## Arbeiten

des

# Naturforscher-Vereins

zu

Riga.

Neue Folge. Viertes Heft.

Smof. Mufamm? No: 3977.

Riga, 1871.

faf. 17 Juli 71.

Arbeiten Lepidopterologische Fauna

Value for solder-Forelass

Decimal big busy bis business

Riga

Appe Voluce, Viertes Hell,

# Lepidopterologische Fauna

von

## Estland, Livland und Kurland.

Zweite Abtheilung.

Microlepidoptera.

2. Heft.

Bearbeitet von

J. H. W. Baron Nolcken.

1871.

(Als Heft IV. der Neuen Folge der Arbeiten des Naturforschervereins zu Riga.)

# Lepidepterologische Fauna

attown of

## Batland, Livland und Kurland

on another or morest are madelially artists and an application when the contract of the contra

## Mierolepidoptera."

to the same defense and seems to the classical and the seems to the classical and the seems to the classical and the seems to the seems

L. H. W. Saron Noloken.

tentida W est articular accomplicación alca nicerbote mila esculable de la completa del la completa de la completa del la completa de la comp

line polition, Alegari Jack Even, with a grant of the

## Vorwort.

Es ist ziemlich allgemein üblich geworden, bei Abfassung einer Localfauna ihre Artenzahl mit der anderer Oertlichkeiten zu vergleichen und daraus Schlussfolgerungen über den relativen Reichthum der Faunen zu ziehen. So interessant diese Zahlenverzeichnisse auch sind, so haben sie doch meistens fast gar keinen oder nur einen sehr problematischen wissenschaftlichen Werth, weil sie fast in allen Fällen nicht solche Zahlen vergleichen, welche die wahre Artenzahl der Faunen der verglichenen Oertlichkeiten angeben, sondern nur Zahlen, welche den jeweiligen Stand unserer (fast ohne Ausnahme gegenwärtig noch sehr unvollständigen) Kenntniss der betreffenden Fauna darstellen. Je nachdem, ob eine Gegend mehr oder weniger durchforscht ist, stehen diese letzteren Zahlen selbst wieder in sehr verschiedenen Graden der Wahrheit näher oder ferner, was wieder zur Trübung der Schlüsse aus jenen Zahlenvergleichen beiträgt. - Höchstens die Anzahl derjenigen Arten der Fauna Europa's, welche sich

den Blicken der Sammler nicht durch versteckte Lebensweise entziehen und auch keine unzugänglichen oder bisher nicht durchsuchten Orte bewohnen, kann als annähernd vollständig ermittelt angesehen werden. Aber die richtigen Grenzen der Verbreitungsbezirke einer jeden dieser Arten sind nur von einer geringen Anzahl derselben zuverlässig festgestellt und selbst in den seit langer Zeit und vielfältig von mehreren Forschern durchsuchten Oertlichkeiten finden sich fast jährlich einige Arten, die den früheren Nachforschungen entgingen und wenigstens für die Fauna der betreffenden Gegend, manchmal sogar auch für die Wissenschaft neu sind. — Es braucht das wohl nicht erst durch Belege erhärtet zu werden.

Und wie sieht es erst mit denjenigen Arten aus, die eine verstecktere Lebensweise führen! Die grosse Zahl neuer Arten, welche noch jetzt jährlich unsere Kenntniss der Fauna Europa's an den verschiedensten Punkten bereichern, zeigt wohl am besten, wie weit wir noch davon entfernt sind, auch nur annähernd richtige Zahlenangaben über ihren Artenreichthum zu besitzen. Berücksichtigt man, dass die Gesammtzahl der Forscher aller Zeiten verhältnissmässig doch nur eine geringe zu nennen ist, dass dieselben immer nur einzelne Punkte durchsucht haben und nur selten in der Lage gewesen sind, dieses Suchen continuirlich viele Jahre hindurch

r

r

r

S

9

r

9

r

unter allen Umständen durchzuführen, und bedenkt man, wie leicht, Alles dessenungeachtet, selbst solche Arten übersehen werden können, die durch Grösse und Lebensweise leicht in die Augen fallen (ich erinnere nur an das Auffinden von Erynnis Tages Fauna Liv. I. p. 82. Nr. 99 im Garten zu Pichtendahl, also in einer Oertlichkeit, die ich seit 6 Jahren täglich mehrmals besuchte, ohne sie jemals vorher angetroffen zu haben, sowie sie mir auch später dort nicht wieder vorgekommen ist), so erklärt sich's, weshalb wir noch immer so weit von einer auch nur einigermaassen vollständigen Kenntniss der Artenzahl der Europäischen Fauna entfernt sind, so ansehnlich auch schon das zusammengetragene Material angewachsen Die kleineren Arten unter den Microlepidoptera, z. B. die Neptikulen, sind bisher nur in den wenigsten Gegenden von den Forschern beobachtet worden, da die Verzeichnisse der meisten Localfaunen so unverhältnissmässig arm an ihnen sind, dass man in dieser Richtung mehr oder weniger bedeutende Bereicherungen eines jeden dieser Verzeichnisse erwarten darf. Welchen Werth kann es demnach haben, wenn man z. B. die in meiner Fauna aufgezählten Arten des Gen. Nepticula (zu denen ohne Zweifel noch mehrere hinzukommen werden) mit den in anderen Faunen genannten, aber offenbar weit hinter der Wahrheit zurückbleibenden Zahlen der Arten dieses Genus

vergleicht? Bei dem gegenwärtigen Stande unserer Wissenschaft kann man mit wenigen Ausnahmen durch solche Vergleiche doch nur zu Trugschlüssen gelangen, die zwar in sehr verschiedenen, aber fast immer in so hohen Graden irrthümlich und so weit von der Wahrheit entfernt sein werden, dass man sie nicht einmal als annähernd richtig ansehen kann.

Aus obigen Gründen habe ich geglaubt, derartige nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft verfrühte Zahlenvergleiche ganz weglassen zu dürfen.

Im September 1870.

## Tineina.

#### Tineidae.

Talaeporia. Hb.

383. Pseudobombycella Hb. FR. 80. t. 37. — L. E. VII. p. 339.

Bei Neuhof und Pichtendahl fand ich den Sack an Birkenstämmen, Lg. fand ihn auch an Pappeln, April und Anfang Mai. Das 5 fing ich schon am 2. Juni, ein zweites erschien am 11., die 92 alle zwischen dem 17. und 23. Juni. Beide Geschlechter aus der Wiener Gegend von Mann weichen von den hiesigen darin etwas ab, dass die 55 der letzteren etwas dunkler und deutlicher gegittert und die Säcke länger (wie FR. fig. a und o) sind; die Schmetterlinge selbst erreichen aber nicht das Ausmaass der FR. fig. p. m. (letztere Figur ist da schwarz colorirt, wo das 9 in Natur braungelb ist).

#### Solenobia Z.

384. Triquetrella FR. 87. t. 39. — L. E. VII. 351.

Von dieser habe ich nur einige bei Pichtendahl gefunden, weibliche Säcke, welche Z. bestimmte. Die Schmetterlinge erscheinen Anfang Mai bis zum 10. d. M.

385. Lichenella Z. L. E. VII. p. 351.

Ein Sack nebst Q, den ich zur vorigen stellte, war etwas kleiner und dunkler als ein von Mann erhaltener Sack der *Triquetrella* und ich zeigte ihn deshalb Z., welcher darüber äusserte: "dass er diesen Sack für den der Mannii halten möchte, da er ähnliche unter den von Mann eingeschickten besitze; es scheine ihm aber wahrscheinlicher, dass der fragliche Sack etwas abgerieben sei und zu Lichenella Z. gehöre, die wohl eher in Livland vorkomme als Mannii". — Auch Frey entschied sich für Lichenella. — Leider war das aus diesem Sack erhaltene Q auf der Reise verloren gegangen; aber ohne das 5 und ohne sorgfältige Beobachtung wird sich bei der grossen Aehnlichkeit der Säcke dieser und der vorigen Art nicht das Vorkommen beider sicher feststellen lassen. — Nach den interessanten Beobachtungen O. Hoffmann's (Stett. Ent. Z. XXX. p. 299) ist Sol. lichenella nur die parthenogenetische Form des Weibchens von Sol. pineti Z.

### Lypusa.

386. Maurella SV. L. E. VII. p. 334. - HS. V. p. 63. Bei Sassenhof, Rotsiküll und Pichtendahl habe ich sie vom 15. Mai bis 23. Juni immer nur einzeln und nicht jedes Jahr aus Gebüschen in verschieden beschaffenen Oertlichkeiten geklopft. Lg. fand sie zwischen jungen Kiefern im Bundelwald und bei Wenden. Das 2 habe ich nur einmal am 30. Mai gefunden; es hat noch jetzt 6 leere, aneinander geklebte, am gelben Legstachel hängende Eierschalen; sie sind länglich rund, körnig, der Länge nach gerippt und wahrscheinlich gelegt, nachdem das Thier schon gespannt und mit dem Brette weggestellt war, weil ich sonst wohl die ausgeschlüpften Räupchen beachtet hätte. - Das 2 hat die Hinterschienen an den Kanten noch stärker behaart als das 5; - seine Fühler sind nicht gewimpert, aber oberseits mit bläulich schwarzen Schuppen von der Wurzel bis über die Mitte abnehmend besetzt und erscheinen dicker als die des t. Das Wurzelglied der Fühler ist bei beiden Geschlechtern unten mit einer Reihe etwas gebogener Borsten kammartig hesetzt,

welche in der Ruhe das Auge bedecken, aber sehr leicht verloren gehen, da sie einigen meiner Exemplare zum Theil oder ganz fehlen; die Bekleidung der übrigen Glieder ist an der Einlenkung des folgenden quer abgeschnitten und etwas aufgerichtet, wodurch die Fühler kerbig oder sogar sägezähnig erscheinen. An einem t glaube ich ein ganz kurzes Rudiment einer an ihrer Spitze gerollten Zunge und Spuren derselben auch bei einem zweiten, so wie bei dem 2 zu sehen; bei den übrigen zwei 55 scheint sie ganz in der Behaarung versteckt. Die Vorderflügel haben eigentlich dieselbe braungelbe, bronzeartig schimmernde Grundfarbe wie die Unterflügel, nur sind sie dicht mit schwarzen, bläulich glänzenden Schuppen bestreut und zwar nicht ganz gleichmässig, so dass die Grundfarbe an einigen Stellen (besonders am Vorderrand) ganz verschwindet, an andern mehr weniger durchschimmert; doch könnte das auch Folge des Fluges sein, obschon es bei dem scheinbar ganz frischen unbeschädigten Q auch stattfindet. Einige meiner Exemplare wurden von Z. bestimmt. Auffallend ist es, dass Maurella in der Schweiz und in England fehlt.

### Diplodoma Z.

387. Marginepunctella Stph. L. E. VII. p. 360. — HS. V. p. 96. f. 319. — Siderella Isis 1846 p. 270.

Von dieser Seltenheit, die auch schon Lg. gefunden hatte, habe ich überhaupt nur 2 Stücke gefunden: — am 27. Juni 1866 bei Pichtendahl ein ganz frisches Q, welches zu Zeller's Var. b (L. E. l. c.) gehört, — und ein fast ebenso frisches 5 am 4. Juli 1867 im Pichtendahl'schen Umbaid-Heuschlage. Dieses letztere, bedeutend kleiner als das Q, stimmt sehr gut mit Stücken aus München und Wiesbaden in der Grösse (wie HS. f. 319) überein. Von Mann habe ich aber ein 5 aus den Alpen, welches jenem Q an Grösse gleich-

314

kommt, heller braun und so reichlich mit gelben Fleckchen bestreut ist, dass es auffallend von den übrigen 55 abweicht. Mein hiesiges 5 steht, was Zeichnung und Farbe
betrifft, fast in der Mitte zwischen ihm und den erwähnten
beiden deutschen, bei denen die gelben Punkte fast
bis zum Verschwinden zusammengeschrumpft sind, so
dass diese Thiere ganz dunkelbraun sind. Sollten hier
Farbenunterschied und Grösse vielleicht specifische
Bedeutung haben?

#### Scardia Tr.

- 388. Polypori Esp. L. E. VI. p. 98. HS. V. p. 63. Rgr. schickte mir zur Ansicht ein Exemplar, welches Ende Juli 1860 in Groesen an einer feuchten Stelle des Parks mehrere Stunden nach Sonnenuntergang gefangen wurde; und Bt. meldete mir, dass er im Jahre 1864 bei einem Besuche in Pussen in Kawall's Sammlung diese von letzterem und von dem verstorbenen Büttner in Kurland gefangene Art gesehen und auch ein Exemplar für seine Sammlung erhalten habe. - Bei dieser auffallenden, leicht kenntlichen Art ist eine Namensverwechslung fast unmöglich und halte ich, auf obige Angaben gestützt, ihr Vorkommen an mehreren Orten Kurlands für gesichert. - Lg. sagt in ihrer Fauna (Isis 1846 p. 275): "Boletellus soll in Livland vorkommen." - Ich vermuthe hier ein Versehen und glaube, dass sie Kurland gemeint hat, denn da sie mit Büttner in Verbindung stand, so wird er ihr wohl von seinem Funde Nachricht gegeben haben, während andrerseits nie etwas darüber laut geworden oder zu erfahren gewesen ist, wer namentlich und wo den Boletellus in Livland gefunden hätte.
- 389. Boleti F. Stett. E. Z. VII. p. 178. L. E. VI. p. 91. Choragella HS. V. p. 63. Mediella HS. f. 314.

Bei Kokenhusen und Bielsteinshof, nach Lg.'s Behauptung bestimmt in 2 Generationen im Mai und dann im August. — Rgr. fand sie schon im April und Bt. bei Riga im Juni. — Ob einige dieser Angaben sich nicht vielleicht auf die Folgende beziehen, kann ich jetzt nicht entscheiden; ich fand Boleti in Riga und bei Pichtendahl am 4. und 20. Juni.

390. Tessulatella Z. Stett. E. Z. VII. p. 178. — L. E. VI. p. 96. — HS. V. p. 63. f. 315.

Hu. fand am 24. Juni ein frisches Stück bei Kurküll; Bt. traf die Art im August in Riga; ich fing sie gleichfalls in Riga, öfter, 19. Mai, 22. und 25. Juli und in Kemmern am 5. Juli. — Weder bei dieser noch bei der vorigen Art möchte ich an eine doppelte Generation glauben, sondern lieber eine sehr ausgedehnte Flugperiode und unregelmässige Entwickelungsdauer annehmen.

#### Ochsenheimeria Hb.

391. Taurella SV. Stett. E. Z. III. p. 200. — HS. V. p. 110. f. 248. Q. — Stett. E. Z. XXVI. p. 352. Raupe.

Am 29. Juli 1865 fand ich auf dem Raine eines Roggenfeldes in Rotsiküll am Nachmittage tief im Grase an der Erde versteckt ein 5, welches erst nach langem Klopfen hervorkroch. — Z., dem ich es zugeschickt hatte, bemerkte, dass es nur Taurella sein könne. Es zeichnet sich aus durch sehr geringe Grösse (nur 5 mm. Flügellänge) und durch die ungemeine Ausdehnung des durchsichtigen Weiss auf den Hinterflügeln, auf denen nur ein sehr schmaler, zu ihrer Spitze ein wenig breiterer Rand bräunlich bleibt; alles Uebrige ist wie gewöhnlich beschaffen. — Auf diese Abweichungen ist jedoch kein besonderes Gewicht zu legen, denn zwei Exemplare aus Böhmen und Stettin vermitteln in all-

mäliger Abstufung den Uebergang zur gewöhnlichen Grösse: andere Stücke (aus Deutschland und Simbirsk) stehen in Bezug auf die Ausdehnung des Weiss auf den Hinterflügeln ebenso in der Mitte zwischen meinem und den gewöhnlichen Exemplaren und verbinden sie durch sanfte Uebergänge. Ueberhaupt scheint Taurella in der Färbung auch der Vorderflügel sehr veränderlich, da ich ein böhmisches, noch ganz helles Stück mit weisslichgelben, grau gemischten Oberflügeln und Kopfhaaren besitze. Ungeachtet vielfältigen und eifrigen Suchens in verschiedenen Oertlichkeiten, wo die weissen Roggenähren die Gegenwart der Raupe in Mehrzahl verriethen, ist es mir nicht wieder gelungen, den Schmetterling, oder gar die Raupe aufzufinden. -In einer Sendung aus Pussen sah ich ein auf der Reise zerbrochenes Exemplar von gewöhnlicher Grösse, welches nach den Fühlern und Unterflügeln hierher zu gehören schien.

392. Bisontella Z. Isis 1846 p. 274. — Var. Hirculella Tngstr. Bidrag etc. p. 113.

Sie fliegt nach Lg. gesellschaftlich in der zweiten Hälfte des Juli an Haidekraut. — Diese letztere Angabe scheint anzudeuten, dass Lg. die Raupe am Haidekraut vermuthete, aber wahrscheinlich lebt sie, analog der von Taurella, in den Halmen eines der Gräser, welche mit Haidekraut gemeinschaftlich wachsen. — Hier bei uns ist mir Bisontella noch nicht vorgekommen, aber Tengström führte mich am 20. Juli und 1. August an eine Suosari genannte, trocken gelegte morastige Wiese, auf welcher diese Art sehr zahlreich war. Durch Abköschern des (schon vor längerer Zeit gemähten) Grases sammelte ich eine ziemliche Anzahl der gewöhnlichen Bisontella, aber zugleich mit ihr auch mehrere Exemplare einer weisslichen, mehr oder weniger bräunlich grau gesprenkelten Art, welche Tngstr. für seine

Hirculella erklärte. Letztere war seltener, doch kamen beide Formen unter einander manchmal an demselben Stengel vor und fanden sich öfter zugleich im Köscher. -Nach Hause zurückgekehrt, fand sich bei genauerer Besichtigung der Ausbeute eine ganze Reihe von Exemplaren, welche beide Formen durch allmälige Uebergänge vermitteln, so dass mir kein Zweifel über ihre Zusammengehörigkeit als eine Art geblieben ist. Tngstr., dem ich dieses Resultat brieflich mittheilte, erklärte sich mit meiner Ansicht einverstanden. - HS. vereinigt (Schm. etc. V. p. 107 et seq.) Bisontella als 5 mit Birdella Anglor., von welcher letzteren er nur ein Exemplar ohne Leib aus England sah, während er von ersterer viele von Staint, erhaltene Stücke verglich, -Wie aus Staint. Ins. Brit. III. p. 22 bei Birdella zu ersehen, hat Staint, zuerst nur Exemplare dieser Art für Bisontella gehalten, und deshalb vermuthe ich, dass er nur solche an HS. geschickt hat, als er die wahre Bisontella noch gar nicht kannte. - Diese letztere ist, ungeachtet ihrer grossen Veränderlichkeit, schon nach ihrem ganzen Habitus, so verschieden von Birdella (von welcher ich mehrere schöne Exemplare in beiden Geschlechtern der Güte Stainton's verdanke), dass an ihren Artrechten nicht zu zweifeln ist; die Unterschiede beider liegen aber in so zarten Eigenthümlichkeiten, dass es mir äusserst schwierig erscheint, sie treffend in Worte zu fassen. - Die Kopfbehaarung bildet bei Birdella einen grösseren, längeren, mehr nach vorne überhängenden Schopf; ihre Vorderflügel sind am Vorderrande stärker gebogen, an der Spitze mehr gerundet, die Beschuppung rauher. (Bei stärkerer Vergrösserung scheinen die einzelnen Schuppen schmaler, ihre Ränder und Spitzen öfter aufgerichtet, auch scheinen ihre Enden in grösserer Länge unbedeckt zu sein, als bei Bisontella, die glattere und der Fläche

gleichmässiger anliegende Schuppen hat.) — Ausserdem sind die QQ der Birdella grösser, haben breitere, stumpfere Unterflügel als die QQ von Bisontella, und die 55 der ersteren haben das Enddrittel der Fühler merklich länger bekleidet und deshalb rauher erscheinend als bei den 55 von Bisontella. Die Färbung scheint bei beiden Arten ungemein veränderlich und keine Momente zur Unterscheidung derselben darzubieten. — Bei gründlicher Untersuchung wird ein schärferes Auge, als das meinige, ohne Zweifel bessere Unterschiede auffinden.

393. Vacculella FR. Stett. Ent. Z. III. p. 203. — HS. V. p. 110. f. 247.

In Zeller's Sammlung steckt unter seinen Vacculella ein Exemplar aus Livland, von Lg. als —, Vaccul."— bezettelt. — Am 26. Juli 1857 fing ich in Neuhof (so viel mir erinnerlich, nicht im Hause) ein ganz verflogenes 2 und ein zweites hiesiges, ebenso beschaffenes, über welches ich gar nichts notirt habe, besitze ich noch. Z. bestimmt beide als Vacculella. Sie sind ansehnlich grösser als Exemplare aus Stettin und von Möschler, aber an den hellen weisslichen Fransen und der durchsichtigen, weisslichen Wurzelhälfte ihrer Hinterflügel als Vacculella kenntlich.

#### Tinea Z.

394. Imella Hb. L. E. VI. p. 103. — HS. V. p. 79. f. 323. In früheren Jahren nur zweimal, am 25. und 30. Juli bei Pichtendahl und auf den dürren Kalmofeldern 2 to gefunden, beide etwas kleiner als 2 Ex. aus Brussa und als HS. f. 323, das eine wurde von Z. bestimmt. Am 28. und 29. Juli fing ich 5 ganz frische Ex. auf dem Raine des Mandja-Feldes in Pichtendahl, wo sie bei dem warmen, windstillen Wetter freiwillig flogen. Ihre Färbung ist dunkel violettblau auf gelbem Grunde, also ganz verschieden von HS. f. 323, die nach einem alten,

abgeblassten Stücke colorirt zu sein scheint; auch fehlt ihnen die helle Punktirung der Adern und der Vorderrand ist nur ganz schmal an der äussersten Kante hell, keineswegs so breit wie im Bilde. Aeltere Ex. scheinen in den Sammlungen ihre Farbe mehr in Braun zu ändern. — Lg. fand *Imella* bei Cremon.

395. Ferruginella Hb. L. E. VI. p. 105. — HS. V. p. 79. — Hb. 348. — Spilotella Tngstr. Bidrag etc. p. 109.

Wurde nach Angabe der Lg. mehrfach bei Riga (also nicht um Kokenhusen) gefangen; auch ich fand sie nur einmal bei Riga am 31. Mai 1843; Bt. traf sie am 22. Juli bei Arensburg; sie scheint also auch bei uns 2 Generationen zu haben und sehr local zu sein.

396. Rusticella Hb. L. E. VI. p. 107. — HS. V. p. 79. — Hb. f. 339. Q.

Sie wurde von der zweiten Hälfte des Mai an durch den Juni bis am 24. Juli bei Bielsteinshof (Lg.); Riga (Teich); Grösen (Rgr.); und von mir auf Oesel gefunden, in sehr verschiedenen Oertlichkeiten, an Zäunen, Baumstämmen, in Laubgebüschen und in Häusern. Von wechselnder Grösse; ein 5 hat nur den Analfleck, das Costaldreieck fehlt, von den Häkchen sieht man kaum Spuren; andere Stücke nähern sich der Var. Spilotella Tngstr. (Bidrag etc. p. 109), haben aber gefleckte Tarsen der Hinterbeine. — Ein Exemplar stimmt genau mit Spilotella überein, zeigt aber deutliche Spuren von Flecken an den Tarsen.

397. Fulvimitrella Sod. Bullet. d. Nat. d. Moscou 1830.
p. 74. pl. I. f. 6. — Isis 1848. p. 272. — L. E. VI.
p. 114. — HS. V. p. 68. f. 283.

Ist nur von Sod. und Lg. gefunden, über Fundort und Flugzeit ist aber von ihnen nichts angegeben worden, letztere fällt bei uns wahrscheinlich in den Juni. 398. Tapetzella L. Hb. 91. — Tapetiella Isis 1846. p. 272. — L. E. VI. p. 116. — HS. V. p. 68.

Besonders wohlgenährte Exemplare der Motte fand ich an getrockneten Rinderfellen, welche der Raupe die zuträglichste Nahrung zn sein scheinen, in Pichtendahl und erhielt auch von Rgr. aus Groesen solche, Hb. f. 91 ansehnlich überragende Exemplare.—Lg. nährte die Raupe mit Haarwatte, während die Raupen der von mir gefundenen auch die Felle selbst durchlöchert hatten. Der Schmetterling im Juni in Gebäuden.

399. Arcella F. L. E. VI. p. 118. — HS. V. p. 68. — Clematella Isis 1846. p. 272. — Repandella Hb. 256.

Auf Oesel und Magnusholm habe ich sie fast jährlich in einigen Exemplaren zwischen dem 11. Juni und dem 8. August aus Laubgebüschen geklopft; Lg. fand sie selten bei Bielsteinshof. — Einige Stücke haben die Mittelbinde sehr breit, bei anderen ist sie in der Mitte sehr schmal und bei einem dort ganz unterbrochen; übrigens stimmen sie darin, so wie in der etwas veränderlichen Grösse mit deutschen Exemplaren überein. — Z., der auch mir die Art bestimmte, erwähnt in der L. E. l. c. nicht ihr Vorkommen in Livland.

400. Picarella L. Staint. Ins. Brit. III. p. 28. — Rigaella Sod. — Riganella Z. L. E. VI. p. 120. — HS. V. p. 69. f. 299.

Ist ausser von Sod. nur von Lg. einmal bei Bielsteinshof gefangen worden; lebt also bei uns sehr verborgen.

401. Arcuatella Stt. Staint, Ins. Brit. III. p. 29.— Picarella Hb. 219.— L. E. VI. p. 122.— HS. V. p. 69. f. 282.

Ein & dieser Art klopfte ich am 30. Mai aus Laubgebüsch unweit Riga (bei Müller) und Z. bestimmte es. — Sowohl in der Grösse, als auch in der Zeichnung und hellen Färbung stimmt es mit einem 5 aus Stettin genau überein. — Ein am 25. Mai 1869 bei Ringen gefangenes Exemplar erhielt ich von Rgr. zur Ansicht.

402. Corticella Curtis. L. E. VI. p. 124. — HS. V. p. 70. Emortuella Z. Isis 1839. p. 184. — Cloacella HS. V. f. 304.

Im April 1869 fand ich in Pichtendahl an einem faulenden Eichenstubben und an Birken Schwämme mit Frassspuren. Nachdem bei Untersuchung derselben einige Puppen und auch eine glanzlos beinweisse Raupe mit hellgelb bräunlichem Kopfe zerschnitten worden waren, gab ich das fernere Suchen nach den Bewohnern der Schwämme auf, weil es doch nicht gelingen wollte, sie unbeschädigt aus ihren Minengängen zu holen und die Raupen schon meistens verpuppt schienen. Vom 22. Mai bis 11. Juni erschienen aus den Eichenschwämmen 9 Exemplare von Emortuella in beiden Geschlechtern, alle in den Morgenstunden bis 9 Uhr; übertags erschien keine einzige. Die Puppen schieben sich beim Auskriechen mit halbem Körper aus dem Schwamme heraus. Von 5 Exemplaren aus Deutschland zeigen die hiesigen keine bemerkenswerthen Abweichungen; auch sind sie in Grösse, Zeichnung und Färbung etwas veränderlich.

403. Nigralbella Z. L. E. VI. p. 131. — HS. V. p. 69. f. 298.

Vor mehreren Jahren erhielt ich von Btt. ohne Angaben über das Vorkommen ein ungespanntes, etwas veröltes 5, welches Z. bestimmte. Es ist ansehnlich grösser, als ein 5 aus Deutschland und hat viel heller (vielleicht verblichen?) gescheckte Fransen, als das bedeutend grössere 2. — Ein bei Ringen gefangenes Stück ohne Kopf, aber sicher kenntlich, hatte ich von Rgr. zur Ansicht.

404. Granella L. L. E. VI. p. 135. — HS. V. p. 70. f. 285. — Hb. 165.

Nach Lg. zu Ende Juni in Riga und Reval millionenweise, zuweilen auch bei Rambdau in Laubgebüschen, aber selten; auch Bt. fand sie Ende Mai in Riga und sogar am 16. März in Dorpat (ohne Zweifel im warmen Zimmer). — Sehr wahrscheinlich beziehen sich aber diese Angaben zum Theil auf die folgende Art, die ich auch erst vor kurzem unterscheiden lernte, so wie ich gleichfalls an den Kornspeichern in Riga Schaaren von Thieren gesehen habe, die wohl zu Granella gehörten. Am 12. Mai und am 11. Juli traf ich in Riga auch die Var. c. L. E. l. c.; am 31. Mai klopfte ich bei Pichtendahl die Stammart einmal von Wachholder.

405. Cloacella Hw. L. E. VI. p. 139. — Stt. Ins. Brit. III. p. 31.

Oefter in Riga und bei Pichtendahl in Laubgebüschen vom 26. Juli bis 8. August; auch die Var. b. L. E. l. c. zwischen dem 5. Juli und 5. August. — In Kowno erhielt ich aus einem Schwamm, der an einem faulenden Zaunpfahl wuchs, am 7. Juni 2 Exemplare zugleich mit Scard. boleti Esp. — Sie ist nicht leicht von Granella zu unterscheiden und ändert wie diese sehr in der Grösse.

406. Mendicella Hb. f. 179. — Ferruginella L. E. VI. p. 105. Var. b. p. 107. Anmerkung 2.

Diagn.: Der Ferruginella sehr ähnlich, aber kleiner, ohne Glasfleck, statt dessen ein heller Costalfleck und vor der Flügelspitze noch einer. Die Flügel schmäler, besonders die Hinterflügel, die auch heller sind und kaum merklich kupfrig schimmern. Die hellen Zeichnungen besonders am Vorderrande viel weisslicher, in der Innenrandsstrieme der vordern eine dunkle Makel von der schwarzbraunen Farbe der Flügelfläche. Flü-

gellänge 4,5 mm. — Aus denselben Schwämmen, die Corticella geliefert hatten, erhielt ich einige Wochen später am 30. Juni ein Thierchen, welches mir zuerst ein 5 der Ferruginella schien, aber bei genauerer Betrachtung in Zeichnung, Färbung und Flügelform grosse Abweichungen zeigte und weil ihm der Glasfleck fehlt, sogar in eine andere Abtheilung des Genus Tinea gehört. Leider konnte ich die zugehörige Puppenhülse nicht finden und weiss daher auch nicht, ob die Raupe desselben in den Eichen- oder in den Birkenschwämmen gelebt hatte.

Zeller erklärt das Thierchen für eine neue Art bei Tin. albicapilla und schrieb dazu: "ob nicht veränderlich?" Stainton und Douglas, denen ich dasselbe in London zeigte, besahen es gemeinschaftlich und machten mich aufmerksam, dass es der Mendicella Hb. 179 am nächsten komme, bis auf den schwarzbraunen Fleck im hellen Dorsalstreifen, welcher der Figur fehlte. -Nach sorgfältiger Prüfung aller Umstände bin ich jetzt zu der Ansicht gelangt, dass Hb. f. 179 keineswegs für eine misslungene oder nach einem verblichenen Stücke angefertigte Abbildung der Ferruginella zu nehmen ist, sondern dass sie, zwar mit Fehlern, aber doch nur die gegenwärtige Art darstellen kann, obschon diese Figur bisher ziemlich allgemein, wenn auch mit einigen Zweifeln, zu Ferruginella gezogen worden ist und obschon manche, scheinbar gewichtige Gründe gegen ihre Deutung auf mein Thierchen sprechen.

Vergleicht man die f. 179 mit Ferruginella in Natur, so wird man finden, dass erstere auffallend schmälere, mehr graue Hinterflügel, die hellen Zeichnungen der vorderen nicht lebhaft rostgelb, sondern weisslich mit kaum einer Spur von Gelb und zwar einen Costalfleck, aber keinerlei Andeutung des Glasflecks hat, was sehr gut auf mein Thier passt. Hübner's Bilder der Fer-

ruginella, seine f. 348 und 381, haben dagegen den Glasfleck durch weisse Farbe angedeutet, zwar übertrieben breite Flügel, die unteren zu dunkel und das Gelb zu lebhaft, stellen aber dadurch diese Eigenthümlichkeiten letzterer Art, gegenüber seiner Mendicella, nur desto stärker ins Licht. Alle 3 Figuren sind etwas übernatürlicher Grösse, aber 179 ist kleiner als 348 und 381, also ganz wieder wie das Grössenverhältniss in Natur. So lange man Mendicella in Natur nicht kannte, lag es nahe, die f. 179 wegen der obigen Abweichungen als ein aus irgend welchem Grunde nicht ganz treu gelungenes Bild der Ferruginella oder als Varietät derselben anzusehen, obgleich Niemand eine solche Varietät in Natur besass. Da aber gegenwärtig ein Thier gefunden ist, welchem diese Abweichungen als Eigenthümlichkeiten angehören, so fällt jeder Grund weg, die f. 179 auf Ferruginella zu deuten und die Uebertreibuug in den f. 348 und 381 scheinen mir nur durch das Bestreben veranlasst, die Eigenthümlichkeiten jeder der beiden sehr ähnlichen Arten zu ihrer besseren Unterscheidung greller hervorzuheben.

Wenn es mir nun noch nach Obigem erwiesen scheint, dass Hb. f. 179 nicht zu *Ferruginella* gehört, so sind doch noch manche Widersprüche gegen ihre Vereinigung mit meiner Art zu entkräften.

Der schwarzbraune Fleck in der Innenrandsstrieme der Vorderflügel fehlt nicht der f. 179 in meinem Exemplare des Werks (und wenn mich die Erinnerung nicht täuscht, so war er auch in Stainton's Exemplaren angedeutet, aber nur schwächer) auf dem linken Flügel und scheint auch auf dem rechten angedeutet. In Natur steht dieser Fleck ein klein wenig weiter nach aussen, berührt auch weder den Innenrand selbst, noch die dunkle Fläche des Flügels, wie im Bilde, sondern ist von beiden durch äusserst

feine, leichte Zwischenräume getrennt. In diesen letzteren sieht man aber durch die Lupe dunkle Schuppen so vertheilt, dass die Trennung doch keine ganz vollständige ist und es war also sehr leicht möglich, dass beim raschen Illuminiren des so sehr kleinen Bildes derartige Feinheiten nicht wiederzugeben waren. Auf dem rechten Flügel des Bildes scheint der Maler die Darstellung des Flecks beabsichtigt zu haben, denn man sieht dicht über seiner richtigen Stelle einen deutlichen Klecks auf dem Rande des dunklen Flügeltheils. — Hübner's von ihm selbst angefertigtes, vielleicht bei HS. noch vorfindliches Originalbild der f. 179 wird gewiss nicht diese Verschiedenheit beider Flügel, wahrscheinlich den Fleck aber abgesondert zeigen.

Zwischen dem hellen Costalfleck und der Flügelwurzel steht in Natur dicht unter dem Vorderrande noch ein länglicher, heller Fleck; er ist aber so klein, dass man ihn leicht übersieht und sein Fehlen im Bilde daher wohl von keiner Bedeutung.

Vor der Flügelspitze zeigt die Figur drei weitgetrennte Costalhäkchen, während mein Thierchen dort einen grösseren Fleck hat; dieser ist von unregelmässiger Gestalt wie zerrissen, mit dunklen Schuppen in seiner hellen Fläche, so dass er den Eindruck von zusammengeflossenen Häkchen macht. Durch die Lupe sehe ich bei jeder meiner Ferruginella die Costalhäkchen etwas anders beschaffen, und berücksichtigt man die Veränderlichkeit mancher Arten dieser Gattung, zu denen wohl auch Mendicella zu gehören scheint, so darf man wohl annehmen, dass dieser Unterschied zwischen der Figur und meinem Exemplare nicht ihre Vereinigung verhindern kann. - Statt des blassgelblichweissen Kopfes meines Thieres, zeigt die Figur einen dunklen, braunen Kopf; dieser Unterschied kann auf Beschädigung des Originals beruhen, oder auf Ungenauigkeit beim Coloriren und wie weit letztere im Hübner'schen Werke gehen kann, zeigen viele Bilder desselben, z. B. f. 143, wo eine unzweifelhafte Monachella nicht blos den Kopf, sondern auch den Thorax schwarzbraun statt weiss hat, oder die f. 179 selbst mit ihren verschiedenen Flügeln. Man wird sich wohl mit analogen Erwägungen geholfen haben, als man die dunkelköpfige f. 179 mit der hellköpfigen Ferruginella, blos der ähnlichen Zeichnung wegen, vereinigte, daher zu bedenken, dass ihre schmalen Hinterflügel ein zweites noch viel schwerer ins Gewicht fallendes Moment gegen diese Vereinigung abgeben, weil es ein ganz unabhängiges, von den beim Colorirer sich so leicht einschleichenden Fehlern ist.

Aus der ganzen Erörterung ergiebt sich, dass bei aller Uebereinstimmung von Thier und Bild, letzteres doch mehrere nicht unerheblich scheinende Abweichungen zeigt, aber diese liegen alle nur in den durch das Coloriren dargestellten Theilen des Bildes, bei welcher Arbeit leicht Fehler vorkommen können (und auch vorgekommen sind wie u. a. f. 179 selber zeigt), während die durch den Stich und Druck vervielfältigten, also der Fälschung dabei nicht unterworfenen Theile, vortrefflich mit meinem Thiere übereinstimmen. Dadurch verlieren jene Abweichungen schon den grössten Theil ihrer Bedeutung, und erwägt man noch, dass fast alle Arten des Gen. Tinea hellbehaarte Köpfe haben, so erscheint es fast als gewiss, dass f. 179 ihren dunklen Kopf nur der Flüchtigkeit des Malers zu danken hatte, und dass er flüchtig colorirte, zeigen die Flügel dieser Figur. Demnach glaube ich nicht mit Unrecht dieselbe auf mein Thier anwenden und dasselbe Mendicella nennen zu können. Es bedarf wohl keiner weiteren Beschreibung desselben, da es durch Obiges hinreichend kenntlich gemacht worden ist.

407. Fuliginosella Z. Isis 1846. p. 273. — L. E. VI. p. 150. — HS. V. p. 78. f. 637.

Lg. fand zu Ende Juni frisch ausgekrochen an einem verwitterten Tannenstamme (hier ist wohl die bei uns Grähne, auch Tanne genannte Fichte zu verstehen?) ein einzelnes 2 und bisher ist es bei diesem einen Funde auch geblieben.

408. Misella Z. L. E. VI. p. 151.— HS. V. p. 71. f. 277.

Aus den Ritzen eines verfaulten Balkens sah Lg. an einem Hause eine Menge hervorkommen; ebenso traf sie mein Gehülfe an einer alten Heuscheune in Pichtendahl am 4. Juli, griff aber nur wenige Exemplare; ich selbst fand sie am 12. Juni in Pichtendahl und am 22. Juni in Riga einzeln an hölzernen Hauswänden und diese Exemplare wurden von Z. bestimmt. Es hat demnach wohl den Anschein, dass die Raupe in faulem Holz lebt. — Rgr. fand sie in Groesen.

409. Spretella Stt. L. E. VI. p. 154. — HS. V. p. 72. f. 300.

Zwischen dem 7. Mai und 29. Juni traf ich sie einzeln in Pichtendahl, einmal auch im Zimmer; T. fand sie am 12. Juni in Riga an einem Bretterzaune. Meine Exemplare bestimmte Z., Hnm. und Staint.

410. Pellionella L. L. E. VI. p. 157. — HS. V. p. 72. f. 278. — Isis 1846. p. 272.

Erscheint in geheizten Zimmern das ganze Jahr hindurch mit Ausnahme der Monate vom September bis Januar; Kokenhusen (Lg.); Lechts, Reval (Hu.). — In Riga und Pichtendahl fand ich sie in allen Var. immer nur in Häusern und erzog einmal eine Anzahl aus Säcken, die an einem Elennskopfe im Rigaschen Naturforscher Verein lebten.

411. Lapella Hb. f. 252. — HS. V. f. 302. — Ganomella L. E. VI. p. 163. — HS. V. p. 73.

Lg. fing sie Mitte Mai und im Juli bei Kokenhusen

und Rambdau, selten; ich habe in der Gegend von Pichtendahl aus Laubgebüschen vier frische Exemplare geklopft, zwischen Ende Mai und Ende Juni, darunter eine Var. b. L. E. l. c. Ein Exemplar bestimmte mir HS.

412. Biselliella Hummel. Isis 1846. p. 273. — L. E. VI. p. 166. — HS. V. p. 81. f. 280.

Leider nur zu oft in Wohnungen und dann gar nicht mehr zu vertilgen, da die Raupe mit der verschiedenartigsten Nahrung vorlieb nimmt. Man sieht die Motte sowohl als ihre Raupe fast zu jeder Jahreszeit, letztere oft ohne Sack auf den Fussböden herumkriechen; diese Fxemplare sind erwachsen aus Möbeln etc. herausgekommen und machen sich Gespinnste in Ritzen und Winkeln.

413. Rosenbergerella nova spec.

Kopf rostgelb, das flache Endglied der gelben Lippentaster lanzettförmig spitz; Vorderflügel mit sehr convexer Costa, grobschuppig, dunkelviolettblau auf blassgelbem Untergrunde, im Discus manchmal 1 bis 3 undeutliche dunkle Punkte; alle Flügel und der Hinterleib breit und stumpf, aber weniger als bei Simplicella. Flügellänge 5 bis 5,5 mm. Ein 5, zwei 22.

Diese neue Art hat ausser Tin. Simplicella keine Verwandte, mit denen sie verwechselt werden könnte. Frische Exemplare von Imella haben dieselbe Vorderflügelfarbe und eine gewisse Aehnlichkeit, sind aber gleich an ihren schmäleren Flügeln und dem Glasfleck der vordern, welcher der Rosenbergerella fehlt, zu erkennen. Von Simplicella habe ich zum Vergleich nur ein von Wocke erhaltenes, zwar unbeschädigtes, aber schon vor 10 Jahren gefangenes Weibchen, auf welches Zeller's Beschreibung, Linn. Ent. VI. p. 69, in allen Stücken passt. — Simplicella HS. V. p. 73. f. 322 und Staint. Ins. Brit. III. p. 35 sind aber nach den Be-

schreibungen so abweichend, sowohl von einander als auch von Zeller's Art, dass jede von ihnen eine eigne den anderen sehr nahe stehende Species zu sein scheint. Zeller behauptet zwar l. c., dass seine Art mit der HS.'s identisch sei, da er sie als Simplicella an FR. mittheilte und HS. sie aus dessen Sammlung benutzt hat; es ist aber möglich, dass im Laufe der Zeit Exemplare der nächstverwandten Arten für die Zeller'sche angesehen und in diese Sammlung zu ihr gesteckt wurden. Dass Simplicella HS. mehr als eine Art umfasst, dafür spricht schon der Umstand, dass seine Beschreibung und die f. 322 nicht ganz übereinstimmt: letztere zeigt nicht die weisslichen Enden aller Flügelfransen, auf welche aber die Beschreibung Gewicht legt, hat dagegen auf der Querrippe einen länglichen, verwaschen gerandeten, dunklen Fleck, dessen wieder die Beschreibung nicht erwähnt. - Z. legt auf die Breite und Kürze der Flügel und des Hinterleibes seiner Simplicella besonders Gewicht; Staint, schweigt darüber bei seiner Art und HS. giebt der seinigen genau die Gestalt der Angusticostella. Die erwähnten weisslichen Enden der Fransen aller Flügel, die HS. bei seiner Simplicella ausdrücklich hervorhebt, scheinen der Zeller'schen Art ganz und der Stainton'schen wenigstens auf den Vorderflügeln Simplicella Staint. hat braune, schwach zu fehlen. gelblich tingirte, zum Innenrand blassere Vorderflügel; Zeller's Art hat sie einfarbig braun, violett schimmernd. HS.'s einfarbig, violettbraun, nur gegen die Spitze metallischer; von einem Blasserwerden gegen den Innenrand schweigen beide. Zur Begründung meiner oben ausgesprochenen Vermuthung (und auf eine blosse Vermuthung muss ich mich aus Mangel an Material beschränken) wird das Gesagte hinreichen, denn die erwähnten Abweichungen lassen sich nicht durch blosse Verschiedenheit der Ausdrucksweise erklären; sie müssen

also in den Objecten der Beschreibungen vorhanden sein und sollen diese Objecte doch alle zu derselben Art gehören, so müsste diese in ganz absonderlicher Weise variiren.

Von meinem Exemplare der Simplicella, welches ziemlich sicher zu der von Zeller beschriebenen gehört, trennt sich die neue Art durch schmälere, spitzere Hinterflügel (d. h. die Ränder sind vor der Spitze nicht so stark concav zu einander, sondern merklich flacher gebogen), durch dunkelviolettblaue Schuppen der Vorderflügel und besonders durch die Gestalt des Endgliedes der Palpen. Dieses ist breit lanzettförmig, zugespitzt, während es bei Simplicella breiter und stumpf abgestutzt ist; es sieht aus, als wäre die Spitze quer abgeschnitten. - Simplicella HS. Text (nicht die f. 322) würde bis auf die weisslichen Enden der Fransen und die metallisch aussehende Spitze der Vorderflügel übereinstimmen, aber abgesehen davon ist auch die Beschreibung nicht eingehend genug, um die Identität mit meiner Art constatiren zu können. - Simplicella Staint. scheint sich durch ihre braunen, gelblich tingirten, zum Innenrande blasseren Vorderflügel sogleich zu unterscheiden, da meine Art die ganze Flügelfläche gleichfarbig hat.

Kopf rostgelb behaart; Palpen blass dottergelb, schlanker als bei Simplicella, übrigens, sowie auch die Nebenpalpen, mit Zeller's Angaben für letztere Art übereinstimmend. Fühler etwa \(^4/\s\_5\) so lang wie die Vorderflügel, gegen die Wurzel verdickt, violettbraun, gelblich schimmernd, das Wurzelglied etwas dunkler, die Gliederung gegen die Spitze deutlich sichtbar. Rückenschild und Schulterdecken von der Farbe der Vorderflügel. — Beine glänzend blassbräunlich gelb, die vier vorderen auswärts violettbraun, Glieder- und Schienenenden, so wie ein Fleck auf der Mitte der

Schienen blass bräunlich gelb; die Hinterschienen sehr schwach gebräunt, die Behaarung ihrer Schneiden, so wie ihre Tarsen ausser an den Spitzen etwas dunkler bräunlich; die Sporen aller Beine blassbräunlich gelb, die innern sehr lang. Hinterleib von gewöhnlicher Gestalt, schwach glänzend graubraun, seine Segmente nach hinten heller, gelblich grau gerandet. Der sehr kurze Afterbusch licht bräunlich grau, Legestachel kurz, schmutzig gelblich. Bauch licht bräunlich grau, heller grau glänzend.

Vorderflügel auf bräunlich gelbem Grunde grobschuppig dunkelviolettblau; die Schuppen haben nämlich den Wurzeltheil bräunlich gelb, welche Farbe nach der Spitze zu durch Braun in dunkles Violettblau übergeht. Die ganze Fläche hat denselben Farbenton bis auf die kaum wahrnehmbaren, nicht immer vorhandenen, wenig dunkleren Punkte, von denen zwei vor der Flügelmitte übereinander (der unterste in der Falte) und der dritte hinter der Mitte liegt. - Die Beschuppung scheint leicht verloren zu gehen und erscheint deshalb die violettblaue Farbe bei allen meinen Exemplaren mehr oder weniger, und bei jedem in verschiedener Weise gelb gesprenkelt, weil der gelbe Theil der übrigen Schuppen erst dadurch sichtbar wird. Aber auch auf ganz unverletzten Stellen der Flügel scheinen übrigens die Schuppen doch nicht so dicht zu liegen, um das Gelbe vollständig zu verdecken, es blickt hier und da durch und giebt dem Blau (für das unbewaffnete Auge) einen bräunlichen Schimmer. — Am Aussenrande greifen die groben Schuppen der Fläche über den (oberseits durch sie vollständig verdeckten und nicht erkennbaren) Saum bis auf die halbe Länge der graulich braunen Fransen, wo sie eine deutliche Theilungslinie bilden.

Hinterflügel braungrau, zur Wurzel heller, violett,

doch nicht so stark röthlich schimmernd wie bei meinem Exemplar von Simplicella; Fransen bräunlich grau, an der Wurzelhälfte dunkler.

Unterseite seidenglänzend, bräunlich grau, bläulich violett schimmernd, gegen die Ränder schmal blass gelblich; Hinterflügel etwas heller als die vordern und die Fransen aller noch heller.

Ein gut erhaltenes Q dieser Art fing ich am 15. Juni 1869 im Ilpel'schen Heuschlage Erike-Koppel. Z. war geneigt, dasselbe für ein kleines, ganz verdunkeltes Q von Spretella anzusehen, während Hnm. meinte, dass es wohl Simplicella HS. sein könnte; Staint. jedoch hielt es für eine neue Art. — Ich hätte deren Aufstellung nach dem einen Q nicht gewagt, aber Ende Mai 1870 erhielt ich von Rgr. zur Bestimmung ein Pärchen, 5 und Q mit der Notiz: "Ringen in einer hohlen Eiche in Mehrzahl" und dazu kamen noch 7 gute Exemplare in beiden Geschlechtern, die ich Mitte Juni 1870 in Kusik aus einer hohlen Eiche durch Rauch herausgetrieben hatte. Ich habe diese Art nach dem fleissigen, um die Erforschung unserer Fauna verdienstvollen Herrn Pastor Rosen berger auf Pastorat Ringen benannt.

414. Bistrigella Hw. L. E. VI. p. 171. — HS. V. p. 76. Dilorella HS. f. 266.

Zwischen dem 29. Mai und 6. Juni fand ich in verschiedenen Jahren 4 Exemplare dieser Art bei Pichtendahl, wo ich sie aus Laubgebüschen klopfte; es sind lauter normal gezeichnete QQ, deren Hinterleib seitlich plattgedrückt ist, so dass die Bauchseite sich als Längskante darstellt. Eines meiner Exemplare wurde von Hnm. und Stt. bestimmt.

### Myrmecozela Z.

415. Ochraceella Tngstr. L. E. VI. p. 176.

Am 25. Mai 1858 fing ich ein Q dieser Art in Pich-

ten dahl ohne Näheres darüber notirt zu haben. Es legte an der Nadel eine Anzahl Eier, die es in eine Wolke von lockerer Wolle einhüllte, welche es sich mit den Hinterfüssen vom Leibe schabte. Später ist es mir nicht gelungen, diese Art bei uns wieder aufzufinden. — Jenes einzige Exemplar wurde von Z. bestimmt und zeigt keinen Unterschied von Finnländischen Stücken, die ich von Tngstr. selbst erhielt.

#### Lampronia Stph.

416. Redimitella Z. Isis 1846. p. 271. — L. E. VI. p. 166. — HS. V. p. 64. f. 629.

Von Lg. entdeckt; Kokenhusen. Im Garten meiner Wohnung in Riga fing ich sie 1849 an Ribes rubrum fliegend vom 24. Mai bis zum 1. Juni in einigen Exemplaren, die von Z. bestimmt wurden; später verschwand sie dort ganz und ich habe sie auch an andern Orten nicht wieder angetroffen, bis ich sie 1868 bei Pichtendahl im Strandheuschlage an einem alten Busche von Ribes alpinum am 31. Mai endlich wieder auffand. Es war gegen 7 Uhr Abends und alles Suchens ungeachtet konnte ich nur einige verflogene Stücke auftreiben; aber am folgenden Tage war mein Gehülfe schon um 4 Uhr Abends zur Stelle und da zeigte sie sich zahlreicher, so dass er über 20 Stück, leider schon alle ziemlich abgeflogen, fangen konnte. Die Flugzeit scheint schon etwa Mitte Mai und in warmen Jahren noch früher zu beginnen. - Im folgenden Jahre 1869 fand ich an demselben Busche am 4. Mai auch die Raupe und nur an diesem, obschon in der Nähe noch mehrere Büsche von Ribes alpinum standen. — Sie ist erwachsen spindelförmig, glänzend, beinweiss, graugelblich angeflogen; über dem Rücken und jederseits über den Füssen ein breiter rother Längsstreif mit verwaschenen Rändern. Das Roth ist genau das der Früchte des

Strauches, so wie in analoger Weise die Raupe der Rubiella das Roth der Himbeere zeigt. Der Seitenstreif ist in den Einschnitten unterbrochen und besteht eigentlich aus ovalen Flecken, zu einem auf jedem Segmente. Krallen und Kopf sind glänzend schwarz; Halsschild glänzend braun, heller und dunkler braun gefleckt mit einer Theilung längs der Mitte; Analschild klein, rund, braun; auf jedem Nachschieber ein braunes Strichelchen; das letzte Segment fast ganz roth, Bauchfüsse und Nachschieber von Körperfarbe, sehr klein. - Diese Raupe fand sich fast in jeder, unentwickelt vertrockneten Knospe des Nährstrauchs, deren Inneres sie wie es schien bis in das alte Holz hinein ausgefressen hatte. - Erwachsen verlässt sie die Knospe, sucht eine passende Falte an den oben sich entwickelnden Blättern und spinnt dort ein genau ihrer Grösse angemessenes, dünnes Cocon aus weisser Seide. Die hellgelblich braune Puppe liegt etwa 12 - 15 Tage, schiebt sich dann in halber Länge aus dem Cocon und nach etwa 11/4 Stunden ist die Motte ganz ausgebildet. -Die Puppe hat an ihrem auffallend abgestumpften Afterende zwei Höcker und über dem Rücken sieht man quer Reihen Dörnchen; die letzte Motte erschien am 25. Mai.

417. Praelatella SV. L. E. VI. p. 189. — HS. V. p. 65. f. 294. 295.

Von dieser Art fing ich zwischen dem 26. Mai und 22. Juni 4 55 in Pichtendahl und Kemmern im Laubgebüsch auf feuchtem Boden, darunter Zeller's Var. b und c; ein 2 ist auch mir nicht vorgekommen. — T. fand sie am 6. Juli in Kemmern.

418. Rubiella Bjerkander. Variella Isis 1846. p. 292. — FR. p. 237. t. 82. f. 1, a—c. — L. E. VI. p. 193. — HS. V. p. 65.

Wurde in Pichtendahl in der ersten Junihälfte

1868 zahlreich in Laubgebüschen an Himbeersträuchern (Rubus idaeus) gefangen; Lg. fand sie bei Rambdau und auch Sod. hatte sie, wahrscheinlich bei Riga, gefunden, als Tin. Fischerella in den Bullet. de Moscou beschrieben und an Tr. geschickt; in seiner Uebersicht etc. von 1837 steht sie als Adela Variella mit der Flugzeit: April! - In Stettin wurde die rothe Raupe dieser Art entdeckt und eine Abbildung derselben mir 1867 von Schleich gezeigt. Sie lebte dort im Frühlinge in den jungen Wurzelschösslingen von Rubus id.; hier traf ich sie an derselben Pflanze, aber ausschliesslich nur in den oberen Zweigen der vorjährigen Stengel, in deren Mark sie minirte, doch schien sie zuerst in den Blattknospen der Zweige gelebt und sich dann später in den Stengel gebohrt zu haben. Man sah die Spuren ihres Frasses als Höhlung dicht unter der verdorrten Knospe sich ins Mark des Zweiges ziehen (dort aber wurde dieser Kanal sehr rasch von der Vegetation überwuchert und schien am obern Ende schon wieder verwachsen, während am untern die Raupe weiter nagte. Sie ist ganz dunkelroth von der Farbe der Himbeeren, mit braunem Kopf, getheiltem Nacken- und kleinem Analschild, die Krallen schmal bräunlich geringelt.

#### Incurvaria Hw.

419. Muscalella F. Masculella Hb. 125. — L. E. V. p. 303. — HS. V. p. 66. f. 308. Var. Q. — Isis 1846. p. 272.

Lg. sagt zwar, dass diese Art im April an Waldsäumen bei Rambdau und Kokenhusen fliegt, es ist aber zweifelhaft, ob sie wirklich die richtige gehabt hat; denn nach ihren Worten in der Isis l. c. scheint es, als ob sie ihre Masculella gleichzeitig und an derselben Stelle mit der Folgenden gefangen habe, während Muscalella doch viel später fliegt, wenn diese

schon verschwindet. — In Zeller's Sammlung ist auch keine richtige Livländische *Masculella*, es steckt aber in derselben ein Livländisches 5 der *Pectinea* von Lg., welches in ihrer Handschrift als: — "Masculella" — bezettelt ist. Da ausserdem niemand *Masculella* bei uns gefunden hat, so ist es wahrscheinlich, dass Lg. sich in der Diagnose geirrt hat.

420. Pectinea Hw. Staint. Ins. Brit. III. p. 40. — Zinckenii Isis 1846. p. 272. — L. E. V. p. 305. — HS. V. 66. f. 305—307.

Bei Kokenhusen und Rambdau (Lg.); Groesen (Rgr.); ich fing sie auf Magnusholm, bei Baumhof und bei Pichtendahl vom 3. bis 29. Mai, wo sie stellenweise sehr häufig an jungen Birken sass; ganz verflogen glaube ich sie auch noch im Juni einzeln gesehen zu haben. — Von Zeller's Var. L. E. l. c. habe ich hier nur die sub c und e beschriebenen gefunden, dagegen aber noch folgende zwei von ihm nicht erwähnte:

- f) Ein sehr grosses hell gefärbtes 2 mit weissgelblichem Längsstrich in der Flügelmitte. Er beginnt über dem ersten Doppelfleck, der sich auf dem linken Flügel aufwärts bis zu ihm verlängert, auf dem rechten aber von ihm getrennt bleibt, und zieht sich, links breiter werdend, rechts in gleicher Breite bis an den Querfleck (der bei den wenigsten meiner Exemplare deutlich ist); jenseits desselben sind die Zellen zwischen den Aesten strahlig von ihm ausgehend, gelblich aufgehellt. Dieses Exemplar scheint nur mehr eine merkwürdige Aberration zu sein.
- g) Ein dunkel gefärbtes 2 gewöhnlicher Grösse hat den Analfleck sehr deutlich als scharfe, runde Makel, während der erste Dorsalfleck nur durch einen kaum bemerkbaren helleren Schimmer auf einer sehr kleinen Stelle angedeutet ist.

421. Oehlmanniella Tr. L. E. V. p. 314. — HS. V. p. 66. f. 296. 297.

Lg. fand sie nicht selten an grasreichen, sonnigen Waldsäumen in der zweiten Maihälfte und im Juni; ich habe sie nur selten auf Magnusholm und bei Pichtendahl in Laubgebüschen auf feuchtem Boden und auf Torfmooren gefunden: das einzige ziemlich verflogene, zur Stammart gehörige Q am 30. Mai, die \$5 vom 6. Juni bis zum 14. Juli, wo ich ein ganz verflogenes griff. - Am 17. Juni 1868 fing ich auf dem Tursa-Moor (oder im angrenzenden Buschheuschlage?) eine Varietät des 5, welcher der helle Costalpunkt ganz fehlt; von den Dorsalmakeln ist besonders die erste sehr niedrig, im flachen Bogen begrenzt; auch die Ringelung der Fühler ist schwach und erst gegen die Spitze deutlich. Nach sorgfältigem Vergleich kann dieses Exemplar nur hierher gehören. - Im August 1868 fand ich die ganz junge Raupe in Pichtendahl an Lindenblättern minirend, nahm aber keine Beschreibung derselben. Ich glaube, sie war einfarbig gelb und machte sehr bald (wohl bei der ersten Häutung) einen länglichrunden Sack aus zwei sich deckenden Blattstücken, die sie sich dazu herausnagte. - Sie nährte sich wie früher von den Lindenblättern, auf denen sie in ihrem Sacke herumwandelte. Dieser wurde mehrere Male gegen einen grösseren vertauscht und zum Winter spannen sich die Raupen an die Wand des Behälters. Von dreien lebte im Frühjahr nur noch eine, die ohne weiter Nahrung zu nehmen einige Tage herumkroch, dann ihren Sack festspann und am 27. Mai ein Q lieferte.

422. Capitella L. L. E. V. p. 317. — HS. V. p. 67. f. 293. In Gärten vom 24. Mai bis gegen Ende Juni um Johannisbeeren (Ribes rubr.) gefangen, erscheint oft in Menge, aber ist nicht allerorten zu finden; in der Ge-

gend von Kokenhusen (Lg.); Riga (Bt. T.); Kurland (Rgr.); Lechts (Hu.). — Ich fand ausser der Stammart auch zwei 55 der Var. b in Riga, wo sie gleichzeitig und an demselben Orte mit Redimitella flogen. — Mit den Raupen der Lampron. redimitella hatte ich unbeachtet noch mehrere andere Arten zufällig mit den Ribes alp. Stengeln eingetragen und es erschienen einige Inc. capitella zwischen dem 25. und 31. Mai, aus grossen lockeren, mit Sand beklebten, am Boden liegenden Cocons. Wie ich mich zu erinnern glaube, wurden sie von einer schlanken, kastanienbraunen Spindelraupe mit schwarzem Kopf und Nackenschild hergestellt; diese war sehr lebhaft und wohnte wicklerartig zwischen Blättern.

423. Rupella SV. L. E. V. p. 319. — HS. V. p. 67. f. 288—290.

Lg. fand sie bei Kokenhusen schon in der zweiten Hälfte des Mai gesellschaftlich an sonnigen Grasplätzen zwischen Farrnkräutern und Laubgebüschen; ich habe sie bei Cremon, Pichtendahl und Rotsiküll, immer sehr selten, aus Laubgebüsch und Gestrüpp aufgejagt, aber nur zwischen dem 10. und 21. Juni. Die in der L. E. l. c. erwähnten Varietäten sind mir nicht vorgekommen; alle hiesigen Exemplare, von denen Z. eines bestimmte, sind etwas kleiner als zwei Stücke, t und Q, aus den Alpen von Mann. - Ein hiesiges Pärchen, t und Q, bildet eine merkwürdige Varietät, da die wurzelwärts gelegene Ecke des ersten Dorsalflecks sehr zugespitzt den Vorderrand in einem schmalen Streifen erreicht und also zu einer vollständigen Binde wird; die vorhandenen beiden Costalflecke, die bei dem Q, so wie alle dessen Flecke überhaupt, ungemein gross sind, zeigen abgesehen von anderen Unterschieden, dass diese zwei Stücke nicht zur vorigen Art gehören können und nach sorgfältigen Vergleichen kann ich sie auch

zu keiner anderen mir bekannten Art stellen oder sie überhaupt von Rupella trennen.

### Micropteryx Hb.

- 424. Calthella L. L. E. V. p. 323.—HS. V. p. 391. f. 1.

  Kokenhusen (Lg.); Groesen (Rgr.); ich fand sie in der Umgegend Rigas, Cremons und auf Oesel aller Orten, wo ich sammelte, vom 10. Mai bis 15. Juni an feuchten Stellen im Grase und auch auf Mooren; meist in solcher Unzahl und Verbreitung, dass es kaum möglich war, irgendwo zu schöpfen, ohne einige Stücke ins Netz zu bekommen. Die Var. b ohne purpurfarbene Basis der Vorderflügel ist mir hier nicht vorgekommen und alle Stücke, bei denen diese Färbung zu fehlen schien, waren sehr verflogen.
- 425. Aruncella Scop. L. E. V. p. 325. -- HS. V. p. 391. f. 2.

Bei Riga, Pichtendahl und Rotsiküll habe ich in der zweiten Junihälfte einige wenige Stücke, alle etwas verflogen, aber sicher kenntlich, gefangen; die Var. b L. E. ist nicht darunter. Sie wurden auf trocknen, kräuterreichen Stellen gefunden und waren selten; ich glaube aber, dass ich sie öfter gefunden hätte, wenn ich sie besser beachtet und nicht in der Vermuthung, dass es nur die vorige Art sei, ihren Fang verabsäumt hätte.

426. Aureatella Scop. L. E. V. p. 330. a, pro parte b, c. — ? HS. V. f. 6.

Zwei Exemplare, beide zur Var. b gehörig, fand ich 1856 bei Riga, ohne darüber etwas notirt zu haben; dann auf Tursa Moor sechs Exemplare in verschiedenen Jahren zwischen dem 11. und 27. Juni; nur eines derselben gehört zur Stammart, eines zur Var. f und vier, unter denen ganz frische, zur Var. b. — Sie sassen tief im Haidekrautgestrüpp und schienen bei

Tage nicht leicht aufgescheucht zu werden. - Keines meiner Exemplare, unter denen sich mehrere ganz frische befinden, hat die Vorderflügel so bläulich violett wie HS. f. 6, sondern mehr röthlich und besonders in der Aussenhälfte, goldig schimmernd; auch hat bei keinem die zweite Binde die wirklich gebrochene Gestalt. wie in f. 6, die ich wegen dieser Abweichungen nur fragweise citire. - Die erste Binde ist bald gleichbreit, bald zum Vorderrande, den sie bei einigen Stellen nicht erreicht, zugespitzt und zeigt sich bei allen mehr weniger nach Aussen concav, schwach gebogen, was bei einigen Exemplaren ziemlich auffallend ist. - Die zweite, fast immer in der Mitte vorragende, bei allen Exemplaren schräge von Rand zu Rand reichende Binde, hat verschiedentlich schwach gekrümmte, unter sich nicht parallele Ränder, weshalb auch sie gekrümmt erscheint, obschon man ihre Richtung als eine gerade bezeichnen könnte, da man fast bei allen Exemplaren eine gerade Linie durch ihre Mitte legen könnte, ohne ihre Ränder zu berühren. - Was nun die Costalmakel vor der Flügelspitze betrifft, so hat ein Exemplar dieselbe von länglicher, fast viereckiger Gestalt am Vorderrande hängend und dieses sehe ich für die Stammart an, obschon diese Makel nicht wie Zeller sagt: einwärts erweitert und abgerundet ist, denn sie ist nicht einmal auf beiden Flügeln ganz gleich gestaltet, sondern hat auf dem linken die Ecken stärker abgerundet (vielleicht Folge des Flugs? obschon es ganz unversehrt scheint). Bei einem zweiten Exemplare reicht diese Makel, verschmälert, bis an den Hinterrand; es gehört also zur Var. f. - Bei allen übrigen Exemplaren, unter denen 2 ganz frische, bleibt die Makel als grosser kreisrunder Tropfen gleichweit von den Flügelrändern entfernt und hat diese Gestalt sicher nicht in Folge des Fluges angenommen. (Auch Wocke fand

sie so bei Bossekop; Stett. E. Z. XXXIII. p. 72.) -Von dem bindenförmigen Streifen, aus gesättigter goldgelben Schuppen am Hinterrande bestehend (L. E. l. c.), ist bei keinem meiner Stücke eine Spur zu sehen. -Da die Beschreibung in der L. E. sich auf 2 vermischte Arten bezieht, so kann sie nicht in allen Stücken auf meine Exemplare zutreffen, aber meine obigen Angaben sind ausreichend, um festzustellen, welche Art ich unter dem Namen Aureatella gemeint habe. - Lg. verzeichnet Isis 1846. p. 274 Allionella F. (Ammannella Hb.), als in lichten Kieferwäldern an sonnigen Stellen auf Vaccin. myrt. zu Ende Mai gesellschaftlich, doch selten, im Bundelwald und bei Kokenhusen vorkommend; ein Livländisches Exemplar von ihr hat Z. in seiner Sammlung unter Aureatella stecken, und so glaube ich, dass obige Lg.'sche Angaben hierher gehören.

427. Thunbergella F. Anderschella Isis 1846. p. 275. — Rubrifasciella L. E. V. p. 334.

L'g. fing ihre Anderschella ausschliesslich nur in den ersten Tagen des Mai an Laubgebüschen zwischen Kalkfelsen des Dünaufers bei Bielsteinshof, und zwei Mal in grosser Menge ganz frisch, wie eben ausgekommen, an einer engbegrenzten Stelle, von der aus sie sich erst später verbreitete, woraus sie folgert, dass die Thierchen sich wohl an dieser Stelle aus den Puppen entwickelt hatten. Dieses Vorkommen citirt Zeller in der L. E. p. 335 und in seiner Sammlung sah ich 3 Lg.'sche Exemplare als Thunbergella stecken, es ist demnach gewiss, dass Lg. diese Art gemeint hat, die mir hier noch nicht vorgekommen ist.

428. Sparmannella F. L. E. V. p. 338. — HS. V. p. 392. f. 8. — Correspond. Blatt etc. p. 116.

Wurde von Lg. zwei Mal im Mai gefangen. — Z. erwähnt L. E. l. c. nicht des Vorkommens dieser Art in Livland, weil er, wie ich vermuthe, nicht sicher war,

ob Lg. in der Isis 1846 den Namen richtig angewendet hatte? wozu ihn die Entdeckung veranlassen konnte, dass ihre Fastuosella nicht diese letztere Art, sondern Amentella Z. vid. Stett. E. Z. 1850. p. 64 gewesen war. Neuerdings habe ich aber in Zeller's Sammlung eine Livländische Sparmannella von Lg. stecken sehen, so dass es also wohl mit deren Vorkommen bei uns seine Richtigkeit haben wird. — Nach Hofmann minirt die fusslose Raupe im Juni in Birkenblättern.

429. Fastuosella Z. Isis 1839. p. 185. — L. E. V. p. 340. Neuerdings bestimmte mir Z. ein Pärchen als seine Fastuosella, und mit diesem, so wie auch mit der Beschreibung in der L. E. stimmen die übrigen Exemplare meiner Sammlung überein. Ich fing dieselben meistens bei Pichtendahl, wo ich sie vom 17. Mai bis 6. Juni, aber einzeln und selten aus Laubgebüschen, in denen Birken und Eichen reichlich waren, klopfte. Sonderbarer Weise habe ich mehr 22, als 55 gesammelt; vielleicht nur deshalb, weil letztere meist beschädigt und mir nicht des Mitnehmens werth vorkamen. Besonders leicht verlieren sie ihren ohnehin nicht starken greisgrauen Afterbusch, die QQ haben den Hinterleib seitlich flach gedrückt und den After steil und scharf zugespitzt, aber so viel ich ohne genauere Untersuchung sehe, ohne vorgeschobenen Legestachel. - Bei Riga fand ich nur 1 t unweit Baumhof und ein Kurländisches Exemplar hatte ich von Rgr. zur Ansicht. -Die hiesigen Stücke sind alle reichlich mit purpurnen und hellblauen Schuppen bestreut und haben eine reine blassgoldgelbe, keine grünlich gelbe Farbe, so dass keines sich der Englischen Form Subpurpurella nähert.

430. Unimaculella Zett. Stt. Ins. Brit. III. p. 45. — Purpurella var. b. L. E. V. p. 345.

Zwei Livländische Exemplare von Lg. stecken in Zeller's Sammlung und bei Pichtendahl fand ich am 11. und 29. April noch 2 Exemplare, welche ich nach Stainton's Angaben 1. c. von der hier sehr häufigen *Purpurella*, mit welcher ich sie früher vermischte, getrennt habe; wobei das absolute Fehlen der Gitterung auf den Vorderflügeln sie auf den ersten Blick kenntlich machte.

