Zeitschrift: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 13 (1918-1927)

Heft: 5

Artikel: Die Schmetterlinge der Schweiz : 4. Nachtrag : mit Beschreibung neuer Arten und Formen

Autor: Müller-Rutz, J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-400712

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die Schmetterlinge der Schweiz

(4. Nachtrag)

Mit Beschreibung neuer Arten und Formen

Von **J. Müller-Rutz.**

Bankesia alpestrella Hein. Bei Acquarossa an Felsen sehr zahlreiche Säcke gesehen (M.-R.).

*__Solenobia manni__ Z. Nach Mitteilung von Oberst Vorbrodt fand Baron von Rothschild diese Art bei Bignasco 14. 6. 17.

S. lichenella L. Aus einer großen Zahl Säcke, gesammelt bei Maroggia, erhielt G. Krüger im April 1920 nur ♀♀. Es dürfte sich daher um diese parthenogenetische Form handeln.

*__S. alpicolella__ Rbl. — Ent. Zeitschr. Iris, Dresden 1918, p. 106 — Prof. Stange fand ein Ex. 25. 7. 03 bei Arosa. Einige weitere Stücke, gefunden 13. 6. 21 bei Ardez von Dr. Thomann, stimmen in jeder Hinsicht mit der Originalbeschreibung überein.

*__S. wehrlii__ M.-R. — Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 348 Taf. II, 14 — Am Gipfel des Trifthornes 3730 m, wo das Tierchen in Mehrzahl flog, am 9. 8. 19 von Dr. Wehrli erbeutet.

Lemoria anella Schiff. Tenero bei Locarno, 6. 7. 17 ein Ex. im Ristorante della Posta am Licht gefangen (P. Weber).

Crambus contaminellus Hb. Füllmoosalp, Wallis 21. 7. 20. Ein Ex. auch vom Uetliberg (Nägeli).

C. zermattensis Frey. Auch vom Mont Dolin 20. 7. 21 (Dr. Wehrli).

C. luteellus Schiff. Von Fully 26. 5. 18 (Handschin). Ende Mai 1920 häufig auf den Rietwiesen an der Rhone unterhalb Saillon. Zu gleicher Zeit auch nicht selten an den heißen Halden ob Bâtiaz und bei Branson. Da die Hauptflugzeit des Falters im August ist, dürfte es sich um eine erste Generation handeln (M.-R.). Auch von Brusio 2. 8. 18, Sta. Maria im Münstertal, aus dem Domleschg (Thom.).

C. rostellus Lah. Beim Lago di Naret und am Campolungo Aug. 17 (M.-R), auch 30. 7. 21 am Naretpaß (Nägeli). Zahlreich 26. 6. 21 am Albula ob Ponte (M.-R.), sowie bei Bevers 8. 7. 21 (Thom.). Sesvenna 19. 7. 17 (Handschin).

C. aureliellus F. R. Bei Saillon gleichzeitig und an derselben Stelle wie luteellus in Anzahl gesammelt, jedoch nur ♂♂. Die Falter stets in erhöhten Büscheln Riedgrases, in die sie, aufgescheucht, nach kurzem Fluge wieder einfielen (M. R).

C. saxonellus Zck. Bei Campocologno ein ♂ gefangen 2. 7. 18 (Thom.)

C. saxonellus-*occidentellus* Caradja. Ein ♂ fing ich schon am 29. 5. 20 ob Bâtiaz (M.-R.).

C. furcatellus Zett. In der Parpaner Rothornkette stellenweise nicht selten im Juli—August. Stets nur auf Rasen, nie im Felsen (Thom., M.-R.).

*__C. margaritellus__ Hb. - *gilveolellus* Hauder — Ent. Ztschr. Frankfurt XXXI, Nr. 23 — Der Längsstreif gelb, statt weiß. Wohl überall vorkommend. Lägern (Nägeli), St. Gallen, Staad, Eschlikon (M.-R.)

C. cassentiniellus Z. Bei Maroggia Ende Juni—Juli nicht selten.

*— *distinctus* M.-R. — Mitt. d. Entomol. Zürich 1920, p. 335, T. 2 — Wurzelhälfte bis zur ersten Querlinie goldbraun verdunkelt — Maroggia 27. 6. 17 (Krüger).

*__C. ericellus__ Hb. Ein sicheres Stück dieser Art fing Dr. Wehrli am 12. 6. 21 auf Les Raimeux im Berner Jura.

Platytes cerusellus Schiff. Ob Bâtiaz stellenweise in Menge. Ende 5. 20 (M.-R.). Auch ob Fusio 17. 7. 22 (M.-R.).

Anerastia lotella Hb. Landquart im Juli vereinzelt am Licht (Thom.).

*__Ematheudes punctella__ Tr. Im Juni 19, 12. 7., 5. 8. 21 bei Maroggia vereinzelt gefangen (Krüger).

Plodia interpunctella Hb. Schaffhausen aus Mandeln in der Apotheke (Pfähler).

Ephestia tephrinella Ld. Im Puschlav bei Campocologno 1. 8. 18 gefangen (Thom.). Siders 28. 7. 12 (Steck).

Ancylosis cinnamomella Dup. Wiederholt aus dem Tessin in 2 Gen. (Krüger, M.-R.), sowie aus dem Puschlav und von Sta. Maria i. M. (Thom.).

*__Pempelia dilutella__ Hb. - *extincta* M.-R. — Mitt. Entom. Zürich 1920 p. 335 — Einfarbig rotbraun. Bei Grono 1. 6. 14 (M.-R.).

Hyphantidium terebrellum Zck. Vulpera am Licht 30. 8. 16 (Pfähler).

Euzophera cinerosella Z. Auch aus dem Engadin: Schuls 20. 5. 18 (Thom.), Ardez 17., 23. 6. 21 (M.-R.).

E. pinguis Hw. Maroggia, Rovio, vereinzelt im Juni (Krüger).

*__E. bigella__ Z. Maroggia 8. 19., 8. 5. 20. Rovio 1. 8. 21 (Krüger).

E. fuliginosella Hein. Ebenfalls von Maroggia 4. 9. 20 (Krüger).

Eccopisa effractella Z. Mehrfach aus dem Tessin: Arogno, Rovio, Maroggia im Mai, Juni und August (Krüger). Ich fand dort noch 1 Ex. am 5. 9. 20 (M.-R.).

Nyctegretis achatinella Hb. Zürich, 8. 8. 21 im Zimmer am Licht. (P. Weber.)

Asarta aethiopella Dup. Stätzerhorn 6. 7. 20 in Anzahl (M-R)

***Hypochalcia subrubiginella** Rag. Im Mai-Juni von Krüger in einigen Exemplaren bei Maroggia und Melano gefunden. Das früher erwähnte Stück gehörte zu gianelliella Rag. wie bereits im dritten Nachtrag bemerkt. Letztere, sowie longobardella Rag.

fängt Krüger alljährlich von Mitte Mai bis Mitte Juni bei Maroggia.

*H. **hepaticella** Rag. Einige ♂♂, sowie ein wahrscheinlich dazu gehörendes ♀ fing Krüger im Mai 19 zwischen Maroggia und Melano.

*H. **burgundiella** Rag. In der Sammlung des Museums in Bern fand Oberst Vorbrodt ein namenloses Stück dieser für die Schweiz neuen Art. Dasselbe wurde von Dr. Steck am 17. 5 1886 bei Biel gefangen.

Epischnia prodromella Hb. Findet sich auch im Tessin: Maroggia 8. 5., 15. 6. 20. Rovio 24. 9. 21 (Krüger).

E. boisduvaliella Gn. Neuerdings wieder bei Landquart gefunden 30. 6. 18 durch Lichtfang (Dr. Thom.).

Salebria formosa Hw. Auch aus dem Tessin. Maroggia 15. 6. 20 (Krüger)

S. faecella Z. Von Bex 6. 94 (Museum Bern). Maroggia 8. 19 (Krüger). Ardez, hier Anfang Juli 21 ungemein häufig auf Birkengebüsch (Thom.).

Nephopteryx hostilis Stph. — *unicolor* Rbl. Schuls 20. 5. 18 ein Päärchen (Thom); Ardez Juni 21 einige weitere Stücke. (Thom, M.-R.).

*N. **similella** Zck. Bei Maroggia im Juni-Juli 19-20 in einigen Exemplaren gefunden (Krüger). Ein weiteres Stück von Roveredo 26. 5. 19 (Thom).

Brephia compositella Tr. Auch von Campascio im Puschlav 30. 7. 18 (Thom) sowie im Bleniotal auf einem trockenen Hügel bei Torrè im Juli 19 nicht selten (M-R).

***Trachonitis cristella** Hb. Von Krüger erhielt ich fünf Exemplare dieser für die Schweiz neuen Art. Er fing sie bei Maroggia und Rovio vom 15. 5. bis 25. 6. 1919-21.

Cremnophila flaviciliella HS. Dr. Wehrli fand das seltene Tier in Anzahl in der Umgebung von Zermatt vom 12. 7.—9. 8. 18.

Dioryctria splendidella HS. Thalgut-Neftenbach ein Ex. 6. 8. 21 am Licht (Pfähler).

* **D. abietella** Schiff. — *privata* M-R. Neue Form. Von sehr lebhafter Färbung; unterschieden von der gewöhnlichen Form durch das völlige Fehlen der gelbbraunen Binde vor der ersten Querlinie. Ihre Stelle nimmt eine breite rein schwarze Querbinde ein. Ein schönes ♀ von Wengen 8. 8. 20 von H. Honegger in Basel erhalten. Das Tier ist ein Gegenstück zu hostilis-unicolor Rbl.

D. mutatella Fuchs. Vor Jahren ein Stück am Uto gefangen (Nägeli).

Acrobasis obtusella Hb. Thalgut-Neftenbach. Durch Lichtfang 6. 8. 13, 15. 7. 17 (Pfähler).

A. tumidana Schiff. Zürich am el. Licht 7. 9. 01, Glattbrugg 27. 8. 19 (Nägeli), 8. 12 (M.-R.).

*__A. glaucella__ Stgr. Ein sicheres ♂ Stück erhielt ich von Krüger, gefangen 5. 7. 20 bei Rovio.[1]

A. fallouella Rag. Ende Juli 18 bei Campascio in mehreren Ex. erbeutet (Thom).

Rhodophaea marmorea Hw. Von Brusio aus im April 18 gesammelten Räupchen erzogen. Letztere überwintern jung unter einem angesponnenen dürren Blättchen an Schlehenzweigen. Von diesem aus benagen sie im Frühjahr zunächst die aufbrechenden Knospen, später von einem Kotschlauch aus die Blätter (Thom.).

Rh. advenella Zck. Schaffhausen am Licht. 19., 20. 8. 19 (Pfähler).

Rh. suavella Zck. Ebenfalls von Brusio sowie von Roveredo in Anzahl erzogen; Lebensweise ganz ähnlich derjenigen der marmorea (Thom.).

*__Glyptoteles leucacrinella__ Z. In den Jahren 1919—21 je im Juni in einigen Stücken z. Teil am Licht gefangen bei Maroggia, Rovio, Arogno. Ein ♀ auch am 19. 9. 20 (Krüger).

Pyralis regalis Schiff. Von Krüger erhielt ich zwei Pärchen, die er vom 25. 6.—12. 7. 20 bei Rovio gefangen.

Actennia brunnealis Tr. Neuerdings wiederholt in der Umgebung von Maroggia gefangen (Krüger). Flugzeit im August.

*__Cledeobia angustalis__ Schiff. — *nigrita* M.-R. Neue Form. Vfl tief rauchbraun statt ockerbraun; der Querstreif schwach hervortretend. Alle Flügel oben und unten von fast derselben dunkeln Färbung. Zwei ♂♂ im Thalgut-Neftenbach 28. 7. 19 durch Lichtfang (Pfähler). Eine andere verdunkelte Form fing Dr. Thomann 31. 7. 18 bei Campascio im Puschlav. Die gewohnte Grundfarbe ist am VR bis über die Mitte, in der Querlinie, zum Teil auch im Discus geblieben; der übrige Teil der Vfl ist dicht und tief schwarzbraun bestäubt.

Nymphula stagnata Don. Liestal 6. 8. 17, Vessy-Genf 4.—22. 6. 19 (Handschin).

Cataclysta lemnata L. Vessy 4. 6. 19 (Handschin).

Scoparia centuriella Schiff. Zwischen Ardez und Tarasp 17. 6. 21 (M.-R.). Am Eingang ins Tasnatal 7. 7. 21 in Mehrzahl erbeutet. Die ♂♂ flogen Vormittags in Waldlichtungen im Sonnenschein (Thom.).

Sc. ulmella Knaggs. Hinter-Strahlegg am Tößstock 2. 7. 21 durch Lichtfang (P. Weber).

---

[1] Von K. Jordan erhielt ich 2 am 23. 5. 17 bei Locarno gefangene ♀♀ einer Acrobasis-Art. Da mir damals glaucella Stgr noch nicht bekannt war, vermutete ich, dass es diese Art sein könnte, was aber sicher nicht der Fall ist. Mir ist das Tier auch jetzt noch ganz unbekannt (M-R).

Sc. basistrigalis Knaggs. Neue Fundorte: Chur, Landquart, Schaffhausen, Zürich, Aarau, Bern, Bignasco, Magadino.

*__Sc. dubitalis__ Hb. — *australis* M.-R. — Mitt. Ent. Zürich 1920, p. 336 — Viel heller, fast ohne schwarze Zeichnung, Makeln groß, hell ockergelb. Lostallo 6. 14, Morcote 1. 5. 19, Rovio 25. 4. 19 unter der gewöhnlichen Form.

Sc. manifestella HS. Von Inner-Ferrera 18. 7. 19 (P. Weber), Ardez, ein Pärchen 13. 6. 21 (M.-R.).

*— *ticinensis* M.-R. — Mitt. Ent. Zürich 1920, p. 336 — Vfl dicht graubraun bestäubt, nur die Querlinien hell, daher deutlich. Maroggia, Rovio im Juni-Juli (Krüger).

*— *fasciata* Trti. — Mittelfeld der Vfl dunkler, dichter bestäubt als die übrige Fläche. Ebenfalls von Maroggia (Krüger)[1].

*__Sc. fuscella__ Trti. — Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 336 — Im unteren Puschlav bei Brusio und Campascio Ende Juli, Anf. Aug. gefunden. (Thom.).

Sc. petrophila Stdf. Valbella, Lenzerheide in der ersten Hälfte August 19 in einem Walde die ♂♂ in Menge, die ♀♀ selten. Auch bei Ardez von Ende Juni an mehrfach (Thom., M.-R.).

Sc. resinea Hw. Zürich 21. 6. 19 (Nägeli). Landquart, durch Zucht erhalten. Die Raupe im Moosüberzug eines Pappelstammes gefunden (Thom.).

Sc. murana Curt. Auf der Südseite des Flüela und bei Ardez nicht selten in auffallend dunkeln Exemplaren im Juni (M.-R.).

Sc. truncicolella Stt. Im Juni—Juli 20 auffallend häufig und in großen Exemplaren im Föhrenwald bei Landquart (Thom.). Acquarossa 8. 20 nicht selten (M.-R.).

*__Syllepta aurantiacalis__ F.-R. Stgr. 992. Laut Mitteilung von Krüger hat er diesen Falter im Mai—Juni am S. Salvatore gefangen.

Glyphodes unionalis Hb. Von H. Honegger erhielt ich 3 Ex., die er vom 29. 9.—10. 10. 20 bei Castagnola gefangen.

Evergestis sophialis F. Ein sehr dunkles, scharf gezeichnetes Ex. fand Krüger 20. 7. 20 am Campolungo. Stücke aus dem Jura, von Dr. Wehrli 3. 8. 19 an der Bölchenfluh gefangen, sind

---

[1] Da ein verdunkeltes Mittelfeld sich bei vielen Scoparien findet, wäre es das Richtigste, diese gleiche Variation auch überall mit dem gleichen Namen zu bezeichnen, wobei fasciata wohl der bezeichnendste wäre, da er zugleich die Art der Variation angiebt. Meines Wissens sind bereits für folgende Formen Namen erteilt worden; inspersella zu dubitalis (Galvagni); pyrenaealis zu incertalis Dup.; bielnalis Roug. und gratiatella Trti. zu phaeoleuca; parella Z. ist die fasciata-Form von imparella Lah. (Diese ist wohl von vallesialis Dup. verschieden), Von ambigualis, ulmella, vallesialis, murana, frequentella, angustea besitze ich sie ebenfalls mehr oder weniger ausgeprägt, bei noch andern wird sie auch nicht fehlen, wenn auch nur als Seltenheit.

im Gegenteil überall dicht mit weißlichen Schuppen bestreut, daher die Zeichnung schwach ausgeprägt.

E. extimalis Sc. Auch von Rovio 6. 8. 20 (Krüger).

E. straminalis Hb. Ein ♀ vom Thalgut-Neftenbach 14. 7. 17 (Pfähler).

Phlyctaenodes sticticalis L. Auffallender Weise fing ich ein frisches ♂ dieser Art im Stuhleggwald ob St. Gallen, 16. 8. 21 in ca. 950 m Höhe, um junge Tannen fliegend.

Mecyna polygonalis Hb. Von Maroggia 24. 6. 19 (Kr.), Ronco 15. 5. 21 (Dr. Wehrli). Bei Campascio und Campocologno Anfang 8. 18 wiederholt erwachsene Raupen auf Ginster gefunden, leider fast alle angestochen (Thom.).

