfürsten, *Parnassius apollo* L. am Lago Maggiore in 200 m getroffen (Vgl. Schmetterlinge der Schweiz I. Bd., S. XXIV).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Vorbrodt Carl

Artikel/Article: [Schmetterlinge der Schneestufe schweizerischer Hochgebirge. 201-206](#)