431. Semipurpurella Stph. Stt. Ins. Brit. III. p. 45. — L. E. V. p. 343. — Amentella Z. Stt. E. Z. 1850. p. 63. — Fastuosella Isis 1846. p. 275.

Zwei von Zeller als seine Amentella bestimmten Stücke wurden von Staint. als die Semipurpurella der Engländer anerkannt. — In warmen Jahren fing ich sie an Birken vom 8. April an und sie dauert gewöhnlich bis Ende des Monats. — Lg. hatte sie als Fastuosella; — von Rgr. hatte ich sie zur Ansicht und T. fand sie am 17. April, bei Kurtenhof. — Alle hiesigen Stücke welche ich gesehen, obschon veränderlich, gehören doch alle zur Stammart; die Varietät b der L. E. ist mir hier nicht vorgekommen.

432. Purpurella Hw. L. E. V. p. 345 (mit Ausschluss der Varietät b.). — Stt. Ins. Brit. III. p. 44.

Mehrere Exemplare dieser Art wurden mir von Z. und Staint. bestimmt, so dass ich sicher bin, die richtige Art zu besitzen. Ich habe sie vom 23. April an bis in den Mai bei Pichtendahl von Birken geklopft, öfter in copula. — In Zeller's Sammlung stecken 2 Exemplare von Lg.

## Nemophora.

433. Swammerdamella L. E. V. p. 348. — HS. V. p. 76. — Stt. Ins. Brit. III. p. 47.

Hiesige Exemplare stimmen im Allgemeinen mit den obigen Beschreibungen überein, und da auch noch mehrere Stücke Zeller, Hnm., Staint. und Frey zur Bestimmung vorgelegen haben, so bin ich sicher, unter obigem Namen das richtige Thier zu haben; ich sehe aber nicht, dass die Vorderrandsrippe, wie in der L. E. gesagt ist, heller wäre als die Grundfarbe; auch finde ich nur bei einigen meiner 11 Exemplare den Wurzeltheil derselben in verschiedener Länge und zwar in so unmerklichem Grade gebräunt, dass ich kaum sagen darf, sie wirklich gesehen zu haben. -- Die Fransen des Hinterrandes sollen nach aussen grau angelaufen sein; auch hiervon kann ich nichts sehen; bei gewissem Lichteinfall scheint es allerdings so, aber dreht man das Thier anders gegen das Licht, so verschwindet dieser Schein und die Fransen zeigen dort dieselbe Farbe, wie an ihrer Wurzel. Die Hinterflügel zeigen deutlich ein purpurviolettes Opalisiren, wenn man das Licht in gewisser Richtung einfallen lässt; davon sehe ich nur bei Schwarziellus und Panzerellus Aehnliches, bei letzterem jedoch nur in ganz unbedeutendem Grade. - Die Fühler sind, wie in der L. E. gesagt, einfarbig weiss, gegen die Spitze kaum ein wenig getrübt; aber diese Trübung scheint mir nur eine optische Täuschung. denn sie verschwindet, wenn man die Spitze in dieselbe Beleuchtung bringt. Auf der Unterseite haben die Fühler ebenso wie die der übrigen von mir untersuchten Arten: Panzerella, Schwarziella, Pilulella, Pilella und Metaxella, auf jedem Gliede von der Wurzel bis etwa auf die halbe Fühlerlänge, einen schuppenlosen und daher bräunlichen Fleck. Diese kahlen, grellabstechenden Flecke sind in der Nähe der Wurzel fast von der Breite der Geissel, werden aber immer schmaler, je weiter von der Fühlerwurzel sie entfernt sind und lassen die Unterseite der Fühler dem unbewaffneten Auge als geringelt erscheinen, während keine der erwähnten Arten wirklich geringelte Fühler hat. Jedes Glied hat 2 Lagen Schuppen, von denen eine auf das nächste Glied herübergreift; jede Lage ist scharf begrenzt und hebt sich von der folgenden, unter ihr herauskommenden deutlich ab, so dass ein sehr feiner Schattenring entsteht, der aber eben nur durch die Beleuchtung hervorgebracht wird, nicht durch die Farbe der Bekleidung des Fühlers. — Hübner's f. 410 und 411 als nicht geeignet, die Art kenntlich zu machen, citire ich nicht, obschon sie unzweifelhaft Swammerdamella darstellen sollen; ebenso wie f. 127, die in Zeller's Exemplar des Werks (L. E. p. 350 Anmerkung 3) ganz einfarbige Vorderflügel hat, während sie im meinigen reichlich bräunliche Quersprenkel als Andeutung der Gitterung führt.

Swammerdamella fliegt bei uns von Mitte Mai bis nach Mitte Juni, da ich noch am 14. Juni frische Exemplare fing; in Gebüschen mit Laubholz nicht gerade selten; bei Rambdau und Bielsteinshof (Lg.); bei Lechts (Hu.), bei Pichtendahl und Riga. — Sie wird leicht aus dem Gebüsch geklopft und fliegt freiwillig gegen Abend.

434. Panzerella Hb. 412. — L. E. V. p. 352. — HS. V. p. 77. f. 216.

Dass die unterseits gefleckten Fühler nicht zur Unterscheidung von den Verwandten benutzt werden können, ist schon bei der vorigen Art erwähnt; Panserella ist von dieser letzteren leicht durch ihre bräunlichere Färbung und deutlichere Gitterung zu trennen; Pilulella ist kleiner, hat gestrecktere noch stärker gegitterte Vorderflügel mit auffallenderem Querfleckchen; — Schwarziella, Pilella und Metaxella sind, abgesehen von anderen Unterschieden, schon durch ihre hellere Färbung und schwächere Gitterung geschieden. Ich habe Panzerella, nicht häufig, bei Neuhof und Pichtendahl aus Laubgebüschen auf feuchtem Boden zwischen dem 25. Mai und 7. Juni erhalten.

Unter den hiesigen Stücken finden sich eigenthümlich abweichende. — Ein 5 hat auffallend gestrecktere gelb-

lichere Vorderflügel; Z. war geneigt, es ungeachtet seiner Grösse und starken Gitterung als Varietät von Schwarziella anzusehen, aber der ganze Habitus spricht zu sehr dagegen; Hnm. fand die Abweichungen von Panzerella so bedeutend, dass er eine neue Art annehmen möchte, falls sich mehr gleiche Stücke finden. — Zwei Männchen mit ungemein breiten, nach aussen erweiterten, etwas kürzeren Vorderflügeln kann ich nur für Varietät ansehen, was auch Z. — nach einem dieser Stücke — thut, während Hnm. auch hier an eine neue Art denken möchte. — Hb. f. 412 hat so schmale Vorderflügel, wie keines meiner Stücke und ein so gelbes Q wie HS. f. 216 habe ich auch hier nicht gefunden.

435. Pilulella Hb. f. 409. — L. E. V. p. 354. — HS. V. p. 78. f. 215.

Fliegt nach Lg. etwas später und weniger häufig, als Swammerdamella bei Bielsteinshof. — In Zeller's Sammlung sah ich kein Exemplar von Lg. und möchte fast vermuthen, dass sie nicht diese, sondern die vorige Art gehabt hat; da aber Z. in der L. E. ihr Vorkommen in Livland nicht bezweifelt, so wird er sich wohl von der Richtigkeit des Namens der Lg.'schen Art überzeugt haben.

436. Pilella SV. L. E. V. p. 355. — HS. V. p. 77. f. 217.

Bei uns die gemeinste und häufigste Nemophora;
Lechts, Tois, Reval (Hu.); — ich fand sie bei Riga,
Stakeln, Neuhof, Pichtendahl, sowie auf Magnusholm und dem Tursa-Moor zwischen Laubgebüschen.

— In der Grösse, helleren oder dunkleren Färbung und
den mehr weniger deutlichen, schwachen Spuren der
Gitterung, sowie auch in der Breite der Vorderflügel,
etwas veränderlich. — Z., Hnm., Stt. und Frey haben
hiesige Exemplare gesehen.

437. Metaxella Hb. f. 413. — L. E. V. p. 357. — HS. V. p. 76. — Stt. Ins. Brit. III. p. 48.

Die Breite der Flügel ist auch veränderlich; ich habe Exemplare mit so breiten Vorderflügeln wie Hb. f. 413, die übrigens diese Art nur sehr roh darstellt, — und andere mit viel schmäleren. Ein solches Q sah Z. und bemerkte dazu, dass ihm nie so schmalflügelige vorgekommen seien; es könne aber keine Pilella sein, die kleiner ist und nicht so helle (gelbliche) Unterflügel hat; ebenso wenig könne es eine kleine Swammerdamella sein, wegen des dunklen Flecks auf der Querader; — auch Hnm. meinte, dass es doch nur Metavella sei. — Diese Art erscheint gewöhnlich schon Mitte Mai in Laubgebüschen und ich habe sie noch bis zum 21. Juni gefangen bei Pichtendahl, Kemmern, Cremon, Neuhof und auf Magnusholm, am Jägel-See (Bt.); — Rambdau und Kokenhusen (Lg.).

#### Adela. Latr.

438. Fibulella SV. L. E. VIII. p. 3. — HS. V. p. 100. f. 236 u. 237. — Stt. Ins. Brit. III. p. 49.

Nur einmal am 15. Juni 1857 schöpfte ich im Aathale zwischen Cremon und Segewold ein Pärchen dieser Art. Bei beiden ist die Binde sehr blass, weisslich und verloschen, nur bis zur Flügelmitte reichend; vom Wurzelfleck haben sie keine Spur. Die Farbe ist goldig glänzend, beim 2 von der Flügelwurzel schräg bis über die Mitte des Vorderrandes violett übergossen. Lg. fing diese Art zu Ende Mai und im Juni bei Kokenhusen.

439. Leucocerella Scop. L. E. VIII. p. 7. — HS. V. p. 100. — Conformella Isis 1846. p. 275. — Bimaculella FR. p. 193. t. 68. f. 2.

Lg. fand ein einzelnes q mit ungewöhnlich grossem Vorderrandsfleck, hat aber Flugzeit etc. nicht angegeben; diese Art wird übrigens wohl auch bei uns mit der vorigen gesellschaftlich an den Blüthen der Veronica chamaedrys fliegen.

440. Rufimitrella Scop. L. E. VIII. p. 12. — Frischella Hb. 425. 426. — HS. V. p. 101. f. 224. — Purpuratella HS. f. 250. 251.

Lg. fand sie selten im Juni bei Rambdau. — Diese auffallende Flugzeit würde das Vorkommen dieser Art bei uns verdächtigen, wenn ich nicht Ursache zu glauben hätte, dass Z. Exemplare von Lg. gesehen hat, da er sie L. E. l. c. als in Livland vorkommend bezeichnet.

441. Sulzella SV. Hb. f. 121. — Sulzeriella L. E. VIII. p. 25. — HS. V. p. 104. f. 227.

Lg. fand sie zu Anfang Juni nicht selten in Laubgebüschen und ich verdanke ihrer Güte ein 2, welches Z. als richtig bestimmt erklärte. Ich fing sie bei Sessau und Pichtendahl zwischen dem 2. und 24. Juni immer einzeln in Laubgebüschen und sah auch ein Exemplar, welches Rgr. in Groesen gefangen hatte. — Alle meine Exemplare gehören zur gewöhnlichen Form, alle haben die Binde violett, nur ein 5 stahlblau eingefasst.

442. Degeerella L. L. E. VIII. p. 30. — FR. p. 189. t. 66. 67. f. 1. a. b. c. — HS. V. p. 104.

Auch bei uns die gemeinste Art der Gattung und an ihren Flugplätzen — schattige Laubgebüsche auf feuchtem Boden — gewöhnlich jährlich in Mehrzahl, oft aber auch häufig, von Mitte Juni bis Ende Juli. Im Frühjahr 1869 fand ich zum ersten Male die Raupe und ernährte sie mit Anemone nemorosa. — Bei Pussen (Kll.), Frauenburg, Groesen (Rgr.), Treyden (Bt.), Riga, Sessau, Pichtendahl und auf Magnusholm; sowie auch von Lg. — wohl bei Kokenhusen — gefunden. Die leicht zu verwechselnde Congruella ist mir hier nicht vorgekommen.

443. Cuprella SV. L. E. VIII. p. 42. — HS. V. p. 102. f. 219.

Lg. fing sie schon im April an Weidenblüthen, mit denen zugleich sie verschwindet; Rgr. fing bei Nerft 6 Exemplare, wahrscheinlich aus einer schwärmenden Gesellschaft; Hu. hat sie Ende Mai Abends in einem Laubgebüsche gefangen; ganz ebenso fand ich (bei Kowno) ein Q, welches von Z. bestimmt wurde. -Ein hiesiges & erhielt ich von Lg. und fing 2 && am 3. Juni 1867 in Pichtendahl an einer blühenden Weide. Eines dieser letzteren hat violette Unterflügel, sonst stimmen sie in allem Uebrigen genau mit Zeller's Beschreibung der Stammform in der L. E. überein. -Ihre Flugzeit scheint doch länger zu dauern, als die Zeit der Weidenblüthe, nur hört mit dieser das gesellige Schwärmen auf und die Thiere leben einzeln in Laubgebüschen versteckt.

Anmerkung. Die Ursache der auffallend geringen Anzahl, sowohl der Arten als auch der Individuen von Adela, und das gänzliche Fehlen des G. Nemotois auf Oesel, ist wahrscheinlich das vorherrschend windige Wetter; öfters zählt man im Jahr kaum ein Dutzend wind-

stille Tage.

### Nemotois. Hb.

444. Scabiosellus Scop. L. E. VIII. p. 47. - HS. V. p. 97. f. 229.

Fliegt nach Lg. an trocknen, blumenreichen Stellen in der zweiten Junihälfte, oft häufig; Kokenhusen, Pehrsethal, Sausen. - Bt. fing diese Art Ende Juni bei Treyden.

445. Violellus HS. L. E. VIII. p. 61. - HS. V. p. 97. f. 230. 231. — Isis 1846 p. 275. Cypriacellus.

In Gesellschaft des Vorigen an Blumen im Pehrsethale (Lg.). - Z. hatte von Lg. beide Geschlechter und auch ich erhielt von ihr ein t.

446. Fasciellus F. Schiffermillerellus L. E. VIII. p. 69. - HS. V. p. 98. f. 233.

Wurde nur von Lg. im Pehrsethale als Seltenheit gefunden und ohne Zweifel von Z. bestimmt.

# Hyponomeutidae.

#### Swammerdamia.

Anmerkung. Ueber einige nahverwandte Arten dieser Gattung scheint noch eine solche Verwirrung zu herrschen, dass es mir, aller Bemühungen ungeachtet, ganz unmöglich gewesen ist, über dieselben auch nur annähernd ins Klare zu kommen. — Um nach Möglichkeit die hier vorkommenden durch sichere Namen zu bezeichnen, habe ich fast alle meine durch Fang und Zucht erlangten Stücke den Kennern nach einander zur Bestimmung vorgelegt, aber nur in wenigen Fällen waren sie derselben Ansicht und die meisten meiner Zweifel blieben ungelöst.

447. ? Caesiella Hb. Isis 1846. p. 274. — Heroldella Tr. IX. 2. p. 7.

Unter diesem Namen erwähnt Lg. einer seltenen Art, von der sie auch eine Raupe zu Ende August auf Birken fand, aus welcher der Schmetterling am 30. April erschien. - Welche Art aber unter diesem Namen zu verstehen ist, und ob er nicht mehrere umfasst, darüber bin ich ganz im Unklaren. Die mir zugängliche Literatur über Caesiella (Stainton's neuestes Werk, den XI. Band seiner Natur. hist, of Tin. habe ich noch nicht erhalten) enthält so viele Widersprüche, dass ich nicht aus den Zweifeln herauskommen und mir keinen festen Begriff bilden kann, was unter Caesiella zu verstehen ist. Eine ächte Caesiella Hb. f. 360 mit rein weissem Thorax ist mir hier nicht vorgekommen, ich habe aber 6 Exemplare, die zwischen ihr und Compunctella HS. mitten inne zu stehen scheinen. Z. und Frey, denen 2 von diesen Stücken vorlagen, wollten sie mit keiner der beiden Arten vereinigen. Sie trennen sich von Caesiella: 1) durch ihre nicht rein weissen Schulterdecken und Thorax; diese sind verloschen gelblich graubraun gesprenkelt; 2) durch den kaum etwas helleren Innenrand, der reichlich gelblich graubraun bestäubt ist; 3) durch den

sehr deutlichen, doch nicht scharf begrenzten, bindenartigen dunklen Streif, welcher vom Innenrande vor dessen Mitte beginnend, schräg nach aussen gerichtet, die Falte überschreitet und bis in die Nähe des Vorderrandes reicht, wo er als dunklerer (auch bei verflogenen Exemplaren sichtbarer) breitverwaschener Fleck endigt. Kurz vor dem Analwinkel sitzt noch ein kleiner verwaschener dunkler Fleck auf dem Innenrande. Eines der 6 Exemplare hat auch noch die Kopfhaare zwischen den Wurzelgliedern der Fühler an den Spitzen bräunlich. - Der Compunctella kommen sie auch nahe, doch diese ist meistens grösser und hat keine so weissliche, sondern nach HS. f. 325 mehr eine ins bräunlich gelbe ziehende Färbung, nach dem Texte aber eine rosenröthlich graue, auch hat sie einen schneeweissen Thorax. Alle diese 6 Exemplare wurden am 11., 17. und 19. Juni und am 4. Juli bei Pichtendahl und Tursa von Birken geklopft. - Von Hu. hatte ich 1866 zur Ansicht ein Exemplar, welches zwar den weissen Thorax der Caesiella hatte, aber im Uebrigen so sehr von Hb. f. 360, HS. f. 326 und der Beschreibung p. 280 abwich, dass es doch nicht gut zu Caesiella gezogen werden konnte. Es war in einem sumpfigen Laubgebüsche bei Lechts mit mehreren andern Ende Mai, Anfang Juni gefangen worden.

# 448. Compunctella HS. V. p. 281. f. 325.

Einzelne Exemplare dieser sehr veränderlichen Art waren mir auf Oesel an verschiedenen Orten schon in früheren Jahren vorgekommen, als ich 1869 auch ihre Raupe an Sorbus aucuparia auffand und eine ansehnliche Zahl derselben erzog. Sie findet sich schon gegen Ende April, so bald sich die Blattknospen entwickeln und bewohnt am liebsten junge, im Schatten stehende Bäume, bald einzeln, bald in kleinen Gesellschaften zu 2—4 Stück, in einem losen, undichten Gewebe. In der

Gefangenschaft verfilzten sich ihre Gewebe zu einem grossen dichten Klumpen, doch wahrscheinlich nur aus Mangel an Raum, da ihrer etwa 50 Stück in einem grossen Bierglase steckten. Zur Verwandlung macht die Raupe erst ein sehr lockeres Gespinnst aus einzelnen Fäden, dann hängt sie darin ein spindelförmiges Säckchen auf. Alles von weisser Seide, und in diesem letzteren, welches weich und durchscheinend, aber von zäher Festigkeit, liegt die Puppe. - Nach etwa 2-3 Wochen erscheint der Falter: der erste kam am 26. Mai. die meisten in der ersten Hälfte des Juni, die letzten Anfang Juli, überhaupt erhielt ich über 30 Exemplare. Die Raupe scheint den Hunger längere Zeit ertragen zu können; ich konnte die Fütterung nur sehr unregelmässig besorgen und mehrere Raupen waren noch ganz klein, als aus den ersten schon die Falter erschienen. Die Raupe ist spindelförmig, noch schlanker als die von Cerast, xulostella: sie ist der von Sw. conspersella in Gestalt und Betragen ganz gleich, in Färbung und Zeichnung sehr ähnlich. - Ihr kleiner Kopf ist kugligrund, etwas breiter als das folgende Segment, glanzlos, blassbräunlich gelb (ungefähr die Farbe trockner Haselnüsse), von hinten und oben ziehen sich seitlich nach vorn braune Flecken aus dichten Sprenkeln bestehend, das Stirndreieck ist in seiner Mitte etwas gebräunt, die Mundtheile sind braun. Die Segmente des Körpers sind tief eingeschnitten, aber nicht plötzlich, sondern jedes Segment ist von seiner breiten Mitte aus allmälig nach beiden Enden verschmälert und ebenso ist der ganze Körper nach den Enden zu allmälig schmäler, während seine grösste Breite in seine hintere Hälfte gleich nach der Mitte fällt. Ein helles, weisslich oranges Längsband, der Mitte nach sehr fein orangebräunlich gespalten, zieht über den Rücken vom Kopfe bis über das Analschild; diese Spaltung fehlt öfter auf den ersten 5

Segmenten. Dieses Längsband ist jederseits von einem ebenso breiten, röthlichbraunen Subdorsalbande eingefasst, welches an seinen Seitenrändern heller, wie verwaschen, und in der Mitte am dunkelsten ist; in ihm stehen sehr kleine, weisse, behaarte Punktwärzchen. Nach unten (zu den Füssen) wird diese Subdorsale begrenzt von einem weisslichen, sehr krummlinig aber regelmässig gerandetem Seitenstreife. Die Bauchgegend ist schmutzig grün und diese Farbe reicht noch über die Fisse hinaus an den Seiten hinauf bis an den weisslichen Seitenstreif. Nacken und Analschild sind nicht besonders ausgezeichnet, Füsse und Krallen sind hell, wie farblos, bräunlich gefleckt. - Die jüngere Raupe ist ebenso gezeichnet, nur sind ihre Farben weniger gesättigt, sowie es auch bei den erwachsenen vorkommt, dass ihre Färbung bald matter, bald lebhafter ist. Alle die gefundenen Raupen zeigten keine Verschiedenheiten von einander und scheinen mir unbedingt zu einer Art zu gehören; leider habe ich es aber unterlassen, Stück für Stück mit solcher Sorgfalt zu prüfen, als nöthig gewesen wäre, um jetzt mit völliger Sicherheit sagen zu können, dass sie wirklich alle nur zu einer Art gehörten, was ich gegenwärtig sehr bedaure, denn die aus ihnen erzogenen Falter zeigen mancherlei Abweichungen von einander und namentlich auch an solchen Theilen, die in diesem Genus bisher zur Artunterscheidung benutzt worden sind, nämlich an Thorax, Schulterdecken und Kopfhaar, deren Färbung veränderlich ist.

Die Kopfhaare sind bei einigen Exemplaren reinweiss, hei anderen mit blassbräunlich gelbem Anfluge, doch diese Extreme sind durch allmälige Uebergänge verbunden. Der weisse Thorax ist öfter an den Seiten und nach hinten mehr oder weniger blassgelb bräunlich angeflogen, selten auch vorn; die Schulterdecken sind bei den meisten Exemplaren der Färbung der Vorder-

flügel entsprechend, heller oder dunkler, blassgraubräunlich gelb, öfter vorn mehr oder weniger weiss. -Die Vorderflügel sind bei einigen reiner weiss, bei anderen mit mehr oder weniger Beimischung von einem bräunlichen blassen Gelb; doch ist diese Grundfarbe durch mehr oder weniger ausgebreiteten lichtern oder dunklern Nebel, von violettgräulich schimmernden, bräunlichen Nebeln verdeckt und nur als Costalfleck vor der Spitze, sowie als hellerer Innenrand von verschiedener Breite auffallender sichtbar. Diese Nebel, gewöhnlich auf den Raum zwischen Falte und Vorderrand beschränkt, verdichten sich an einigen Stellen und reichen manchmal bis an den Innenrand; bei helleren Exemplaren einen mehr oder weniger undeutlichen schmalen bindenartigen Querstreif bildend kurz vor der Flügelmitte, der meist nur am Innenrande deutlich und über der Falte durch einen dunkleren Nebelfleck angedeutet ist. Reihen dunklerer (schwärzlich violetter) weiss aufgeblickter Punkte durchziehen in verschiedener Zahl. Grösse und Deutlichkeit den Flügel der Länge nach. Manche Exemplare stimmen genau überein mit HS. f. 325, sowie auch mit einer Englischen Lutarea (welche ich der Güte Douglas' verdanke), andere sind viel dunkler, entschieden violettgrau, ihr Innenrand sehr schmal, wenig auffallend weisslich, nur der Costalfleck sehr grell. Manche Exemplare übertreffen an Grösse HS. f. 325, andere sind so klein wie f. 326, die meisten stehen in der Mitte zwischen diesen Extremen. Die gefangenen Exemplare zeigen ganz dieselben Eigenthümlichkeiten. Ich enthalte mich aller Schlussfolgerungen, da sie mir noch verfrüht scheinen. Die von Lg. Isis 1846 p. 294, 5 bei Arg. tetrapodella beschriebene Raupe glaube ich ziemlich sicher hierher ziehen zu können, zu einer Argyresthia gehört sie gewiss nicht und das von ihr Gesagte passt im Wesentlichen auf meine Raupe der Compunctella.

449. Conspersella Tngstr. Bidrag etc. p. 112. — Stett. E. Z. XXIII. p. 74.

Diese Art ist sehr häufig und scheint gemein, wo Empetrum nigrum wächst, an welchem ich ihre Raupe entdeckte. Mehrere von Z. und Tngstr. bestimmte Stücke sichern den Namen dieser sehr veränderlichen Art, zu deren von Wk. in der Stett. E. Z. l. c. gegebenen Beschreibung ich nach erzogenen Stücken noch Einiges nachtragen kann. — Exemplare mit bräunlichem Kopfhaar zwischen den Wurzelgliedern der Fühler finden sich öfter; Rücken und Schultern sind bei einigen ganz weiss, bei anderen so dicht braun bestäubt, dass von dem Weiss nur wenig Spuren bleiben, die meisten Stücke halten die Mitte zwischen diesen Extremen. - Die Farbe der Zeichnung auf den Vorderflügeln ist braun, bei einigen lichter, bei anderen sehr dunkel, schwärzlich; bei einigen sind die Stäubchen, Pünktchen und Strichelchen sehr sparsam ausgesprengt und dann auch meist von lichterer Färbung, so dass diese Exemplare ein auffallend weissliches Aussehen haben, andere sind dagegen so reichlich besprengt, dass sie schwärzlich grau scheinen. Die aus dichter gehäuften Stäubchen und Pünktchen gebildete Binde ist nie scharf, sondern verwaschen begrenzt und bei den meisten deutlich vorhanden, manchmal in der Falte unterbrochen, selten nur auf 2 Fleckchen, einen auf dem Innenrande, einen unter dem Vorderrande, als letzte Spuren zusammengeschrumpft, noch seltener ganz fehlend. Ueber den äussersten Saum der Fransen läuft, von dem weissen Costalfleck beginnend, ein brauner Strich, der allmälig feiner werdend, sich vor dem Analwinkel zugleich mit der Saumlinie verliert, so dass die Innenrandsfransen von ihrer Wurzel an einfach aschgrau sind. Die hiesigen Exemplare messen zwischen 5,20 und 5,75 mm. Flügellänge, sind also merklich kleiner als die von Wk.

im nördlichen Finnland gefundenen. Eines derselben, welches ich seiner Güte verdanke, hat keine so reinweisse Grundfarbe wie die hiesigen, sondern einen etwas graulichen Ton. Gesammelt habe ich diese Art vom 24. Juni bis 21. Juli, möchte aber glauben, dass sie in warmen Jahren schon vor Mitte Juni erscheint. Sie fliegt Abends niedrig und langsam um die Futterpflanze und wird am Tage leicht aus Gestrüpp geklopft; ich fand sie auf Magnusholm und auf Oesel, namentlich auf dem Laasto-Moor.

Dort war die Raupe 1866 auf den trockneren Stellen überaus häufig an Empetrum nigrum, welches allenthalben von ihrem weissen Gespinnste durchzogen und wie verfilzt war. In der frühesten Jugend lebt aber die Raupe als Minirerin in den Blättchen des Empetr. nigrum, die sie ganz aushöhlt, wahrscheinlich bis sie die erste Häutung überstanden hat; ihre Beschreibung zu nehmen habe ich leider versäumt und auch nicht bemerkt, ob jede Raupe nur ein Blatt minirt oder auch noch in ein zweites geht. Wenn sie diese Lebensart aufgiebt, so verspinnt jede mit lockeren verworrenen Fäden erst einige Blätter der Pflanze und fügt neue hinzu nach Maassgabe ihres Wachsthums, bis zuletzt ein filziges Klümpchen entsteht, in welchem sie ihre Wohnung hat, oft eine Raupe dicht neben der andern, doch lebt jede, wie es scheint, für sich allein. Anfangs Juni fand ich schon viele verpuppt oder erwachsen, aber auch noch zahlreich ganz junge, alle durcheinander in demselben Büschel der Pflanze. Die Puppe steht mit dem Kopfe oben in einem etwas dichteren Gewebe zwischen einigen Blättern; sie ist hellbräunlich gelb, an den Flügelscheiden etwas dunkler. Die spindelförmige Raupe ist erwachsen 8-9 mm. lang und nicht ganz 1 mm. dick; diese grösste Dicke fällt in die hintere Hälfte des nach beiden Enden sehr verschmälerten Leibes von

schmutzig blassgrünlich gelber Grundfarbe. Eine feine Dorsallinie und jederseits ein breiter Subdorsalstreif sind braunroth (zimmtfarben), unter dem Mikroskop zerrissen gerandet, mit vielen weissen Pünktchen und auf dem Rücken der mittleren Segmente stehen weissliche, helle Punktwärzchen mit dunklem Mittelpunkt. Kopf und Füsse von der Körperfarbe, ersterer mit Spuren bräunlichen Anflugs als Fortsetzung der Subdorsalen; die Krallen sind in den Gelenken dunkel geringt. Bei Berührung schlängelt die Raupe heftig, kann sich aber damit nicht vor dem Angestochenwerden schützen, denn fast die Hälfte meiner Raupen war mit Inquilinen besetzt.

450. Nubeculella Tngstr. Bidrag etc. p. 112.

Ein verflogenes, am 6. Juni 1868 auf dem Tursa-Moore gefangenes Stück, bestimmte Tngstr. als seine Nubeculella, von welcher er auch die Güte hatte, mir ein Finländisches, leider ebenso verflogenes Pärchen zu schicken. Ein solch ärmliches Material erlaubt selbstverständlich keine weiteren Aeusserungen.

451. Oxyacanthella Dup. Fr. Tin. etc. der Schweiz. p. 56.

Was eigentlich unter den Namen Oxyacanthella und Cerasiella zu verstehen, ist mir ganz unklar geblieben aller angewandten Mühe ungeachtet. — HS. sagt p. 281 von seiner Oxyacanthella, dass sie in der Regel grösser als Cerasiella, lichter blaugrau, mit grösserem und stärker abstechendem weissen Vorderrandsfleck und deutlicher weissem Innenrande sei und zieht Lutarea Hw. zu ihr, die aber nach meinem Exemplar derselben, wie bei Compunctella gesagt ist, zu dieser letzteren gehört. Aber mit seiner Beschreibung stimmt das Bild seiner Oxyac. f. 327 gar nicht, wie auf den ersten Blick zu sehen; besser passt zu jener die daneben, f. 328, abgebildete Cerasiella, nur ist auch diese nicht blaugrau

und zeigt die Hinterflügel auf der Wurzelhälfte heller (genau wie 2 von Mann als Caesiella erhaltene und von Z. für Cerasiella erklärte Exemplare mit dunklem Thorax). Diese f. 327 zeigt dagegen so viel Uebereinstimmung mit der Diagnose der Cerasiella HS., dass ich eine Verwechslung der Nummern auf den Bildern annehmen möchte. Mit f. 327 stimmen 3 von Mann als Cerasiella erhaltene Stücke überein, nur haben sie den Apicalfleck deutlicher und die Hinterflügel an der Wurzel licht. Es befindet sich dort eine auch bei den Verwandten in verschiedener Ausdehnung vorkommende schuppenlose Stelle. HS. zieht Lutarea Hw. Stt. zu seiner Oxyacanth.; Stt. zieht (in den Ins. Brit. III. p. 56) zu Lutarea Hw. seine Oxyacanth. und auch noch Compunctella HS. Zu seiner Griseocapit. mit "Capillis saturate griseis" — zieht er mit einem — ? — Oxyae. HS. von der doch in der Diagnose derselben gesagt ist: "Capite albo" -; dagegen erwähnt er gar nicht Griseocap. HS. f. 642, welches Bild, wie ich glaube, doch schon 1854 veröffentlicht war. Zeller's Güte verdanke ich 4 Exemplare seiner Oxyacanth. Sie sind von dunkler bläulich grauer Färbung, mit kaum merklich hellerem Innenrande, deutlich bindenförmigem Quernebel vor der Mitte und verdunkeltem Saumdrittel. Das eine Pärchen, 5 und 2, hat weisse Köpfe, das andere, gleichfalls t und Q, hat im Nacken weisse, vorn gelbliche, das Q sogar entschieden gelbe Scheitelhaare, alle 4 haben das Gesicht bläulich grau. Oxyacanthella HS. mit grösserem Apicalfleck und deutlicher weissem, vor der Mitte aschgrau unterbrochenen (ob diese Unterbrechung sich als Binde fortsetzt, ist nicht gesagt) Innenrande, scheint von diesen Thieren verschieden. Vier hiesige Exemplare, die Z., Hnm., Stt. und Frey vorlagen, wurden mit einigen Zweifeln alle für Oxyacanth. erklärt, obschon sie in Grösse (eines von nur 4,5 mm. Fluglänge) und

Färbung allerlei Abweichungen unter einander zeigen. Die rauhe Behaarung des Scheitels ist weiss, mit mehr oder weniger beigemischten bräunlichen, oder bei anderen gelblichen Haaren; diese sind bei einem grossen t so reichlich vorhanden, dass der Scheitel gelb erscheint. In das weisse Gesicht reichen vom Rande der Augen festanliegende graue glänzende Schuppen mehr weniger weit hinein, so dass es bei einigen weiss bei anderen Exemplaren mehr weniger grau aussieht. Ebenso sind auch die weissen Palpen bald mehr, bald weniger an ihrer Lichtseite grau. Alle diese Theile, ebenso wie Thorax und Schultern, welche letzteren in verschiedenen Graden weiss und bräunlich grau gemischt sind, scheinen in ihrer veränderlichen Färbung wenig geeignet, um feste Merkmale zur sichern Unterscheidung der Arten zu bieten. - Alle hiesigen Oxyacanthella sind auf den Flügeln nicht so bläulich grau wie die 4 Exemplare von Z., sondern heller, mehr aschgrau mit gelblichem Ton und nähern sich darin der Compunctella, der sie auch in der Zeichnung nahe kommen. Einige Exemplare erzog ich auch aus 1864 gefundenen Birkenraupen. Meine hiesigen Oxyac. fing ich zwischen dem 11. Juni und dem 27. Juli in verschiedenen Localitäten zwischen Laubgebüschen auf Magnusholm und Oesel, erzog auch einige aus 1864 an Birken gefundenen Raupen, während doch Oxyac. an Weissdorn leben soll!

# Scythropia.

452. Crataegella L. Hb. f. 257. — Isis 1844. p. 235. Anmerkung 3. — HS. V. p. 90.

Bei Pichtendahl traf ich öfter kleine Kolonien der Raupe an wilden Aepfelbäumen, am 30. Juni 1861 aber eine so grosse, dass sie einen ganz ansehnlichen Baum (etwa 16 Fuss hoch) kahl gefressen hatte. Im Gespinnste hingen wenigstens einige Tausend Puppen und eine grosse Anzahl eben entwickelter Falter, sowie eine Menge anderer Insecten, die sich im Gespinnste verwickelt hatten und umgekommen waren. Sonst habe ich nie den Falter im Freien angetroffen; durch Erziehung erhielt ich ihn zwischen dem 27. Juni und 1. Juli. Hiesige Stücke kommen mit Exemplaren aus der Schweiz überein.

## Hyponomeuta Z.

453. Plumbellus SV. Hb. 86. — Z. Isis 1844. p. 212. — HS. V. p. 91. — Plumbella Frr. N. Beitr. V. p. 61. t. 420.

Wurde von Lg. im Pehrsethale im August gefunden; Rgr. will sie bei Groesen im Park noch Anfang September von jungen Espen erbeutet haben.

454. Malinellus Z. Isis 1844. p. 220. — Malinella Frr. N. Beitr. V. p. 164. t. 384. f. 1.

Lg. traf die Raupen nur einmal an einem Apfelbaum; ich fand am 7. und 14. August je ein Exemplar in Rotsiküll.

455. Evonymellus Scop. Evonymi Z. Isis 1844. p. 223.

— HS. V. p. 92. — Cagnagella Hb. 391. 392. —
Cognatella Frr. N. Beitr. V. p. 165. t. 384. f. 2.

Ende Juni und im Juli von Lg. gefangen, die auch die Raupe aber am Faulbaum gefunden haben will. — Ende Juni bei Riga, Bt.

456. Padi Z. Isis 1844. p. 225. — HS. V. p. 92. — Hb. f. 88. — Evonymella Frr. N. Beitr. V. p. 166. t. 384. f. 3.

Die einzige bei uns häufige und allgemein verbreitete Art, fliegt von Ende Juni bis gegen Ende Juli; die Raupe am Faulbaum (*Prunus padus*) bis in den Juni.

#### Psecadia.

457. Funerella F. Hb. 85. — Isis 1844. p. 232. — HS. V. p. 131.

Lg. hat sie nicht bei Kokenhusen, sondern nur tiefer im Lande gefunden, sagt aber nicht wo und wann. In Zeller's Sammlung sah ich ein Livländisches Exemplar von Lg.

458. Pyrausta Pallas. Reisen etc. Th. I. 176. p. 20. — St. E. Z. V. p. 379. — HS. V. p. 133. f. 353. — Stt. Ins. Brit. III. p. 64.

Diese Art habe ich nur bei Pichtendahl am Rande eines 1859 gezogenen Grabens im Heuschlage auf einer etwa 1500 Schritte langen Strecke und sonst nirgends, dort aber seit 1863 in Mehrzahl jährlich gefunden. Sie sitzt im Grase oder an höheren Gewächsen und ist durch Klopfen nicht zu erhalten, sondern stellt sich dann so hartnäckig todt, dass man sie an die Nadel stechen kann. Das & fliegt an sonnigen Tagen um Mittag; es erhebt sich einzeln bald hier, bald dort etwa bis Mannshöhe in flatterndem, unsicherm, meist geradeaus gerichtetem Fluge und wird leicht vom Winde weit entführt. Bei stillem Wetter fliegt es nicht hoch und weit, sondern setzt sich bald wieder ins Gras, wo es wahrscheinlich Weibchen sucht. Erschreckt schlüpft es erst im Grase hin und bleibt dann wie todt liegen. Im Freien fand ich nur einmal ein 2 an einem Grashalme sitzend. Diese Art erscheint im Frühlinge, sobald es dauernd warm geworden und verschwindet, wenn die Blätter der Birken sich entfalten. Am zahlreichsten und zugleich am frühesten fand ich sie 1865, schon am 28. April und die letzte fing ich am 10. Mai; dagegen griff ich in dem ungewöhnlich kalten Frühling von 1867 erst am 29. Mai das erste und am 6. Juni das letzte, ganz verflogene Stück, überhaupt nur 4 oder 5 Exemplare. Nach meinen Erfahrungen scheint die Flugzeit nur etwa 10 bis 14 Tage zu dauern.

Da von den an dem Rande des erwähnten Grabens wachsenden Pflanzen nur das sehr reichlich vorkommende

Thalictrum aquilegifolium in der nächsten Umgegend fehlt, so vermuthete und fand ich auch an diesem die leider häufig gestochene Raupe. Sie war 1866, wo der Schmetterling zwischen dem 10. und 17. Mai flog, gegen Ende Juni etwa halb erwachsen. Sie lebt einsam, ohne Gespinnst (nur für die Häutung macht sie ein sehr loses aus wenigen zarten Fäden), manchmal zu 2 und 3 an einer Pflanze und ist schwer zu erblicken, lässt sich auch bei der geringsten Erschütterung auf den Boden fallen. Am leichtesten erhielt ich sie durch rasches Abstreifen der Pflanzen mit dem Fangnetz. Thre Erziehung ist nicht schwierig, und wenn sie nicht mit Inquilinen besetzt ist, so geht selten eine zu Grunde, aber sie wachsen langsam und erst gegen Ende Juli beginnt das Einspinnen. Sie wählten sich dazu im Behälter am liebsten die Winkel, aber wenigstens mehrere Zoll über dem Boden, wahrscheinlich wohl, weil sie im Freien die Nässe des Bodens fürchten. - Sie spinnen ein gelblich weisses, halb durchsichtiges, längliches (16 mm. bis 21 mm. langes, 3,5 mm. bis 5 mm. breites), elastisches, dünnes aber festes papierartiges Cocon mit runzlicher Oberfläche, welches am Kopfende eine Oeffnung hat, die nur dadurch geschlossen ist, dass dieses Ende aus stärkerem Gespinnst besteht, dessen Ränder aufeinander liegen, so dass der Schmetterling beim Auskriechen sie leicht auseinander schieben kann. Das Innere ist geglättet und am hintern, aus dünnerm loseren Gespinnste bestehende Ende mit feinen Fäden überzogen, in denen die Puppe fest eingehakt ist.

Diese ist 7,5 mm. bis 9 mm. lang, 2 mm. bis 2,5 mm. dick, fast glanzlos dunkelbraun, in den Gelenken und um die Lüfter rothbraun, fast walzenförmig, nur wenig nach beiden Enden verschmälert. An dem vordern Ende ist nichts Auffallendes, die Scheiden reichen nicht über das 7. Segment, wie Z. in der Isis l. c. für die

Puppe der Echiella angab. Nach der Beschaffenheit der Gelenke scheint das zwischen dem 7. und 8. Segmente zwar allseitige Bewegung, aber nur in geringem Maasse zuzulassen; zwischen dem 8. und 9. ist die seitliche Bewegung beschränkt, die nach oben und nach unten aber in höherm Maasse möglich; diese letztere hat zwischen Segment 9 und 10 noch freieren Spielraum, während die seitliche schon ganz aufgehoben ist und zwischen den letzten Segmenten findet keinerlei Beweglichkeit statt. Am Cremaster 4-6 braunrothe Borsten mit Hakenspitzen und an der Stelle der Nachschieber zwei conische Höcker, wie Z. sie an Ps. Echiella beobachtet hat; sie sind aber nicht an der Basis, sondern von dieser nach oben verjüngt, am Ende abgestumpft und dieses mit einer dichten Bürste braunrother Widerhäkchen besetzt. Es scheinen diese Höcker eine Eigenthümlichkeit der Psecadien zu sein, da Freyer auch die Puppe der Decemguttella mit solchen abbildet; ihre scheinbare Richtung: ob nach vorn oder mehr perpendiculär zur Axe des Körpers, hängt von der jedesmaligen Stellung der drei letzten Segmente ab.

Die spindelförmige Raupe hat ungefähr die Gestalt derjenigen von Hyp. malinellus, ist erwachsen 19 mm. bis 21,5 mm. lang, in der Mitte des Körpers 2,85 mm., am Kopfe 1,5 mm. und am After 1 mm. breit. — Der Kopf ist glänzend schwarz, im Gesicht ein weisser Querstrich, über den Rücken läuft ein orangefarbenes Längsband, welches jederseits durch ein ebenso breites dunkelgraues eingefasst ist und in welchem runde schwarze Flecke stehen; die Seiten sind grau, orangegefleckt. So erscheint die Raupe bei oberflächlicher Betrachtung, genauer besehen zeigt sie Folgendes: Am Kopfe ist das Stirndreieck in seinem grösseren obern Theile, sowie der angrenzende Rand der Augenmasken scharf begrenzt beinfarben, die Nähte aber fein schwarzbraun; diese

helle Färbung zieht sich beiderseits als schmaler Streif quer über den unteren Theil des Gesichts nach hinten und erreicht gegabelt das Halsgelenk; das Gebiss und die übrigen Theile des Kopfes sind glänzend schwarzbraun mit schwarzen glänzenden Ocellen und Punkten, auf denen schwarze Haare stehen. Das breite orange Längsband über dem Rücken (Dorsale) ist in den Gelenken grau unterbrochen und der Länge nach etwas wellig begrenzt durch ein jederseits dasselbe einfassendes, fast ebenso breites blass lilagraues Seitenlängsband (Subdorsale), welches auf dem ersten Segmente als sammtartig schwarzer Fleck beginnt. In der Subdorsale stehen auf jedem Segmente sehr grosse, runde, glänzend schwarze Haarwarzen, auf den zwei ersten Segmenten über einander, auf den folgenden neben einander. Noch ein graues, schmäleres Längsband mit einem grossen sammtschwarzen runden Flecke in der Mitte jedes Segmentes zieht, an den Rändern verwaschen, so über die Füsse, dass zwischen ihm und der Subdorsale ein sehr breiter und viel hellerer, auch lilagrauer Streif bleibt, in welchem die weissen, ovalen, fein schwarz umzogenen Lüfter stehen. Hinter jedem dieser letzteren befindet sich ein grösserer orangefarbener Fleck mit verwaschenen Rändern; über jedem Lüfter steht ein schwarzes Wärzchen und unter dem Lüfter ein schwarzes doppeltes Punktwärzchen. Die Füsse mit halben, nach aussen offenen Hakenkränzen, sind so, wie die schwarzgefleckten Krallen, grau.

Das & hat 8,75 mm. bis 10,5 mm. Flügellänge, das Q nur 7 mm. bis 7,6 mm., ist also auffallend kleiner und hat nicht allein kürzere, sondern auch etwas stumpfere Flügel; an den Fühlern fehlt ihm die auch bei dem & äusserst zarte kaum sichtbare Pubescenz; übrigens kommt es mit demselben überein.

Da diese von Pallas in Sibirien entdeckte Art

auch in England gefunden worden ist, so wird sie wohl auch in den zwischenliegenden Länderstrecken nicht fehlen und bin ich mit desshalb so ausführlich gewesen, um das Auffinden zu erleichtern

### Prays.

459. Curtisellus Don. HS. V. p. 263. — Stt. Ins. Brit. III. p. 64. — Coenobitella Hb. 309.

Fliegt von Mitte Juni bis gegen den 20. Juli in Laubgebüschen, wo Eschen wachsen, an denen die Raupe lebt und im Frühlinge zu finden ist; nicht häufig. Bei Cremon und Bielsteinshof (Lg.); bei Kemmern (T.); bei Arensburg (Bt.) und auf Oesel. — Eine grosse Anzahl erzog ich 1869, unterlasse aber Beschreibung der Raupe, da Staint. Nat. Hist. B. XI. diese nebst Abbildung bringen wird.

### Plutellidae.

## Eidophasia Stph.

460. Messingiella FR. p. 193. t. 68, f. 3. — HS. V. p. 84. — Stt. Ins. Brit. III. p. 66.

Bt. fing ein beschädigtes 5 am 3. Juli 1865 entweder in Arensburg oder in Rotsiküll, jedenfalls aber auf Oesel. Es ist sicher kenntlich und stimmt genau mit FR. f. 3. a. überein, hat aber die Binde bei weitem nicht so schräg und am Innenrande ansehnlich breiter als am Vorderrande, ganz wie drei 55 von Stgr. und Reutti.

#### Plutella Schrk.

461. Cruciferarum Z. Stett. E. Z. 1843. p. 281. — Stt. Ins. Britt. III. p. 68. — Xylostella HS. V. p. 106. — Hb. 119. — Var. Annulatella HS. V. p. 106. f. 350.

Fliegt im Frühlinge bis Anfang Juni, zahlreich im Mai; dann wieder von Anfang Juli bis in den August, einzeln auch noch in der Zwischenzeit, allenthalben verbreitet in Gärten und an offenen Stellen häufig, in Gebüschen selten; im Fluge sich verschiedentlich benehmend, so dass man sie öfter für eine andere Art hält. — Es kommen Exemplare vor, deren Innenrand der Vorderflügel mit der Fläche fast gleichfarbig ist und nur Spuren der weissen Längslinie zeigt.

462. Porrectella L. HS. V. p. 107. — Stt. Ins. Brit. III. p. 68. — Hesperidella Hb. p. 169.

Von Ende Mai bis in den Juni, in Gärten, selten. Kokenhusen und Bielsteinshof (Lg.); Pussen (Kll.); Riga (Bt.). Ich habe nur einmal, am 10. Juni ein verflogenes 2 in einem Garten Rigas gefunden, welches von Z. bestimmt wurde.

463. Annulatella Curt. Stt. Ins. Brit. III. p. 68. —
Bicingulata Z. Isis 1844. p. 188; — 1846. p. 275.
— HS. V. p. 107. f. 349. — Horticola Tngstr. Bidrag
etc. p. 117.

Ist sehr selten und nur in wenigen Exemplaren gefangen worden, von Lg., von Rgr. bei Frauenburg am 2. April (seiner Güte verdanke ich 2 schöne Exemplare). In Riga fing ich ein Stück am 5. April im Garten; bei Pichtendahl klopfte ich einige im April und im September aus Strohdächern, in denen sie offenbar ein Winterlager gesucht hatten. — Die hiesigen Exemplare zeigen eine mehr röthliche, nicht so gelbliche Färbung wie HS. f. 349; und ein Exemplar aus der Stettiner Gegend ist sogar fast rein grau am Innenrande.

#### Cerostoma Latr.

464. Asperella L. Hb. 101. 329. — HS. V. p. 148. — Stt. Ins. Brit. III. p. 73. — Isis 1846. p. 278.

Lg. fing sie im Juli und fand auch die Raupe im Juni am Apfelbaum; T. fand den Schmetterling in Riga an einem Zaune und von Rgr. hatte ich ihn, ohne Angabe des Fundorts zur Ansicht. Er ist noch sehr selten.

465. Scabrella L. HS. V. p. 149. f. 620. — Isis 1846. p. 278.

Auch diese Art fand Lg., aber selten, bei Rambdau in den ersten Julitagen und entdeckte auch die Raupe im Mai am Apfelbaume, ich klopfte am 21. August ein frisches 2 aus dem Strohdache eines Gartenhäuschens in Rotsiküll.

- 466. Horridella Tr. X. 3. p. 191. HS. V. p. 148. f. 373.

  Am 26. Juni 1848 fing ich in einem Garten Rigas
  2 Exemplare und erhielt am 2. Juli desselben Jahres
  ein drittes aus einer nicht beachteten Puppe. In
  Kowno erzog ich einige Stücke aus Apfelbaumraupen
  und der Schmetterling wurde von Z. bestimmt.
- 467. Nemorella L. HS. V. p. 149. Stt. Ins. Brit. III.

  p. 73. Isis 1846. p. 277. Hamella Hb. 282.

  Bielsteinshof in der zweiten Junihälfte, nicht häufig (Lg.). Von Rgr. hatte ich die Art aus Kurland mit der Bemerkung: "selten" ohne weitere Angaben, zur Ansicht und ein ganz frisches & fing ich am 10. Juli 1861 auf dem Heuschlage Wachtrasoo des Pastorats Kielkond, wo ich es gegen Abend aus Laubgebüsch klopfte. Obgleich bei Pichtendahl und Rotsiküll Lonic. xyl. reichlich wächst, habe ich doch diese Art dort vergeblich gesucht.
- 468. Xylostella L. Stt. Ins. Brit. III. p. 74. Harpella Hb. 110. HS. V. p. 150. Isis 1846. p. 277. Allgemein im Gebiete in Laubgebüschen, wo Lonic. xyl. wächst und gewöhnlich nicht selten; fliegt von Ende Juni, am zahlreichsten im Juli, bis in den August,

ja ich fing sogar noch am 7. September ein ganz verflogenes 5 mit weissem, wohl verblichenem Innenrande.
69. Falcella SV Hb 112. — HS. V n. 150. — Isis

469. Falcella SV. Hb. 112. — HS. V. p. 150. — Isis 1846. p. 277.

Lg. erzog den Schmetterling Anfang Juni; Bt. fing ihn am 3. und 9. Juli in Dorpat und bei Carmel auf Oesel; ich erhielt ein sehr blass gefärbtes 5, welches Z. bestimmte, am 21. Juni bei Cremon aus Laubgebüsch. — Es hat den Innenrand trüber, schmutzig gelblich und die übrige Fläche der Vorderflügel viel heller, fast bräunlich ockergelb, zeigt aber sonst keine Abweichungen von Exemplaren aus Baiern. — Ein von Rgr. bei Ringen gefangenes Exemplar habe ich gesehen.

470. Lucella F. Stt. Ins. Brit. III. p. 72. — Mucronella Hb. p. 99. — Antennella Isis 1846. p. 277. — HS. V. p. 149.

Fliegt von Anfang Juli bis in den August; sitzt im Sonnenscheine gern auf Compositen in kleinen Gesellschaften. Auch ich habe nur 22 gesehen und eines bestimmte mir Z. — In Kurland, dem südlichen Livland bis Treiden und auf Oesel gefunden.

471. Sylvella L. Hb. 420. — Isis 1846. p. 277. — HS. V. p. 149.

Lg. erzog diese Art und giebt als Flugzeit die erste Julihälfte an; ich fand ein Exemplar schon am 4. Juni 1866, dessen Entwicklung wohl durch den zeitig warmen Frühling so auffallend begünstigt worden war; aber auch noch am 8. October 1864 fand ich ein 2, welches wenig vom Fluge gelitten hatte, die meisten fing ich zwischen dem 22. Juli und 8. August, indem ich sie von Eichen klopfte in Pichtendahl, Rotsiküll und bei dem Gute Werder am grossen Sunde und Z. bestimmte mir ein Exemplar. Die hiesigen, in der Grösse wenig veränderlichen Stücke sind bald mehr, bald weniger braun bestäubt und die schrägen, zerris-

senen Querbinden bald sehr scharf, bald mehr verwaschen, röthlich braun.

472. Radiatella Don. Stt. Ins. Brit. III. p. 71. — Fissella Hb. 108. — HS. V. p. 150. f. 376. 391. — Byssinella Hb. 380. — Unitella Hb. 147. — Lutarella Hb. 168. — Variella Hb. 106.

Diese Art habe ich in allen von Hb. abgebildeten und von HS. erwähnten Varietäten vom 10. Juli an bis Mitte August gefunden, Lg. auch noch Anfang September; im April erhielt ich nur wenige Exemplare aus Strohdächern, aus denen ich sie im August in manchen Jahren überaus häufig klopfte; so lange es warm ist, findet man sie in Laubgebüschen. Eine interessante Varietät ist ein Q mit ganz einfarbig weissen Vorderflügeln, Schultern und Thorax, nur die Fransen der ersteren sind gelbbraun mit etwas Kupferglanz und einige sehr kleine bräunliche Stäubchen zeigen sich in der Vorderrandshälfte der Flügel zerstreut. Die Scheitelhaare sind düster gelblich braun, das Gesicht glänzend weiss.

473. Costella F. Hb. 107. — Isis 1846. p. 276. — HS. V. p. 151. — Stt. Ins. Brit. III. p. 71.

In der Isis l. c. hat Zeller schon die merkwürdige Uebereinstimmung der von Lg. erhaltenen Exemplare in Färbung und Zeichnung hervorgehoben, ganz ebenso unter sich und mit der Lg. schen Form, von der ich ein Exemplar habe, übereinstimmend kommt das Thier in Estland (Hu.) und hier vor und kenne ich nur eine Ausnahme von derselben, ein bei Pichtendahl gefangenes 2 mit weisser kaum gelblich tingirter Grundfarbe der Vorderflügel. Deren Fransen sind röthlich gelb und auch ihre ganze typische Zeichnung ist in derselben Färbung, wie bei den gewöhnlichen hiesigen Exemplaren vorhanden. — So zeichnungslose, einfarbige Exemplare wie ich sie aus Deutschland habe, sind mir

hier nie vorgekommen. — Kokenhusen (Lg.); Kemmern in schattigen Laubgebüschen (T.); Kurland selten (Rgr.); Lechts in Laubgebüschen (Hu.); bei Pichtendahl und Rotsiküll; fliegt von Anfang Juli bis gegen Ende August. In den meisten Jahren nicht selten.

474. Sequella Clerck. Hb. 103. — Isis 1846. p. 275. — HS. V. p. 151. f. 394. Var.

Fliegt von Ende Juni bis gegen Mitte Juli; Lg. traf die Raupe an Linden und den Schmetterling an Ahornstämmen bei Rambdau; ich fand ihn in Riga an schattigen Stellen der Bretterzäune in Gärten und bei Pichtendahl im Laubgebüsch; auch in Kurland fing Rgr. ein Exemplar. — Er ist selten und kommt nicht jährlich vor.

475. Vittella L. Hb. 349. — Isis 1846. p. 276. — HS. V. p. 152. f. 392. Var. — Stt. Ins. Brit. III. p. 71. Auch bei uns äusserst veränderlich; ich habe ausser der Stammart auch noch die von HS. f. 392 abgebildete Varietät, so wie auch Maurellus Stph.; Carbonella Hb. f. 421 kam mir noch nicht vor, dagegen habe ich aber hiesige Exemplare, die gar keinen oder nur einen schwarzen Fleck am Innenrande haben. Fliegt von Anfang Juli bis gegen Mitte August; ein Exemplar fand ich noch am 19. September in Riga am Zaune des Armenhauses, Bielsteinshof nicht häufig (Lg.); Arensburg und Riga (Bt.).

# Gelechidae.

## Exapate Hb.

476. Congelatella Clerck. Stett. E. Z. XXVI. p. 104. —
Gelatella Isis 1846. p. 268. — Stt. Ins. Brit. III.
p. 12. — Gelatana Hb. Tortr. f. 266. — HS. V.
p. 193.

Von Anfang September gewöhnlich bis Mitte October, in manchen Jahren sogar noch Anfang November, im ganzen Gebiete und meistens nicht selten. Der weissliche Mittelstrahl fehlt öfter, oder ist sehr undeutlich, so wie auch die beiden Makeln; bei einem ungewöhnlich kleinen Exemplare fehlen zugleich sowohl die Makeln, als der Strahl, und seine Färbung hat einen gelblichen Schimmer, der sich auch bei manchen normal gezeichneten Exemplaren findet.

### Dasystoma Curt.

477. Salicella Hb. 9. — HS. V. p. 113. f. 329. a. t; 329. b. Q. — Isis 1846. p. 268. — Stt. Ins. Brit. III. p. 13. Oefter zwischen dem 8. und 21. April in frischen Stücken gefangen, in Laubgebüschen; Kokenhusen (Lg.), Kurtenhof (T.), Magnusholm und Pichtendahl.

### Chimabacche Z.

478. Phryganella Hb. 10. — HS. V. p. 113. f. 330. Q. — .

Isis 1846. p. 269.

Bei Kokenhusen (Lg.), Groesen (Rgr.) und auf Oesel vom 10. September an bis in den October, fliegt niedrig im Grase; öfter das & häufig in Laubgehölzen wo Eichen wachsen, aber das & habe ich nie finden können.

479. Fagella SV. Hb. 12. — HS. V. p. 144. f. 332. a. b. Q. — Isis 1846. p. 269.

Wurde nur von Lg. — selten bei Rambdau — gefunden.

### Semioscopis Hb.

480. Avellanella Hb. 27. — Isis 1846. p. 269. — HS. V. p. 114. f. 333.

Fliegt von Ende März bis gegen Ende April, ge-

wöhnlich selten; Kokenhusen (Lg.) und Pichtendahl in Laubgebüschen.

481. Strigulana SV. Isis 1846. p. 269. — HS. V. p. 114. f. 334. — Atomella Hb. 13.

Selten vom 20. April an (Lg.); — auch bei Nerft (Rgr.)

### Epigraphia.

482. Steinkellneriana SV. Isis 1846. p. 269. — HS. V. p. 131. f. 335. — Characterella Hb. 26.

Fliegt von Ende April bis nach dem 20. Mai und ist selten, nach Lg. als Raupe manchmal zahlreich an Weissdorn und Sorbus aucupar.; Kokenhusen; Nerft (Rgr.); Riga (Bt.); bei Pichtendahl fand ich nur einmal am 17. Mai ein zerfetztes Stück.

### Orthotaelia Stph.

483. Sparganella Thunbg. HS. V. p. 90. — Tostella Hb. 456. — Stett. E. Z. 1866. p. 134.

Teich fand bei Schlock in Scirpus lacustris (!)
Raupen und Puppen zu Hunderten, im Juni und im
Juli erscheinen die Falter. — Ein Pärchen, 5 und 2,
welches ich seiner Güte verdanke, stimmt mit 4 deutschen Stücken von Mann überein und zeigt, ausser
etwas mehr, besonders beim 5, ins Graue ziehenden Hinterflügeln, keine namhafte Abweichung.

#### Exacretia Stt.

484. Allisella Stt. Ins. Brit. III. p. 82. — HS. V. p. 115. — Stett. E. Z. 1868. p. 392.

Am 16. August 1864 fand ich ein ganz verflogenes Exemplar bei Pichtendahl und nach einigen Fingerzeigen Zeller's über die Lebensweise der Raupe, welche die Stettiner Forscher in den Stengeln der jungen Schösslinge von Artemisia vulgaris beobachtet

hatten, gelang es mir, eine Anzahl dieses, als Raupe nicht seltenen Thierchens zu erziehen. Es ist aber keineswegs allerorten zu finden, wo Artemisia vulgaris wächst, ich kenne nur ein Paar Stellen in Pichtendahl und in Arensburg, wo Bt. 1865 ein verflogenes Exemplar des Schmetterlings fand; an den Wohnplätzen der Art ist dagegen die Raupe meist zahlreich vorhanden und die Spuren ihrer Anwesenheit sind nach Schleich's Angaben in der Stett. E. Z. l. c. leicht zu entdecken. - Die Beschreibung der Raupe unterbleibt hier füglich, da von Stt. eine solche mit Abbildung zu erwarten steht. - Ende Mai, Anfang Juni ist die Raupe ziemlich erwachsen und liefert den Schmetter. ling bei der Stubenerziehung vom 24. Juni bis 20. Juli. - Dieser lebt wie alle Depressarien sehr verborgen, ist nur äusserst selten, und dann immer durch den Flug beschädigt zu finden.

### Depressaria Hw.

Anmerkung. Manche Jahre sind der Entwicklung der Thiere dieser Gattung besonders günstig; so war 1864 jede der bei uns vorkommenden Arten viel zahlreicher erschienen, als ich es jemals vorher und nachher gefunden habe.

485. Liturella SV. Isis 1846. p. 279. — L. E. IX. p. 200. f. 5 (ohne die Var. b.). — Stett. Nat. hist. VI. p. 80. tab. II. f. 2. — Frey. Tin. etc. p. 83. — Flavella Hb. 97. — HS. V. p. 127.

Ist bei Stockmannshof und Rambdau selten (Lg.), bei Lechts selten (Hu.) und von mir bei Pichtendahl und Rotsiküll, in manchen Jahren zahlreich fliegend, gefunden worden. Fliegt vom 10. Juli an bis gegen Ende August und sitzt bei Tage in dichten Kraut- und Grasbüscheln, wo in der Nähe Centaurea jacea wächst, also auf Ackerrainen und ähnlichen Stellen. — Ein Exemplar stimmt bis auf die

ganz verloschen vorhandenen Randpunkte mit Zeller's Var. C. überein.

486. Quadripunctata Wk. Vaterländ. Bericht der Schles. Ges. etc. 1857. p. 7.

Vier Exemplare, welche am 5. und 7. August in Pichtendahl und Rotsiküll gefangen wurden, glaubte Hnm. hierher stellen zu müssen. Es sind verflogene QQ, mit vorstehender Legeröhre, von denen nur eines ziemlich gut erhalten ist; sie zeigen nur einige Abweichungen von einem Pärchen, welches mir Mann als obige Art schickte, deren Beschreibung l. c. gut zu demselben passt. - Meine hiesigen Exemplare haben alle nur 6,5 mm. Flügellänge, sind also bedeutend kleiner als das 2 der Mann'schen Quadripunctata, welches 7,5 mm. misst; ihre Grundfarbe ist ein entschieden lichteres, reineres nicht so bräunliches Gelb, mit etwas weniger und feinener schwarzer Bestäubung, was aber durch den Flug verursacht sein kann; ihre Vorderflügel sind schmäler, an der Wurzel weniger gebogen und schlanker, nicht ganz so stumpf und breit wie bei Quadripunctata. - Sie sind so ausgezeichnet durch ihre Kleinheit und hellere, viel reiner gelbliche Färbung; dass ihre Zugehörigkeit zu Quadripunctata mir sehr zweifelhaft erscheint.

487. Pallorella Z. L. E. IX. p. 204. f. 1. 2. — Stett. Nat. hist. VI. p. 90. 91. t. II. f. 3. — Sparmanniana HS. V. p. 127. f. 449.

Von dieser Art fand ich einige Exemplare vom 7. bis 30. August in Grasbüscheln, wie *Liturella*, aber viel seltener und erzog auch die Raupe, welche ich an *Centaurea scabiosa* fand. — Die hiesigen Stücke variiren fast gar nicht und stimmen genau überein mit 2 Exemplaren aus Baiern von Mann.

488. Assimilella Tr. L. E. IX. p. 212. - FR. p. 61.

t. 31. 32. f. 1. — Stt. Nat. hist. VI. p. 42. 43. t. I. f. 1.

Von Bienert erhielt ich ein kleines, sonst wie gewöhnlich beschaffenes Exemplar (welches auch Z. für Assimilella erkannte) mit der Etiquette: — "Livl. Assim.," — welches von dem verstorbenen Professor Assmus in Dorpat stammt. Da Spartium scop. bisher allein als Raupennahrung dieser Art bekannt, bei uns nicht wächst, so vermuthe ich, dass das Ei oder die Raupe mit Pflanzen für den Botanischen Garten in Dorpat importirt wurde. — Bt. konnte mir auch keine genauere Auskunft über das Thierchen geben und stimmte übrigens meiner Vermuthung bei; es muss also wohl vorläufig fraglich bleiben, ob diese Art wirklich als bei uns einheimisch angesehen werden kann.

489. Arenella SV. Isis 1846. p. 280. — FR. p. 61. tab. 33. f. 2. — L. E. IX. p. 226. — Stt. Nat. hist. VI. p. 68. 69. tab. II. f. 1. — Gilvella Hb. 96.

Auch diese Art fand ich nicht sehr selten in Grasbüscheln und Strohdächern, frühestens am 5. August, während Lg. den Schmetterling schon in der ersten Julihälfte aus der Raupe erhielt. Ueberwinterte Exemplare habe ich noch Mitte Mai, Bt. auch noch Anfang Juni gefunden. Kokenhusen, Riga (Bt.), Kemmern und auf Oesel.

490. Propinquella Tr. FR. p. 65. t. 33. f. 3. — L. E. IX. p. 232.

Erscheint um Mitte August und ist gegen Ende September im Winterlager, aus dem sie gegen Ende April hervorkommt und erst Ende Mai verschwindet. Ihre Ruheplätze sind dichte Grasbüschel und Strohdächer; sie ist bei Kokenhusen (Lg.), Riga und Dorpat (Bt.) und auf Oesel gefunden worden, in manchen Jahren nicht selten. Eine auffallende Varietät fing ich am 28. Mai 1861 bei Pichtendahl; sie hat das Endglied der Taster ganz ungefleckt, der schwärzliche Mittelfleck ist grösser, aber verloschener als gewöhnlich, eigentlich schimmelgrau und die schwarzen Punkte in seiner Nähe fehlen gänzlich. Von diesen Abweichungen kommt Vieles ohne Zweifel auf die Rechnung des langen Flugs.

491. Alstroemeriana Clerck. L. E. IX. p. 283. — Stt. Nat. hist. VI. p. 256. 257. t. VIII. f. 2. — Alstroemerella HS. V. p. 124. — Puella Hb. 82.

Lg. fand sie im Mai, Juni und später, selten; Rgr. im Juli und August bei Groesen im Gesträuch; auf Oesel wurde sie von Bt. und von mir vom 5. August bis 13. September aus Strohdächern geklopft, an manchen Stellen in Mehrzahl, oft wo weit und breit herum kein Conium maculatum wuchs. — Diese auffallende Ausdehnung der Flugzeit ist ohne Zweifel eine Folge unserer, je nach den Jahren, so sehr verschiedenen Witterung. — Die Varietät Zeller's mit dunklem Bauche ist mir nicht vorgekommen.

492. Purpurea Hw. L. E. IX. p. 240. — Vacciniella Hb. 416. — HS. V. p. 117.

Von Lg. allein und nur ein Mal gefangen.

493. Hypericella Tr. — Isis 1846. p. 280. — L. E. IX. p. 242. — Stt. Nat. hist. VI. p. 100. 101. — Liturella HS. V. p. 115. f. 433. — Hb. 83.

Von Lg. öfter erzogen und in Pichtendahl als Raupe in manchen Jahren überaus häufig an Hypericumarten; fliegt schon vom 8. Juli an bis gegen Ende August und sitzt auch gern in Strohdächern und dichten Grasbüscheln. Manche von mir erzogene Exemplare haben Thorax und Schultern bräunlich roth, letztere ohne hellere Spitze, sind aber nach allem Uebrigen richtige Hypericella. — Riga (T.).

494. Conterminella Z. L. E. IX. p. 245. - HS. V. p.

116. — Hypericella Isis 1846. p. 280. Die an Wollweiden gefundene Raupe. — HS. f. 442.

Lg. erzog sie, aber hielt sie für die vorige Art. — Viel seltener als letztere; einige Exemplare, welche Zeller bestimmte, fand ich auf Magnusholm, wo sie spät am Abend zwischen Weiden flogen und eines wurde bei Arensburg gefangen. In Pichtendahl erzog ich ein sehr kleines dunkles Exemplar von Salix fusca.

495. Ocellana F. L. E. IX. p. 250. — Charactella Isis 1846. p. 280. — HS. V. p. 122. — Signella Hb. 80.

Lg. erzog sie von Wollweiden und fing sie schon vom 1. Juli an; ich klopfte einige Exemplare aus Strohdächern im August und Anfang September auf Oesel, fing sie auch in Riga im Zimmer. Die Varietäten sind mir nicht vorgekommen. Rgr. fand diese Art bei Nerft und Frauenburg.

496. Ciniflonella Z. Isis 1846. p. 280. — L. E. IX. p. 255. — HS. V. p. 116. f. 434.

Lg. entdeckte sie bei Kokenhusen; Rgr. fand sie bei Nerft. Ein von Heller am 4. April 1843 bei Dorpat gefangenes Exemplar hatte ich zur Ansicht und fing auch eines bei Pichtendahl, welches aus dem Strohdache einer Heuscheune geklopft wurde, am 9. September. Scheint dem Norden anzugehören, denn bei Petersburg und Kexholm in Finnland kommt sie öfter vor.

497. Impurella Tr. FR. p. 125. t. 48. f. 3. a. b. — Isis 1846. p. 282. — HS. V. p. 128.

Selten bei Kokenhusen (Lg.). — Ein frisches Exemplar, welches Z. bestimmte, fand ich am 11. August in Neuhof im Garten unter einem Brettchen.