Cynaeda dentalis Schiff. Ein sehr kleines ♀ (18 mm) fand ich 28. 5. 20 bei Branson. Gewöhnliche Flugzeit im August. Doch erwähnt HS. für Italien Frühling und Herbst, so daß vielleicht auch hier eine erste Gen. vorliegt (M.-R.).

Titanio pyrenaealis Dup. Dr. Wehrli fing den Falter öfters im August ob Zermatt, Handschin Ende Juli in der Umgebung der Concordiahütte.

***Metasia ophialis** Fr. Ein großes ♀ dieser südlichen Art fing Krüger 1. 8. 19 bei Maroggia.

***Pionea crocealis** Hb. — *minoralis* M.-R. Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 337. Lostallo 16. 8. 11 — Acquarossa 7. 9. 20 (M.-R.).

***P. fulvalis** Hb. Ein sicheres ♂ mit der Etiquette: Basel 6. 8. 98 erhielt ich von H. Honegger.

P. elutalis Schiff. Von Schuls, 5. 7. 19 (Thom.). Ardez 13.—25. 6. 21 (M.-R.); daselbst in der ersten Julihälfte zahlreich um Büsche von Artem. vulg. (Thom.).

P. decrepitalis H. S. In der Tößtalreservation, von Wolfsgrube nach Schwemme 4. 6. 21 (P. Weber). Bei Pontresina 26. 7. 18 und aus dem Val Mingèr im Nationalpark 18. 6. 21 (Thom.).

P. cyanalis Lah. Nach neuern Funden in der südlichen Schweiz weit verbreitet, vom Mai bis Juli an Felsen. Martigny, Acquarossa (M.-R.), Maroggia (Krüger), Locarno (Jordan).

Pyrausta accolalis Z. Maroggia 15. 5. 17 (Krüger), Tößtal 4. 6., 2. 7. 21 (P. Weber).

P. repandalis Schiff. Kalpetran im Nicolaital 29. 7. 20 (Dr. Wehrli), Saillon 26. 5. 18 (Handschin).

P. nubilalis Hb. Zürich 19. 8. 20 am Licht erbeutet (Nägeli).

P. austriacalis HS. Im obern Val Lavizzara stellenweise häufig 12. 8. 17 (M.-R.). Auch bei Bevers, 8. 7. 21 (Thom.) und Ardez 6. 21 (M-R).

P. manualis Hb. Im Museum Bern ist ein Exempl. bezettelt: Simplon 6. 85. Von Oberst Vorbrodt erhielt ich folgende An-

gaben: „Simplon 25. 6.—2. 8. 10 (Steck), Serneus 15. 7. 17 (Handschin).“

P. sanguinalis L. Brusio, Campocologno, 7. 8. 18 (Thom.). Acquarossa 7. 19 (M-R).

— **haematalis** Hb. Findet sich nicht nur, wie der Cat. Stgr. angibt, in der gen. aestiva, sondern in beiden Generationen unter der gewöhnlichen Form.

* **P. virginalis** Dup. Ist eigene Art, nicht var. von sanguinalis. (Joannis, Bull. S. E. France 1911. p. 120 — Annales 1915 p. 75 — Dr. Zerny, Annalen des nat. Hofmus. Wien 1914 p. 335) Bei Rovio im Mai und Juli-August öfters gefunden (Krüger) Ferner bei Ardez und Tarasp-Schuls in 2. Junihälfte 21 meist abgeflogen (Thom., M.-R.).

*— *auroralis* Z. — Die roten Binden breiter, die Mittelbinde nicht gelb geteilt — Rovio 12. 5. 21 (Kr.) Schuls 6., 7. 21 (Thom.).

*— *disjuncta*, neue Form — Die Mittelbinde in zwei gleiche Binden zerlegt, die trennende gelbe Zone ebenso breit und scharf wie die Binden — Rovio 1 ♂ 4. 8. 21 (Kr.).[1]

Acalla hastiana L. Noch beim Kurhaus Tarasp als junge Raupe in Anzahl gesammelt 23. 6. 21 (M.-R.). Ein sehr kleines ♀, das wohl hierher gehört, erzog Dr. Thomann aus einer auf Rhamnus frangula gefundenen Raupe 26. 10. 20.

A. logiana Schiff. Auch aus dem Domleschg von Tomils und Rotenbrunnen, sowie von Landquart. Im Aug. und Sept. 1920 gesammelte Raupen ergaben anfangs Oktober die Falter. Die Raupe lebt jung in großer unterseitiger Blattmine an Viburnum lantana. Später in sehr charakteristisch gefaltetem Blatt der Futterpflanze (Thomann).

A. germarana Fröl. Mit der vorigen Form erzogen (Thom.).

A. roscidana Hb. Neuerdings bei Kulm, Aargau, 8. 3. 18 2 ♂ 1 ♀ gefangen (Wild). Ferner vom Uto, Zürich, 10. 3. 21 (Weber).

A. boscana F. Val Mara bei Maroggia im Juni 19. 1 ♂ (Kr.).

— *parisiana* Gn. Mühlen 25. 7. 06 (Honegger).

A. niveana F. Schaffhausen 9. 17 und 18 (Pfähler).

A. rufana Schiff. Von P. Weber im obern Sihlwald 15. 4. 18 1 ♀ gefangen. Das eigentümliche Tier, das ich in den Mitt. Ent. Zürich bei Tortrix osseana erwähnte, ist nach neuer Untersuchung eine Acalla und kann als solche nur zu rufana gehören. Aber auch hier macht das Tier einen durchaus fremden Eindruck und paßt weder zur Stammform noch zu apiciana Hb. Der dort vorgeschlagene Name rubellana kann ihm wohl verbleiben (M.-R.).

---

[1] Heinemann, Zünsler p. 66 beschreibt als sanguinalis L. zweifellos virginalis Dup., wozu auch seine Größenangabe stimmt.

A. contaminana Hb. — *ciliana* Hb. Noch bei Ardez aus Raupen erzogen; nur diese Form erhalten (Thom.).

Amphisa gerningana Schiff. — Thalgut-Neftenbach 10. 7. 20 (Pfähler).

Capua angustiorana Hw. Basel 5. 7. 15 (Honegger).

C. favillaceana Hb. Neue Fundorte: Lägern 19. 5. 18 (Weber), Rotenbrunnen 27. 5. 17 (M.-R.), Rovio, Maroggia 5. 19. 20 (Kr.).

Sparganothis pilleriana Schiff. Schaffhausen 17. 8. 17 am Licht in der Wohnung (Pfähler).

Cacoecia crataegana Hb. Von Schaffhausen durch Zucht 10. 6. 16 (Pfähler).

C. sorbiana Hb. Schaaren bei Dießenhofen 8. 6. 20, Kohlfirst 12. 6. 21 (Pfähler).

C. lafauriana Rag. Ein schönes ♂, gefangen 9. 7. 98 bei Leuk, erhielt ich von H. Honegger.

C. unifasciana Dup. Von Morcote 21. 6. 17 (Pfähler). Rovio 1 ♀ 6. 19 (Krüger). Mehrere Ex. fing ich 27. 5. 20 an einer Hecke ob Bâtiaz bei Martigny (M.-R.).

C. strigana Hb. Auch aus dem Tessin: Hügel bei Torrè, Bleniotal 14., 18. 7. 19, Acquarossa, 6. 9. 20, am Ufer des Breno (M.-R.). Von Steck auch bei Useigne 10. 7. 11 gefunden (Vorbr.).

C. aeriferana H. S. Bei Fusio aus Raupen von Lärche erzogen. 8. 17. (M.-R.).

***Pandemis corylana** F. — *erythrana* Fuchs. — Ein sehr schönes ♀ erhielt ich aus einer Anfang Juni bei Martigny auf Weiden gefunden Raupe 7. 8. 20 (M.-R.).

P. cinnamomeana Tr. St. Gallen 17. 6. 18 von Pinus picea erzogen. Die Raupe lebte zwischen knäuelig versponnenen Nadeln (M.-R.).

Tortrix rigana Sodof. und *monticolana* Frey. Beide Formen auf dem Gipfel des Muot del hom ob Ardez 25. 6. 21 in Anzahl gefunden (M-R).

T. dumetana Tr. Maroggia 15. 9. 17 (Krüger), Altenrhein 17. 7. 21 (M-R.)

***T. osseana** Scop. — *pallida* M-R. Neue Form — Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 338. T. 2 fig. 3 — Vfl. sehr blass, weisslich ockergelb. Von Ferrè unterhalb dem Lago di Naret 12. 8. 17 (M.-R.).

T. sedana Const. Ebenfalls bei Ferrè in Anzahl gefunden, auf mit Flechten bewachsenen Granitblöcken, mit deren Farbe ihr Kleid vorzüglich harmonierte (M-R). Fusio, 28. 7. 21 (Krüger). Valserberg, Albula je ein Ex., letzteres aus einer auf Daphne striata gefundenen Raupe erzogen 27. 7. 19 (Thom.).

T. derivana Lah. Ein Pärchen, 8. 12 bei Vättis gefunden, bestimmte mir Dr. Rebel. Eine Anzahl weiterer Exemplare, von Dr. Thomann und mir 14.-24. Juni 21 bei Ardez gesammelt,

stimmen mit den Vättner vollkommen überein. Da alle diese Falter mit ihrer glatteren Flügelfläche, der blaugrauen Grundfarbe und reiner schwarzen Zeichnung einen von wahlbomiana ganz verschiedenen Eindruck machen, habe ich bei zwei ♂ die Genitalien untersucht. Kennel gibt auf Seite 206 eine Abbildung der Genitalien von wahlbomiana ♂ u. ♀. Von diesen sind diejenigen der derivana in allen Teilen recht verschieden. Die Valven haben eine kurz gerundete Spitze, die an der obern Kante liegt, ihre Verstärkungsleiste ist schon in der Mitte weit aufgebogen und spitz, nicht in einen Klammerzapfen endend. Darnach darf derivana Lah. als gute eigene Art betrachtet werden. Auch von Bergün im Juni (Thom.)

T. penziana Thnbg. Schöne, schwach gezeichnete Exemplare, ohne ausgesprochene Binden scheinen im Jura verbreitet zu sein. Ich erhielt solche von Biel sowie Les Raimeux 19. 6. 21 von Dr. Wehrli. Ueber die Raupe schreibt auch Kennel nur: Sie lebt im Mai-Juni an Gras. Dagegen steht in den Mitt. S. E. G. Band 3, p. 327 eine genauere Beobachtung von J. Wullschlegel, die unbeachtet geblieben zu sein scheint: „Die Raupe dieses Wicklers ist einer Sesien-Raupe ähnlich, geblich weiss und mit einzelnen Härchen versehen. Sie lebt in einem weisslichen, schlauchförmigen Gespinnst, welches sie zwischen den obern Teilen von wenig mit Erde bedeckten Wurzeln oder den liegenden Stengeln von Hippocrepis comosa verfertigt und sich auch meist darin verpuppt; selten geschieht dies ausserhalb in einem besonderen Gewebe.“ Auch von Brusio, Ardez (Thom.), Sta. Maria i. M. (Dr. Corti).

*__T. cottiana__ Chrét. Diese grosse, für die Schweiz neue Art fing Dr. Wehrli am 28. 7. 20 in einem ♂ Exempl. bei Täsch im Nikolaital. In Südfrankreich lebt die Raupe an Ononis rotundifolia.

Sphaleroptera alpicolana Hb. Ende Juli 1920 waren auf der Stätzeralp ob Parpan die ♀♀ jeweils gegen Abend auf blühenden Bergastern recht zahlreich zu treffen in 2000—2300 m Höhe (Thom.).

Doloploca punctulana Schiff. In Schaffhausen 11. 4. 21 am Licht gefangen. (Pfähler). Landquart, April 22 in Anzahl aus Raupen erzogen, die in versponnenen Gipfelblättern in Gärten an Ligusterhecken gesammelt wurden (Thom.)

Anisotaenia rectifasciana Hw. Bei Martigny fing ich Anfang Juni einige dunkle Stücke, die der var. cuencana Kennel (Taf. 11, 29) recht nahe kommen (M.-R.).

*— *insubrica* M-R. Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 339, Taf. 2. 5. — Durchaus gelbbraun in Grundfarbe nud Zeichnung, Vfl. glänzend. Am Monte Generoso im Juni (Krüger).

*__A. stramentana__ Gn. Von Dr. Wehrli erhielt ich ein ♂, ge-

fangen auf Les Raimeux, Kt. Bern, am 19. 6. 21. Um in der Bestimmung sicher zu sein, habe ich die Genitalien untersucht und vollständige Uebereinstimmung mit der Fig. 25 p. 232 bei Kennels Tortriciden gefunden. Uebrigens ist stramentana, sonst aus Südfrankreich bekannt, bereits von Laharpe (Band 16 und 20 der Denkschriften) als in der Schweiz vorkommend aufgeführt und zwar von Weissenstein, 24. 7. 54 von Rothenbach, später ebenda von Müller und Jäggi gesammelt. Der neue Fundort ist ja dem alten benachbart; der Falter wird im Jura weiter zu finden sein.

Phalonia aleella Schulze. Ein sehr grosses ♀ von intensiver Färbung fing Dr. Thomann 16. 5. 19 bei Roveredo.

Ph. aurofasciana Mn. Flüelapass bei Tschuggen 12. 6. 21 (M-R).

Ph. decimana Schiff. Les Raimeux, 16. 6. 21 (Dr. Wehrli).

Ph. vulneratana Zett. Von Ardez-Val Tasna 7. 7. 21 1 ♂ (Thom).

Ph. kindermanniana Tr. Bei Lavin im Engadin in grossen Exemplaren von Artemisia Büschen gesammelt 4. 7. 19 (Thom).

****Ph. ardezana*** n. spec. Eine der schönsten, auffallendsten Arten der Gattung in die kindermanniana Gruppe gehörend. In Grösse und Habitus der Euxanthis dorsimaculana Preiss. am ähnlichsten, doch schmalflügliger.

Vfl. mit sehr schwach gebogener Costa, schrägem fast geradem Saum, die Spitze gerundet. Die Hfl mit flach gerundetem, unter der Spitze eingebuchtetem Saum.

Kopf und Thorax sind lebhaft gelb, fast orange; die Vfl haben eine strohgelbe, stellenweise weisslich glänzende Grundfarbe. Im Wurzelfeld und bis über die Mittelbinde hinaus sind sie in mehr oder weniger deutlichen Querwellen orangegelb bedeckt. Die Binde, in Mitte des Innenrandes, erst senkrecht, dann schräg auswärts gerichtet, reicht bis über die Flügelmitte; sie ist hell rostrot, beiderseits von einigen blausilbernen Punkten begleitet, ebenso auch der deutliche dreieckige Fleck am Innenwinkel an seiner innern Seite. Am VR steht bei 1/5 ein grösseres braunes Fleckchen, ein ähnliches in der Mitte als Teil der Binde; ein schwächeres zwischen diesem und der Spitze. Von der Wurzel bis zur Mitte stehen feine, dunkle Costalstrichel. Im Saumfeld stehen zwei Querbinden, blasser als die übrigen gelben Zeichnungen; die innere, nach aussen schwach concave, vom Innenwinkel aus, erreicht den VR nicht; die äussere, dem Saum zu convexe, als Fortsetzung des braunen Flecks vor der Spitze. In dem hellen, von beiden Binden eingeschlossenen Raum steht ein brauner Punkt. Der Saum geht ohne Bezeichnung in die gleichfarbigen, unbezeichneten Fransen über, in gewisser Richtung hebt er sich durch lebhaften Glanz von den Fransen ab.

Die Hfl sind hellgrau mit zart durchscheinenden Sprenkeln; ihre Fransen noch heller, mit dunkler Linie an der Wurzel.

Unterseite Vfl dunkelbraun mit gelben Rändern und, von der Seite betrachtet, gelb schimmernden Fransen mit schwacher Teilungslinie um die Flügelspitze. Hfl unten wie oben, gegen Saum und Spitze dunkel gesprenkelt. Teilungslinie der Fransen kaum sichtbar. Hinterleib oben grau, die Ringe gelblich gerandet; unten gelblich, grau bestäubt; ebenso die Beine. Fühler und Palpen bräunlich-ockergelb; Mittelglied der letztern oben nach vorn verbreitert, das Endglied deutlich abgesetzt, mit stumpfer Spitze. Vfl ♂ 10-12, ♀ 9-10 mm. Ph. kindermanniana ist fast um die Hälfte kleiner; smeathmanniana kann fast so gross sein, ist aber viel blasser. Die Vfl dieser beiden Arten haben eine dunkle Saumlinie.

Bei Ardez im Unterengadin von Dr. Thomann entdeckt und von 13-17. 6. 21 von uns in mehreren Stücken gefangen (Thom, M-R).

Ph. ciliella Hb. Bei Chésières auf feuchten Wiesen häufig, Ende 5. 20. (M-R).

Ph. epilinana Z. Ein bei Staad 22. 6. 06 gefundenes ♂ gehört zu dieser seltenen Art (M-R).

Ph. roseana Hw. Auch von Thalgut. Neftenbach, 24. 7. 17 (Pfähler), vom Uetliberg, und Werbenalp 21. 7. 17 (Nägeli).

Ph. zephyrana Tr. Ein Ex. 27. 5. 18 bei Paspels im Domleschg (Thom).

Ph. nana Hw. Auf einer Sumpfwiese bei Schwerzenbach 4. 6. 19 (P. Weber). Bei Ardez Mitte Juni um Birken fliegend, mehrfach gefangen (Thom., M.-R.).