498. Laterella SV. FR. p. 66. — Isis 1846. p. 280. —

L. E. IX. p. 263. — HS. V. p. 125. — Heraclella Hb. 417. — FR. t. 33. f. 4. a. b.

Schon Mitte Juli von Lg. gefunden; ich habe sie vom 25. des Monats an durch den August bis 9. September in Strehdächern und Grasbüscheln gefunden, in Pichtendahl und Rotsiküll zahlreich, auch in Neuhof. Im Frühlinge fand Hu. sie in Lechts nicht selten; sie überwintert also auch bei uns. Eine Anzahl hiesiger Stücke wurde von Z., Hnm., Stt. und Frey bestimmt und bin ich sicher, die richtige, in Grösse und Färbung sehr veränderliche Art zu haben.

499. ? Carduella Hb. 439. - L. E. IX. p. 268.

Am 7. August 1864 fand ich bei Rotsiküll in einem Grasbüschel ein t, welches Hnm. als Carduella bestimmte; es zeigte jedoch einige Abweichungen sowohl von der Figur, als auch von der Beschreibung, weshalb ich nicht ganz sicher bin. Das Endglied der Taster ist innen an der Wurzel nicht braun, sondern hat über derselben nur ein Paar bräunliche Schüppchen; der braune Ring über der Mitte ist vorhanden und die Spitze des Gliedes über ihm ist auch innen röthlich; auf der Mitte des Bauches fehlen die schwarzen Pünktchen ganz und die seitlichen Punkte sind nicht scharf, sondern verloschen und nur auf den letzten 4-5 Segmenten, aber sehr gross vorhanden. Die Grundfarbe ist bedeutend röthlicher als bei Laterella: die Fransen sind aussen nicht bräunlich bestäubt; gegen die Spitze der Hinterflügel sind die Fransen nicht grau, sondern blassgelblich, wie am übrigen Flügel. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel am Vorderrande schwargrau gefleckt, besonders deutlich in der Mitte stehen 4 grössere dickere Strichelchen; alles Uebrige stimmt mit der Beschreibung. Von Hb. f. 439 zeigt es sowohl dieselben Abweichungen, als auch Uebereinstimmungen mit ihr, wie Z. sie in der L. E., Anmerkung p. 269, angegeben hat.

500. Applana F. — Isis 1846. p. 281. — L. E. IX. p. 270. HS. V. p. 118. — Stt. Nat. hist. VI. p. 268. 269. t. VIII. f. 3. — Cicutella Hb. 79. 419.

Bei uns die häufigste und verbreitetste Art, fliegt vom 10. Juli an bis in den October, überwintert in Strohdächern, Strauchbinden und in Häusern und wird im Frühling bis gegen Ende Mai gefunden, die Raupe im Juli. Um Kokenhusen (Lg.), Pussen (Kll.), Nerft, Groesen und Frauenburg (Rgr.), Lechts (Hu.), Riga (Bt.) und auf Oesel. Ungemein veränderlich.

501. Ciliella Stt. Ins. Brit. III. p. 63. — HS. V. p. 118. — Applana Var. b. L. E. IX. p. 270. — Annexella, Ciliella an Aplanae Var.? Stett. E. Z. XXIX. p. 416. Mehrere hiesige bei Pichtendahl und Rotsiküll im August und im März ganz unversehrt gefangene Exemplare stimmen so gut überein mit einer Ciliella von M'Lachlan und drei Zeller'schen Annexella, dass ich sie ohne Bedenken mit diesen zusammenstelle, obschon sie durch die mannigfaltigsten Uebergänge sich auch wieder mit der vorigen verbinden. Zwei 1869 erzogene Stücke bestimmte Z. als Annexella.

502. Capreolella Z. L. E. IX. p. 274. — Isis 1846.

p. 280. — HS. V. p. 120. — Depressella HS. f. 452.

Bei Pichtendahl und Rotsiküll fand ich sie auf den Aekern in dichten Büscheln der Centaurea scabiosa vom 28. Juli bis 5. September, aber nur in wenigen Exemplaren; einige Stücke fing ich im April im Heuschlage, wo ich sie von bemoosten Espenstämmen aufscheuchte. Ein am 1. April bei Taps von Hu. auf Torfmoor gefundenes verflogenes Exemplar bestimmte ich als Capreolella und Lg. fing sie im April.

503. Angelicella Hb. 337. — L. E. IX. p. 280. — Isis 1846. p. 280. — HS. V. p. 126. — Stt. Nat. hist. p. 166. 167. t. V. f. 1.

Bei Pichtendahl fing ich sie vom 6. Juli bis

10. August, wo meistens nur noch verflogene Stücke vorkamen, nicht selten in feuchten Buschheuschlägen in dichtem Gestrüpp, schattigem Laube und Grasbüscheln, weniger in Strohdächern. Die Raupe ist in manchen Jahren überaus häufig; so war 1866 fast jede junge Pflanze der Angelica sylvestris mehr weniger reichlich mit Raupen, öfters verschiedenen Alters besetzt. Noch bevor sich die Blätter ganz entfaltet haben, werden sie von den Raupen in die Quere durchfressen und in dieser Lage befestigt, so dass sie sich nicht entfalten können, wodurch die besetzten Pflanzen schon von weitem in die Augen fallen. Später ziehen sie auch noch schon entwickelte Blätter hinzu und verspinnen das Ganze zu einem mannigfach durchlöcherten Knäuel voll Raupen und deren Koth; ich habe schon bis 20 Raupen in einem Knäuel gefunden. Die jungen Raupen haben den Kopf und das sehr deutliche Nackenschild braun, also dunkler als bei erwachsenen; bei diesen ist der Kopf hellbräunlich gelb, nur am Gebiss dunkler mit einigen keilförmigen, braunen Fleckchen an den Seiten der Kehle; das Nackenschild ist nur noch durch seinen Glanz und etwas hellere durchsichtige Färbung von dem übrigen fast glanzlosen Körper zu unterscheiden. Die Afterklappe ist bei alten und jungen Raupen wie das Nackenschild bei den erwachsenen. Uebrigens ändern die Raupen sehr in der Färbung, die bald heller, bald dunkler schmutziggelblich- oder graugrün ist. Zur Verpuppung verliessen die meisten Raupen ihre Wohnung, und da ich das Glas mit den Pflanzen zuerst frei stehen hatte, so entwischten die meisten und später fand ich im Zwinger Anfang Juli nur 6 Falter, aber einen am Fenster des Zimmers. - Die Varietäten b. und c. L. E. l. c. habe ich auch gefunden. Im Frühlinge ist mir die Art nie vorgekommen und ich möchte glauben, dass sie nicht überwintert. - Lg. fand sie bei Rambdau. Z., Hnm., Staint. und Frey haben mir mehrere abweichende Exemplare bestimmt.

504. Parilella Tr. L. E. IX. p. 283. — Isis 1846. p. 281. — HS. V. p. 117. f. 451. — Stt. Nat. hist. VI. p. 202. 203. t. VI. f. 2.

Lg. hat den Schmetterling öfter erzogen zu Anfang Juli aus Raupen, die nach den Futterpflanzen sehr verschieden waren; Z. hat von ihr 5 Exemplare, darunter auch die Varietät b., ich habe nur 3 verflogene Exemplare dieser Art Anfang August in Pichtendahl gefunden und Z. bestimmte mir dieselben.

505. Hepatariella Z. Isis 1846. p. 282. — HS. V. p. 123. f. 436. — L. E. IX. p. 290.

Von dieser noch sehr seltenen Art habe ich nur 2 Exemplare gefunden, von denen Stt. eines bestimmte, obschon die Art leicht und sicher an dem auffallend kurzen Endgliede der Palpen zu erkennen ist. Das erste Mal fand ich am Seestrande bei Kirasaar (unweit des Gutes Kadfel auf Oesel) am 11. August ein verflogenes Q in einem dichten Büschel von Centaurea Scabiosa am Rande eines sandigen dürren Ackers; das zweite Mal am 25. Juli mit Bt. zusammen, fingen wir je ein ganz frisches, kurz nach Sonnenuntergang niedrig über dem Boden fliegendes 5, und obgleich ich jährlich ungefähr um dieselbe Zeit diese Stelle besuche, ist es mir nicht gelungen, noch mehr zu finden oder die Raupe zu entdecken. Der Flugplatz ist eine grandige, kräuterreiche, dünenartige schwache Erhebung unweit des Meeresufers im Pichtendahl'schen Strandheuschlage. Diese Erhöhung ist von Laub- und Nadelholzbäumen eingefasst und auch mehrere Weidenarten wachsen in der Nähe. Lg. fand diese Art auch nur einmal Mitte Juli in mehreren Exemplaren bei Sausen. Bei meinen Exemplaren sind am Endgliede der Palpen kaum schwache Spuren von Braun zu sehen.

506. Depressella Hb. 407. — L. E. IX. p. 294. — Stt. Nat. hist. VI. p. 156. 157. t. IV. f. 3. — Depressana HS. V. p. 130.

Im Depressarien-Jahre 1864 fand ich diese Art öfter, sowohl die Raupe als den Schmetterling. Erstere war gegen Ende Juli erwachsen und ich fand sie nicht allein an Pimpinella saxifraga, sondern auch an Libanotis montana und an Cirsium arvense, von welchem ich am 26. August ein 2 erzog. Die meisten erschienen Ende August und noch am 10. September klopfte ich ein frisches 2 aus einem Strohdache. Manche Stücke übertreffen kleine Pimpinellae an Grösse, andere haben kaum 6 mm. Flügellänge. Im Allgemeinen gleichen die hiesigen Stücke denen aus Wien, Frankfurt a. M. und dem Engadin und sind in Zeichnung und Färbung ebenso veränderlich; ein kleines 2 hat keine rothe Vorderrandsstrieme, sondern den ganzen Flügel ziemlich einfarbig braun mit wenigen hellen Schüppchen.

507. Pimpinellae Z. Isis 1846. p. 282. — L. E. IX. p. 298. — HS. V. p. 180. f. 439. — Stt. Nat. hist. VI. p. 146. 147. t. IV. f. 2.

Auch diese fing und erzog ich 1864 in Mehrzahl; das früheste Stück erschien am 28. Juli, die meisten gegen Ende August und Anfang September bis zum 10. — Raupen fand ich Ende Juli und noch am 2. August bei Pichtendahl und Rotsiküll. — Sie scheint etwas weniger veränderlich als die vorige Art.

508. Libanotidella Schläg. L. E. IX. p. 301. — HS. V.
 p. 130. f. 423. 424. — Stt. Nat. hist. VI. p. 184.
 185. t. V. f. 3.

Ihr Vorkommen vermuthete ich schon und als Bt. mir am 26. Juli 1864 Libanotis montana in Pichtendahl zeigte, fanden wir auch sogleich die Raupe, meistens fast erwachsen, sehr zahlreich und später, vom 22. August bis 14. September klopfte ich den Schmetter-

ling sehr häufig an verschiedenen Orten auf Oesel aus Strohdächern. Die hiesigen Exemplare sind sehr gross, meist 11,5 bis 11,75 mm. Flügellänge, nur wenige maassen 10-11 mm., wie die von Z., HS. und Frey erhaltenen Exemplare, von denen sie auch noch andere Abweichungen zeigen. Einige haben die schwarzen Saumpunkte und strahligen Strichel im Saumdrittel nur sehr schwach, eines auch den Vorderrand kaum merklich heller und zwar nur am Wurzeldrittel. Ein grosses Exemplar, welches ich für ein 2 ansehe, hat fast einfarbige, röthlich braune, dunkle Flügel, nur die Mittelzeichnung ist deutlich; vom hellen winklig gebrochenen Querstreif und den schwarzen Längsstricheln sieht man nichts; die Saumpunkte sind sehr verloschen und das ganze Endglied der Palpen ist bis auf die helle Spitze röthlich dunkelbraun. Dieses Exemplar wurde aus einer sehr dunklen, fast schwarzen Raupe erzogen. Die hiesigen Stücke scheinen meistens auch etwas breitflügliger als die fremden, was aber nicht viel zu sagen hat, da die Flügelform überhaupt etwas veränderlich ist und ich ein hiesiges Stück mit ungemein schmalen Vorderund Hinterflügeln fing, welches sonst in allen Stücken eine richtige Libanotidella ist. So kleine Exemplare, wie ich eines von HS. erhielt, mit nur 8,5 mm. Flügellänge, sind mir hier nicht vorgekommen, auch ist die Art nicht alle Jahre so gemein und zahlreich wie 1864.

Auch die Raupen zeigten einige Abweichungen von Stainton's Bild und Beschreibung, die ich aber leider nicht genauer beobachtet habe. Eine ganz erwachsene Raupe war beim Einspinnen dunkelgrünlich schwarzgrau, ohne weisse Ringe um die Warzen. Nur bei besonders auffallendem Lichte schien ein hellerer Ring da zu sein; ich schrieb aber das der bei so vielen Raupen unmittelbar vor der Verwandlung eintretenden Farbenänderung zu. Eine kleinere Raupe war grünlich grau, auf dem

Rücken jedes Segments ein breiter, verwaschener Fleck mit weissen Warzen.

509. Badiella Hb. L. E. IX. 306. — Isis 1846. p. 284. — Hb. 92. — HS. V. 128. f. 447.

Viel seltener als die vorige; ich erhielt sie aus Frauenburg (Rgr.), aus Talsen (Bt.) und fing einige Exemplare bei Pichtendahl in Grasbüscheln und Strohdächern in der ersten Augusthälfte. Ein von Z. bestimmtes Exemplar ist auffallend schmalflüglig; aber auch keines der übrigen hat so breite Flügel, als 2 Exemplare aus der Gegend von Ohlau. Lg. nennt nur den Namen. Hu. fing am 21. Juli ein Exemplar, welches ich gesehen habe, auf einer trocknen Wiese bei Lechts.

510. Heracliana Deg. L. E. IX. p. 312. — Stt. Nat. hist. VI. p. 112. 113. t. III. f. 2. — HS. V. 128. f. 445.

Als Raupe häufig im Juli in Gärten an Pastinaca sativa und Heracleum sibiricum, sowie als Puppe in den Stengeln derselben; auf Oesel und in Riga. Der Schmetterling vom 23. August bis tief in den September, oft in Zimmern, nach der Ueberwinterung noch bis gegen Mitte Mai.

511. Weirella Stt. Ins. Brit. III. p. 97. — HS. V. p. 120. — L. E. IX. p. 315.

Von dieser Art fing ich 4 verflogene Exemplare bei Pichtendahl und Rotsiküll zwischen dem 28. Juli und 2. August; zwei von ihnen bestimmte Stt. als seine Weirella, die anderen beiden wurden von Z. und Hnm. als wahrscheinlich auch zu dieser gehörig erachtet. Schon am 8. Juli 1869 erschien mir ein Exemplar aus einer an Anthrisc. sylv. gefundenen Raupe, welche ich für die von Applana gehalten hatte.

512. Pulcherrimel la Stt. Ins. Brit. III. p. 96. — HS. V. p. 119. — L. E. IX. p. 326.

Mehrere Exemplare wurden von Bt. und von mir in

Pichtendahl und Arensburg in Grasbüscheln vom 22. Juli bis 11. August gefunden und von denselben bestimmte Stt. selbst 4 Exemplare als seine Pulcherrimella.

513. Olerella Z. L. E. IX. p. 337. — Albipunctella Isis 1846. p. 284.

In Zeller's Sammlung ist keine richtige Livländische Albipunctella vorhanden, wohl aber steckt in derselben unter Olerella ein Exemplar von Lg. mit dem Zettel: "albipunct." von ihrer Hand.

514. Nervosa Hw. L. E. IX. p. 339. — ? Stt. Nat. hist. VI. p. 124. 125. t. III. f. 2. — Stett. E. Z. XXIX. p. 423. — XXX. p. 39. — Daucella Isis 1846. p. 284. — HS. V. p. 129. f. 443.

Gegen Ende Mai 1859 fand ich auf Magnusholm in einem sumpfigen Tümpel eine im Wasser stehende Pflanze mit sehr dickem Stengel, welche ich für Phellandrium aquaticum ansah und die in einen Topf gesetzt wurde, da sie zahlreiche Frassspuren von Raupen zeigte. Diese waren gegen Ende Juni erwachsen und hatten nicht allein fast alle Blätter abgefressen, sondern auch die äussere Haut des Stengels an vielen Stellen abgenagt, sich in diesen selbst hineingefressen und im schwammigen Marke Gänge gebildet. Bis Anfang Juli waren alle verpuppt und die Schmetterlinge erschienen zwischen dem 12. und 18. Juli, als ich gerade abwesend war. Am letzteren Tage fand ich 16 leere und 1 lebende Puppe, aber nur 7 Falter; die übrigen waren entwischt. Eine damals nach der erwachsenen Raupe genommene Beschreibung setze ich hierher, da sie einige Abweichungen von Zeller's und Stainton's Raupen dieser Art zeigt. Länge 19 mm., Kopt und Gebiss ganz schwarz, Füsse und Krallen sowie das Analschild schmutzig grünlich gelb, bräunlich gefleckt. Ueber dem Rücken 3 schwarze Längslinien, deren mittlere, schmalere

am Halsschilde aufhört, während die beiden äusseren sich als dreieckige Flecke (welche das getheilte Halsschild bezeichneten) auf das erste Segment fortsetzten, keine aber auf das Analsegment überging. Zu jeder Seite über den Füssen eine blassere schwarze Linie und eine solche auch längs dem Bauche. Zwischen diesen Linien zeigt sich die schmutzig grünlich gelbliche Grundfarbe, die aber auf den Seiten und oben orangegelb wird, aber nur blass, intensiver über den Lüftern, wo sie einen nicht von Warzen unterbrochenen Längsstreif bildet. Die glänzend schwarzen, weissgeringten Warzen standen zu 6 in einer Querreihe auf jedem der mittleren Segmente dessen vorderem Rande genähert, und noch 2 Warzen in der Mitte des Segments, je eine auf jeder der mittleren Segmente dessen vorderem Rande genähert, und noch 2 Warzen in der Mitte des Segments, je eine auf jeder Seite des schwarzen Dorsalstreifs. -Diese Warzen bildeten in der hellen Grundfarbe über dem Rücken zwei Längsreihen, eine zu jeder Seite der schwarzen Dorsale; an den Seiten waren sie auch in zwei Längsreihen geordnet, standen aber in den schwarzen Streifen, nur wenig in den orangefarbenen Seitenstreif hereinragend, so dass derselbe nicht von ihnen unterbrochen wurde, während das mit den gleichfarbigen Längsstreifen des Rückens der Fall war.

Zeller, dem ich meine Raupenbeschreibung mit erläuternder Bleistiftszeichnung mittheilte, bemerkte zu
derselben, dass deren Verschiedenheiten von der seinigen mehr scheinbare als wirkliche wären, die zum Theil
durch Mängel meiner Darstellung, zum Theil dadurch
veranlasst sind, dass er nach einer ausgetrockneten
Raupe beschrieb. Um so auffallender sind aber die
Abweichungen von Stainton's Beschreibung und Abbildung seiner Nervosa-Raupe in der Nat. hist. l. c., so
dass ich diese nur fragweise citirt habe.

Gefangen habe ich nur 2 Exemplare des Schmetterlings, von welchem Lg. nur sagt, dass er selten ist, am
26. August ein frisches und am 13. September ein zerfetztes, aber sicher kenntliches, beide bei Pichtendahl aus Strohdächern geklopft. Nach dem HinterflügelGeäder ist keine Ultimella unter meinen Exemplaren.

## Psoricoptera.

515. Gibbosella Z. Isis 1839. p. 202; 1846. p. 291. — HS. V. p. 165. f. 470.

Lg. entdeckte die Raupe an Wollweiden im Juni und erhielt den Schmetterling am 20. Juli.

## Gelechia. Z.

516. Ferrugella SV. Isis 1846. p. 285. — Stt. Nat. hist. IX. p. 2. 3. t. I. f. 1. — Stett. E. Z. XXII. p. 35. — Ferruginella HS. V. p. 137. — Coriacella Hb. 233.

Als Raupe und Schmetterling in der Umgegend von Pichtendahl und Rotsiküll gar nicht selten. Erstere fand ich an Campanula persicifolia minirend vom 1. Mai an und später noch bis zum 17. Juni, als auch schon der Falter flog; es gelang mir aber nicht, die ganz junge, eben aus dem Ei gekommene Raupe bei Beginn ihrer Mine zu treffen. Im jugendlichen Alter sind die Raupen heller oder dunkler schmutzig grün, manche fast schwarzgrün und mit jeder Häutung wird diese Färbung schwärzer. Einige schon sammtschwarze minirten noch und hatten dieselbe Grösse, wie manche der schmutzig grauen, von denen einige die Mine schon verlassen hatten; es scheint also, dass sie die erstere Färbung annehmen, lange bevor sie erwachsen sind und sogar die einen früher, die andern später. - Auch die Blätter werden verschieden behandelt; meistens wird ein Theil des Blattrandes schotenförmig umgebogen, selten werden zwei Blätter aneinander geheftet, wo

dann deren Berührungsstelle so gebogen wird, dass eine Höhlung entsteht; manche Blätter sehen wie eingekniffen aus, andere sind auf eine Strecke (gewöhnlich von doppelter Länge der Raupe) längs ihrer Mittelrippe oberseitig zu einer schmalen Röhre geheftet; immer aber ist die Wohnung mit weisser Seide tapeziert. Die ganze Puppe ist mit feinen, ganz kurzen Börstchen dicht besetzt; die von Heyden in der Stett. E. Z. l. c. erwähnte erhabene Längslinie auf der Mitte der Segmente sehe ich nicht. Die Flugzeit beginnt um Mitte Juni, je nach der Witterung des Jahres etwas früher oder später, und dauert durch den Juli bis in den August; der Schmetterling sitzt bei Tage gern in dichtbelaubten, schattigen Gebüschen, sowie auch in dichtem Grase und Gestrüpp; er fliegt, besonders gegen Abend, bei Störungen leicht auf und verkriecht sich rasch wieder. -Lg. fand ihn bei Rambdau.

517. Rufescens Hw. Stt. Nat. hist. IX. p. 14. 15. t. I. f. 2. — Diaphanella Isis 1846. p. 285. — Isabella Z. Stett. E. Z. XI. p. 151. — HS. V. p. 201. f. 457.

Wurde von Lg. bei Rambdau gefunden. Sie war 1869 als Raupe nicht selten in Pichtendahl auf Buschheuschlägen, wo ich vom 7. Mai an gegen 50 Stück in wenigen Tagen sammelte, die meistens halb oder fast ganz erwachsen waren. Sie stimmten genau mit Stainton's Angaben l. c., nur dass der Rückenfleck des 6. Segments nicht gelbbräunlich, sondern glänzend schwarz, fast schildartig aussehend war. Beim Kriechen bewegten sie den Vorderleib zitternd nach rechts und links Fäden spinnend. Ihre Erziehung ist sehr beschwerlich, die gerollten Blätter zerdrücken im Trocknen leicht die Puppen und bei der Beweglichkeit der Raupe muss die Nahrung mit Vorsicht gewechselt werden. Zwischen dem 10. und 25. Juni erschienen die Motten, doch fing ich schon am 5. Juni ein Exemplar im Freien, die frisch ausgekrochenen

sind sehr zart und leicht beschädigt. Meine Erzogenen sind von sehr verschiedener Grösse (wie ich vermuthe, weil sie nicht regelmässig mit frischem Futter versorgt wurden), 6,4 mm. bis 7,6 mm., keines zeigt Spuren der Querbinde, nur eines hat einen schwachen dunklen Punkt im Mittelraume und die Färbung ist bald dunkler, bald heller; ein sehr dunkles 5 hat die Vorderflügel merklich gebräunt und die Hinterflügel fast so dunkel wie Lutatella.

518. Lineolella Z. Isis 1839. p. 197. — Schlaeg. Berichte des Th. Tauschv. p. 194. — HS. V. p. 201. f. 456. Ein ganz frisches & dieser leicht kenntlichen Art fing mein Gehülfe am 31. Mai 1869 am Rande des Tursa-Moors, wo er es aus Sumpfgräsern zwischen Kiefern scheuchte. Es stimmt genau mit einem Stück von Stgr.

519. Cinerella L. Isis 1839. p. 198; 1846. p. 285. — HS. V. p. 200. — Hb. 173. — Ardeliella Hb. 437.

Eine der gemeinsten Arten und nicht selten bei Schorsten, Pichtendahl, Rotsiküll und auf Magnusholm, wo ich sie zwischen Laubgebüsch und im Grase gegen Abend fliegend, aber auch am Tage leicht aufgescheucht, vom 8. Juni durch den Juli und noch am 7. August gefangen habe. Bt. fand sie bei Cremon und auch Lg. in ihrer Gegend häufig. Hiesige Stücke wurden mir von Z. bestimmt und sind in der Grösse veränderlich, zeigen aber sonst keine Abweichungen von Exemplaren von Mann. Die beiden obigen Bilder Hübner's sind in der Flügelgestalt so gänzlich verfehlt, dass sie zum Erkennen der Art ganz unbrauchbar sind.

520. Populella L. FR. p. 217. t. 76. 77. f. 1. — Isis 1846. p. 284. — HS. V. p. 191.

Im ganzen Gebiete häufig und gemein in Laubgebüschen; die Raupe ausser Espen und Wollweiden nach Lg. auch an Birken. — Der Falter zeigt sich manchmal schon Ende Juni und ich fing ihn wohlerhalten noch am 17. August; die Hauptflugzeit fällt in den Juli. Ungemein veränderlich.

521. Temerella Z. Isis 1846. p. 284. — Stt. Nat. hist. IX. p. 56. 57. t. II. f. 2.

Von Lg. bei Rambdau entdeckt, wo die Raupe im Juni an Wollweiden lebte und der Schmetterling nach 20 tägiger Puppenruhe im Juli flog. Am Rande eines sumpfigen Erlbruchs auf Magnusholm fand ich am 14. Juli 2 frische Exemplare, die auf den Erlblättern mit halbgeöffneten Flügeln herumliefen ohne aufzufliegen; ich erzog sie auch bei Riga aus einer nicht beachteten Raupe, und fand sie zahlreich aber verflogen am 20. August 1867 bei dem Gute Mönnust unweit des Kirchhofs auf den dort zahlreich am Kielkond'schen Wege wachsenden Sträuchern von Salix fusca. Am 4. und 6. Juli 1868 fand ich an derselben Stelle wieder eine Anzahl, aber nicht so zahlreich wie ich gehofft hatte und auch schon verflogene Stücke. Diese Art scheint eine sehr lange Flugdauer zu haben und sich leicht zu beschädigen. An Salix fusca sammelte ich 1869 bei Mönnust eine grosse Anzahl Raupen, aus denen die Schmetterlinge vom 8. bis 24. Juli erschienen. Obgleich auf Oesel Salix fusca an nassen Stellen allenthalben wächst, so fand ich diese Art doch bisher noch an keinem andern Orte der Insel.

522. Muscosella Z. Isis 1839. p. 197. — HS. V. p. 183. f. 586.

Von Bt. erhielt ich ein am 26. Juni 1866 in Dorpat gefangenes 5, welches von Z., Hnm. und Staint. als Muscosella erkannt wurde. Es hat nicht so viel bläuliches Weiss als HS. f. 586, sondern zeigt sich dichter grau bestäubt; auch Kopf und Thorax sind so, gleich dunkel wie die Vorderflügel und viel dunkler als im Bilde.

523. Nigra Hw. Stt. Ins. Brit. III. p. 107. — Cautella Z. Isis 1839. p. 200. — HS. V. 182. f. 509.

Von dieser Art fing ich fünf Exemplare in beiden Geschlechtern am 3. und 15. Juli 1857 an Espenstämmen auf Magnusholm und sie kommt gewiss noch an vielen Orten vor, aber da sie sehr scheu ist und aus einiger Entfernung leicht für Turpella angesehen werden kann, so ist wohl deshalb ihr Fang verabsäumt worden. Meine Exemplare sind schlecht behandelt, 2 auch noch etwas verflogen und sie zeigen eine grosse Veränderlichkeit der unregelmässigen, schwer zu beschreibenden Zeichnung. - Die schwarz beschuppten Fühler sind weisslich aschgrau gefleckt, bei einigen sparsamer, bei einem verflogenen 2 fast geringelt. Die Palpen gleichfalls schwarz, mehr weniger reichlich weisslich besprengt, am reichlichsten auf ihrer Innenseite, die äusserste Spitze des Endglieds bei allen weiss. - Auch das Gesicht ist weiss, aber mit einigen eingemengten grauen Schuppen, während der Scheitel dunkel, schwarzgrau und weiss gemischt ist. - Ein 2 hat die Vorderflügel auffallend dunkel, reichlich schwarzgrau besprengt, so dass kaum Spuren der gebrochenen Querlinie (als weisser Costalfleck) übrig bleiben und auch die schwarzen Makeln wenig sichtbar sind. Diese zeigen sich bei allen bald ziemlich verloschen in schwärzlicher Umgebung, bald deutlicher, schärfer in hellerem Grunde, aber keineswegs bei allen in derselben Form und Deutlichkeit; am constantesten sind noch die strichförmige Makel in der Falte, so wie mehr oder weniger deutliche, manchmal fast zusammenhängende schwarze Saumflecke in weisslichem Grunde von veränderlicher Ausdehnung. In der Grösse, Flügelform und Färbung stimmen sie mit den Beschreibungen und einem Exemplare von Mann so weit überein, als das bei ihrer Veränderlichkeit möglich ist

und da auch die zwei Basalglieder des Hinterleibes gelblich, die 22 aber mit langem Legestachel versehen sind, so glaube ich die richtige Art zu besitzen.

524. Turpella SV. HS. V. p. 182. — Pinguinella Tr. IX. 1. p. 244. — Populella Hb. 21.

Vom 15. bis 22. Juli 1851 fand ich mehrere Stücke in Riga an den Stämmen von Italien. Pappeln, wo sie in den Ritzen versteckt bei Tage sassen und sich, ohne aufzufliegen, fangen liessen. — Eines derselben bestimmte Z. und sie stimmen auch mit von Mann erhaltenen Stücken überein. — Hb. f. 21 ist in meinem Exemplare ganz unkenntlich.

525. Velocella Dup. Isis 1839. p. 198. (ohne Var. b.); 1846. p. 285. — FR. 222. t. 77. f. 4. — HS. V. p. 179.

Zwischen dem 3. Mai und 3. Juni einige Stücke, darunter auch die Var. FR.'s, am Stintsee, bei Riga und Pichtendahl im Grase an feuchten Stellen gefunden. Bei Frankenhof unweit Riga fand ich noch am 1. August ein kleines, etwas verwischtes aber sicher hierher gehöriges 5; diese auch von Lg. gefundene Art hat also auch bei uns zwei Generationen.

— Die hiesigen Stücke stimmen mit Glogauer Exemplaren gut überein und eines bestimmte Z. — Hu. fand am 19. Mai in einem haidigen Nadelwalde (wohl bei Lechts?) ein Exemplar, welches ich verglichen habe.

526. Continuella Z. Isis 1839. p. 198; — 1846 p. 285. — HS. V. p. 180. f. 512.

Schon Lg. hatte ein Exemplar dieser Art gefangen, welches Z. bestimmte, so wie er auch für T. ein Exemplar determinirte, welches dieser im Juli an einer trocknen Haidestelle bei Riga gefunden hatte.

527. Ochrisignella mus. Z.

In Zeller's Sammlung sah ich im Herbst 1869 bei

Interalbicella eine grosse Gelechia unter obigem Namen als einzige ihrer Art, welche er von Stgr. und letzterer wieder 1868 von Bt., als bei Dorpat gefangen, aber ohne nähere Angaben über ihr Vorkommen, erhalten hatte. Ueber dieselbe habe ich mir Folgendes damals angemerkt. Vorderflügel rauhschuppig schwarzbraun, mit zerrissener, zackiger, in der Mitte unterbrochener, blass ochergelber Querbinde, vor dem dunkler gestrichelten Saume einige hellere Punkte, in der Falte vor ihrer Mitte ein deutlicher, gelblicher; die typischen drei Punkte gross, aber im dunklen Grunde fast verschwindend. Unweit der Wurzel auf der Hälfte der Flügelbreite ein auswärts hell eingefasster dunklerer grosser Punkt. - Fransen der Vorderflügel blass ochergelblich mit sehr viel schwarzbraunen Punkten (den breiten Schuppenenden), so dass sie dunkel buntscheckig sind. - Unterflügel grobschuppig dunkelgrau, mit stumpfer, kurzer Spitze und gleichfarbigen Fransen. Unten die Vorderflügel mit hellerer Fransenwurzel. -Endglied der Palpen gelblich weiss mit zwei breiten, schwarzen Ringen, die kurze Bürste des Mittelgliedes mit einer Rinne, blassgelb, innen am Rande und aussen schwarzschuppig. - Gesicht gelblich weiss, Schläfen und Scheitel grob braunschuppig. Thorax und Schulterdecken braun, Leib so wie die meisten Füsse abgebrochen. Rüssel lang, hell, schwach an der Wurzel beschuppt; Fühler braun, unten hell geringelt. - Durch Obiges hoffe ich zum Aufsuchen dieser Art auzuregen und ihr Erkennen zu ermöglichen.

528. Ericetella Hb. 470. — Stt. Nat. hist. IX. p. 85. t. III. f. 2. — Gallinella Isis 1846. p. 285. — HS. V. p. 182. f. 585.

In warmen Jahren schon vom 6. Mai an auf Haidekraut bis in den Juni; fliegt Abends, niedrig, und wird auch bei Tage leicht aufgescheucht. — Um Kokenhusen (Lg.); Kurtenhof (T.); Lechts (Hu.); ich fand sie auf Magnusholm, bei Neuhof, Kemmern und auf Oesel fast allenthalben zahlreich. — Z. bestimmte sie mir. — Ich habe auch sehr helle Stücke gefunden, welche der Ramentella Speier Fauna von Waldeck p. 272 nahe kommen und offenbar Uebergänge zu ihr sind.

529. Sororculella Hb. 460. — Isis 1846. p. 286. — HS. V. p. 183.

Fliegt von Mitte Juli bis gegen Mitte August; wurde von Lg. erzogen; Hu. fand ein Exemplar bei Lechts, welches ich gesehen habe, und ich traf sie bei Baumhof am Stintsee, bei Neuhof und auf Magnusholm einzeln und selten. Z. bestimmte sie mir.

530. Peliella Tr. X. 3. p. 199. — Isis 1839. p. 199. — HS. V. p. 179. f. 484. — Stt. Nat. hist. IX. p. 107. t. IV. f. 1.

In der Umgegend Rigas, bei Frankenhof und auf Magnusholm, dann bei Pichtendahl und Rotsiküll, besonders auf dürren haidigen Sandplätzen fand ich sie gar nicht selten. Sie fliegt dort erst bei eintretender Dunkelheit freiwillig, ist aber gegen Abend leicht aufzuscheuchen und dauert von Mitte Juni durch den Juli bis etwa zum 5. August, wo aber nur noch ganz verflogene zu finden sind. Diese Art wurde mir von Z., Stt. und Fr. nach mehreren Exemplaren als die richtige Peliella Tr. benannt und sie stimmt auch zu Treitschke's Beschreibung, ausgenommen, dass er die Grundfarbe, als leberbraun bezeichnet, während sie mit Zeller's Angaben in der Isis 1839 l. c. übereinstimmend nur schwärzlich genannt werden kann. -Zu zweien von diesen mir als Peliella bestimmten Exemplaren bemerkte Hnm., dass sich seine Peliella von ihnen durch hellere Farbe, grössere, breitgelblich umzogene (schwarze) Punkte unterscheiden; das bedingt jedoch keine Artverschiedenheit, denn diese zwei Stücke sind Varietäten, von denen das eine die Punkte ganz klein mit kaum sichtbaren Spuren der weissen Einfassung, das zweite zwar beides etwas deutlicher, aber dunklere, weniger glänzende Grundfarbe hat; andere hiesige Exemplare sind etwas heller (besonders geflogene) mit grösseren, deutlicher weiss geringten Punkten. Ein 2 hat sogar eine gelblich graue Grundfarbe, nicht viel dunkler als Turpella, welche dadurch entsteht, dass die Spitze der Schuppen in geringerer Ausdehnung als gewöhnlich schwärzlich ist. Dadurch erscheint ein schwarzer Costalfleck unweit der Wurzel bei diesem 2 sehr deutlich, während er gewöhnlich in der Grundfarbe fast verschwindet.

531. Alacella Z. Isis 1839. p. 199; — 1846. p. 286. — HS. V. p. 189. 191. f. 485. (Grundfarbe zu hell).

Meine drei, vom 16. Juni bis 28. Juli in Riga an der Brettwand des Gartens meiner Wohnung gefangenen Exemplare, von denen Z. eines bestimmte, haben keine so helle röthliche Grundfarbe wie HS. f. 485, die nach der Beschreibung im Texte — nigra — sein sollte. Z. nennt sie blauschwarz; bei meinen Exemplaren ist sie schwarzbraun, vielleicht in Folge längeren Fluges. Am leichtesten nach den Tastern von der vorigen zu trennen. — Auch Lg. hatte diese Art und sie wurde von Kll. in Pussen und von Rgr. im Park zu Groesen, aber selten, gleichfalls gefunden.

532. Terrella SV. Isis 1839. p. 199; — 1846. p. 286. — FR. p. 227. t. 80. f. 1; p. 289. t. 96. — HS. V. p. 173.

In Laubgebüschen, Wäldern, Gärten und Grasplätzen sehr gemein und meist auch zahlreich um Riga bis zum Jägel- und Stintsee, bei Neuhof, Kemmern, Mitau, so wie auf Magnusholm und Oesel von mir gefunden, fliegt gegen Abend leicht auf und sitzt bei Tage, manchmal sehr zahlreich in dichten Grasbüscheln;

Lg. fand in ihrer Gegend diese Art von der ersten Junihälfte an allenthalben, ich habe sie gegen Ende Juli nicht mehr gefunden. Die helleren Stücke mit deutlicher Querlinie scheinen etwas später, Anfang Juli, aufzutreten als die dunkleren, mehr braunen ohne Querlinie und meist etwas grösseren Exemplare. Doch findet man auch beide gleichzeitig und dem Anscheine nach frisch entwickelt. — Die typischen 3 Punkte fehlen manchmal zum Theil, selten ganz, besonders den dunklen Stücken.

## 533. Desertella Dgl. Stt. Ins. Brit. III. p. 113.

Zeller hat in seiner Sammlung ein von Lg. als Terrella erhaltenes Exemplar zu Desertella gesteckt. -Letztere hat (nach obigem Citate) blassere Grundfarbe und ausser den typischen drei Fleckchen der Terrella noch einen vierten braunen in der Flügelfalte unweit der Basis: ausserdem ist sie auch kleiner mit sehr verloschener, kaum sichtbarer Querlinie. - Diese Merkmale finden sich mehr oder weniger deutlich bei einigen meiner Terrella und von ihnen bestimmte Staint, als continentale Form von Desertella. Uebrigens gestehe ich, dass es mir nach tagelangen vergeblichen Bemühungen nicht gelungen ist, Merkmale aufzufinden, nach denen ich Desertella von gewissen kleinen Exemplaren von Terrella, welche mir bald so, bald Desertella, bald Decrepidella benannt wurden, sicher unterscheiden könnte.

534. Acuminatella Sircom. Stt. Ins. Brit. III. p. 113. — Stt. Nat. hist. IX. p. 117. t. IV. f. 2.

Ein am 5. Juni 1862 in Pichtendahl gefangenes to bestimmte Stt. mit der Bemerkung, dass es heller als gewöhnlich sei. Zwischen dem 13. Mai und 5. Juni 1869 fing ich in Pichtendahl auf einer nassen Wiese, wo viel Cirsium palustre stand, 12 to und 6 pp, die aber erst ganz spät nach Sonnenuntergang flogen, ohne

dass es mir gelungen wäre, sie früher zum Fluge aufzutreiben. Das & scheint sich früher als das & zu entwickeln, denn nach dem 15. Mai griff ich nur noch & aber bis zu dem genannten Tage waren diese seltner als die kleineren & Diese haben nur 4,6 mm. bis 5,5 mm. Flügellänge, währeud die & 5,7 mm. bis 6,7 mm. messen. — Sie zeigen unter einander vielfache, aber durch Uebergänge verbundene Ungleichheiten, weichen auch von mehreren Deutschen und Belgischen Stücken, sowie von Stainton's Beschreibung in einigen Punkten ab und da Z. sie für eine neue Art erklärte, womit ich aber nicht einverstanden sein kann, so werde ich diese Abweichungen angeben.

Gesicht und Taster sollen nur ein wenig grauer sein als die Vorderflügel, aber bei meinen Exemplaren sind sie entschieden heller, blasser gelb als die Grundfarbe der Vorderflügel; den dunklen Ring vor der Spitze des Endgliedes der Taster zeigt keines meiner Exemplare deutlich und unverkennbar, höchstens ist er bei einigen durch gehäufte braune Bestäubung mehr oder minder angedeutet, aber auch die ausländischen Stücke. von denen Staint. einige als richtige Acuminatella anerkannte, zeigen nur ebenso kaum eine Spur von ihm. Die hiesigen QQ sind in verschiedenen Abstufungen meist etwas heller als die 55, eines hat fast gar keine braune Bestäubung (nur wenig in der Flügelspitze und unter dem Vorderrande) und nur eines ist annähernd so dunkel wie die ausländischen 99; die 55 gleichen mehr den Ausländern und sind alle mehr oder minder stark braun bestäubt. Aber weder bei den hiesigen noch bei den Ausländern sehe ich die hellen Gegenflecke deutlich, höchstens bei einigen einen sehr schwachen blassen Schein als Andeutung einer Binde. Die Fühler scheinen bei mehreren auf beiden Seiten, aber nicht ganz regelmässig gefleckt, während sie bei den meisten

zur Beschreibung stimmen. Die Fransen der Hinterflügel sind an ihrer Wurzel licht. Die typischen Punkte,
in wechselnder Grösse, fehlen einigen ganz, oder zum
Theil und sind bei andern wieder sehr gross und auffallend. Da meine Exemplare in allem Uebrigen mehr
oder weniger gut mit der Beschreibung von Acuminatella
und mit den ausländischen Exemplaren derselben übereinstimmen, so kann ich sie nicht als specifisch verschieden ansehen.

535. Pruinosella Z. Isis 1846. p. 288. — HS. V. p. 173. f. 596. — Bresl. Ztg. f. Ent. 1849. No. 12. p. 24. t. 2. f. 6.

Wurde von Lg. im Bundelwald entdeckt und auch erzogen. Sie scheint local und gewöhnlich sehr selten zu sein, denn ich habe sie nur ein Mal, 1869, auf dem Laasto- und Tursa-Moor zahlreich angetroffen; früher habe ich öfteren Suchens ungeachtet nur zwei Exemplare, 5 und 2, beide am 27. Juni, aber in verschiedenen Jahren und auch auf dem Laasto-Moor fangen können. Im genannten Jahre war die Raupe Ende Mai sehr häufig an Vaccin. uligin., aber nur einzeln an Andromeda polyfolia, die ganz in der Nähe nicht selten wuchs, so dass ich die erstere Pflanze für die bevorzugte Nahrung halte. Die Lg.'schen Angaben habe ich in allen Stücken, bis auf folgende, ganz genau zutreffend gefunden. a) Die Grundfarbe der Raupe konnte ebenso gut braunschwarz genannt werden, was von ihrem Alter und von der Richtung der Lichtstrahlen abhängt. b) Der Kopf und das noch stärker glänzende Halsschild sind nicht grau, sondern entschieden schwarz, höchstens könnte man sie bei einigen als grauschwarz bezeichnen; bei ganz Erwachsenen zeigt das Halsschild einen grünlichen Erzschimmer. c) Zwischen dem 2. und 3. Segment ist jederseits ein kreideweisses sehr kleines Fleckchen, welches die Lg. unerwähnt gelassen hat.

Es steht auf einem der an dieser Stelle, wie bei Gel. ferrugella und rufescens, befindlichen Hautfältchen und kann leicht übersehen werden, auch fehlte es einer erwachsenen Raupe ganz, doch wohl nur zufällig, denn andere, die sich schon einspannen, hatten es. Die Farbe der jungen Raupen ist mehr schwarzbraun. Ihre Erziehung ist beschwerlich, da sie gern auf dem vertrockneten Futter wohnen bleiben und die Blätter des frischen daran spinnen; sie können übrigens lange hungern und nehmen auch mit dürrer Kost vorlieb, was die sehr verschiedene Grösse der Motten, 5,7 mm. bis 8 mm., erklärt. Auch deren Grundfarbe ist sehr wechselnd, in allen Nüancen von roth bis ganz staubgrau, ohne dass ich einen Einfluss des Futters oder des Geschlechts auf dieselbe bemerkt hätte. Von den Raupen verspannen sich einige zwischen Blättern, andere am Boden, und diese beklebten mit Sand ihr weiches Cocon. Die Motten erschienen zwischen dem 28. Juni und dem 3. August. Am 7. Juli flogen sie zahlreich, doch öfter beschädigt an den Fundorten der Raupe; ihr Flug war nicht anhaltend. Aus den dicken Moospolstern aufgescheucht, schossen sie rasch und niedrig einige Schritte weiter und fielen wieder ins Moos, wo sie schlüpfend ein Versteck suchten. Die meisten haben alle drei typischen Punkte und mehrere so deutlich wie auf HS. f. 596, deren Vorderflügel zu stumpf sind, während die Hinterflügel eine zu weit vorgezogene Spitze haben.

536. Senectella Z. Isis 1839. p. 199. - 1846. p. 286. - HS. V. p. 174. f. 507.

Zwischen dem 11. und 30. Juli fing ich sie nicht selten auf Magnusholm und auch bei Pichtendahl auf Haidestellen, also ebenso wie auch Lg. sie im Juli bei Sausen und Kalzenau fand. Eine Anzahl meiner Stücke bestimmte Z., aber unter der gewöhnlichen, mit den Angaben der Autoren übereinstimmenden Form

finden sich auch dunklere Stücke mit aussen braun bestaubten Palpen. Solche Exemplare erhielt ich von Hnm. als Senectella, und über zwei dergleichen von Lg. äusserte Z., dass sie wohl nichts anderes sind als Var. von Senectella.

537. Flavipalpella Tngstr. Bidrag etc. p. 127.

Mehrere Exemplare dieser Art fand ich in der Zeit vom 1. bis 18. Juni bei Pichtendahl unweit des Seestrandes auf einer dürren, niedrigen, sandigen, dünenartigen Bodenanschwellung, die kaum einige Fuss höher ist, als der sie umgebende ziemlich feuchte Heuschlag. Dort flogen sie gegen Abend niedrig über dem Boden und nur die zuerst gefundenen Stücke waren noch frisch. Eines derselben bestimmte Staint., und Tngstr., dem ich ein hiesiges schickte, bestätigte den Namen und überliess mir freundlichst ein Finnisches Exemplar, so dass ich sicher bin, die richtige Art zu haben.

538. Plantariella Tngstr. Bidrag etc. p. 128.

Als Unterschiede dieser nur nach einem Stücke aufgestellten Art von der vorigen bezeichnet Tngstr. 1. c. ihre geringere Grösse und die gelben Sohlen der Tarsen; neuerdings scheinen ihm aber ihre Artrechte nicht ganz sicher und er ist geneigt, sie für eine Form seiner Cinerosella anzusehen; aber mehrere Stücke der Plantariella, die ich bei Pichtendahl zwischen dem 22. Juni und 16. Juli mit ersterer vermischt im Grase feuchter Heuschlagstellen gegen Sonnenuntergang niedrig fliegend fand, zeigen so viel Eigenthümliches, dass ich sie für eine gute Art ansehe. Ueber ein frisches Exemplar, welches ich an Tengström geschickt hatte, schrieb er mir: "dass er nach demselben Plantariella wohl bis auf Weiteres für eigne Art halten müsse."

Nach meiner Ansicht sind Cinerosella und Plantariella so verschieden, dass an eine Vereinigung oder auch nur Verwechselung beider gar nicht zu denken ist. Flaviz palpella hat auf den ersten Blick oberflächlich mehr Aehnlichkeit mit Plantariella, so dass man geflogene Exemplare eher für eine Varietät derselben halten oder mit ihr verwechseln könnte. Nur verflogene Stücke der letzteren sind, wie Tngstr. l. c. angiebt, kleiner als Flavipalpella, da sie kaum 5 mm. Flügellänge haben, ein ganz frisches 2 hat 6 mm., während die Mehrzahl der Flavipalpella nur 5,5 mm., höchstens auch 6 mm. misst. Letztere lebt auf trocknem dürren Boden und scheint auch früher zu fliegen als Plantariella, die niedrigere, feuchte Stellen bewohnt. Aber besonders auffallend trennt beide die Flügelform. Plantariella hat schmalere, spitzere Vorderflügel, die am Analwinkel weniger convex sind, deren Vorderrand gerader und dort, wo an ihm die Fransen beginnen, auch ein klein wenig geschwungen erscheint, wovon Flavipalpella keine Spur zeigt; auch die Unterflügel sind schmaler mit etwas schärferer Spitze und schrägerem Saume als bei dieser letzteren. Die Färbung beider Arten ist gleichfalls verschieden: Flavipalpella hat ein röthlicheres. Plantariella ein mehr ins Blaue ziehendes Violett, was aber bei geflogenen Exemplaren nicht mehr sichtbar ist. Cinerosella ist meistens grösser, auf den Vorderflügeln mit mehr weniger deutlichen Spuren der typischen Punkte und des hellen Querstreifs, von denen ich bei Plantariella nichts entdecken kann. Auch hat erstere eine mehr gelblich braungraue Färbung mit breiteren Flügeln, die vorderen mit convexem Costalrande und ein wenig schmäler als die unteren, während sie bei Plantariella gleich breit sind.

539. ? Decrepidella HS. V. p. 177. f. 508. 533.

Eine in der Grösse mitten zwischen Terrella und Senectella stehende Art schien mir zu der obigen zu gehören und ich glaube sie auch mit diesem Namen versendet zu haben, aber die Richtigkeit desselben er-

scheint mir jetzt sehr fraglich. Einige Exemplare sind braun, fast ohne Zeichnung und gleichen Zeller's Varietät b. von Terrella, andere sind zwar wie HS. f. 508 gezeichnet, aber die Farbe ihrer Vorderflügel ist gelblicher, deren schwarze Flecke nicht so deutlich, mehr durch dunkle Bestäubung verhüllt, die Palpen innen blasser gelb und ihr Mittelglied aussen dicht braun bestäubt; zur Entscheidung wäre ein Vergleich mit typischen Exemplaren der, wie es scheint, veränderlichen Decrevidella nothwendig. Terrella ist meistens grösser, mit nach aussen etwas breiteren Vorderflügeln, deren typische Punkte, wenn vorhanden, anders gestellt scheinen; übrigens stimmt sie so gut mit ihr überein, dass sie vielleicht doch nur eine kleinere Varietät derselben sein könnte und weiss ich sie ebenso wenig von gewissen Exemplaren von Terrella, als von Desertella, wie schon bei dieser gesagt ist, zu trennen. Z., der zwei Exemplare meiner Decrepidella sah, hielt sie nicht für Terrella und Hnm. glaubte in diesen Exemplaren Decrepidella zu erkennen. Gefangen habe ich Decrepidella vom 2. Juni bis 6. Juli in verschiedenen Jahren an trockenen, sandigen Stellen bei Rotsiküll und Pichtendahl, hier auch im alten Steinbruch Paëwälja; ein Exemplar in Riga in einem sandigen Garten.

540. Cinerosella Tngstr. Bidrag etc. p. 129. — Serrulatella eod. l. p. 128. — Anmärkninger etc. p. 180.

Sie fliegt vom 21. Juni an auf fruchtbaren Stellen der Buschheuschläge um Pichtendahl spät am Abend niedrig über dem Grase und war 1868 sehr zahlreich und frisch noch am 10. Juli; in den vorhergehenden Jahren fing ich einzelne Stücke den ganzen Juli hindurch bis zum 5. August. — Ein Stück dieser Art bestimmte mir Frey; von Tengström erhielt ich ein Finnisches Exemplar und nach 4 hiesigen Stücken bestätigte er deren Identität mit seiner Cinerosella, zu

welcher er gegenwärtig (nach brieflicher Mittheilung) auch seine Serrulatella mit Entschiedenheit als eine mehr graubräunliche, durch unmerkliche Uebergänge verbundene Varietät zieht. - Meine Exemplare sind auf den in der Breite etwas veränderlichen Vorderflügeln bald dunkler, bald heller blassgelblich braun, je nachdem sie reichlicher oder sparsamer bräunlich bestäubt sind; von den typischen Punkten ist gewöhnlich nur der entfernteste von der Flügelwurzel immer deutlich, von den übrigen fehlt öfter der eine oder der andere, manchmal auch beide und die helle Querlinie ist öfter undeutlich bis zum Verschwinden. Die sehr blass hellgrauen Hinterflügel sind etwas breiter als die vorderen, mit gelblichem Scheine an der Wurzel der ebenso blass hellgrau gefärbten Fransen. Die Fussglieder sind mehr weniger, aber immer nur sehr schwach gelblich.

541. Pedisequella Hb. f. 95. — Isis 1839. p. 200. —

Moufetella Isis 1846. p. 287. — HS. V. p. 170. —

Stt. Nat. hist. IX. 129. t. IV. f. 3.

In meinem Garten in Riga fand ich 1857 an Lonicera xylost. 2 Raupen, die genau zu der von Lg. gegebenen Beschreibung passten und erhielt von ihnen ein Pärchen; ein drittes Stück, ein sehr blasses 2, welches ich am 26. Juli bei Pichtendahl fing, bestimmte Zeller. Lg. fand diese Art von Mitte Juni an bei Bielsteinshof und Kokenhusen.

542. Galbanella Z. Isis 1839. p. 200. — 1846. p. 286. — HS. V. p. 173. f. 515.

Ueber das Auffinden dieser nur von Lg. bei uns angetroffenen Art hat sie nichts Genaueres angegeben, Z. hat ein Exemplar aus Livland gesehen.

543. Rhombella SV. Hb. 277 (unkenntlich). — HS. V. p. 170. f. 479. — Isis 1846. p. 286.

Z. sah mehrere Livländische Exemplare und bestimmte auch für mich eins. In Obstgärten eben nicht selten, in manchen Jahren zahlreich, von Anfang Juli bis gegen Mitte August, in etwas wechselnder Grösse. Bei Kokenhusen (Lg.), Lechts (Hu.), Arensburg (Bt.); von mir in Neuhof, Riga, Pichtendahl und Rotsiküll gefunden.

544. Epomidella Tngstr. Catalog. Faunae Fennicae. (Ex Actis Societ. pro Fauna et Flora Fennica X. 1869. p. 75.)

In Zeller's Sammlung sah ich zwei alte bestaubte, auch ziemlich verflogene von Lg. erhaltene Livländische QQ dieser Art. Obgleich nach denselben eine Beschreibung nur ungenügend ausfallen konnte, so fertigte ich doch eine solche im Herbst 1869 an, unterlasse aber ihre Aufnahme hier, da sie mit der citirten in den Hauptsachen übereinstimmt und da Z. die Tengströmschen Exemplare als identisch mit seiner Epomidella erklärt hat. Ueber Fundort, Flugzeit u. s. w. hat Lg. keine Angaben gemacht; in Finnland wurde diese Art am 12. und 24. Juni auf Torfboden in den Morgenstunden gefangen.

545. Proximella Hb. 228. — Isis 1846. p. 287. — HS. V. 169. f. 492.

Zahlreich und gemein in Laubgebüschen; in manchen Jahren fand ich sie schon am 6. Mai und sogar noch am 10. Juli, aber schon ganz verflogen; gewöhnlich erscheint sie Mitte Mai und fliegt bis gegen Ende Juni. In der Gegend von Kokenhusen (Lg.), von Lechts (Hu.). Ich fand sie bei Neuhof, Riga, Kemmern, auf Magnusholm und auf Oesel. In den schwarzen Zeichnungen zeigt sich grosse Veränderlichkeit, da sie öfter zum Theil fehlen, oder mehr weniger scharf, oder undeutlich sind, immer aber ist derselbe Typus erkennbar.

546. Notatella Hb. 344. — Isis 1846. p. 287. — Stt. Ins. Brit. III. p. 118. — Isis 1839. p. 200. Proximella Var. b. — Euratella HS. V. 169. f. 493.

In Zeller's Sammlung befindet sich eine richtige Notatella von Lg.; ein erzogenes Exemplar bestimmte mir Z. als Notatella und 2 gefangene Stücke wurden mir von Hnm, und Stt. mit diesem Namen versehen. Daraus geht hervor, dass die den genannten Herren als Notatella geltende Art bei uns vorkommt und darauf hin habe ich die obigen Citate zusammengestellt. Dieses Thier fliegt bei uns Ende Mai, Anfang Juni zwischen Laubgebüsch an wenigstens etwas feuchten Stellen. Gefunden habe ich es in Pichtendahl, Rotsiküll und Neuhof; Lg. wohl bei Kokenhusen. Sichere Merkmale zur Trennung von Proximella und Notatella habe ich noch nicht finden können und gelten mir die kleineren Stücke mit dunklerem Gewölk und etwas ins Gelbliche ziehender heller Grundfarbe als die letztere Art; aber diese Unterschiede sind nicht immer gleich scharf und beständig und auch die schwarzen Zeichnungen zeigen sich sehr veränderlich. HS. f. 493 zeigt am Aussenrande der Hinterflügel eine ansehnliche Zacke, von der ich bei meinen Exemplaren kaum eine Andeutung finde, auch ist die ganze Zeichnung in dieser Figur so bestimmt und scharf, dass ich zweifeln möchte, ob diese Euratella wirklich mit der für Notatella geltenden Art einerlei ist. Meine über die Raupe gemachten Notizen stimmen mit den Angaben der Lg., nur dass meine Raupe nicht auf der Ober-, sondern auf der Unterseite der Blätter lebte, auch hatte sie ihre Wohnung daselbst nicht einfach unter einem Gewebe, sondern längs der Mittelrippe unter einer dichten filzartigen Decke aus der abgeschabten Behaarung des Blattes. Oh die Raupe vor der Verwandlung rosenroth wird, habe ich zu beobachten verabsäumt. Ein Exemplar dieser Zucht erklärte Z. für Notatella.

547. Turbidella mus. Z.

Gestalt und Grösse zwischen Proximella und Distinc-

tella; Vorderflügel glanzlos, gleichmässig aschgrau mit äusserst schwachem, zuweilen fehlendem röthlichen Schimmer, ohne Zeichnung, nur selten die 3 typischen Punkte sichtbar, der äusserste doppelt (übereinander); Hinterflügel breiter als die vorderen, heller grau, seidenglänzend; Gesicht glänzend weisslich; 6,4 mm. bis 7,4 mm.; 4 22, 10 55.

Der Tephritidella ähnlich, aber diese ist grösser (ihr kleineres 2 hat anders gestaltete, schärfer gezeichnete Vorderflügel), nicht so gleichmässig grau, ohne den röthlichen Schein und hat einen mehr oder weniger deutlich dunkel bezeichneten Aussenrand nebst Spitze der Vorderflügel, wovon bei Turbidella keine Spur zu sehen ist. - Die nur scheinbar nahe kommenden grauen Exemplare der Pruinosella haben eine längere Spitze der Hinterflügel und einen dunklen Ring vor der hellen Spitze des Endgliedes der Palpen, wonach sie leicht zu trennen sind. Rancidella, die ich in Natur nicht kenne, ist (nach HS. Bild und Beschreibung) viel kleiner, hat das Endglied der Palpen etwas kürzer als ihr Mittelglied (nach HS. Text p. 177, die f. 534 zeigt ein umgekehrtes Verhältniss), in den Fransen 2 unbestimmte Theilungslinien, die Hinterflügel schmaler als die vorderen; auch ist ihre Farbe anders und sie führt rostgelbe, bisweilen zu Längslinien gehäufte Schuppen (von denen die Figur aber nichts zeigt). Auch die (mir gleichfalls unbekannte) Incomptella HS. V. p. 178. f. 536 scheint ihr ähnlich zu sein, hat aber nur die Grösse von Terrella, eine scharfe Spitze der schmaleren Hinterflügel, ein längeres Endglied der Palpen und an Stelle der typischen Punkte rostgelbliche Höckerchen; Turbidella hat die Spitze der Hinterflügel kürzer, stumpf abgerundet und keine Höcker, obwohl bei einigen Exemplaren um die Punkte stellenweise ein schwacher rostgelber Schein bemerklich ist.

Das Grau der Vorderflügel gleicht dem von Tephritidella; durch die Lupe sieht man, dass die hellen weisslichen Schuppen fast alle dunkle Enden in grösserer oder geringerer Ausdehnung haben, wodurch der Flügel wie dunkel bestaubt aussieht. Die typischen Punkte sind schwarzgrau, aber meistens schwach oder fehlend; das erste Paar vor der Mitte, der untere in der Falte, der obere fast gerade über ihm, in der Mitte der Entfernung von ihm zum Vorderrande; der äusserste gleich jenseits der Mitte scheint fast immer aus zwei sich berührenden, übereinander gesetzten zu bestehen. Die Lupe zeigt um die Punkte, wenn diese vorhanden, immer Spuren einer verschwommenen, rostfarbigen, unvollständigen Einfassung. In den kaum helleren Fransen sieht man zahlreiche dunkle Schuppenenden zerstreut, die kaum annähernd an 2 Theilungslinien erinnern. - Die Hinterflügel schwachglänzend, wenig heller und zur Wurzel kaum merklich lichter, mit helleren kaum bemerkbar gelblich schimmernden Fransen.

Thorax, Schulterdecken, Halskragen und Kopf haben meistens die Farbe der Vorderflügel, nur selten sind sie ein klein wenig heller; Gesicht weiss, perlmutterglänzend, aus ihm zieht sich ein glanzloses Weiss bis über den oberen Augenrand. Fühler dunkelgrau, bei einigen mit Spuren hellerer Flecke, die auf der Unterseite deutlicher, regelmässiger sind. Palpen schmutzig weiss, das Endglied stark dunkelgrau bestäubt; die Bürste ziemlich kurz mit breiter Rinne, aussen und unten dunkel bestäubt, aber nicht so dunkel und auch in geringerem Maasse als das Endglied. Bei einem Exemplar stehen auch auf der Innenseite des 2. Palpengliedes einige dunklere Schuppen. Hinterleib etwas dunkler grau als die Vorderflügel, beim 5 mit schwachem kurzen schmutzig blassgelblichem Afterbusch, beim 2 mit hervorstehender Legeröhre.

Unten sind die Flügel einfarbig grau, die hinteren etwas heller, die Fransen ebenso. Leib und Beine schmutzig weisslich; der Hinterleib sowie die Lichtseite der Beine grau bestäubt, auf den Füssen am stärksten, deren Glieder sowie die Schienen mit hellen Enden, letztere auch in der Mitte hell gefleckt. Die Dornen hell, sehr fein und schwach dunkler bestäubt, die inneren länger als die äusseren.

Von dieser Art fing ich am 11. Juni 1866 ein Q auf dem Tursa-Moor und ebendaselbst vom 29. Mai bis 14. Juni 1869 noch 14 Exemplare. Beide Geschlechter flogen gleichzeitig gegen Abend niedrig über den Moospolstern und Vaccinien zwischen Weidengestrüpp, die QQ waren seltener, wohl nur weil sie sich versteckter halten. Durch Aufscheuchen ist Turbidella nicht zum Fliegen zu bringen, und man muss ruhig warten bis sie kommt; macht man Bewegungen, so fallen die Thierchen erschreckt zu Boden und sind verloren. Von Lg. hat Z. 2 Exemplare dieser Art, die er nach so wenigen Stücken nicht beschreiben wollte, weil sie ihm veränderlich schien.

548. Psilella HS. V. 162. 171. f. 496. — Artemisiella Isis 1846. p. 291.

In Zeller's Sammlung stecken 3 Lg.'sche Exemplare, von denen sie eines als Artemisiella bezettelt hat; richtige Artemisiella hat Z. aber von ihr gar nicht und deshalb ziehe ich ihre Artemisiella hierher. Sie fing dieselbe Mitte Juli an trockenen dürren Haidestellen bei Sausen und beim Pastorate. An ähnlichen Stellen fing ich sie am 7. Juli bei Pichtendahl und am 18. Juli auf Magnusholm; diese Stücke stimmen mit vier von Zeller erhaltenen Glogauschen Exemplaren überein, aber keins von allen hat so grellgelbe Längsstrahlen wie HS. f. 496.

549. Artemisiella Tr. FR. 53. t. 30. f. 2 a. b. — HS. V. p. 162.172. — Stt. Nat. hist. IX. 209. t. VII. f. 1.

Vom 8. Juni bis Ende des Juli-Monats in Pichtendahl und Rotsiküll häufig an dürren, sandigen Plätzen, wo sie des Abends gegen Sonnenuntergang niedrig über dem Boden fliegt. Sie ist im Allgemeinen dunkler als die vorige, aber kaum kleiner und hat meist 2—3 gelbe Längsstrahlen aus der Wurzel, von denen der am Innenrande nur kurz ist und öfter fehlt, und zwei durch die Mitte der Flügelfläche laufen (einer in der Falte und einer unter dem Vorderrande, letzterer öfter fehlend); ein vierter zieht vom obern schwarzen Punkte gegen die Flügelspitze und verlängert sich auch manchmal gegen die Wurzel zu, aber ohne sie zu erreichen. Das Endglied der Palpen ist etwas länger als bei voriger Art. — Z. bestimmte mir 2 Stücke.

550. Instabilella Dgl. Stt. Ins. Brit. III. p. 126.

Bt. fing 1865 bei Arensburg im Juli, am 6. ein Q. am 5. ein 5, beide etwas verwischt, und ich griff am 12. Juli 1864 bei Rotsiküll ein frisches t. Dieses letztere und das andere, viel dichter braun bestäubte und daher dunklere (sowie auch das 2) 5 bestimmte Staint. Alle drei zeigen Abweichungen von der Beschreibung, am besten stimmt noch das 5 aus Rotsiküll, seine Flügel haben die angegebene Grundfarbe, sind aber so dicht braun bestäubt, dass die ganze Zeichnung nur sehr undeutlich sichtbar ist; besonders häuft sich die Bestäubung in der Flügelfalte und von dort zur Spitze, so dass sie eine verwaschene dunkle Längsstrieme bildet, wodurch vom schrägen Costalstreif nur der Anfang sichtbar bleibt und die Punkte in der Falte durch die dunkle Umgebung ganz undeutlich werden. Die 3 Discoidalpunkte sind klein aber sehr deutlich, weil sie hell eingefasst sind. Uebrigens häuft sich die dunkle Bestäubung stellenweise ausser diesen Längsstriemen noch zu einigen dunkleren, verwaschenen, punktartigen Fleckchen und gegen die Spitze des

Flügels zu einem strichförmigen Längswisch. Von der sehr undeutlich sein sollenden äussern helleren winkligen Querbinde sehe ich nur bei einem Exemplar eine ganz schwache Andeutung in Gestalt eines etwas helleren, im Scheitel des Winkels von jenem Längswisch durchsetzten, breiten Scheines, der den beiden anderen Exemplaren ganz fehlt. Deren Grundfarbe ist nicht so lebhaft gelb, sie sind noch dichter bestäubt, von den Punkten nur der äusserste Discoidalpunkt deutlich, die Bestäubung in der Falte und längs einigen Rippen zu Längsstrichelchen gehäuft, in denen sich schwarze Schüppchen finden. Ein Theil dieser Abweichungen scheint indessen nur durch den Flug verursacht zu sein. Die Palpen sind bei allen auf hellem Grunde so dicht braun bestäubt, dass dieser fast nur an ihrer Innenseite in etwas grösserer Ausdehnung sichtbar ist; nur das etwas kleinere 2 hat weniger stark bestäubte Palpen, ihr Endglied hat vor der Spitze einen breiten braunen Ring, der bei den 55 undeutlich ist. In allem Uebrigen stimmen sie zu der Beschreibung.

551. Atriplicella FR. p. 223. t. 78. — Isis 1846. p. 286. — HS. V. p. 172.

Zwischen dem 16. Mai und 10. Juni fing ich den Schmetterling bei Riga, Rotsiküll und auf Magnusholm; dann wieder von Mitte Juli an zahlreich in Grasbüscheln auf sandigen Stellen, wo Chenopodiumarten reichlich wuchsen, in deren Blüthen ich die Raupe im Juni fand, welche sich am Boden verpuppte und ihr Cocon mit Sandkörnern beklebte. Das stimmt nicht mit FR.'s Angaben, dessen Werk ich damals nicht vergleichen konnte, und leider habe ich nichts Weiteres über die Raupe notirt; aber einige Stücke des Falters bestimmte Z. und sie stimmen auch mit Wiener Exemplaren von Mann überein. Von Hu. hatte ich ein am 12. Juni bei Reval gefangenes Exemplar zur Ansicht.

552. Fugitivella Z. Isis 1839. p. 200. — 1846. p. 287. — HS. V. p. 168. f. 571.

Fliegt nach Lg. vom 25. Juni an bei Bielsteinshof; ich fing ein Exemplar bei Cremon am 21. Juni, welches Z. bestimmte, und von Bt. erhielt ich ein am 1. Juli bei Dorpat gefangenes Stück. Sie stimmen beide ganz mit zwei Oesterreichischen Exemplaren von Mann überein, aber keines von allen hat auch nur annähernd die Punkte so grell und scharf gelb umzogen wie HS. f. 571, sondern nur sehr zart hell geringt.

553. Alburnella Z. Isis 1839. p. 200. — 1846. p. 289. — HS. V. p. 168. f. 489. 490.

Ich fing sie vom 10. Juli an und auch noch frisch am 13. August um Riga, auf Magnusholm bei Sessen und auf Oesel an Birkenstämmen häufig; Rgr. fand sie bei Groesen und Lg. einmal bei Kokenhusen. Sie variirt mannigfaltig und ich habe Exemplare, die mit beiden Figuren HS.'s übereinstimmen. Die Grundfarbe ist öfter gelblich.

554. Diffinis Hw. Stt. Ins. Brit. III. p. 112. — Scabidella Z. Isis 1839. p. 199. — 1846. p. 286. — HS. V. p. 167. f. 568.

Bei Pichtendahl fing ich sie vom 22. Juni bis 26. Juli frisch auf trockenem Sandboden spät Abends bei beginnender Dunkelheit fliegend; immer nur einzeln und nur an gewissen Stellen. Auch Lg. fing sie im Juni und Juli bei Kokenhusen nur an einer trocknen Haidestelle. Meine Exemplare wurden von Z. und Stt. bestimmt und ein Lg.'sches steckt in Zeller's Sammlung. HS. f. 568 ist nach einem hellen Exemplar gemacht, wie sie gewöhnlich vorkommen; ich habe aber ganz dunkle, wie schwärzlich rauchbraun übergossen; ein anderes Stück ist sehr bunt, gelb, weisslich aschgrau und schwarz gezeichnet, bei allen Exemplaren ist aber der Grundtypus der Zeichnung immer sehr deutlich ausgeprägt.

555. Longiconnis Curt. Stt. Ins. Brit. III. p. 111. — Zebrella HS. V. p. 187. — Isis 1846. p. 286. — Histrionella Hb. 464.

Fliegt von Mitte Mai bis gegen Mitte Juni; bei Rambdau (Lg.), bei Lechts (Hu.); auf Oesel fand ich sie zahlreich auf Moosmooren und auch auf angrenzenden Wiesen. Sie ist sehr veränderlich in Grösse und Färbung; manche Stücke sind sehr deutlich gezeichnet, die dunklen Binden grell gegen den hellen Grund abstechend; bei anderen sind die Binden blasser, wie verschwommen und der Grund weniger hell, so dass sie fast wie verwischt aussehen. Ein solches Stück erhielt ich auch aus den Alpen von Mann und bei diesen Exemplaren heben sich die typischen Punkte (2 in der zweiten, 1 in der dritten Binde von der Flügelwurzel), die öfter strichförmig sind, mehr weniger deutlich von der blassern Farbe der Binden ab. Einem der dunkleren Exemplare fehlt die dritte Binde ganz, bis auf den typischen Punkt, der zu einer ansehnlichen runden Makel vergrössert ist. Hu. bemerkt, dass die undeutlich verwaschen gezeichneten Exemplare auf den Mooren, die lebhafter gefärbten auf den Wiesen vorkamen, und es ist möglich, dass der feuchtere oder trocknere Standort der Futterpflanze diesen Unterschied veranlasst. Uebrigens sind alle die Abweichungen durch Zwischenformen so vereinigt, dass keine scharfen Grenzen zu ziehen sind.

556. Distinctella Z. Isis 1839. p. 199. — 1846. p. 286. — FR. 229. t. 80. f. 2. — HS. V. p. 173.

Lg. fand sie auf trocknen Grasstellen beim Pastorat; ich traf sie auf Magnusholm, in Neuhof und Pichtendahl vom 15. Juni bis Anfang August noch ziemlich frisch, die meisten aber in der ersten Julihälfte des Abends fliegend. Ihr Aufenthalt sind trockne und dürre sandige Grasstellen und die Gebüsche auf solchen,

auch ist sie eben nicht selten. Sie erscheint auch bei uns sehr veränderlich; die auffallendsten Abweichungen wurden mir von Z. und Stt. bestimmt.

557. Lugubrella F. Isis 1846. p. 289. — Luctificella Hb. 312.

Lg. sagt nur, dass sie sehr selten ist; ein schönes Exemplar von ihr in Zeller's Sammlung zeigt, dass sie die richtige hatte. Z. fing sie bei Glogau an Birken und Eichengesträuch im Juni und Juli; sie wird also wohl bei uns den Juni hindurch zu finden sein.

558. Viduella F. Stett. E. Z. XXIII. p. 238. — XXV. p. 214. — Luctuella Hb. 144. — Isis 1846. p. 289. — HS. V. p. 186.

Bei Bielsteinshof Mitte Mai fand Lg. das Püppchen an Fichten, als sich eben der Schmetterling entwickelte. Hu. fing am 3. Juni 1866 ein 2 auf dem Moosmoor bei Tois, welches ebenso im Gestrüpp hinschlüpfte und nicht fliegen wollte, wie es schon Wocke beobachtet hat (E. Z. XIII. 238). Am 27. Juni 1855 fing ich ein frisches 2 in Kemmern, weiss aber nichts Näheres darüber zu sagen; es wurde von Z. bestimmt. Wahrscheinlich fliegt diese Art nur Nachts.

559. Sestertiella HS. V. p. 186. f. 487.

Vom 2. bis 25. Juli 1851 fand ich etwa ein Dutzend Exemplare dieser Art am hölzernen Gitterzaun des Nicolai-Armenhauses in Riga, wo sie am Nachmittage in schattigen Winkeln sassen, doch nur auf derjenigen Strecke des Gitters, an welcher eine Reihe alter Ahornbäume steht; in den folgenden Jahren war sie verschwunden. T. hat sie neuerdings wieder in Riga aufgefunden und auch Berg fing dort einige Exemplare zwischen dem 24. Juni und dem 3. August. — Meine Exemplare wurden von HS. und Z. agnoscirt.

560. Leucomelanella Z. Isis 1839. p. 198. — HS. V. 186. f. 473. — Stt. Nat. hist. X. p. 61. t. IX. f. 1.

Ein bei Pichtendahl am 28. Juni 1861 gefangenes t hielt Hnm. für Leucomelanella und es stimmt auch bis auf folgende Abweichungen mit der Beschreibung Stainton's. Die am Vorderrande sehr schmale, fast bis zum Verschwinden verdunkelte Binde ist nur in ihrer Mitte rein weiss und auch gegen den Innenrand allmälig bräunlich verdunkelt; statt des weisslichen Gewölks in der Mitte des Flügelraums sehe ich ein tiefschwarzes rundliches Fleckchen, welches verwaschen schmal weisslich eingefasst ist, am deutlichsten nach aussen; die Gegenflecke sind sehr schmal, besonders der auf dem Innenrande, und wenig auffallend. - Mit der Fig. 1. t. X. stimmt es gar nicht. Da dieses Exemplar aber zu Hb.'s kurzen Angaben passt und von dessen f. 473 nur in der Beschaffenheit der Mittelmakel und Wurzelbinde etwas abweicht, so würde ich das Thierchen für richtig benannt ansehen, aber Z., welcher Leucomelanella aufgestellt hat, hält es nicht für diese Art, sondern für eine ihm fremde. Auch von 2 Oesterreichischen Leucomelanella, die ich vor mehreren Jahren von Mann erhielt, unterscheidet sich mein Thierchen, ohne anderer Kennzeichen zu erwähnen, schon durch sein schwarzes Endglied der Palpen, welches bei den Mann'schen Stücken in seiner obern Hälfte reichlich weisse Schuppen führt und dadurch weisslich erscheint. Uebrigens sind diese beiden auch unter sich verschieden: das eine hat schmalere, spitzere Vorderflügel, die Gegenflecke von der Flügelspitze entfernter, grösser und anders gestaltet als bei dem andern, doch ist auf den letzten Umstand nicht viel zu geben, da bei den Thieren dieser Verwandschaft die Gegenflecke beider Flügel desselben Thierchens öfter nicht ganz genau übereinstimmen.

561. Tischeriella Z. Isis 1839. p. 199. — HS. V. 186. f.
 472. — Isis 1846. p. 286.

Am 14. und 24. Juli 1857 klopfte ich auf Magnus-

holm am Abend gegen Sonnenuntergang 3 Exemplare am Rande einer freien begrasten Sandstelle aus niedrigem Erlengebüsch; sie wollten nicht fliegen und suchten nur rasch in ein dunkles Versteck zu gelangen. Zwei derselben bestimmte Z. und sie zeigen keine Abweichungen von zwei Jenaschen, von Z. erhaltenen Exemplaren. Dass auch Lg. die richtige Art hatte, beweist ein Stück in Zeller's Sammlung mit dem richtigen Namen von ihrer Hand.

562. Electella Z. Isis 1839. p. 198. — 1846. p. 286. — HS. V. p. 166. f. 504.

Lg. erhielt den Schmetterling aus der Raupe am frühesten am 18. Juni, ich fing ihn einzeln bei Pichtendahl, am See von Jerromets und in der Kielkondschen Gegend, noch am 31. Juli ein unverflogenes 2. Aus einem Fichtenaste, an welchem die Raupe von Graph. pinicolana Z. lebte, erschienen auch noch mehrere andere Arten, darunter auch gegenwärtige in mehreren Stücken, aber ohne dass ich deren Raupe beobachtet hätte, welche viel weniger selten als der Falter zu sein scheint.

563. Maculea Hu. Stt. Ins. Brit. III. p. 123. — Nat. hist. X. p. 91. t. X. f. 1. — Blandella HS. V. p. 166. f. 503.

Als Schmetterling lebt die Art sehr verborgen; ich habe nur einmal 2 Exemplare Anfangs August in Pichtendahl gefangen, während die Raupe daselbst in den Samenkapseln der Stellaria holostea jährlich im Mai häufig zu finden ist und mir vom 3. Juli an den Falter in Unzahl lieferte.

564. Fischerella Tr. FR. 8. t. 5. — HS. V. p. 183. — Stt. Nat. hist. X. 133. t. XI. f. 2. — Isis 1846. p. 286.

Zeller sah ein von Lg. gefangenes Exemplar und in seiner Sammlung steckt noch jetzt ein von ihr erhaltenes Stück. Von Andern ist diese Art nicht bei uns gefunden worden.

565. Maculiferella Dgl. Stt. Nat. hist. X. 155. t. XII. f. 1.

Zwischen dem 29. Juli und 8. August fing ich in verschiedenen Jahren zwei 22 und ein 5 in Rotsiküll und Z. bestimmte sie. Das eine 2, sehr dunkel gefärbt, ist gut erhalten und stimmt so ziemlich zu Stainton's Beschreibung, zu dem viel buntern Bilde aber nur schlecht. Die anderen Stücke von ebenso düsterer Färbung sind sehr verwischt und für mich unkenntlich.

- Anmerkung. Zwischen Maculiferella und Alsinella käme noch eine neue Art zu stehen, von der ich zwar neun Exemplare in beiden Geschlechtern besitze, allein sie sind alle mehr oder weniger lädirt, und zeigen mancherlei Abweichungen von einander, so dass man sie nicht einmal als sicher zusammengehörig erkennen kann. In Zeichnung und Färbung ähneln sie der Leucomelanella. Eine andere ähnliche, aber kleinere Art habe ich in vier gleichfalls beschädigten Exemplaren. Z., Hnm. und Stainton haben diese Thiere gesehen und konnten sie bei keiner bekannten Art mit einiger Sicherheit unterbringen; ihre Beschreibung unterbleibt aber bis mehr Licht in die Sache kommt und bessere Exemplare vorhanden sind.
- 566. Sequax Hw. Stt. Nat. hist. X. p. 171. t. XII. f. 33. In Pichtendahl und Rotsiküll habe ich sie vom 24. Juni bis zum 1. August gar nicht selten gefangen und auch mehrmals erzogen. Sie fliegt des Abends spät, gewöhnlich in kleinen Gesellschaften auf einem sehr beschränkten Flecke, von dem sie auch nicht weit abfliegt.
- 567. Scalella Scop. Aleella HS. V. p. 165. Alternella Hb. 151.

Ein 2 dieser leicht und sicher zu erkennenden Art fing ich am 8. Juni 1858 in Neuhof; es ist etwas kleiner als Exemplare aus Brussa (von Mann) und aus Schlesien (von Stgr.), zeigt aber sonst keine Abweichungen.

568. Leucatella L. Stt. Nat. hist. IX. p. 197. t. VI. f. 3. — Isis 1846. p. 286. 13.

Bei Rambdau und Bielsteinshof von Lg.; in Riga, sowie auf Oesel von mir und andern (Teich, Bt.) gefunden, fliegt zwischen dem 14. Juni und 27. Juli, gewöhnlich nicht selten und als Raupe immer in grosser Menge auf demselben Strauch.

569. Dodecella L. Isis 1846. p. 290. 39. — HS. V. p. 169.
f. 501.

Lg. erzog den Schmetterling vom 10. Juni an; ich habe ihn noch am 4. Juli gefangen. Er ist mir auf Oesel an verschiedenen Orten vorgekommen und fehlt wohl nirgends in unserem Gebiete. Die hiesigen Stücke sind bald heller, bald dunkler gefärbt und gleichen übrigens den Exemplaren aus Deutschland.

570. Triparella Z. Isis 1846. p. 289. 28. — Stt. Nat. hist. IX. p. 185. t. VI. f. 2. — HS. V: p. 170. f. 482. Eine nicht zu verkennende, mir übrigens auch von Z. bestimmte Art, die ich auf Magnusholm, in Neuhof und Pichtendahl vom 13. Mai bis 21. Juni zwischen Eichengebüsch einzeln gefangen habe. Fehlt bei uns wohl nirgends, wo Eichen vorkommen.

571. Affinis Hw. Stt. Nat. hist. IX. p. 151. t. V. f. 2.

Wie Berg mir meldete, bestimmte ihm Z. ein Thierchen, welches er in Tannenfeld im Zimmer am Fenster den 11. Juni gefangen hatte, als diese Art. — Vor mehreren Jahren bestimmte mir Z. ein bei Riga am 22. Mai gefangenes Thierchen als *Umbrosella*, es ist aber zu sehr beschädigt, um jetzt noch zu entscheiden, ob es zu Stainton's Moosgelechie (Affinis) oder zu seiner Sandgelechie (Umbrosella Z.) gehört.

572. Obscurecinerea n. sp.

Klein, einfarbig dunkelgrau, mit bräunlichem Anhauch, etwas seideglänzend, die drei typischen Punkte blass, meist wenig deutlich, die Querlinie winklig gebrochen, wenig lichter als der Grund, öfter undeutlich, selten am Vorderrande weiss beginnend. Fransen ohne Theilungslinie. Gesicht und Palpen weisslich, letztere fein dunkelbraun bestäubt, ausser an der Innenseite des Mittelund am Rücken des ebenso langen Endgliedes. Lichtseite der Beine braungrau, gelblich weiss gefleckt; Sporen hellgelblich weiss ohne Bestäubung. 3 22, 6 55; 4,8 mm. bis 5,1 mm.

Var. b. Die typischen Punkte zum Theil fehlend, von der Querlinie kaum am Vorderrande eine schwache Spur. 3 99, 2 55.

Var. c. Grundfarbe etwas dunkler, ins röthlich Violette schimmernd, Querlinie sehr fein und schwach aber deutlich erkennbar, Punkte bis zum Verschwinden undeutlich. — 1 2.

Eine sehr veränderliche Art, wenn die Varietäten wirklich alle zu ihr gehören. Fast alle meine Exemplare sind von Z., Hnm., und Staint. untersucht, aber zu keiner bekannten Art gezogen und für eine neue erklärt worden. Sie steht der Affinis Hw. und Umbrosella Z. (fehlen mir bis auf zwei verflogene, nicht sicher kenntliche Stücke) sehr nahe, diese haben aber mehr dunkelbraune gestrecktere Vorderflügel (nach der Abbildung Ins. Brit. IX. t. V. f. 2), einige helle Schuppen auswärts an den typischen Punkten und zwei helle (bei Affinis eine Querlinie bildende) Gegenflecke. Farinosae ist viel dunkler, schwärzlicher, besonders auf der Unterseite und zeichnet sich auch noch durch den Mangel an Zeichnung aus. - Murinella (nach zwei guten Exemplaren von Mann) ist kleiner, gröber bestäubt, immer ohne Querlinie, mit kürzerem Endglied der Palpen und einer Theilungslinie der Fransen. -Senectella ist gelblicher mit lichten, blassgelblichen unbestäubten Palpen.

Die Grundfarbe erscheint bald heller, bald dunkler,

bald bräunlich angehaucht, bald reiner schwärzlich aschgrau, bald sogar mit röthlich violettem Anhauch; nur wenige Stücke stimmen in derselben mit einander genau überein, und wenn man auch nach dem Zustande der Exemplare annehmen kann, dass diese Farbenunterschiede bei einigen durch den Flug verursacht sind, so ist das doch bei andern entschieden nicht der Fall. Bei zwei stärker geflogenen Stücken (55) ist die Farbe ziemlich hell, gelblich braun. (Doch scheinen diese auch etwas schmalere, spitzere Vorderflügel zu haben und könnten möglicher Weise nicht hierher gehören). Die röthlich violett angehauchten scheinen wie gröber beschuppt, schwächer seidenartig glänzend. - Die typischen Punkte sind klein, nicht scharf begrenzt und nicht sehr dunkel, verschwinden daher leicht bei den dunkler gefärbten Exemplaren. In der Flügelfalte sieht man öfter die Spur noch eines, der Wurzel mehr genäherten Punktes. - Die sehr feine, bei einigen am Vorderrande entschieden weisslich beginnende Querlinie, ist nur sehr wenig heller als der Grund, manchmal kaum als schwacher Schimmer vorhanden oder fehlt auch ganz, ist aber, wenn sie vorhanden, nie in ihrer Mitte deutlich unterbrochen. - Ein Paar Stücke zeigen von ihr blos eine Andeutung ihres Anfangs als hellen Schimmer am Vorderrande. - Dunklere Schuppen reichen als Punkte zerstreut in die helleren, gelblich schimmernden Fransen, aber ohne eine Theilungslinie zu bilden. - Hinterflügel mit den vorderen gleich breit, heller, weisslich grau, an der Wurzel kaum merklich lichter, mit langer scharfer Spitze, ihre Fransen gleichfarbig. - Kopf und Thorax von der Farbe der Vorderflügel, Hinterleib kaum heller mit etwas hellerem sehr kleinen Afterbüschel; bei einigen QQ sieht man das vorstehende Ende der Legeröhre. Stirn und Palpen weisslich, letztere mehr oder minder braun bestäubt, ausser am Rücken des End- und an der Innenfläche des Mittelgliedes; die Bürste desselben an beiden Enden noch kürzer als in der Mitte, ihre Rinne breit. Fühler so lang wie <sup>3</sup>/<sub>4</sub> der Vorderflügel, oben von der Farbe der letzteren, unten hell gescheckt, das Basalglied und einige der nächstfolgenden ganz hell, weisslich.

Die Unterseite aller Flügel viel heller, auch bei den dunkelsten Stücken gleichmässig blass, weisslich grau, seidenglänzend, die vordern kaum etwas dunkler, alle Fransen den Flächen gleichfarbig. - Die Var. c und d, so wie dunklere Stücke von a uud b schimmern auf der Unterseite der Vorderflügel, aber kaum erkennbar ins Blassgelbliche. Thorax, Innenseite aller Beine, die Schenkel des hintersten Paares und alle Sporen blassgelblich weiss, glänzend; Lichtseite der Beine dicht braun bestäubt, der vorderen am dunkelsten. Die Gliederenden der Tarsen und die Schienen am Ursprunge der Sporen licht wie die Innenseite. Schienen des letzten Beinpaares mit den gewöhnlichen langen lichten Haaren. - Die Exemplare der Stammart fing ich in Pichtendahl und Mönnust auf Grasstellen zwischen Gebüsch vom 22. Juni bis 16. Juli und ein in Dorpat am 11. Juli gefangenes Q (es ist eines der zwei stärker geflogenen, oben erwähnten) erhielt ich von Bienert. Ein t erzog ich aus Moos, in welchem die Raupe von Cramb. falsellus lebte, es ist sehr dunkel, die drei typischen Punkte vorhanden, aber nicht gleich ins Auge fallend, die schwer sichtbare Querlinie beginnt als weisser Fleck am Vorderrande. - Die Var. b wurde zwischen dem 24. Juni und 7. Juli an denselben Stellen wie die Stammart und mit ihr vermischt gefangen; das einzige Stück der Var. c griff ich bei Mönnust am 4. Juli mit einigen Exemplaren der Var. a und b, die ich zugleich mit Gel. temerella von Salix fusca kötscherte. Var. d wurde am 25. Juni bei Pichtendahl gefangen.

— Noch muss ich eines am 2. Juli in Pichtendahl gefangenen 2 erwähnen von nur 4,2 mm. Flügellänge; es scheint etwas gröber bestaubt, in der Färbung sich der Var. d nähernd, hat die typischen Punkte und Querlinie äusserst undeutlich, so wie auffallend helle, kaum bräunlich bestäubte Palpen. Wird doch wohl nur ein Zwergexemplar sein.

573 ? Ligulella SV. HS. V. p. 194. — Isis 1839. p. 201.

Sechs zwischen dem 12. Juni und 5. Juli in Pichtendahl und Rotsiküll gefangene Exemplare stimmen mit einem Pärchen von Mann überein, doch kann ich sie von der folgendeu Art nur durch ihre ansehnlichere Grösse unterscheiden, denn alle übrigen Trennungsmerkmale halten nicht Stich und sind sehr veränderlich. Ja sogar in der Grösse nähern sich ihr einige Vorticella, so dass ich nicht sicher bin die richtige Ligulella zu haben. Ihre Grösse ist von 4,8 bis 5,9 mm., während meine Vorticella 3,8 bis 4,7 mm. messen.

574. Vorticella Sc. HS. V. p. 194. — Isis 1839. p. 201.

Viel zahlreicher als die vorige, aber gleichzeitig mit ihr und an denselben Stellen gefunden. Wahrscheinlich lebt die Raupe bei uns an Vicia cracca, weil ich den Falter meistens aus dieser scheuchte, oder doch dieselbe in der Nähe wuchs. — Das Querband ist nach Richtung und Gestalt ungemein veränderlich. Die Hinterflügel scheinen die Breite der vordern nicht zu erreichen, wie bei voriger Art. Vorticella traf ich auch in Magnusholm und Hu. fand sie bei Reval.

575. Taeniolella Z. Isis 1839. p. 201. — Staint. Nat. hist. X. p. 183. t. XIII. f. 1.

Ein Exemplar dieser sicher und leicht kenntlichen Art fing ich in Rotsiküll am 15. Juli 1865. — Es stimmt gut zu einigen Pärchen von Mann.

576. Farinosae Staint. Nat. hist. X. p. 165. t. XII.

Ende Mai, Anfang Juni fand ich in Pichtendahl die Raupen zahlreich an *Primula farinosa* und erhielt die Falter aus ihnen vom 19. Juni bis 16. Juli, zu welcher Zeit ich sie auch im Freien aber selten im Vergleich zur Raupe fing.

577. Coronilella Tr. Staint. Nat. hist. X. p. 193. t. XIII. f. 2.

In Zeller's Sammlung steckt ein Exemplar aus Livland.

578. Anthyllidella Hb. HS. V. p. 195. f. 525. —
Staint. Nat. hist. X. p. 211. t. XIV. f. 1. — Frey
Tin. etc. p. 128.

Nach den hiesigen Stücken zeigt sich Anthyllidella als eine sehr veränderliche, von den Angaben der Autoren oft mehrfach abweichende Art. Manche haben merklich hellere, weissliche Palpen, deren Mittelglied ich bei keinem einzigen kürzer als das Endglied sehe, wie HS, sagt, die Gegenflecke sind von veränderlicher Gestalt, der vordere, keineswegs immer häkchenförmig und gegen den Innenwinkel gerichtet, sondern manchmal deutlich dreieckig, ein Exemplar hat ihn noch dazu rein weiss mit einem wenig kleineren am Hinterrande und Zeller bemerkte zu diesem Stücke, dass er gleiche aus Sarepta habe. Gewöhnlich ist aber dieser Hinterrandsfleck verschwunden oder nur als schwache Spur erkennbar, bei einigen aber sehr deutlich, solche haben immer auch den vordern sehr gross. Von den typischen Punkten kann ich (auch bei geflogenen Stücken) nichts entdecken; ebenso wenig sehe ich die von Stainton erwähnten, gelblichen Schuppen in der Falte. Die reineren Exemplare zeigen alle deutlich eine schwarze Theilungslinie der Fransen. Die Grösse ist verschieden und einige Stücke sind bedeutend kleiner, ihr Vorderrandsfleck fast verschwindend. Alle diese Abweichungen sind durch Uebergänge so verbunden,

dass zu specifischen Trennungen kein Grund vorliegt. Besonders auffallend ist das erwähnte Exemplar mit grossen rein weissen Gegenflecken, da es zugleich fast weisse Palpen hat, ich würde es für Albipalpella halten, wenn es nicht zu gross wäre.

Diese Art habe ich zahlreich auf sandigen und felsigen, dürren Stellen vom 28. Mai an durch den Juni und Juli noch bis zum 28. August, eben nicht selten in Rotsiküll und Pichtendahl gefunden; sie hat also auch bei uns zwei Generationen und jede mit langer Erscheinungsdauer. Schon Lg. hatte sie bei uns gefunden und Z. sah ein Exemplar von ihr, so wie er auch mehrere der meinigen bestimmte.

579. Atrella Hw. Stt. Ins. Brit. III. p. 134. — Umbriferella HS. V. p. 195. f. 524.

Ein am 24. Juli 1862 in Pichtendahl gefangenes Stück wurde von Z. als *Umbriferella* bestimmt und kommt genau überein mit zwei Exemplaren (aus Belgien und aus Hannover), die von Staint. als richtige *Atrella* anerkannt wurden.

580. Servella Z. Isis 1839. p. 201. — 1846. p. 289.

Zwei Exemplare fing ich in Pichtendahl am 8.

Juni und 3. Juli, an trocknen, sandigen, kräuterreichen
Stellen; sie wurden von Z. und Staint. bestimmt. Ein
am 30. Juni in Carmel in gleicher Localität von Bt.
gefangenes Stück erhielt ich von ihm. Sie sind alle
etwas abgeflogen, daher blass und zwei zeigen sehr
deutlich die typischen Punkte, aber zu Strichelchen
ausgedehnt. — Lg. fand sie bei Kokenhusen an
gleichen Oertlichkeiten und wie es scheint nicht so
selten, da Z. mehrere von ihr hat.

581. Unicolorella HS. V. p. 196. — Frey Tin. etc. p. 124.

Von der folgenden Art kann ich sie nur nach ihrer im Allgemeinen etwas bedeutenderen Grösse und nach der gleichen Länge des Mittel- und Endgliedes ihrer

Palpen unterscheiden. Die Färbung ist kein zuverlässiges Merkmal, denn die meisten 22, die wegen ihrer einfarbigen Fühler (ohne weisses Enddrittel) entschieden hierher gehören, zeigen statt der grünlichen eine mehr oder weniger röthliche und Spuren davon finden sich auch bei einigen 55. Einige meiner Exemplare wurden von Hnm. auch für *Unicolorella* erklärt. — Ich habe die Art zwischen dem 8. und 26. Juni in Pichtendahl an verschiedenen Stellen und im Aathale bei Cremon gefunden.

582. Tenebrella Hb. HS. V. p. 196. — Frey Tin. etc. p. 124. — Stett. Ent. Z. XXV. p. 158. — Tenebrosella Z. Isis p. 1839. p. 201. — HS. V. p. 196. f. 528. — Frey Tin. etc. p. 125. — Stett. Ent. Z. XXV. p. 158.

Nach den Erfahrungen Gärtner's (Stett. Ent. Z. l. c. gehören Tenebrella als 5 und Tenebrosella als 2 beide zu einer Art, wie schon HS. vermuthete. Dem widerspricht Frey's Angabe, nach welcher es auch 55 mit weissem Fühlerende giebt und will man nicht eine der beiden Beobachtungen für irrig erklären, so bleibt nur übrig anzunehmen, dass ausnahmsweise auch das t weisse Fühlerenden hat. Ich habe zwei, am 18. und 24. Juli in Pichtendahl gefangene QQ mit weissem Enddrittel der Fühler, und fünf 55 mit einfarbigen Fühlern. Alle sieben haben das Endglied der Palpen deutlich kürzer, als das Mittelglied, doch sehe ich bei keinem eine wirklich weisse Spitze des ersteren, welches stark glänzend nur durch den Lichtreflex nicht blos an der Spitze, sondern auch in ganzer Länge, je nachdem das Licht einfällt, licht erscheint. Sie sind vom 15. Juni bis 18. Juli in Pichtendahl, Rotsiküll und Segewold gefangen; eines der 55 ist etwas grösser als die übrigen, gehört aber nach den Palpen hierher und nicht zu der vorigen Art. - Z. hat Exemplare von Lg.

mit seinen Stücken der Tenebrella ganz übereinstimmend befunden, und drei derselben stecken noch in seiner Sammlung. — Die Raupe nach Gärtner bis Anfang Mai in der Wurzel und dem Triebe von Rumex acetosella L., wo sie sich auch verpuppt.

583. Suffusella Dgls. Stt. Ins. Brit. III. p. 134. — Hnm. II, 2. p. 308.

Ein & fand ich am 14. Juni auf dem Tursa-Moor selbst oder auf dem angrenzenden sumpfigen Heuschlage, ein Q in Pichtendahl am 3. Juli, aber auffallenderweise auf einem dürren sandigen Ackerraine (Küla wänma pöllod). Staint, und Hnm. bestimmten diese Stücke als obige Art. Sie sind zwar beide ziemlich verflogen, zeigen aber noch deutlich beide Punkte, sowie eine Verdunkelung der Vorderflügel nach aussen und stimmen überhaupt gut zu der citirten Beschreibung und mit einem von Glitz erhaltenen Hannoverschen Exemplar, nur kann ich von dem braunen Ringe vor der Spitze des Endgliedes der Palpen, welchen auch das Glitz'sche Exemplar vollständig hat, bei dem meinigen blos einige schwache Spuren als undeutliche Fleckchen erkennen, obgleich sie weniger verflogen sind, als das Stück aus Hannover.

584. Lutulentella Z. Isis 1839. p. 201; — 1846. p. 289. — HS. V. 199. f. 555. — Stt. Ins. Brit. III. p. 135.

Zwischen dem 7. Juni und 2. Juli fing ich 1868 und 1869 in Pichtendahl 5 Exemplare auf einem bewaldeten Heuschlage, 2 klopfte ich in der Sonnenhitze aus Nesseln, eines fing ich im Fluge, als es schon ganz dunkel war. Alle 5 scheinen 55 und sind sehr dunkel, braun mit gelbem Schimmer, letzterer besonders auffallend an der Wurzel der sonst bräunlichen Fransen, fast wie bei As. modestella. In den Fransen der Vorderflügel sind 2 verwaschene schattenartige Theilungslinien. Das frischeste Stück hat in der Falte eine dunklere läng-

liche Stelle wie ein verloschenes Strichelchen, die vorderen 3 Segmente des Hinterleibes auf der Oberseite sind sattgelb. In der Grösse sind alle ungefähr wie die citirte viel hellere Abbildung, nur 2 sind ein wenig kleiner. Z. und Staint. bestimmten meine Exemplare, ersterer hatte auch von Lg. ein Stück, eine kleine Varietät.

585. Carchariella Z. Isis 1839. p. 201; — 1846. p. 290. — HS. V. p. 198. f. 554.

Z. hatte von Lg. ein etwas abweichendes, in der Isis 1846 l. c. charakterisirtes Exemplar, mit etwas schmäleren gestreckteren, reiner gelben, nur gegen die Spitze grau bestäubten Vorderflügeln und etwas dickerem 2. Tastergliede, welches Lg. für eigene Art hielt und Simplicella nannte. In Z.'s Sammlung sah ich ein gespanntes Exemplar von Lg. als Carchariella stecken. Ein am 2. Juni 1869 in Rotsiküll gefangenes 2 bestimmte mir Hnm. als Carchariella; man sieht aber keine Spur der typischen Punkte, die Färbung ist durchaus nicht röthlich, sondern nur ochergelb, die Stäubchen sind nicht sowohl braun, als vielmehr bleigrau und häufen sich gegen die Flügelspitze so, dass diese sehr merklich verdunkelt ist. Auch ist es etwas grösser, als zwei verwischte Carchariella von Mann.

586. Dimidiella SV. Isis 1846. p. 290. — Hb. 253. — HS. V. p. 202. — Var. Costigutella Z. Isis 1846. p. 290.

Lg. fand Stammart und Varietät von der zweiten Junihälfte bis gegen Ende Juli bei Kokenhusen und bei Sausen. Auf Magnusholm fand ich 1857 zwischen dem 18. und 24. Juli an einer Stelle täglich mehrere, doch die meisten schon verflogen und immer nur die Stammart. Ich klopfte sie dort aus einem kleinen verkümmerten Haidekraut-Büschel am Rande einer Sandfläche, in welchem sie bei Tage tief unten im

struppigen Gewirr steckten. Ein frisches Exemplar fing ich am 4. Juni bei Kergel.

587. Inopella. Isis 1839. p. 201; — 1846. p. 291.

Z. hat ein Livländisches Exemplar von Lg.

588. Subocellea Stph. Stt. Nat. hist. X. p. 289. t. XVI. f. 3. — Internella Z. Isis 1846. p. 291.

Z. beschrieb l. c. diese Art nach Lg.'schen Exemplaren; über Fundort und Flugzeit hat Lg. keine Angaben gemacht. Ich habe mehrere Jahre an dem auf Oesel gar nicht seltenen *Origanum vulg.* vergeblich nach der Raupe gesucht und auch die Motte nicht finden können.

589. Gemmella L. Stt. Ins. Brit. III. p. 135. — Frey Tin. etc. p. 127. — Lepidella Z. Isis 1839. p. 202. — 1846. p. 291. — HS. V. p. 165. f. 488.

Lg. fand sie bei Bielsteinshof; in Baumhof und unweit Riga fand ich am 2. August 1857 mehrere und bei Rotsiküll 1 Exemplar auch am 2. August; Teich und Berg fingen sie bei Riga. — Z. bestimmte mir ein hiesiges Stück.

590. Lathyri Stt. Nat. hist. X. p. 229. t. XIV. f. 3.

Am 7. und 9. Juni fing ich in Pichtendahl bei der Ziegelei und im Strandheuschlage 5 Exemplare (unter denen nur ein ganz frisches) dieser Art, welche ich erst für Nigricostella hielt, aber 4 in Stettin und Hannover erhaltene, erzogene und von Staint. als richtig anerkannte Exemplare der letztern Art setzen mich in den Stand, die hiesigen Thiere mit Beihülfe der Angaben des obigen Citates als sichere Lathyri zu bestimmen. Sie sind grösser, lebhafter gelb, mit gelblichen Fransen der Vorderflügel, und daran sicher zu erkennen, dass ihnen der schwarze Punkt an der Flügelfalte vor deren Mitte gänzlich fehlt. Alle meine Stücke flogen gegen Sonnenuntergang einzeln, niedrig über dem

dichten Grase; durch Klopfen war kein einziges herauszuscheuchen.

591. Luculella Hb. 397. — Isis 1846. p. 291.

In Zeller's Sammlung steckt ein Livländisches Exemplar von Lg. Fundort und Flugzeit hat sie nicht angegeben, doch wird letztere wohl auch bei uns in den Mai fallen.

592. Naeviferella Dup. HS. V. p. 196. f. 547. — Stt. Nat. hist. IX. p. 247. t. VIII. f. 2.

Am 16. Mai 1862 klopfte ich in Pichtendahl aus einem dichten Grasbüschel auf einem Ackerraine gleichzeitig 5 Stipella und 3 Naeviferella; ein Stück jeder Art bestimmte Z. Am 1. September 1867 hatte ich eine Anzahl in Chenopodiumblättern minirender Raupen eingetragen, die aber zu zwei Arten gehörten. Die eine derselben war Naeviferella, da sie genau mit der citirten Abbildung und Stainton's Angaben übereinstimmte. Sie kann die Feuchtigkeit im Innern ihrer Mine durchaus nicht entbehren, denn diejenigen, welche ich der genauen Besichtigung halber aus ihren Minen nahm, schrumpften nach kurzer Zeit unförmlich dick und kurz zusammen, konnten bald nicht mehr kriechen und waren gleich darauf todt. Die andere Raupe schien Hermanella zu sein, doch war sie erwachsen nicht immer carmoisinroth gefleckt, wie Stainton angiebt, sondern auch braunröthlich, mit ebensolchem Rückenstreif und glänzend schwarzem, längs der Mitte fein gehaltenem Nackenschilde. Ich hielt beide Arten in demselben Behälter. weil ich in der Mine die Raupe nicht deutlich unterscheiden konnte und die Minen doch nicht öffnen wollte. aus Besorgniss, das Verderben der Raupe zu veranlassen. Im folgenden Frühjahr erhielt ich aus ihnen eine Anzahl richtiger Naeviferella, aber keine einzige Hermanella, dagegen jedoch eine richtige Stipella, nur etwas kleiner als gewöhnlich, sonst genau übereinstimmend. Da ich aber bei einer grössern Anzahl Stücke beider Arten nie verbindende Uebergangsformen bemerkt habe, so wage ich doch nicht, sie zusammenzuziehen. Z. hat von Lg. 3 Exemplare der Naeviferella.

593. Stipella Hb. 138. — Isis 1846. p. 291. — HS. V. p. 197.

Ausser den schon erwähnten Exemplaren habe ich noch einige Exemplare in Pichtendahl bis zum 12. Juni gefangen. Auch Lg. fing schon Mitte Mai einmal bei Bielsteinshof an einem Busch der grossen Brennessel eine Menge frisch ausgekrochener.

594. Hermanella F. Isis 1846. p. 291. — HS. V. p. 198. — Stt. Nat. hist. IX. p. 263. t. VIII. f. 3. — Zinckeella Hb. 401. 402.

Lg. fand sie im Juni und Juli im Garten des Pastorats; ich fand sie in Riga in einem Garten am 28. Mai, 12. Juni und 6. Juli in Grasbüscheln, in denen sie bei Tage sich versteckt, und in Pichtendahl fing ich am 27. Juni ein Exemplar. Die Erziehung ist schwierig; aus einigen 20 am 28. Juni in Riga gefundenen Blättern, von denen manche 2—3 Raupen enthielten, bekam ich gegen Ende Juli nur eine Motte, aus überwinterten (wie oben gesagt) keine einzige.

595. Superbella Z. Isis 1839. p. 202. — 1846. p. 291. — HS. V. p. 188. f. 546.

Lg. fand diese Art bei Fehteln Ende Mai an Gras. Ein Exemplar von ihr steckt noch in Zeller's Sammlung.

596. Germarella Hb. 467. 468. — Pictella Z. Isis 1839.
 p. 202 (unter Superbella). — Isis 1846. p. 291. —
 HS. V. p. 188. f. 545.

Lg. fand sie im Mai beim Pastorat an einer trocknen sandigen Haidestelle; ich traf sie gleichfalls an trockenen, sandigen Stellen, wo öfter gar kein Haidekraut in der Nähe war, gewöhnlich nicht selten, manchmal in Unzahl; Magnusholm, Pichtendahl und Rotsi-

küll, zwischen dem 30. Juni und 30. Juli. Z. besitzt 2 Livländische Exemplare von Lg. und bestimmte auch mir eines. Meine Exemplare sind fast alle etwas grösser als HS. f. 545.

597. Micella SV. HS. V. p. 198. f. 543. — Isis 1846. p. 291.

Bei Kokenhusen und Rambdau zu Ende Juni, gewöhnlich an Himbeerblättern sitzend, von Lg. gefunden. — Z. hat von ihr 2 Exemplare.

598. Ericinella. Isis 1846. p. 291. — HS. V. 197. f. 540.
 — Stt. Nat. hist. X. p. 277. t. XVI. f. 2.

Von Lg., in Nerft von Rgr., in Dubbeln am 21. Juli von Berg, in der nächsten Umgebung Rigas, auf Magnusholm und an vielen Orten auf Oesel, fast allenthalben wo Calluna vulg. reichlich wächst, vom 11. Juli bis 11. August gewöhnlich zahlreich von mir gefunden. — Die hiesigen Stücke zeigen keine Abweichungen von deutschen, die ich von Mann erhielt.

## Parasia Dup.

599. Lappella L. Stett. Ent. Z. III. p. 257. 259. — HS. V. p. 206. — Aestivella HS. V. f. 559.

Vom 15. Juni bis 17. Juli fing ich 4 99 und 5 55 einzeln in verschiedenen Jahren auf dürrem lehmigen Boden in Pichtendahl, Cöljal und Ilpel, wo ich sie gegen Sonnenuntergang aus dichtem Gestrüpp aufscheuchte; sie sind von sehr verschiedener Grösse (2 99 zwergartig, noch unter Carlinella, nur 5,6 mm. Flügellänge) und auch die Färbung ist bald heller, bald dunkler (durch reichlichere Beimischung von Braungrau). Ein in Riga gefundenes Exemplar bestimmte Z.

600. Paucipunctella Z. Isis 1839. p. 202. — 1846. p. 292. — HS. V. p. 206. f. 557. — Wien. Ent. Mon. VIII. p. 29.

Nach Lg. selten; ich fand sie vom 28. Mai an bis

zum 21. Juni jährlich und sehr zahlreich in Ilpel auf den Kalmopöllod (deren dürrer Lehmboden mehrere Distelarten in Menge erzeugt), sowie auch in Pichtendahl und Rotsiküll an ähnlichen Stellen nicht selten. Sie variirt in der Grösse ebenso stark, wie die vorige, weniger in Färbung und Zeichnung; von den schwarzen Punkten fehlt öfter der nächste, manchmal auch die beiden nächsten zur Wurzel, die beiden äussersten sind immer auch bei ganz abgeflogenen Exemplaren vorhanden. Eines meiner Stücke bestimmte Z.

601. Neuropterella Z. Isis 1839. p. 202. — 1846. p. 292. — HS. V. p. 207. f. 556. — Var. Igneella Tngstr. Anmärkningar till Finnlands Smäfjäril-Fauna p. 183.

Lg. fand sie (darunter auch die Var. Igneella, wie Zeller's Bemerkung Isis 1846 zeigt) bei Sausen selten an trockenen Anhöhen. - In Rotsiküll war sie zahlreich mehrere Jahre hindurch an dürren, unfruchtbaren Stellen, wo Cirsium acaule häufig wuchs, aber auch andere Distelarten vorkamen. Bei Pichtendahl und Ilpel war sie an ähnlichen Stellen gleichfalls nicht selten; gegen Abend scheucht man sie beim Gehen leicht vom Boden auf; sie fliegt langsam und nicht weit, sich fast immer wieder am Boden setzend. Am frühesten fing ich sie am 13. Juni, gegen Ende Juli wurde sie seltener und das späteste Exemplar griff ich am 4. August, es war ein verflogenes 5. - In der Grösse ist diese Art ebenso veränderlich wie Lappella, in Färbung und Zeichnung weniger. Die mehr oder weniger mennigrothe Varietät Igneella fand ich bisher nur im Jahre 1866 in Ilpel auf den Kalmopöllod am 15. und 17. Juni mit der Stammart zugleich und vermischt fliegend, traf aber zwischen beiden keine Uebergänge an. Igneella kommt manchmal der Aprilella HS. f. 963 sehr nahe, hat aber nicht deren helles Citrongelb und immer längere Palpen, so lang wie

Kopf und Thorax zusammen, während 4 Mann'sche Aprilella aus Brussa sie kürzer, nur etwa von der Länge des Thorax zeigen. Stammart und Varietät wurden mir von Zeller bestimmt.

### Chelaria Hw.

602. Huebnerella Don. Stt. Ins. Brit. III. p. 143. — Conscriptella Hb. 283. — Isis 1846. p. 292. — HS. V. p. 205.

Ist vom 28. Juli bis Ende August (ein ganz verflogenes & fand ich ausnahmsweise noch am 29. September 1864) in allen Provinzen unseres Gebiets von mehreren Sammlern in verschiedenen Gegenden gefunden worden und fehlt wohl nirgends. Lg. entdeckte die Raupe an Birken; bei Glogau (nach Z.) und in England (nach Stainton) scheint sie an Pappelarten zu leben und HS. giebt als ihr Futter Haseln an. Der Falter ist bei uns fast ausschliesslich von Birken geklopft worden, nur Rgr. traf ihn in Groesen auch an jungen Espen, wahrscheinlich lebt die Raupe an mehreren Laubholzarten. Gewöhnlich ist der Schmetterling nicht selten.

#### Cleodora Curt.

603. Cytisella Curt. Stt. Ins. Brit. III. p. 142. — Zell. Bresl. Ent. Z. 1854. p. 13. — Coenulentella HS. V. p. 204. f. 562.

Am südlichen Rande der torfigen Moorwiesen zwischen Schreyenbusch und dem Stintsee, dicht am Wege auf einer kleinen etwas höhern Stelle sah ich am 30. Juni 1857 eine kleine Gesellschaft dieser Art in der heissen Mittagssonne um einen Farrnkrautwedel ihr Wesen treiben. Bald sassen sie still, bald liefen sie mit ausgebreiteten Flügeln geschäftig umher; erschreckt entschwanden sie in pfeilschnellem Fluge und in gerader Richtung rasch aus den Augen, doch, wie es schien,

nicht weit, sondern nur in den Farrnkrautbüschel hinein, aus dem sie gleich darauf wieder hervorkamen. Es gelang mir nur, 2 Exemplare zu fangen uud eines derselben bestimmte Z., welcher sie gleichfalls an Farrnkraut beobachtete und in dessen Stengeln ihre Raupe vermuthet.

604. Striatella SV. Hb. 288. — Isis 1846. p. 278. — HS. V. p. 204. f. 563. — Wien. Ent. Mon. VIII. p. 29.

Lg. fand sie an blumenreichen Anhöhen selten, am öftersten bei Sausen. Ich traf sie nicht vor dem 12. Juni bis zu den ersten Julitagen, wo nur noch verflogene vorkamen. Sie war auf dürren Stellen in Pichtendahl und Ilpel an einem Chrysanthemum in einigen Jahren sehr häufig, gewöhnlich nur einzeln. — Z. bestimmte mir diese Art und von Mann erhielt ich aus Brussa in Grösse und Färbung übereinstimmende Exemplare. Hnm. gab mir ein kleineres dunkleres Stück von Tanacetum vulg. und solche erhielt ich auch von Brüssel und Hannover, aber hier sind sie mir nicht vorgekommen.

Anmerkung. Neuerdings hat Rössler diese letztere Form als Tanaceti Schrank abgesondert (Stett. Ent. Z. XXXI. p. 258) und von obigen Citaten dürften Hb. f. 288, sowie HS. f. 563, ihrem dunklen Colorite nach zu dieser Tanaceti gehören, doch widerspricht dem ihre Grösse, welche das Ausmaass dieser letzteren, jedenfalls bei uns noch nicht gefundenen, ansehnlich übertrifft.

# Ypsolophus Hw.

605. Ustulellus F. Isis 1846. p. 278. — HS. V. p. 154. — Capucinella Hb. 159.

Lg. fand ihn im Mai, selten, bei Bielsteinshof. In Zeller's Sammlung stecken 2 Livländische Exemplare von ihr.

606. Fasciellus. Hb. 111. — Isis 1846. p. 278. — HS. V. p. 154.

Nach Lg. selten bei Rambdau; Z. hat ein wie gewöhnlich beschaffenes 2 von ihr. Kommt nach Teich's Angabe auch bei Riga vor.

607. Silacellus Hb. 117. — HS. V. p. 203.

Um die Mitte Juni; vom 13. bis 20. fand ich sie jährlich und gar nicht selten in Ilpel auf den dürren Aeckern Kalmopöllod, wo sie gegen Dunkelwerden fliegt. Sie variirt ungemein in der Grösse (5,8 mm. bis 7,9 mm.), stimmt aber in Färbung und Zeichnung mit 2 Exemplaren von Mann überein und wurde auch von HS. agnoscirt.

608. Verbascellus SV. Hb. 98. — Isis 1846. p. 278. — HS. V. p. 163.

Ist Lg. nur einmal vorgekommen. Ich fing ein verflogenes Exemplar am 11. August 1864, welches ich in der Kirasaar genannten, zu Kadfel (auf Oesel) gehörigen Oertlichkeit aus Verbascum thapsus scheuchte. Im folgenden Jahre fand ich nicht sehr weit von derselben Stelle, bei dem Kadfel'schen Seppa-Gesinde am 9. Juli eine ganze Brut an einer Verbascum-Staude, von der sich die letzte Raupe noch an demselben Tage verspann. Aus den Haaren der Pflanze machen die Raupen einen lockern Filz, in welchem viele der Excremente hängen, so dass die bewohnte Pflanze schon von weitem kenntlich ist. Die Puppenruhe dauert nur kurze Zeit, denn vom 20. bis 23. Juli waren meine alle ausgekrochen. Sie stimmten mit einem Pärchen von Hnm. überein, aber von Mann habe ich 2 Wiener Exemplare, die kleiner und weniger braun bestäubt sind.

609. Juniperellus L. Hb. 216. — Isis 1846. p. 278. — HS. V. p. 155. — FR. p. 290. t. 97.

Bei Stockmannshof und Grütershof nicht selten an der Düna (Lg.); ich fand ihn auf Magnusholm, in Pichtendahl, Rotsiküll und Ilpel, immer einzeln und sehr verborgen lebend; fliegt von Mitte bis Ende Juli an Wachholder, an dem Lg. auch die Raupe im Mai und Juni gefunden hat.

610. Sabinellus Z. Isis 1839. p. 190. — HS. V. p. 164. f. 468. 469.

Am 30. Juli 1866 fing ich ein tin Perstlaniet (Pichtendahl) und mein Gehülfe an demselben Tage ein zweites auf den Ilpelschen Kalmopöllod; sie stimmen sehr genau mit den citirten Beschreibungen und Figuren, sowie mit einem Belgischen 2 von Fologne, nur haben sie statt der weissen Punkte im Mittelraume graue.

# Sophronia Hb.

611. Parenthesella L. Stt. Ins. Brit. III. p. 149. — Semicostella Hb. 396. — Isis 1846. p. 278. — HS. V. p. 155.

Lg. fand sie an trockenen Grasstellen im Juni und Juli hier und da häufig bei Sausen; ich fing sie bei Riga, in Pichtendahl, Rotsiküll und Ilpel an verschiedenen dürren, aber ziemlich kräuterreichen Stellen vom 12. Juni bis Ende Juli, nicht zahlreich. Z. bestimmte mir ein Exemplar.

612. Humerella SV. Hb. 292. — Isis 1846. p. 278. — HS. V. p. 156. f. 372.

Wurde von Lg. an trocknen, sandigen Stellen gefangen; ich fing auf Magnusholm an ähnlicher Stelle ein verflogenes Exemplar, welches Z. bestimmte, sowie er auch eines von Lg. in seiner Sammlung hat. Ein ganz frisches Stück fing ich am 4. Juni auf den sandigen Hügeln bei Mönnust.

613. Chilonella Tr. Schmett. etc. IX, 2. p. 36. — Isis 1846. p. 278. — HS. V. p. 156. f. 370.

Wurde von Lg. an trockenen, sandigen Stellen bei Kokenhusen, dem Pastorat und bei Sausen gefunden; Z. hat von ihr 2 Exemplare. 614. Sicariella Z. Isis 1839. p. 189. — HS. V. p. 156. f. 371.

Auf einer trocknen, mit Eichengebüsch bewachsenen Anhöhe im Heuschlage unweit Tawi-Krug fing ich am 23. Juli 1864 ein Stück, welches Z. bestimmte. Ich klopfte es aus einem Eichenbusch. Es ist ziemlich frisch, hat aber den vom Vorderrande vor der Mitte ausgehenden Schrägwisch nicht so scharf und rein weiss, wie obige f. 371, sondern, übereinstimmend mit zwei Exemplaren von Mann, mit verwaschenen Rändern.

### Pleurota Hb.

615. Bicostella L. Hb. 115. — Isis 1846. p. 278. — HS. V. p. 147.

Erscheint nach Lg. gegen Ende Mai in Nadelwäldern, wo Vaccinien wachsen und fliegt zahlreich bis in den Juli. Ich kann dem nur hinzufügen, dass sie wohl im ganzen Gebiete an den geeigneten Localitäten vorkommt und nirgends selten ist. — Sie fliegt auch auf Moosmooren.

#### Anchinia Hb.

616. Daphnella SV. Hb. 81. — HS. V. p. 142. — Tr. Schmett. IX, 2. p. 46.

Lebt als Schmetterling sehr versteckt; ich habe nur einmal, aber schon am 5. Juni, in Kemmern ein 2 gefunden, welches wahrscheinlich eben ausgekrochen am Nachmittage ganz frei oben auf einem Erdbeerblatte, dicht am Boden sass und sich ohne Fluchtversuch einschachteln liess. Die Raupe ist dagegen, wo die Art vorkommt, nicht selten an Daphne Mezereum; sie hält sich in einem röhrenförmig gebogenen Blatte auf (etwa wie Depress. applana) und stürzt, durch Erschütterung des Blattes erschreckt, sogleich schlängelnd zur Erde. Treitschke beschreibt sie richtig, nur ist unter seinem "weiss" eine ganz lichte, schmutzigweissliche Fleisch-

oder Zimmetfarbe zu verstehen. Gewöhnlich lebt sie in Mehrzahl an einem Strauch; ich fand sie so in Pichtendahl am 9. Juni gegen 30 Stück in sehr verschiedenem Alter, also wohl kaum von einer Brut, und an demselben Strauche im folgenden Jahre wieder eine Anzahl Raupen und am 28. Juli auch Puppen, theils am Stengel, theils an der Unterseite der Blätter. An anderen nicht sehr weit entfernten Sträuchern war in beiden Jahren kein Stück zu finden. Die erste Motte kroch am 23. Juni aus, die letzte am 3. August; 5 und 2 erschienen gleichzeitig.

## Harpella Schrk.

617. Forficella Scop. Majorella Hb. 120. — Proboscidella HS. V. p. 139. f. 407. Var. — Isis 1846. p. 278. Weit verbreitet im Gebiete, aber selten; Rambdau an Eichen Lg., Kurland Rgr. und Berg, Treyden Ende Juni Bt., Riga Teich; ich erhielt ein im Juli bei Wenden gefangenes 5. Die hiesigen sind von verschiedener Grösse, der gelbe Streif aus der Wurzel der Vorderflügel bei allen gleich, wie ihn Hb. 120 zeigt, aber der gelbe Wisch von der Querrippe gegen die Spitze ist sehr veränderlich, bei meinem Stück auf eine ganz kleine, den Vorderrand nicht erreichende Makel reducirt. Varietät wie HS. f. 407 sind mir nicht vorgekommen.

618. Bracteella L. Hb. 156. - HS. V. p. 134.

Am 4. Juni 1862 klopfte ich in Perstlaniet ein ganz unbeschädigtes 5 dieser nicht zu verkennenden Art zwischen dichtem Laubgebüsch aus Gestrüpp, wo viele faulende abgebrochene Zweige aufgehäuft lagen.

# Hypercallia Stph.

619. Citrinalis Scop. Christiernella Hb. t. 69. f. 452. — Christiernini Z. Isis 1846. p. 278. — HS. V. p. 142.

Bei Windau Lg., bei Dorpat und Cardis Bt., in Lechts am 21. Juni Hu.; ich fand in Pichtendahl und Rotsiküll mehrere Stücke zwischen dem 17. Juni und 1. August, die ich gegen Abend aus Gesträuch und dichten Grasbüscheln klopfte. Sie sind von verschiedener Grösse und stimmen mit Dalmatinischen Exemplaren von Mann überein; ein grosses  $\dagger$  aus Cardis ist sehr lebhaft gefärbt — Nach Rössler's Mittheilung lebt die Raupe, wie er (1868) mündlich von Stainton erfahren hat, im Mai an den Trieben und Blüthen der Polygala vulgaris, doch nur an der blaublühenden Form; man erkennt sie daran, dass der Kopf und das 2. Segment bräunlich gesprenkelt sind; gegen Ende des Monats verspinnt sie sich.

## Oecophora Z.

620. Sulfurella Hb. 150. — Isis 1846. p. 278. — HS. V. p. 139.

Im Mai selten an Wachholder und anderem Nadelholz, bei Cremon und Stockmannshof Lg.; in Pichtendahl und Mönnust und Rotsiküll klopfte ich einige Stücke einzeln von Kiefern und fing sie Abends im Fluge in Nadelwäldern, vom 30. Mai bis 16. Juni. Sie stimmen überein mit 2 Exemplaren aus den Alpen von Mann.

621. Similella Hb. Isis 1846. p. 278. — HS. V. p. 139. f. 416.

Lg. hat sie nur einmal in der Mitte des Sommers gefunden; Berg fing in Riga am 19. Juni ein Exemplar, welches ihm Z. bestimmte. Ich habe sie gleichfalls in Riga am 16. und 25. Juni, ein Stück im Zimmer am Fenster, dann noch 2 Exemplare am 1. August 1865 in Kergel gefangen. Sie stimmen gut mit HS. f. 416 überein. — Hb. 182, die offenbar nicht hierher gehört,

scheint eher Fulviguttella Z. darzustellen, zu welcher sie auch HS. mit einem? stellt.

622. Minutella L. HS. V. p. 140. — Isis 1846. p. 278. — Oppositella Hb. p. 148.

Im Mai selten bei Kokenhusen Past. Lg., Arensburg am 29. Juni, Bt., Riga am 7. Juni, Berg; ich fand sie zwischen dem 6. Juni und 3. Juli einzeln in Arensburg und Pichtendahl an Baumstämmen, im Grase und auf dem Hausboden unter dem Dache. Sie stimmen mit zwei Stücken von Mann überein, die Gegenflecke sind oft sehr klein, bei andern bilden sie fast eine Binde, so nahe kommen sich ihre Spitzen.

623. Stroemella F. HS. V. p. 135. f. 405.

Ein gut erhaltenes & dieser Art, welches Rgr. in Ringen mittelst Rauch aus einer hohlen Eiche heraustrieb (wann, hat er leider nicht angegeben), habe ich gegenwärtig vor mir. Es zeigt zwar folgende Abweichungen von Hb.'s Beschreibung und Abbildung, gehört aber ungeachtet derselben ziemlich gewiss zu dieser Art. Die Grundfarbe ist dunkelbraun, glänzend, fast übereinstimmend mit der Farbe der Vorderflügel der f. 405, nicht, wie im Texte gesagt ist: schwarz. -Die äussersten Spitzen der Vorderflügel-Fransen sind zwar weiss, aber etwas grau schimmernd, nicht so rein, um sie niveae nennen zu können. Ausser dem (grossen runden) von HS. erwähnten, in der f. 405 nur sehr kleinen, undeutlichen weissen Punkte zwischen den beiden äussersten Gegenflecken hat das Ringensche Exemplar noch zwei silberweisse runde Punkte: einen zwischen Falte und Innenrand in der Mitte zwischen den beiden Dorsalflecken, den andern zwischen dem ersten Costal- und dem äussersten Dorsalfleck, aber näher zu jenem, so dass er fast wie von dessen Spitze durch einen braunen Zwischenraum abgetrennt aussieht. Die beiden Costalflecke stehen nicht so nahe bei einander,

wie in der Figur und der äusserste ist schmäler, hakenartig; auch der äusserste Dorsalfleck ist zwar dreieckig, aber viel kleiner als in f. 405, während der erste Dorsalfleck eine schärfere silberweisse Spitze hat und der Costa damit näher als im Bilde kommt. Die Palpen sind nicht blos einfach schwarz, wie HS. sagt, sondern bräunlich, aber ziemlich dunkel gefärbt, mit eigenthümlichem schillerartigen Glanze, so dass die den Lichtstrahl direct reflectirenden Stellen weissgrau, kupfrig glänzend erscheinen. Da sonst Alles genau übereinstimmt, so ist auf diese Abweichungen wohl kein Gewicht zu legen, da sie zumeist nur durch die gedrängte Kürze des Ausdrucks in HS.'s Werke verursacht scheinen.

624. Fulvigutella Z. Isis 1839. p. 193. 33. — 1846. p. 279. — HS. V. p. 140.

Mitte Juli sehr selten an Laubgebüschen, Lg.; ich fing mehrere in Pichtendahl und Rotsiküll, wo sie vom 10. Juli bis Anfang August in Laubgebüsch flogen und 1851 nicht selten waren. Z. bestimmte 4 Exemplare von ihnen. Sie haben alle einen hellen, blassgelben, strichartigen Wisch in der Falte, und mehrere auch noch in der Flügelmitte; über dem Innenrandsfleck eine verloschene gelbliche Makel, bald klein punktförmig, bald gross aus 2 Punkten bestehend. Diese Auszeichnungen finde ich von keinem Autor erwähnt, nur HS. gedenkt des Striches in der Falte. Auch der Innenrand ist an der Wurzel mehr oder weniger gelblich. Das Braun der Vorderflügel ist nicht bei allen gleich, öfter hell, gelblich; die Farbe des Kopfes oben meist nur wenig heller, stark glänzend, im Nacken mehr gelb. Die Fransen haben die Farbe der Flügelfläche. Palpen, Mundgegend und Wurzelglied der braunen Fühler heller, gelblich; das Endglied der Palpen schimmert (je nachdem wie das Licht einfällt) dunkler.

625. Cinnamomea Z. Isis 1839. p. 192. 7. — 1846. p. 278. 5. — HS. V. p. 139. f. 415.

Lg. fing zu Ende Juni bei Rambdau mehrere Exemplare dieser seltenen Art ganz frisch an einem alten abgehauenen Eichenstamme. Am 14. Juni 1857 gegen Abend fing ich 3 Exemplare auf Magnusholm; 2 scheuchte ich aus einem daliegenden faulenden Baumstamm hervor, das 3. klopfte ich in dessen Nähe vom Boden aus dem niedrigen Grase; am 23. Juli fing ich an derselben Stelle noch ein verflogenes Stück; sie flogen nur gezwungen, nicht weit ab und liessen sich ruhig einschachteln. Am 21. Juli 1862 fing ich in Pichtendahl ein ganz verwischtes 5, welches seinen langen feinen Palpen nach hierher gehört. — Ein in Ringen gefangenes Exemplar hatte ich von Rgr. zur Ansicht.

626. Procerella SV. Hb. 137. — Isis 1846. p. 279. 7. — HS. V. p. 141.

Sehr selten bei Bielsteinshof, Lg., Nerft, Rgr., Riga, Ende Juni, Bt.; ich fing vom 21. bis 27. Juli etwa ein Dutzend ganz frischer Exemplare in Riga an einem alten Staketenzaun, wo täglich einige in den dunklen Winkeln sassen. Ein Exemplar bestimmte Z.

627. Formosella SV. Hb. 248. - HS. V. p. 141.

Im Park von Groesen in Gesträuch, nicht häufig; im Juli, Rgr., Riga, Anfang Juni, Bt.; ich fand sie auch in Riga vom 10. bis 29. Juli in schattigen Winkeln alter Bretterzäune, sowie an den Pappel- und Birkenstämmen in den Anlagen, aber immer nur einzeln und selten, alle frisch. Sie variiren nur unbedeutend in der Grösse und in der mehr oder weniger lebhaften Färbung; eines bestimmte Z.

628. Tinctella Tr. Hb. 214. — Isis 1846. p. 279. 8. — HS. V. p. 138. — VI. p. 163 unter Unitella.

Zu Anfang Juni an Kiefern sehr selten bei Rambdau, Lg.; ich habe in Pichtendahl und Ilpel zwischen dem 7. und 20. Juni ein paar Mal mehrere Exemplare zugleich auf den Heuschlägen aus alten Häufchen abgebrochener Baumzweige (wie sie gewöhnlich auf faulende Baumstubben zusammengeharkt werden) geklopft, auch an Baumstämmen sitzend gefunden. Sie sind mehr oder weniger braun angeflogen, einige fast so dunkel wie Arietella Z., aber Thorax und Kopf sind immer gleichfarbig (Arietella hat den Thorax viel dunkler als den Kopf) und die Palpen kürzer.

629. Flavifrontella SV. Hb. 126. — Isis 1846. p. 279. 9. — HS. V. p. 138.

Zu Anfang Juni auf Moosmorästen bei Rambdau nur zweimal, Lg.; ich fing 1 Exemplar am 21. Juni in Cremon und ein zweites ganz frisches am 7. Juli auf dem Laasto-Moor; bei beiden ist der Hinterleib kaum merklich gelb schimmernd, ebenso wie bei einem Stücke aus Berlin, während 2 Exemplare aus Brussa ihn entschieden bräunlich gelb haben.

630. Fuscescens Hw. Stt. Ins. Brit. III. p. 161. — ? Luridicomella HS. VI. p. 163; V. f. 367.

Ein Exemplar, welches ich in Riga am 22. Juli 1861 fing, bestimmte Z. als Fuscescens Staint.; ein zweites fand ich am 4. August 1857 in Dubbeln im Zimmer. Beide haben Kopf, Fühler und Palpen nur ein wenig blasser als die Vorderflügel, gelblicher, mit starkem Seidenglanze, die Spitze des Endgliedes der Palpen ist nicht durch abweichende hellere Färbung ausgezeichnet; alle Fransen haben die Farbe der Flügel und scheinen kaum gegen ihre Spitze etwas lichter zu sein. Luridicomella HS. hat nach dem Texte einen lehmgelben Kopf, während ihn f. 367 mit den Vorderflügeln gleichfarbig zeigt. Meine Thierchen haben letztere etwas breiter als f. 367, welche auch lange nicht so gelblich

ist. Es wäre möglich, dass Luridicomella mit Unrecht zu Fuscescens gestellt worden ist.

631. ? Pseudospretella Stt. Ins. Brit. III. p. 162. — HS. V. p. 181. f. 627.

Ein Exemplar bestimmte mir Z. im Jahre 1858, aber da ich dessen Fundort nicht angemerkt hatte, so bin ich nicht sicher, ob es wirklich bei uns gefangen worden war; es ist das indessen wahrscheinlich, weil alle meine in Kowno gefangenen Thiere schon viel früher von Z. determinirt worden waren. HS. f. 627 ist grösser als 2 Exemplare, die ich von Stainton selbst habe, und auch viel röthlicher; ein kleines Exemplar von Douglas ist viel heller, es hat nur wenig braune Bestäubung auf der blassbräunlich gelben Grundfarbe und zeigt nur die zwei dunklen Flecke im Mittelraume; der Fleck in der Falte ist verschwindend klein und von den Strichen sieht man nichts. Diese sind übrigens auch bei den Stainton'schen Stücken in der dichten Bestäubung nicht sichtbar und in seiner Beschreibung nicht erwähnt.

### Endrosis Hb.

632. Lacteella SV. Isis 1846. p. 279. 10. — HS. V. p. 262. — Betulinella Hb. 448.

Lg. erhielt vom März bis in den Herbst den Schmetterling aus Raupen, die im Hause an Erbsen lebten. Auch von andern wurde er im Zimmer zu jeder Jahreszeit, auch im Winter, gefunden; in Riga, Lechts, Kurland und auf Oesel, wo ich ihn übrigens auch im Freien antraf. An der grell weissen Farbe von Kopf und Thorax ist diese Art immer leicht und sicher zu erkennen.

### Atemelia HS.

633. Torquatella Z. — Isis 1846. p. 279. 15. — HS. V. p. 112. f. 413.

Z. besitzt ein Livländisches Exemplar von Lg., doch hat sie über Fundort und Flugzeit nichts angegeben und von Andern ist diese Art bei uns nicht gefunden worden.

### Butalis Tr.

634. Obscurella Scop. — Esperella, Isis 1846. p. 279.11. — Hb. 255. — HS. V. p. 266. — Lin. Ent. X. p. 173.

Im Juni auf Wiesen selten bei Rambdau, Lg., am 17. Juni bei Reval am Strikberge ein Exemplar, Hu., in Riga fand ich eines 1856, ohne etwas Weiteres dar- über angemerkt zu haben. Es ist ein 5 und etwas kleiner, als andere aus Simbirsk und aus den Alpen, sonst aber ganz mit ihnen übereinstimmend, namentlich in der gelben Farbe der Kinngegend und der Wurzel der Vorderhüften.

635. Disparella Tngstr. Bidrag etc. p. 121. — Lin. Ent. X. p. 198.

Ein am 10. Juni 1862 in Rotsiküll gefangenes 2 bestimmte Z. 1867 als *Disparella* mit sehr dunklen Hinterflügeln.

636 ? Parvella HS. V. p. 270. - Lin. Ent. X. p. 218.

Zu einem am 22. Juni 1864 in Pichtendahl gefangenen 2 bemerkte Z.: — "Mit aller Wahrscheinlichkeit Parvella, obgleich der Bauchfleck nicht recht stimmen will." — Dieser nimmt den Endkegel nicht mit ein, ist kaum merklich braunstaubig und umfasst nur die zwei letzten Segmente, auf das dritte (vom Ende) nur in einer schmalen Spitze reichend. — Ein Pärchen,  $\dagger$  und 2 am 16. und 26. Juni 1868 in Pichtendahl auf einem feuchten Heuschlage im Grase gefangen, schien Zeller'n Parvella zu sein und Stainton war derselben Ansicht. — Von diesen beiden hat das 2 den Bauchfleck ebenso wie das erste, und den Lege-

stachel vorstehend, was bei dem ersten nicht der Fall ist; das 5 hat den Afterbüschel mit der Beschreibung in der L. E. übereinstimmend; beide stimmen aber gar nicht mit zwei Exemplaren von Mann, diese sind grösser mit viel breiteren Unterflügeln und gehören deshalb wohl gar nicht zu Parvella.

637. Laminella HS. V. p. 270. f. 935. — Lin. Ent. X. p. 220. — ? Isis 1846. p. 279. 12.

Unweit des Cölljalschen Massa-Kruges fing ich am 3. Juni 1866 ein 5; es sass am Abend im Grase auf dem dürren mit viel Ononis hyrcina bewachsenen Lehmboden uud liess sich ruhig einschachteln. — Z. bestimmte dasselbe als Laminella und es stimmt auch gut mit seiner Beschreibung in der L. E. überein. — Ob Laminella Lg. wirklich hierher gehört oder zu Paullella HS. habe ich nicht ins Reine bringen können, da in Zeller's Sammlung von keiner der beiden Arten Lg.'sche Exemplare stecken; da aber Laminella sicher bei uns vorkommt und Paullella dagegen noch nicht gefunden ist, so vermuthe ich, dass auch Lg. nur Laminella hatte.

638 ? Fuscocuprea Hw. Lin. Ent. X. p. 222. — Crassiuscula HS. V. p. 268.

Zwei 92 und ein 8 am 24. Juni bei Pichtendahl im Grase eines feuchten Heuschlages gefangen, bestimmte Z. als wahrscheinlich zu Fuscocuprea gehörig, womit auch Staint. einverstanden war. — Alle drei haben aber sehr schmale Hinterflügel; nur so breit, wie bei den Stücken, welche mir als Parvella bestimmt wurden, und der sich über zwei Segmente erstreckende Bauchfleck des 2 ist blass bräunlich gelbgrau.

639. Incongruella Staint. - Lin. Ent. X. p. 225.

In Zeller's Sammlung stecken zwei verflogene, aber sicher richtige, von Lg. erhaltene Livländische Exemplare dieser, von Andern bei uns nicht gefundenen Art. 640. Chenopodiella Hb. 320. — FR. p. 261. t. 71. 72. — Isis 1846. p. 279. 13. — HS, V. p. 264. — Lin. Ent. X. p. 243. t. I. f. 12.

Sie ist im Juni und Juli bei Rambdau von Lg.; in Riga an Zäunen und in Gärten von Teich, Berg und von mir, hin und wieder einzeln und ziemlich selten gefunden worden, wahrscheinlich aber über das ganze Gebiet verbreitet, da sie noch bei Petersburg vorkommt (Sievers).

Anmerkung. Die Butaliden sind bisher bei uns kaum beachtet worden und es lässt sich daher in dieser Gattung noch mancher Zuwachs zu unserer Fauna erwarten.

## Hypatima HS.

641. Inunctella Z. Isis. 1839. p. 193. — HS. V. p. 212. f. 419. — Lin. Ent. X. p. 266.

Ein nicht mehr frisches 5, etwas kleiner als Chenopodiella, fing ich am 30. Juli 1857 auf Magnusholm und Z. bestimmte dasselbe. — Von Teich hatte ich ein am 6. Juli 1866 in Kemmern gefangenes Exemplar zur Ansicht, welches mir hierher zu gehören schien.