Ph. pallidana Z. Eine schöne Aberration fing ich 20. 5. 16 auf dem Fuchsacker bei Degersheim in 1000 m Höhe: Vfl einfarbig gelbweiss, ohne ockergelbliche Zeichnungen. Schwarzgrau sind der VR an der Wurzel, Costal- und Dorsalfleck der Binde, Spitzenfleck und feine Saumlinie, sowie die Fransen, diese nicht licht durchschnitten (M.-R.).

Ph. gilvicomana Z. Weitere Fundorte: Wolfjo-Vättis 25. 7. 18, Generoso, Maroggia 6. 8. 17 (M.-R.).

Ph. curvistrigana Wilk. Brusio, 26. 7. 18 (Thom.), Felsenegg-Albis 31. 7. 18 (P. Weber), Acquarossa 4.-8. 8. 18 in Anzahl (M.-R.), Rovio 12. 8. 20 (Krüger).

Ph. sanguisorbana HS. Biberbrücke 20. 5. 20 (P. Weber).

Ph. hybridella Hb. Rovio 20. 8. 20 (Krüger), Maroggia, Wiese beim Bahnhof, 5. 9. 20 (M.-R.), Schaffhausen, Juni-Juli am Licht (Pfähler). Ardez, 6. 21 in grossen Exemplaren (Thom.).

Euxanthis hamana L. Ein ♀, welches vollständig der Form diversana entspricht, fing Krüger 18. 6. 19 bei Maroggia.

E. hilarana HS. In Anzahl im August 19 von Grono erzogen. Die Raupen in verdickten Stengeln von Artemisia campestris (Thom.).

*__Hysterosia purgatana__ Fr. Von P. Weber ein ♂ aus dem Tessin.

H. inopiana Hw. Auch von Maroggia 25. 4. 20 (Krüger).

Evetria turionana Hb. Schaffhausen am Licht 22. 5. 18 (Pfähler).

Argyroploce corticana Hb. Thalgut-Neftenbach, Schaffhausen im Juli am Licht (Pfähler).

A. betulaetana Hw. Schaffhausen durch Lichtfang 17. 7, 19 (Pfähler).

A. dimidiana Sodof. Novaggio 25. 4., 7. 5. 19 (Pfähler).

A. nigricostana Hw. Maroggia 20. 4. 20 (Krüger).

A. fulgidana Gn. Von Buchs-Dielsdorf 23. 5. 20 (Nägeli) Schaaren-Diessenhofen 9. 5. 20, 16. 5. 21 jeweils mehrere Ex. (Pfähler). Ardez 13. 6. 21 ein sehr schönes ♂ (Thom.)

A. palustrana Z. Lenzerheide 12. 8. 19 (M.-R.). Mürtschenalp 24. 7. 18 in scharf gezeichneten, rotbraunen Ex. (P. Weber).

*— *mendosana* Lah. Bei Vättis 28 7. 21 in beiden Geschlechtern unter der gewöhlichen Form (M.-R.).

A. bifasciana Hw. Am 16. 6. 18 ein zweites Ex. bei St. Gallen am Licht gefangen (M-R.) Ein weiteres von Rovio 20. 6. 17 (Krüger) Thalgut-Neft. 12. 7. 20 wieder gefunden (Pfähler).

A. rurestrana Dup. Martigny ob Bâtiaz Ende Mai 20 in Anzahl. Ardez, 13-20. 6. (M.-R.). Handschin fing den Falter bei Liestal und im Melchtal, ob die Form rurestrana oder lucivagana ist nicht angegeben.

A. noricana HS. Eine interessante Aberration fing ich 15. 7. 17 am Altmann. Das Wurzelfeld nur durch einige dunkle Fleckchen angedeutet, die Schrägbinde dorsalwärts zerrissen; dafür der ganze Vfl. ziemlich düster grau statt weiss (M.-R.).

*__A. cespitana__ Hb. — *flavipalpana* HS. Da von Spuler diese Form nicht mehr aufgeführt war, habe auch ich in der Fauna der Schweiz ihrer nicht erwähnt, in der Meinung, dass es sich nur um eine hellere, bunte cespitana handle. Auf einer trockenen Wiese bei Acquarossa fand ich im Juli 19 in grosser Zahl ausschliesslich diese Form. Sie unterscheidet sich weniger durch buntere Vfl und hellere Palpen, als durch breitere Vfl, deren Vorderrand viel stärker gebogen ist. Häufig auch bei Morcote; vereinzelt von Landquart, Rheineck (M.-R.).

A. mygindana Schiff. Ein Ex. 19. 5. 20 auf dem Gäbris gefangen (M.-R.). Zahlreiche Stücke im Mai 20 im Föhrenwald bei Landquart. Ebenda im Juni die Raupen in versponnenen Endtrieben der Bärentraube. Eine Raupe lieferte den Falter am 11. 8. 20, zwei Raupen überwinterten als Puppe. Die übrigen halb erwachsen (Thom).

A. ericetana Westw. Thalgut-Neft. 7. 17, 20, Schaffhausen 27. 6. 21 am Licht (Pfähler).

Olethreutes metallicana Hb. Cresta 18. 7. 19 in Anzahl (P. Weber). Unsere alpinen Falter sind von norddeutschen wesentlich verschieden, die ockergelben Binden blasser, die dunklen Stellen dichter und stärker schwarz bestäubt; die äussere helle Binde meist verkürzt, den Innenrand nicht erreichend. Eine schöne Aberration fing P. Weber bei Cresta: Die dunkeln Binden sehr scharf sich abhebend, von lebhaften, blauen Silberlinen eingefasst, welche zwischen Wurzelfeld und Mittelbinde unter der Flügelmitte so vortreten, dass sie sich beinahe berühren. Dadurch ist die vordere helle Binde in einen grösseren, costalen, und einen kleineren Dorsalfleck zerlegt.

Ol. nebulosana Zett. Stätzerhorn ein ♂ 6. 7. 20 (M.-R.). Nach Kennel, Pal. Tortriciden p. 429 ist nebulosana eigene Art, zu der als Varietät iriguana H-S und sudetana Stfs. gehören.

Cymolomia latifasciana Hw. Vom Glärnisch, von Oerlikon im Juli (Nägeli).

Ancylis achatana F. Landquart 18. 6. 18, ein Stück von Schlehen erzogen (Thom.)

***Ancylis rhenana** M.-R. — Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 339 T. II, 6. A. paludana Barr. — Nachtr. 3, 1801 A — ist zu streichen, dafür diese neue Art zu setzen. Bei Landquart auf den Rietwiesen der Rheinebene Ende April-Mai und wieder im Juli nicht selten (Thom).

***A. selenana** Gn. Maroggia im Mai 17 und 18 je ein Ex. gefunden. (Kr.)

A. biarcuana Stph. Am Wege zwischen Schuls und Sent 20. 5. 18 zahlreich um Weidenbüsche schwärmend. (Thom).

Lobesia permixtana Hb. Betlis 16. 5. 21 (M.-R.). Maroggia 5. 5. 17 (Kr.) Die Raupe lebt nur an Laubholz; nach Kennel in zwei Generationen.

Rhyacionia hastana Hb. Thalgut-Neftenbach Ende Juli jedes Jahr einige Stücke (Pfähler).

Epinotia diniana Gn. Ueberwintert als Ei, nicht als Falter. Die Raupe lebt nicht nur auf Lärche, sie kann auch schädigend auf der Arve auftreten, wie das im Sommer 21 im Engadin der Fall war. Siehe K. Badoux, Journal forestier Suisse 1922, pag. 1.

* — *unicolorana* Hauder — Microl. Fauna Oberösterreichs p. 121 — Solche zeichnungslose Stücke finden sich auch bei uns. Laquintal, Gruben (M.-R.).

E. vacciniana Z. Moos bei Schwerzenbach 4. 6. 19 (P. Weber). Maroggia 5. 17 (Krüger).

E. aceriana Dup. Thalgut-Neftenbach, 23. 7. 17 (M.-R.). Bern (Museum) Riesbach, (Nägeli).

E. nigromaculana Hw. Beim Aufstieg zum Neuenalpspitz fing ich ein ♀ in etwa 1300 m Höhe (M.-R.)

E. obtusana Hw. Im Mai-Juni auch am Generoso und bei Maroggia (Krüger). Glarus 8. 6. 19 (Nägeli).

Semasia aemulana Schläg. Einige Ex. Anfang August 18 bei Acquarossa (M.-R.). Ein Pärchen bei Dietikon Ende Juli (Nägeli)

S. conterminana H-S. In einigen Ex. auch bei Maroggia gefunden 15. 6. 19 (Krüger).

Notocelia tetragonana Stph. Auch vom Thalgut-Neftenbach, 14. 7. 17 (Pfähler).

Epiblema monstratana Rbl. Die dicken, roten Raupen leben gesellschaftlich in den grossen Blütenköpfen der rhapontischen Flockenblume, die sie Ende August zu verlassen beginnen. Sie überwintern in der Erde in einem festen Gespinst; die Verwandlung zur Puppe erfolgt in demselben erst im Frühjahr, etwa einen Monat vor der Entwicklung des Falters (Thom.). 1921 sammelte ich die Raupen schon 8. und 9. August; sie hatten bereits z. Teil die Blumenköpfe verlassen (M.-R.).

***E. cana** Hw. Durch Untersuchung der Genitalien habe ich nun die Ueberzeugung gewonnen, dass diese Art auch bei uns heimisch ist. Mehrfach bei St. Gallen im Juli. Alle weisslichgrauen Exemplare mit dunklern Längssteifen und fehlender oder nur im Wurzelfeld in kleinen Flecken auftretender rostbrauner Zeichnung gehören zu cana Hw.

***E. scutana** Const. Nach Vergleichung mit deutschen Exemplaren und in Uebereinstimmung mit Abbildung und Beschreibung bei Kennel gehört ein im Juli 1900 bei St. Gallen gefangenes Stück zu dieser Art.

E. expallidana Hw. Ein ♀ 2. 7. 20 bei Parpan, zwei dunklere ♂♂ 12. 6. 21 am Flüelapass ob Süs gefangen (M.-R.).

E. caecimaculana Hb. Zwei sichere ♂♂ dieser oft verkannten Art fing A. Nägeli 29. 6. und 27. 7. 19 bei Glattbrugg.

E. modicana Z. Beim Thalgut-Neftenbach jedes Jahr im Juli in einigen Exemplaren (Pfähler).

E. trigeminana Stph. Bei Glattbrugg 27. 7. 19 ein ♀ dieser seltenen Art (Nägeli). Wiederholt von Thalgut-Neftenbach im Juli (Pfähler).

E. hepaticana Tr. Ein Pärchen 25. 6. 17 bei Maroggia (Kr.).

E. couleruana Dup. Ob Bâtiaz bei Martigny 1 ♂ 29. 5. 20 (M.-R.).

E. thapsiana Z. Um Mitte Juni 21 an den steilen Halden bei Ardez ziemlich häufig um Laserpitium siler (Thom., M.-R.).

E. tetraquetrana Hw. — *opacana* Hauder — Ent. Zt. Frankfurt XXXI Nr. 23 — Einfarbig braungrau; Hudelmoos St. Gallen (M-R).

E. nisella Cl. In schönen Varietäten zahlreich bei Schuls 6. 8. 21 (Thom.).

E. simploniana Dup. Weitere Fundorte: Parpan 27. 6. 16, Füelapaß ob Süs 12. 6. 21 (M.-R.).

***Hemimene sequana** Hb. Aus dem Domleschg, Mitte Juni 20 um Tanacetum-Büsche fliegend. Ein Ex. auch von Vazerol 28. 5. 21 (Thom).

H. quaestionana Z. Rümlang 12. 6. 21 (P. Weber). Aus dem Rheintal besitze ich ein sehr kleines Stück (9 mm Spannweite) det. Dr. Rebel; von Vättis ein solches von 18 mm (M.-R.).

***Hemimene modestana** n. spec. In Grösse und Zeichnung den weniger goldgelben Stücken der H. alpestr. sehr ähnlich; am leichtesten daran zu erkennen, dass Dorsalfleck und VR häckchen ziemlich lebhaften Glanz besitzen, daher viel deutlicher hervor treten. Die Vfl. haben stärker gebogene Costa, ihre Form ist desshalb weniger ausgesprochen dreieckig; der Saum etwas schräger. Die Zeichnung der Vfl. wird am besten als gleich der alpestrana bezeichnet, denn die kleinen Abweichungen, die an einem Exemplar bemerkt werden, finden sich bei andern wieder verwischt, weil bei beiden Arten etwas veränderlich. Der Dorsalfleck ist von deutlicheren Querwellen durchzogen, von denen stets zwei kräftiger sind als die drei-vier andern. Die gelbe Bestäubung ist auch ziemlich dicht, doch blasser und viel weniger auffallend; gegen das Wurzelfeld, das deutliche Querwellen besitzt, wird sie immer spärlicher und fehlt im Dorsalfleck gänzlich, während bei alpestrella auch dieser vollständig davon bedeckt ist. Kopf und Thorax sind gelbgrau. Die Hfl. heller als bei alpestrana. Die Palpen gelbgrau, nach vorn wenig dunkler, bei alpestrana aussen an der Wurzel gelb, vorn schwärzlich.

Die Genitalien beider Arten ähnlich, doch deutlich von einander zu unterscheiden. Die Valven bei alpestrana schlanker, gebogen oder etwas geknickt; der untere Rand bildet eine deutliche Ecke; bei der n. sp. gerade, dicker, der untere Rand fast ohne Ecke. Bei beiden ist der Penis rinnenartig, bei alpestrana oben jederseits mit scharfer Spitze in der Längsrichtung; bei der n. sp. auf einer Seite gerundet, auf der andern in eine lange umgeschlagene Spitze ausgezogen. Bei Ardez im Juni gegen Abend in Menge schwärmend, leider nur ♂♂ erbeutet. Dr. Thomann beobachtete die Art auch bei Bevers.

H. ligulana HS. Concordiahütte (Handschin). Campolungo (Krüger). Alp Grüm und Bevers (Thom.). Randa 21. 7. 20 (Nägeli).

***H. müllerrutzi** Krüger — Societas entomologica 35. Jahrgang, No. 2 — Vom Aussehen der Lipopt. bugnionana, doch größer, die Vfl gestreckter, der Saum viel schräger. Der Costalumschlag nur 1/4 der Costa erreichend. Die sehr breiten trapezoiden Hfl mit fast vertikalem Saum machen das Tier recht auffällig. Cam-

polungopass gegen den Trimorgiosee 25. 8. 19 1 ♂ von Krüger gefangen.

H. rhaeticana Frey. Auf der Berninapaßhöhe von Frey gefangen.

H. chavanneana Lah. Der Katalog Stdgr. zieht diese Art als synonym zu harpeana, allerdings mit ?. Nach meinen Exemplaren scheint das ausgeschlossen zu sein. Spuler zieht rhaeticana zu chavanneana, in gleicher Weise habe ich auch in der Schweiz. Fauna gehandelt. Kennel erklärt auf Grund von Genitaluntersuchungen auch diese beiden als verschiedene Arten, die allerdings einander sehr ähnlich sind. Meine Walliser Tiere sind sichere chavanneana Lah. Nach Kennel fliegt rhaeticana in den rhätischen, chavanneana in den Schweizer- und Tyroleralpen.

H. plumbagana Tr. In neuerer Zeit öfters in der Ostschweiz gefunden: Bei Schwellbrunn 2. 6. 18; Köbelisberg ob Lichtensteig 19. 5. 21 (M.-R.).

H. acuminatana Z. Maroggia, Arogno 2. 5.—5. 6. 19 (Krüger). Landquart 28. 4. 18, Brusio 29. 7. 18 (Thom.).

H. simpliciana Hw. Bei Acquarossa in Anzahl um Artemisia vulgaris, Anfang August 18, Maroggia 4. 9. 20 (M.-R.), Ardez 6. 7. 21 (Thom.).

H. consortana Wilk. Auch von Parpan 16. 7. 20, Maroggia 5. 9. 20 (M.-R.). Werbenalp 2. 8. 18 (Nägeli).

***Lipoptycha incursana** HS. Ein ♂ 6. 8. 17 am Generoso gefangen (M.-R.).

***L. resplendana** Hein. Ein ohne Zweifel dieser für die Schweiz neuen Art angehörendes ♀ fing Dr. Thomann 25. 7. 20 am Stätzerhorn. Das Tierchen entspricht gut den Beschreibungen von Heinemann und Kennel, ebenso des Letzteren Abbildung (Taf. XXIII, fig. 54). Das Exemplar scheint das erste gefundene ♀ zu sein; Hein. spricht ausdrücklich nur von ♂♂. Kennel sagt kein Wort über das ♀. Dem ♂ gegenüber (Abbild. v. Kennel) zeigen sich folgende Unterschiede: Saum der Vfl schräger, unter der Spitze deutlicher eingezogen; die Färbung mehr graubraun, die dunkeln Stellen kräftiger, namentlich die Schrägbinde dorsalwärts; Saumteil deutlicher gelb bestäubt, die Costalhäckchen mit schärferen, weißlichen Zwischenräumen.

L. alpigenana Hein. Schmett. d. Schweiz II, 1920 ist zu streichen.

L. rejectana Lah. Nach Vergleich mit der neuesten Litteratur (Kennel) und der Originalbeschreibung Laharpes habe ich die Gewissheit erlangt, daß meine für alpigenana gehaltenen Tiere die ächten rejectana sind. Die ♂♂ haben aber keinen Costalumschlag der Vfl, die Art gehört also zu Lipoptycha. Kennel, pag. 721, gibt nur die Uebersetzung des Laharpe'schen Textes — Lah. Suppl. 275 b — nicht aber der Beschreibung — Lah.