#### Pancalia Curt.

642. Latreillella Curt. - HS. V. p. 210. 5.

Diese Art kann ich von der folgenden nur dadurch unterscheiden, dass sie etwas grösser und ein klein wenig lebhafter gefärbt ist, was besonders von den 22 gilt. — Diese allein haben, und zwar in beiden Arten, die weissen Stellen an den Fühlern, während sie allen 55 fehlt, die auch in Färbung und Grösse sich weniger unterscheiden, so dass es sehr schwierig ist, in diesem Geschlecht die Arten von einander zu trennen. Latreillella 2 ist dagegen sehr merklich grösser und lebhafter, röthlicher gefärbt, (nach drei, unter sich ganz gleichen Exemplaren) als Leuwenhockella 2, die eine

düstere, mehr gelbliche, fast wie grünlich angehauchte Färbung hat, — (von dieser habe ich vier genau mit einander übereinstimmende Exemplare) und zwischen beiden sind mir nie verbindende Uebergangs-Exemplare vorgekommen, so zahlreich ich beide auch gefangen habe, weshalb ich denn auch beide für berechtigte Arten halte. — Die Richtung des Dorsalflecks, die HS. zur Unterscheidung benutzt hat, ist eine veränderliche und kommt bei beiden Arten, bald steiler, bald schräger zum Innenrande vor.

Latreillella habe ich in Pichtendahl, zwischen dem 10. Mai und 5. Juni an verschiedenen sandigen Stellen, trocknen und feuchten, bei Tage meist im Grase am Boden versteckt, gewöhnlich in Mehrzahl gefunden. Am 24. Mai 1866 traf ich sie in Unzahl bei dem Kirchhof unweit Mönnust, in einer, im Frühlinge überschwemmten, muldenartigen Vertiefung des Sandbodens, wo Salix fusca (an welcher dort die Raupe der Gel. temerella lebte), Polygala amara, Alsine media, Helianth. vulg. wuchsen. Hier flog sie zwischen 7 und 8 Uhr Abends in ganzen Schaaren, aber nur wenige 99 darunter. — Teich und Berg fanden sie bei Riga.

643. Leuwenhoekella L. HS. V. p. 210. Q. — Isis 1846. p. 278.

Lg. fand sie nur an den Ufern der Düna an sonnigen, mit Kräutern und Laubgebüschen bewachsenen Stellen zwischen Kalkfelsen, selten in Bielsteinshof. Sie flog nur von Mitte bis Ende Mai. Da Zeller (Isis ib.) von 4 Lg.'schen 22 sagt, dass sie bedeutend kleiner waren als seine Sächsischen Exemplare, mit weniger gelben Flecken der Vorderflügel, so glaube ich, dass Lg. dasselbe Thier hatte, welches mir als Leuwenhoekella gilt. Ich habe dieses vom 15. Mai bis 6. Juni bei Pichtendahl an feuchten Grasstellen gefangen. Ein sicher hierher gehöriges 2 fing ich am 1. August n. St.

1858 bei Wien; bei uns ist mir diese Art nie so spät vorgekommen.

# Glyphipterygidae.

## Roeslerstammia Z.

644. Erxlebella F. — Erxlebeniella Isis 1846. p. 292. 1. — HS. V. p. 137. f. 355. — Chrysitella Tr. IX. 2. p. 114.

Nach Lg. lebt die Raupe im Mai und September an Linden und Haseln (nach Tr. Ende Juni auf Calluna vulg. und beide beschreiben sie ganz verschieden) und der Schmetterling fliegt frisch Mitte Mai und Mitte Juli. Tischer selbst bestimmte ihn der Lg. als Chrysitella und Z. hat ein Exemplar von ihr.

645. Pronubella SV. HS. V. p. 138.

Ein von Lg. erhaltenes Livländisches Exemplar dieser Art sah ich in Zeller's Sammlung.

#### Aechmia Tr.

646. Thrasonella Scop. FR. p. 238. t. 83. f. 1. — Isis 1846. p. 293. 1. — HS. V. p. 93.

Ist in Kur- und Livland in mehreren Gegenden, ebenso auf Oesel gefunden worden und wohl über das ganze Gebiet verbreitet; sie fliegt auf feuchten sumpfigen Grasplätzen und Mooren, aber auch auf trocknerem Grasboden in Gesellschaften beisammen und schwärmt gegen Abend niedrig im Grase, wo man sie auch an den Grasblättern in die Höhe laufen sieht. Teich, dem sie Z. bestimmte, fand sie schon im Mai, Lg. Anfang Juni, und ich fing sie um die Mitte des Monats; gewöhnlich zahlreich bis tief in den Juli. Sie verirrt sich manchmal sehr weit; ich fing in Pichtendahl ein ö im Zimmer.

647. Haworthana Stph. Stt. Ins. Brit. III. p. 175. — HS. V. p. 93. — Correspond. des N. Vereins zu Riga XVIII. p. 13. — Zonella. Breslauer Z. für Ent. 1849. p. 20. t. 2. f. 7.

Wurde von Berg auf dem Moor bei Kurtenhof vom 9. bis 20. Mai gefangen und Teich erhielt sie aus einer beingelben Raupe mit schwarzem Kopfe, die in Röhren innerhalb der Wollköpfchen eines Eriophorum im August und September lebten. Beiden wurden ihre Thiere durch Z. bestimmt. - In Pichtendahl fing ich ein t am 29. April auf einer torfigen Wiese, welches ich aus Weidengestrüpp herausklopfte und ein zweites am 8. Juni auf dem Laasto-Moor, beide ganz unbeschädigt. Letzteres ist auffallend kleiner als 4 Exemplare aus Wien, Stettin und England (mit denen das erste 5 in der Grösse und in allem Uebrigen übereinstimmt) und hat die Innenrandsmakel auf dem linken Flügel kürzer und breiter als auf dem rechten; seine Unterflügel sind reiner grau, ganz ohne gelblichen Schein; die Zahl und Stellung der Silberpunkte, sowie die übrigen Merkmale stimmen mit meinen anderen Stücken überein. Bei den 55 dieser Art zeigen die Fransen der Hinterflügel von der Basis bis zu Rippe 2 auf ihrer Wurzelhälfte einen auffallenden weissen Schein, der den QQ fehlt. Von Rgr. hatte ich ein bei Ringen gefangenes Exemplar zur Ansicht.

648. Equitella Scop. FR. p. 240. t. 82. f. 2. — Isis 1846. p. 293. 2. — HS. V. p. 93.

Nach Lg. selten im Mai bei Bielsteinshof; ich fand sie bis Mitte Juni in Pichtendahl, Ilpel und Rotsiküll. Die hiesigen Exemplare sind meistens klein, wie Fischeriella; nur eines ist so gross wie Exemplare aus Wien und aus der Schweiz; die riesige Majorella Mann ist mir hier noch nicht vorgekommen. 649. Fischeriella Z. Isis 1839. p. 204. 3. — HS. V.

p. 94. — Roeslerstammella FR. p. 242. — Desiderella FR. t. 82. f. 3.

In der ersten Junihälfte auf feuchten Grasplätzen in Segewold, Pichtendahl, Rotsiküll und Ilpel, gewöhnlich nicht selten, bei Tage tief im Grase versteckt. Z. bestimmte mir diese und die vorige Art, auch stimmen meine Exemplare gut mit den Abbildungen und mit Stücken von Mann. Einem hiesigen, am 6. Juni in Rooniet gefangenen, ganz unbeschädigten 5 fehlt der längliche Silberfleck im Analwinkel gänzlich, was aber nur zufällige Aberration ist, da es sonst in Allem mit der Stammart übereinstimmt.

### Simaethis Leach.

650. Diana Hb. (Tort.) 274. — Isis 1846. p. 208. 4. — HS. V. p. 94. f. 257—261.

Nach Lg. Mitte Juli in morastigen Gegenden zwischen Nadelholz auf Haidestellen, schwärmt ganz niedrig am Boden umher, selten. Da Zeller sie von Lg. in grösserer Anzahl erhalten hat, so glaube ich, dass diese Art an ihren Fundorten in günstigen Jahren auch zahlreich ist. Hu. fing sie in Lechts im Sonnenschein fliegend, selten; 1 Exemplar an einem Wachholderbusch.

651. Pariana L. Hb. (Tortr.) 1. 2. — Isis 1846. p. 208. 1. — HS. V. p. 94. — FR. p. 47. t. 26.

Lg. traf die Raupe ausser am wilden Apfelbaum auch noch an der grossen Brennessel, und erhielt aus den August-Raupen den Schmetterling in der Mitte October, fing ihn aber auch im Mai und Juli. Rgr. erbeutete ihn in Nerft und Groesen, selten; Berg bei Riga und in Kurtenhof im Juli, August und September. Ich fing den Schmetterling in Riga am 29. Mai ziemlich verflogen, und erhielt ihn vom 8. September an aus Raupen, die ich im August in einem Garten in Riga auf Apfelbäumen gefunden hatte. Demnach

kommen wohl auch bei uns 2 Generationen vor, deren Schmetterlinge eine ziemlich lange Erscheinungsdauer zu haben scheinen.

Das Auskriechen erfolgt nicht allein um Mittag, wie Tr. sagt, sondern auch schon des Morgens. Die Raupen finden sich manchmal auch zu 2 und 3 unter demselben Gespinnste (es ist aus zarten, glänzenden braunen Fäden ganz durchsichtig gewebt) auf einem Blatte. Das Cocon ist sehr gross, ganz weiss und besteht aus mehreren (3—4) weichen, spindelförmigen Hüllen, die in einander stecken.

652. Fabriciana L. HS. V. p. 95. — Dentana Hb. (Tortr.)
4. 5. — Urticana Hb. 273 (Tortr.). — Alternalis
Isis 1846. p. 208. 2.

Lg. traf die Raupe an der grossen Brennessel und erhielt nach 15 Tagen den Schmetterling; Teich fing ihn in Riga, ich fand am 12. Juli 1864 ein Exemplar in Rotsiküll. Z. hat 5 und 2 von Lg.

### Choreutis Hb.

653. Bjerkandrella Thnbg. — Vibrana Hb. (Tortr.) 202. — HS. V. p. 96. — Tr. VIII. p. 284. — Vibralis Tr. X. 3. p. 33.

Am 24. Juli 1864 fand ich in Pichtendahl ein Q auf einem Ackerraine zwischen Nesseln und Gras im Schatten eines Steinzaunes. Es ist nicht verflogen und stimmt ganz genau mit 2 Exemplaren von Mann.

654. Myller an a F. — Augustana Hb. (Tortr.) 204. — Scintilulana HS. V. p. 96. — Scintilulalis Tr. X. 3. p. 33. — Isis 1846. p. 208. 3.

Hu. fand sie in Lechts am 3. August frisch auf einer Moorwiese nicht häufig, Berg am 29. Juni in Tannenfeld, Lg. bezeichnet sie als selten. Ich habe sie bei Riga, auf Magnusholm, bei Stakeln und in Pichtendahl am 5. und 8. Juni, 24. und 29. Juli

auf feuchten, sumpfigen Grasplätzen öfter in ungeheurer Anzahl im Grase bei Sonnenschein schwärmend angetroffen. Sie jagten sich in raschem Laufe mit halbgehobenen Flügeln auf den Blättern herum, auch in kurzen Sätzen fliegend; vor jedem Tritte flohen sie schaarenweise etwas zur Seite.

# Tinagma Z.

655. Dentellum Z. Isis 1839. p. 204. 5. - FR. p. 245. t. 83. f. 3. - HS. V. p. 259.

Am 15. Juni 1869 klopfte ich in Ilpel auf dem Erike-Koppel aus einem dichten Pflanzengestrüpp am Steinzaune gegen Abend ein frisches 5, welches Z. bestimmte. Das weisse Tröpfchen am Innenwinkel ist bei demselben kaum vorhanden zu nennen.

656. Perdicellum Z. Isis 1839. p. 204. 4. — 1846. p. 293. 3. — FR. p. 244. t. 83. f. 2. — HS. V. p. 259.

Lg. fand diese Art im Mai an sonnigen Grasstellen des Pehrsethales bei Kokenhusen; ich fand am 15. Juni ein frisches 2 im Aathale bei Segewold, welches genau mit einem von Mann erhaltenen 2 übereinstimmt.

657. Transversellum Z. Isis 1839. p. 204. 6. — 1846. p. 293. 4. — FR. p. 246. t. 84. f. 1. — HS. V. p. 260. — Stett. Ent. Z. XXIX. p. 426.

Wurde von Lg. bei Riga im Juni an sandigen, mit Haidekraut bewachsenen Stellen gefunden und von mir an ähnlichen dürren, kräuterreichen Orten von Mitte bis Ende Juni in Rotsiküll, Ilpel und in Perslaniet, des Abends nach Sonnenuntergang fliegend gefangen. Z. bestimmte mir mehrere Exemplare.

# Douglasia Staint.

658. Ocnerostomella Stt. Ins. Brit. III. p. 180. — Echii HS. V. p. 259. f. 961. Ich habe sie nur zweimal, vom 12. Juni bis 1. Juli 1862 in Pichtendahl an einem mit viel *Echium vulg*. bewachsenen Graben und am 15. Juni 1866 in Ilpel auf den Kalmopöllod, wo *Echium* auch reichlich vorkommt, gefunden, aber beide Male in sehr grosser Anzahl, während ich in anderen Jahren sie vergeblich gesucht habe. Z. bestätigte die Richtigkeit des Namens.

#### Heliozela HS.

659. Sericiella Hw. Stt. Ins. Brit. III. p. 179. — Metallicella Z. Isis 1839. p. 204. 7. — 1846. p. 293. 5. — FR. p. 247. t. 84. f. 2. — HS. V. p. 315.

Wurde von Lg. bei Bielsteinshof gefangen und Z. hatte Exemplare von ihr zur Ansicht.

660. ? Stanneella FR. p. 248. Anmerkung. — Stt. Ins. Brit. III. p. 179. — HS. V. p. 315.

Am 17. Mai 1862 und die folgenden Tage bis zum 22. d. M. fand ich an einer Stelle auf derselben Eiche in Pichtendahl (Wänma) um Mittag in der Sonne kleine Thierchen, die auf den Blättern sassen oder herumliefen, etwa 1 Dutzend, die ich alle fing und in denen ich Stanneella zu erkennen glaubte. Z., dem ich einige ungespannte Exemplare schickte, meinte, dass es ungewöhnlich kleine Sericiella oder auch Resplendella sein könnten; nach Stainton's Ansicht könnten sie aber eher zu Stanneella gehören. Sie scheinen alle unweit der Wurzel der Vorderflügel einen kaum wahrnehmbaren hellen Punkt am Innenrande zu haben, der nur bei gewisser Richtung des Lichts und bei stärker geflogenen gar nicht sichtbar wird; eines von ihnen, ein t, scheint diesen Punkt viel deutlicher, etwas näher zur Wurzel als bei den anderen Exemplaren zu haben, ist auch kleiner, etwas dunkler, kaum ein wenig blasser als ein von Erlen erzogenes Resplendella 2, das mir Hnm. mittheilte und mit dem es auch im Uebrigen so

gut übereinstimmt, dass ich es für diese Art halten möchte. Es wurde am 22. Mai gefangen und in der Nähe standen auch Erlen, aber da alle meine hiesigen Stücke geflogene und nicht ganz rein sind, so ist vorläufig keine Gewissheit zu erlangen.

# Argyresthidae.

# Argyresthia Hb.

661. Ephippella F. Stt. Ins. Brit. III. p. 182. — HS. V. p. 276. f. 625. — Pruniella Hb. 175. — ? Isis 1846. p. 293. 1. — Lin. Ent. II. p. 243. f. 1.

In Zeller's Sammlung sah ich zwei Livländische Ephippella von Lg. stecken, aber keine Nitidella von ihr; daraus lässt sich aber nicht folgern, dass Lg. diese letztere Art gar nicht gehabt habe, und da Z. in der Lin. Ent. die Lienig'schen Angaben über ihre Pruniella weder bei Ephippella noch bei Nitidella erwähnt, so muss es unentschieden bleiben, zu welcher von beiden ihre Raupenbeschreibung gehört. Hu. fand Ephippella Ende Juli, Anfang August sehr häufig in Lechts im Garten und in Laubgebüschen; Rgr. und Berg trafen sie in Kurland an mehreren Orten vom 20. Juni an und noch im Juli; Bt. fand sie in Rotsiküll und ich in Pichtendahl im Juli. Meine Exemplare wurden neuerdings von Z. bestimmt.

662. Nitidella F. Stt. Ins. Brit. III. p. 182. — Lin. Ent. II. p. 250.

Berg fing sie in Kurland (Sillen) vom 29. Juni an und ich fand sie in Rotsiküll und Pichtendahl vom 18. Juli bis 7. August. Auch diese Art bestimmte mir Zeller. Die Varietät Ossea Hw. ist bei uns noch nicht gefunden worden.

663. Spiniella Z. Lin. Ent. II. p. 245. — Isis 1846. p. 293. 2. — HS. V. p. 276. f. 648.

Lg. fand sie in den ersten Junitagen bei Rambdau, ich habe sie noch den Juli hindurch bis am 10. August in Pichtendahl und Rotsiküll, frisch und zahlreich aus Laubgebüschen (besonders Haselsträuchern) geklopft.

— Z. bestimmte mehrere Stücke und die hiesigen stimmen ganz mit Exemplaren von Mann überein.

664. Conjugella Z. Isis 1846. p. 293. 3. — Lin. Ent. II. p. 258. f. 2. 3. — HS. V. p. 276. f. 647.

Wurde Mitte Mai, Anfang Juni und Anfang August von Lg., am 19. und 30. Juni in Kurtenhof und Bilderlingshof von Berg gefunden; ich habe sie nur zwischen dem 9. und 22. Juni, dann auch noch am 26. Juli, aber immer einzeln und im Laufe mehrerer Jahre in Pichtendahl an sehr verschiedenen Oertlichkeiten gefangen; ein Exemplar auf einer dürren, nur mit Wachholder bestandenen Viehweide, in weiter Entfernung von Schlehen, Ulmen, Sorbus und Prunus. Die hiesigen Exemplare, von denen Z. eines gesehen hat, stimmen mit einem Stettiner überein, haben aber die Querbinde nicht auch am Vorderrande so scharf begrenzt, die Fläche nicht so röthlich und das Weiss gelblicher, als HS. f. 647, die übrigens gut passt.

665. Mendica Hw. Stt. Ins. Brit. III. p. 184. — Mendicella HS. V. p. 277. — Tetrapodella Z. Lin. Ent. II. p. 262. — HS. V. f. 646.

Z. hat zwei Exemplare aus Livland, eines von der Lg. als: "Tetrap." bezettelt, womit das Vorkommen dieser Art bei uns wohl genügend erwiesen ist, obschon sie bisher von keinem andern Sammler gefunden worden ist. Die von Lg. Isis 1846. p. 294. 5. beschriebene Raupe gehört aber gewiss nicht hierher, sondern zu Swammerd. Compunctella, wie ich schon bei dieser gesagt habe.

666. Pulchella Z. Isis 1846. p. 293. 4. — Lin. Ent. II. p. 261. — HS. V. p. 277. f. 604.

Nur von Lg. gefunden, ohne weitere Angaben, als dass sie selten ist.

667. Glaucinella Z. Isis 1839. p. 205. — Lin. Ent. II. p. 265. — HS. V. p. 277. f. 649.

Ein etwas verwischtes Q dieser Art fing ich am 21. Juni 1870, in einer Rindenspalte sitzend, am Stamme derselben hohlen Eiche in Kusik, aus welcher Tin. Rosenbergerella geräuchert wurde. Es stimmt ungeachtet der Beschädigungen so gut zu Zeller's Beschreibung, dass es wohl nur zu dieser, schon durch ihre Kleinheit unter den dunkelfarbigen Argyresthien ausgezeichneten Art gehören kann. — Flügelwurzel und erste Hälfte des Innenrandes sind zwar, so wie auch die Kopfbehaarung, verwischt, lassen aber die Zeichnung und Färbung noch ziemlich deutlich erkennen. — Gegen HS. f. 649 hat es den Innenrand zu beiden Seiten des bindenartigen Flecks breiter und reiner weiss, zur Wurzel aber dunkler.

668. Fundella FR. p. 24. t. 15. f. 4 a. — Lin. Ent. II. p. 267. — Isis. 1846. p. 294. 6. — HS. V. p. 273.

Nach Lg. bei Rambdau häufig. — Die Beschreibung FR. p. 24 gehört wohl hierher, so wie auch das Bild f. 4. a. t. 15; während f. 4. b. (mit zu stark gebogenem Vorderrande) besser zur folgenden Art passt.

669. Retinella Z. Isis 1839. p. 205. 8. — Lin. Ent. II. p. 269. f. 4. 5. — HS. V. p. 273. — ? Fundella FR. t. 15. f. 4. b.

In Pichtendahl und Rotsiküll von Mitte Juni an, sehr zahlreich im Juli, auch noch Anfang August vorkommend, fliegt in gemischten (Nadel- und Laubholz) Gebüschen, meistens sitzt sie an Fichten und Birken, und wird auch bei Tage leicht aufgescheucht. Man findet während der ganzen Flugzeit frische und verflogene durcheinander, was auf eine sehr verschiedene Dauer der Entwicklungsperiode deutet. Diese Art bestimmte mir Z.

670. Abdominalis Z. Isis 1846. p. 294. 8. — Lin. Ent. II. p. 270. — HS. V. p. 273. f. 691. (t. 86.)

Lg. fand den Schmetterling bei Wenden schon am 15. Juni und erhielt ihn in der zweiten Julihälfte aus einer bei Grütershof an Wachholder Anfang Juli gefundenen Puppe. - Ich habe ihn in Magnusholm, Neuhof und an mehreren Orten auf Oesel, eben nicht selten an Wachholder vom 19. Juni, besonders zahlreich um Mitte Juli, bis 2. August gefunden. -Sowohl diese, als die folgende Art wurden mir von Z. bestimmt. - Die Farbe des Hinterleibes scheint nicht ein in allen Fällen constantes Merkmal dieser Art zu sein; bei meinen Exemplaren ist es mehr oder weniger undeutlich, oder auch ganz fehlend, scheinbar durch die weissliche Beschuppung verdeckt. Bei Bossekop fand Wocke (Stett. Ent. Z. XXIII. p. 240) gleichfalls Exemplare ohne rothen Hinterleib, den auch HS.'s überhaupt im Colorit misslungene f. 691 nicht zeigt, während derselbe im Texte (p. 272. Abtheilung II.) nur als dunkelgelb bezeichnet wird, was aber an der Figur auch wieder nicht zu sehen ist, da sie ihn blassgrau hat. - Mit der Beschreibung in der Lin. Ent. stimmen meine Exemplare genau überein, bis auf die Flecke in der Flügelspitze. Die Worte der Beschreibung (p. 272) lauten: Vor der Spitze liegen am Vorderrande noch zwei, am Hinterrande 1-2 Flecke, bisweilen mit ein Paar schwarzen Schüppchen bestreut. — Die Farbe dieser Flecke ist nicht angegeben, aber nach dem Zusammenhang mit der übrigen Beschreibung sind wohl Goldflecke gemeint, da Z. das Weiss als die Grundfarbe behandelt. Meine Exemplare haben, nach aussen von dem zweiten, grössern, goldenen Innenrandsfleck (welcher mehr oder weniger vollständig mit dem ersten des Vorderrandes in Verbindung steht, was bei meinen Stücken genau zutrifft und so die von Wocke erwähnte Mittelbinde darstellt) noch einen bindenartigen goldnen, breiten Querstreifen, der vom Analwinkel schräg zur Wurzel geneigt in den Vorderrand zieht und hier sowohl, als am Dorsalrande durch breite, weisse Zwischenräume von den Goldzeichnungen des Basaltheiles des Flügels getrennt wird, in seiner Mitte aber durch einige Goldpunkte mehr oder weniger stark mit dem erwähnten Innenrandsfleck zusammenhängt. Bei einem 2 entsendet diese zweite Querbinde von ihrem Anfange im Analwinkel einen schmäleren Ast längs dem Hinterrande zur Flügelspitze, wo er sich vor den Fransen, durch einen weissen Fleck gespalten, verliert, welche Zeichnung ein deutliches lateinisches V bildet, dessen äusserer Arm aber bei andern Stücken nicht zusammenhängend ist, sondern sich erweiternd zugleich in zahlreiche, grössere und kleinere Goldfleckchen breit auseinander fällt, so dass die Figur des Buchstabens nicht mehr zu erkennen ist. - Die schwarze Beschuppung in der Flügelspitze ist so wie Z. sie angegeben hat. — Inauratella Tngstr. kenne ich nicht in Natur und wage daher kein Urtheil über ihre Artrechte, meine Exemplare scheinen aber fast einen Uebergang zu ihr zu bilden, indem die Goldzeichnung der Flügelspitze bei Inauratella (linea angulatim flexuosa, e costa progrediente et ad apicem diffusa finiente) wie bei meinen Abdominalis beschaffen zu sein scheint, und der letzteren beide Querbinden durch zwei grosse weisse sich mit ihren Spitzen kaum berührende, schräg gegenüberstehende Randflecke, wie sie Tngstr. beschreibt, getrennt werden. Der weisse Längsstrahl aus der Flügelwurzel endet freilich bei keinem meiner Stücke ante fasciam mediam (auream) vollständig, denn nur auf der Vorderrandsseite verbindet sich seine goldne Einfassung mit der goldnen Mittelbinde, nie aber auf der Innenrandsseite; hier wendet sich in voller Breite der weisse Strahl in rechtem Winkel zum Innenrande und erreicht ihn ohne schmäler zu werden. In diesem rechten Winkel stehen bei einem Q einige Goldschuppen im weissen Grunde, jedoch nur auf dem linken Flügel, auf dem rechten, ganz unbeschädigten fehlen sie.

671. Dilectella Z. Lin. Ent. II. p. 272. — HS. V. p. 273. f. 638.

Vom 5. bis 25. Juli klopfte ich mehrere Stücke, einzeln und selten aus Laubgebüschen in Magnusholm, Neuhof, Pichtendahl und Rotsiküll. Keines, auch die ganz frischen nicht, ist so rosenröthlich wie f. 638. — Bt. fand ein Exemplar in Arensburg am 7. Juli, welches ich gesehen habe, Z. bestimmte eines meiner Stücke.

672. Andereggiella FR. p. 209. t. 74. f. 2. — Lin. Ent. II. p. 241. — HS. V. p. 275.

Am 7. und 13. August 1867 fing ich im Pichtendahlschen Heuschlage Sauëarro gegen Abend zwei
Exemplare dieser Art; das erste, ein 2, ganz frisch und
unbeschädigt, klopfte ich aus einem Haselstrauche, der
dicht neben einem wilden Apfelbaume stand, wo auch
Erlen, Espen und Fichten nebenan wuchsen; das zweite
in der Nähe desselben Platzes. Jenes 2 hat die Zeichnung sehr dunkel, stellenweise von noch dunkleren
Schuppen gerandet und stimmt ganz genau mit einem 2
aus den Alpen von Mann; das zweite Stück hat den
Hinterleib verloren, scheint aber ein 5; es hat etwas

hellere Zeichnungen, den Costalstreif aus der Flügelwurzel (welcher in FR. f. 2 gar nicht angegeben ist) nur schwach angedeutet, vielleicht weil es nicht ganz so frisch als das Q ist; übrigens stimmt es mit einem Englischen 5 von Ch. Miller überein. Bei allen meinen Exemplaren reicht der innere Ast der dunklen Querbinde nicht vollständig bis an den Vorderrand, sondern hängt mit ihm nur durch dunkle, mehr oder weniger zahlreiche Punkte zusammen. Ungeachtet eifrigen Suchens konnte ich nur diese 2 Exemplare finden.

673. Curvella L. Stt. Ins. Brit. III. p. 186. — Cornella FR. p. 23. t. 15. f. 3. — Lin. Ent. II. p. 273. — HS. V. p. 274.

Meine 4 hiesigen Exemplare, von denen Z. eines bestimmte, variiren bedeutend und stimmen darin mit Stücken aus der Schweiz, aus Baden, Wien und Schlesien überein; besonders interessant ist ein 2, welches den Innenrandsfleck mit der Querbinde durch eine breite braune Strieme auf dem Innenrande selbst verbunden hat, während die Querbinde, von diesem an immer schmaler werdend, jenseits der Falte am dünnsten ist, sich dann aber wieder erweitert und zugleich in kleine Strichel auflöst. Ich fand diese Art nur in Pichtendahl im Garten und in Laubgebüschen, wo auch wilde Apfelbäume standen.

674. Sorbiella Tr. FR. p. 22. t. 15. f. 2. — Lin. Ent. II. p. 276. — HS. V. p. 274. — Isis 1846. p. 294. 7.

Die Raupe fand Lg. in den Herzblättern von Sorbus aucup. und fing den Schmetterling im Juni und Juli bei Rambdau; ich erzog den Schmetterling und fing ihn auch an verschiedenen Stellen in Pichtendahl vom 4. Juni bis 11. Juli. Die dunklen Zeichnungen sind öfter auch bei frischen Stücken sehr auffallend blass, ganz gelblich.

675. Pygmaella Hb. FR. 133. — Lin. Ent. II. p. 282. — HS. V. p. 274.

Z. hat 2 Livländische Exemplare von Lg., welche auch die Raupe in den Herzblättern der Wollweide im Mai gefunden und den Schmetterling im Juli erhalten hat. Fliegt nach Mittheilung Hu.'s von Ende Juni bis Mitte Juli auch bei Lechts. Aus Ringen hatte ich von Rgr. 2 Exemplare zur Ansicht.

676. Goedartella L. Hb. 133. — Lin. Ent. II. p. 282. — HS. V. p. 274.

Sie ist in Kurland (Rgr.) in der Umgegend von Riga auf mehrere Meilen Entfernung und an verschiedenen Orten auf Oesel von Anfang Juni bis Anfang August gefunden worden. In manchen Jahren habe ich sie in ungeheuern Schaaren, im Juli, von Birken und Erlen geklopft, auch öfter erzogen aus Raupen, die ich an den Blüthenkätzchen der Erlen und Birken gefunden hatte. Sie scheinen die Kätzchen zu verlassen, bevor sie ganz erwachsen sind, und stimmten im Allgemeinen mit Treitschke's Beschreibung (Schmetterlinge von Europa IX. 2. p. 164) überein. Von den Varietäten ist nur Zeller's Varietät c. (L. E. l. c.) mir vorgekommen und zwar recht häufig.

677. Brockeella Hb. t. 53. f. 262. — Isis 1846. p. 294. 10. — Lin. Ent. II. p. 286. — HS. V. p. 275.

Ist vom 13. Juni bis 26. Juli an mehreren Orten in Kurland, Livland und auf Oesel gefunden worden, zwar nicht selten, aber doch nie zahlreich. Die Raupe nach Lg. im April an Birkenkätzchen und sogar an Fichtennadeln.

678. Illuminatella Z. Isis 1846. p. 294. 11. — Lin. Ent. II. p. 291. — HS. V. p. 272. t. 86. f. 685.

Ist von Lg. bei Rambdau gefunden und von Z. bestimmt worden. Am 8. Juni 1868 fing ich bei Pichtendahl 3 Exemplare, die Z. gleichfalls bestimmte.

679. Certella Z. Lin. Ent. II. p. 289. — HS. V. p. 272. t. 86. f. 686.

Zwischen dem 5. und 22. Juni fing ich in verschiedenen Jahren einzeln in Pichtendahl 4 Exemplare und erzog aus Fichtenzweigen, ohne die Raupe beachtet zu haben, 3 Exemplare, die von Z. als Certella bestimmt wurden. Sie stimmen zu der Beschreibung (L. E. l. c.) und auch zu einem Exemplar aus Rhoden. Z. hat 2 Exemplare aus Livland, wahrscheinlich von Lg.

680. ? Praecocella Z. Lin. Ent. II. p. 290. — HS. V. p. 273. t. 86. f. 687.

Einige vom 5. Mai bis 22. Juni in Magnusholm, Neuhof, Pichtendahl und Rotsiküll gefangene Exemplare bestimmte Z. als *Praecocella*; allein sie stimmen nur schlecht zur Beschreibung (ich sehe namentlich keinen röthlichen Hauch und finde die Hinterflügel weder grauer, noch feiner und schärfer gespitzt, als bei *Illuminatella*), so dass ich an irgend ein Versehen glauben möchte.

681. Aurulentella Stt. Ins. Brit. III. p. 189. — HS. V. p. 272.

Einige von Z. benannte Exemplare stimmen nur schlecht mit Stainton's kurzer Beschreibung, besser mit der von HS. gegebenen; aber dieser bezweifelt wieder die Identität seiner Art mit der Stainton's. HS. nennt die Grundfarbe der Vorderflügel purpursilbern; Stainton: glänzend ochergelb mit einem schwach violetten Anfluge (shining-ochreous, with a slight violet tinge), und beide bezeichnen den Innenrand als weiss; bei meinen Exemplaren sehe ich die Grundfarbe perlweisslich mit äusserst schwachem, sehr blassröthlich violettem Schimmer, den Innenrand kaum reiner weiss, aber ohne diesen Schimmer. HS. spricht von zwei goldenen Längsstreifen aus der Wurzel und mehreren dergleichen Flecken, deren aber Staint. gar

nicht erwähnt; meine Exemplare stimmen zu HS.'s Angaben, diese Streifen sind aber nicht bei allen Stücken gleich beschaffen; der eine längs der Falte, sehr breit an der Wurzel beginnend und beiderseits, besonders aber zum Innenrande, merklich aus ihr hinaustretend, verliert sich, allmälig schmäler werdend, am Innenwinkel, wo auch die Falte endet. Manche Stücke haben ihn breiter, andere schmäler. - Der zweite Streif, im Beginne gewöhnlich mit dem ersten verschmolzen, läuft unter dem Vorderrande (ohne ihn zu berühren) und sich von ihm entfernend, bis unweit der Mitte des Flügels, wo er bei einigen Exemplaren einen zum Vorderrande convexen Bogen macht, der sich, ohne diesen Rand zu erreichen, bald hinter der Flügelmitte verliert und kürzer ist als der Wurzeltheil der Strieme. Bei anderen ist er so breit, dass diese Biegung nicht mehr so deutlich hervortritt; bei noch anderen gabelt er sich, indem der obere Ast der Gabel den eben beschriebenen Bogen unter dem Vorderrande bildet (aber meist kürzer und undeutlicher), zieht sich der untere, öfter in Flecke aufgelöst, in zum Innenrande convexer Richtung und fast längs dem Aussenrande zur Spitze. Bei den Exemplaren mit weniger Gold sind von dieser Gabel nur einige Fleckchen von der Spitze bis zum Innenrande sichtbar. Alles dieses wird nur dann deutlich wahrnehmbar, wenn man das Thierchen in das richtige Licht bringt. Die Palpen sind bei allen Exemplaren gelblich, das Gesicht aber nur bei einigen etwas gelblicher, gewöhnlich ebenso weiss als die Scheitelhaare, die manchmal in der Mitte des Scheitels auch einen gelblichen Schein haben. Das sehr grosse, breite Wurzelglied der Fühler ist unten glänzend gelb, oben gewöhnlich weiss, öfter aber auch mehr oder weniger gelblich. Die von der Mitte des Innenrandes an zugespitzten weisslichen Hinterflügel haben einen schwächern

weiss glänzendem Gesicht und breiteren Hinterflügeln (ihr Innenrand ist stärker gerundet), zeigt fast einfarbige, blassgelbe, kaum goldig glänzende, auf ihrer Fläche schwach röthlich perlartig schimmernde Vorderflügel, was wieder nur bei gewisser Lichtrichtung sichtbar ist. — Meine Aurulentella habe ich vom 21. Juli bis 18. August um Riga, in Neuhof, Magnusholm und Pichtendahl an Wachholder gefangen; sie fliegt spät Abends, ist aber schon am Nachmittage leicht aufzuscheuchen und meistens traf ich sie in grosser Mehrzahl. — Bei den ♀♀ ist meistens das Ende des Legestachels vorstehend.

#### Cedestis Z.

682. Gysseleniella Z. Isis 1839. p. 205. — 1846. p. 294. 13. — Lin. Ent. II. p. 295. — FR. p. 210. t. 74. f. 3. — HS. V. p. 279.

Fliegt Mitte Mai an Kiefern bei Kalzenau und Rambdau, selten (Lg.), Lechts, 18. Juli, auf einem Heuschlage (Hu.), Riga (Teich); ich habe sie vom 12. Juni an durch den Juli bis 7. August, ja sogar noch am 10. September an Kiefern in Dubbeln, bei Riga, am Stintsee und in Pichtendahl, aber immer einzeln gefangen. — Aus Kieferzweigen, in deren Nadeln ich die Raupe der folgenden eingetragen hatte, erschien am 16. Juni 1869 auch ein sehr dunkles Exemplar von Gysseleniella, ohne dass ich dessen Raupe oder ihr Gespinnst zwischen den Nadeln (wie Rössler, Fauna Nassaus etc. p. 260 [360] angiebt) bemerkt hätte.

683. Farinatella Z. Isis 1839. p. 206. — 1846. p. 294. 14. — FR. p. 211. t. 74. f. 4. — Lin. Ent. II. p. 296. — HS. V. p. 279.

Lg. hat keine Angaben über den Fundort etc. gemacht;

ich habe sie vom 18. Juni bis 17. August an mehreren Stellen in Pichtendahl, aber meistens nicht zahlreich an Kiefern gefangen. Am 3. Mai 1869 fand ich die Raupe sehr zahlreich in Kiefernadeln minirend und fast erwachsen. Sie findet sich ohne Unterschied an alten und jungen Bäumen, scheint aber die Waldränder, lichtere Stellen und in Laubgebüschen eingesprengte Kiefern vorzuziehen, an denen sie aber meistens nur die Südseite bewohnt. Fast ohne Ausnahme beginnt der Frass an der Spitze der Nadel, die in bedeutender Länge ganz ausgehöhlt wird und verdorrt, so dass die besetzten Nadeln leicht an ihrer bräunlich gelben, fleckigen Färbung zu erkennen sind. Nach Maassgabe des Vorrückens der Raupe zur Basis der Nadel füllt sich die Höhlung über ihr mit ihrem grünlichen Kothe und, wie es scheint, auch mit zernagten Blatttheilen. Erwachsen nagt sie eine sehr kleine Oeffnung in die Wandung ihrer Wohnung und zwängt sich mühsam hindurch (was gegen 40 Minuten dauert), mehrmals dabei von ihren Anstrengungen ausruhend, lässt sich dann an einem Faden auf die Erde, um sich einzuspinnen, häutet sich aber noch einmal unmittelbar vorher. Das Ei wird wohl an die Spitze der Nadel auf deren (concaven) Innenseite unter die feine oberste Schichte der Epidermis gelegt; man sieht dort immer einen eigenthümlich braunen Fleck, auf diesem öfter eine festklebende körnige Erhöhung wie ein schwärzlich braunes Schmutzklümpchen (Exsudation?), und einmal glaube ich das Schillern des Endes der Eihaut gesehen zu haben; nie aber habe ich eine Oeffnung gefunden, durch welche die Raupe sich von aussen in die Nadel hineingenagt hätte und glaube daher, dass die Raupe nicht wandert, sondern bis zum Einspinnen in derselben Nadel bleibt.

Die Raupe ist erwachsen etwa 5,5 mm. lang, fast walzenförmig, plötzlich an den Enden verschmälert, die

Segmente wulstig, wie aufgetrieben, mit feinen, tiefen Einschnitten, der Kopf flach, klein; das letzte Segment mit den Nachschiebern scheint nicht recht beweglich und hat immer eine nach unten gebogene Haltung. Die Bauchfüsse, besonders aber die Nachschieber, sind sehr kurz; über jedem der letzteren steht ein conisches Höckerchen etwas hervor, welches so wie das runde Analschild von einer braunen Linie eingefasst ist. Auch die Krallen sind kurz, schwarz, an den zwei oberen Gliederenden hell (weisslich?) geringt. Die Körperfarbe ist ein schmutziges bläuliches, ohne Zeichnungen einfarbiges Grün, bei der jüngern Raupe gelblicher mit bräunlichem Schimmer. Der ganze Körper glänzt stark mit wie gewöhnlich gestellten, stärker glänzenden, aber nicht anders gefärbten Punktwärzchen, die zarte Härchen tragen. - Die jüngere Raupe hat einen schwarzen glänzenden Kopf, die erwachsene einen bräunlich gelben, jederseits mit einem schwarzen Punkte zur Seite des (fast farblos hellen) Maules. Das Halsschild ist kaum erkennbar, durch eine feine Linie eingefasst, etwas bräunlicher grün und auf Bauch und Rücken schimmert das Rückengefäss dunkler durch. Die Häutung geht auf einem Lager aus einigen Fäden vor sich; nach derselben verliert die Raupe allen Glanz und erscheint von mattgrüner (fast wie zart weisslich bedufteter) Farbe, die von den durchscheinenden inneren Theilen stellenweise schmutzig gelblich gefleckt ist, Füsse und Krallen fast farblos, grünlich durchscheinend, am Bauche der Darm schmutzig grünlich gelb durchscheinend, die Punktwärzchen, Anal- und Nackenschild nur durch einigen Glanz sichtbar, Kopf glänzend, grünlich durchscheinend, nur die Nähte und das Gebiss bräunlich, sowie der dunkle Punkt jederseits von letzterem. - Die erst grüne, dann schmutzig grünlich gelbe, zuletzt grünlich braune Puppe liegt in einem weissen, zarten,

spindelförmigen Gewebe, welches in einem weiteren, lockeren hängt. Vom 7. bis 28. Juni erschienen die Schmetterlinge nach etwa dreiwöchentlicher Puppenruhe. Die Puppenhaut ist sehr zart, sie trocknet auf todten Puppen ganz unförmlich verschrumpft zusammen.

#### Ocnerostoma Z.

684. Piniariella Z. Lin. Ent. II. p. 299. — HS. V. p. 283.

t. 86. f. 689. 690. Argentella Isis 1846. p. 294. 12.

Lg. fand die Puppe im Mai zwischen Kiefernadeln und im selben Monat auch den Schmetterling; ich habe ihn nur selten auf Magnusholm und in Pichtendahl Abends vom 15. Juni bis 15. Juli aus Kiefern geklopft, wo er dann in langsamem Fluge nach oben zu entwischen strebte.

## Zelleria Stt.

685. Fasciapennella Stt. Ins. Brit. III. p. 192.

Ein am 24. April 1865 gefangenes & wurde mir von Z. so benannt. Demnach überwintert diese Art als Schmetterling, denn mein Exemplar, obschon ziemlich gut erhalten, scheint keineswegs frisch ausgekrochen. Es hat die Segmente des Hinterleibes oben grau, nach hinten schmal weissgerandet; auf der Bauchseite erscheint der Hinterleib seitlich zusammengedrückt, in der Mitte eine Art Längskiel bildend, der heller (weisslich) ist. Die schwarzen Punkte auf den Vorderflügeln sind sehr klein, zum Theil auch ganz abgeflogen, so dass sich zwar noch ihre Anordnung in Längsreihen, nicht aber die Zahl dieser letzteren deutlich ersehen lässt. Von der bräunlichen schrägen Binde vor der Mitte ist kaum etwas zu erkennen, auch die Ringelung der Fühler ist kaum wahrnehmbar; im Uebrigen stimmt das Thier zu Stainton's Beschreibung.

# Gracilaridae.

#### Gracilaria Z.

686. Alchimiella Scop. — Swederella Stt. Ins. Brit. III.

p. 195. — Nat. hist. VIII. p. 49. t. 1. f. 2. —
Franckella Hb. 379. — Isis 1846. p. 297. 1. —
Lin. Ent. II. p. 314. — HS. V. p. 285.

Lg. fand im September an Eichen die grünliche (nach Staint. weissliche) Raupe und erhielt aus ihr den Schmetterling im Mai; ich fing ihn in Neuhof, Pichtendahl und Rotsiküll vom 18. Mai bis Anfang Juli, an unterschiedlichen Stellen in Mehrzahl, während er an andern fehlte, obgleich sie reichlich Eichen trugen.

687. Stigmatella F. Isis 1846. p. 297. 2. — Lin. Ent. II. p. 319. f. 16. — Stt. Nat. hist. VIII. p. 35. t. 1. f. 1. — HS. V. p. 285.

Lg. erzog den Schmetterling zu Anfang September aus Raupen, die sie gegen Ende August gefunden hatte; ich fing überwinterte Exemplare vom 6. Mai bis 5. Juni und dann wieder frische vom 22. Juli an durch den August bis gegen Mitte September. Eine doppelte Generation ist sehr wahrscheinlich.

688. Falconipennella Hb. Isis 1846. p. 297, 3. — Lin. Ent. II. p. 323. — HS. V. p. 287. f. 727. — Stt. Ins. Brit. III. p. 196.

In Zeller's Sammlung steckt zwar keine Livländische Falconipennella von Lg., aber da er (Lin. Ent. l. c.) ausdrücklich Kokenhusen als Fundort nennt, so wird er sich wohl überzeugt haben, dass Lg. die richtige hatte. — Nur ein einzelnes 5, welches ich am 6. Mai 1862 (also überwintert) in Kusik von Fichten klopfte, kann ich mit einigen Zweifeln hierher stellen. Sein Aufenthalt, an Fichten, ist weiter nicht auffallend,

da auch Eichen, Birken und Erlen in der Nähe standen und überwinterte Gracilarien gern in Fichten dunkle Verstecke suchen, so lange andere Bäume noch unbelaubt sind. Zu Zeller's Diagnose in der L. E. stimmt es und gehört zur Var. b., da es ein weissliches Gesicht hat, ich sehe aber die vier vordern Füsse nicht heller als die Schienen und Füsse der Hinterbeine; übrigens stimmten alle Füsse mit der Beschreibung überein. Das Costaldreieck ragt nicht über die Falte hinüber, da dessen wurzelwärts dunkle Begrenzung in der Falte aufhört; ebenso sehe ich keine Spitze an diesem Dreiecke, also auch keine Ausrandung auswärts vor derselben, sondern das Dreieck sieht aus, als ob längs der Falte die Spitze abgeschnitten wäre, so dass es eigentlich ein Viereck ist. Uebrigens ist an dieser Stelle der Raum zwischen Falte und Innenrand ungefähr ebenso hellfarbig, wie die Fläche des Dreiecks. Beide Gegenränder führen zahlreiche, sehr deutliche braune Punkte, von denen die grössten zwischen dem Dreieck und der Flügelspitze stehen und am deutlichsten strichförmig sind. - Seine Vorderflügelfärbung ist lange nicht so dunkel braungrau wie HS. f. 727, sondern mehr trüb röthlich braun und um die Spitze sind die Fransen deutlich braungelblich mit zwei Theilungslinien. Diese Färbung, so wie auch die Zeichnung kommt der eines von Mann erhaltenen & der Hemidactylella sehr nahe, aber dieses letztere hat sie doch etwas lebhafter, röthlichgelblicher, die Randpunkte fehlen ihm (so wie seinem 2) bis auf wenige Spuren am Vorderrande gänzlich und das Costaldreieck reicht, zwar undeutlich begrenzt, aber doch über die Flügelfalte; auch weichen die Füsse ab, so dass mein Exemplar nicht zu Hemidactylella (welche auch etwas kleiner ist) gehören kann, wie ich zuerst dachte. Da mein Thier auch den Innenrand mit dunklen Punkten besetzt hat, worauf HS.

sowohl als Staint. bei Beschreibung der Falconipennella besonderes Gewicht legen, und Z. diese Punkte als gewöhnlich vorkommend bezeichnet, so glaube ich die richtige Art zu haben.

689. Semifascia Hw. Stt. Ins. Brit. III. p. 196. — Picipennella Z. Lin. Ent. II. p. 328. — HS. V. p. 288. f. 824.

Auch diese Art hat Lg. bei uns gefunden, obschon sie in ihrer Fauna derselben, damals noch unbeschriebenen, nicht erwähnt, denn in Zeller's Sammlung steckt ein Exemplar der Semifascia mit einer Nummer von Lg. ihrer Schrift; also von ihr als unbekannt zur Bestimmung eingesandt.

690. Populetorum Z. Isis 1846. p. 297. 4. — Lin. Ent. II. p. 330. — Stt. Ins. Brit. III. p. 197. — HS. V. p. 288. f. 726. — Frey Tin. etc. p. 233.

Lg. fing sie bei Bielsteinshof und Z. hat Exemplare von ihr gesehen, die wenigen (6 55, 7 99) wurden einzeln, selten zwei an einem Tage, in Magnusholm, Neuhof, Pichtendahl und Rotsiküll im Laufe mehrerer Jahre, gegen Abend aus Laubgebüsch, vorzüglich aus Erlen geklopft. Ein 2 fing ich am 6. Mai, also offenbar überwintert, aber ebenso wie alle die übrigen Exemplare ganz unversehrt, dann am 30. Juni und 9. August je ein 2 und zwischen dem 23. Juli und 1. August die grösste Anzahl (4 55, 6 22). Demnach scheint bei uns die Entwicklung aus der Puppe meist in die letzte Julihälfte zu fallen und die Winterquartiere werden sehr früh (schon Anfang August) bezogen und erst ziemlich spät wieder verlassen. - Meine Exemplare (die von Z., Hnm., Staint. und Frey bestimmt wurden) zeigen die grosse Veränderlichkeit dieser Art und die Hälfte von ihnen gehört zu einer ausgezeich. neten durchschnittlich etwas grössern Varietät, die unter sich nicht so sehr abweicht wie die Exemplare der

Stammart unter einander, welche letztere auch Verschiedenheit in der Grösse zeigen. Obgleich diese Varietät auf den ersten Blick auffallend von der Stammart verschieden ist, so findet man bei genauerer Prüfung doch keine Unterschiede, die eine specifische Trennung rechtfertigten, wohl aber denselben Zeichnungstypus in beiden Formen, sowie einige vermittelnde Uebergänge. Die Grundfarbe ist bei beiden beingelb mit mehr oder weniger Beimischung von Braun, welches bei einigen gleichmässig und eintönig über den ganzen Flügel verbreitet diesen ocherbräunlich gefärbt erscheinen lässt, bei andern unregelmässige verschwommene Nebel bildet. Nur ein Exemplar hat einen schwachen Anhauch purpurröthlichen Schimmers. Die Zeichnung bilden schwarzbraune Schuppen; sind diese nur sparsam vorhanden und meist nur zu Punkten gruppirt, so bilden sie die von den citirten Autoren beschriebenen Formen der Stammart; die Varietät hat diese Schuppen viel reichlicher und an Stelle der blassen Punkte, sind sie zu grössern, meistens fast viereckigen Flecken vereint, zwischen denen auch noch zahlreiche grössere und kleinere, der Stammart alle oder zum Theil fehlende Punkte stehen. Diese Flecke berühren einander gewöhnlich an den Ecken, fast schachbrettartig, und sind so geordnet, dass annähernd folgende Zeichnung sich erkennen lässt. Etwa fünf von ihnen bilden mehr oder weniger deutlich ein V, welches beide Gegenränder des Flügels berührt und zwischen seinen Armen den Platz des Costal-Dreiecks einschliesst. Dieser Platz ist zwar nicht heller als der übrige Grund, wird aber durch die dunkle Einfassung so hervorgehoben, dass man ein Costaldreieck zu sehen glaubt. Zwischen dem V-Zeichen und der Flügelspitze stehen noch einige dunkle Flecke vom Innenrande schräg nach aussen gerichtet, bis and en Vorderrand, fast parallel zu dem äussern Arme, welche

manchmal theilweise nicht aus deutlich schachbrettartigen Quadraten, sondern aus mehr bindenförmigen Streifen (wenn die Seiten der Quadrate sich auf längeren Strecken berühren) bestehen. — Diese ganze Zeichnung ist bald mehr, bald weniger regelmässig vorhanden, öfter undeutlich und lückenhaft, oder auch bis auf einzelne Punkte, die kaum ihren Typus andeuten, ganz verschwunden. Bei allen Stücken ist das Endglied der Labial-Palpen innen und aussen braun mit weisser Spitze und Wurzel, doch ist diese letztere bei einigen Exemplaren auf dunklem Grunde nur weiss gefleckt; das Mittelglied weiss, bald mehr, bald weniger an seiner Spitze aussen braunschmutzig. Die Beine sind bei allen so, wie Z. sie (l. c.) beschreibt, nur hat die Varietät an ihnen etwas weniger Weiss. - Da die Exemplare der obigen Varietät alle aus Erlgebüschen geklopft wurden, so liegt die Vermuthung nahe, dass ihre Raupe an Erlen lebt, während die der Stammart von Espen und Birken erzogen wurde.

691. Elongella L. Isis 1846. p. 297. 5. — Lin. Ent. II. p. 333. — HS. V. p. 289. f. 730. — Stt. Nat. hist. VIII. p. 73. t. II. f. 1. — Signipennella Hb. 196.

Ist von allen Sammlern gefunden worden und ohne Zweifel über das ganze Gebiet verbreitet. Nach Lg.'s Beobachtungen kommen bei uns zwei Generationen vor, was aber von den andern Autoren nicht bestätigt wird, die vielmehr der Ansicht zu sein scheinen, dass es nur eine Generation giebt, deren Entwickelungs-Perioden aber sehr langgedehnt und nicht gleichzeitig sind, womit auch meine Erfahrungen besser übereinstimmen. Nach der Ueberwinterung fand ich die Art am zahlreichsten, gern an Nadelhölzern sitzend, manchmal schon am 8. April, die meisten Anfang Mai, aber einzelne ganz verflogene Nachzügler noch bis zum 10. Juni; am frühe-

sten erhielt ich sie aus der Raupe am 12. Juli, im Freien fing ich sie aber erst gegen Ende Juli, und im August bis in den September. Es ist wohl möglich, dass in warmen Frühlingen einige sich früher paaren und von ihnen stammende Raupen schon im Mai (wenigstens gegen Ende des Monats) fressen; Lg. erhielt von solchen Mai-Raupen die Schmetterlinge schon Ende Juni, jedoch bei der Zimmererziehung; weil aber bei uns auf einen frühen warmen Frühling gewöhnlich kalte Witterung im Juni und Juli folgt, so werden im Freien die gewiss nicht zahlreichen Mai-Bruten langsamer wachsen und höchst wahrscheinlich erst lange nach Ende Juni als Schmetterlinge erscheinen, so dass wohl kaum eine zweite Generation möglich ist. - Mir sind hier ausser der Stammart auch Zeller's Var. b. c. d. und die von HS. f. 730 abgebildete, sowie auch einige andere Annäherungen zu Zeller's Var. e. (nicht aber diese selbst) vorgekommen. Die Var. b. hat öfter nur einen Punkt, indem der äussere fehlt. Viele Stücke haben an der Basis der Hinterschenkel einen grossen weisslichen Fleck, ja öfter ist der ganze Schenkel weisslich, und von seiner dunklen Farbe nur ein grosser Fleck auf seiner Mitte übrig, doch gehören dessen ungeachtet alle diese Exemplare ganz unzweifelhaft zu Elongella und nicht zu Rufipennella. - Von einem helleren Costaldreieck kann ich bei keinem meiner Exemplare die geringste Spur entdecken.

692. Tringipennella Z. Lin. Ent. II. p. 339. — HS. V. p. 290. f. 733. — Stt. Nat. hist. VIII. p. 111. t. III. f. 1.

Von dieser nach den obigen Citaten sicher und leicht zu bestimmenden Art fing ich in Pichtendahl am 16. Juni 1862 ein einzelnes 5 und am 8. Juni 1868 ebendaselbst in dem alten vergrasten Steinbruche Paëwälja 2 QQ, alle ganz wohl erhalten und mit zwei Exemplaren von Mann und einem Züricher von Frey genau übereinstimmend.

693. Syringella F. Isis 1846. p. 298. 6. — Lin. Ent. II. p. 342. — HS. V. p. 290. f. 741. — Stt. Nat. hist. VIII. p. 89. t. II. f. 2.

An vielen Orten gefunden und wohl über das ganze Gebiet verbreitet; auch bei uns in zwei Generationen; die erste fand ich vom 29. April bis 24. Mai, die zweite fing Teich schon am 6. Juli. In Gärten oft so häufig, dass kaum ein Syringenblatt verschont bleibt; in Laubgebüschen fand ich nur hin und wieder einzelne Stücke, da Ligustrum vulg. nicht häufig genug vorkommt.

# Euspilapteryx Stph.

694. Phasianipennella Hb. 321. — Isis 1846. p. 298.
9. — Lin. Ent. II. p. 350. — HS. V. p. 291. f.
739. — Stt. Nat. hist. VIII. p. 159. t. IV. f. 3. —
Var. Quadruplella Isis 1846. p. 298. 8. — Lin.
Ent. II. p. 354. — HS. V. p. 291. f. 736.

Lg. hat sowohl die Var. Quadruplella, als auch die Stammart bei uns gefunden, die letztere selten, die erstere zu Ende April und im Mai an den Säumen von Nadelholzwaldung bei Bielsteinshof. Ein zur Stammart gehöriges Livländisches Exemplar steckt in Zeller's Sammlung und hiesige Quadruplella hat er gesehen.

695. Aurogutella Stph. Stt. Nat. hist. VIII. p. 139. t. IV. f. 1. — Lacertella Z. Isis 1846. p. 298. 7. — Lin. Ent. II. p. 347. — HS. V. p. 291. f. 738.

Wurde von Lg. im Mai bei Rambdau gefunden; ich fing den Schmetterling in Pichtendahl im Frühling vom 17. bis 22. Mai und dann wieder vom 10. bis 28. Juli fast aller Orten, wo *Hypericum* reichlich wuchs; erzog ihn auch aus im August und September gefundenen Raupen.

696. Ononidis Z. Isis 1846. p. 298. 10. - Lin. Ent. II.

p. 358. — HS. V. p. 292. f. 735. — Stt. Nat. hist. VIII. p. 175. t. V. f. 1.

Lg. fand diese Art bei Rambdau und Z. hat Stücke von ihr gesehen; ich habe nur 3 Exemplare in Pichtendahl gefangen, in drei verschiedenen Jahren am 17., 19. und 22. Juni, eines in der Nähe von Klee, die anderen auf dieser Pflanze. Da ich die übrigen Euspilapterix-Arten alle (bis auf Quadrisignella und Quadratella HS.) in guten und richtig benannten Stücken besitze, so glaube ich meine Bestimmung der Ononidis nach den obigen Citaten für sicher richtig ansehen zu dürfen.

## Coriscium Z.

697. Cuculipennellum Hb. HS. V. p. 285. — Alaudellum f. 718. — Lin. Ent. II. p. 369. — Ligustrinellum Z. Isis 1846. p. 298. 2.

Nach Lg. selten; ich habe auch in 25 Jahren nur 3 Exemplare gefangen: ein überwintertes am 14. Mai in Riga, und in Pichtendahl klopfte ich aus dem Strohdache einer Heuscheune am 9. und 10. September 1864 ein 5 und ein 2. Sowohl von Lg. als auch von mir hat Z. hiesige Exemplare gehabt. — Nach Rössler (Nassau Faun. p. 263) findet man die am Ligustrum vulg. lebende Raupe in doppelter Generation im Juni und im September, was aber bei uns wohl kaum der Fall sein dürfte.

698. Sulphurellum Hw. Stt. Ins. Brit. III. p. 203. —
Citrinellum FR. p. 196. t. 70. f. 2. — Isis 1846.
p. 298. 1. — Lin. Ent. II. p. 372. — HS. V. p. 285.
Im Mai bei Bielsteinshof von Lg. gefunden und von Z. bestimmt. Zwischen dem 17. April und 26. Mai klopfte ich ein paar Jahre hinter einander einige offenbar überwinterte Exemplare aus einer in Pichtendahl am Rande eines Heuschlags stehenden Fichte und

am 24. Juli 1862 erhielt ich ein Exemplar aus einer nicht näher beachteten Raupe. Diese lebte, wenn ich nicht irre, an Erlen und war gallertartig schmutzig weiss, mit durchscheinendem Darme und bräunlichem Kopfe; die Puppe unter einem dünnen, papierartigen, glänzend weissen, flachen, ovalen Gespinnste (ähnlich dem der Elongella). Hiernach kämen auch bei uns 2 Generationen vor. Auch hier zeigt sich diese Art als eine sehr veränderliche und ich habe mehrere Stücke mit wolkigen, braunröthlichen Flecken in verschiedener Ausdehnung gefunden.

## Ornix Z.

Anmerkung. Meine Kenntniss der bei uns vorkommenden Arten dieser. Gattung ist nur eine äusserst mangelhafte; erzogen habe ich nur eine einzige, Scoticella Stt., und obgleich ich der Güte meiner Freunde Zeller, Wocke, Stainton und Frey sowohl die Bestimmung meiner gefangenen Exemplare, als auch die Mittheilung mancher von ihnen aufgestellten Art in Original-Exemplaren verdanke, so sind mir doch noch viele Zweifel und Bedenken über manche Namen hiesiger Arten geblieben, da eine ganz sichere Bestimmung geflogener Stücke aus der sogenannten Meleagripennella-Gruppe mehr oder weniger schwierig, unsicher und in vielen Fällen selbst für den grössten Kenner unmöglich ist. Dass ich unter solchen Umständen von allen Mittheilungen anderer Sammler (was Lg. als Meleagrip. Isis 1846. p. 298 hatte, ist nicht mehr zu enträthseln) über hiesige von ihnen gefangene Arten dieser Gruppe gänzlich absehe, wird man gewiss billigen, und nachdem ich aus den von mir gefangenen nur die am besten erhaltenen Stücke mit wenigst unsichern Namen ausgewählt habe, glaube ich folgende Arten als hiesige vorläufig aufzählen zu können.

699. Scoticella Stt. Ins. Brit. III. p. 207. — Lin. Ent. XV. p. 30. — Stt. Nat. hist. VIII. p. 253. t. II. f. 1.

Etwa 20 gute Exemplare, unter denen einige erzogene, wurden mir als diese Art bestimmt, und nach sorgfältigem Vergleiche derselben mit obigen Citaten und einem erzogenen 2 von Frey muss ich sie wohl alle

als richtig benannt ansehen, ungeachtet einiger geringer nicht erwähnenswerther Abweichungen, denn theils sind diese offenbar in Folge des Fluges entstanden, theils beruhen sie in der individuellen Veränderlichkeit der Exemplare, theils auch in der nicht immer ganz genügend und scharf zutreffenden Genauigkeit und Bestimmtheit der Ausdrücke in den Beschreibungen, was vielleicht auch nur an einer missverständlichen Auffassung meinerseits liegen kann, oder bei der Wandelbarkeit und Zartheit mancher unwichtigen Eigenthümlichkeit vielleicht nicht der Mühe werth, vielleicht auch unmöglich durch die Sprache wieder zu geben war. Das früheste Stück fing ich am 17. Mai, die meisten gegen Ende Mai und Anfang Juni, das letzte am 22. Juni, wenigstens habe ich später keine sicher erkennbaren Stücke gefangen. Meine Exemplare stammen zwar alle nur aus Pichtendahl, aber die Art hat ohne Zweifel bei uns eine weite Verbreitung. Die nicht seltene Raupe habe ich nur einmal vom 20. August bis 3. September zugleich mit der von Lithocoll. sorbi Frey an Sorbus aucuparia in sehr verschiedenem Alter gesammelt. Jung ist sie trübweisslich, fast farblos, schwach glänzend, gallertartig durchscheinend; der Darm breit grünlich oder bräunlich grün, verschwommen durchscheinend; der Kopf sehr blassbräunlich, fast farblos, nur die Nähte und das Gebiss intensiver gefärbt, bräunlich gelb; Füsse und Krallen von der Körperfarbe. Die erwachsene Raupe fand ich nicht so gelb wie Staint. f. 1. a. sondern blasser, grünlicher, was auch zu allen Beschreibungen stimmt; der Kopf scheint von veränderlicher Färbung, denn ich sah ihn (abweichend von den Angaben Anderer) sehr blassbräunlich, die Augenmasken mit einem grossen gebogenen dunkelbraunen verwaschenen Fleck längs ihrem ganzen Hinterrande, dessen Spitze sich zum Stirndreieck herabzog; Gebiss und Nähte intensiver, etwas röthlicher braun; Krallen blassbräunlich gefleckt. (Frey nennt sie schwärzlich.)

700. Avellanella Stt. Nat. hist. VIII. p. 281. t. III. f. 1.

— Lin. Ent. XV. p. 23. — HS. V. p. 297.

Nach Staint. sind die Palpen weisslich, die Wurzel des Endgliedes und ein Ring vor der Spitze bräunlich; nach Frey und HS. ist aber nicht die Wurzel des Endgliedes, sondern der Apex des Mittelgliedes schwarz gefleckt. Bei meinen Exemplaren (unter denen ein erzogenes von Frey und mehrere gefangene von Stainton) sehe ich die Zeichnung der Palpen nicht schwarz, sondern höchstens dunkelbraun, übrigens aber mit den Angaben bei Frey und HS. übereinstimmend. Die meisten fing ich vom 17. bis 28. Mai, 2 Exemplare am 22. Juli (ein zweifelhaftes am 16. Juni); alle in Pichtendahl und Rotsiküll; es sind also wohl auch bei uns 2 Generationen.

701. Anglicella Stt. Nat. hist. VIII. p. 293. t. III. f. 2.

— HS. V. p. 297. — Lin. Ent. XV. p. 22.

Von hiesigen Exemplaren habe ich nur zwei bei Pichtendahl den 24. und 31. Mai gefangene Exemplare, die hierher zu gehören scheinen. Bei einem hört die äussere Fransenlinie an einem grellweissen Punkte in der Flügelspitze auf, während die innere sich bis zum ersten Vorderrandshäkehen fortsetzt und die Spitzen der Fransen auswärts von ihr weisslich sind; aber die Färbung der Vorderflügel ist ein wenig blasser, am Innenrande heller als bei 4 erzogenen Stücken von Frey und Glitz, mehr der von Avellanella ähnlich; vielleicht nur in Folge des Fluges. Bei dem zweiten sind die Fransen in der Flügelspitze nicht mehr intact, es ist aber dunkler als Avellanella, hat längere Striche in der Flügelfalte, die Beine sind so beschaffen, wie Staint. von Anglic. sagt und deren dunkle Stellen viel intensiver braun gefärbt als bei Avellanella (jedoch

nicht schwarz). Von einer Fortsetzung des äussersten Vorderrandshäkchens um die Flügelspitze herum bis in die Hinterrandsfransen ist wie bei dem ersten fast nichts zu sehen. Zwischen der Mitte und der Spitze des Vorderflügels befindet sich die bei mehreren Arten dieses Genus vorkommende dunklere Stelle in der Flügelfläche; sie erscheint bei beiden verschwommen strichförmig und durch ein weissliches Fleckchen unterbrochen, aber in verschiedener Abstufung von Deutlichkeit. Ein drittes Stück aus einer unbemerkt eingetragenen Raupe ist ein t, welches Hnm. für Anglicella hielt, es hat aber einen zu lichten Hinterrand, die eben erwähnte dunkle Stelle zu undeutlich, ist etwas kleiner und blasser gefärbt, die Hintertarsen sind weisslich, ganz ungefleckt und, wie es scheint, beide Fransenlinien bis zum äussersten Vorderrandshäkchen reichend, also ohne die charakteristische weisse Stelle. Es steht wohl besser bei Avellanella, obgleich es auch zu dieser nicht gut passt.

702. Betulae Stt. Ins. Brit. III. p. 205. — Nat. hist. VIII. p. 263. t. II. f. 2. — Lin. Ent. XV. p. 33. — Betulella HS. V. p. 297

Drei Exemplare — am 13. Mai auf Magnusholm, 3. Juni in Pichtendahl und 20. Juni auf dem Tursa-Moor gefangen — wurden von Hnm. und Frey als Betulae bestimmt; zwei von ihnen haben den dunklen Ring um das Endglied der Palpen und die weissen Enden der Apicalfransen deutlich, stimmen auch sonst gut zu den Beschreibungen [Frey erwähnt eines ungewöhnlich deutlichen unterbrochenen Discoidal-Strichelchens unter der Flügelspitze und eines meiner Exemplare (von Glitz) hat es so; Staint. sagt jedoch, dass diese Zeichnung nicht immer sehr deutlich ist und meine hiesigen Exemplare sind so beschaffen] bis auf einige unbedeutende, wohl nur in Folge des Fluges

entstandene Abweichungen, die nicht von Bedeutung sein können, so dass man über diese wohl sicher sein kann. Das dritte hat etwas lädirte Fransen, auch den Palpenring nicht ganz so breit, stimmt aber in allem Uebrigen gut und hat auch die Discoidal-Zeichnung in der Aussenhälfte des Flügels so, wie Frey angiebt, so dass es wohl auch hierher gehört. Ein viertes, beim Tawi-Kruge am 23. Mai gefangenes Exemplar nähert sich mehr der Scutulatella, aber da es keine ganz ungefleckten Palpen hat, so steht es wohl richtiger hier, obschon die Palpen keinen vollständigen, sondern nur einen auf ihrer Innenseite schmal unterbrochenen Ring zeigen.

703. Distinctella n. sp.

Vorderflügel dunkel, schwärzlich grau mit violettem Scheine, kaum weiss besprengt, in der Spitze ein schwarzer Punkt; viele feine, zur Flügelwurzel zartere, undeutlichere und sich ganz verlierende weisse Vorderrandshäkchen; im Discus hinter der Mitte ein sehr deutliches weisses Schrägstrichelchen; 3—4 weisse doppelte Dorsalrandhäkchen, die beiden äussersten undeutlich; um ein ansehnliches Stück der Flügelspitze die Fransenenden jenseits ihrer innern dunklen Linie weiss. Flügellänge 4,5—4,7 mm.; 3 55, 1 2.

In der Zeichnung der Polygrammella, in der Färbung der Petiolella ähnlich, ist sie doch von beiden auffallend verschieden. Die erste hat (nach einem Exemplar von Wocke) ganz anders gestaltete, des violetten Scheins entbehrende Vorderflügel; ihr Vorderrand ist stärker gebogen, der Aussenrand schräger, so dass sie breiter, aber plötzlicher schärfer, zugespitzt erscheinen; die Vorderrandshäkchen sind stärker ausgedrückt, breiter und daher auffallender, besonders gegen die Flügelspitze. — Petiolella hat (nach vier Exemplaren von A. Schmid) von den Theilungslinien der Fransen nicht die äusserste an der Flügelspitze weiss unterbrochen,

wie Distinctella, sondern vollständig wie die innere; ausserdem ist Petiolella stärker weiss besprengt, besonders am Dorsalrande, und man sieht hier höchstens bei sehr deutlich gezeichneten Exemplaren in der Mitte die Andeutung eines Doppelhäkchens; auch hat sie sowohl den schwarzen Punkt in der Flügelspitze als das weisse Discoidalstrichelchen nur verloschen und sehr undeutlich. Loganella (nach 1 Exemplar von J. Scott) steht schon entfernter von Distinctella; sie ist viel dunkler, schwärzlicher, violetter, ihre (2-3) weissen Innenrandsflecke sind nicht doppelt (d. h. nicht jeder in der Mitte durch dunkle Schuppen mehr oder weniger deutlich gespalten); ihre Fransen sind überhaupt dunkler und deren Enden an der Flügelspitze nicht weiss, sondern nur hellgrau. - Scutulatella, die ich in Natur nicht kenne, soll ganz ungefleckte weisse Palpen haben, während Distinctella gewöhnlich an der Spitze des mittleren Gliedes ein sehr kleines punktartiges, an der Aussenseite des Endgliedes in dessen Mitte ein bedeutend grösseres dunkelbräunliches Fleckchen führt; ferner ist Scutulatella viel heller gefärbt, die Vorderflügel mit mehr eingesprengtem Weiss, besonders am Dorsalrande, wo also wohl keine weissen Doppelhäkchen sichtbar sein werden, und reiner grau gänzlich des violetten Scheines ermangelnd. Unter den übrigen Arten ist wohl keine, mit der Distinctella verwechselt werden könnte.