Tortr. Nr. 136 — weshalb nach Kennels Werk die Art niemals zu erkennen ist.

*L. **epicharana** Trti. — Atti della Soc. ital. di Scienze naturali 1914 p. 591 — Ein sehr schönes ♀, gefunden von Dr. Thomann 21. 8. 17 auf der Alp Grüm in 2200 m Höhe, gehört ohne Zweifel dieser neuen Art an. Turati beschreibt die Art nur nach dem ♂. Das ♀ ist kleiner, 14,5 mm Spannweite, der Saum weniger schräg. Die Farbe stimmt überein, die Zeichnung ist markanter, bildet deutlichere, bestimmte Querbinden. Das ♂ meiner Sammlung ist asymmetrisch, seine linke Seite hat dieselbe Zeichnung wie das ♀, nur mehr zerissen. Entdeckt wurde die Art ob dem Lago Salarno im Adamello-Gebiet von G. Krüger.

Carpocapsa grossana Hw. Schaffhausen 25. 5. 20, 3 Ex. (Pfähler).

*Laspeyresia **succedana** Fröl. — *ulicetana* Hw. — Die Vfl ganz braungrau. Von Lostallo 7. 14 (M.-R.). Maroggia 5. 16 (Krüger).

*— *conjunctana* Möschler — Die Vfl ebenfalls braungrau bedeckt, doch so, daß die Zeichnung noch deutlich ist; ein Uebergang zur vorigen Form. — Von Lostallo, Maroggia, Vättis, Seealptal; wohl überall vorkommend.

*L. **adenocarpi** Rag. Zwischen Tarasp und Ardez fing ich 22. 6. 21 an heißer Halde 1 ♂, das wohl nur dieser, sonst aus Südfrankreich bekannten Art angehören kann. Es stimmt ganz mit Beschreibung und Abbildung bei Kennel überein. Die Raupe dürfte hier an Ononis rotundifolia odcr Oxytropis pilosa, die an der Fundstelle vorkommen, gelebt haben (M.-R.).

L. **pactolana** Z. In einer jungen Fichtenpflanzung bei Schuls 1920 schädlich auftretend; die Raupen im April in Stämmen und Zweigen, die Falter von Mitte Mai ab. 1921 auch im Waldgebiet von Tarasp festgestellt (Thom.).

L. **grunertiana** Rtzb. — Jahresber. 1913/14 der Naturf. Gesellsch. Graubündens. — Ist eigene Art. Ebenfalls bei Schuls, sowie in der Gemeinde Tarasp aufgefunden. Die Raupe im April in Stämmen junger Lärchen (Thom.). Einen Falter klopfte ich von einer alten Lärche auf Alp Charmoin ob Parpan (1700 m) noch am 6. 8. 19 (M.-R.).

L. **cosmophorana** Tr. Hudelmoos 3. 6. 18 1 ♀ (M.-R.).

L. **scopariana** HS. Bei Promontogno im Bergell Anfang Mai häufig. Im Juni—Juli daselbst die Raupe zahlreich zwischen versponnenen Blättern an Genista tinctoria. Bei der Zucht entwickelten sich die Falter von Ende März bis Anfang Mai (Thom.).

L. **coronillana** Z. Ein ♂ von Schuls 19. 5. 18 (Thom.).

L. **fissana** Fröl. Martigny 27. 5. 20 (M.-R.). Schaffhausen 1. 6. 16 (Pfähler).

L. **orobana** Tr. In 2 Ex. 5. 6. 20 in Alveneu-Bad gefunden (Thom.).

L. aurana F. Auch bei Schaffhausen 16. 7. 16 (Pfähler). Innertkirchen 19. 7. 16 (Handschin).

Pamene argyrana Hb. Glattbrugg 8. 5. 21. Katzensee 3. 4. 21 (Nägeli). Hudelmoos 9. 4. 20 an blühenden Saalweiden 2 Ex. (M.-R.).

***P. gallicolana** Z. — *amygdalana* Dup. Diese für die Schweiz neue Form fand Krüger am Generoso 14. 7. 20.

P. juliana Curt. Ein ♂ von Rovio 12. 7. 20 (Krüger). Diese Art gehört zur Gattung Pamene, nicht zu Carpocapsa.

***P. insulana** Gn. Ein ♀ 31. 5. 17 bei St. Gallen gefunden, kann, des von der Falte begrenzten Innenrandfleckes wegen, trotz einiger Abweichungen, nur dieser Art angehören (M.-R.).

***P. engadinensis** M.-R. Mitt. Ent. Zürich 1920, p. 340, T. II, 7. Schuls 19. 5. 18 (Thom.).

P. germarana Hb. Rovio 20. 5. 19 (Krüger). Reichenau 30. 5. 18 (Thom.).

P. rhediella Cl. Schuls 19. 5. 18 zahlreich um Weißdornhecken schwärmend (Thom.).

Simaethis diana Hb. Landquart 1. 7. 17 (Thom.). Dalpe 15. 8. 17 2 Ex. (Krüger).

Choreuthis myllerana F. — *stellaris* Z. Werbenalp 12. 8. 19 (Nägeli). Parpan, Juli 20 nicht selten auf den Blüten von Arnica und Chrysanthemum sitzend (M.-R.).

Glyphipteryx majorella Hein. Mehrfach von Ardez 14.-21. 6. 21 (M.-R.).

Douglasia balteolella F.-R. Bei Landquart 21. 5. 16 (Thom.). Martigny-Combe 27. 5. 20 1 ♂ (M.-R.).

Ochsenheimeria glabratella M.-R. Von Parpan in 1600 m Höhe ein abgeflogenes, doch sicheres ♀ 7. 9. 19 (Thom.).

O. vacculella F.-R. Auf Waldegg ob St. Gallen 1 ♂ 21. 8. 21 im Grase gefunden (M.-R.).

Agdistis adactyla Hb. Beim Bad Tarasp 6. 7. 20 ein frisch geschlüpftes Ex. gefunden. Schuls 6. 8. 21 2 Ex. (Thom.). Randa 21. 7. 20 (Nägeli).

***Platyptilia leucorrhyncha** Meyr. — Ent. Montl. Mag. XXXVIII, p. 217 — Bei Saas-Fee im Aug. 1900 von Meyrik in 3 Ex. um Senecio und Petasites gefangen. Diese Veröffentlichung scheint den Autoren entgangen zu sein; auch von Spuler ist die Art nicht aufgeführt.

Stenoptilia zophodactyla Dup. Auch bei Acquarossa 13. 8. 18 (M.-R.).

Marasmarcha wullschlegeli M.-R. Bei Martigny traf ich die ersten Ex. schon am 26. 5. 20. Auch von Ardez, wo Dr. Thomann im Juli 19 die ersten zwei Ex. erzog. Im Juni 21 sammelte ich die Raupen dort in Anzahl an Ononis rotundifolia. Entwicklung

der Falter vom 21. Juni bis 7. Juli; ohne Zweifel fliegt der Falter auch dort in zwei Generationen (M.-R.).

Oxyptilus teucrii Jordan. Auch von Ardez einige Ex. 18. 6. 21 (M.-R.).

*— *celeusi* Frey. Ein ♂ am Flüelapaß ob Süs 12. 6. 21 gefangen (M.-R.).

Pterophorus rogenhoferi Mn. Weitere Fundorte: Alp Grüm 26. 7. 18 (Thom.), Fusio 20. 7. 21 (Krüger), Alp Zaria am Campolungo 3. 8. 21 (P. Weber).

Pt. scarodactylus Hb. In Anzahl in einer Waldlichtung beim Abstieg vom Arpille nach Forclaz 5. 6. 20 (M.-R.), Ardez 13. 6. 21 (Thom.).

***Pt. pectodactylus** Stgr. Von Ardez 13. 6. 21 (Thom.). Schuls-Sent ein Pärchen 17. 6. 21 (M.-R.).

Pselnophorus brachydactylus Tr. Tößstockreservation 3. 7. 21 (P. Weber).

Alucita xanthodactyla Tr. Von Grono, Malans, Landquart in Anzahl erzogen. Die Raupe ausschließlich an Carlina vulg. (Thom.).

***Orneodes zonodactyla** Z. Rovio, Maroggia 18., 23. 6. 20 (Krüger), 2 ♀ 5. 9. 20, also in zwei Generationen (M.-R.).

***O. palodactyla** Z. Acquarossa ♂ ♀ 9., 14. 8. 18 (M.-R.).

O. huebneri Wallgr. Rovio 3. 5. 19 (Krüger). Bern 19. 3. 14 (Steck).

***O. cymatodactyla** Z. Acquarossa 1 ♀ 24. 8. 20 (M.-R.).

Semioscopis strigulana F. Kulm, Aargau 19. 3. 18 (Wild).

Epigraphia steinkellneriana Schiff. Auch von Rovio 23. 4. 17 (M.-R.).

Psecadia sexpunctella Hb. Ebenfalls von Rovio 10. 7. 20 (Kr.).

P. funerella F. Liestal 5. 17 (Handschin).

P. dezemguttella Hb. Liestal 6. 16 (Handschin).

P. flavitibiella HS. Bekanntlich eine Spezialität der Umgebung von Bergün. Dr. Thomann gelang die Zucht ex ovo. Das Ei ist sehr groß, walzenförmig, anfangs weißlich-perlmutterglänzend, später rosa. Die Raupen kriechen nach 10 Tagen und nähren sich von Thalictrum minus. Im August sind sie erwachsen und ergeben die Falter Ende Mai—Anfang Juni des folgenden Jahres.

P. aurifluella Hb. In der Fauna der Schweiz habe ich unter Nr. 2079 diese Art aus dem Wallis aufgeführt. In den Sammlungen Wullschlegels und de Rougemonts sah ich s. Zt. die betreffenden Stücke. Die Angaben von Zermatt und Außerbinn erhielt ich von Oberst Vorbrodt.

Zu Pfingsten 1918 fand Dr. Thomann bei Ardez ein ♀, das ca. 20 Eier legte, aus denen ihm die Aufzucht von 2 Ex. gelang. Ein Vergleich dieses Tieres mit der Beschreibung der aurifluella Hb. ließ die ersten Zweifel an der Identität mit dieser Art auf-

kommen. Herr Dr. Schneider-Orelli hatte die Freundlichkeit, mir die Ex. der Sammlung des entomol. Institutes in Zürich zum Vergleich zu senden, zwei aurifluella Hb. aus Rom, zwei aus dem Wallis, wovon eines aus Sitten von M. Paul stammend. Zwischen Walliser und Engadiner Stücken war außer der geringern Größe der ex ovo erhaltenen kein Unterschied aufzufinden, sie gehören der gleichen Art an. Aber unser Tier ist nicht die robustere aurifluella Hb. des Südens. Die schwarzbraunen, beinahe glanzlosen Vfl stechen von den stark grün oder blau glänzenden des südlichen Falters gewaltig ab. Die weitern Unterschiede sind allerdings wenig auffallend, bei größerem Vergleichsmaterial wohl zum Teil nicht immer beständig. Ich bemerke folgende: Vfl etwas schmaler, Saum und Spitze gerundet, bei aurifluella der Saum mehr gerade, die Spitze ausgesprochener. Die Lage der Punkte ist nicht ganz gleich, derjenige am Querast mehr halbmondförmig, bei aurifluella rund. Die schwarze Farbe des Hinterleibes läuft oben und unten nach hinten keilförmig aus und reicht bis zum vorletzten Segment; bei aurifluella ist sie abgerundet oder gestutzt (unten) und läßt oben drei Segmente ganz gelb. Die übrigen Teile finde ich übereinstimmend; namentlich sind die Schienen der Mittelbeine oben ebenfalls gelb. Ob unser Tier als eigene Art oder als Form der aurifluella Hb. zu gelten hat, wage ich nicht zu entscheiden. Ein Untersuch der Genitalien, der mir jetzt nicht möglich ist, würde Aufklärung bringen. Das Tier mag den Namen *helvetica* führen. Ueber die Aufzucht aus dem Ei berichtet Dr. Thomann: „Den Raupen wurde nach Konsultation der einschlägigen Litteratur Thalictrum vorgelegt, welches aber absolut verschmäht wurde. Die meisten Raupen gingen ein. Ein Versuch mit Boragineen gelang über Erwarten. Natterkopf wurde zwar verschmäht, aber Anchusa sofort angenommen. Die Raupen bohrten sich in die Blüten und zarten Stengel ein und erwiesen sich in der Mehrzahl als Stengelbewohner bis zu ihrer Verpuppung, die im August erfolgte. Die zwei Ex. entwickelten sich Anfang Juni 19."

*__Depressaria assimilella__ Tr. Von Basel 5. 6. 15 1 ♀ durch Zucht (Honegger).

*__D. aridella__ Mn. Rovio 1 ♂ 6. 19 (Krüger).

__D. scopariella__ HS. Bei Bignasco 8. 8. 17 mehrere Ex. von Sarothamnus aufgescheucht (M.-R.).

*__D. rutana__ F. Maroggia 27. 3. 21 ein überwintertes, aber gutes ♀ gefunden (Krüger).

*__D. carduella__ Hb. Im Domleschg im Mai 20 die Raupen zahlreich in Minen längs der Hauptrippe auf der Unterseite der Blätter von Carduus personata gefunden. Die Falter erschienen

um Mitte Juli (Thom.). 1921 auch bei Tarasp und Ardez in einiger Anzahl gefunden (Thom., M.-R.).

D. yeatiana F. Weitere Fundorte: Thalgut-Neftenbach, Schaffhausen am Licht 7., 8. 17 (Pfähler). Poschiavo 17. 4. 18 (Thom.). Acquarossa 5. 8. 18 (M.-R.).

D. applana F. Ein sehr großes, abgeflogenes Stück (überwintert?) fing ich 25. 6. 21 am Muot del hom ob Ardez in ca. 1900 m Höhe (M.-R.).

D. capreolella Z. Campolungo 3. 8. 21 am Licht (P. Weber).

***D. rotundella** Dgl. Brusio 24. 8. 17, 7. 19. Chur 12. 7. 20 von Daucus carota erzogen (Thom.). Rovio 14. 2. 20 1 ♂ (Krüger).

D. astrantiae Hein. Ob Parpan 11. 8. 19 1 ♂ auf einem Blatt von Astrantia major sitzend gefunden (M.-R.).

D. senecionis Nick. Bei Ardez die Raupe zahlreich in Blättern von Senecio minierend. Mitte Juni. Falter von Mitte Juli an (Thom., M.-R.).

D. selini Hein. Von Tamins 27. 6. 18 durch Zucht (Thom).

D. parilella Tr. Von Grono im Misox, sowie von Schuls zahlreich von Peucedanum oreoselinum erzogen. Entwicklung von Mitte August an (Thom.).

***D. hippomarathri** Nick. Von Tiefenkastel, Alvaneu und Schuls aus Raupen von Pimpinella saxifraga im Juli—August 19 und 20 erzogen (Thom.).

***D. heracliana** de Geer. Landquart im August—September 1920 ab wildem Pastinak erzogen (Thom.).

D. thomanniella Rbl. — Verh. zool. bot. Ges. Wien 1917, p. 23 — Auch von St. Maria im Münstertal im Juli—August 19 erzogen. (Thom.). Im Unterengadin bei Ardez, besonders aber Schuls-Sent war Mitte Juni 21 die Raupe häufig in knäuelig versponnenen Endtrieben von Artemisia vulgaris. Sie ist von Mitte bis Ende Juni erwachsen.

D. albipunctella Hb. Im Juli 17 und 18 von Chur und Reichenau zahlreich von Daucus carota erzogen (Thom.).

***D. beckmanni** Hein. Die im 3. Nachtrag annullierte Notiz von einem Funde bei Landquart bleibt doch bestehen. Dr. Thomann hat seither die Raupe entdeckt und den Falter wiederholt erzogen, nicht nur von Landquart, sondern auch von Tiefenkastel und Schuls. Die grün und schwarz gestreifte Raupe lebt im April—Mai auf Pimpinella magna. Die Falter von Ende Juni an.

D. douglasella Stt. Maroggia 1. 6. 21 (Krüger).

*— *thoracella* neue Form. Von douglasella verschieden durch ganz dunklen Thorax. Auch der Kopf ist wenigstens oben ebenso dunkel, vorn mehr oder weniger weißgrau gemischt. Vfl ohne gelbbraune Mischung. Das Endglied der Palpen dunkel mit heller Spitze, kaum daß in der Mitte einige helle Schüppchen

stehen. Von Chur ab Daucus carota erzogen. Landquart Juli bis Sept. mehrfach (Thom.). Martigny 28. 7. 13 (M.-R.).

D. chaerophylli Z. Von Landquart und Schuls ab Chaerophyllum Ende Juli—August erzogen (Thom.). Auch bei Ardez in Anzahl gesammelt (M.-R.) sowie von Zürich (Nägeli).

D. absinthivora Frey. Bei Ardez, Schuls massenhaft; die Raupe im Juni auf allen Absinthpflanzen (Thom., M.-R.).

D. artemisiae Nick. Auch von Poschiavo und Chur (Thom.).

***D. silesiaca** Hein. Im Juli 1920 aus im Domleschg auf Tanacteum gefundenen Raupen erzogen. Auch beim Kurhaus Tarasp im Juni 21 einige Raupen gefunden (Thom.).

***Topeutis barbella** F. Ein ziemlich defektes, wohl überwintertes, doch sicheres ♂ fand G. Krüger 12. 4. 21 bei Maroggia.

***Pleurota pyropella** Schiff. Anfangs Juli 19 bei St. Maria im Münstertal um Artemisia campestris fliegend in Anzahl gefangen (Thom).

***Pl. schlaegeriella** Z. Bei Campascio im Puschlav Ende Juli bis August 18 in Mehrzahl gefunden (Thom.).

***Pl. bicostella** Cl. — *caliginella* M.-R. — Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 341 T. II, 8 — Von Arogno 2. 5. 19 (Krüger). Nach einer Notiz in der Iris hat Krulikowsky die gleiche Form adscriptella genannt. Dessen Beschreibung ist mir nicht bekannt; vermutlich wird sein Name die Priorität haben.

***Aplota cadeniella** HS. Diese Seltenheit fing Krüger 25. 6. 17 und 22. 6. 20 in je einem ♂ bei Maroggia. Ist sicher eigene Art gegenüber A. palpella Hw. (Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 341).

***Protasis punctella** Costa. Juni—Juli am Generoso und bei Maroggia gefunden (Krüger). Rovio 1922 sehr häufig (M.-R.).

Anchinia daphnella Hb. Parpan im Juli—August erzogen (Thom.).

A. grisescens Frey. Von Weißenstein-Albula von Daphne striata erzogen (Thom.).

Lecithocera briantiella Trti. Bei Bignasco 8. 8. 17 zwei ♂ aus Gebüsch geklopft, auch bei Acquarossa ein Pärchen 12. 8. 18 (M.-R.).

***L. arsoviella** Hein. Maroggia im Juli 17 und 19 einige Ex. (Krüger). Ebenda noch 5. 9. 20 ein ♂ (M.-R.).

Rhinosia ferrugella Schiff. Generoso 5. 7. 17 (Krüger).

Symmoca signella Hb. Bei Melide, Maroggia, Rovio fliegt der Falter schon im April—Mai nicht gar selten (Krüger). Ob hier in zwei Generationen? Mehrfach bei Ardez und Süs 12.—24. Juni (M.-R.).

Harpella forficella Sc. Ein kleines ♂ fand ich im Kastanienwald zwischen Acquarossa und Corzoneso 8. 8. 18 (M.-R.).

Alabonia bractella L. Riesbach-Zürich, 10. 6. 98 (Nägeli).

*Borkhausenia colurnella Mn. Brusio 1. 8. 18 ein ♂ gefangen (Thom.).

*B. panzerella Stph. Maroggia 15. 5. 17 (Krüger).

B. nubilosella HS. Im Lärchenwald bei Fiesso 1. 6. 17 (P. Weber).

B. stipella L. Ende Mai 21 auf Waldegg ob St. Gallen an eng begrenzter Stelle in einem jüngeren Walde sehr zahlreich (M.-R.). Ardez 6. 21 (Thom.).

B. cinnamomea Z. Fusio 14. 8. 17 (M.-R.).

B. rhaetica Frey. La Roussette bei Arolla 7. 21 in Anzahl (Dr. Wehrli).

B. lunaris Hw. Maroggia 15. 6. 17 (Krüger), Zürich 23. 6. 18 (Nägeli).

B. lambdella Don. Maroggia 1. 7. 17 (Krüger). Chiasso (Fontana). Brusio 2. 8. 18. (Thom.). Acquarossa 18. 7. 19, Rovio 5. 9. 20 (M.-R.).

B. procerella Schiff. Thalgut-Neftenbach, Schaffhausen im Juli am Licht (Pfähler).

Blastobasis phycidella Z. Im Tessin wiederholt im Juni gefangen (Krüger), auch im Puschlav bei Brusio, Campascio im August (Thom.). Ein sonderbares Falterchen, das ich nirgends einreihen kann, erhielt ich von Rovio, gefangen 15. 7. 20 von Krüger. Dasselbe, 1 ♂, gleicht zum Verwechseln einer phycidella. Das Geäder scheint, so weit ohne Entschuppung des Flügels zu sehen ist, übereinzustimmen. Die Fühler jedoch sind abweichend, viel dicker, dem Wurzelglied fehlt jede Zahnbildung (der sog. Schuppenzahn bei phycidella ist in Wahrheit ein ächtes Chitingebilde); das Wurzelglied ist viel kürzer, durch Schuppen verbreitert. Die Palpen kürzer, nur das Mittelglied aufgebogen, das Endglied fast gerade, vom dickeren Mittelglied deutlich abgesetzt. Die Vfl scheinen im Verhältnis zur Länge etwas breiter zu sein, der Innenrand und Saum gebogen, der Innenwinkel wenigstens angedeutet. Hinter der Querlinie breit dunkel beschattet.

Hypatima inunctella Z. Auch von Lostallo 1. 8. 17 (M.-R.).

Oegoconia quadripuncta Hw. Landquart August 19 (Thom.). Schaffhausen 28. 8. 18 am Licht (Pfähler).

Brachmia rufescens Hw. Bignasco 8. 8. 17 (M.-R.). Aus Raupen von Chur und Mastrils im Juni erzogen (Thom.). Schaffhausen 12. 8. 18 am Licht (Pfähler).

B. lutatella HS. Maroggia (Krüger). Acquarossa 5.—14. 8. 18 vier Exemplare (M.-R.). Tiefenkastel und Tomils im Domleschg. Im Juni 20 waren an der xerothermen Halde zwischen Rotenbrunnen und Scheid an Brachypodium pinnatum und Bromus erectus die Raupen sehr häufig. Die Entwicklung im Juli (Thom.).

*B. lineolella Z. Ein Ex. im Juni 18 bei Landquart (Thom.).

B. gerronella Z. Rovio 20. 6. 20 ein ♀ (Krüger).

B. dimidiella Schiff. Mehrfach bei Rotenbrunnen 27. 5. 17 (Thom.). Torrè im Bleniotal 18. 7. 19, Ardez 23. 6. 21 (M.-R., Thom.).

*__Acompsia minorella__ Rbl. Bei Melide und Capolago in zwei Gen. im Juni und August—Sept. wiederholt gefunden. (Krüger).

*__Sophronia sicariella__ Z. Bei Acquarossa 6. 8. 18, Torrè 18. 7. 19 (M.-R.).

*__Euteles kollarella__ Costa. Im Valmara bei Maroggia 20. 6. 19 am Licht (Krüger).

Paranarsia joannisiella Rag. Am Generoso 6. 8. 17 in mehreren z. T. abgeflogenen Ex. wieder aufgefunden (M.-R.).

Anarsia lineatella Z. Roveredo 28. 5. 19 (Thom.).

*__A. spartiella__ Schrk. Im Juni 19 zwei ♀ im Valmara durch Lichtfang, 22. 6. 20 ein ♂ bei Rovio erbeutet (Krüger).

Nothris marginella F. Maroggia 20. 6. 19 ein ♂ am Licht gefangen (Krüger).

*__N. declaratella__ Stgr. Von Melide (Fontana), Maroggia 6. 19, 23. 6. 20 (Krüger). Doncio im Bleniotal 24. 7. 19 (M.-R.).

N. sabinella Z. Acquarossa 5. 8. 18 3 ♂ an einem Juniperusstock, weiter kein Stück mehr finden können. (M.-R.).

N. asinella Hb. Martigny, Anfang Juni einige Raupen auf Weide gefunden, die Falter, nur ♀, vom 25. Juli—7. Aug. (M.-R.).

Hypsolophus ustulellus F. Reichenau 30. 5. 18 (Thom.). Maroggia 15. 6. 17, Arogno 20. 5. 19 (Krüger).

*__Tachyptilia disquéi__ Meess. Martigny 7. 09, Grono 3. 8. 17., Acquarossa 9. 7. 19, 14. 8. 18 einige Ex. (M.-R.).

T. scintilella F.-R. Landquart, von Calamintha clinopodium erzogen (Thom.).

*__T. hirsutella__ Const. 3 Ex. bei Torrè im Bleniotal 14.—21. 7. 19 (M.-R.).

Acanthophila alacella Dup. Schaffhausen Juni—Juli am Licht (Pfähler). Thalgut-Neftenbach 23. 7. 17 (M.-R.).

Epithectis triatomea Mühlig. Von Ende Mai bei Roveredo auf Schlehen gefundenen Raupen vier Ex. erzogen 7. 19 (Thom.).

Recurvaria nanella Hb. Landquart 14. 7. 18 (Thom).

Chelaria huebnerella Don. Meschino im Puschlav 26. 8. 17 (Thom.).

Stenolechia albiceps Z. Zürich 6. 18 (Nägeli), Schaffhausen 6. 18 (Pfähler). Brusio 1. 8. 18 (Thom.). Maroggia 20. 6. 19 (Krüger).

St. gemella L. Rovio 25., 31. 4. 19 (Krüger). Schaffhausen 7. 7. 16 (Pfähler).

Teleia vulgella Hw. Igis (Thom.). Acquarossa 18. 7. 19 (M.-R.).

T. scriptella Hb. Auch von Rovio 20. 6. 20 (Krüger).

T. saltuum Z. Waldegg ob St. Gallen 14. 7. 21 an Lärchen (M.-R.).

Gelechia nigra Hw. Von Passugg im Juni 17 mehrfach erzogen (Thom.).

*__G. basigutella__ Hein. Martigny, durch Zucht. Die gelblichen Raupen fand ich Anfang Juni 20 zwischen zusammengesponnenen Endblättern auf schmalblättrigen Weiden. Die Falter erschienen in der zweiten Hälfte Juli (M.-R.).

*__G. müstairella__ n. spec. Diese neue Art, wieder eine Entdeckung Dr. Thomann's, steht der Gel. incomptella HS. am nächsten, unterscheidet sich von ihr sofort durch bedeutendere Größe, breitere Vfl und ganz anders geformte Hfl. Vfl braungrau, mehr oder weniger mit hellen Schuppen vermischt, namentlich im Saumfeld, von der hellen, fast rechtwinklig gebrochenen Querlinie an. Diese entspringt bei $^3/_4$ des VR aus einem hellen Fleckchen, am IR zieht sie etwas weiter wurzelwärts; doch ist das alles nur bei ganz frischen Stücken sichtbar. Bei geflogenen fehlt oft jede Spur davon. Die drei Punkte des Mittelraumes stehen nahe beisammen, der am Querast bildet einen deutlichen Winkel, mit der Spitze nach außen. Saumpunkte fehlen vollständig. Die Fransen sind etwas heller, mit zwei schwachen Teilungslinien um die Flügelspitze. Die breiten Hfl sind im Colorit so dunkel wie die Vfl; unter der Spitze kaum eingezogen, ist der Saum bis zum stark gebogenen Innenwinkel fast gerade, die Fransen heller als die Fläche, ohne jede Spur einer Teilungslinie. Der Körper überall ziemlich von der Farbe der Vfl, Palpen und Fühler mehr gelblich, erstere außen dunkel bestäubt, letztere oben wurzelwärts dunkler, unten und gegen die Spitze dunkel geringt. Tephriditella Dup. steht jedenfalls dieser Art nahe, besonders auch in der Form der Hfl, hat aber dunkle Saumpunkte; die helle Querlinie sowie das Winkelzeichen kennzeichnen die neue Art. Mehrere Ex. auf einer Wiese um Gebüsch am 29. 6. 19 bei St. Maria im Münstertal gefunden. [1]

*__G. incomptella__ H.-S. Bei Ardez 12. 6. 16 1 ♀ gefunden (Thom.). Andeer 1891 (R. Zeller).

*__G. spurcella__ H.-S. Maroggia 30. 6. 17 (Krüger).

G. holosericella H.-S. Lenzerheide 9. 8. 19 (M.-R.).

G. oppletella H.-S. Landquart im Juli 17 und 18 (Thom.). Brig 7. 8. 16, Acquarossa 5., 12. 8. 18 (M.-R.). Zermatt 22. 7. 20 (Nägeli).

*— *nigricans* Hein. Acquarossa 15. 8. 18 (M.-R). Landquart 14. 7. 17 (Thom.).

G. praeclarella H.-S. Campolungo 15. 8. 17 (M.-R.).

G. flavicomella Z. Rovio 20. 5. 20 (Krüger).

---

[1] Name nach Val Müstair, dem Münstertal.

G. peliella Tr. Ueberwinterte Raupen im April bei Poschiavo und Brusio mit den Wurzelstöcken von Rumex scutatus eingetragen, ergaben die Falter Ende Juli—August 18 (Thom.). Acquarossa 7. 19 einige Exempl. (M.-R.). Biberbrücke 20. 6. 20 (P. Weber).

G. infernalis HS. In neuerer Zeit einige Ex. auf Waldegg ob St. Gallen von Ende Mai bis Juli gefunden (M.-R.), Fürstenalp 7. 17 (Thom.).

*__G. interruptella__ Hb. Maroggia 15. 8. 16 (Krüger).

G. galbanella Z. Vättis 28. 7. 21 (M.-R.).

G. boreella Dgl. Bieberbrücke 13. 8. 18 (Weber), Ardez 4. 7. 21, Bevers 8. 7. 21 in Anzahl (Thom.).

G. continuella Z. — *nebulosella* Hein. Parpaner Rothorn 31. 7. 21 (M.-R.).

G. perpetuella HS. Fusio 14. 8. 17, Lenzerheide 2. 8. 21 (M.-R.).

G. interalbicella HS. Weitere Fundorte: Campolungo, Ardez 24. 6. 21, Mt. Dolin.

*__G. solutella__ Z. Ende Juli 18 oberhalb Campascio im Puschlav am Wege nach Viano mehrere Stücke erbeutet (Thom.).

G. elatella HS. Erstfeld 13. 7. 20 am elektr. Licht (Weber), Randa aus einer 21. 7. 20 gefundenen Puppe am 5. 8 erhalten (Nägeli), Basel ex larva 13. 4. 21 ein kleines, stark rosa übergossenes ♀ (Dr. Wehrli).

G. dzieduszykii Now. Pizzo di Molare 11. 8. 18 (M.-R.), Umgebung von Zermatt Juli-August öfters gefunden (Dr. Wehrli).

G. scalella Sc. Arogno 15. 5. 19, Rovio 20. 5. 19 (Krüger), Schaffhausen 20. 5., 2. 6. 18 (Pfähler).

G. lugubrella F. Das schöne Tierchen flog vom 16.—24. 6. 21 bei Ardez, selten, doch mehrere Ex. erbeutet (Thom., M.-R.).

G. viduella F. Val Piora 18. 7. 16 (Steck), Parpan 8. 8. 19, 20. 7. 20 (M.-R.).

G. maculatella Hb. Von Chur, Mastrils, Alveneu-Bad zahlreich erzogen. Die Raupe im Mai-Juni in röhrig zusammengesponnenen Blattabschnitten von Coronilla emerus (Thom.).

Lita valesiella Stgr. Von Dalpe 15. 7. 17 (Krüger), Campolungopaß 3 Ex. 15. 8. 17 (M.-R.).

*__L. psilella__ HS. Ein Ex. bei Torrè im Bleniotal 11. 7. 19 (M.-R.).

L. atriplicella F.-R. Landquart, aus Raupen von Chenopodium album zahlreich erhalten im Juli 18 (Thom.).

L. diffluella Hein. Alpsiegel 25. 6. 20 zahlreich, Joch-Parpan 2. 7. 20 ebenso, Muot del hom 25. 6. 21 (M.-R.).

L. cacuminum Frey. Ein Ex. vom Alpsiegel 25. 6. 20 kann ich nur hieher ziehen (M.-R.).

L. halonella HS. Grono, von Artem. camp. erzogen; Schuls 16. 7. 21 (Thom.).

*L. **melanella** Hein. Ein ♀ gefunden 20. 1. 20 bei Rovio von Krüger paßt nur auf die Beschreibung dieser wenig bekannten Art.

*L. **ingloriella** Hein. Flerden ob Thusis 26. 6. 21 1 ♀ (Thom.).

L. **moritzella** Hb. Schuls 28. 4. 20 ein überwintertes ♀; 1921 zahlreich erzogen. Die Raupen Anfang Juli in den Blütenständen von Melandrium album, die Falter Ende Juli-August (Thom.).

L. **knaggsiella** Stt. Neuerdings zahlreich gefunden, wenn auch nicht häufig. Dalpe, Maroggia (Krüger), Lostallo, Acquarossa, Fusio (M.-R.), Schaffhausen (Pfähler). Flugzeit Juli-August.

L. **viscariella** Stt. Auch von Poschiavo (Thom.).

*L. **junctella** Dgl. Rovio 20. 6. 17, Maroggia 2. 8. 17 (Krüger).

L. **cauligenella** Schmid. Grono, aus verdickten Stengeln von Silene nutans in Mehrzahl erzogen (Thom.).

L. **leucomelanella** Z. Bei Torrè an Felsen 11., 14. 7. 19 2 ♀ gefunden (M.-R.).

Bryotropha decrepidella HS. Thalgut-Neftenbach (Pfähler).

*B. — *lutescens* Const. Ein ♀, gefangen im Murgtal 27. 7. 19 von P. Weber, entspricht genau der Beschreibung bei Heinemann.

B. **umbrosella** Z. Ardez 13. 6. 21 (M.-R.).

B. **affinis** Dgl. Bern, Juni-Juli (Steck), Landquart 18. 6. 19, 31. 7. 20 (Thom.).

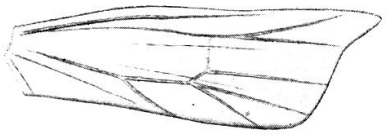
*B. **domestica** Hw. Rovio 10. 9. 17 ein ♀ (Krüger).