Die Fühler, oben dunkel (braun), fein weisslich geringt, sind unten viel blasser und die Ringelung daher undeutlich, sowie auch gegen die Spitze, wo beiderseits die dunkle Farbe vorherrscht. Die Nebenpalpen, wie gewöhnlich beschaffen, sind hellweisslich. Die Palpen, auch weiss, sind aussen an der Spitze des Mittelgliedes und an der Mitte des Endgliedes mehr oder weniger verwaschen bräunlich gefleckt, wovon aber bei manchem

Exemplar kaum ein schattenartiger Hauch zu entdecken ist, so dass man dessen Palpen wohl ungefleckt nennen könnte. Diese braunen Flecke sind übrigens bei jedem Exemplar verschieden, heller oder dunkler, grösser oder kleiner, und manchmal sind auch auf der Innenseite der Palpen einzelne braune Schüppchen. Das Gesicht ist ziemlich dunkel, grau, seine Schuppen mit etwas irisirendem Glanze; das Kopfhaar im Nacken dunkel ochergelbbräunlich, auf dem Scheitel graubraun (bald heller, bald dunkler), am stärksten über den Augen, die in die Stirn hängenden Spitzen weisslich glänzend. Thorax und Schulterdecken grau, letztere mit weisslichen Enden, ersterer manchmal mit mehr oder weniger weisslichen Schuppen. Von den Innenrandsflecken der Vorderflügel - zwei vor, zwei hinter der Mitte in gleichen Intervallen zwischen der Basis und dem Analwinkel des Flügels - machen die beiden mittleren den Eindruck von stumpfen Doppelhäkchen, die nur ein wenig über die Falte reichen, während der äusserste und der innerste undeutlich kürzer, meist durch einen breitern Spalt getrennt und unbestimmter begrenzt sind. In den Zwischenräumen der ersten drei Flecke pflegt die Grundfarbe am dunkelsten (schwärzlich) zu sein, manchmal ist aber die übrige Fläche fast ebenso dunkel. Die Vorderrandshäkehen sind scharf, aber sehr fein, gegen die Wurzel des Flügels nimmt ihre Länge und Breite ab, so dass sie mehr und mehr punktähnlich werden, ihre Richtung wird dabei schräger, aber nicht immer in gleichem Maasse und auch diese Punkte verlieren sich zuletzt, bald mehr, bald weniger von der Wurzel entfernt. In der Flügelfläche liegt jenseits der Mitte (ungefähr am Ende der Mittelzelle) ein immer scharf begrenztes, auffallend abstechendes, weisses, längeres oder kürzeres Schrägstrichelchen. In der Flügelspitze steht ein kleiner, aber scharfer schwarzer

Punkt, um welchen sich das äusserste Vorderrandshäkchen bis in die Aussenrandsfransen herumzieht, was manchmal aber nur undeutlich, wischartig geschieht. -Die hellgrauen Fransen haben wie bei den übrigen Arten der Meleagripennella-Gruppe eigentlich drei dunkle Theilungslinien; die innerste (den schwarzen Punkt einfassende) und die mittlere enden in der dunklen Stelle. welche das äusserste Vorderrandshäkehen nach aussen begrenzt, die äusserste Linie hört viel früher (etwa gegenüber der Rippe 5) auf und von dieser Stelle an sind die Fransenenden glänzend weiss bis an die eben erwähnte dunkle Grenze des äussersten Vorderrandshäkchens, also auf einer bedeutenden Strecke. Die Hinterflügel von gewöhnlicher Gestalt, eher schmal als breit zu nennen, sind grau, sowie ihre Fransen, deren Wurzel einen braungelblichen, nicht sehr deutlich sichtbaren Glanz zeigte. Der Hinterleib oben grau, schwach glänzend, die Segmente nach aussen schmal und undeutlich hell gerandet. Der Analbüschel des 5 gesträubt, bräunlich gelb; unten scheinen die hellen Segmentränder breiter, daher der Hinterleib weisslicher, glänzend. Die Schenkel und Schienen der beiden vorderen Fusspaare sind dunkel, von der Farbe der Vorderflügel oben, mit weisslichen Flecken an ihren Enden und in der Mitte, die Fussglieder weiss mit (manchmal nur oben) dunkelgefleckten Enden. Das letzte Fusspaar und die Enden seiner Hüften (Coxae) sind schmutzig weisslich, die Schenkel mit zwei grossen ovalen dunklen Flecken (von der Farbe der Vorderflügel), die Schienen wie grau gepudert, die Tarsenenden nur oben dunkel gefleckt. Die Sporen aller Beine weiss, die des hintersten Paares über doppelt so lang, wie die des mittleren. Die Unterseite aller Flügel mit den Fransen einfarbig grau, mehr oder weniger bräunlich glänzend, die Hinterflügel etwas heller, auf den vorderen nur die äussersten 4-6 Vorderrandshäkchen weisslich; die Fransen in der Spitze zu beiden Seiten der (dort allein noch übrigen) mittelsten der dunklen Theilungslinie weiss, so dass diese von zwei weissen Streifen eingefasst erscheint.

Von dieser Art wurden 2 55 am 11. und 20. Juni auf dem Tursa-Moor, 1 5 am 16. Juni und 1 9 am 29. Mai in Pichtendahl gefangen, das erstere aus Birken geklopft. — Hnm., dem ich 2 55 und das 2 (alle nicht ganz rein) vorzeigte, meinte, dass sie sich Loganella und Scutulatella in manchen Beziehungen näherten, in anderen aber wieder so sehr abwichen, dass sie zu keiner von beiden mit einiger Sicherheit gestellt werden könnten. Frey, beim ersten Anblick in Zweifeln, äusserte sich später dahin, dass keines der drei zu Logan. oder zu Scutulat. gehöre, sondern wohl alle zusammen zu einer noch unbeschriebenen Art. Stainton, der ein fast ganz reines & zur Ausicht hatte, konnte es auch mit keiner ihm bekannten Art vereinigen und hielt es für eine möglicherweise unbeschriebene Art. Z. wollte sich mit der Bestimmung nicht befassen.

704. ? Polygrammella Wocke. Stett. Ent. Z. XXIII. p. 242.

In Zeller's Sammlung steckt (nach meinen Reisenotizen) unter seinen Exemplaren von Polygrammella auch ein Livländisches Stück; ich habe es aber versäumt, ihn zu befragen, ob es wirklich mit Sicherheit dahin gehört und nicht vielleicht blos durch Zufall dahin gerathen ist und deshalb erwähne ich es hier mit einem?

705. Guttea Hw. Lin. Ent. XV. p. 5. — Stt. Nat. hist. VIII. p. 223. t. I. f. 1. — Guttiferella Isis 1846. p. 298. — Lin. Ent. II. p. 378. — HS. V. p. 298. f. 723.

In der zweiten Maihälfte von Lg. und von mir in

Gärten gefangen. Die Raupe fand ich öfter im Juli an Apfelbäumen in Riga und auf Oesel, sie machte sich an der Erde ein mit Sandkörnern dicht beklebtes Cocon. Die Gegenflecke sind sehr veränderlich, öfter bilden die zwei der Wurzel nächsten eine schmale Binde; manchmal sind alle Flecke sehr klein, und ein erzogenes Exemplar hat am Vorderrande nur die beiden äussersten, aber zu Punkten eingeschrumpft, und am Dorsalrande nichts weiter, als nur einen lichten Wisch in den Fransen am Innenwinkel.

706. Insperatella Nkrl. Wien. Ent. Mon. VIII. p. 5. t. 5. f. 12.

Von Bt. erhielt ich ein von ihm gefangenes Exemplar mit der Etiquette: "Dorpat den 17. Mai 1866" welches Z. zu seinem Erstaunen als diese Art erkannte. Da ich von Bt. keine näheren Angaben über diesen Fund erhalten habe und da es möglich ist, dass es mit seiner Nährpflanze für den botanischen Garten in Dorpat importirt wurde, so wage ich noch nicht, diese Art mit Sicherheit als hiesige zu verzeichnen. -Nach diesem Exemplar, welches ich für ein 2 halte, kann ich zu Nickerl's Beschreibung Folgendes bemerken. Die Grundfarbe erscheint mehr bräunlich als olivengrün; unter der Spitze des äussersten der drei grösseren Vorderrandshäkchen steht gleichsam als dessen Fortsetzung in der Flügelfläche ein grösseres, stark metallisch glänzendes, helles Fleckchen von der Farbe des Häkchens, dessen Spitze von ihm durch einen dunklen Zwischenraum getrennt ist. Nickerl's Exemplar hat wahrscheinlich beide verbunden, da er eines solchen Fleckchens nicht erwähnt. Die Schulterdecken haben dieselbe helle Farbe, wie die Costalhäkehen. Die weisslichen Ränder der Segmente sind am Bauche sehr breit, so dass derselbe weisslich erscheint; unten ist auch der Analbusch weisslich. Die Schenkel und Schienen aller Füsse sind braun, mit weissen, ringartigen Flecken; die Tarsen der beiden vordern Fusspaare sind weisslich mit braunen Enden, die des hintersten braun mit weisslichen Enden.

- Anmerkung. Nach Reinschrift der Fauna erhielt ich von Rgr. unter andern Determinanden auch ein bei Groesen gefangenes, leider beim Präpariren sehr beschädigtes & dieser Art. Es stimmt so gut mit dem Q und der colorirten Beschreibung, dass gar kein Zweifel über seine Zugehörigkeit zu Insperatella bleibt, wodurch deren Vorkommen bei uns gesichert ist. Leider habe ich von Rgr. über seinen Fund keinerlei nähere Angaben erhalten.
- 707. Caudulatella Z. Isis 1839. p. 210. 1846. p. 298. 3. Lin. Ent. II. p. 380. XXV. p. 39. HS. V. p. 298. f. 722.

Wurde von Lg. beim Pastorat Kokenhusen im Mai und Juni sehr selten gefunden. In Zeller's Sammlung steckt ein Exemplar von Lg.

## Coleophoridae.

## Coleophora Z.

708. Juncicolella Stt. Nat. hist. IV. p. 59. t. I. f. 1. — Infantilella HS. V. p. 232. f. 666.

Am 12. Juni fing ich auf dem Tursa-Moor ein Exemplar und fand eine grosse Anzahl am 1. Juli 1869 in Pichtendahl auf Calluna vulg., wo sie am Abend von meinen Schritten aufgescheucht wurden und langsam, nicht weit ab seitwärts flogen. Diese Art ist bei uns gewiss sehr verbreitet und bisher wohl nur übersehen worden. Hiesige Stücke gleichen ganz einigen aus Böhmen erhaltenen. So leicht diese Art auch an ihrer Kleinheit und den schmalen, einfarbigen, bräunlich grauen Flügeln zu erkennen ist, so habe ich doch ein hiesiges Stück zur Bestätigung meiner Diagnose Staint. vorgelegt.

- Anmerkung. Höchst wahrscheinlich kommt auch Laricella bei uns vor, da sie im Finnländischen gefunden ist (Tngstr. Catalog. faun. fenn. Nro. 1113); sie wird wohl an den Lärchen in den Rigaschen Gärten zu entdecken sein.
- 709. ? Milvipennis Z. L. E. IV. p. 403. HS. V. p. 236.

  Zu einem am 9. Juni bei Pichtendahl gefangenen
  Exemplare schrieb Z.: "scheint Milvipennis zu sein,
  doch ohne Vergleich mit der Linnaea." Frey bemerkte
  zu demselben Thierchen: "kaum richtig." Es ist etwas
  verölt, wodurch Kopf, Thorax und ein Theil der Flügelfläche dunkler, der helle Vorderrand schmal und scharf
  begrenzt erscheinen. Die Fühler sind nicht bis an die
  Spitze geringelt, doch scheinen auf ihrer Unterseite die
  dunklen Flecke bis zur Spitze zu reichen; überhaupt
  stimmen Fühler und Palpen mit HS.'s Angaben (l. c.)
  besser als mit denen in der Linnaea, die Flügel sind
  aber so beschaffen wie an letzterem Orte gesagt ist. —
  Bei dem Zustande des Exemplars und ohne den Sack
  ist ein sicheres Erkennen unmöglich.
- 710. Limosipennella Dup. Lin. Ent. IV. p. 406. HS. V. p. 235. f. 677. Stt. Nat. hist. IV. p. 103. t. II. f. 2.

Aus einem an Erlen (Alnus glut.) am 15. August 1864 gefundenen Sacke, erschien am 29. Mai desselben Jahres ein Exemplar, welches Staint. als obige Art bestimmte. — Die Schulterdecken sind nicht heller als der Thorax, die der Wurzel nächsten drei Fühlerglieder sind nicht geringelt, zweites Tasterglied doppelt so lang wie der Durchmesser des Auges, das Endglied bedeutend länger als die Hälfte des zweiten Gliedes, nur wenig dünner als dieses letztere, plötzlich scharf zugespitzt; der Rüssel scheint so lang wie die Hinterschiene, vom Legestachel ist kaum das Ende sichtbar (ganz wie bei einem 2 von Mann), Hinterrandsfransen der Vorderflügel nur am Analwinkel staubgrau, im

Uebrigens stimmt es genau mit den Worten der Linnaea. - Die Fransen der Hinterflügel, deren dort keine Erwähnung geschieht, sind deutlicher grau, als die der vordern am Analwinkel, nur an der Spitze ausgenommen, wo sie gelblich sind. HS. beschreibt die Vorderflügelfransen und das Endglied der Palpen mehr übereinstimmend mit meinen Exemplaren. - Die Abbildung in der Nat. hist. zeigt ein zu blasses Gelb und die Vorderflügelfläche zu grau, auch fehlt der gelbe Schein in der Spitze der Hinterflügelfransen, die übrigens ganz richtig grauer als die der Vorderflügel sind. Da auch der Sack, welcher übrigens zu den ohne Kamm vorkommenden gehört, mit Stainton's Angaben, sowie mit Zeller's Beschreibung stimmt und die Raupe (nach Staint.) schon auf Erlen im August gefunden worden ist, so darf ich wohl das obige Exemplar als eine sichere Limosipennella ansehen. Zeller (l. c.) und Frey bezeichnen die Fühlerspitze als weiss, HS. (l. c.) schweigt darüber, aber nach Stainton's Erfahrungen ist in der Regel auch die Spitze geringelt und nur bisweilen weiss. Ein solches 5 mit ganz geringelten Fühlern erhielt ich von Mann; drei Exemplare, die ich am 15. 16. und 24. Juni in Pichtendahl, Ilpel und Neuhof fing, haben auch solche Fühler und wurden von Stainton ungeachtet kleiner Abweichungen in Grösse und Färbung unbedenklich für Limosipennella erklärt.

711, Solitariella Z. Lin. Ent. IV. p. 397. — HS. V. p. 233. — Stt. Nat. hist. IV. p. 113, t. II. f. 3.

Von Tngstr. erhielt ich mit vielen andern Arten, deren Fundorte bei jeder angegeben waren, auch eine erzogene Solitariella nebst Sack. Nur von diesem Exemplare war das Vaterland nicht angegeben, dagegen trug es eine Etiquette mit dem Namen: "Lienig" von Tngstr.'s Schrift, sehr leserlich geschrieben. Wäre

das Exemplar von Tngstr. gefunden worden, so hätte er gewiss wie bei allen übrigen in der Sendung dessen Vaterland angegeben, da er es aber mit Lienig bezettelt und da er einige Arten von ihr erhalten hat, so wird es höchst wahrscheinlich, dass auch dieses Stück aus Livland ist und von Lg. herstammt. Leider habe ich versäumt, deshalb speciell bei Tngstr. anzufragen, aber da auch die Futterpflanze der Solitariella, Stellaria holostea, bei uns stellenweise sehr häufig und gemein ist, so macht schon dieser Umstand das Vorkommen derselben bei uns wahrscheinlich und habe ich sie mit desshalb als fraglich hiesige Art aufgenommen, um zum Nachsuchen anzuregen. Die Raupe lebt nach Mühlig (Stett. E. Z. XXV. p. 102) ausschliesslich nur an Stellaria holostea, während die der Olivaceella Staint. ausserdem auch noch an Cerastium vulgatum und Alsine media gefunden wird.

712. Lutip ennella Z. Lin. Ent. IV. p. 398. — HS. V. p. 235. f. 676. (Der Sack gehört nicht hierher.) — Frey Tin. etc. p. 224.

Ein am 20. Juni in Pichtendahl gefangenes twurde von Stainton bestimmt; es passt gut zur Beschreibung in der Linnaea und gehört zur Var. b, da es den Vorderrand der Vorderfügel auf der Wurzelhälfte in schmaler verwaschener Strieme aufgehellt, fast weisslich und deutlich geringelte Fühler hat. — Der von HS. abgebildete Sack scheint zu Limosipennella zu gehören; ihm sehr nahe kommend, habe ich einen von Birken aus England. — Solche Säcke wie Frey für Lutipennella angiebt, nur blasser, kaum etwas bräunlich, unreingelb, erhielt ich von Rössler mit der Var. d. und b. der Motte; von Hartmann mit der Var. b. einen blass korkbraunen, an Bauch und Rücken sehr stark ge kielten, etwas grösseren Sack, während die ersteren kaum die Spur eines Kiels zeigen. — Wenn

42\*

beiderlei Säcke wirklich hierher gehören, so möchte darin ein bedeutsamer Fingerzeig liegen.

Ein am 6. Juni in Pichtendahl gefangenes Q. ganz unbeschädigt, wurde mir als fragliche Solitariella bestimmt, kann aber nicht diese Art sein, weil es in den Fransen des Analwinkels der Vorderflügel keine Spur von Grau zeigt. Das zweite Palpenglied hat einen spitzen Haarbüschel unterseits, fast von der Länge des Endgliedes. Dieses hat wenig mehr als die Hälfte des zweiten an Länge und keine schwarzen Haare an seiner Bauchseite, wie in der Linnaea von Lutipenn. gesagt ist, aber meine richtigen Lutipenn. haben das Endglied nicht länger und auch keine schwarzen Haare daran. Der Rüssel hat ungefähr die Länge der Hinterschiene, kann also nicht kurz, wie Z. sagt, genannt werden. In allem Uebrigen stimmt aber dieses 2 so gut zu den Angaben der Linnaea über Lutipenn., dass ich es ungeachtet obiger Abweichungen doch für diese Art halte (denn von den übrigen bekannten Arten zeigt es solche Abweichungen, dass es zu ihnen nicht gehören kann) und zwar für deren Varietät c, da die weissen Fühler scharf schwarz geringelt sind und die Vorderflügel keinen helleren Vorderrand haben. - Ein drittes, bei Tursa am 12. Juni gefangenes Exemplar ist etwas verflogen, scheint aber auch hierher zu gehören.

713. Fuscedinella Z. Lin. Ent. IV. p. 383. — HS. V. p. 231. f. 669. — Frey Tin. etc. p. 221. — Coracipenn. Isis 1846. p. 296. 12.

Dass Fuscedinella Z. bei uns vorkommt, ist schon dadurch festgestellt, dass die von Lg bei Rambdau und Bielsteinshof gefundene Coricipennella in der Linnaea zu jener gezogen wird. Aus im Mai an Birken und Erlen nicht selten (sowohl auf Oesel, als in Riga und dessen Umgegend bis Neuhof) gefundenen Säcken erzogen, von denen mehrere neuerdings durch Z., Hnm. und Staint.

unbedenklich als Fuscedinella bestimmt wurden, während einige derselben zu keiner Art mit Sicherheit gestellt werden konnten, da ich leider die bei oberflächlicher Ansicht sich ziemlich ähnlich sehenden Säcke nicht sorgfältig nach Futterpflanze und Beschaffenheit getrennt und namentlich versäumt hatte, jedem Thiere den Sack beizugeben, aus welchem es ausgekrochen war. Es ist auffallend, dass unter meinen 14 Fuscedinella die meisten 99 und nur 3 55 sind. Die Farbe der Vorderflügel ist nicht bei allen ganz gleich, sondern bei einigen schwärzlicher als bei den andern, bei allen mit schwachem gelblichen Scheine. Auch das Wurzelglied der Fühler zeigt nicht bei allen das ganz gleiche Verhältniss seiner Länge zur Breite. Ausser den wahrscheinlich richtigen Fuscedinella habe ich noch eine Anzahl theils erzogener, theils gefangener Exemplare, die sich weder hier noch bei den Verwandten sicher unterbringen lassen und die am besten vorläufig unberücksichtigt bleiben.

714. Binderella Kollar. Lin. Ent. IV. p. 388. — HS. V. p. 232. f. 920 h. — Frey Tin. etc. p. 221. — Lusciniaepennella Isis 1846. p. 296. 11.

Auch von dieser Art (wenn sie sich als solche bewährt) ist das Vorkommen bei uns dadurch gesichert, dass Z. die von Lg. erzogenen Lusciniaepennella in der Linnaea hierher gezogen hat. Mir hat Z. ein von Birken in Riga am 3. Juni erzogenes Thier als Binderella bestimmt und bemerkte dazu, dass sie wahrscheinlich von der im Wiener Prater an Alnus incana lebenden verschieden sei. Es ist ein 2, nur wenig heller als die vorige Art, gelblich braun; der Sack blass wachsgelb, mit sehr schwacher bräunlicher Beimischung, Rücken und Bauch mit niedrigem, dünnem Kiele. Ein in Riga am 6. Juli gefangenes 2, welches ich früher als Coracipenn. hatte, stimmt mit diesem überein.

715. Viminetella Z. Lin. Ent. IV. p. 394. Anmerkg. —
Stt. Ins. Brit. III. p. 223. — Nat. hist. V. p. 191.
t. XVI. f. 1. — Orbitella HS. V. p. 232. f. 670.

Ein am 3. Juli bei Pichtendahl gefangenes 5 bestimmte Staint. als sehr dunkle Viminetella; seine Fühler werden zur Spitze hin entschieden dünner und deren braune, ziemlich verloschene Ringe verschwinden vor der Spitze ganz, so dass diese etwa ein Viertel der ganzen Länge selbst weiss erscheint. Dieses Stück ist also nach den yon O. Hofmann (Stett. E. Z. XXX. p. 114) angegebenen Unterschieden sicher keine Vitisella. Nach desselben Angaben (ibid. p. 117) kann es ebenso wenig Vacciniella HS. sein, da es auf der Unterseite gleich dunkel gefärbt ist und der gelblichen Flügelspitzen entbehrt. - Ein zweites ebendaselbst 3 Tage später gefangenes t unterscheidet sich nur dadurch von diesem, dass es ein wenig heller, gelblicher ist. - Ein am 17. Juni bei Dorpat von Bt. gefangenes Q glaubte Stainton nach den dünnen Fühlern ungeachtet einiger Abweichungen für Viminetella, welche sehr in der Farbe variirt, halten zu können. Es ist grösser, heller, reiner gelb mit weniger braungrauer Beimischung als zwei erzogene QQ aus Stettin, ja übertrifft sogar noch die beiden 55 etwas in der Grösse und ist, wie die Stettiner, weniger glänzend als die 55. Auffallend sind seine weissen ganz ungeringelten Fühler; kaum dass die Gliedertheilung durch die Lupe sichtbar ist, von dunkler Farbe keine Spur; es kann also sicher nicht Vitisella sein. Auf der Unterseite sind die Flügel wie bei den 2 Stettiner 22 grau, mit gelben Spitzen. Es scheint mir eine interessante, aber wohl sicher zu Viminetella gehörige Aberr. zu sein. - Noch besitze ich 2 sehr helle 55, von denen Staint. das eine für Viminetella erklärte. Ihre Farbe ist ein sehr blasses, wie verblichenes, kaum etwas grau gemischtes, weissliches

Fahlgelb, so dass sie noch heller und weniger grau sind, als die hellsten von meinen Glitzella. Da auch ihre Unterseite entsprechend hell ist, so ist das Gelb der Flügelspitzen nicht so auffallend, wie bei Viminetella, indessen doch noch sichtbar, während ich von einem weisslichen Augenrande nichts sehen kann. Ihre zur Spitze dünneren Fühler sind scharf und dunkel geringelt, nur an der äussersten Spitze ist die Ringelung nicht mehr so scharf, weil das Weiss dort nicht mehr rein, sondern graugelblich gemischt erscheint, und weniger deutlich; das Wurzelglied, in derselben Färbung wie Kopf, Thorax und Flügel, ist schlank (über zweimal so lang als breit), vorn nach unten durch abstehende Schuppen etwas erweitert. Ich halte diese Exemplare für die Varietät Idaeella Hofm. Stett. Ent. Z. XXX. p. 187 mit um so mehr Wahrscheinlichkeit, als ich im April 1870 auch den Sack dieser Varietät an Vaccin. Vit. id. gefunden habe, sie also sicher bei uns vorkommt. Dieser Sack ist nach Hofmann's Angabe l. c. leicht kenntlich und mit keinem andern zu verwechseln, denn Vacciniella HS., die auch nur ausnahmsweise auf Vacc. Vitis idaea lebt, frisst nicht mehr nach der Ueberwinterung, was meine Raupe aber mit starkem Appetit thut. Es ist übrigens sehr wahrscheinlich, dass auch Vacciniella bei uns gefunden werden wird, wie ich schon die Säcke der Viminetella gleichfalls im Frühling 1870 gefunden habe.

716. Siccifolia Stt. Nat. hist. IV. p. 81. t. I. f. 3. — Orbitella Var. c. Lin. Ent. IV. p. 385. — Stett. E. Z. XXX. p. 119.

Ein am 21. Juni aus einer Birkenraupe vor längerer Zeit erzogenes Stück, dessen Sack ich nicht aufbewahrt habe, hatte Staint. zugleich mit vielen andern Tineen zur Bestimmung und meinte, dass es vielleicht diese Art sein könnte; es zeigt aber sehr erhebliche Unter-

schiede von zwei erzogenen Exemplaren von Mühlig. Es ist bedeutend kleiner, die Vorderflügel weniger glänzend, die Farbe dunkler, mehr graubraun, auch sind die Fühler feiner und entbehren des braungelblichen Anflugs an den der Wurzel nächsten Gliedern; deshalb möchte ich vermuthen, dass mit diesem Stücke irgend ein Versehen vorgefallen ist, wie es bei einer grossen Anzahl zu bestimmender Stücke nur zu leicht vorkommen kann. Ein am 16. Juni bei Neuhof gefangenes t, welches Z. als zweifelhafte Orbitella ansah, muss ich hierher stellen. Es hat gelblich weisse, gelblich braun geringelte Fühler, deren Ringel aber in der äussersten Spitze sich verlieren, so dass diese schmutzig bräunlich gelb ist; das Wurzelglied ist wie Kopf und Thorax schmutzig bräunlich gelb, gelblicher als an zwei erzogenen Siccifolia von Mühlig, deren Kopf und Thorax grauer sind, als die untersten Glieder ihrer Fühler, also nicht gleichfarbig, wie bei meinem Exemplar. Letzteres ist zwar ebenso gross, aber auch in den Flügeln gelblicher gefärbt, als die 2 55 von Mühlig, was ich nur für Geschlechtsunterschied ansehe. - Da die von Z. in der Linnaea erwähnte Varietät c. der Orbitella von Hofmann (Ent. Z. 1. c.) nach Untersuchung des Originalexemplars auch für Siccifolia erklärt worden ist, so gehört diese Art wohl sicher unserer Fauna an.

Anmerkung. Lg. hat zwar Isis 1846. p. 296. 11 eine Lusciniaepennella aus Säcken von Eichen erzogen, aus denen sie aber auch Coracipennella erhalten haben will; aber da Z. ein von ihr erhaltenes Exemplar dieser Lusciniaepennella in der Linnaea als zu Binderella gehörig verzeichnet hat, und da er in seiner Sammlung keine Gryphipennella von Lg. besitzt, letztere Art ferner nach allen Angaben blos an Rosen lebt, so kann sie vorläufig nicht als hiesige verzeichnet werden, obschon sie wahrscheinlich auch bei uns aufgefunden werden wird, da sie sogar in Finnland vorkommt.

717. Nigricella Stph. Stt. Ins. Brit. III. p. 221. — Coracipennella Z. Lin. Ent. IV. p. 379.

Nur wenige hiesige Exemplare sind mir von Z. und Staint, mit obigem Namen belegt worden und stimmen auch mit deren Beschreibungen überein; sie sind jedoch meistens heller, nicht so schwärzlich, als Exemplare von Tengstr. und Nickerl. Mit diesen letzteren stimmen nur drei um Mitte Juni auf Oesel gefangene und ein in Riga von Birken erzogenes in der Färbung überein, aber eben diese Exemplare sind als zweifelhafte, vielleicht zu Fuscedinclla gehörige bezeichnet, offenbar aus Versehen, da ihre Fühler auch an der Spitze geringelt sind. Eines der helleren, an denselben Orten vom 19. Juni bis 3. Juli theils gefangenen, theils erzogenen Exemplare erklärte auch Frey für Coracipennella, obgleich er (Tin. etc. p. 220) sich durch Erziehung überzeugt hat, dass einzelne Fuscedinella bis ans Ende geringelte Fühler haben. Frey's Ansicht (Tineen etc. p. 221. Anmerkung), dass unter diesen beiden Namen mehr als zwei Arten stecken, scheint mir vieles für sich zu haben, da ich in früheren Jahren öfter Thiere erzogen habe, die mir zwar mit diesen Namen versehen wurden, deren Säcke aber nicht blos in der Farbe, sondern in Grösse, Gestalt und Bauart einige Abweichungen zeigen, auf verschiedenen Gewächsen lebten und da auch die Thiere selbst nicht ganz genau zu den Beschreibungen und unter einander stimmen. Leider habe ich damals versäumt, diese Säcke gesondert zu erziehen.

718. ? Orbitella Z. Lin. Ent. IV. p. 385. — Stett. Ent. Z. XXX. p. 117.

Nach Hofmann (Stett. Ent. Z. l. c.) ist diese Art besonders ausgezeichnet durch ihre rein weisse Fühlerspitze. Viele der mir als *Fuscedinella* bestimmten Stücke haben eine solche und sind von Birken und Erlen erzogen; ich sehe aber bei ihnen keinen helleren Rand der Augen, sondern nur einen helleren Glanz, der je

nach der Richtung der Lichtstrahlen seine Stelle verändert und auch auf dem Kopfe oben ganz ebenso erscheint. Dann ist auch noch das Wurzelglied der Fühler in Länge und Breite ein wenig veränderlich, freilich meistens doppelt so lang als breit, bald mit, bald ohne Haarspitzchen, aber ohne weisse Linie an seinem untern Seitenrande, der nicht einmal hell glänzend ist wie der obere bei gewisser Richtung der Lichtstrahlen. Ganz ebenso beschaffen sind auch die gefangenen Exemplare, welche mir als zweifelhafte Orbitella bestimmt wurden, ja eines derselben hat sogar nicht einmal rein weisse und dabei ziemlich blass geringte Fühler. Ich bin über diese Art und ihr Vorkommen bei uns noch ganz im Unklaren. — Fundorte Pichtendahl und Riga.

## 719. Glitzella Hofmann. Stett. Ent. Z. XXX. p. 119.

Eine sicher hiesige Art, die ich öfter erzogen habe und die mir auch von Z. und Staint, bestimmt wurde. Auch gegenwärtig habe ich Raupen vor mir, die nach Hofmann's vortrefflichen Beobachtungen (l. c.) nur zu dieser Art gehören können, obschon Einiges nicht ganz genau mit denselben stimmt. Die kleinen Säcke, deren ich eine grosse Zahl am 23. April in Pichtendahl fand, scheinen alle schon zweimal überwintert, denn sie sind an grossen, reichlich Excremente enthaltenden frischen Minen in vorjährigen Blättern befestigt, in denen man die den Sack ansehnlich an Länge übertreffende Raupe fressen sieht. Die Minen folgen aber, selbst in grossen Blättern, nicht immer dem Blattrande, sondern beschränken sich nur meist auf die eine Blatthälfte, überschreiten jedoch manchmal auch die Mittelrippe. Die Raupe in ihnen ist wie Hofm. sie beschreibt, aber nur schmutzig bräunlich wachsgelb mit grünlich schimmerndem Darm. Nur an zwei Blättern fand ich grössere schon vollkommen ausgebildete Säcke, aber in

der Mine auch Kothkörner, obschon verhältnissmässig zur Minengrösse, viel weniger; die Raupe in diesen Minen ist auch nicht schön hellgelb, sondern ebenso gefärbt, wie eben gesagt. Die Raupe hat ihre Bauchseite immer der Oberseite des Blattes zugewendet.

720. ? Vitisella Gregson. Stt. Nat. hist. V. p. 101. t. XII. f. 3. — Stett. Ent. Z. XXX. p. 112.

So wahrscheinlich es auch ist, dass diese Art bei uns vorkommt, so bin ich doch nicht ganz sicher, da ich nur gefangene Exemplare (am 27. Mai in Neuhof und 12. Juni in Pichtendahl) habe, von denen Z. eins sah, aber ohne den Sack nicht sicher bestimmen konnte. Letzteren, der so sehr auffallend ist und bei seiner Eigenthümlichkeit mit keiner andern Art verwechselt werden kann, glaube ich in früheren Jahren bei Pichtendahl gesehen zu haben, konnte ihn aber im Frühlinge 1870, so viel ich auch suchte, nicht finden.

721. Ledi Stt. Nat. hist. V. p. 211. t. XVI. f. 3. — Wocke Bericht der Schlesisch. Ges. pro 1860. p. 4.

Z. hat diese Art in erzogenen Exemplaren von Lg. erhalten und eines derselben nebst dem Sacke verdanke ich seiner Güte. Ich erzog und fing das Thier in Pichtendahl zwischen dem 7. und 21. Juni. Die Raupe fand ich nur an Ledum palustre und immer mit den sonderbaren Anhängseln; diese bestehen aus 3-5 Blattstückchen, alle wie wenn sie auf den Sack aufgespiesst wären, die Unterseite des Blattes immer dem gebogenen Analende des Sackes zugekehrt; die Raupe hat sich also von unten nach oben quer durch das Blattstück hindurch gebissen und dieses so auf den Sack gezwängt, dass es rechtwinklig in die Quere auf demselben sitzt. Der von Staint. abgebildete (l. c.) Sack ist sehr abweichend, er hat nicht die hinten gekrümmte pistolenförmige Gestalt der meinigen, ist vorn schwarz, hinten heller braun (die meinigen sind auch am ge-

bogenen Ende heller, sonst braun in verschiedener Nüance, dicht mit der bräunlich gelben Wolle der Ledumblätter bedeckt). Der abweichenden Gestalt wegen möchte ich kaum glauben, dass der abgebildete Sack wirklich zu Ledi gehört; jedenfalls bleibt es sehr auffallend, dass die Raupe an anderen Pflanzen nicht in derselben Weise Stückchen von deren Blättern so auf ihren Sack spiesst; oder sollten sie zwar da gewesen, aber bei der Zerbrechlichkeit des Materials wieder verloren gegangen sein? was dann aber doch wohl nicht unbemerkt geblieben sein würde. Ein am 1. Juli bei Pichtendahl gefangenes Stück ist sehr abweichend, wird aber wohl nur eine Aberration dieser Art sein. Es hat ein sehr helles, weisslich glänzendes Gesicht und blassgelblich weisse Palpen; am auffallendsten sind aber die Fühler, die schmutzig weisslich scheinen. Nur durch die Lupe sieht man in der Mitte deutlich bräunlich gelbe Ringe, die zur Spitze und Wurzel sich, schwächer werdend, verlieren, im Uebrigen ist das Thier eine richtige Ledi.

722. Paripennella Z. Lin. Ent. IV. p. 211. — HS. V. p. 230. f. 665. — Stt. Nat. hist. V. p. 201. t. XVI. f. 2. — Isis 1846. p. 296. 13.

Ist schon von Lg. bei uns gefunden; ich habe nur ein am 15. Juni 1857 im Aathale bei Cremon gefangenes Q, welches nach den ungeringten, dunkelbraun grauen Fühlern mit rein weissem Spitzendrittel nur hierher gehören kann, und ein am 5. Juni in Pichtendahl erzogenes &, welches Staint. bestimmte; bei diesem ist der weisse Theil der Fühler kürzer als bei dem Q. Es steckt zwar ein Sack dabei, aber er ist sowohl von der Abbildung in der Nat. hist., als auch von einem Sacke aus England ganz verschieden und dem der Fuscedinella ähnlich, so dass er wohl nur aus Versehen hierher gerathen ist.

723. Albitarsella Z. Lin. Ent. IV. p. 378. — Stt. Ins. Brit. III. p. 220. — HS. V. p. 220. 230. f. 668.

Ich habe nur ein am 22. Juni bei Pichtendahl gefangenes 5, welches Staint. bestimmte. Es ist so ausgezeichnet durch seine gelblich weissen Tarsen und die Fühler — in der Mitte geringelt, zur Spitze rein weiss, Basalglied, sowie einige der nächstfolgenden, ansehnlich verdickten Geisselglieder violettschwarz —, stimmt auch bis auf die Palpen, die an ihrer Aussenseite nur dunkelgrau, nicht schwarz sind, so genau zu Zeller's Beschreibung, dass er nur hierher gehören kann. HS.'s f. 668 ist sogar auf der Innenseite der Palpen fälschlich ganz schwärzlich colorirt. — Die Raupe ist in England (Charles Miller) und in Holland (P. C. T. Snellen) nach der Ueberwinterung im Mai an Glechoma hederacea gefunden worden.

724. Alcyonipennella Kollar. Lin. Ent. IV. p. 208. — HS. V. p. 229. f. 664. 920 c. — Stt. Nat. hist. V. p. 181. t. XV. f. 3.

Ist von Lg. bei Rambdau und von mir bei Pichtendahl gefunden worden; an letzterem Orte ist sie seltner als Deauratella und ich habe kein einziges Q. nur 4 55 vom 26. Mai bis 16. Juni gefangen. In Grösse und Färbung veränderlich, auch die Fühlerspitze manchmal nur weisslich, aber durch die übrige Beschaffenheit der Fühler leicht von Deauratella und Cuprariella zu trennen, den einzigen Arten, mit denen sie verwechselt werden könnte. Selbst abgeflogene Exemplare sind bei gehöriger Aufmerksamkeit noch sicher zu trennen. Ein am 11. Juli bei Rotsiküll gefangenes ganz frisches & ist so auffallend verschieden, dass ich es für eine andere Art halten möchte; es ist ansehnlich grösser und hat breitere Flügel, übertrifft hierin sogar auch die grössten Deauratella, erreicht aber nicht die Grösse von Melilotella. Sein Glanz ist mehr metallartig und so stark dass ihm darin nur ein ganz unbeschädigtes 2 der Deauratella annähernd gleichkommt. Das ansehnlich verdickte Wurzelglied der Fühler hat eine fast ovale Gestalt und zeigt in keiner Richtung, man mag es zum Lichte wenden wie man will, violetten Glanz, sondern nur gelben oder kupfrig röthlichen. Die folgenden 3 oder 4 Glieder sind durch rundum glatt anliegende Schuppen verdickt, deren Farbe und Glanz genau so wie bei dem Wurzelgliede beschaffen sind, während bei Deauratella diese Beschuppung rauher, am meisten violett glänzend und öfter viel weiter sich an der Geissel erstreckt. Am untern Augenrande, vom Halse bis zur Palpenwurzel steht eine sehr regelmässige Reihe röthlich gelber Wimperhaare, am Halse von der Länge des halben Augendurchmessers etwa und nach vorn allmälig ein wenig kürzer werdend; am obern Augenrande kann ich sie nicht entdecken. Nur bei einem meiner Alcyonip. 55 sehe ich kürzere gelblich graue Wimpern und bei einem Sicilischen to (von Mann) auch eben solche, nur etwas gelbere; alle übrigen (darunter scheint eins noch frischer als das bewimperte), sowie ein von Reutti als Deaurat, erhaltenes Badisches & lassen keine Spur dieser Wimpern sehen. - Bei einer Cuprariella aus Wipparch glaube ich einige dunkelgraue Wimperhaare zu sehen, eine hiesige hat sie deutlicher, heller grau und sehr kurz. Auch bei einigen von 13 Exemplaren der Deaurat., sogar bei einem ganz verflogenen, sehe ich Spuren blassgrauer Wimpern; sie sind meist auf eine geringe Zahl hinten am Halse beschränkt. Ein to von Melilotella Scott. (Transact. Entomol. Soc. of London Val. V. N. S. Part. X. Pl. 17. f. 1 [pag. 1 des Separat-Abdrucks]), welches ich der Güte dieses Freundes verdanke, hat nur eine schwache Spur, wenige hellgraue kurze Wimpern; ein anderes 5 derselben (?) Art, von Stgr. aus Griechenland, hat sie

ebenso kurz, aber vollständiger und von röthlich gelber Farbe; 2 to von Fuscicornis Z., die ich von Stgr. als Cuprariella erhielt, die aber schon ihrer Grösse wegen nicht diese Art sein können und die, einige unbedeutende wohl individuelle Abweichungen ausgenommen, so gut mit Zeller's Beschreibung in der Lin. Ent. IV. p. 207 übereinstimmen, dass ich sie wohl ziemlich sicher für seine Fuscicornis ansehen kann, zeigen auch diese Wimpern, aber noch etwas röthlicher gelb und nicht so vollständig ausgebreitet, wie bei meinem ersterwähnten Thiere, wenigstens hat die eine Fuscicornis hinten am Halse mehrere Wimperhaare breit aus einander gesperrt, während die anderen dicht an einander liegen und allmälig stärker nach vorn geneigt sind. Diese Stellung der auch bei anderen Coleophoren vorkommenden, aber nicht so auffallenden Wimpern macht es wahrscheinlich, dass sie bei manchen Exemplaren gänzlich niedergelegt dicht dem Körper anliegen und blos deshalb nicht sichtbar sind, besonders wenn ihre Färbung sie nicht auszeichnet. Ich finde diese Wimperhaare nirgends erwähnt, ausgenommen in der Linnaea, wo Z. in der Beschreibung der Fuscedinella den Ausdruck: "Backenbart" gebraucht, der sich ohne Zweifel auf diese Wimpern bezieht und mich zu näherer Betrachtung derselben veranlasste; auch haben sie in anderen Gruppen (Lixella, Ochrea etc.) wirklich ein mehr bartartiges Ansehen, während sie bei meinem Thiere aus geraden, parallelen, allmälig kürzeren, in einer Reihe neben einander stehenden Haaren gebildet, ein ganz wimpernartiges Aussehen haben. Nach diesem einzelnen Stücke wage ich um so weniger eine neue Art aufzustellen, als die räthselhafte Frischella L., deren Z. in der Lin. Ent. IV. p. 209 u. 210 Anmerkungen 1 u. 2 erwähnt, mir gänzlich unbekannt ist und mein Thier möglicherweise zu ihr gehören könnte.

725. ? Cuprariella Z. Lin. Ent. IV. p. 206. — HS. V. p. 229.

Ein t erhielt ich aus Wipparch von Mann, aber als Mayrella (die Fühler haben keine Spur von weissen Ringen) und ein zweites t fing ich hier auf den Kalmopöllod bei Ilpel am 15. Juni, wo ich auch Alcyonipennella, jedoch keine Deauratella gefunden habe. Beide stimmen in Grösse und Färbung, sowie in der Kürze des beschuppten Fühlertheils überein; das hiesige Exemplar hat die Fühlerspitze ganz dunkel, aber bei gewisser Lichtrichtung sieht man einen weisslichen Schimmer, den das andere Exemplar stärker hat. Da Deauratella in Färbung, Grösse und besonders in der Länge des beschuppten Fühlertheils sich veränderlich zeigt, so bin ich nicht sicher, ob meine Exemplare wirklich von Deauratella specifisch verschieden sind und zu Cuprariella gehören, die selbst vielleicht nur Varietät von Deauratella ist.

726. Deauratella Z. Isis 1846. p. 295. 2. — Lin. Ent. IV. p. 204. — HS. V. p. 229. f. 664.

Von Lg. entdeckt, wohl bei Kokenhusen. Mir ist sie gewöhnlich einzeln vorgekommen, aber 1868 fand ich sie an einigen Orten um Pichtendahl häufiger, besonders im Steinbruch Paëwälja, wo ich sie in der ersten Junihälfte fast täglich, manchmal 3—5 Exemplare an einem Tage, fand. Sie fliegt in der Abenddämmerung von Ende Mai bis Anfang Juli, wo mir aber nur noch verflogene Stücke vorkamen. Die 22 sind nicht seltner als die 55. — Von Frey erhielt ich in einem Briefe mehrere auf dem Wege, wie es scheint, gequetschte Säcke dieser Art; sie sind braun, runzlig und keine der von HS. erwähnten gelben Längsstreifen mit eingedrückten Linien ist vorhanden. Die Raupe habe ich hier nicht finden können, sie soll (nach HS.) an Thlaspiburs. past. und an Centaur. jacea leben. Der beschuppte

Fühlertheil ist bei scheinbar unversehrten Exemplaren bald nur so lang wie HS. f. 664 ihn darstellt, bald fast drei Mal so lang.

727. Fabriciella Villars Stt. Ins. Brit. III. p. 210. —
Isis 1846. p. 294. — Lin. Ent. IV. p. 200. — HS.
V. p. 229. f. 662.

Gegen Ende Mai (?) an blumenreichen Anhöhen bei Sausen, Lg. — Ich habe sie auch nur an trocknen, erhöhten, meist dürren, aber kräuterreichen Plätzen auf Magnusholm und Oesel gefunden, wo ich sie des Abends aus dem Grase klopfte, auch einige schöpfte, aber nur wenn es ganz still und warm war; vom 18. Juni bis 18. Juli. — Sie ist in Färbung und Grösse nicht so veränderlich wie die eben besprochenen Arten; auch die dunklen Ringe lassen sich fast immer bis ans äusserste Fühlerende verfolgen, obschon sie hier undeutlicher (verloschener) werden. Ein 2 aus Zürich von Frey und ein 5 von Mann, letzteres als Semibarbella Kollar erhalten, sind etwas grösser, zeigen aber sonst keine Abweichungen.

728. Hemerobiella Scop. FR. p. 195. t. 69. t. 70. f. 1. — Lin. Ent. IV. p. 374. — HS. V. p. 258. f. 208. — Stt. Nat. hist. V. p. 75. t. XI. f. 3.

Ich habe nur einmal, am 13. Juli in Rotsiküll, diese Art in einem ganz frischen männlichen Exemplare gefangen, welches Z. bestimmte. Es gehört zur Stammart und zeigt keine Abweichungen von drei Böhmischen Stücken.

729. Anatipennella Hb. Stt. Nat. hist. IV. p. 167. t. IV. f. 3. — Tiliella Isis 1846. p. 295. 5. — Lin. Ent. IV. p. 278. — HS. V. p. 257. f. 907.

Schon von Lg. gefunden und von mir öfter in Riga, auch von Aepfelbäumen erzogen. — Z. bestimmte mir einige Exemplare. Die von mir erzogenen erschienen am 26. Juni bis 11. Juli. — Einige aus dieser Zeit

stammende Säcke, aus denen ich aber keine Falter erhielt und welche ich früher hierher stellte, scheinen verschieden und könnten vielleicht zu *Ibipennella* oder *Albidella* gehören; sie sind kleiner als die andern und haben am gekrümmten, aber nicht helleren Ende schwache, fast glatt anliegende Vorsprünge, an der Mundöffnung sehe ich keine Abweichung. Ihre Nährpflanze weiss ich nicht mehr anzugeben.

730. ? Palliatella Zk. Lin. Ent. IV. p. 282. — HS. V. p. 257. f. 906.

Ein Exemplar wurde von Z. bestimmt, ich bin aber nicht sicher, ob es wirklich ein hiesiges ist. Zwei andere von der vorigen Art abweichende kann ich nicht sicher als Palliatella erkennen. Das eine, ein am 17. Juli 1857 auf Magnusholm gefangenes Q, hat sehr reichlich braungelbliche Schuppen auf den Vorderflügeln, sie sind blasser braun als bei Anatipennella, gelblicher und scheinen einigermassen sich auf den Rippen zu häufen, was aber sehr undeutlich ist; von den dünnen, hellochergelben Längslinien sehe ich auch nichts. Das andere Exemplar, ein am 7. Juli in Pichtendahl gefangenes t, hat noch hellere gelblichere Schuppen und so dicht, dass keine Zeichnung zu erkennen ist. Beide haben auf der Wurzelhälfte eine braune Aussenseite des Vorderrandes, was aber auch bei meinen Anatipennella sichtbar ist. Der ganze Unterschied von der vorigen Art besteht eigentlich nur in der gelblicheren, viel reichlicheren und dichteren Besprengung der Vorderflügel, wodurch die Thiere, die auch noch etwas kleiner sind, fremdartig von der reiner weissen Anatipennella abstechen, zu der sie aber schliesslich doch wohl gehören möchten.

731. Currucipennella Z. Lin. Ent. IV. p. 286. — HS. V. p. 248. f. 894. — Stt. Nat. hist. IV. p. 151. t. IV. f. 1.

In Kemmern fand ich mehrere Säcke auf Eichen, die schon vom 25. bis 29. Juni die Falter lieferten, von denen Z. einen bestimmte. In Pichtendahl fing ich zwei Exemplare Anfang August, die von Stainton und Hnm. bestimmt wurden; fand auch einige Säcke, aber selten im Juni auf Eichen, aus denen die Falter Anfang Juli erschienen.

732. Vulnerariae Z. Lin. Ent. IV. p. 260. — Stt. Ins. Brit. III. p. 214. — HS. V. p. 240. f. 693.

In Pichtendahl und Ilpel an trocknen, kräuterreichen Stellen jährlich eben nicht selten vom 13. Juni an gefangen, aber selten rein, fliegt bis in den Juli, ein gutes & fing ich noch am 18. Juli und dieses bestimmte Z. — Es führt ein trübes, sehr unscheinbares Gelb mit sehr wenig eingemischtem braunen Staube, so dass die weissen Linien kaum Spuren von dunkler Einfassung zeigen, wodurch es der Oriolella auf den ersten Blick sehr ähnlich ist. Bei den 55 ist das Gelb gewöhnlich wegen des reichlich beigemischten braunen Staubes sehr trübe, einzelne haben es aber so lebhaft wie die \$2, unter denen sich auch wieder solche trübgelbe finden. Der Fühlerbart scheint sehr leicht verloren zu gehen und kaum eines meiner Exemplare hat ihn ganz unbeschädigt.

733. Pyrrhulipennella Z. Lin. Ent. IV. p. 253. — HS. V. p. 241. f. 699. — Stt. Nat. hist. IV. p. 253. t. VII. f. 3.

Nur zwei Exemplare am 13. Juni auf den Kalmopöllod (wo keine Calluna vulg. in der Nähe ist) und am 15. Juli auf dem Laasto-Moor gefangen, die von Hnm., Stainton und Frey als sichere Pyrrhulipennella bestimmt wurden. Die Färbung beider ist nicht ganz gleich, das eine ist viel heller, gelblicher; ein darin gleiches Exemplar habe ich von Frankfurt am Main. 734. Vibicigerella Z. Isis 1846. p. 295. 4. — Lin. Ent. IV. p. 244. — HS. V. p. 243. f. 702.

Gehört zu den bei uns nicht sehr seltenen Arten; Lg. fand sie zu Ende Juni auf dürren, sandigen Stellen bei Kalzenau und dem Pastorate; ich habe sie in ähnlichen Localitäten in Pichtendahl und auf den Kalmopöllod von Anfang Juni bis gegen Ende Juli gefangen. Sie ist etwas veränderlich in der Grösse und die Färbung der Innenrandshälfte der Vorderflügel ist bald so lebhaft wie HS. f. 702, bald bräunlich, wenig blasser als die Keilstrieme. Abgeflogene Exemplare sind manchmal ganz verblichen, fast weiss. Z. sah einige meiner Exemplare dieser leicht kenntlichen Art.

735. Conspicuella Z. Lin. Ent. IV. p. 236. — HS. V. p. 244. f. 705. — Stt. Nat. hist. V. p. 13. t. IX. f. 2.

Am 18. Juli 1864 fing ich in Rotsiküll ein 5, welches Z. bestimmte. Es ist das einzige hiesige Exemplar dieser Art geblieben. — Dass es nicht etwa zu der neuen *Polonicella* gehört, lehrte mir ein Vergleich mit den Angaben über beide Arten in der Stett. Ent. Z. XXVI. p. 47.

736. Caelebipennella Z. Lin. Ent. IV. p. 238. — HS. V. p. 244. f. 704. — Stt. Nat. hist. V. p. 23. t. IX. f. 3.

Z. hat ein 5 von Lg. erhalten, wie er in der Lin. Ent. angegeben hat. Da diese Art in der Lienig Fauna Isis 1846 nicht verzeichnet ist, so werden die damals von Z. gesehenen Livländischen Exemplare derselben wohl zu schlecht zu einer Beschreibung gewesen sein. Ob unter diesen auch Polonicella Z. Stt. E. Z. XXVI. p. 46 sich befunden hat, weiss ich nicht, aber da ihre Futterpflanze Astragalus arenarius bei uns vorkommt,

so ist es nicht unmöglich, dass auch diese Coleophore bei uns fliegt.

737. Lixella Z. Lin. Ent. IV. p. 231. — HS. V. p. 245. f. 713. — Stt. Nat. hist. IV. p. 133. t. III. f. 2. — Ent. Annual 1868. p. 149. — Ornatipennella Isis 1846. p. 295. 3.

Die von Z. in der Linnaea angegebenen Unterschiede genügen in ihrer Gesammtheit vollkommen, um Lixella von Ornatipennella sicher zu trennen, aber ihre richtige Anwendung erfordert grosse Aufmerksamkeit und ist nicht ohne Schwierigkeit, weil sie alle mehr oder weniger in gewissen Grenzen wandelbar sind, so dass zur Sicherheit keines allein hinreicht, sondern gleichzeitig eine Mehrheit von ihnen erforderlich ist. Am wenigsten schwankend scheint das Grössenverhältniss (ich habe aber nur fünf Ornatipennella gegen 15 Lixella zum Vergleich); die übrigen Unterschiede erleiden durch den Flug selbst bei scheinbar ganz unbeschädigten Thieren mancherlei Modificationen, und es ist keineswegs immer leicht, sich davon zu überzeugen, dass die Abweichungen von den angegebenen Artmerkmalen nur Folgen von Beschädigung, also blos scheinbare sind und nicht Eigenthümlichkeiten eines ganz unversehrten Thieres. Am schwierigsten ist das in Bezug auf die Behaarung der Fühler und auf die dunkle Einfassung der weissen Linien, wozu eine starke Vergrösserung erforderlich ist.

Eine wirkliche Ornatipennella ist mir hier noch nicht vorgekommen und obgleich Tngstr. sie in seinem neuesten Cataloge 1869 als Finnländisch undgTiedemann als Preussisch verzeichnet, so kann ich doch nicht an ein so weit nördliches Vorkommen dieser dem Südwesten Europas angehörigen Art glauben, um so mehr, als in beiden Verzeichnissen Lixella ihre Vertreterin im Nordosten (und vielleicht nur klimatische Darvin'sche

Form derselben) fehlt. Jene Angaben scheinen auf Verwechslung zu beruhen. - Ornatipennella La. in der Isis 1. c. halte ich unbedenklich für Lixella (die erst 1849 aufgestellt wurde), denn nur von dieser, nicht von der ersteren stecken noch jetzt Lienig'sche Exemplare in Zeller's Sammlung. - Meine Lixella, von denen Z. einige bestimmte, habe ich alle auf Oesel an verschiedenen, von einander weit entlegenen Punkten der Insel, vom 4. Juli bis 2. August gefangen; ihre Flugzeit dauert aber gewiss noch länger, da das Exemplar vom 2. August ein ganz frisches zu sein scheint. Auch bei uns hat sie dürre und sandige Plätze zum Aufenthalt und wird fast immer nur einzeln gefunden. Sehr merkwürdig ist die neuerdings von Hnm. (nach mündlicher Mittheilung) gemachte Beobachtung, dass die Raupe in der Jugend bis zum Winter an Thymus lebt, erst nach der Ueberwinterung auf Gras übergeht und sich dann einen neuen, ganz anders als der alte aussehenden Sack verfertigt.

738. Leucapennella Hb. 205. — Lin. Ent. IV. p. 296.
Fliegt in Livland, wie Z. l. c. auf Lg. gestützt, angiebt.
739. Albifuscella Z. Lin. Ent. IV. p. 294. — HS. V. p.

238. f. 685. — Leucapennella Isis 1846. p. 296.

Die bei Kalzenau auf trockenen Haidestellen fliegende Leucapennella Lg. Isis l. c. hat Z. in der Linguage hierber gestellt. Ich fing am 15. Juni hei Gran

naea hierher gestellt. Ich fing am 15. Juni bei Cremon ein Exemplar, welches Z. bestimmte; es hat die Fühlerbehaarung und scheint ein Q, doch ist der Legestachel durch den Afterbusch verhüllt und nicht sichtbar. Nach HS. (Correspondenzblatt etc. Mai 1861 p. 133. Nro. 680. 681) soll Albifuscella sicher nur das Q von der Vorigen sein. — Die Raupe soll nach A. Schmid an Silene nutans und Lychnis viscaria leben, deren leere Samenkapsel als Hülle benutzend. (Roessler, Fauna von Nassau p. 269 [369]. — Anfang Juli fand

ich in Pichtendahl an Lychnis viscaria und floscuculi Raupen in Säcken, welche die Samen und auch die Kapsel selbst frassen; leider erhielt ich von ihnen keine Schmetterlinge, da alle über Winter umkamen. Uebrigens schienen mir ihre Säcke viel zu klein, als dass sie zu Albifuscella hätten gehören können.

740. ? Arenariella Z. Stett. Ent. Z. XXVI. p. 43.

Ueber ein Thierchen, welches ich am 6. Juni 1866 bei Pichtendahl auf einer sandigen, kräuterreichen Erhöhung (urweltlichen Düne?) in einem Heuschlage unweit des Seestrandes gefunden hatte, äusserte Hnm., dass es wohl eine sichere Bilineatella Z. sei. Da aber deren Nährpflanzen (so viel ich weiss Genista tinctoria und Spartium scopar.) bei uns nicht vorkommen und mein Thierchen auch nicht ganz befriedigend mit einer Anzahl erzogener (von Stettin, Schleich, Büttner) Bilineatella stimmen wollte, so verglich ich es mit den Angaben Zeller's l. c. über die eben genannte, mir bisher fehlende Art und finde, dass es aus folgenden Gründen viel wahrscheinlicher zu dieser gehört. Dessen Nahrung, Astragalus arenarius, findet sich bei uns an mehreren Orten und namentlich auch auf Oesel; das Exemplar, ein Q, ist sehr merklich kleiner, als meine 6 ziemlich gleich grossen Bilineatella; die Grundfarbe des fast ganz reinen Thierchens ist viel trüber, in grauerem Tone, zum Innenrande nur blässer, nicht lebhaft hellgelb wie bei Bilineatella; von der Flügelbasis zieht ein breiter, fast die Falte erreichender, verschwommen in die Grundfarbe übergehender weisser Wisch längs dem Innenrande und verschwindet weit vor dessen Mitte, so dass seine Länge kaum die Breite des Vorderflügels übertrifft; aber dieses Weiss ist matter, nicht so rein wie bei Bilineatella. Am Innenrande und in dessen Fransen stehen aber einige einzelne, ebenso matt unrein weisse Schuppen, und da mir der Innenrand nicht

absolut intact erscheint, so bin ich doch nicht ganz sicher, die ächte Zeller'sche Art zu haben. — Dass mein Thierchen aber zu keiner der verwandten Arten, die ich alle besitze, gehört, halte ich für gewiss.

741. Onosmella Brahm. Isis 1846. p. 296. 8. — Lin. Ent. IV. p. 314. — HS. V. p. 246. f. 716. — Stt. Nat. hist. IV. p. 233. t. VII. f. 1.

Ist nur von Lg. gefunden worden, von der Z. Livländische Exemplare erhalten hat.

742. Inflatae Stt. Nat. hist. IV. p. 225. t. VI. f. 3.

Zwei am 4. Juni 1858 auf Magnusholm gefangene Exemplare, 5 und Q, bestimmte Staint, neuerdings als seine Inflatae, in deren Abbildung l. c. aber die charakteristischen dunkelbraunen, zerstreuten Schuppen fehlen. Meine (sicher richtigen) Exemplare von Onosmella haben die Adern nicht dunkler, als diese 2 Inflatae, unterscheiden sich aber (ausser durch das Wurzelglied der Fühler) auf den ersten Blick durch bedeutendere Grösse, gestrecktere Flügel und gänzliches Fehlen der schwarzbraunen Punkte. Die hiesigen Inflatae stimmen genau mit der citirten Beschreibung bis auf Folgendes. Die Spitze der Vorderflügel wird auf der Unterseite beim 2 als gänzlich weissochergelblich bezeichnet; ich sehe bei meinem Exemplar deutlich ein paar kurze helle Linien, der Zeichnung der Oberseite entsprechend, und auch das 5 hat Aehnliches unten an dieser Stelle, nur schwächer und undeutlicher. Die Beine sind nach der Beschreibung weisslich, mit gelblicheren Haaren, die Füsse schwach grau gefleckt; bei meinen Exemplaren zeigen sie auf der Lichtseite braune Zeichnungen, wie sie in analoger Weise bei den verwandten Arten vorkommen. Die Hinterbeine haben an den Schenkeln einen breiten, nicht sehr scharf begrenzten Längsstreif, an den Schienen eine feine, gerade, scharfe Linie, die fast längs der Schienenmitte verläuft und die Ansatzstellen der Sporen nicht berührt, was bei einigen anderen Arten vorkommt; die Tarsenglieder schimmern nur bei gewissen Lichtrichtungen schwach bräunlich; die Vorder- und Mittelbeine haben Schenkel, Schienen und Tarsen braun, diese letzteren am blassesten und an den Mittelbeinen mit etwas helleren Enden; die Sporen aller Beine sind ebenso der Länge nach zweifarbig und an den vorderen auch die Hüften braun.

743. Therinella Tngstr. Lin. Ent. 14. p. 319. — HS. V. p. 250. f. 888.

Nach Zeller's Angabe in der Linnaea l. c. wurde diese Art von Lg. bei Kokenhusen gefunden. Ein kleines, am 12. Juli bei Pichtendahl gefangenes Stück, ein t, wurde von Staint. als Therinella bestimmt, es passt aber bis auf die Schmalheit der Vorderflügel und deren Färbung nicht zu Zeller's Beschreibung l. c. und zeigt folgende Abweichungen. 1) Es fehlt "die feine, meist sehr deutliche lehmgelbe Linie zwischen der Subcostalader und der Faltenlinie", wie sie bei 4 Exemplaren, die ich aus Stettin als fragliche Therinella erhielt, sehr deutlich, genau nach Zeller's Angabe zu sehen ist. HS. f. 888, zu roth colorirt, zeigt auch den Verlauf der lehmgelben Adern, wie Z. sie nennt, nicht ganz genau; die erste unter dem Vorderrande ist viel zu kurz; die unter der dünnen Subcostalader, anfangs mit ihr vereint laufende, noch dünnere, bis zum Anfange des 2. Astes der Subcostale reichende Ader ist durch eine breite, geschwungene, von der Flügelwurzel bis in den Hinterrand reichende Linie dargestellt, die ein viel zu breiter, weisser Raum von der auch zu breiten Subcostalader trennt. 2) Die dünne, von der Subcostalader getrennte und gegen diese zugespitzte Linie der Therinella ist bei dem hiesigen Exemplar mit mehr als ihrer halben Länge auf der Subcostalader aufsitzend, also wie bei Troglodytella

beschaffen, während die 4 Stettiner sie genau mit der Beschreibung übereinstimmend haben. 3) Die weisslich sein sollenden Linien zwischen den Adern sind undeutlich, sich nur schwach vom Lehmgelben abhebend, da sie eine unreine gelbliche Beimischung haben und nicht scharf begrenzt sind, wie bei den Stettinern, wo sie auch fast rein sind. 4) Die Ringel der Fühlergeissel sind nicht verloschen, höchstens könnte man sie an der Spitze so nennen, und auch auf der Unterseite deutlich vorhanden; die Angabe, dass der Fühlerrücken in einer nicht scharf abgeschnittenen, nicht breiten Linie weisslich sein soll, ist mir nicht verständlich, da zugleich die Fühler geringelt sein sollen; ich vermuthe hier einen Druckfehler. - Von den Stettiner Therinella haben 299 die Fühler ganz weiss, ohne Spur von Ringen mit den eingedrückten Längsstricheln der Unterseite; diese Exemplare, welche ich Schleich's Güte verdanke, waren von Z. für Therinella erklärt worden; 2 55 war Büttner so gütig mir zu überlassen; von diesen hat das eine die Fühler wie die QQ, aber auf der Wurzelhälfte unten absolut geringelt, das andere hat sie auf beiden Seiten geringelt bis vor die Spitze, wo sie sich in unreiner graulich weisser Farbe verlieren. Ausserdem zeigen auch noch alle vier den obern Ast der Subcostalader von dieser durch einen weissen Zwischenraum deutlich getrennt, so dass er eigentlich gar nicht ein Ast von ihr ist. Da diese Thiere übrigens mit Zeller's Beschreibung der Therinella übereinstimmen, so werden die eben beschriebenen Abweichungen wohl die Ursachen gewesen sein, aus denen Schleich und Büttner die Richtigkeit dieses Namens bezweifelten; Hom., dem ich diese Thiere zeigte, erklärte sie entschieden für Therinella. HS. bezeichnet in der synoptischen Tabelle seiner Coleophoren die Fühlergeissel der Therinella (p. 226) durch Weiss, unten mit Längsgrübchen, als Gegensatz zu den schwarz und weiss geringelten Fühlern anderer Arten; aber bei Beschreibung der Therinella p. 250 ist gesagt: "Fühler fein geringelt, oben ziemlich weiss." Die Abbildung f. 888 hat das dargestellte Bruchstück des Basaltheiles der Geissel geringelt; ob die obere oder untere Seite dargestellt ist, kann ich nicht ersehen. Staint. giebt (Ins. Brit. III. p. 217) seiner Therinella weissliche, nicht ganz bis zur Spitze bräunlich geringelte Fühler, also mit Zeller's Diagnose in der Linnaea übereinstimmend, welche letztere Frey (Tineen etc. p. 212) wörtlich angenommen hat, während Tengström (Finnl. Fjäril etc. p. 141.7) nur ganz kurz von weissen, blass geringelten Fühlern (albis pallide annulatis) spricht. Aus dem Allen scheint hervorzugehen, dass die Fühlergeissel der Therinella ebenso veränderlich ist, wie bei Troglodytella und dass die Fühler bei den 22 ganz weiss, bei den 55 höchstens mit weisser Spitze vorkommen, aber im Uebrigen bei letzteren mehr oder weniger deutlich geringelt sind. Obgleich nun das hiesige 5 in der Flügelzeichnung, wie oben angegeben, mit Troglodytella übereinstimmt, so zeigt es doch in allem Uebrigen, wie aus dem schon Gesagten zu ersehen, doch wieder so viele Abweichungen von dieser letzteren, dass es am besten als Aberration bei Therinella bleibt.

744. Troglodytella Dup. Lin. Ent. IV. p. 322. — Stt. Ins. Brit. III. p. 217. — HS. V. p. 249. f. 893. — Ramosella HS. V. p. 250. f. 892.

Ein am 11. Juli in Rotsiküll gefangenes 5, welches Staint. als Troglodyt. bestimmte, gehört zu Zeller's Varietät b. (Ramosella in lit.), da es weisse Fühler hat und lichter (die Adern sind lebhafter gelb, aber schmaler, so dass die weissen Linien breiter sind) gefärbt ist. Zwei weibliche Exemplare erhielt ich am 22. Mai und 2. Juni nach der Ueberwinterung aus Säcken, deren ich

vom 14. August an in verschiedenem Alter bis in den September 14 Exemplare an Cirsium arvense gefunden hatte. Sie haben fast die Gestalt und Grösse der Abbildung HS, f. 893, nur ist der gekrümmte Mundtheil nicht ganz so lang und die Einschnürung vor dem Hinterende nicht so stark; in der Farbe sind sie aber ganz verschieden. Die frischen Säcke waren dunkel, violettgrau, die trocknen sind wie abgeblichen, schmutzig bräunlich, der ganzen Länge nach steht in jeder Seite ein erst spitz und scharf begrenzt beginnender, nach hinten breiter und verloschener werdender, schmutzig gelblicher Keilstreif und auf dem Rücken haben sie auf ihrer vordern Hälfte eine breite gelbliche Aufhellung, die ganz verwaschen in die dunkle Farbe übergeht. Von den Thieren selbst bestimmte Z. das eine als Troglodyt. und Hnm. das andere als Var. ramosella, da es aber gleichfalls geringelte Fühler und vollständig die Grösse von HS. f. 893 hat, eher noch etwas trüber gelb als das erste ist, so gehört es wohl zur Stammart.

Sehr auffallend ist Snellen's Beobachtung (Tydschrift voor Entomologie etc. 1866, Microlep. in Nederland waargenommen etc. p. 282), dass die Raupe, die er an Artemisia vulgaris fand, erst im Mai ihre volle Grösse erreichte und die meisten Falter im August ausschlüpften, einzelne Raupen jedoch unverpuppt überwinterten, also zum zweiten Male! Leider ist nicht gesagt, ob diese letzteren auch noch Falter ergaben.

Nach HS. p. 250 hat seine Ramosella die 3 weissen Schrägstriche fein am Vorderrande verbunden, während sie bei Troglodyt. unverbunden bleiben (p. 249) sollen, aber die Abbildungen f. 892 und 893 zeigen dieses Verhältniss umgekehrt; bei Ramosella, f. 892, fehlt der weisse Verbindungsstrich am Vorderrande und Troglodyt. f. 893 (in der das Weiss überhaupt viel zu breit und grell angelegt ist) hat ihn so stark, wie er wohl in

Natur nie vorkommt. Meine hiesigen Exemplare und 3 andere aus der Schweiz und aus Baden stimmen mit dem Texte überein, auch ist keins so klein als f. 892. Da ganz weisse oder geringelte Fühler hier keinen specifischen Unterschied abgeben können, so habe ich Ramosella HS. V. p. 250 nach dem Texte als Varietät hierher gezogen und auch die f. 892, obgleich sie HS. selbst nirgends citirt, weil sie, abgesehen von der zu geringen Grösse, meine Troglodyt. nach Flügelform und Zeichnungen besser darstellt, als f. 893.