*B. **basaltinella** Z. Z'matt bei Brig 10. 8. 16, St. Gallen im Hause 10. 8. 18 (M.-R.).

*? **Mesophleps trinotellus** HS. Geo. C. Krüger fing erstmals im Mai und August 17, später wiederholt, eine mir unbekannte Gelechide. Am 5. 9. 20 traf auch ich dieselbe zwischen Maroggia und Rovio. Graf E. Turati in Mailand bestimmte dieselbe als Mesophleps trinotellus. Auch in der G. Turati'schen Sammlung in Zürich befindet sich dieselbe unter diesem Namen. Der kurzen Beschreibung bei Spuler Bd. II, p. 371 entspricht das Tierchen auch. Die Originalbschreibung Herrich-Schäffers kenne ich nicht, kann daher nicht beurteilen, ob wirklich jene Art vorliegt. Nach genauer Prüfung kann ich nur feststellen, daß unser Tierchen niemals in die Gattung Mesophleps gehören kann, fast alle Merkmale desselben treffen nicht zu; einzig die getrübte Membranstelle am VR der Vfl hat es mit derselben gemein. Palpen, Flügelform, Geäder sind durchaus verschieden, auch hat es deutliche Ocellen, die Mesophleps ebenfalls fehlen. Zu einer der bestehenden Gattungen läßt sich das Tierchen allerdings nicht ohne weiteres einteilen. Das Geäder stimmt am ehesten mit Reuttia überein, Stamm II besitzt aber alle Aeste und die Palpen haben verdicktes Mittel- und kürzeres Endglied.

Für heute begnüge ich mich mit der Festsetzung dieser Tatsache, eine genauere Beschreibung für später zurückstellend.

8 : 1



Mesophleps silacellus Hb.

11 : 1

(*Mesophleps trinotellus* HS.) Maroggia VIII. 17

Metzneria lappella L. Lavin, Ardez, Tarasp im Juni um Lappa stellenweise nicht selten (Thom., M.-R.).

***M. carlinella** Stt. Malans 6. 7. 17, Landquart 30. 6. 20 (Thom.).

M. aprilella HS. Martigny ob Bâtiaz 27. 5. 20 ein ♂ (M.-R.).

Paltodera anthemidella Wck. Maroggia 1. 5. 17, Rovio 20. 6. 17 (Krüger).

P. cytisella Curt. Im Domleschg Mitte Juli 21 (Thom.). Auf einem Hügel bei Torrè im Bleniotal 11.—21. 7. 19 in großer Zahl um Farrenkraut fliegend (M.-R.), Maroggia 15. 7. 19 (Krüger).

Sitotroga cerealella Oliv. Maroggia 10. 8. 17, Rovio 24. 8. 20 (Krüger).

Anacampsis biguttella HS. Landquart 30. 5., 14. 6. 20 (Thom.). Parpan 3. 7. 20, 9. 8. 19 (M.-R.).

A. remissella Z. Brig 10. 8. 16 (M.-R.), Martigny 2. 6. 20, Ardez 16.—23. 6. 21 (M.-R.).

A. cincticulella HS. Auch von Parpan 2. 7. 20 (M.-R.).

A. albifrontella Hein. Beim Thalgut-Neftenbach 23. 7. 17 1 ♂ (M.-R.).

Xystophora farinosae Stt. Parpan 31. 7. 20 (Thom.), Rehalp-Zür. im Mai als Raupe zahlreich (Nägeli).

X. bicolorella Rbl. Lavin 4. 7. 19 (Thom.).

***X. scutatella** M.-R. — Mitt. E. Zürich 1920, p. 341 Taf. II 9 —

Von Dr. Thomann bei Poschiavo und Brusio im Puschlav entdeckt. Die Raupe in Wurzelstöcken von Rumex scutatus.

Chrysopora stipella Hb. Schaffhausen 1 ♀ 7. 6. 19 am Licht (Pfähler). Dalpe 20. 7. 17 (Krüger).

Apodia bifractella Dgl. Thalgut-Neftenbach 23. 7. 17 (M.-R.). Generoso 7. 19 (Krüger).

Aristotelia heliacella H.-S. Stätzerhorn 4. 8. 20 (Thom.).

A. prohaskaella Rebel. Im Bleniotal fand ich im Juli—August bei Acquarossa und Motto (450—550 m) diese Art in Anzahl an denselben Stellen, wo Scythris fuscoaenea in Masse schwärmte. Die Falter sind so dunkel und lebhaft gezeichnet wie prohaskaella von Steiermark. Uebergänge zur blassen subericinella Dup. fand ich keine.

A. ericinella Dup. Bei Acquarossa im Aug. 18 unter prohaskaella gefunden, doch nur wenige Exemplare (M.-R.).

Argyritis pictella Z. Dalpe 20. 8. 17 (Krüger). Brusio 1. 8. 18 (Thom.). Acquarossa 8. 18 (M. R.).

Reuttia subocellea Stph. Dalpe 25. 7. 17 (Krüger). Ardez 23. 6. 21 (M.-R.).

Pancalia leuwenhoeckella L. — *latreillella* Curt. Massenhaft auf Brétaye ob Chésières 24. 5. 20 (M.-R.).

Stagmatophora heydeniella F.-R. Generoso 16. 6. 17 (Kr.). Torrè im Bleniotal 18. 7. 19 (M.-R.).

St. serratella Tr. Von Betlis am Walensee 16. 5. 21 (M.-R.). Bergün 7. 6. 20 (Thom.). Die Raupe trat in Südfrankreich in Wurzel- und Stengelgallen von Antirrhinum majalis schädigend auf. Die bewohnten Stengel brechen leicht ab (Joannis, Annal. Soc. ent. France 1921 p. 265).

***Mompha nodicolella** Fuchs. Raupen von Ardez, in Anzahl Anfang Juli 21 in Stengelgallen von Epilobium angustifolium gefunden, ergaben Ende Juli—August die Falter (Thom.). Der Falter ist subbistrigella Hw. zum Verwechseln ähnlich. Eine genaue Prüfung meiner subbistrigella zeigte, daß darunter nodicolella schon vertreten war und zwar von Zürich, 10. 04, St. Gallen, Amriswil, diese in überwinterten Ex. (M.-R.).

Batrachedra praeangusta Hw. Trimmis 3 Ex. 5. 7. 20, in Schuls zahlreich 7. 22 (Thom.). Thalgut-Neftenbach 2. 8. 17 (Pfähler).

Cosmopteryx schmidiella Frey. Je 1 Ex. vom Generoso 5. 7. 17 Maroggia 8. 19 (Krüger). Acquarossa 20. 7. 19 (M.-R.).

Metriotes modestella Dup. Rovio 20. 5. 19 (Krüger).

Coleophora orbitella Z. Maroggia 2. 8. 17 (Krüger).

***C. idaeella** Hofm. Miesegg-Vättis 31. 7. 18 1 ♂, ebenda 28. 7. 21 1 ♀ gefunden (M.-R.).

***C. visitella** Gregs. Landquart 26. 7. 21 1 ♀ (Thom.).

C. cuprariella Z. Doncio im Bleniotal 24. 7. 19 (M.-R.). Rovio 22. 6. 20 (Krüger).

C. deauratella Z. Noch bei Ardez 17. 23, 6. 21 (M.-R.).

C. lixella Z. Aus einem Sack, gefunden an einem Grashalm im Juni bei Ardez entwickelte sich 7. 7. 21 ein prächtiges ♀. Auch bei Thalgut-Neftenbach 23. 7. 17 und Acquarossa 7. 8. 18 gefangen (M.-R.).

C. ochrea Hw. Von Brusio 8. 17, 18 (Thom). Maroggia 8. 19 (Krüger). Malvaglia und Ponte Valentino im Bleniotal an heißen Stellen 8. 18 in Anzahl (M.-R.).

C. wockeella Campocologno 27. 7. 18 (Thom.). Rovio 12.—18. 7. 20 (Krüger). Acquarossa 7. 19 (M.-R.).

C. leucapennella Hb. Ein Ex. fing ich 15. 5. 21 bei Betlis (M.-R.).

C. discordella Z. Chésières 23. 5. 20, Parpan 26. 7. 20 (M.-R.). Domleschg 19. 5. 20 die Säcke an einem Felsen von Lotus corniculatus gesammelt, die Falter Mitte Juli (Thom.).

*C. ? **musculella** Mühlig. 1 ♂♀ gefangen bei Landquart 17. 7. 18 von Dr. Thomann, gehört sehr wahrscheinlich dieser Art an.

C. coronillae Z. 2 frische Stücke von Ardez 6. 7. 21 (Thom.).

C. vulnerariae Z. Bâtiaz ob Martigny 29. 5. 20 (M.-R.).

*C. **defessella** H.-S. Beim Hudelmoos 10. 6. 17 (M.-R.).

*C. **ditella** Z. Campocologno 31. 7. 18, St. Maria im Münstertal 1. 7. 19 Lavin 4. 7. 19, von Artemisia camp. gesammelt. Grono die Raupe im Mai gesammelt, der Falter von Mitte Juli an (Thom.).

C. conspicuella Z. Randa im Nicolaital 21. 7. 20 (Nägeli).

C. vibicella Hb. Roveredo, Grono Mitte bis Ende Juli erzogen (Thom.). Rovio 30. 6. 17 erzogen (M.-R.). Bei Motto im Val Blenio traf ich im August 18 die Säcke massenhaft, aber die Flugzeit des Falters war vorbei. Im Juli 19 daselbst Raupen und Falter in Anzahl gesammelt (M.-R.).[1]

C. corrucipennella Z. Glattbrugg, die Raupe 16. 5. auf Eichen, Falter 7. 7. 12 (Nägeli).

*C. **nemorum** Hein. 2 ♂ vom Valmara 18. 6. 19 und Rovio

[1] Ein 8. 7. 17 von Rovio erzogenes Ex. dürfte einer neuen, der vibicella Hb. nahestehenden Art angehören. Größe, sowie die Zeichnung der Vfl wie dort, die Silberstreifen sehr fein. Die Farbe ist ein ziemlich dunkles gelbbraun, sodaß die dunkelbraune Keilstrieme weniger hervortritt. Fühlerbusch gelbbraun. Hfl heller braun als bei vibicella. Daß es sich nicht nur um eine verdunkelte vibicella handelt, zeigt der anders geformte Sack: Derselbe ist 12 bis 13 mm lang gegen 16 bis 17 bei vibicella; vorn viel breiter, etwas flach gedrückt, nach hinten verengt, mit kürzerem, ovalem Lappen. Die Mundöffnung schräger. Gefunden an Genista oder Sarrothamnus. Krüger fand 1921 den Sack wieder, ohne einen weiteren Falter zu erhalten. Ich schlage für den Falter, wenn er weiter gefunden wird, den Namen *brunneella* vor. Das Exemplar befindet sich in der Sammlung Pfähler.

22. 6. 20 von Krüger gesammelt, kann ich nur zu dieser Art ziehen.

*C. **ibipenella** Z. Campocologno 1. 8. 18 (Thom.). Ein Päärchen von St. Gallen 27. 6., 3. 7. 17 gehört wohl auch zu dieser Art (M.-R.).

C. anatipenella Hb. Val Mara 18. 6. 19 am Licht gefangen (Krüger).

C. hemerobiella Sc. Auch im Tessin bei Torrè gefunden, 14. 7. 19 (M.-R.).

*C. **virgatella** Z. Thalgut-Neftenbach 23. 7. 17 (Pfähler). Brusio 26. 7. 18 (Thom.). Acquarossa 18. 7. 19 (M.-R.). Glattbrugg 22. 5. 21 zwei Säcke (Nägeli).

C. serratulella HS. Generoso 5. 7. 19, Rovio 1. 7. 20 (Krüger).

*C. ? **chamaedryella** HS. Thalgut-Neftenbach 17. 7. 20 am Licht (Pfähler). Da das Tierchen ziemlich abgeflogen, ist die Bestimmung nicht ganz sicher.

C. onosmella Brahm. Von der Lägern 25. 5. 19 (Weber). Bei Ardez die Säcke häufig an den Wehrsteinen der Straße (M.-R.).

C. lineolea Hw. Auch bei Ardez 23. 6,. 6. 7. 21 (M.-R., Thom.).

C. therinella Tgstr. Maroggia 5. 9. 20 (M. R.).

*C. **pratella** Z. Rovio 10. 9. 17 (Krüger). Martigny 8. 06 (M.-R.).

*C. **striatipennella** Z. Lostallo 1. 8. 17 (M.-R.).

C. **troglodytella** Dup. Auch von Acquarossa 4. 8. 18 (M. R.).

*— *adustella* M.-R. Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 342 — Viel dunkler. Morcote, Maroggia, durch Zucht im Juli—August (M.-R., Krüger).

C. lineariella Z. Wiederholt auch in niederen Lagen: St. Gallen im Juli (M.-R.). Maroggia, Rovio, Mai—Juni (Krüger). Morcote 4. 17, Acquarossa 1. 9. 20, im Süden vielleicht 2 Gen. (M.-R.).

*C. **sociella** M.-R. — Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 342, T. II, 11 — Das Falterchen gehört in Heinemanns Abteilung M und steht da der lineariella Z. am nächsten; verschieden von dieser durch dunklere, lebhaftere Farbe der Vfl, schärfere Linien, schärfer geringelte Fühler und durch dickeres, kürzeres Endglied der Palpen. Von Morcote und Maroggia mit otitae Z. von Silene nutans erzogen (M.-R.). Lostallo 2 Stück, wovon eines auf dem Sack sitzend gefangen (Thom.). Der Sack ist demjenigen der otitae sehr ähnlich; Farbe und Längsstreifung ganz gleich. Das Hinterende ist zugespitzt, der Mund 1. Bei otitae sind die Endklappen schwach erweitert, sie stehen etwas vor, der Mund 2; er geht ohne Einschnürung in die Fläche über, bei sociella ist diese deutlich.

C. ? **chrysanthemi** Hofm. Ein auf Waldegg ob St. Gallen 24. 6. 15 gefangenes ♂ kann ich nur hier unterbringen. Die Bestimmung dieser Tierchen ist aber eine sehr schwierige Sache (M.-R.).

C. nutantella Mühlig u. Frey. Von Doncio, Val Blenio 24. 7. 19, Martigny 1. 6. 20 (M.-R.).

***C. ? graminicolella** Hein. Generoso 6. 8. 17, Doncio 24. 7. 19 zwei ♀, die meiner Ansicht nach nur hierher gehören können (M.-R.).

***C. dianthi** HS. Ein 7. 8. 16 bei Naters gefangenes Stück entspricht genau französischen Stücken meiner Sammlung.

C. directella Z. Von Schuls, Poschiavo, Sta. Maria im Münstertal durch Zucht im August erhalten (Thom.).

***C. settarii** Wck. Campocologno, die Raupen an Artemisia campestris gefunden. Entwicklung im August 18 (Thom.).

***C. muehligella** Hein. Im Juni und Juli 18 je 1 Ex. bei Landquart (Thom.).

C. otitae Z. Bei Ardez gar nicht selten (Thom., M.-R.).

C. mediostrigata Frey. Vom Urdenfürkli 8. 8. 19 (M.-R.), Parpaner Rothorn 15. 8. 19 in ca. 2500 m Höhe (Thom.).

C. flavaginella Z. Dalpe 7. 17, Maroggia 2. 8. 17 (Krüger), Acquarossa 6. 8. 18, Torrè 11. 7. 19 (M.-R.), Zürich am Licht 21. 7. 21 (Weber).

Gracilaria fidella Reutti. Generoso 5. 7. 17 (Krüger).

G. — *perfidella* Rbl. Maroggia 5., 15. 5. 17 (Krüger).

***G. oneratella** Z. Rovio 3. 5. 19. (Krüger).

G. hemidactylella F. Maroggia 20. 4. 19 (Krüger).

G. semifascia Hw. Maroggia, Arogno im Mai, Rovio 15. 10. 20 (Krüger).

G. populetorum. Von Schuls 2. 5. 20 (Thom.).

Aspilapteryx limosella Z. Naters 8. 16, Maroggia 26. 4. 19 (M.-R.), Salvatore 4. 19 (Krüger).

Xanthospilapteryx phasianipenella Hb. Im Hudelmoos 30. 9. 17 (M.-R.), Rovio 12. 10. 20 (Krüger).

— *quadruplella* Z. Landquart 15. 8. 17 (Thom.).

***Ornix blandella** M.-R. — Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 343, T. II, 10 — Als Raupe Ende August 15 auf Weidenblättern bei Parpan entdeckt. Entwicklung eines Stückes 10. 5. 16 (Thom.).

O. torquilella Z. Auch von Ardez 17. 6. 21 (M.-R.).

O. betulae Stt. Erst zum zweiten Mal bei St. Gallen getroffen, 13. 5. 21 (M.-R.).

— *scutulatella* Stt. Vom Hudelmoos 1. 6. 16 (M.-R.).

Lithocolletis roboris Z. Auch von Maroggia 5. 5. 17 (Krüger).

L. hortella F. Rovio 28. 4. 19 (Krüger).

L. geniculella Rag. — *pseudoplataniella* Rag. Zürich 26. 7. 19 (Nägeli).

L. insignitella Z. Capolago 24. 4. 17 Acquarossa 5. 8. 18 (M.-R.).

L. cydoniella F. Amriswil von Birnblättern erzogen 1. 4. 19 (M.-R.).

L. cerasicolella HS. Auch von Maroggia 24. 4. 17 (M.-R.). 28. 4. 19 (Krüger).

L. carpinicolella Stt. Lostallo 1. 8. 17.

L. junoniella Z. Parpan 11. 8. 18, Monteluna 25. 7. 21 (M.-R.).

L. betulae Z. Melano 1. 5. 19 (Krüger).

L. emberizaepenella Bouché. Eine schöne Aberration fing ich 26. 5. 15 bei St. Gallen: Die Randflecken zusammengeflossen, die dunkle Farbe zu einem buchtigen Längsstreif zusammengedrängt (M.-R.).

L. scabiosella Dgl. Maroggia 10. 5. 17 (Krüger).

Bedellia somnulentella Z. Bei Trins an den Mauern der Landstraße im Sept. 18 zahlreiche Raupen und Puppen gesammelt. In den Weinbergen bei Malans waren Anfang November noch Raupen zu finden (Thom.).

Bucculatrix thoracella Thnbg. Die Raupen im Sept. 17 sehr häufig auf Lindenbüschen bei Meschino im Puschlav. Entwicklung 6. 18 (Thom.).

B. fatigatella Heyd. St. Maria i. M. 7. 19 durch Zucht (Thom.) Bei Ardez waren im Juni 21 die Cocons häufig an Artemisia campestris (M.-R.).

B. artemisiae HS. Landquart, Poschiavo, Grono aus Raupen erzogen im Juli 18, 19. Raupe im Mai (Thom.).

****B. luridella*** n. sp. Schon 1908 und 10 fing ich die ersten Stücke im Juni im Seealptal, im Juli bei der Meglisalp. Dr. Rebel, der sie sah, schrieb dazu: Wohl n. spec., doch zu abgeflogen. Zwei reine Stücke fand ich 30. 7. 16 am Monteluna und 24. 6. 20 wieder im Seealptal. Nach diesen gebe ich die Beschreibung. Thorax und Vfl mit den Fransen hell graulich ockergelb, letztere dem Innenwinkel zu etwas mehr in graubraun ziehend; Hfl dunkler graubraun mit helleren Fransen. Kopfhaare ockergelb, nach vorn mehr orange; im Gesicht dunkler, graubraun. Augendeckel weißlich-ockergelb, Fühlergeißel graubraun. Hinterleib oben graubraun, Afterbusch wenig gelblicher. Unterseite des Körpers mit den Beinen etwas heller graubraun. Hinterschienen lang gelblich behaart, die Schenkel heller glänzend. Vfl-Unterseite dunkler gelbbraun, nur die Fransen gelblich. Hfl graubraun, Fransen wie oben. Spannweite 9,5-11 mm.

B. cristatella Z. Maroggia 23. 4. 17, Landquart 26. 5. 17 (M.-R.).

Lyonetia frigidariella HS. Ende 7. 20 waren auf der Lenzerheide und bei Parpan die Raupen sehr zahlreich auf Weiden; die Falter im August (Thom.).

Cemiostoma susinella HS. Buchs-Dielsdorf 23. 5. 20 (Nägeli).

Stephensia brunnichiella L. Glattbrugg 17. 4. 20 (Weber), Maroggia 4. 17, 19 (M.-R.).

Perittia obscurepunctella Stt. St. Gallen 10. 5. 20 ein ♀ (M.-R.).

Elachista quadrella Hb. Auch von Parpan 13. 8. 19 (M.-R.).

E. magnificella Tgstr. Maroggia 26. 4. 19 (M.-R.).

*E. **holdenella** Stt. Landquart 12. 5. 12 ein ♀ gefunden (M.-R.).

E. elegans Frey. Ardez 13. 6. 21 (M.-R.).

*E. **atricomella** Stt. Chésières 23. 5. 20 ein ♂ (M.-R.).

*E. **abbreviatella** Stt. Bei Wolfjo ob Vättis Ende Juli 18 die ♂♂ zahlreich, aber nur ein ♀ gefunden. Seealptal 24. 6. 20 ein ♂ (M.-R.).

*E. **stagnalis** Frey. St. Gallen ein ♀ 25. 5. 07 (M.-R.).

E. perplexella Stt. Rovio 2. 9. 17 (Krüger). Ardez 22. 6. 21 (M.-R.).

E.herrichi Frey. Maroggia 25. 4. 17, Acquarossa 15. 8. 18 (M.-R.).

E. spectrella Frey. Ein ♂, gefangen von Dr. Thomann bei Landquart 8. 5. 15 gehört höchst wahrscheinlich hieher.

E. incanella HS. Landquart 26. 5. 17. Ein ♀ aus dem Laquintal 31. 7. 07 (M.-R.).

E. bedellella Sircom. Lenzerheide 14. 6. 16 (Thom.). Parpan 5. 8. 19 in Anzahl (M.-R.).

E. chrysodesmella Z. Auch von Rovio 10. 5. 19 (Kr.). Rothenbrunnen 27. 5. 17 (M.-R.).

E. serricornis Stt. San Vittore 5. 6. 14, Acquarossa 20. 7. 19, Vättis 7. 18 (M.-R.).[1]

E. juliensis Frey. Alp Tersol gegen Brändlisberg, 2200 m, 9. 8. 15 1 ♂ (M.-R.).

E. freyi Stgr. Parpan 8. 19 und 7. 20 das ♂ in Anzahl (Thom. M.-R.).

E. utonella Frey. Hudelmoos im Juni-Juli (M.-R.), Pfäffikon 13. 6. 20 (Nägeli).

E. biatomella Stt. Auch von Martigny 2. 6. 20 (M.-R.).

E. squamosella HS. Martigny 27. 5. 20 (M.-R.).

E. lastrella Chrét. Lägern 25. 5. 19 (Weber). Bei St. Gallen neuerdings öfters gefunden (M.-R.).

E. subalbidella Schläg. Auch aus dem Wallis 3. 6. 20 am Arpille ein ♀ (M.-R.).

E. immolatella Z. Maroggia 2. 8. 17 (Krüger).

***Cataplectica silerinella** Z. Wolfjo-Vättis ein ♀ 10. 7. 01 (M.-R.).

C. statariella Heyd. Conters im Oberhalbstein in Anzahl durch Zucht 6. 18 (Thom.).

C. auromaculata Frey. Auch von der Käsernalp 3. 8. 18 (Näg.).

Phaulernis dentella Z. Maroggia 15. 6. 17 (Krüger).

Epermenia pontificella Hb. S. Salvatore 6. 5. 20 (Krüger).

---

[1] Ein ähnliches Tierchen, das einer neuen Art angehören dürfte, fing ich in beiden Geschlechtern 28. 6. 14 und 13. 5. 20 im Hudelmoos.

E. insecurella Stt. S. Salvatore 26. 6. 19 einige Ex. (Kr., M.-R.), Chésières 24. 5. 20 (M.-R.).

*E. **strictella** Wck. — Hein. p. 412 — Im Katalog Staudinger-Rebel als Synonym zu aequidentella Hfm. gezogen, aber, wie die Aufzucht des Falters durch Dr. Thomann gezeigt hat, sehr zu Unrecht. Die Raupe ist weißgrau mit schwarzem Kopf und Nackenschild und großen, runden, pechschwarzen Fleckenreihen auf dem Rücken und an den Seiten. Sie lebt in großen blasigen Minen, die sie erst bei der Puppenreife verläßt, in den Blättern der Meisterwurz, Peucedanum ostruthium. Der Falter ist von Wocke sehr gut beschrieben; nach den mir vorliegenden Stücken wäre nur beizufügen, daß Kopf und Thorax gleichfarbig, ziemlich dunkelgrau sind, weißgrau sind nur Schulterdecken und Thorax gegen ihr Ende zu. Die erwachsenen Raupen, Anfang Aug. 21 von Dr. Thomann bei Pontresina in ca. 2000 m Höhe gesammelt, ergaben die Falter bereits Ende desselben Monats.

Scythris obscurella Sc. Auch bei Parpan 3. 7. 20 (M.-R.).

Sc. productella Z. Sustenpaß-Fährlingen, ein sehr schönes ♀ 25. 7. 20 (Weber).

**Sc. oelandicella* n. sp. Schon lange hatte ich diese Art unter meinen fallacella in der Sammlung, ohne sie anders als durch etwas weniger glänzende, grauliche Vfl unterscheiden zu können. Als ich aber beim Untersuchen der Genitalien von fallacella zufällig ein solches Stück von der Alp Tersol (2000 m) präpariert hatte, war ich nicht wenig erstaunt, im Mikroskop ganz andere Formen zu erblicken. An einem zweiten alpinen Exemplar dasselbe Ergebnis. So drängte sich die Annahme auf, daß die von höhern Lagen stammenden fallacella zu dieser Art gehören dürften und eine genaue Vergleichung bestätigte dies. Gegenüber fallacella ergeben sich folgende Unterschiede: Geringere Größe; Vfl, Kopf und Thorax, besonders beim ♂, nicht so lebhaft erzgrün glänzend, mehr ins Graue ziehend. Beim ♀ ist der Hlb oben gelbgrau, wie mit Filz überzogen, daraus hebt sich das unbeschuppte, rotbraune Endglied scharf ab. Nicht so bei fallacella ♀, dessen Hlb oben dunkel ist und nur unten gegen das Ende zu die gleiche graugelbe Farbe hat. Am 27. 7. 08 traf ich das Tierchen am Monteluna in ca. 2000 m Höhe massenhaft um Helianthemum; 30. 7. 21 fand ich an derselben Stelle nicht ein Stück. Ferner auf Tersol und 1 ♀ 16. 7. 20 ob Parpan 1600 m.

Sc. fuscoaenea Hw. Im untern Puschlav gemein (Thom.). Ebenso im Val Blenio überall wo Calluna wächst (M.-R.).

Sc. senescens Stt. Torrè, Val Blenio auf trockener Halde häufig 7. 19 (M.-R.).

Sc. disparella Tgstr. Parpan 1. 8. 21, Ardez 23.—25. 6. 21 (M.-R.).

Sc. fuscocuprea Hw. Weiter gefunden am Generoso 7. 19 öfters (Krüger). Acquarossa und in Anzahl von Torrè 7. 19 (M.-R.).

*Sc. succisae Rössl. Thalgut-Neftenbach 23. 7. 17 1 ♂ (M.-R.).

*Sc. denigratella HS. Morcote 5. 8. 17 acht Ex. beider Geschlechter (M.-R).

Sc. palustris Z. Weitere Fundorte: Biberbrücke 6. 7. 19, Moos bei Schwerzenbach 4. 6. 19 (Weber). Fuchsloch bei Staad 26. 8. 19 (M.-R.).

Sc. parvella HS. Morcote 5. 8. 17 (M.-R.). Maroggia, Generoso 7., 8. (Krüger).

Sc. laminella HS. Im Misox, sowie im Tessin in der Talsohle überall. Bei Morcote und San Vittore fing ich 4 Ex., die sehr ähnlich sind, aber doch verschieden sein dürften, indem die ♀♀ einen oben und unten ganz dunkeln Hinterleib haben (M.-R.).

Sc. thomanni M..R. — Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 344 — Auch von Brusio 28. 7. 18 (Thom.). Acquarossa 12. 7. 19 (M.-R). Zahlreich vom Generoso im Juli. 1 ♀ auch ob Fusio 25. 7. 21 (Krüger).

*— *unicolor* M.-R. — Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 344 — Einfarbige ♂♂. Bisher nur vom Generoso (Krüger).

Sc. restigerella Z. Von Brusio 28. 7. 18 (Thom.). Acquarossa Juli—August (M.-R.). An beiden Orten durchaus nicht selten.

Sc. scopolella Hb. Brusio Ende Juli 18 öfters (Thom.). Maroggia 25. 6. 17 (Krüger). Lostallo 3. 8. 17, Acquarossa 10—26. 7. 19 nicht selten (M.-R.). Randa 21. 7. 20 (Nägeli).

Sc. chenopodiella Hb. Zürich 30. 4. 20 ein ganz frisches ♀ am Hause (Weber).

Sc. noricella Z. Anfang Juni 20 am Arpille gegen den Col de la Forclaz als Raupe massenhaft auf Epilobium angustifol. Falter von Mitte Juli an (M.-R.). Klausenpass 6. 8. 19 (Nägeli).

Sc. dissimilella HS. Martigny-Batiâz 2. 6. 20 einige Ex., die wohl einer ersten Generation angehören (M.-R.).

Sc. inspersella Hb. Dielsdorf die Raupe zahlreich auf Epilobium, Falter im Juli (Nägeli). Ardez 7. 19 in Anzahl erzogen (Thom.).

***Phrealcia brevipalpella** Chrét. — Stgr. 2450 bis — Diese interessante Art wurde von Dr. Thomann für unsere Fauna entdeckt. Ende Juni bis Anfang Juli in einigen Ex. bei St. Maria im Münstertal aus Büschen von Lonicera geklopft. Später auch bei Ardez gefunden und noch am Eingang ins Tasnatal (1600 m). Ende Juni 21 trafen wir den Falter bei Ardez gemeinsam, das ♂ in Anzahl, das ♀ spärlicher. — Nach Rebel ist diese Art identisch mit Procalantica eximiella (Spuler p. 496), meiner Ansicht nach handelt es sich um zwei Arten, denn nach Caradja-

Iris 1920 p. 90 ist das ♂ von eximiella weiß mit am Apex schärferen Punkten als beim ♀; das von brevipalpella Chrét. bräunlich weiß, dunkel bestäubt. Die ♂♂ unseres Tierchens haben zart violettgraue, dunkler bestäubte Vfl deren Querbinde nicht sehr deutlich hervortritt, die Punkte um die Flügelspitze schwach. Die Vfl der ♀♀ sind weiß, fein und locker dunkler bestäubt, Querbinde und Punkte der Spitze dunkelbraun, staubig; die Fransen weiß, mehrfach dunkel durchscnitten. Wenn die Abbildung der eximiella bei Spuler, Taf. 87, richtig ist, so ist auch eximiella ♀ von unserer Art wesentlich verschieden. Wir haben es daher ohne Zweifel mit Phr. brevipalpella Chrét. zu tun.

Prays curtisellus Dup. Auch von Liestal 8. 6. 17 (Handschin). Leukerbad 15. 7. 18 (Pfähler).

Herrichia excelsella Stgr. Dalpe 20. 7. 17 (Krüger). Thalgut-Neftenbach 14. 7. 17 (Pfähler). Zürichberg 4. 7. 17 (Nägeli). Rüschlikon 5. 8. 18 (Weber).

Hyponomeuta stannellas Thnbg. Ardez-Val Tasna 7. 7. 21 (Thom.).

Zelleria hepariella Stt. Von Chur und Rothenbrunnen Ende Juni—Anfang Juli 21 zahlreich erzogen. Die Raupen von Eschen (Thom.).

*__Z. ribesiella__ Joannis. Ein ♂, wohl überwintert, fing ich 23. 6. 21 bei Ardez an einer Stelle, wo viel Ribes wuchs. Die Art war bisher nur aus Südfrankreich und Thüringen bekannt (M.-R.).

Hofmannia fasciapenella Stt. Im Val Lavizzara ob Fusio 12. 8. 17 (M.-R.).

H. saxifragae Stt. Ardez 5. 7. 21 (Thom.).

Argyresthia helvetica Hein. Alp Plumatt ob Gruben; Urdenfürkli 10. 8. 19 (M.-R.).

A. aurulentella Stt. Meschino 26. 8. 17 (Thom.).

*__A. pygmaeella__ Hb. — *alpina* M.-R. — Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 345 — Vfl dunkel goldbraun übergossen. — Calfeisental, Parpan, Hinterrhein im Juli—August (M.-R.).

*__A. amianthella__ Z. Landquart 1. 7. 17 (Thom.).

Cedestis gysselinella Dup. Vom S. Salvatore 15. 6. 19 (Kr.), Schaffhausen 23. 6. 16 am Licht (Pfähler).

Cerostoma vittellum L. Landquart 21. 6. 21 ab Pirus malus erzogen (Thom.).

*__C. radiatellum__ Don. — *nigrovittella* Hauder — Frankf. ent. Zeitschr. XXXI, Nr. 23 — Mit schwarzem Längsstreif bis in die Spitze — St. Gallen 7. 17.

*__C.__ — *bilineella* Haud. — Ebenda — Mit zwei scharfen weißen Längslinien — St. Gallen 23. 7. 15, 5. 7. 18. Beide Var. gewiß überall unter der Art.

*__C. parenthesellum__ L. — *paricostella* Fuchs — Jahrb. d. nassau.

Vereins f. Naturkunde 1903, p. 58 — Ohne den hellen Costalstreif — St. Gallen 29. 7. 15, 19. 8. 19; Vättis 29. 7. 15 (M.-R.).

C. sylvellum L. Monte Generoso 6. 8. 17 (M.-R.).

C. alpellum Schiff. Campocologno 31. 7. 18 (Thom.).

C. scabrellum L. Von Branson im Juli (M.-R.), Ardez 18. 7. 21; die Raupe von Felsenmispel geklopft (Thom.).

C. horridellum Tr. Landquart 27. 6. 20. Als Puppe im Garten gefunden (Thom.).

Plutella geniatella Z. Pizzo di Molare 11. 8. 18 (M.-R.), Mt. Dolin 20. 7. 21 (Wehrli), Konkordia, Kranzberg 25.—27. 7. 17 (Handsch.).

***Pl. maculipennis** Curt. — *unicolor* M.-R. Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 345 — Einfarbig braungrau — Tarasp 8. 16 (Dr. Schneider), Generoso 8. 6. 17 (Kr.).