745. Apicella Stt. Entomologists Annual for 1858. p. 93. —
Diagn.: Alis anticis albis, venis costam versus pone
medium indistinctis saturatioribus, apice acuminato
fusco. Exp. al. 5½ — 6 lin. — (Staint.)

Eine Anzahl Exemplare dieser Art (8 99), die ich vom 31. Mai bis 27. Juni an verschiedenen Orten auf Oesel gefangen hatte, wurden von Staint. selbst bestimmt, so dass ich sicher sein kann, die richtige Apicella, wenigstens im weiblichen Geschlechte vor mir zu haben. Ein am 20. Juni gefangenes t, nur im Flügelschnitt etwas abweichend, wurde von Hnm. als Apicella seiner Sammlung bestimmt. Einige andere, mit diesem übereinstimmende Exemplare waren zwar von Staint. zu Argentula gestellt worden, allein nach sorgfältigem Vergleich derselben mit den Angaben Stainton's, Zeller's und Herrich-Schäffer's über Argentula kann ich sie nicht mit dieser mir in Natur unbekannten Art vereinigen, denn: a) sie haben die Adern der Vorderflügel weder schärfer gerandet, noch gelblicher als Apicella QQ, während Argentula diese Adern scharf gerandet und lehmgelb, fast wie Troglodyt. (Zell.) oder ochergelb (Staint) hat und auch kleiner zu sein scheint; - b) sie haben einen sehr feinen, spitzen Palpenbusch, der gewöhnlich dicht am Endgliede anliegt und dann kaum zu unterscheiden ist, während er

bei Argentula (nach der Abbildung Stt. Nat. hist. V. t. X. f. 2) nicht zugespitzt, sondern pinselartig gesträubt, also ganz anders beschaffen ist; - c) diese letztere hat auf der Unterseite nach Z. die Vorderflügel an Spitze und Vorderrand gelblich gefranst, deren Spitze selbst, sowie nicht selten die der Hinterflügel gelblich; bei meinen Apicella 55 ist Alles weisslich mit einem kaum wahrnehmbaren gelblichen Schimmer, ganz wie bei den Apicella QQ, und d) von schwarzbraunen Pünktchen auf den Vorderflügeln oben ist bei keinem auch nur die geringste Spur vorhanden. - Die weniger langgespitzten Flügel sind die einzige Abweichung obiger 55 von den Apicella 22. und da Stainton zu diesen letzteren die Bemerkung hinzufügte, dass nur sie allein so sehr zugespitzte Flügel haben, so glaube ich auch diese 55 mit Sicherheit für richtige Apicella ansehen zu können. Diese Art ist unten auf allen Flügeln auffallend dunkler graubraun als Murinipen. und hat auch nicht den schwach gelblichen Schimmer, den diese zeigt; die beiden gemeinsame helle keilförmige Vorderrandsstrieme ist bei meiner Apicella breiter, reiner weiss und daher auffallender. auf der Oberseite hat sie einen viel weisslicheren lichteren Farbenton, nicht so trübe und ins gelblich Graue wie Murinipen. - Caespititiella und ihre Var. scheinen alle so gelblich zu sein, dass sie wohl nicht mit Apicella zu verwechseln sind. - Die sehr blasse, ganz schwach gelblich graue Aderzeichnung dieser Art ist an der Costa wohl etwas bräunlich verdunkelt, bald mehr, bald weniger deutlich, je nach der Richtung der Lichtstrahlen und reicht bis in die äusserste Spitze des Vorderflügels; aber manche andere Arten zeigen dasselbe, namentlich auch Murinipen., so dass es zu ihrer Trennung nicht benutzt werden kann. -Bei uns lebt Apicella auf sandigem, sogar dürrem,

aber begrastem Boden, wo sie spät Abends niedrig fliegt.

746. Silenella HS. V. p. 227. 252. — Dianthi f. 920. d. Der Sack.

Am 24. und 26. Mai traf ich zwei Jahre hinter einander auf derselben Stelle (auf einem kleinen Theile eines dürren Grasplatzes, welcher mitten im Fichtenwalde Kusik die Ruine südlich umgiebt) eine grosse Coleophore überaus zahlreich und sammelte über 100 Exemplare. Sie flog gegen Abend, aber nur im Sonnenscheine, die beschatteten Stellen vermeidend und verschwand gänzlich, als der Schatten des Abends sich über den ganzen Platz ausdehnte. Ihrem ganzen Verhalten nach hielt ich alle Exemplare für dieselbe Art, denn die Unterschiede in der Grösse und in den, wenigstens unten gefleckten weissen Fühlern schienen nicht bedeutend, da sie durch Uebergänge vermittelt wurden. Einige Exemplare dieser Art bestimmte HS. als seine Silenella und unter diesem Namen vertheilte ich den grössten Theil unter meine Freunde, ohne diese Exemplare vorher genauer verglichen zu haben. - Zu zweien derselben, die mir schon bei der Absendung zweifelhaft vorkamen, schrieb Frey, dass sie ganz sicher zu einer von der ihm wohlbekannten Silenella verschiedenen, ja nicht einmal mit ihr nahe verwandten Art gehörten, die ihm bisher gefehlt habe, dass er aber nicht zu sagen wage, ob sie neu sei? Die meisten der mir gebliebenen Exemplare brachte ich nun an Hnm. und Staint., welche den grössten Theil derselben als Graminicolella Schleich in lit. bestimmten; ein Pärchen, 5 und 2, bestimmte Staint. als Silenella Mühlg., und 3 Exemplare, 2 55, 1 2, erklärten beide als ihnen fremd. Zu diesen letzten drei bemerkte Hnm. noch, dass sie nach der hellgelben Farbe und den röthlichen Fransen vielleicht Ciconiella HS, sein könnten, ungeachtet

der bei dem einen 5 schwach geringelten Fühler, denn die Ringelung könnte variiren, und möchte er deshalb das andere & mit ungeringelten weissen Fühlern für dieselbe Art halten. Auch Stainton war damit einverstanden, dass wohl alle drei zu einer Art gehörten, die aber nicht Ciconiella HS. sei, die er fast für identisch mit seiner Inflatae halte. Vergeblich habe ich mich bemüht, constante, jede dieser Arten sicher von den anderen und von Nutantella Miihla. (von dieser erhielt ich von Stgr. 2 55, die aber unter sich so verschieden sind, dass ich sie nicht beide zu derselben Art gehörig ansehen kann) trennende Merkmale aufzufinden; alle sind veränderlich und gehen durch die zartesten Abstufungen so in einander über, dass ich keine festen Grenzen zwischen diesen Arten finden kann: es bleibt also, um die hier vorkommenden kenntlich zu machen, nur eine ausführliche vergleichende Beschreibung übrig.

Die Grösse der von HS. und Stainton als Silenella bestimmten Exemplare fällt zwischen 7,2 mm. und 7,5 mm. Flügellänge, Nutantella hat 7,4-7,6 mm., die am zahlreichsten vertretene Graminicolella (12 Exemplare) 6,8-7,5 mm.; von den drei unbenannt gebliebenen hat das ♀ 7,3 mm., die 55 7,8 mm.; in der Grösse kann also kein specifischer Unterschied liegen. In der Flügelform zeigen sich zwar mehr Unterschiede, die Vorderflügel sind bald etwas breiter, bald schmäler, ihre Spitze bald mehr, bald weniger gebogen oder auch stumpfer, allein hierauf ist kein besonderes Gewicht zu legen, da diese Abweichungen mehr oder weniger auch bei solchen Exemplaren vorkommen, die als zu derselben Art gehörig bestimmt sind; auch hängt das Gebogensein der Flügelspitze von der Präparation ab und bei den stumpferen Flügeln scheinen die Fransen der äussersten Spitze verloren zu sein. Schulterdecken und Thorax sind bei allen weisslich, mit mehr oder weniger graulich lehmgelbem Anfluge in der Mitte, nur eine meiner zwei Nutantella hat sie fast weiss, blos mit einem etwas lebhafter ochergelben Wischchen am untern Rande der Schulterdecken. Da dieses Exemplar sich auch noch durch eine lebhafter gelbe Farbe der Flügeladern und absolutes Fehlen von schwarzen Punkten auf den Vorderflügeln vor allen andern auszeichnet, so halte ich es für eine entschieden andere Art, wahrscheinlich die richtige Nutantella, von der ich keine Beschreibung vergleichen kann. Zu Pratella Z. in lit. gehört sie wenigstens sicher nicht, denn diese hat (nach 2 Exemplaren aus Stettin) unter der Subcostalader, ähnlich wie Therinella, noch eine sehr feine Ader und eine zweite in der Falte an deren oberem Rande, welche beide meiner Nutantella fehlen. Dieses Exemplar bleibt also fortan unberücksichtigt, während ich das andere im Verfolg als Nutantella Stgr. bezeichnen werde. Der Kopf in Gesicht und Scheitel graubräunlich gelb, der obere Augenrand von grell weissen ausgespreitzten Schuppen eingefasst, welche den Seiten des Scheitels einen weisslichen Schein geben, der Backenbart reiner und satter gelb. Das Weiss ist bei allen gleich rein, aber die Farbe von Scheitel, Gesicht und Backenbart ist bald heller, bald blasser, bald mehr ins Graue, bald mehr ins Gelbe oder Bräunliche, doch bei keiner dieser Arten eigenthümlich von den andern verschieden. Die Fühler sind bald ganz weiss, ungeringelt, nur mit den kahlen Grübchen der Unterseite, bald auf der einen Seite allein, bald auf beiden blass geringelt; die Ringel sind bald gelblicher, bald bräunlicher. Dass auch hierin kein specifischer Unterschied liegen kann, geht daraus hervor, dass sowohl bei Graminicolella, als auch bei Silenella alle 3 Fühlerbeschaffenheiten vorkommen. Das eine & der unbenannten Art hat ungeringelte weisse

Fühler mit gelblichem Scheine des Wurzeldrittels oben, was aber durch Abfliegen von weissen Schuppen entstanden zu sein scheint. Das Wurzelglied der übrigen ist weiss, vorn am untern Rande gelbschuppig; zwar fehlen öfter diese gelben Schuppen, offenbar aber nur in Folge von Verletzung, und aus demselben Grunde erscheint bei einigen Exemplaren das Wurzelglied unrein weiss, ins Graue. Dasselbe ist, wenn unverletzt, in der Mitte etwas bauchig, wohl doppelt so lang als breit; die nächsten Glieder sind wenig dünner, nehmen nur sehr langsam an Umfang ab und an der Fühlerspitze haben die Glieder etwa ein Drittel der Breite des ersten Gliedes. Auf der Unterseite sieht man am Wurzelgliede und den 6-8 folgenden Gliedern eine in der Richtung zur Fühlerspitze allmälig verschwindende ochergelbe, bald blassere, bald lebhaftere, immer wenigstens etwas bräunlich gemischte Beschuppung, fast in demselben Tone wie der Backenbart. Bei geflogenen Exemplaren ist sie oft nicht mehr vollständig, immer aber noch ein deutlicher Rest von ihr vorhanden. Abgeschuppt ist das Wurzelglied an seinem Ursprunge etwas schmäler als an seinem Ende (umgekehrt conisch) und etwas länger, als die nächsten vier kurzen rundlichen Glieder. Auch die Unterseite der Fühler gewährt keinerlei Merkmal, welches als specifisch angesehen und zur Unterscheidung der Arten benutzt werden könnte, denn alle Abweichungen sind entweder Folgen von Beschädigungen oder ganz individueller Natur, da sie sanft in einander übergehen. Das zweite Palpenglied ist etwas über doppelt so lang als das dritte, und sein Bart reicht bei mehreren Exemplaren bis unweit der Spitze des letzteren Gliedes; er scheint aber leicht verletzt zu werden, denn nur wenige Exemplare haben ihn in ganz gleicher Beschaffenheit, bei andern ist er mehr oder weniger haararm, erscheint deshalb kürzer, manchmal

sogar an den zwei Palpen eines Individuums von verschiedener Länge, bei einzelnen ganz fehlend, sowie öfter auch das zuckerhutförmige Endglied abgebrochen ist, welches aber, wenn vorhanden, bald dem Barte anliegt, bald mehr weniger aufgerichtet absteht. - Die Palpen sind weiss, aber ein heller oder dunkler gelbbrauner Wisch, an der Wurzel des Mittelgliedes oben fein beginnend, zieht keilförmig breiter werdend bis in die Spitze des Bartes, wo er die weisse Farbe ganz verdrängt; er ist auch auf der Innenseite, nur etwas schmaler und blasser, sichtbar; auch das Endglied scheint unten einige bräunliche Schuppen zu haben. Diese Palpenzeichnung scheint bei allen Exemplaren dieselbe, nur mehr oder weniger durch Verletzung modificirt, ohne dass man einen haltbaren Artunterschied in ihrer Färbung, Grösse oder Richtung finden könnte, so wenig wie überhaupt in der ganzen Beschaffenheit der Palpen. Das unbenannte 5 mit dem oben gelblichen Basaltheile der Fühler hat ganz dünne, bartlose, unrein weisslich graue Palpen, aber offenbar ist das nur durch Beschädigung entstanden (dem einen Palpen fehlt sogar das Endglied), und selbst an ihnen sieht man Spuren des dunklen Wisches. Die Zunge ist bei allen Exemplaren ganz gleich, von ihrer Wurzel an in beträchtlicher Länge beiderseits mit grell weissen, länglichen Schuppen besetzt, so dass nur die Mitte in Gestalt einer feinen dunkelbraunen Linie frei bleibt; sonderbarer Weise sieht man an der Zunge selten eine Verletzung - Die Beine, Brust, Bauch und Rücken, sowie der blass braungelbliche Afterbusch sind bei allen Stücken gleich beschaffen, die ersteren ganz analog gezeichnet, wie bei allen Arten dieser Gruppe. Die Zeichnung der Vorderflügel ist dieselbe bei allen Exemplaren. bald mehr, bald weniger undeutlich und in verschiedener Abstufung des Farbentons: die unbenannten Exemplare

haben auf den ersten Blick ein lichteres, unrein weisslicheres Aussehen, mit sehr undeutlicher Zeichnung; aber darin kommen ihnen einige Graminicolella und eine Silenella so nahe, dass wieder keine Grenze zu finden ist. - Wenn man mit Zeller das Weiss als Grundfarbe ansieht, so besteht die Zeichnung in dunklen Streifen, deren Farbe bei den einzelnen Individuen jeder der Arten aus einem bräunlichen Lehmgelb bestehend, sehr verschieden, aber allmälig abgestuft ist, indem sie bald lebhafter gelb, bald mehr graubräunlich gemischt, bald sehr blass, bald intensiver erscheint. Die Streifen sind bald breiter, bald schmäler, bald scharf begrenzt, bald etwas undeutlich, was aber bei jeder der Arten in ebenso allmäliger Abstufung vorkommt. - Sie bestehen aus einem unter dem, in etwas verschiedener Breite weissen Vorderrande, bis zu dessen Fransen laufenden Streifen aus der Wurzel, aus dem Subcostalstreifen mit seinen drei Aesten, einem Medianstreif und einem zwischen Falte und Innenrand verlaufenden. Die unter dem Vorderrand laufende Linie verbindet sich immer beim Beginn der Fransen mit dem Ende des ersten Astes der Subcostalen, nur die Graminicolella von Hnm. zeigt einen feinen weisslichen Zwischenraum, der beide trennt.

Bei allen Stücken dieser letzteren Art liegt der erste Ast der Subcostalader an seinem Ursprunge breit auf dieser auf, wurzelwärts einen Vorsprung bildend, nur bei einem Exemplare fehlt letzterer und der Ast selbst ist viel feiner als bei den andern Exemplaren, aber doch mit der Subcostale zusammenhängend. — Bei den zwei unbeschädigten Exemplaren der unbenannten Art ist dieser Ast schmal wurzelwärts fein zugespitzt, beim 5 deutlich, beim 2 undeutlich von der Subcostale abgetrennt; das dritte Exemplar hat überhaupt die Zeichnung feiner, zarter und reiner blassgelb, ist

aber so verletzt, dass feine Unterschiede nicht mehr wahrzunehmen sind. Drei andere bessere Exemplare. die mir zu diesen zu gehören, aber auch durch den Flug gelitten zu haben scheinen, zeigen den Ast nicht ganz deutlich mit der Subcostale verbunden. Bei Silenella ist er ebenso beschaffen, nur bei einem (gut erhaltenen, sehr scharf gezeichneten) 2 scheint er durch einen helleren (blasser gelblichen) Zwischenraum getrennt; Nutantella Star. hat ihn getrennt. - Die andern beiden breiteren Aeste bleiben sich in der Breite auch nicht ganz gleich, doch ist fast immer der dritte der breiteste; ihre Enden sind manchmal scharf schräg abgeschnitten, manchmal undeutlich begrenzt (wohl bei stärker geflogenen) öfter auch durch einige dunkle Schuppen fein verbunden. Die Subcostale, fast immer zur Wurzel fein zugespitzt, vereinigt sich hier mit der Medianader, manchmal auch mit der unter dem Vorderrande laufenden, was bei jeder der Arten vorkommt. Die Medianader macht im Analwinkel eine Biegung und läuft längs dem Aussenrande mehr weniger deutlich bis in die Spitze. Die Vorderflügel führen mehr oder weniger deutlich schwärzliche Punkte von verschiedener Grösse, Zahl und Vertheilung und zeigen die Exemplare jeder Art darin grosse Veränderlichkeit. Die weisslichen Vorderrandsfransen haben über ihre Mitte einen bräunlichen Schattenwisch, aber nur an ihrer Wurzel sind sie meist so weiss, wie die Vorderrandslinie, welche sich also über die Fransenwurzel fortsetzt, bei mehreren Exemplaren aber in getrübter Färbung; die Aussenrandsfransen haben an ihrer Wurzel eine aus länglichen weissen Schuppen gebildete Linie, sind an der Spitze der Flügel lichtbräunlich gelb, zum Analwinkel dunkler, glänzend blassbraun. - Die Unterflügel sind bei allen bräunlich dunkelgrau und vom Ende des ersten Drittels an zugespitzt, ihre Fransen

blassbräunlich mit gelblichem Scheine. - Auf der Unterseite sind alle Flügel schwärzlich, ziemlich blassbraun, die hinteren kaum etwas heller, die vorderen mit gelblich weissem, nach aussen keilförmig breiter werdendem Vorderrande; die Fransen aller sind lichter als der Grund, mit gelblichem Schein. - Dieser helle Vorderrand ist bei drei Silenella breiter als bei den andern Arten, jedoch finden sich Ausnahmen und die vierte Silenella hat ihn wieder ganz schmal und unscheinbar. — Da zwei so scharf blickende Entomologen wie Staint, und Hnm. specifische Unterschiede gefunden haben, wo ich keine entdecken konnte, so muss ich wohl an dem Vorhandensein jener Artkennzeichen glauben und annehmen, dass mein Auge nicht befähigt war, sie zu sehen; so verzeichne ich denn, ausser Silenella, auch noch folgende zwei Arten als hiesige, über welche wohl die nächste Zukunft das nöthige Licht verbreiten wird.

747. Graminicolella Schleich in lit.

748. ? Nova spec.

welche ich aber vorläufig unbenannt lasse, da ich sie nicht diagnosiren und von den andern beiden Arten unterscheiden kann.

749. Millefolii Z. Lin. Ent. IV. p. 360. — HS. V. p. 253. f. 897—899. — Stt. Nat. hist. V. p. 67. t. XI. f. 2.

Zeller erhielt diese Art von Lg. und auch eine Varietät, die in der Linnaea l. c. Anmerkung 1 erwähnt ist. Von dieser, auch in der Grösse sehr veränderlichen (wie mir ein Exemplar aus Stettin vom Ausmasse einer kleinen Gnaphalii zeigt), aber an dem langen Tasterbusch leicht kenntlichen Art, fing ich einige meist verflogene Exemplare auf Magnusholm in der letzten Julihälfte, welche von Z. bestimmt wurden; nur eines derselben hat das Wurzelglied der Fühler

unten nicht braun, wie alle meine übrigen Exemplare, sondern bräunlich ochergelb und ist mir desshalb zweifelhaft. Ein auch ebendaselbst gefangenes, sehr scharf gezeichnetes, aber sonst gewöhnliches 2 der Millefolii, mit wenig schwarzen Punkten trägt die Etiquette mit der Flugzeit 13. Mai, was unmöglich richtig und wohl nur ein Versehen von mir ist. — Auf Oesel habe ich nur ein verflogenes 5 am 15. Juli in Pichten dahl gefangen, welches Staint. bestimmte.

Anmerkung. Nach einer Mittheilung Berg's fing Teich Col. Gnaphalii auf einer Wiese unweit Riga (bei Haken's Höfchen), wo sie gegen Abend zu Tausenden flog. Da Gnaphalii auch in Finnland vorkommt und ihre Raupennahrung Gnaphalium arenarium nirgends bei uns auf Sandboden selten ist, so ist ihr Vorkommen gar nicht unmöglich, aber dass sie auf einer Wiese zu Tausenden fliegen sollte, ist auffallend abweichend und passt eher auf Murinipennella. — Da mir auch nicht gemeldet wurde, ob Z. diese Art als Gnaphalii bestimmte, so wage ich nicht sie aufzunehmen.

750 ? Argentula Z. Lin. Ent. IV. p. 368. — HS. V. p. 254. f. 896. — Stt. Nat. hist. V. p. 39. t. X. f. 2.

Zu einem am 6. Juni in Pichtendahl gefangenen Q, welches Stainton als Argentula bestimmte, fand sich noch ein zweites, daselbst gefangenes Q; ich habe aber gegen die Richtigkeit des Namens erhebliche Bedenken. — a) Die Erscheinungszeit ist eine zu frühe; - b) beide Exemplare sind viel zu gross, übertreffen noch ein wenig Succursella HS. f. 887; - c) ihre Fühler sind ziemlich scharf, und bis an die Spitze gelblich braun geringelt; - d) die Vorderrandsfransen sind an ihrer Basis nicht weiss und bilden keine deutliche weisse Randlinie, man sieht an dieser Stelle nur schwache Bruchstücke einer weissen, aus länglichen Schuppen bestehenden Linie, obgleich beide Exemplare ganz unbeschädigt scheinen. - Zu Succursella HS., deren Grösse sie haben, passen sie noch weniger, da der Palpenbusch zu lang (dem Endgliede fast gleich) ist,

und die Zeichnung auch etwas abzuweichen scheint. Uebrigens stimmt diese, sowie die Flügelform nach HS.'s Text nicht mit seiner f. 887. — Sollten meine Thiere zu *Dianthi HS*. gehören, von der sie nur durch ihre deutlich geringelten Fühler sich unterscheiden?

751. Otitae Z. Isis 1846. p. 296. 9. — Lin. Ent. IV. p. 344. — HS. V. p. 254. f. 911. 920. a. — Stt. Nat. hist. IV. p. 143. t. III. f. 3.

Nach Zeller's Zeugniss eine hiesige Art, von welcher er durch Lg. Livländische Exemplare erhalten hat.

— An dieser Art beobachtete Snellen (Microlepid. in Nederland etc. 1866 p. 282), dass aus den eingetragenen Säcken ein Theil der Falter Anfang Juni erschien, und nach einer Pause von sechs Wochen kamen noch einige Exemplare hervor. Wieder eine Warnung, nicht so leicht, wie es oft geschieht, zwei Generationen anzunehmen.

752. Annulatella Tngstr. Fjaril Fauna etc. p. 143; —
Catalog Lepid. Fenn. p. 351. Nro. 1137. — Lin.
Ent. IV. p. 348. — HS. V. p. 255. f. 901. — Stett.
Ent. Z. XXV. p. 165.

Obgleich Tngstr in seiner neuesten Arbeit über die Finnischen Lepidopt. (Catalogus etc.) für diese Art den Zetterstedt'schen Namen angenommen hat, und auch Wocke Stett. E. Z. XXXIII. p. 246 Laripennella als zu Annulatella gehörig erklärt, so bin ich doch diesem Beispiele nicht gefolgt, weil ich die Identität beider Arten nicht für sicher erwiesen halte, so lange sie nicht durch die Raupenzucht dargethan ist, was meines Wissens noch nicht geschehen. Ebenso halte ich es für gerathener, auch die übrigen verwandten Formen vorläufig noch auseinander zu halten und mit besonderen Namen zu verzeichnen, obschon gewichtige Stimmen dagegen sprechen; so schrieb mir Tngstr., dass er zwischen Motacillella und Punctipennella Tngstr. keinen

Unterschied finde; Motacillella zieht HS. (Correspond-Blatt 'p. 133. 752) zu Flavaginella, Rössler (Nassau Fauna p. [371] 271) dagegen zu Annulatella; Versurella zieht letzterer zu Flavaginella, während Zeller selbst in ihr eine Varietät von Annulatella vermuthet. Bei allen diesen Formen kann man nach den Faltern allein weder über deren Artrechte, noch über ihre Zusammengehörigkeit mit Sicherheit urtheilen, da bei ihnen sehr leicht Raupen und Säcke unzweifelhaft specifische Unterschiede zeigen können, wo an den Faltern durchaus keine zu entdecken sind; es kann also immerhin noch bei der Zucht gefunden werden, dass Laripennella nach Raupe, Sack und Futter von Annulatella verschieden ist. Leider kann ich Zetterstedt's Werk nicht vergleichen und weiss nicht, ob er seine Laripennella blos nach gefangenen oder nach erzogenen Exemplaren aufstellte, welches letztere ich aber nicht vermuthe. -Annulatella, deren Artrechte früher bezweifelt wurden, unterscheidet sich nach Mühlig's Beobachtungen (Stett. E. Z. l. c.) durch den Sack und die Lebensweise von Flavaginella. - Erzogen habe ich die erstere nicht, sondern nur gefangen und zwar in Riga und Pichtendahl vom 12. Juni bis 26. Juli, in Gärten, auf Rainen und an ähnlichen Stellen, wo die Chenopodienarten gewöhnlich wachsen; zahlreich. - Nach den von Z. in der Linnaea l. c. angegebenen Merkmalen habe ich Annulatella von den Verwandten abgesondert, was aber nicht immer sicher geschehen konnte, weil manche Kennzeichen durch den Flug leicht verletzt werden. Uebrigens wurde mir eine Anzahl hiesiger Exemplare von Z., Frey und Staint. bestimmt.

753. ? Versurella Z. Lin. Ent. IV. p. 352.

Ein sehr helles, aber verflogenes Exemplar, welches Staint. als *Annulatella* bestimmte, glaube ich, seines sehr kurzen Palpenbusches und der weisslichen unge-

ringten Fühler wegen, obgleich mit einigen Zweifeln, doch besser hierher stellen zu müssen. Es wurde am 22. Juli in Rotsiküll gefangen.

754. Flavaginella Z. Isis 1846. p. 295. 7. — Lin. Ent. IV. p. 353. — Stett. Ent. Z. XXV. p. 165. — Annulatella Frey Tin. etc. p. 215.

Ein am 21. Juli bei Pichtendahl gefangenes Q wurde von Frey als Flavaginella bestimmt; es kommt auch ganz mit Zeller's Angaben in der Linnaea überein, ausser in der Grösse und Flügelform, in denen es meinen Annulatella gleichkommt und darin merklich von einem Exemplar abweicht, welches Tngstr. von Lg. als echte Flavagin. erhalten und mir überlassen hat. Lg. entdeckte diese Art bei Kokenhusen. Nach einer Bemerkung Frey's zu meinen Determinanden hat er l. c. nicht Annulat., sondern Flavaginella beschrieben; den zugehörigen Sack erkannte nach dessen Beschreibung auch Snellen als den von Flavaginella (Nederland Microlepidopt. p. 282. Anmerkung).

755. Motacillella Z. Lin. Ent. IV. p. 355. — HS. V. p. 256. f. 903.

Zwischen dem 10. und 21. Juni fing ich in Pichtendahl eine Anzahl Exemplare, welche mit solchen von Mann als Motacillella erhaltenen übereinstimmen, von Zeller's (nach nur einem 5 verfassten) Beschreibung aber abweichen. Der Tasterbusch ist nur kurz, die Vorderflügel haben mehr die Gestalt der Flügel von Annulatella, ihr Vorderrand ist fast bei allen nicht heller als die Fläche, die dunklen Stäubchen bei einigen reichlich, bei anderen spärlich aufgestreut (einem Exemplar fehlen sie fast ganz), öfter ziemlich deutlich zu Längsreihen geordnet, welche die weissen Linien, von denen manchmal schwache Andeutungen durchzublicken scheinen, verdecken. Sie kommen also dem in der Linnaea 1. c. erwähnten Exemplar, welches Z. von Mann als

Flavaginennella FR. erhielt, sehr nahe. Höchst wahrscheinlich gehören alle diese Exemplare, welche mir als Flavaginella bestimmt wurden, zu Punctipennella, von der sie sich nur durch dunklere, mehr gelbliche Grundfarbe, aussen bräunliche Palpen (woran aber Spuren auch bei Punctipennella vorkommen) und zur Spitze blasseren oder ganz fehlenden Fühlerringen unterscheiden: aber selbst diese Unterschiede kommen, so wenig wie ein bedeutend längerer Palpenbart, nicht immer bei jedem Stücke alle zugleich vor. Vor einigen Jahren erzog ich, leider ohne die Säcke besonders zu beachten, die nachher durch einen Zufall ganz verloren gingen, mehrere Falter, deren Raupen an den Samen einer Chenopodiacee in Pichtendahl Ende August häufig waren. Sie gehören alle hierher und sind auffallend klein, ohne hellen Vorderrand.

756. ? Punctipennella Tngstr. Finland. Fjaril etc. p. 142.

— Anmärkningar etc. p. 188. — Lin. Ent. IV.
p. 356.

Einige hiesige Stücke, von Mitte Juni bis Mitte Juli bei Pichtendahl gefangen, die ich früher als Flavaginella hatte, stimmen so gut mit einem von Tngstr. erhaltenen Exemplar seiner Punctipennella überein, dass ich glaube sie mit demselben vereinigen zu müssen, obschon sie auch einige Abweichungen und Uebergänge zu Motacill. zeigen, zu der Tngstr. ja später selbst seine Art gezogen hat. Auch HS. vereinigt beide, ich führe sie aus den bei Annulatella erwähnten Gründen gesondert auf.

Anmerkung. Wahrscheinlich kommen die zuletzt genannten 5 Formen im ganzen Gebiete vor, aber bei der Schwierigkeit der Unterscheidung gefangener Exemplare kann ich die auf solche begründete Angaben anderer Sammler über das Vorkommen der einen oder der andern derselben hier nicht weiter berücksichtigen, da ich die betreffenden Thierchen nicht vergleichen kann, 757. Murinipennella Z. Lin. Ent. IV. p. 334. — HS. V. p. 249. f. 881. — Stt. Nat. hist. V. p. 31. t. X. f. 1. Striatipennella Tngstr. Bidrag etc. p. 142. — Anmärkn. p. 188.

In der Umgegend von Riga bis zum Stintsee, in Neuhof und Magnusholm, sowie in Pichtendahl habe ich sie vom 6. Mai an bis gegen Mitte Juni auf feuchten Grasplätzen zahlreich angetroffen. Zeller bestimmte mehrere meiner Exemplare, die aber lange nicht so bläulich grau sind, wie HS. f. 881, sondern mehr mit der Abbildung in der Nat. hist. l. c. überein stimmen. Sie variirt auch in der Grösse, denn ich fand hier und erhielt auch von Tengström um 1/4 Flügellänge kleinere Exemplare. Auch die von Z. in der Linnaea beschriebenen Varietäten glaube ich unter meinen Exemplaren zu haben, bin aber darin nicht ganz sicher, da nicht bei jedem Stücke alle Merkmale zutreffen und mehrere Uebergänge vorkommen. - Dass Striatipenn. hierher gehört, bestätigte mir Ingstr. brieflich 1869.\*)

758. Caespititiella Z. Lin. Ent. IV. p. 338. — HS. V. p. 248. f. 877. 878. — Stt. Nat. hist. IV. p. 207. t. VI. f. 1. — Alticolella Z. Lin. Ent. IV. p. 341. — Stett. Ent. Z. XXVII. p. 15.

Die Varietät Alticolella erhielt Z. von Lg. in einem kleinen Exemplar mit deutlicheren Fühlerringen; er sowohl, als auch Frey und Stainton bestimmten mir einige Exemplare der Varietät und der Stammart. Meine Exemplare sind alle zwischen dem 9. Juni und 11. Juli in Magnusholm und Pichtendahl gefangen. Die Raupe fand ich an ersterem Orte im Herbste zahlreich an Binsen, ohne dass mir die Erziehung gelungen

<sup>\*)</sup> Seine Otidipennella, Isis 1839. p. 207. 18, hat Zeller mit Murinipennella vereinigt und so wird wohl auch die in der Isis 1846. p. 295. 6 erwähnte Livländische Otidipennella zu letzterer gehören.

wäre, aber es kann keine andere als nur diese Art gewesen sein, da eine Verwechslung nicht möglich ist. — Ein am 6. Juli in Pichtendahl gefangenes Q ist auffallend gelblich gefärbt mit deutlichen Längsstreifen, die gegen den Aussenrand dunkler werden und ziemlich scharf begrenzt sind; die Flügelzeichnung ist wie Z. sie (Lin. Ent. IV. p. 343) für Lacunicolella angiebt, aber dieses Exemplar ist so gross wie Alticolella, hat ziemlich deutlich geringelte Fühler und Palpenglied 2 fast ohne Bart, sehr dünn, weshalb ich es nicht sicher für Lacunicolella ansehen kann. Der Unterschied zwischen Caespititiella und Alticolella, welcher in der Beschaffenheit der Fühler liegen sollte, ist so allmälig übergehend, dass ich auch keine Grenze finden kann.

Anmerkung. Ausser den bisher verzeichneten Arten, die wohl alle ziemlich sicher benannt sind, besitze ich noch eine Anzahl Exemplare, die bei keiner derselben unterzubringen sind. Da sie aber fast alle gefangen und nur zwei darunter erzogen, aber zu verschiedenen Arten gehörig sind, so ist weder über ihre Zugehörigkeit zu schon bekannten Arten ins Reine zu kommen, noch die Aufstellung neuer nach einem oder zwei Stücken zu wagen und bleiben sie daher besser unerwähnt.

## Elachistidae.

# Stathmopoda Stt.

759. Pedella L. Isis 1846. p. 299. 3. — Stt. Ins. Brit. III.
p. 228. — HS. V. p. 283. — Frey Tin. etc. p. 261.
— Stett. Ent. Z. XXIX. p. 33. — Angustipennella
Hb. 197.

In manchen Jahren Mitte Juni häufig an Laubgebüschen, Lg.; 3. Juli, Wilden, Teich; Grösen, im Park, Rgr.; Reval, am 27. Juni, im Erlgebüsch, Hu.; ich habe sie zwischen dem 21. Juni und 24. Juli bei Cremon, Poststation Engelhardtshof und auf Magnusholm gefangen. Wo ich sie antraf, war sie in Mehrzahl vorhanden, sie ist aber sehr local und keineswegs allenthalben zu finden, wo Erlen wachsen, in deren Früchten ihre Raupe (nach Hofmann) im September (bei uns wohl schon in der Endhälfte des August) lebt.

### Cosmopteryx Hb.

760. Drurella F. Syst. Entomologiae 1775. p. 666. Tin.

Drurella: Caput, thorax basisque alarum fusco
argentea. Postice fascia lata, aurea, quae utrinque
striga argentea vivaciore terminatus. — Druryella Z.
Stett. Ent. Z. XI. p. 196. — HS. V. p. 284, das bei
Scribaiella erwähnte, mitten zwischen ihr und seiner
Druryella stehende Exemplar. — Zieglerella Isis 1846.
p. 298. 1. — Var. Orichalcea Staint. Annual 1861.
p. 90. — Staint. Gen. Cosmopt. Transact. London
E. S. vol. I. Ser. 3. P. IX. p. 19. (Separat.) Orichalcea und Druryella.

Mir sind nur 2 Exemplare dieser Art vorgekommen; das erste fing ich in Riga in meinem Garten, wo ich es 1856 aus dem Grase eines Rasenplatzes scheuchte; da es den Apicalstrich nicht unterbrochen und die Flügelwurzel messingglänzend hat, so gehört es zur Varietät Orichalcea. Das andere Stück, ein ganz frisches, gut erhaltenes &, hat den Apicalstrich unterbrochen (er ist in 2 kurze Linien und 3 Punkte zerfallen) und gehört also zu Drurella F.; es wurde am Abend des 19. Juni 1864 auf dem Pichtendahlschen Wänma Heuschlage zwischen Gebüsch aus dem Grase geklopft. In der Isis hat Lg. zwar die Zieglerella Hb. f. 306 als im Juli sehr selten bei Kokenhusen im Pehrsethale verzeichnet, aber in Zeller's Sammlung sah ich nur ein ungespanntes, schlechtes Exemplar, welches Z. zu seiner Druryella (auf Grund der Schrift Stainton's über Cosmopteryx) gestellt hat; ich glaube

also diese Zieglerella hierher ziehen zu müssen, denn die echte Hübner'sche Art ist ein ganz anderes Thier. Die Abbildung f. 306 ist zwar in der Flügelform und in manchem Andern gänzlich verfehlt, offenbar aber doch nur nach einer Cosmopteryx angefertigt und enthält einige charakteristische Andeutungen, nach denen sie wohl nur auf eine Art mit grosser Wahrscheinlichkeit gedeutet werden kann. In meinem Exemplar ist die ganze Wurzelhälfte des Vorderflügels bis zur Mittelbinde schwarz mit einer schmalen schrägen weissen (uncolorirt gebliebenen) Querbinde, welche zwischen Wurzel und Mittelbinde, von jeder etwa gleich weit entfernt, steht. Es kann also offenbar diese Figur zu keiner Art mit messingglänzender Flügelwurzel gehören. also entschieden weder zu Drurella F., noch zu deren Varietät Orichalcea, Auch Scribaiella kann es nicht sein, denn diese hat keine Querbinde zwischen Wurzel und Mittelbinde wie die f. 306 sie zeigt, dagegen aber metallglänzende Längsstriche aus der Wurzel, welche wiederum der Figur fehlen. So bleiben nur noch zwei Arten, auf welche diese letztere passen kann, da beide eine schwarze Wurzelhälfte der Flügel mit einer metallisch glänzenden Querbinde in ihr haben; die eine dieser Arten, Schmidiella Frey (Tineen etc. p. 257), hat den Apicalstrich längs dem Hinterrande in bedeutender Länge ganz ununterbrochen, was selbst bei verflogenen Exemplaren (ich habe ein solches und 2 ganz unversehrte) nicht leicht zu übersehen ist; die andere, bekannt unter dem Namen Eximia Hw., hat den Apicalstrich unterbrochen, d. h. es sind von ihm zwei kurze, durch einen langen Zwischenraum getrennte Strichelchen übrig, das eine in den Fransen der äussersten Spitze, das andere ungefähr in der Mitte des Innenrandes. Das erstere in den Fransen ist sehr leicht zu übersehen, wenn das Thierchen an den Fransen be-

schädigt oder nicht sehr gut präparirt ist, wenn namentlich sich die äussere Spitze nach unten biegt. Die f. 306 zeigt keinen Apicalstrich, der bis in die äusserste Fransenspitze reicht, sondern nur ein weisses, längliches Pünktchen in der Gegend der Mitte des Hinterrandes, ganz dem bei Eximia entsprechend, es ist also höchst wahrscheinlich, dass sie nach dieser Art angefertigt und dass deren anderer Strich in den Fransen verloren gegangen oder übersehen worden war, was bei dieser Art jedenfalls eher möglich war, als bei Schmidiella, die ausserdem noch einen oben gelben Hinterleib hat, worauf freilich kein Gewicht gelegt werden kann, da in den meisten Fällen die Hinterleiber der kleineren Arten in Hübner's Werke ganz handwerksmässig colorirt sind, höchstens mit Andeutung der Segmente und des Lichtreflexes durch eine hellere Mitte, um die Wölbung des Rückens anschaulich zu machen, ohne sich um feinere Unterschiede in der Farbe etc. zu kümmern. Wenn hier auch keine volle Sicherheit zu erlangen ist, so geht hieraus aber doch wenigstens hervor, dass Hb. f. 306 mit viel mehr Wahrscheinlichkeit Eximiella als Schmidiella darstellt, und nur eine dieser beiden kann sie darstellen. Da andererseits Haworth's Beschreibung seiner Eximiella das von ihm gemeinte Thier noch viel weniger kenntlich macht, so dass man in England, genau genommen, diesen Namen blos deshalb auf ein in der Nähe Londons vorkommendes Thier angewendet hat, weil Haworth sagt, dass seine Art auch dort lebt, und weil man noch keine andere Art dort aufgefunden hat; so hätte der ältere Name in sein Recht einzutreten und müsste die bisherige Eximia Hw. in Zieglerella Hb. umgetauft werden. Haworth's Beschreibung lässt sich auch durchaus nicht auf Zieglerella (Eximia) anwenden, denn nach derselben hat sein Thier durchaus nicht einen unterbrochenen Apicalstrich,

sondern einen, der längs dem Aussenrande bis in die äusserste Spitze laufen soll, wobei von einer Unterbrechung keine Rede ist. Man könnte diese Beschreibung nur in dem Falle mit Gewissheit für eine mangelhafte, im Ausdrucke unvollständige erklären, wenn es gar keine Arten mit solchem Apicalstrich gäbe, da wir aber solche haben und es nicht unmöglich ist, dass sie auch bei London vorkommen, so können seine Worte nur auf diese gedeutet werden, also auf Schmidiella, Scribaiella oder Drurella. Diese drei Arten trennen sich, abgesehen von anderen, von Haworth gar nicht erwähnten Unterschieden, durch die Beschaffenheit des Wurzeltheils der Flügel; diesen beschreibt Hw. aber so, dass man glauben möchte, er habe, wenn nicht alle drei, so doch wenigstens zwei Arten, Schmidiella und Drurella, vermischt, denn er sagt: "Alae anticae nitidissimae, basi fascia latissima mutabili, nunc aurea, nunc atra et atro alte terminata."

In Fabricius, oben wörtlich citirter Beschreibung, lässt der Ausdruck: "basis alarum fusco argentea" gar keinen Zweifel übrig; es ist offenbar damit eine metallglänzende Flügelwurzel bezeichnet. Er erwähnt zwar des Apicalstreifs gar nicht, aber da Orichalcea nur Varietät von Drurella ist, so liegt nichts daran und ist die von ihm gemeinte Art ganz sicher von den andern zu trennen; denn hätte er eine von diesen beschrieben, so würde er sich gewiss anders ausgedrückt haben.

Zu Zieglerella Hb. gehören als Synonyme: Druryella HS. p. 284. f. 999. — Drurella Stt. Ins. Brit. III. p. 229. — Drurella Fologne Annales de la Soc. Ent. Belge. Vol. VI. p. 173 (im Separatabdrucke p. 2). t. II. f. I. — Eine merkwürdige Varietät der Zieglerella, ein kleines Exemplar ohne die orangerothe Binde, zeigte mir Glitz. Er hatte sie vor Jahren mit vielen anderen gewöhnlichen Exemplaren von Hopfen erzogen. Die

Stelle der Binde war schwarz, schimmerte aber bei gewisser Richtung des Lampenlichts röthlich, jedoch kaum merklich.

761. Lienigiella Z. Isis 1846. p. 298. 2. — Stt. Ins. Brit. III. p. 229. — HS. V. p. 281. — Riga Nat. Ver. Corr. Blatt. XVIII. p. 13.

Wurde von Lg. nur einmal im Sommer gefangen und blieb eine der seltensten Arten, bis Teich sie im Mai 1868 auf den Torfmooren bei Kurtenhof fing und dort auch die Raupe zahlreich in den Blättern von Phragmites communis minirend entdeckte. Die Flugzeit dauert durch den Juni und Juli bis in den August, da Teich angiebt, noch in diesem Monate ein Exemplar in der Abenddämmerung gefangen zu haben. Als ich von dieser Entdeckung erfuhr, fand ich die Raupe leicht auch in Pichtendahl auf dem Laasto-Moor. Sie kann selbstverständlich nur dort leben, wo das Rohr weder abgeerntet noch abgeweidet wird; wo es im Herbst Ueberschwemmungen ausgesetzt ist, gehen wohl auch die meisten Raupen beim Abfallen der Blätter im Wasser zu Grunde. Der Falter fliegt nur an ganz heiteren, warmen und windstillen Abenden; ihn durch Klopfen aufzuscheuchen gelingt nicht; sein Flug ist sehr eigenthümlich, von dem seiner Verwandten abweichend, man sieht ihn etwa in Mannshöhe langsam schweben, wobei die Bewegung der Flügel eine so rasche ist, dass man nicht die Flügel selbst, sondern nur den nebelhaften Umfang ihrer Bewegung sieht. Die Richtung des Fluges ändert sich nur allmälig, ohne plötzliche Haken, und der Flug macht den Eindruck einer gewissen Unbeholfenheit; im Netze sitzt das Thierchen sogleich ruhig. Wo das Rohr sehr üppig, dicht beisammen oder zwischen dichtem Gestrüpp von Sträuchern stand, fand ich keine Raupen darin; die meisten lebten an solchen Stellen, wo das Rohr nicht ganz

vereinzelt und im Schutze nicht zu dicht stehender Sträucher wuchs. Die Eier werden 1-4 dicht neben einander auf die Unterseite des Blattes gelegt, sind elliptisch, ihre Längsachse in der Längenrichtung des Blattes, scheinen leer, bläulich grau, perlmutterartig schillernd; die erst sehr schmalen, weisslichen Minen folgen ganz gerade einem der Blattgefässe in der Richtung zur Blattspitze und erweitern sich nicht allmälig. sondern plötzlich, absatzweise, indem die Raupe noch ein Blattgefäss mehr angreift. Oft sind diese ersten Minen sehr kurz (4-5 mm.) und die Raupe in ihnen todt, andere sind länger (bis 5,7 mm., die längste, die ich fand), aber alle kürzeren enthielten nur todte Raupen und die längeren waren leer, ohne eine durch Nagen gemachte Ausgangsöffnung zu zeigen; es fand sich nur ein Längsspalt der Blatthaut. - Auch in der Gefangenschaft verliessen mehrere etwa halbwüchsige Raupen die Minen, ohne dass ich die Ursache davon finden konnte und krochen lange umher, doch nur die wenigsten nagten sich wieder, immer aber von der Unterseite in ein Blatt, die meisten kamen um. Die zweite Mine der Raupe, die ich auch manchmal verlassen fand, um eine dritte anzulegen, meist in einem andern Blatte, ist ganz unregelmässiger Gestalt, enthält bald viel, bald weniger Excremente, die wenigstens theilweise durch die Eingangsöffnung entfernt worden. Das Chlorophyll wird gänzlich weggefressen, so dass nur die dünne äusserste Haut beider Seiten, erst weisslich grau, dann bräunlich grau, hier und da erhaben, übrig bleibt; auch frisst die Raupe zuletzt nach allen Richtungen, auch in die Quere und zurück gegen den Stengel. Um Mitte August sind die Raupen meistens halbwüchsig, man findet sie aber von sehr verschiedenem Alter und auch noch Mitte September ziemlich junge. Die letzten erreichen ihre volle Grösse wohl nicht später als in der

ersten Octoberhälfte, andere schon vier Wochen früher; sie spinnen sich dann in der Mine einen dünnen weichen, aber ziemlich festen Schlauch von beingelblicher Farbe, etwa doppelt so lang als ihr Körper, in welchem sie den Winter unverpuppt zubringen. Die Verwandlung erfolgt in derselben Hülle, aber erst im Frühling bei Eintritt stärkerer Wärme; im Freien fand ich gegen Ende Mai eine Puppe; die am 25. Februar ins warme Zimmer genommenen Raupen schienen erst am 20. März meistens verpuppt zu sein und am 4. April erschien der erste Falter, das Auskriechen dauerte bis zum 21. April, 3/5 waren 55, 2/5 QQ, die letzteren erschienen gleichzeitig mit den 55; die Puppenruhe scheint gewöhnlich etwa vier Wochen zu dauern. - Die Raupe hat ungefähr die Gestalt einer Elachistide, der Kopf sehr klein, ganz flach, zum Theil im zweiten Segmente steckend, dieses fast doppelt so breit und gegen den sehr flachen Kopf auffallend stark gewölbt, die folgenden Segmente allmälig schmäler, das letzte viel schmäler als der Kopf, fast spitz endigend, der ganze Körper übrigens flach mit tiefen Einschnitten, die Seiten der Segmente stark bogig gerundet. Der Kopf ist bräunlich schwarz, mit helleren Mundtheilen, stark glänzend, das sehr grosse, in seiner hintern Hälfte der Länge nach gespaltene, an den Seiten tief busig ausgerandete Nackenschild ist sowie das sehr kleine Analschild schwarzbraun, stark glänzend; unten schimmert an der Kehle ein grosser schwarzbrauner Fleck durch; die Krallen sehr klein, schwarzbraun, hellgeringt; die Füsse von der Körperfarbe, sehr klein, gewöhnlich wie in den Körper zurückgezogen, werden sie beim Auswandern länger herausgestülpt, ihre eliptische Sohle ist mit bräunlichen, ganzen Hakenkränzen versehen. Der Körper hat ein etwas schwach glänzend gallertartiges Ansehen, seine Farbe ist ein lichtes Braun, bei einigen Exemplaren mehr röthlich, bei anderen

gelblich, auf Bauch und Rücken dasselbe, am sattesten im mittleren Theile jedes Segmentes, seitwärts und zu den Einschnitten verwaschen, so dass diese ganz hell, schmutzig blass graugelblich sind. Dadurch sieht manche Raupe fast bunt aus, indem auf dieser schmutzig hellen Grundfarbe jedes Segment ein röthliches, braunes längliches Oval mit verwaschenen Rändern trägt, während sich längs der Rückenmitte bis zum 9 Segmente bei manchen Raupen auch noch der Darm als dunkler braunes Band mit verwaschenen Rändern zeigt. Besonders auffallend bildet er bei manchen Exemplaren auf dem 9 Segmente zwei noch dunklere, fast nierenförmige Flecke. Die jungen Raupen haben gewöhnlich eine satter braune glänzendere Farbe, die ältern sind weniger glänzend, und ihr Farbenton ist sehr verschieden, manchmal ist nur sehr wenig Braun zu sehen und das schmutzige Graugelb vorherrschend. - Die Puppe ist hellgelblich braun, glänzend, auf dem Rücken schwach bläulich weiss bereift, sie ist in das Gewebe des Cocons mit einigen sehr zarten Hakenborsten eingehängt, die auf der Rückenseite der stumpf abgerundeten Afterspitze sitzen.

#### Batrachedra Staint.

762. Praeangusta Hw. Stt. Ins. Brit. III. p. 231. —
Frey Tin. etc. p. 255. — Turdipennella Isis 1846.
p. 299. 4. — Tr. Europ. Schmett. IX. 2. p. 210. —
HS. V. p. 283. f. 995.

Lg. fand die Raupe im Mai an Espen zwischen zwei zusammengehefteten Blättern und den Schmetterling nicht selten zu Anfang Juli; Teich fing ihn in Kurtenhof am 29. Juni, im Juli und im August; ich fand ihn in und bei Riga Mitte Juli in den Ritzen der Rinde alter Pappeln und neben ihnen stehender anderer Bäume, auch auf Magnusholm Anfang Juli, in Pichtendahl

noch bis Mitte August ganz verflogen, ein Exemplar fing ich in Rotsiküll schon am 22. Mai.

763. Pinicolella Dup. Isis 1839. p. 210. 4; — 1846. p. 299. 5. — Stt. Ins. Brit. III. p. 231. — HS. V. p. 283. f. 996. — Frey Tin. etc. p. 256.

Nach Lg. gegen Ende Juni nicht häufig an Kiefern; ich fing sie zwischen dem 21. Juni und 28. Juli bei Pichtendahl selten und auf Magnusholm zahlreich an Kiefern. Bei keinem der hiesigen Exemplare sehe ich die zwei grösseren Punkte, sie fehlen selbst den frischesten, und die Ringelung der Fühler ist gewöhnlich ziemlich undeutlich; zwei aus Glogau (also wohl von Z.) stammende Exemplare von Mann sind aber ebenso beschaffen.

#### Chauliodus Tr.

764. Illigerellus Hb. 333. — Isis 1846. p. 299. 1. — Stt. Ins. Brit. III. p. 234. — HS. V. p. 207. — Frey Tin. etc. p. 268.

Bei Cremon und Bielsteinshof Mitte Juli an Laubgebüsch, selten, Lg.; Kemmern am 6. Juli im Gebüsch, Teich; am 18. Juli bei Lechts, Hu.; ich habe ihn vom 14. Juni bis 24. Juli in Pichtendahl, Rotsiküll und Ilpel jährlich, aber immer einzeln aus Gebüsch geklopft und auch spät Abends aus dem Grase geschöpft. Die Raupe nach Frey Ende Mai in den eingesponnenen Blättern des Aegopodium podagraria.

765. Chaerophyllellus Goeze. Stt. Ins. Brit. III. p. 234.

— Frey Tin. etc. p. 267. — Testaceella Hb. 326. —

Isis 1846. p. 299. 2. — HS. V. p. 213.

Den ganzen Sommer über bei Rambdau, Lg.; ich fand ihn bei Pichtendahl und Rotsiküll in Laubgebüschen, auch öfter im Grase, aber immer einzeln, erst vom 13. April bis zum 24. Juni, dann vom 10. August bis 12. Sepember, an welchem Tage ich ein

sehr dunkles, ganz frisches Stück aus einem Strohdache klopfte. Er überwintert offenbar an solchen Orten und scheint auch bei uns zwei Generationen zu haben. Die Raupe nach Staint. an verschiedenen *Umbelliferen*. Z. bestimmte mir einige Exemplare.

#### Laverna Curt.

766. Laspeyrella Hb. 90. — Stett. E. Z. XXX. p. 284. — Laspeyresiella HS. V. p. 215.

In sehr gemischten Laubgebüschen an mehreren Stellen in Pichtendahl; manchmal in Mehrzahl, gewöhnlich einzeln, auch auf dem Heuschlage der Tursa-Gesinde an gleichen Stellen, immer nur an den wenigen Tagen vom 25. Mai bis 5. Juni, nur ein Exemplar noch am 20. Juni gefangen. In der Dämmerung fliegt sie niedrig über dem Grase, ziemlich langsam und ist leicht zu fangen; früher am Tage scheuchte ich sie durch Klopfen auf, aus dichtem Grasgestrüpp oder dichtem Laube, gewöhnlich der Eichensträucher, dann suchte sie sich in wildem Zickzackfluge in die Höhe strebend zu retten. Ich vermuthe, dass sie im Eichenlaube nur den dichten Schatten sucht. — Dass es obige Art und nicht Festivella ist, habe ich in der Stett. E. Z. 1. c. erörtert.

767. Lacteella Stph. Stt. Ins. Brit. III. p. 236. — Gibbiferella Z. Isis 1839. p. 212; — 1846. p. 299. 4.

Von Lg. in der zweiten Hälfte des Juli an Haidekraut sehr selten bei Kalzenau gefunden und wahrscheinlich von Z. bestimmt. — Mir fehlt die Art ganz. Da Staint. selbst die Gibbiferella Z. und Lg. zu seiner Art zieht, so sind sie gewiss identisch; aber ob Gibbiferella HS. V. p. 209 f. 971 und Lacteella Frey Tin. etc. p. 279 auch wirklich zu der Art Zeller's und Stainton's gehören, erscheint mir zweifelhaft, besonders die Art HS.'s.

768. Miscella SV. Hb. 273. — HS. V. p. 214. f. 975. —

Stt. Ins. Brit. III. p. 237. — Lin. Ent. XIV. p. 200.

Ich habe sie in Pichtendahl vom 10. bis 16. Juni, am 1. und 11. Juli gefangen, und auch aus der, in Helianthem. vulg. im April und Mai minirenden rothen Raupe (über die ich leider weiter nichts notirt habe) erhalten. — Eine zweite Generation ist wahrscheinlich, da ich noch am 20. August in Rotsiküll ein frisches Exemplar fing. Z. bestimmte mir einige.

769. Epilobiella SV. FR. p. 206. t. 73. 74. f. 1. — Isis 1846. p. 299. 3. — Stt. Ins. Brit. III. p. 238. — HS. V. p. 210. — Lin. Ent. XIV. p. 191.

Von Lg. bei Rambdau gefunden und wahrscheinlich von Z. bestimmt. — Auf Oesel habe ich die Raupe vergebens an dem hier nicht seltenen Epilobium angustifolium gesucht.

770. Decorella Stph. Stt. Ins. Brit. III. p. 239. — Frey Tin. etc. p. 279. — Lin. Ent. XIV. p. 190. — Divisella HS. V. p. 209. f. 970. — Stett. E. Z. XXII. p. 37; — XXIII. p. 362.

Ein Exemplar fand ich am 20. Mai 1858 in meinem Garten in Riga; meine Bestimmung desselben wurde von Hnm. und Staint bestätigt. — Die rothe Raupe lebt nach Rössler im Stengel des Epilob. tetragonum, nach Heyden an Epilob. alpin., von welchen nur ersteres als bei uns vorkommend bekannt ist. — Ich glaube auch in Zeller's Sammlung ein Exemplar dieser Art von Lg. gesehen zu haben.

771. Subbistrigella Hw. Stt. Ins. Brit. III. p. 239. —
Frey Tin. etc. p. 280. — Lin. Ent. XIV. p. 203. —
Rössler Faun. Nass. p. 274. — Sturnipennella Isis
1846. p. 299. 8. — HS. V. p. 209. Permutatella
f. 969.

In Zeller's Sammlung sah ich ein Livländisches

Exemplar von Lg. — Die Raupe nach Rössler in den Kapseln des *Epilob. montanum*, im Juli.

772. Atra Hw. Stt. Ins. Brit. III. p. 239. — Lin. Ent. XIV. p. 198. — Rössler Faun. Nass. p. 375. — Putripennella HS. V. p. 214. f. 976.

Am 6. Juli 1851 in Riga ein stark geflogenes 2 im Garten aus einem Erlbusch geklopft; es stimmt mit HS. f. 976 bis auf die zu grell bunte Färbung des Bildes überein und wurde von Z. bestimmt. — Rössler fand die rothe Raupe erwachsen im Juni, sich an Fäden von Apfelbäumen herablassend.

773. Rhamniella Z. Isis 1839. p. 211. 5. — Stt. Ins. Brit. III. p. 240. — HS. V. p. 210. f. 792. — Frey Tin. etc. p. 282. — Lin. Ent. XIV. p. 204.

Auf Magnusholm und an verschiedenen Stellen bei Pichtendahl habe ich sie vom 23. Juni durch den Juli bis zum 10. August gefangen, sie wurde mir von Z. bestimmt. Frische Exemplare sind sehr dunkel, schwärzlich, wie bestaubt. HS. f. 792 ist viel zu hell gelblich und kaum kenntlich.

# Chrysoclista Staint.

774. Linneella Clerck FR. p. 257. t. 88. f. 2. — Stt. Ins. Brit. III. p. 241. — Isis 1846. p. 299. 5. — HS. V. p. 215.

Ein Livländisches Exemplar steckt in Zeller's Sammlung; über den Fund ihres einzelnen 5 hat Lgnichts Näheres mitgetheilt.

775. Schrankella Hb. 264. — Stt. Ins. Brit. III. p. 242. — Locupletella FR. p. 259. t. 88. f. 3. — HS. V. p. 216. — Stett. E. Z. XXIV. p. 345.

Von dieser Art fing ich am 15. Juni 1857 ein Exemplar dei Segewold und am 14. August 1848 bei Riga unweit des Stintsees zwei Exemplare, von denen Z. eines bestimmte, mit der Bemerkung, dass sie auf

Caltha palustris fliegt. — Sie kommen genau überein mit FR.'s Abbildung, nur sind sie etwas kleiner. Die Raupe nach Heyden Ende Juli an Epilobium parviflor. minirend.

### Asychna Staint.

776. Modestella Dup. Stt. Ins. Brit. III. p. 246. — HS. V. p. 214. f. 973. — Stett. E. Z. XXIX. p. 388. — Splendidella Z. Isis 1846. p. 296. 14.

Fliegt nach Lg., von der Z. 2 Exemplare erhielt, zu Anfang Juni; ich fing sie in Pichtendahl vom 17. Mai bis 9. Juni, in manchen Jahren zahlreich, oft paarweise auf den Blüthen der Stellaria holostea, in deren Früchten Hofmann die Raupe entdeckte; auch klopfte ich sie aus dichtem Grasgestrüpp unter Sträuchern, wo ihre Nährpflanze in der Nähe wuchs. Hiesige Exemplare gleichen in Allem einem von Mann erhaltenen.

## Chrysocoris Curt.

777. Festaliella Hb. 449. — Isis 1839. p. 212. 17. — 1846. p. 299. 7. — Stt. Ins. Brit. III. p. 248. — HS. V. p. 262.

Nach Lg. im Mai und im Juni bei Rambdau; Z. hat von ihr ein Exemplar aus Livland. Ich habe nur ein Exemplar am 27. Mai in Neuhof gefangen; es ist ganz frisch und stimmt mit Exemplaren aus München und aus Karelien (von Tngstr.) überein. Nach Angaben Berg's fand er sie am 26. Mai in Lindengebüsch bei Uexküll.

# Stagmatophora HS.

- 778. Serratella Tr. IX. 2. p. 169. Isis 1846. p. 299. 6.
  - HS. V. p. 217. f. 978. Frey Tin. etc. p. 275.
  - Gartner Brünn. Fauna p. 162.

Ist nur von Lg. und zwar selten gefunden worden; Z. hat von ihr 2 Livländische Exemplare. Die Raupe nach Gartner in der Wurzel von *Linaria genistaefol.*, im Frühling erwachsen.

### 779. Tririvella Mus. Z.

Zwei in Pichtendahl am 3, und 14. Juli auf einem sandigen Grasplatze des Abends gefangene verflogene 55 einer Stagmatophorenart, die zu keiner bekannten passen wollte, versah Z. mit obigem Namen, indem er dazu bemerkte, dass er sie für neu halte und ein viel grösseres schöneres Exemplar, Q?, ohne Hinterleib aus Sarepta habe. Später erhielt ich unter demselben Namen von Stgr. zwei ganz reine 55 aus Sarepta, die sich nur durch ihre bedeutendere Grösse von den meinigen unterscheiden, soweit nämlich verflogene Exemplare das noch sehen lassen. Meine Exemplare haben nur 5,7 mm. Flügellänge, während die Sareptaner 6,6 mm. messen. Die Fühler, etwas abstehend beschuppt und daher besonders an der Spitze deutlich gezähnt, haben ein schwarzes Wurzelglied und eine schwarze, etwas unrein weiss geringelte Geissel. Diese Ringelung ist am Basaltheile nur auf der Unterseite deutlich, oben fehlt sie, aber je näher zu der in ansehnlicher Länge ganz weiss bleibenden Spitze (? sie ist bei beiden Exemplaren so unter die Flügel versteckt, dass ich nicht sicher bin) desto deutlicher tritt sie hervor. Die Palpen sind ganz weiss, bis auf den aussen schwarzen Wurzeltheil des Mittelgliedes. Gesicht und Scheitel weiss, die Schläfen über den Augen, der Halskragen, Thorax, Schulterdecken und Vorderflügel schwarz; die letzteren führen drei silbern glänzende Querlinien über ihre Fläche und einen solchen Wisch oder Fleck auf dem Aussenrande gleich unter der Spitze; die mittlere Querlinie ist kaum schräg, die beiden anderen nähern sich ihr am Innenrande (den aber nur die äusserste Linie erreicht), stehen also bedeutend schräg, die innersten am meisten. Hinterflügel grau, die Fransen aller Flügel grau, gegen die Spitze der Flügel allmälig dunkler, nur die der vorderen schwärzlich mit der Spur einer kurzen schwarzen Theilungslinie, zum Innenrande heller, hier, sowie an beiden Rändern der Hinterflügel ein gelblicher Schein über die Wurzel der Fransen, am breitesten auf dem Hinterrande der letzteren. Hinterleib oben schwärzlich, weisslich geringt, unten ebenso; Beine schwärzlich, mit weisslichen Flecken am Ursprunge der Sporen; Fussglieder mit hellen Enden.

### Antispila Hb.

780. Pfeifferella Hb. 398. — Isis 1839. p. 213. 27. — Stt. Ins. Brit. III. p. 250. — HS. V. p. 315.

Am 20. und 22. Mai 1862 fing ich 2 frische Exemplare in Pichtendahl in Laubgebüschen, die auch Cornus sanguinea, nach Kaltenbach die Raupennahrung, enthielten; sie unterscheiden sich durch nichts von Exemplaren, die ich von Hnm. und Mann erhielt. In Zeller's Sammlung steckt ein Livländisches Exemplar von Lg.

#### Elachista Stt.

781. Quadrella Hb. 293. — Isis 1839. p. 212. 21. —
1846. p. 299. 9. — HS. V. p. 301. 309. f. 953. —
Frey Tin. etc. p. 288. — Stt. Synops. Elach. p. 6.
(Synopsis of the Genus Elachista in den Transactions of the Entomological Society of London. New Series Vol. IV. Part. VIII.; die Seitenzahl werde ich immer nach dem Separatabdrucke citiren.) — Lin. Ent. XIII. p. 187. — Stt. Nat. hist. III. p. 221. t. VII. f. 3. — Var. Guttella Hb. 176. — Reutti Fauna Baden. p. 197.

In Zeller's Sammlung steckt ein Livländisches

Exemplar von Lg.; den Fundort hat sie nicht angegeben. So viel ich auch an der in Pichtendahl sehr häufigen *Luzula pilosa* nach der Raupe gesucht habe, ist es mir nicht gelungen, diese Art hier zu finden. — Die Varietät *Guttella* mit weisser Flügelwurzel wird nicht schlechter durch Hb. f. 176 dargestellt. als die Stammart durch seine f. 293, denn beide sind verfehlt und nicht getreu.

782. Magnificella Tngstr. Bidrag etc. p. 147. — Stt. Ins. Brit. III. p. 251. — Synops. Elach. p. 7. — Lin. Ent. XIII. p. 196. — Geminatella HS. V. p. 301. 309.

Von allen Verwandten am besten zu trennen nach ihrer Mittelbinde, welche keinen der Ränder berührt und aus zwei Silbertropfen gebildet ist, die in der Falte an einander stossen. Die Fühlerspitze ist bei manchen to nicht weiss, kaum merklich heller; ein solches Exemplar erhielt ich von Hnm. und unter denen, welche mir Z. bestimmte, befinden sich eben solche. Diese Art fing ich zwischen dem 3. und 21. Juli in Magnusholm und Pichtendahl. Die Raupe fand ich in Luzula pilosa um Mitte Mai, nach Mitte Juni war sie gewöhnlich verpuppt, aber eine war noch am 21. Juni unverwandelt, am 9. Juli erschien der erste Falter; die Puppenruhe dauert etwa 3—4 Wochen.

783. Nobilella Z. Isis 1839. p. 213. 28. — Frey Tin. etc. p. 287. — Stt. Synops. Elach. p. 7. — Lin. Ent. XIII. p. 198. — HS. V. p. 309. f. 1012.

Viel seltener als die vorige und folgende Art; ich habe nur drei Exemplare am 3. und 9. Juni und am 11. Juli bei Pichtendahl gefangen, zwei von ihnen bestimmte Z. Die Farbe der metallisch glänzenden Zeichnungen, ob golden oder silbern, röthlich oder bläulich schimmernd, und die Ringelung der Fühler sind bei dieser und den beiden nächsten Arten sehr

veränderlich, sowie auch in gewissem Grade ihre Grösse und die Zeichnungen, da die Querbinden sich manchmal unterbrochen zeigen oder die Flecke zusammenfliessen. Eine interessante derartige Varietät beschreibt Rössler (Fauna Nassau p. 278) als Subnobilella.

784. Gleichenella F. Stt. Ins. Brit. III. p. 251. — Frey Tin. etc. p. 286. — Stt. Synops. Elach. p. 7. — Trifasciella Tngstr. Bidrag etc. p. 148. — Fractella HS. V. p. 301. 309.

Von den Verwandten als Raupe und Falter am wenigsten selten, fliegt von Mitte Juni bis Mitte Juli und ist auch öfter von mir erzogen worden; die Raupe in Carexarten bis gegen Ende Mai gefunden.

785. Albifrontella Hb. 432. — Isis 1846. p. 299. 10. —
Lin. Ent. XIII. p. 204. — Stt. Synops. Elach.
p. 8. — Nat. hist. III. p. 47. t. I. f. 2. — HS. V.
p. 306.

Mit eine der häufigsten Elachisten bei uns; schon Lg. fand sie zu Ende Mai und im Juni gemein bei Rambdau; ich habe sie in Segewold und Pichtendahl vom 5. Juni bis 1. Juli gefangen und aus Anfang Mai gefundenen Raupen erzogen. Sie hält sich in dichtem Grase, unter Gebüschen und an ähnlichen etwas geschützten Stellen auf, von denen man sie leicht durch Schöpfen erhält; Abends fliegt sie freiwillig, sie ist auch bei uns ebenso veränderlich, wie von anderen Fundorten. Berg fand sie bei Riga. Hier muss ich eines sonderbaren in Pichtendahl am 16. Juli 1866 gefangenen Q erwähnen, welches ich bei keiner Art unterbringen kann; am nächsten kommt es noch der Albifrontella, hat aber den Scheitel schwärzlich braun und das Gesicht nur wenig heller. Diese Färbung entsteht dadurch, dass die Enden der Schuppen schwarzbraun sind und zwischen ihnen der helle weissliche Untergrund ein wenig sichtbar ist. Atricomella kann es schon des-

halb nicht sein, weil es noch etwas schmalere Vorderflügel hat als die meisten Albifrontella. Auch die Palpen sind nicht so rein weiss mit gelblichem Schimmer wie bei letzterer, sondern zeigen einen Schimmer ins Blassgraue, bei gewisser Lichtrichtung erscheint ihr Mittelglied aussen und unten, sowie das Endglied unten, schwärzlich braun. Aehnliches sehe ich auch bei Albifrontella, aber in geringerem Maasse und bei manchen Exemplaren gar nicht; doch habe ich unter dem Mikroskope keine wirklich braun gefärbten Schuppen gefunden und vermuthe, dass diese Erscheinung auf einem eigenthümlichen Schiller der Schuppen beruht. - Im Uebrigen stimmt das Thierchen so gut mit Albifrontella überein, dass ich es für eine Aberration derselben ansehe. Ein zweites solches 2 erhielt ich von Hnm. als Holdenella Stt.

786. Luticomella Z. Isis 1839. p. 212. 22. — 1846. p. 299. 11. — Lin. Ent. XIII. p. 212. — Stt. Synops. Elach. p. 10. — HS. V. p. 305. f. 1011.