Pl. annulatella Curt. Randa 21. 7. 20 (Nägeli).

***Pl. incarnatella** Steudel. Ein ♀ aus der Tößstockreservation ob Punkt 960 (Weber).

Acrolepia arnicella Heyd. Am Tschuggen ob Parpan im Juli-August nicht gerade selten (Thom., M.-R.), Val Chamuera 22. 7. 19 (Weber).

A. assectella Z. Wädenswil, die Raupen an Knoblauch, Entwicklung 9. 16 (Dr. Schneider), Gäbris, Raupen Ende Mai an Alium ursinum, Falter Mitte Juli 18. Aus dieser Zucht ein ganz aberratives Stück: Vfl schön gelbbraun ohne weiße Bestäubung; der sonst weiße Innenrandfleck schwärzlich, unter der Flügelspitze ein tiefschwarzes Fleckchen (M.-R.).

***A. similella** M.-R. — Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 345, T. II 13 — Lostallo 6. 11, 14 (Thom., M.-R.), Maroggia Ende 4., 5. in Anzahl (Krüger, M.-R.). Vermutlich in zwei Generationen.

***A. pygmaeana** Hw. Von Maroggia 10. 5., 1. 8. 17; Dalpe 15. 8. 17 (Krüger); Bignasco 8. 8. 17, Acquarossa 5. 8. 18 je ein Ex. (M.-R.).

***A. variella** M.-R. — Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 346, T. II 12 — Maroggia 5. 7. 17 zwei abgeflogene, wohl überwinterte Stücke, 25. 6. 17 ein ganz frisches ♀ (Krüger). Morcote 29. 4. 08 ein abgefl. Stück (M.-R.). Auffallenderweise auch von Betlis am Wallensee, wo Schönenberger das Tierchen 13. 7. 21 aus einer nicht genauer beachteten Raupe erzog.

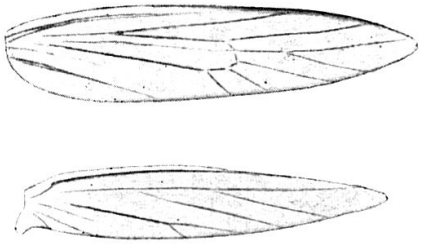
Roesslerstammia erxlebeniella F. Mehrere Stücke 16. 5. 21 bei Betlis um Linden gefangen (M.-R.).

Teichobia verhuellella Stt. Auch von der Werbernalp Anfang 8. 17 (Weber).

Diplodoma marginepunctella Stph. Rovio 8. 6. 19, Generoso 7. 19 (Krüger), Averstal 8. 7. 19 (Weber), Ponte-Albula 14. 7. 21 (Thom.).

Euplocamus anthracinalis Sc. S. Vittore im Misox 3. 6. 14 ein Pärchen (M.-R.). Schaffhausen im Frühling 20 (Pfähler).

Dysmasia parietariella HS. Bei Maroggia im Juni durch Lichtfang (Kr.). Martigny 27. 5. 20 1 ♂ an einer Mauer; 3., 13. 6. 20 zwei ♀ aus an Felsen gefundenen Raupen (M.-R.). Von zweien meiner Exemplare habe ich durch Entschuppen das Geäder untersucht und muß bemerken, daß dasselbe mit dem bei Spuler p. 458 dargestellten nicht im Entferntesten übereinstimmt. Herrich-Schäffer hat parietariella zur Gattung Tinea gestellt, wo auch Heinemann sie aufführt. Weshalb sie später zur Gattung Dysmasia kam, ist mir nicht bekannt, es kann aber nur der äußeren Aehnlichkeit wegen geschehen sein. Meiner Ansicht nach kann parietariella weder zur einen noch zur andern gehören, ja, ihr richtiger Platz scheint mir überhaupt nicht in der Familie der



Dysmasia parietariella HS. Martigny 27. V. 20.

Tineiden zu sein. Keine Tineide hat ein so modifiziertes Geäder wie diese Art, auch nicht so schmale Hinterflügel ($^3/_4$ so breit wie die Vfl.). Auf den Vfl fehlen bei Stamm II zwei Aeste, bei Stamm III ein Ast. Dabei ist II^{4+5}? mit III^1 lang gegabelt, Ader a ohne Wurzelschlinge. Hfl. ohne Mittelzelle; die beiden vorhandenen Aeste von III entspringen aus II. IV gabelt sich ganz nahe dem Hinterrand in die zwei sehr kurzen Aeste. Das sind alles Verhältnisse, die keiner Tineide angehören. Dazu kommen noch die eigentümlich gebildeten ♂ Fühler und Palpen, deren zweites Glied am Grunde einen langen Pinsel trägt. Mit dem spärlichen Material meiner Sammlung sind weitere Untersuchungen mir nicht möglich, die richtige Einteilung bleibt weiterer Forschung überlassen. In der Sammlung des entomol. Institutes in Zürich befindet sich eine Serie des Falterchens von Bornich und der Bergstraße, die unseren Exemplaren vollkommen gleich sind. Das Originalexemplar Herrich-Schäffers stammte aus Besançon.

***Tinea gliriella** Heyd. Lostallo 3. 8. 17, Torrè, Bleniotal 14. 7. 19 (M.-R).

T. albipunctella Hw. Dalpe 25. 7. 17 (Kr.). Vättis 25. 7. 18, Parpan 9. 8. 19 (M.-R.). Gletsch-Oberwald 17. 7. 20 (Weber).

*T. **albicomella** HS. Val Mara—Maroggia durch Lichtfang 20. 5. 19 (Krüger).

T. rösslerella Heyd. Ebenfalls vom Val Mara mit vorigem (Krüger).

*T. **pustulatella** Z. Vom Salvatore 15. 6. 19 (Kr.).

*T. **fuliginosella** Z. Parpan 1 ♂ 10. 8. 21 (M.-R.).

*T. **turicensis** M.-R. — Mitt. Ent. Zürich 1920 p. 348 T. II, 16 Von Zürich in einem Sammlungsschrank in Anzahl im Juni bis Juli 18 (Nägeli).

T. lapella Hb. Schaffhausen, Thalgut-Neftenbach mehrfach am Licht im Juli (Pfähler).

T. simplicella HS. Auch bei Maroggia 15. 7. 19 (Kr.).

*Ischnosia **borreonella** Mill. — Stgr. 4617 — Lostallo 1. 8. 17 an einem Felsen (M.-R.).

Tineola biselliella Hummel. P. Weber fing ein Ex. noch auf der Alp Zara in der Hütte 3. 8. 21 (1879 m).

*T.? **murariella** Stgr. Eine Tineola, wahrscheinlich zu dieser Art gehörend, fing Krüger 25. 7. 17 bei Dalpe.

Phylloporia bistrigella Hw. Dalpe 15. 7. 17 (Kr.).

Meessia vinculella HS. Ebenfalls von Dalpe 25. 7. 17 (Kr.).

*Incurvaria **standfussiella** Z. Stgr. 4649 — Dalpe 20. 7. 17 (Kr.). Lostallo, ein sehr kleines Ex. 1. 8. 17 (M.-R.).

J. morosa Z. Betlis am Wallensee 16. 5. 21 (M.-R.).

J. flavimitrella Hb. Ebenfalls von Betlis 16. 5. 21 (M.-R.).

J. luzella Hb. Ein Ex. auch bei St. Gallen 31. 5. 21 (M.-R.).

J. provectella Heyd. Einige Expl. von Ardez 13.—24. 6. 21 (Thom., M.-R.).

J. splendidella Hein- Auf der Mar, Appenzeller Alpen, fand ich 25. 6. 20 zum ersten Mal ein ♀ dieser Art (M.-R.).

*J. **capitella** Cl. Ein sicheres Stück fand ich 18. 6. 21 bei Ardez (M.-R.).

*J. **rupella** Schiff. — *abnormella* Hauder — Ent. Ztg. Frankf. XXXI, Nr. 23 — Der erste Innenrandfleck zu einer Querbinde bis zum Vorderrand ausgezogen — Vom Arpille 3. 6. 20, Parpan 27. 6. 16 (M.-R.).

*Nemophora **pilella** F. — *magna* Z. — Zeller fing diese Form bei Bergün. Ein 14. 6. 21 bei Ardez gefangenes ♂ dürfte dazu gehören. Dasselbe ist größer, 19 mm Spannweite, und dunkler, die Vfl deutlich gegittert (M.-R.).

Nemotois cupriacellus Hb. Ein ♀ von Chésières 23. 5. 20 (M.-R.).

N. auricellus Rag. Neuerdings bei Rümlang-Glattbrugg gefunden 15. 6. 19 (Weber).

Adela congruella F.-R. Am 8. 6. 21 traf ich ein zweites Ex. bei St. Gallen (M.-R.).

*A. **australis** HS. Mehrfach bei Maroggia und Rovio im Mai-Juni (Krüger), Novaggio 13. 5. 19 (Pfähler).

A. albicinctella Mn. Mein Sohn fing mir an der Hochalp einige z. T. schon verflogene Ex. am 20. 5. 18 (M.-R.).

A. violella Tr. 2 Ex. vom Generoso 6. 7. 17 (Kr.). Auch neuerdings an der Lägern 2 Ex. 4. 7. 20 (Weber).

***Tischeria gaunacella** Dup. Schaffhausen 17. 8. 19 am Licht (Pfähler).

T. angusticolella Dup. Rotenbrunnen 27. 5. 17 (M.-R.)

Heliozela stannella F.-R. Maroggia 23.—25. 4. 17 3 Ex. (M.-R.).

***Nepticula uniformis** Hein. St. Gallen 4. 5. 17 2 Ex. von Salix erzogen (M.-R.).

N. marginicolella Stt. St. Gallen 5. 19 von Ulme erzogen (M.-R.).

N. glutinosae Stt. Beim Hudelmoos an Alnus glutinosa, nicht selten (M.-R.).

N. malella Stt. St. Gallen 5. 3. 17 erzogen (M.-R.).

N. myrtilella Stt. Anfang 10. 21 fand ich eine Anzahl Minen auf Waldegg ob St. Gallen, die Falter von Mitte Februar an im geheizten Zimmer (M.-R.).

N. cryptella Stt. 2 Ex. fing ich 20. 5. 16 auf dem Fuchsacker (M.-R.).

***Trifurcula pallidella** Z. Von Maroggia 12. 5. 17 (Krüger).

***Opostega salaciella** Tr. — *reliquella* Z. Poschiavo 6. 18 3 Ex. erzogen. Die Raupen mit Pflanzen von Rumex scutatus eingetragen (Thom.).

Micropteryx thunbergella F. Betlis 16. 5. 21 (M.-R.).

M. aureoviridella Höfn. Werbernalp am Glärnisch, Anfang 8. 19 (Weber). Fuchsacker 17. 6. 16.

M. aureatella Sc. Eine schöne Aberration, mit breiter goldener Binde nahe der Wurzel der Vfl, indem die erste Purpurbinde auf einen kleinen Costalfleck reduziert ist, fing ich 31. 7. 13 bei Gruben; eine ähnliche, die betreffende Binde am VR und IR in einem Fleck erhalten, im Seealpseetal 5. 6. 11 (M.-R.).

Crambus zermattensis Frey. Scheint doch eine größere Verbreitung zu haben, denn mein Sohn fing 1 ♂ 20. 7. 22 auf dem Madone, 2755 m, im Gebirgszug zwischen Bedretto- und Maggiatal (M.-R.).

C. culmellus-obscurellus*** Hein. Frey hat in seiner Fauna der Schweiz diese Form vom Engadin uud den Zermatter Alpen erwähnt. Ich habe sie weggelassen, weil in keiner neuern Fauna mehr aufgeführt, und meine alpinen Stücke, obwohl verdunkelt, doch alle Uebergänge zur gewöhnlichen Form zeigen. Nun fing aber Dr. Thomann 19. 8. 22 bei Bevers Exemplare, die ganz einfarbig dunkelbraun sind, oder nur die hintere Mittelrippe etwas heller angedeutet haben; auch entbehren die Fransen der

Vfl des starken Goldglanzes. Die Unterseite ist ganz einfarbig grau.

*C. **hamellus** Thnbg. Bei Cinuskel im Engadin 14. 7. 22 von Dr. Thomann in einigen Ex. aufgefunden. Die Falter sind etwas größer und dunkler als schlesische Stücke meiner Sammlung.

*C. **pascuellus**-*fumipalpella* Mn. Ein zu dieser Form gehörendes Stück fing ich 21. 6. 22 ob Altanca im Tessin (M.-R.).

*Alispa **angustella** Hb. Ein stark abgeflogenes, doch sicheres ♂ traf ich 23. 6. 22 bei Rovio, von Evonymus aufgescheucht.

Argyroploce oblongana-*adelana* Rbl. Ein schönes Pärchen von Landquart 16. 6. 22 (Thom.).

Hemimene müllerrutzi Krüger. Auf dem Campolungo vom 18.—26. 7. 22 wieder aufgefunden und zwar in beiden Geschlechtern (M.-R., P. Weber). Da das erste von Krüger gefundene ♂ ziemlich stark geflogen ist, will ich die Beschreibung nach frischen Stücken ergänzen. Innerhalb der Gattung Hemimene kann müllerrutzi mit keiner Art verwechselt oder verglichen werden. Den Liptotycha-Arten bugnionana Dup. und epicharana Trti. sehr ähnlich, im Colorit zwischen beiden stehend. Die Grundfarbe der Vfl heller, stärker glänzend als bei bugnionana, Die Zeichnungen schärfer, viel deutlicher sich abhebend. Konstant scheint nur die Mittelbinde zu sein; die übrigen, zerissenen schmalen Querstreifen wechseln von Exemplar zu Exemplar; oft sind die beiden Flügel des gleichen Tieres verschieden. Die Hfl heller, breiter, ausgesprochen trapezoïd, der Saum viel steiler. Die Unterseite hell gelblichgrau, auf den Vfl die Zeichnungen durchscheinend. Das ♀ viel kleiner, robuster, wie bei bugnionana, die Zeichnung der Vfl viel stärker, scharf gerandet. Vfl-Länge ♂ 7,5—9 mm, ♀ 6,5—7,5 mm.

L. epicharana Trti. Ein ♂ von der Diavolezza 17. 8. 22 (Thom.).

Laspeyresia coniferana Sax. Bei Landquart 14. 7. 22 (Thom.).

*L. **gallicana** Gn. Am Generoso 12. 7. 22 1 ♀ gefunden (M.-R.).

Platyptilia metzneri Z. Im obersten Maggiatal 20. 7. 22; am Campolungo (M.-R.); P. Weber, den ich auf das Tierchen aufmerksam gemacht, erbeutete daselbst etwa ein Dutzend Ex. 22.—25. 7. 22.

*Depressaria **cervariella** Const. Diese schöne, bisher nur aus Frankreich bekannte Art erzog Dr. Thomann mehrfach aus Raupen, gefunden am Fläscherberg auf Peucedanum cervaria. Entwicklung von Mitte Juli an.

Coleophora vulnerariae Z. Auch von Roveredo 21., 25. 5. 22 (Thom.).

C. artemisicolella Brd. Rovio 30. 6. 22 (M.-R.).

Hyponomeuta irrorellus Hb. Rovio 23. 6. 22 ein ♂ (M.-R.).

*Tinea caprimulgella HS. Maroggia, am Wege nach Rovio 22., 30. 6. 22 (M.-R.).

T. pustulatella Z. Auch von Rovio 26. 6. 22 (M.-R.).

Infurcitinea argentimaculella Stt. Rovio 4. 7. 22 (M.-R.).

Meessia vinculella HS. Rovio 27. 6. 22.

*Trifurcula serrotinella HS. Das kleine Falterchen fing ich 23. 6. 22 um Sarothamnus und Genista bei Rovio (M.-R.).

Les Trachées inversées.

Anatomie et physiologie.

Par **Frank Brocher.** Vandoeuvres (Genève).

A ma connaissance, Janet (1911) est le seul naturaliste qui ait incidemment entrevu, et brièvement signalé, ces bizarres conformations.

Voici les quelques lignes qu'il y consacre: „On rencontre, en divers points, dans la tête de l'Abeille, de longs et fins tubes qui constituent, pour ainsi dire, des *trachées inversées*. Ces tubes sont, en effet, formés d'un épithelium trachéen interne et d'une intima chitineuse externe. Ils traversent les sacs trachéens et sont, par conséquent, entourés d'air. Leur lumen, qui est un prolongement de la cavité générale, livre passage à un nerf.“ [1]

Au cours de mes recherches sur la circulation du sang chez les insectes, j'ai retrouvé ces organes chez le *Sphinx convolvuli* (et divers autres Lépidoptères) ainsi que chez la Vespa crabro (et divers autres Hyménoptères). Ces organes étant tout particulièrement abondants, beaux et bien développés, dans la chambre aérienne métathoracique du *Sphinx convolvuli*, je les ai surtout étudiés chez cet insecte. J'ajouterai quelques mots à la description qu'en a fait Janet.

Les anneaux chitineux qui constituent la paroi externe des trachées inversées ne conservent pas toujours leur régularité; ils subissent souvent des modifications: les anneaux se fragmentent, s'épaississent par places et se soudent entre eux — se transformant en de véritables mamelons rugueux.

---

[1] Janet. Sur l'existence d'un organe chordotonal et d'une vésicule pulsatile antennaire, chez l'Abeille. (Extrait des Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, Paris. Tome 152, p. 110—112; 1 fig.).