Z. hat in seiner Sammlung ein ungespanntes Exemplar von Lg., welche allein diese Art bei uns gefunden hat.

787. Kilmunella Stt. Ins. Brit. III. p. 253.

Diese Art wurde mir zuerst von HS. bestimmt, später auch von Stainton und Frey, so dass ich sicher bin, die richtige Kilmunella zu haben, obgleich sie manche Abweichungen von den Beschreibungen zeigt. Frey bezeichnet die Farbe der Vorderfügel als bleigrau, ihre Beschuppung als fein, glatt; meine Exemplare, besonders die frischen, sind entschieden schwarzgrau, grobschuppig, indem die schwarzen Enden der Schuppen deren weisslichen Wurzeltheil hier und da unbedeckt lassen, geflogene Exemplare also grauer aussehen. Die weisse Zeichnung, obschon sehr veränderlich, bleibt sich doch in den charakteristischen Eigen-

thümlichkeiten, die HS. sehr zutreffend angegeben, immer gleich. Die Fransen sind hinter der Theilungslinie lichter, nicht blos, weil die schwarzen Schuppen fehlen, sondern weil sie an der Flügelspitze auch wirklich weisslich gefärbt sind. Dadurch unterscheidet sie sich, abgesehen von anderen Merkmalen, auf den ersten Blick von Poae, deren Fransen dort nicht heller sind. Schwieriger ist sie von Turfosella Hnm. in lit. (Montana olim) zu trennen, deren Raupen nach seiner Beobachtung bei Oderbrück in Stengel und Wurzel von Carex fulva leben. Zwei Pärchen dieser Art, die ich von Hnm. selbst habe, erklärte Stainton (freilich ohne genauere Untersuchung) für Kilmunella; Frey, der beide Arten verglich, hielt sie für verschieden. Turfosella scheint in der Grösse ebenso veränderlich, wie in den weisslichen Zeichnungen, doch sind letztere meist breiter angelegt, als bei Kilmunella und in etwas gelblichem Tone; letzterer ist besonders auffallend auf der Unterseite der Fläche und Fransen aller Flügel, so dass Kilmunella dort düsterer, schwärzlicher erscheint. Andere Unterschiede, als hellere Fühler und Palpen der Turfosella, scheinen nicht stichhaltig, nur die Vorderflügel, zwar in sehr wechselnder Breite, erreichen aber doch nicht die der zugleich etwas kürzeren von Kilmunella. Eine zweite sehr nahe stehende Art, deren Namen ich nicht kenne, erzog Schleich von Poa fluitans bei Stettin, und Zeller war geneigt, sie für Kilmunella anzusehen. Mir scheint sie durch schmalere Flügel, stärkeren Glanz und eine nach aussen convexe Mittelbinde von Kilmunella verschieden. Letztere habe ich bisher nur auf den Torfmooren Tursa und Laasto vom 11. Juni bis 25. Juli gefangen, wo sie leicht aus dem Gestrüpp von Moos und Gräsern aufgescheucht wird und gewöhnlich in Mehrzahl am Abend freiwillig niedrig über dem Boden fliegt.

788. Perplexella Stt. Synops. Elach. p. 18. - Lin. Ent. XIII. p. 226. — Subnigrella Frey Tin. etc. p. 291. Obgleich mir einige Stücke von Stainton und Frey als diese Art bestimmt wurden, so bin ich doch nicht sicher, die richtige zu haben, da sie weder unter einander, noch mit den Beschreibungen genau in allen Stücken übereinstimmen. Es sind 7 zwischen dem 7. und 24. Juni in Pichtendahl und Rotsiküll gefangene to und 1 9, welches ich in Pichtendahl aus einer am 8. Mai in einem Riedgrase gefundenen, von der Spitze abwärts minirenden Raupe erzog. Sie war in der Jugend blass wachsgelb, etwas glänzend mit sehr kleinem, flachem, bräunlichem Kopfe; erwachsen glanzlos, fast gelblich weiss, am bräunlichen Kopfe jederseits ein längliches, dunkler braunes Fleckchen und einige schwarzbräunlichen Fleckchen auf dem Halsschilde. -Die Färbung ist bei den 7 55 keineswegs gleich, bei einigen so hell, dass man sie kaum schwärzlich grau nennen kann; bei einigen hat die Flügelfläche merklichen Glanz und ist eintönig gefärbt; andere entbehren den Glanz mehr oder weniger und man sieht helle Stäubchen in der dunklen Färbung, die aus Punkten zu bestehen scheint. Wenn auch Manches auf Rechnung des Fluges kommt, so scheinen sie doch kaum alle zu einer Art zu gehören, ohne dass ich einige bei einer andern Art unterbringen könnte. Das 2 ist von dunklerer Färbung, die Gegenflecke weisser, die Binde sehr convex, schmal unvollständig, aber deutlich. Auf der Unterseite haben die Fransen der Vorderflügel an ihrer Wurzel einen hellen, bräunlich gelben Schein in verschiedener Stärke (besonders das 2), welcher den glanzlosen Exemplaren fehlt.

789. Exactella HS. V. p. 304. f. 960 (2). — Lin. Ent. XIII. p. 234. — Parvulella HS. V. p. 304 (3). f. 943 (unkenntlich).

Diese Art, welche ich in zahlreichen Exemplaren habe, stimmt so gut zutreffend mit den Angaben der Autoren, dass ich sicher bin, die richtige zu haben, obgleich ich sie auch von verschiedenen Seiten als Stabilella und Incertella erhielt: aber die erstere unterscheidet sich leicht durch ihren auch auf dem Scheitel weissen Kopf, während Exactella zwar ein weissliches Gesicht, aber einen grauen Scheitel hat und auch merklich kleiner ist: Incertella ist an ihrer viel bedeutenderen Grösse, in der sie auch Stabilella noch übertrifft, sogleich kenntlich. - Was ich als Gregsoni von Schleich (der sie aus Poa nemoralis erzog) und Nickerl erhielt, kommt der Exactella sehr nahe, scheint aber schon durch etwas bedeutendere Grösse verschieden, abgesehen von anderen Abweichungen. Meine Exemplare fing ich in Pichtendahl und Rotsiküll im Laufe mehrerer Jahre vom 16. Mai bis 17. August, aber immer mit Ausnahme der Zeit vom 29. Juni bis zum 12. Juli, so dass zwei Flugperioden zu erkennen sind, die auch HS. beobachtet hat; die Annahme zweier Generationen möchte daher gerechtfertigt erscheinen. Diese Art ist (nach meinen Exemplaren) im weiblichen Geschlechte weniger, im männlichen sehr veränderlich; öfter sind die Gegenflecke nicht mehr zu erkennen, bei anderen stossen ihre nach aussen gerichteten Spitzen zusammen und bilden, bei einem Exemplar sehr deutlich, eine Binde, die in ihrer Mitte einen spitzen Winkel nach aussen macht. Manchmal ist die Mittelbinde in zwei kleine, durch die Falte getrennte Flecke zerfallen, andere haben in der blasseren, mehr grauen Grundfarbe von der ganzen Zeichnung kaum einige Spuren, bei noch anderen dunkleren Stücken ist die Zeichnung nur sehr fein und undeutlich vorhanden.

790. Humilis Z. Stett. Ent. Z. XI. p. 201. — Stt. Synops. Elach. p. 16. — HS. V. p. 308. f. 1030. — Lin. Ent. XIII. p. 245.

Ein am 2. Juni bei Pichtendahl gefangenes und von Z. bestimmtes & sichert schon die Art für unsere Fauna; es stimmt auch zu Frey's und HS.'s Beschreibungen, nur ist die Ringelung der Fühler kaum eine solche zu nennen, denn der Gegensatz von Hell und Dunkel ist auch unter der Lupe kaum sichtbar und scheint mehr dadurch hervorgebracht, dass die etwas gesträubten Schuppenenden einen Schatten werfen. Ferner sehe ich die Fransen nicht röthlich, sondern ganz licht bräunlich gelb glänzend, als ob die Farbe bis auf eine geringe Spur ausgeblichen wäre. Es hat die Zeichnungen äusserst schwach, nur durch lichteren Schimmer angedeutet, indem hier die dunkle Bestäubung viel undichter steht. In Zeller's Sammlung sah ich auch ein Exemplar von Lg. Einige andere 55 mit verschiedenen Abweichungen in Farbe und Zeichnung innerhalb der in der Lin. Ent. angegebenen Grenzen glaube ich hierher gehörig; sie wurden am 28. April, 24. Juni bei Pichtendahl und eines bei Dorpat (Bt.) am 20. Mai gefangen. Ausser diesen habe ich noch einige Exemplare, die aber kaum hierher zu gehören scheinen; sie sind dunkler, bräunlicher, stärker glänzend, die dunkle Beschuppung wie glatter, zusammenhängend, nicht so aus Punkten bestehend, von der Mittelbinde keine Spur, die Gegenflecke zwar auch obsolet, aber grösser und deshalb deutlicher, ebenso lichtbräunlich gelb wie die Fransenwurzel auf beiden Seiten des Flügels. Sie scheinen der mir in Natur unbekannten Abbreviatella Stt. nahe zu kommen, sind aber zu klein.

791. Obscurella Stt. Ins. Brit. III. p. 257. — Synops. Elach. p. 15. — Lin. Ent. XIII. p. 247. — Pulchella Stt. Ins. Brit. III. p. 256. — HS. V. p. 306. Von dieser im männlichen Geschlechte schwer von Humilis zu unterscheidenden Art bestimmte mir Staint.

mehrere Exemplare, die bei Neuhof, Pichtendahl und Rotsiküll gefangen sind, ein Theil vom 21. Mai bis 14. Juni, der andere vom 18. bis 26. Juli, ihren Wohnort hatten sie an trocknen dürren Grasstellen. Die hiesigen QQ sind bis auf zwei viel kleiner als die 55 mit sehr hellem, bei einem entschieden weisslichem (auf dem weissen Grunde sehr sparsam schwarze Pünktchen, die sich nur an der Costa und in der Falte zu zwei Längsstrahlen aus der Wurzel verdichten) Basaltheile der Vorderflügel. Von den erwähnten grössern 22 hat das eine den Basaltheil kaum merklich heller, die Binde ganz grau und etwas schräg (an der Costa der Wurzel näher), sehr fein und die Vorderflügel scheinen etwas breiter. Das andere hat den Basaltheil bedeutend lichter und die Binde convex (nach aussen). Zu dem letzteren bemerkte Stainton, dass es nicht die gewöhnliche Form des Q der Obscurella sei, er aber ein ganz ähnliches aus Agrostis stolonifera erzogenes Stück von Fritzsche erhalten habe; das andere Q schien ihm mit diesem zu einer Art zu gehören. - Ein mit diesem letzteren übereinstimmendes 2 erhielt ich von Glitz als Pullella, und ein, wie das erstere beschaffenes, nur noch etwas grösseres 2 von Stgr. aus dem Erzgebirge, also wohl auch von Fritzsche stammend. Sollten die 22 mit gerader Binde und kaum lichterem Basaltheile nicht zu Pullella, die aber mit gebogener Binde und viel lichterem Basaltheile vielleicht zu Humilis gehören?

792. Incanella HS. V. p. 308. f. 957. — Stt. Synops. Elach. p. 14. — Lin. Ent. XIII. p. 253.

Vier 55 wurden am 6. und 24. Mai, 21. Juni und 25. Juli auf Magnusholm und bei Pichtendahl gefangen. Z. bestimmte zwei von ihnen und sie kommen alle mehr oder weniger gut mit den Beschreibungen und der Figur, sowie auch mit zwei von Mann erhal-

tenen Stücken überein. Die geringen Abweichungen scheinen nur durch den Flug verursacht zu sein, denn ein Exemplar, welches frisch scheint, hat auf dem rechten Flügel auswärts von der Querbinde den dunklen von Frey erwähnten Fleck, aber in Gestalt einer kurzen Längslinie, welche dem linken Flügel fehlt. Ein anderes Exemplar stimmt genau mit HS. f. 957, nur ist es weniger gelblich.

793. Adscitella Stt. Ins. Brit. III. p. 259. — Stt. Nat. hist. III. p. 59. t. I. f. 3. — HS. V. p. 303. f. 956. — Lin. Ent. XIII. p. 263. — Abruptella Stt. Ins. Brit. p. 258 (2).

Auf Oesel, bei Pichtendahl und Rotsiküll eine der am zahlreichsten vorkommenden Arten, die ich auch öfter erzogen habe. Mehrere Stücke wurden mir durch Z. bestimmt und ein erzogenes Pärchen erhielt ich von Frey. Der Grad der Dunkelheit der Färbung ist in beiden Geschlechtern zwar wechselnd, aber durch allmälige Uebergänge für jedes abgestuft; namentlich sind erzogene Stücke dunkler. Nach sorgfältigem Vergleiche meiner Exemplare glaube ich, das weder Cinctella noch Megerlella, die ich beide nicht habe, unter ihnen sein können. Die Raupe fand ich verschiedenen Alters in der ersten Maihälfte in Sesleria coerulea und erhielt die Falter vom 11. Juni an; ihre Flugzeit scheint sehr lange zu dauern, denn ich fing sie durch den Juli bis 9. August, am leichtesten durch Aufscheuchen aus dem Grase unter Gebüschen und durch Abköschern desselben. Die Raupe wird durch kleine Schmarotzer so vollständig aufgefressen, dass nur die Haut übrig bleibt, welche sich um die sehr regelmässig in ihrem Innern gelagerten Püppchen dicht anlegt und dann sieht das Ganze fast aus, wie ein kurzes Stückchen einer schwarzen Kette mit sehr gedrängten ovalen Gliedern.

794. Chrysodesmella Z. Stett. Ent. Z. XI. p. 203. — Stt. Synops. Elach. p. 23. — Lin. Ent. XIII. p. 270.

Am 24. Juli 1862 fing ich ein ganz frisches 2 auf den sumpfigen Torfwiesen von Kilbo (an der Grenze von Pichtendahl, Ilpel und Sall.), wo ich es gegen Abend aus dichtem, struppigem Grase aufscheuchte. — Z. bestimmte es zwar als Taeniatella, aber diese ist (nach 6 richtigen Stücken meiner Sammlung) ansehnlich grösser, ihre Binde ist tiefer gelb und ganz ohne Glanz; dagegen kommt mein Exemplar vollkommen überein mit 2 Chrysodesm., die ich von Reutti und Hofmann sen. erhielt und stimmt so genau mit Frey's Beschreibung, dass mir gar kein Zweifel bleibt.

795. Zonariella Tngstr. Bidrag etc. p. 150. — Stt. Ins.

Brit. III. p. 257. — Synops. Elach. p. 21. — Nat.
hist. III. p. 161. t. V. f. 2. — HS. V. p. 303. —
Lin. Ent. XIII. p. 273. — Bisulcella Stett. Ent.
Z. XI. p. 203. — HS. f. 939.

Von dieser, an ihrer deutlich zweifarbigen, wurzelwärts weissen, auswärts gelben Binde leicht kenntlichen Art (wurde mir übrigens auch von Z., Staint. und Hnm. bestimmt) erzog ich eine Mehrzahl 1869 aus Raupen, die in einem Riedgrase (Aera caespitosa?) und öfter nicht blos zu 2 (wie Frey beobachtet), sondern auch zu 3 und sogar einmal 4 in einem Blatte lebten. Die Raupe scheint veränderlich, da sie schon von Staint. und Frey etwas abweichend angegeben wird, und eine der meinigen, die ich beschrieb, hatte die folgende Beschaffenheit. Ihre Körperfarbe war ein schmutziges, etwas glänzendes, blasses Gelbweiss, der Darm schimmert nur auf dem vorletzten Segmente und hinter dem Nackenschilde durch. Dieses letztere ist grösser als Stainton's Abbildung es zeigt, schwarzbraun, weniger glänzend als der braune (stellenweise dunklere)

Kopf, an den Seiten auswärts concav gerandet und nur hinten auf einer kurzen Strecke gespalten (nicht wie in der Figur der ganzen Länge nach). Auf der Unterseite ist ein grosser, länglicher, schwarzbrauner Kehlfleck über das ganze zweite Segment gedehnt und in der Mitte der übrigen schimmert ein Stück des Darmes als graubrauner, länglicher Fleck durch. — Die Falter erschienen vom 1. bis 16. Juli, im Freien fing ich sie bis gegen Ende Juli und ein Pärchen in copula klopfte ich in Magnusholm am 24. Juli von einer jungen Espe etwa 10 Fuss hoch; es scheint demnach, dass sie hoch in der Luft (wahrscheinlich Nachts in der Dämmerung) herumschwärmen und keineswegs blos niedrig im Grase fliegen.

796. Serricornis Stt. Ins. Brit. III. p. 260. — Synops. Elach. p. 23. — HS. V. p. 311. — Lin. Ent. XIII. p. 276.

Von dieser Art fing ich 7 55 und 1 2 vom 8. Juni bis 2. August auf Magnusholm und an verschiedenen Stellen in Pichtendahl; wenn ich nicht irre, flogen sie auf dürren, sandigen Grasplätzen gegen Abend, wurden auch theils aus Gras geköschert. -Einige Stücke darunter sind fast rein und Staint. erklärte alle 8 für Serricornis, die noch wenig bekannt und deren 2 noch unbeschrieben sei. - In der Synops. Elach, bezeichnet er Eleochariella und Biatomella als nächste Verwandte, von denen beiden sie sich durch ihre mehr gleichmässig graue Grundfarbe der Vorderflügel unterscheiden soll und ausserdem noch von ersterer durch die sehr deutliche dunkle Fransenlinie, von der letzteren durch das Fehlen des zweiten schwarzen Flecks. - Nach der Beschreibung scheint Biatom. ein überhaupt helleres, mehr weisslich graues Thier zu sein, und nach einem stark geflogenen t von Frey ist es entschieden so. - Von Eleochariella (die ich nicht

kenne) sagt die Beschreibung nur kurz: Fransen grau, und da einer Fransenlinie mit keiner Silbe Erwähnung geschieht, so ist wohl anzunehmen, dass sie gänzlich fehlt. Eleochariella HS. V. p. 310 soll dagegen, freilich nur gegen die Flügelspitze, die Fransenlinie durch einige tief schwarze Schuppen angedeutet haben, wenn aber die Abbildung f. 1007 nur einigermaassen treu ist, so bietet sein Thier ausserdem noch so viele Verschiedenheiten, dass es gar nicht mit Serricornis zu verwechseln ist. - Sehr dunkle 55 von Paludum sind der Serricornis, flüchtig besehen, ähnlich; aber bei der ersteren sind Gesicht, Scheitel und Schulterdecken ungefähr gleichfarbig, heller oder dunkler bräunlichgelb; Serricornis hat dagegen das Gesicht weisslich grau, immer heller als Schulterdecken und Scheitel, welcher letztere, wenigstens in der Mitte und hinten immer schwärzlich braune, scharf abstechende Schuppen zeigt. - Ausserdem ist Paludum gewöhnlich grösser, bräunlicher, die hellen Zeichnungen sind gelblicher, nicht so rein weisslich, wie bei Serricornis. - Nach meinem Exemplare füge ich zur Beschreibung noch Folgendes hinzu. Das Merkmal der Antennae serratae beruht nur auf ein zufälliges Emporsträuben der Schuppen, welches bald stärker, bald schwächer, lediglich durch die Krümmung der Fühler veranlasst scheint und ebenso bei andern Arten auch sichtbar ist und daher bei keiner in die Diagnose gehört. Die Grundfarbe der Vorderflügel frischer Stücke ist schwarzgrau (gewisser Maassen wie körnig; bei stärkerer Vergrösserung sieht man mehr oder weniger dicht gestreute, schwarze Punkte auf weisslichem Grunde), das Q ist glänzender, dunkler (die Punkte sind dichter gestreut, so dass sie sich fast allenthalben berühren). - Bei deutlich gezeichneten 55 häufen sich die Punkte zu einer schwarzen, kurzen Linie etwa in der Mitte der Falte, welche an beiden

Enden einen weissen Punkt führt, von denen der innere kleiner ist und manchmal ganz fehlt. Etwa bei 2/3 der Flügellänge hängt an der Costa ein meist deutlich in eine hakenförmige Spitze gegen den Aussenrand verlängerter, weisser wurzelwärts in seiner ganzen Länge schwarz gerandeter Fleck; am tiefsten schwarz unter seiner Spitze, so dass dort öfter eine zweite schwarze, kürzere Linie zu stehen scheint. Sowohl dieser weisse Costalfleck, als auch beide weissen Punkte der Falte sind bei einem (im Uebrigen nicht dunkler gefärbten) t ganz verschwunden und nur am äussersten Rande der Costa lassen sich einige weisse Schuppen entdecken. Auch die kurzen, schwarzen Linien sind ganz undeutlich. Etwa in der Gegend, wo die Falte am Aussenrand endet, sieht man einen, oft sehr undeutlichen, kleinen, weisslichen Wisch und von der Flügelspitze scheint sich ein weisser Kritzel am Aussenrande herabzuziehen; genauer besehen führt an diesen Stellen der weissliche Wurzeltheil der sonst grauen Fransen einige weisse Schuppen wie ausgestreute Punkte, lassen aber jene Stellen unbedeckt, so dass sie etwas mehr ins Auge fallen. - Die weisslichen Palpen sind in sehr wechselndem Maasse und oft fast gar nicht grau bezeichnet. - Das 2 hat dieselbe Zeichnung der Vorderflügel, nur stärker ausgeprägt, die weissen Zeichnungen grösser, schärfer gerandet und greller weiss, weil in dem Weissen sich fast nie eine schwarze Schuppe findet, wie das bei dem & aber wohl vorkommt, wo sie manchmal gar nicht selten sind. - Serricornis scheint in Deutschland noch ganz unbekannt, denn ein ganz frisches & bestimmte Hnm. als seine Plicatella in lit. und in Stettin erhielt ich von G. Schulz zwei 22 als Acuminatella, wobei er mir zugleich sagte, dass Schleich sie unter diesem Namen für die Stett. E. Z. beschrieben habe.

797. Cerusella Hb. f. 183. - Stt. Ins. Brit. III. p. 259.

Nat. hist. III. p. 95. t. III. f. 1. — HS. V. p. 310. — Lin. Ent. XIII. p. 276.

Am 20. Mai 1858 fing ich in Riga in meinem Garten drei verflogene Exemplare, welche Z. bestimmte. Dieser Fund ist insofern auffallend, als weder in diesem Garten noch in dessen Nähe, sondern erst in etwa 1500 Schritt Entfernung *Phragmit. commun* wächst. In Pichtendahl dagegen, wo dieses Rohr so sehr häufig ist, habe ich noch keine *Cerusella* gefunden.

798.? Utonella Frey Tin. etc. p. 300. — Stt. Synops. Elach.
p. 24; — Nat. hist. III. p. 207. t. VII. f. 1. —
Lin. Ent. XIII. p. 278.

So lange mir die echte Utonella unbekannt war, hielt ich die hellen Exemplare der Rhynchosporella für diese Art und habe diese letztere unter ersterem Namen Mehreren mitgetheilt. Ein Pärchen der Utonella aus Zürich, welches ich der Güte Frey's verdanke, belehrte mich über meinen Irrthum, zeigte mir aber zugleich die ungemein nahe Verwandtschaft beider Arten, zwischen denen ich nur folgende Unterschiede sehe. Utonella hat etwas breitere Vorderflügel mit ein wenig steilerem Hinterrande und einer tief schwarzen sehr deutlichen Fransenlinie, während sie bei Rhynchosporella viel undeutlicher und zarter ist, aus feineren helleren Schüppchen besteht, öfters sehr kurz, nur unter der Spitze des Flügels sichtbar ist, auch manchmal ganz fehlt (ohne abgeflogen zu sein). - Noch ist bei Utonella der helle Costalfleck wurzelwärts sehr scharf durch schwarzbraune Schuppen begrenzt, was sich aber annähernd öfter auch bei Rhynchospor. findet; namentlich hat ein helles & meiner Sammlung diese Begrenzung fast ebenso dunkel, jedoch nicht ebenso scharf und da ihm die Fransenlinie gänzlich fehlt, so kann es nicht Utonella sein, sondern gehört auch nach der Flügelform zu Rhynchospor. Das schwarze Fleckchen in der

Falte scheint bei beiden Arten von verschiedener Grösse vorzukommen und Rhynchospor. hat es manchmal grösser als Utonella. Was den von Frey erwähnten zahnartigen Vorsprung nach aussen der braunen Mittelbinde bei Rhynchospor. betrifft, so sehe ich denselben bei Utonella ganz ebenso und kann in dessen Beschaffenheit keinen Unterschied zwischen beiden finden. — Ich würde Utonella gar nicht hier aufgenommen haben, hätte nicht Frey ein Exemplar, welches Hnm. und Staint. für eine lebhaft gefärbte Rhynchosporella ansahen, für eine kleine Utonella erklärt. Es ist nicht ganz rein und steht so genau in der Mitte zwischen beiden Arten, dass man es eben so gut zu der einen wie zu der andern stellen kann.

799. Albidella Tngstr. Bidrag etc. p. 150. — Rhynchosporella Stt. Ins. Brit. III. p. 259. — Synops. Elach. p.25. — Lin. Ent. XIII. p. 281. — HS. V. p. 310. — Uliginella HS. V. f. 1017.

Albidella Ingstr. wird allgemein zu Rhynchosporella gezogen, da aber letzterer Name der jüngere ist, denn Tngstr. Bidrag etc. wurde schon 1847 gedruckt, während Staint, seine Rhynchosporella erst 1848 im Zoolog, beschrieb, so habe ich diese Art mit dem ältern Namen verzeichnet. - Zwar hat Tngstr. in seinem neuen Catalogus lepidopterorum faunae Fennicae etc. irrthümlich Utonella Frey als Synonym zu seiner Albidella gezogen und Rhynchosporella als besondere Art aufgeführt, lediglich aber durch mein Verschulden, da ich ihm eine hiesige Rhynchosporella als Utonella geschickt hatte. - Dass dem so ist, und dass er die ächte Utonella gar nicht kennt, zeigt mir seine letzte Sendung, in welcher ein besonders typisches Exemplar der letzteren (ich vermuthe aus Petrosawodsk) als fragliche nova spec. mit dem Namen Albistigma steckte. Hier fliegt Rhynchospor. in manchen Jahren sehr zahlreich

auf Torf- und Moosmooren, des Abends niedrig über dem Gestrüpp und Grase fliegend; ich fing sie vom 7. Juni an bis zum 24. Juli, wo aber nur noch verflogene Exemplare vorkamen, auf Laasto- und Tursa-Moor, sie fehlt aber wohl nirgends. Z. hat 3 Exemplare von Lg. Wenn der Zeichnungstypus auch immer erkennbar bleibt, so ändert die Art doch sehr in der Deutlichkeit desselben, in der Grösse und in der Färbung, die oft sehr hell und weisslich ist, während das Grau verschwindet. Einige andere Abänderungen sind schon bei Utonella erwähnt. Mehrere Exemplare wurden von Frey und Staint. agnoscirt und ein ganz typisches Pärchen erhielt ich von Glitz.

800. Paludum Frey. Lin. Ent. XIII. p. 283. - Microlep. nieuw voor Nederland. Snellen p. 67. (Separatabdruck aus Tydschrift voor Entomol. Nederland. Ver. 1867.) Ein Exemplar fing ich am 5. Juli 1857 auf Magnusholm und von Bt: erhielt ich ein zweites, welches ihm am 9. Juli 1865, wo er auf Oesel sammelte, ausgekrochen war. Beides sind sehr kleine 55; das erste ist von so heller Färbung wie das Q, das andere mit undeutlicher Zeichnung hat die gewöhnliche braungraue Farbe (ich vergleiche sie mit 4 55, 3 99, die zum Theil erzogen von Schleich und anderen erhalten sind und zu obiger Beschreibung passen); beide haben eine starke schwarze Fransenlinie, die, ungeachtet beide nicht unbeschädigt sind, doch sehr deutlich ist; sie können also schon deshalb nicht zu Rhynchospor. gehören. Ebenso haben beide den kleinen schwarzen Strich in der Falte schmal weisslich gerandet, genau so wie ihn bei Paludum der helle Strahl aus der Wurzel umfasst, von welchem übrigens kaum eine äusserst schwache Spur zu entdecken ist. Von der Zeichnung ist nur das helle Costalhäkchen vor der Spitze gut ausgeprägt und bei dem dunklen Exemplar wurzelwärts

durch schwarze Schüppchen begrenzt; die übrigen hellen Stellen sind bei beiden wenig abstechend und verschwommen begrenzt, daher die Zeichnung undeutlich, obschon im Grundtypus erkennbar. Selbst das hellere Exemplar hat eine so lebhaft gelbbraune Färbung der Vorderflügel, wie sie bei keiner einzigen meiner Rhynchospor. vorkommt, die entweder grauer oder weisser, aber immer bunter ist. Obgleich mir diese Exemplare als Rhynchospor. bestimmt wurden, so bin ich doch sicher, dass sie nicht zu derselhen, sondern zu Paludum gehören. Snellen erzog und beschrieb ausführlich l. c. die Raupe und den Falter.

801. Disertella HS. V. p. 311. f. 1018 a. — Frey Tin. etc. p. 299. — Lin. Ent. XIII. p. 285. — Pollinariella Stt. Ins. III. p. 261. — Synops. Elach. p. 27.

Wurde mir in zahlreichen Stücken von Frey und Hnm. bestimmt und einige derselben hielt Staint. für seine Pollinariella, zu welcher er in der Synopsis Disertella HS. und Frey als Synonym stellt. Wenn man nur wenige typische Stücke vergleicht, so sind beide Arten leicht zu trennen. Disertella ist grösser, mit dunkleren Hinterflügeln, wenigeren schwarzen Punkten der Vorderflügel, deutlicheren gelben Binden und mit braunen (HS. nennt sie rothgrau) Spitzen der Fransen. Aber bei einer grössern Anzahl (ich habe von beiden zusammen etwa 60 Stück vor mir) wird die Sache schwieriger und man kann sich der Zweifel an den Artrechten nicht erwehren. Für die Vereinigung beider sprechen folgende Umstände:

 Beide Arten fand ich immer an denselben Plätzen durch einander fliegend; am Abend krochen sie zu den Grasspitzen empor, von wo sie hier und da aufflogen, um nach kurzem niedrigen Fluge sich wieder ins Gras zu setzen und dasselbe Manöver zu wiederholen.

- 2. In der Grösse sind beide sehr veränderlich; grosse Pollinariella haben reichlich die Grösse der kleineren Disertella.
- 3. Die Lebhaftigkeit der gelben Farbe bleibt sich nicht gleich; eine von mir erzogene Disertella ist blasser mit viel undeutlicheren Binden als manche gefangene, selbst die Hinterflügel sind nicht ganz so dunkel wie gewöhnlich. Sehr oft ist die Zeichnung der Binde weder deutlicher noch gelber als bei Pollinariella.
- 4. Gewöhnlich hat Disertella grössere schwarze Punkte (aus gesträubten Schuppen) nur auf der Innenrandshälfte, und einige dicht bei einander in der Mittelbinde gleich unter der Falte stehende sind besonders auffallend, gehen auch nicht leicht durch den Flug verloren, so dass sie noch sichtbar, wenn alle übrigen schon verschwunden sind. In der Flügelfläche, besonders zum Vorder- und Aussenrand, stehen viel kleinere, wie es scheint auch nicht so tief schwarze, mehr braune Stäubchen. Pollinariella hat meistens eben solche feinere Stäubchen; die grösseren schwarzen Punkte sind bei ihr zwar viel zahlreicher, auch fast über den ganzen Flügel vertheilt, öfter aber sind letztere (auch selbst bei gezogenen Exemplaren) nur sparsam vorhanden und ebenso auf die Innenrandshälfte beschränkt wie bei Disertella, so dass man sie nur an den hellen Hinterflügeln erkennt, die übrigens bei manchen ziemlich dunkel sind.
- 5. Pollinariella hat auch bräunliche Spitzen der Vorderflügelfransen (in HS.'s f. 1022 zu dunkel, während
  sie in f. 1018 a fehlen), die indessen doch etwas
  lichter scheinen, bei beiden aber leicht abgeflogen
  werden, daher nur an ganz reinen Exemplaren zu
  sehen sind.

6. Die Farbe der Hinterflügel ist bei beiden veränderlich und stuft sich allmälig so ab, dass die hellsten Disertella den dunkelsten Pollinariella sehr nahe kommen, so dass man auch hier die Grenzscheide verliert. Freilich reicht das Alles noch lange nicht aus, um die Identität beider Arten zu beweisen, um so mehr, als der Flug sie in eigenthümlicher Weise zu verändern scheint, auch ohne dass sie sich die Schuppen abgewischt hätten; so z. B. sind viele Pollinariella fast kreideweiss, ohne Spur von Gelb, haben aber die Fransen scheinbar unverletzt; dabei die schwarzen Punkte bald mehr, bald weniger reichlich oder ganz fehlend, und sehen so fremd aus, dass man sie für eine andere Art halten möchte. Vergleicht man aber die beiden Hälften jedes Stückes mit einander, so finden sich zwischen ihnen Unterschiede, die nur Folgen von Beschädigung sein können, und ausserdem giebt es auch allmälige Uebergänge zur typischen Form dieser Art. (Bei diesen Veränderungen vermuthe ich den combinirten Einfluss von feuchter Luft und Sonnenlicht.

Disertella habe ich vom 8. Juni bis 30. Juli in Pichten dahl und Rotsiküll gefangen, blasse Exemplare sowohl als auch kräftig gefärbte, ohne Unterschied zu jeglicher Zeit dieser Periode, sonderbarer Weise aber nur 55, das 2 fehlt mir ganz. Sie scheint offene dürre Plätze mit niedrigem Rasen am liebsten zu bewohnen, doch fand ich einzelne auch auf Ackerrainen und üppigerem Boden; in Gebüschen oder Wald habe ich sie nie angetroffen.

802. Pollinariella Z. Isis 1839. p. 213. — 1846. p. 299. 12. — Lin. Ent. XIII. p. 287. — HS. V. p. 311. f. 1022.

Da Stainton's Beschreibungen in den Ins. Brit. und in der Synops. Elach. nur nach Disertella allein

abgefasst zu sein scheinen, so citire ich sie hier nicht. Da mehrere Exemplare meiner Pollinariella von Z. und Frey bestimmt wurden, so bin ich sicher, dass beide mit diesem Namen dieselbe Art bezeichnen und die Pollinariella der Isis hierher gehört, während Staint. mir sowohl die gegenwärtige als auch die vorige so benannte. Typische Stücke, genau mit Frey's Beschreibung stimmend, erhielt ich aus Stettin von Schleich, aus Prag von Pokorny und aus Belgien von Fologne. - Die bei voriger Art erwähnte weisse Varietät der Pollinariella wird öfter mit einigen der weissen Arten dieser Gattung verwechselt, denn ich habe sie schon als Collitella, Dispunctella und Triseriatella erhalten. Die letzteren beiden kenne ich zwar nicht in Natur, möchte aber nach der Beschreibung in der Triseriatella nur eben diese weisse Varietät der Pollinariella vermuthen. Wer diese ohne die vermittelnden Uebergänge hat, verfällt nicht leicht auf ihre richtige Hingehörigkeit; hatte doch selbst Z. einige meiner Stücke anfänglich für Festucicolella gehalten. Da sie gewöhnlich nicht durch auffallende Beschädigung den Verdacht erwecken, abgeflogen und verblichen zu sein, so werden sie leicht für unversehrt gehalten und bei ganz anderen Arten untergebracht oder auch für neu gehalten. So erhielt ich in Stettin von Schleich 2 Exemplare, die er bei Bredow auf Wiesen am 22. Juni an Festuca gefangen hatte, und in denen er eine neue Art vermuthete. Ich kann in ihnen nur kleine Exemplare der Varietät von Pollinariella erkennen, welche die Punktreihen deutlich zeigen und sogar noch Spuren von Gelb haben. Lg. fand Pollinariella im Juni bei Kalzenau auf Haidestellen.

803. Subocellea Stph. Stt. Synops. Elach. p. 28. — Lin. Ent. XIII. p. 291. — Collitella Stt. Ins. Brit. III. p. 261. — HS. V. p. 311 unter Collitella.

Ein sehr wohl erhaltenes 2, welches ich am 18. Juli in Rotsiküll fing, wurde mir von Staint. so benannt. Es stimmt sehr gut zu den Angaben der citirten Autoren und trennt sich von beiden so eben besprochenen Arten auf den ersten Blick durch seine Flügelform. Collitella, die ich von Mann erhielt, also wohl die richtige, ist kleiner, mit schmäleren Flügeln und anderem blasseren, mehr bräunlichen Gelb. Ein t von meinen Disertella hat den Aussenrand der Vorderflügel fast ebenso steil und die Hinterflügel ebenso dunkel, ist aber bedeutend grösser. Sollte Subocellea das Q zu Disertella sein? In den Beschreibungen der ersteren wird nicht gesagt, ob sie nur nach dem einen Geschlechte oder nach beiden verfasst sind. - Das von Frey in der Lin. Ent. beschriebene 2 der Disertella scheint mir eine Subocellea zu sein, wenigstens passen auf diese alle seine Angaben.

804. Argentella Clerck. Cygnipennella Hb. 207. — Isis 1839. p. 213. — 1846. p. 299. 13. — Stt. Ins. Brit. III. p. 262. — Synops. Elach. p. 32. — Frey Tin. etc. p. 303. — HS. V. p. 211. — Stt. Nat. hist. III. p. 131. t. IV. f. 2.

Wurde mir von Z. bestimmt und ist leicht kenntlich. Meine hiesigen Exemplare, in etwas wechselnder Grösse, zeigen keine Abweichungen von Stücken aus der Schweiz und aus England. Lg. fand den Falter in der Mitte Mai an trockenen Stellen beim Pastorat und bei Bielsteinshof; Z. hat zwei Exemplare von ihr. — Die meinigen wurden vom 7. bis 29. Juni in Neuhof, Rotsiküll und Pichtendahl im Grase auf Ackerrainen und ähnlichen nicht nassen Grasstellen gefangen, wo sie des Abends freiwillig in Mehrzahl flogen.

805. Subalbidella Schlägr. Berichte des lepid. Tauschv. p. 241. — Ochreella Stt. Ins. Brit. III. p. 262. — Synops. Elach. p. 32. — HS. V. p. 313. f. 1006. — Frey Tin. etc. p. 303. — Lin. Ent. XIII. p. 309.

Im Laasto-Walde in Pichtendahl scheuchte ich drei Exemplare am 7., 17. und 21. Juni aus dichtem Gestrüpp von Calluna, Vacciniumarten und Gräsern. Sie sind durch Färbung und Grösse leicht von den Verwandten zu trennen und können mit keiner verwechselt werden. - Zwei von ihnen sind ganz frisch; ihre Fühlergeissel ist nicht weisslich mit braunen Ringen, sondern blass schmutzig bräunlich gelb, kaum an der Spitze etwas heller als ihr Basalglied und mit sehr undeutlicher, kaum erkennbarer Ringelung; Gesicht und Palpen sind weisslich gelb, und das 5 hat den Analbusch braungrau, nicht gelb wie beim 2: im Uebrigen stimmen sie zu Frey's Beschreibung und auch HS. f. 1006 trifft zu, nur sind die Flügel etwas zu schmal und die Farbe zu weisslich. - Der ältere Name ist zwar höchst unpassend, muss aber dessenungeachtet beibehalten werden, denn nur durch consequente Befolgung des Prioritätsprincips können willkürliche Namensänderungen und daraus folgende Verwirrungen beseitigt werden.

Anmerkung. In der Schlesischen Zeitung für Entomologie 1849 ist p. 24 von Standfuss eine auf dem Iser-Moore gefangene Elachista uliginella Lg. in lit. erwähnt. Was dieser Lg.'sche Name bezeichnet, und ob es ein hiesiges Thier ist, habe ich nicht in Erfahrung gebracht.

#### Tischeria Z.

806. Complanella Hb. 428. — Ratzbg. Forst Insect. p. 251. t.
12. f. 4. — Isis 1839. p. 219; 1846. p. 300. — Lin. Ent.
III. p. 335; — II. f. 53—57. — HS. V. p. 337.
(comparella) f. 862. — Stt. Nat. hist. III. p. 239.
t. I. f. 1.

Diese bei uns gemeine und sehr zahlreiche Art wurde

von Mitte Mai bis Mitte Juni gefangen von Lg., bei Ebelshof und Kurtenhof von Berg, bei Neuhof und auf Oesel von mir, allenthalben wo Eichen wachsen, in deren Blättern ich die Mine im Herbst öfter in so zahlreicher Menge gefunden habe, dass das Laub ganz bunt war. Wahrscheinlich kommt sie so weit nördlich im Gebiete vor, als die Eiche reicht. — Manche Exemplare sind am Vorder- und Aussenrande sehr stark grau bestäubt und nähern sich darin der Marginea Hw., es fehlt ihnen aber immer das dunkle Fleckchen am Innenwinkel.

Anmerkung. Z. sagt zwar (Isis 1847 p. 896 und Lin. Ent. III. p. 338), dass Duponchel's Exemplare seiner *Emyella* aus Livland stammen, die Art also auch hier vorkommen soll. Da Z. sie aber nicht von Lg. bekommen hat, Duponch. nicht angiebt, von wem er sie als Livländische erhalten hat und sie mir auch nicht vorgekommen ist, so wage ich nicht sie als hiesige zu verzeichnen.

### 807. Heinemanni.

Im Herbst 1865 fand ich eine Mine in Agrimon. Eupator., aus der ich im folgenden Jahre ein Thierchen erhielt, welches Hnm. mit obigem Namen versah. Es ist ein Q und stimmt mit mehreren aus Stettin erhaltenen Stücken überein, deren Raupe aber in Brombeeren lebte. — Berg und Teich fanden die Raupe im August bei Kurtenhof in den Blättern von Rub. chamaemor. minirend; sie war nach Teich's Angabe grün mit schwarzem Kopfe, verpuppte sich erst nach der Ueberwinterung und schon nach 10 Tagen erschien der erste Falter, wobei die Puppe sich zur Hälfte aus dem Blatte hervordrängte.

## Lithocolletidae.

#### Lithocolletis Z.

808. Cramerella F. Isis 1839. p. 217; 1846. p. 300. 6. — Lin. Ent. I. p. 234. f. 29. — Stt. Ins. Brit III. p. 277. — HS. V. p. 323. f. 764.

Bei uns eine der am zahlreichsten vorkommenden Arten, die ich in Neuhof, Pichtendahl und Rotsiküll allgemein verbreitet fand, und welche Z. auch von Lg. erhielt. Die erste Generation findet man bei ihrem Erscheinen um Mitte Mai, wo bei uns fast alle Bäume und Sträucher noch unbelaubt sind, gern an Fichten sitzend, wo auch Quercifoliella dunkle Verstecke sucht. Sie fliegt bis nach Mitte Juni und schon nach 4 Wochen etwa um Mitte Juli erscheint die zweite viel weniger zahlreiche Generation, welche ich sogar noch am 3. September gefangen habe. — Bei manchen Exemplaren berühren sich die beiden Innenrandsstriche mit ihren Spitzen, bei andern nicht, was aber durch Uebergänge vermittelt wird. — Z. hat mehrere meiner Exemplare gesehen.

809. Heegeriella Z. Lin. Ent. I. p. 232. f. 28. — Stt. Ins. Brit. III. p. 277. — HS. V. p. 323. f. 762. — Stett. E. Z. XII. p. 46. — Frey Tin. etc. p. 356.

Auch diese Art ist nicht selten, wenn auch lange nicht so häufig wie die vorige, mit der vermischt sie fliegt. Ich fand sie schon vom 10. Mai an und noch am 24. Juni ganz frisch, dann vom 3. August an die zweite Generation, deren Flugdauer je nach der Witterung kürzer oder länger ist. — Gefunden habe ich sie bei Neuhof, am Stintsee, in Pichtendahl und Rotsiküll. Der bräunliche Strahl aus der Flügelwurzel ist oft sehr undeutlich und fehlt manchmal ganz, wie auch Frey bemerkt; aber auch dann ist Heegeri-

ella immer noch leicht und sicher kenntlich und von der vorigen Art, der einzigen hiesigen, die ihr sehr ähnlich sieht, schon durch ihre vier dunklen Costalhäkchen zu trennen.

810. Alniella Z. Lin. Ent. I. p. 229. f. 27. — Stett. E. Z. XII. p. 45. — Frey Tin. etc. p. 354. — HS. V. p. 323. f. 761. — Alnifoliella Stt. Ins. Brit. III. p. 276. — Nat. hist. II. p. 213. t. V. f. 3.

So dunkel wie Stainton's Bild und HS. f. 761 ist mir noch kein Stück vorgekommen. Diese Art habe ich von allen am frühesten im Jahre, schon am 8. Mai gefangen, wo sie bei kühlem, windigem Wetter in den Rindespalten von Alnus glut. sass und auch gegen Abend nicht auffliegen wollte. Die erste gewöhnlich sehr zahlreiche Generation fliegt etwa bis Mitte Juni, und schon Mitte Juli folgt die zweite kaum seltnere, die bis in den August fliegt. Sie kommt ohne Zweifel auf ganz Oesel vor, obgleich ich sie nur bei Pichtendahl gefangen habe; auf dem Festlande unseres Gebiets wurde sie bei Riga von Berg gefunden. — Bei der öfteren Erziehung der Raupe habe ich nichts von den Angaben Staint.'s. Frey's und Nicelli's Abweichendes oder Nachzutragendes bemerkt. Z. und Frey haben hiesige Exemplare gesehen und letzterer bemerkte mir, dass sie von der gewöhnlichen Schweizer Form etwas abwichen. Da mir die letztere fehlt, kann ich die Abweichungen nicht angeben; von einem Glogauer Exemplare sind sie nicht nennenswerth verschieden. Alpina Fr. ist mir hier nicht vorgekommen.

811. Strigulatella Z. Isis 1846. p. 300. 1. (Rajella.) — HS. V. p. 324. f. 789. — Frey Tin. etc. p. 332. — Rajella Lin. Ent. I. p. 185. f. 11.

Auch diese Art erscheint in der ersten Maihälfte und verschwindet Anfang Juni, um im Juli nochmals aufzutreten und bis in den August zu fliegen. Sie wurde von Lg. gefangen und erzogen, von Teich und Berg bei Riga, und von Hu. bei Lechts gefangen; ich habe sie in Neuhof, Magnusholm, am Stintsee und beim Tawi-Kruge gefunden, die Raupe aber nur an Alnus incana. In Pichtendahl, wo diese fehlt, kam mir auch der Falter nicht vor, obschon er in der Schweiz (Frey) auch an Alnus glutin. leben soll. Z. bestimmte mir mehrere Exemplare.

Anmerkung. Es wurden mir zwar 2 Pichtendahlsche Exemplare als Lantanella Schrk. bestimmt und da Viburnum opul., an dem nach Frey die Raupe derselben auch leben soll, hier gar nicht selten ist, so gehört ihr Vorkommen nicht zu den Unmöglichkeiten. Da aber jene 2 Exemplare nach sorgfältigem Vergleich nur verflogene Junoniella Z. sind (sie sind kleiner schmalflügeliger als Lantanella, ihre Basalstrieme hat eine andere Gestalt und am Apicalpunkt ist durchaus keine Spur weisser Schuppen), so kann ich Lantanella nicht aufnehmen.

812. Junoniella Z. Lin. Ent. I. p. 215. f. 20. — Vacciniella Stt. Nat. hist. II. p. 175. t. IV. f. 2.

Allenthalben auf Oesel, wo Vaccin. vit. id. einigermaassen geschützt wächst, habe ich die nicht zu verkennende Raupe im Frühlinge gefunden; sie ist im Mai erwachsen und der Falter fliegt von Mitte Juni bis gegen Ende Juli, eben nicht selten. Er wird leicht aus Gestrüpp aufgescheucht, sitzt aber auch gern höher im dichten Laube von Gesträuchen. Z. sah hiesige Exemplare, sie stimmen zu den Beschreibungen, in denen nur die weisse Spitze der Schulterdecken nicht erwähnt ist, sowie auch zu der Abbildung (Nat. hist.), welcher aber die dunkle Einfassung der Basalstrieme fehlt. Eine zweite Generation habe ich nicht bemerkt, vielleicht nur, weil ich nicht auf sie geachtet habe.

813. Pomifoliella Z. Isis 1846. p. 300. 2. — Lin. Ent. I. p. 196. f. 15 p. — Frey Tin. etc. p. 335. — HS. V. p. 330. f. 749 p. — ? Stt. Ins. Brit. III. p. 270. Zwei ganz frische 55 klopfte ich am 14. Mai 1869 in

Pichtendahl von einem jungen Apfelbaum, und obgleich sie mit den Beschreibungen sowohl als mit drei von Purus malus durch Z. erzogenen Exemplaren, die ich seiner Güte verdanke, übereinstimmten, so habe ich sie doch noch ihm zur Prüfung vorgelegt und bin also sicher, dieienige Art zu verzeichnen, welche ihm gegenwärtig als Pomifoliella gilt. Ausser diesen habe ich noch 4 Exemplare aus meinem Garten in Riga; zwei davon sind aus Aepfelblättern am 23. Juli erzogen, ohne dass ich über die Raupe etwas notirt hätte, die andern beiden am 5. und 9 Mai gefangen. Von diesen letzteren bestimmte Stainton eines als Aberration von Pomifoliella und auch die übrigen sind sehr abweichend. Die von Lg. in der Isis 1846 erwähnte Pomifoliella, von der ein Exemplar in Zeller's Sammlung gegenwärtig unter seinen Pomifoliella steckt, umfasst wahrscheinlich mehrere Arten, worüber indessen jetzt nichts mehr mit Sicherheit zu ermitteln ist. Meine Pomifoliella trennen sich durch ihre gefleckten Hintertarsen von Sorbi, Cerasicolella etc.; von Oxyacanthae weiss ich sie nur dadurch zu trennen, dass sie aus Apfelblättern erzogen oder doch wenigstens von Apfelbäumen aufgescheucht sind. Cudoniella fehlt der weisse Innenrand zwischen der Wurzel und dem ersten Häkchen. - Von denjenigen Exemplaren der Torminella, welche gefleckte Hintertarsen haben, kann ich sie (nach zwei Exemplaren von Glitz) nur schwer unterscheiden; am besten noch darnach, dass diese am Innenrande kein Weiss oder nur einige solche Schüppchen hat; auch scheint sie lichter gefärbt, die weissen Zeichnungen feiner gerandet, sonst sehe ich keine Unterschiede, die für specifische gelten könnten.

Von meinen erwähnten Rigaschen Exemplaren hat das eine (aus Apfelblättern erzogene) die weisse Basalstrieme in voller Breite kurz vor seinem Ende gegen das erste sehr kurze und steile Innenrandshäkchen gebogen und verbindet sich mit ihm kurz vor seiner Spitze, indem das Innenrandshäkchen sich noch weit über die Verbindungsstelle saumwärts verlängert und fast bis zur Spitze des zweiten Häkchens reicht, während bei meinem Thiere die sehr kurze Spitze des ersten Häkchens von der Spitze des zweiten ebenso weit entfernt bleibt, wie die Basen beider von einander. Die schwarzen Einfassungen besonders der Basalstrieme sind fein und zwischen den Spitzen des zweiten und dritten Häkchenpaares stehen fast gar keine schwarzen Schuppen. - Das zweite (von Staint. als Aberration bezeichnete) Exemplar hat den ersten Innenrandshaken gleich über seiner Basis ebenso stark nach aussen gebogen wie in HS. f. 749, doch kommt er der Spitze des zweiten nicht so nahe; die Basalstrieme endet ziemlich stumpf nur mit einer feinen, kurzen Spitze an ihrer Vorderrandsseite und ist auf dem rechten Flügel an ihrer Innenrandsecke mit dem ersten Häkchen verbunden, auf dem linken aber nicht. Die beiden letzten zeichnen sich durch sehr feine dunkle Einfassungen und überhaupt Armuth an schwarzen Schuppen aus, so dass sie lebhafter gelb gefärbt scheinen. Auch nach meinen übrigen normalen ausländischen und inländischen Stücken, von denen aber kaum zwei sich völlig gleich sind, scheint diese Art ungemein zu variiren.

## 814. ? Oxyacanthae Frey Tin. etc. p. 336.

Ein in Pichtendahl erzogenes & wurde von Z. so benannt; es ist noch blasser (weniger röthlich) gelb, als ein Exemplar von Frey und hat noch weniger Schwarz überhaupt, sowie feinere Umrandung der weissen Zeichnungen als dieses. Da ich die Raupe gar nicht beachtet hatte und mich nur zu erinnern glaube, dass sie nicht in einem Apfelblatte lebte, so ist das Vorkommen dieser Art bei uns noch nicht als gesichert anzusehen.

815. Sorbi Frey Tin. etc. 338. — Pomonella HS. f. 775.

Die Raupe dieser Art war 1866 in Pichtendahl nicht selten in den Blättern von Sorb. aucup., und ich sammelte Ende August eine Anzahl Minen, aus denen die Falter zum Theil genau mit 4 Exemplaren, die ich der Güte Frey's verdanke, übereinstimmen, zum Theil aber von ihnen sehr abweichen und die in seiner Beschreibung erwähnten Varietäten darstellen, aber in noch weiterem Umfange abweichend als er angiebt, denn es kommen Exemplare vor, deren Basalstriemen und erstes Costalhäkchen ganz ohne schwarze Umrandung sind, welche letztere an den übrigen Häkchen sich in sehr wechselnder Stärke zeigt und öfter auf ein Minimum reducirt ist. Dass alle diese Exemplare aber doch zusammengehören, dafür bürgt ihre Erziehung. -Auch die Gestalt der weissen Zeichnungen ist nicht wenig veränderlich, sowie die Grösse und Färbung des Thierchens, aber alle Stücke haben eine weisse, gegen den Kopf convexe Bogenlinie quer über den Thorax und an dessen hinterer Endspitze (Scutellum) einen weissen Fleck (wie HS. f. 775 zeigt), was freilich an aufgespiessten Exemplaren nur schwer und undeutlich sichtbar ist. Ein sehr kleines Exemplar, welches mir als Aberration von Spinicolella bestimmt wurde, stelle ich hierher der Raupennahrung wegen und weil mir das Vorkommen der Spinicolella bei uns zweifelhaft scheint. Es ist sehr eigenthümlich abweichend gezeichnet; die Basalstrieme, an Breite allmälig zunehmend, fliesst mit dem ersten Dorsalhäkchen zusammen und das zweite Dorsalhäkchen verlängert sich, scharf schwarz gerandet, wurzelwärts in einem zur Costa convexen Bogen, der auch mit der Spitze des ersten Häkchens zusammentrifft. Mit anderen Worten: Die Basalstrieme verbindet, zwei Bogen bildend, die Spitzen beider Dorsalhäkchen. Mine und Raupe habe ich mit Frey's Angaben übereinstimmend gefunden, bis auf die Farbe des letzteren, deren Abstufungen von Dunkel zu Hell so weit gehen, dass manche Raupen fast farblos erscheinen.

- Anmerkung. Zwei aus einer oberseitigen Mine in Coryl. avellana erzogene und mit einem dritten am 28. Mai in Pichtendahl gefangenen Exemplar zusammen gehörend, weichen so sehr von Coryli ab, dass sie wohl specifisch verschieden sind, allein nach so wenigen und nicht gut erhaltenen Stücken wage ich nicht eine neue, wie es scheint, veränderliche Art zu charakterisiren und will nur auf sie aufmerksam gemacht haben.
- 816. Salicicolella Sircom. Stett. Ent. Z. XIII. p. 83. —
  Stt. Ins. Brit. III. p. 171. Nat. hist. II. p. 67.
  t. I. f. 2. Capraeella Nicelli. Stett. Ent. Z. XII.
  p. 42. HS. V. p. 325. f. 786. Frey Tin. etc.
  p. 348.

Gegen Ende September 1864 hatte ich von einer Wollweidenart (Salix capraea?) mit einer Unzahl Minen von Lith. spinolella auch einige von dieser Art eingetragen, deren Raupe ich damals schon nach Staint.'s Angaben erkannte, erhielt aber nur ein einziges 2 von Salicicolella, welches Staint. agnoscirte. Die Puppe war wachsgelb, in einem fahlgelben zarten Cocon. Die unterseitige Mine, mit Stainton's Angaben übereinstimmend, scheint sich dadurch von derjenigen der Spinolella zu unterscheiden, dass sie zwischen zwei Blattrippen liegt und diese nicht überschreitet. Den Falter habe ich im Freien nur einmal angetroffen, am 16. Juni in Pichtendahl ein sehr kleines Exemplar, welches Staint. bestimmte.

817. Spinolella Dup. Stett. Ent. Z. XII. p. 40. — HS. V. p. 332. f. 797. — Stt. Ins. Brit. III. p. 273. — Frey Tin. etc. p. 348.

Von zahlreichen erzogenen Exemplaren bestimmten Z. und Staint, mehrere, und ausserdem habe ich zum Vergleich 8 Exemplare von Frey. Die Art ist auch hier ungemein veränderlich; ein Stück gehört nach dem rechten Flügel zu Nicelli's Varietät b., während der linke Flügel normal ist, was wohl am besten beweist, dass diese Varietät eben nichts weiter als Varietät ist. Sie entsteht durch das Verschwinden des 3. Häkchens (die Binde als erstes gerechnet), welches bei dieser Art immer schwächer ist, als die übrigen. Varietät c. ist mir noch nicht vorgekommen und meine hiesigen Exemplare haben überhaupt im Discus wenig oder gar keine schwarzen Schuppen. — Im Freien habe ich sie vom 18. Mai bis 15. Juni in Pichtendahl gefangen, sie wird aber wohl im ganzen Gebiete vorkommen, da Tngstr. sie noch in Finnland gefunden hat. Wahrscheinlich hat sie auch bei uns 2 Generationen.

818. Cavella Z. Lin. Ent. I. p. 213. f. 19. — HS. V. p. 326. f. 753.

Einige Exemplare am 11. und 27. Mai, am 2. und 24. Juni in Neuhof und Pichtendahl gefangen und aus einer im October an Birken gefundenen Raupe eine Varietät erzogen, deren Apicalstrich nicht weiss gerandet ist. Dieses letztere Exemplar wurde von Hnm., Stainton und Frey dessenungeachtet für Localvariatät von Cavella erklärt. Die Raupe habe ich nicht beschrieben. Ein Exemplar erhielt Z. schon von Lg.

819. Ulmifoliella Hb. 444. — Isis 1846. p. 300. 3. — Lin. Ent. I. p. 210. f. 18. — Stett. Ent. Z. XII. p. 40. — HS. V. p. 324. f. 754. — Stt. Nat. hist. II. p. 247. t. VI. f. 3.

Lg. fand die Raupe im September, den Schmetterling Anfang Mai; ich habe ihn bei Pichtendahl, Rodenpois, Magnusholm, Rotsiküll und Neuhof vom 5. Mai bis 16. Juni, dann wieder vom 14. bis 23. Juli gefangen und auch erzogen aus Raupen, die Anfang Juli und im September gefunden waren, so dass also auch bei uns zwei Generationen dieser nicht sel-

tenen und wohl im ganzen Gebiete lebenden Art vorkommen.

820. Quercifoliella Z. Isis 1846. p. 300. 4. — Lin. Ent. I. p. 218. f. 1. 2. 22. — Stt. Ins. Brit. III. p. 273. — HS. V. p. 323. f. 768. — Frey Tin. etc. p. 352. Als Raupe und Falter zahlreich und gemein, wohl im ganzen Gebiete, da sie noch in Finnland vorkommt (Tngstr. Catalog. 1869). Von Lg. bei Rambdau (Z. hat Exemplare von ihr erhalten, obschon das in der Linn. nicht erwähnt ist), von mir auf Oesel und bei Neuhof gefangen und öfter erzogen aus im Anfang Juli an Eichen unterseitig minirend gefundenen Raupen; den Schmetterling fing ich vom 13. bis 30. Mai und wieder vom 20. bis 30. Juli, also in 2 Generationen.

821. Betulae Z. Isis 1846. p. 300. 5. — Lin. Ent. I. p. 222. — HS. V. p. 330. f. 744. 780. — Frey Tin. etc. p. 352. — Rössler Fauna Nassau etc. p. 287.

Ist nur von Lg. bei uns gefunden und ein Exemplar von ihr habe ich in Zeller's Sammlung gesehen. Die Raupe lebt nicht allein in Apfel- und Birnblättern, sondern nach Rössler auch oberseitig in Birkenblättern.

822. Scopariella Z. Lin. Ent. I. p. 227. f. 26. — Isis 1846. p. 300. 7. — Stt. Ins. Brit. III. p. 275.

Lg. verzeichnet sie als selten, ohne weitere Angaben und die beigefügte Bemerkung Zeller's beweist, dass es seine richtige Art war. — Scopariella HS. V. p. 332. f. 795 mit ihren 5 Costal- und 4 Dorsalhäkchen, sowie ganz ohne schwarzen Apicalstrich, ist so abweichend von Zeller's und Stainton's Diagnosen, dass sie wohl zu einer andern Art gehört.

823. Salictella Z. Lin. Ent. I. p. 207. — Frey Tin. etc. p. 345. — HS. V. p. 328. f. 759.

Gefangen habe ich nur drei Exemplare am 2., 4. und

24. Juni in Pichtendahl. Die unterseitigen Minen fand ich an einer schmalblätterigen Weide zahlreich in Rotsiküll am 16. Juli 1862; die meisten enthielten Puppen, aus denen schon am 17. Juli ein 2 erschien, nur eine Raupe war noch unverwandelt. Sie hatte ein gallertartiges, fast farbloses Ansehen mit schwach gelblich weissem Schein und schwärzlich grün durchscheinendem Darm: Kopf blassbraun, seine Nähte etwas dunkler; das fein gespaltene Nackenschild braun, alle Füsse wie der Körper fast farblos. Auch in Pichtendahl traf ich die Raupe in Mehrzahl (Ende September, Anfang October) in 2 glatt- und breitblätterigen Weidenarten, ohne dass ich schon nach dem äussern Ansehen der Mine hätte die Art erkennen können. Die Mittelrippe des Blattes wird nicht, die Seitenrippen werden aber oft überschritten, die Falten sind sich auch nicht immer gleich und die Minen überhaupt so verschieden, dass ich zwei Arten erwartete, um so mehr, als die Minen in der einen Weidenart von denen in der andern charakteristisch abweichend scheinen. Zwei Generationen sind sicher.

824. Connexella Z. Lin. Ent. I. p. 226. f. 25. — Stett. Ent. Z. XII. p. 44. — HS. V. p. 330. f. 812.

Ein Exemplar erhielt ich im geheitzten Zimmer am 14. März aus einer im Spätherbste an Weiden in Perstlaniet gefundenen Mine, die lang und schmal, unterseitig zwischen Blattrand und Mittelrippe unweit des Stieles angelegt war. Da ich nur das eine Exemplar fand, so wagte ich keine eingehendere Untersuchung, um die Raupe nicht zu beschädigen. Z. bestimmte das erschienene Stück. — Nach diesem und 3 übereinstimmenden Exemplaren aus Stettin ist HS. f. 812 zu gelb colorirt und zeigt die Zeichnung der Aussenhälfte des Flügels abweichend, mit zu vielen hellen Häkchen.

825. Emberizaepennella Bouché. Isis 1846. p. 300. 8. —
Lin. Ent. I. p. 241. f. 34. — Stett. Ent. Z. XII.
p. 46. — HS. V. p. 332. f. 799. — Stt. Nat. hist.
II. p. 305. t. VIII. f. 3.

In Wagner's Garten in Riga fand ich am 4. October 1848 eine Unzahl Minen an Lonicera caprifol. und am 30. September 1864 in Pichtendahl an Lonic. xylosteum, jedoch lange nicht so zahlreich. Die Puppe ist hell, bräunlich gelb und der Kopf braunspitzig. Die Segmente haben auf dem Rücken eine Querreihe kleiner, etwas dunklerer Dornen zum Herausschieben der Puppe aus dem Cocon, wie sie wohl bei den meisten Lithocolletiden-Puppen vorkommen werden. Die Farbe der Cocons wechselt, die meisten sind heller oder dunkler, schmutzig graulich grün, manche sind blaugrün, mehrere gelblich oder weisslich grün, einzelne auch ganz hell grünlich weiss. Lg. hat diese Art nur einmal gefunden. Im Freien ist mir der Falter nicht vorgekommen.

826. Frölichiella Z. Isis 1846. p. 300. 9. — Lin. Ent. I. p. 243. — Stett. Ent. Z. XII. p. 49. — HS. V. p. 333. f. 793. — Stt. Ins. Brit. III. p. 278.

Lg. fand diese Art im Juni und Juli (Z.), mir ist sie noch nicht vorgekommen, obgleich ich öfter an Erlen nach der Mine gesucht habe.

827. Stettinensis Nicelli. Stett. Ent. Z. XIII. p. 219. —
Stt. Ins. Brit. III. p. 279. — Nat. hist. II. p. 193.
t. V. f. 1. — Stettinella HS. V. p. 331.

In Pichtendahl fing ich in Laubgebüschen zwischen dem 14. und 28. Mai einige Exemplare dieser Art und Z. bestätigte für sie den obigen Namen. Als Raupe ist sie mir nicht vorgekommen.

828. Lautella Z. Lin. Ent. I. p. 194. f. 14. — Stt. Ins. Brit. III. p. 270. — HS. V. p. 332. f. 750. — Frey Tin. etc. p. 362.

Die Motte fing ich in Pichtendahl vom 20. Mai

bis 3. Juni, dann wieder vom 26. Juli bis 3. August, also in zwei Generationen; die Raupe fand ich nicht allein an niedrigem Gesträuch, sondern auch an hochstämmigen alten Eichen. In Zeller's Sammlung stecken mehrere Exemplare von Lg.

829. Kleemannella F. Isis 1846. p. 300. 10. — Lin. Ent. I. p. 244. — Stt. Ins. Brit. III. p. 280. — Stett. Ent. Z. XII. p. 49. — HS. V. p. 333. f. 790. 791. Vom 28. Mai bis 22. Juni in Pichtendahl und Rotsiküll gefangen, aber nie zahlreich. Die Puppe fand ich an beiden Orten an Alnus incana und glutinosa in unterseitiger Mine ohne Cocon auf einem geräumigen glatten Lager von Seide. — Lg. fand diese Art selten im Pehrsethale, Teich fing sie am 3. August in Riga an Zäunen und von ihm hatte ich ein Exemplar zur Ansicht.

830. Silvella Hw. Stt. Ins. Brit. III. p. 277. — Nat. hist. III. p. 225. t. VI. f. 1. — Frey Tin. etc. p. 358. — Acerifoliella Z. Lin. Ent. I. p. 239. f. 32. 33. — HS. V. p. 334. f. 813. 814.

Vor einigen Jahren hatte ich zwei Thierchen von Teich zur Ansicht, welche er in Sassenhof am 15. Mai und 3. August an Zäunen gefangen hatte; sie stimmten mit einigen Exemplaren der Silvella von Mann überein und ich glaube sie mit obigem Namen richtig bezeichnet zu haben.

831. Tremulae Z. Lin. Ent. I. p. 251. f. 40. — Frey Tin. etc. p. 366. — Stett. Ent. Z. XII. p. 50. — HS. V. p. 334. f. 810. 811.

In Zeller's Sammlung sah ich ein Exemplar aus Livland von Lg. — In Pichtendahl fand ich eine unterseitige Mine an *Popul. tremula* im September, erhielt aber keinen Schmetterling und so bleibt es fraglich, ob diese Mine hierher gehört.

832. Populifoliella Z. ? Isis 1846. p. 300. 11. - Lin.

Ent. I. p. 255. f. 41. — Stett. E. Z. XII. p. 51. — HS. V. p. 334. f. 807. 808. — Stt. Nat. hist. II. p. 259. t. VII. f. 1.

Zugleich mit Silvella schickte mir Teich auch ein Exemplar dieser Art, welches er am 17. August in seinem Raupenkasten gefunden hatte, ohne die dazu gehörige Mine beachtet zu haben. Nach den citirten Beschreibungen musste ich es für Populifoliella halten. Auch Lg. zählt letztere ohne irgend welche nähere Angaben zu den hiesigen Arten, allein Z. hat kein Exemplar von ihr und es bleibt zweifelhaft, ob sie nicht mit diesem Namen die vorige Art bezeichnet hatte.

# Lyonetidae.

## Lyonetia Hb.

833. Clerckella Lin. Ent. III. p. 252. — Isis 1846. p. 300. 11. — Stt. Ins. Brit. III. p. 284. — HS. V. p. 261. f. 856. — Frey Tin. etc. p. 313. — Cerasifoliella Isis 1846. p. 300. 10.

Lg.'sche Exemplare ihrer Cerasifoliella, eines mit diesem Namen von ihrer Hand bezettelt, stecken in Zeller's Sammlung unter Clerckella, welche letztere Art ich selbst auch von Prunus padus (im Juli) erzogen habe. In der Isis sind offenbar die Worte: "und verpuppt sich" durch irgend einen Zufall aus den Lg.'schen Angaben über die Raupe ausgelassen worden. — Am 24. August 1866 fand ich die Raupe in Arensburg in Apfelblättern und die Falter erschienen noch am 15. September desselben Jahres; einer zu Zeller's Varietät d. gehörig. — Gefangen habe ich den Falter in allen Monaten vom 11. Mai bis 14. August bei Riga, am Ballod-See (an der Chaussee nach Mitau) und

in Pichtendahl und möchte aus dem allen schliessen, dass nicht allein die Entwicklung sehr ungleicher folgt, sondern dass zwei Generationen vorkommen, von denen die Herbstbrut zum Theil als Puppe überwintert, um im Mai zu fliegen, zum Theil aber schon im September fliegt, was indessen bei uns wohl nur ausnahmsweise in warmen Jahren stattfindet, während in der Regel wohl die Puppe überwintert. — Berg schrieb mir, dass er die Raupe im August in Birkenblättern bei Kurtenhof gefunden habe. — Frey sagt, dass er im Frühlinge nur dunkle Exemplare gefangen habe; meine im Mai gefangenen Stücke haben die reine weisse Grundfarbe der Stammart.

834. Led i Wocke Jahresbericht der entomolog. S. der Schlesisch. Ges. für Vaterländ. Kult. pro 1859. p. 11.

Diese Art fing ich vor mehreren Jahren am 14. Mai bei Riga und neuerdings erbeutete ich einige Exemplare in Rotsiküll und Pichtendahl, am 2. und 14. Juli, von denen Z. zwei als Ledi bestimmte. Von meinen sechs hiesigen Exemplaren gehören fünf zu der gewöhnlichen Form, deren Flügel bis zu der Apicalzeichnung ganz ungefleckt sind und diese unterscheiden sich auf den ersten Blick von Clerckella durch den, der letzteren eigenthümlichen, vor der Apicalzeichnung liegenden, grossen gelben, braun gerandeten Discoidalfleck hinter der Vorderflügelmitte. Das sechste Exemplar hat eine Spur dieses Flecks, bestehend aus braunen Schuppen, die einen etwas verwaschen begrenzten, mit der Spitze des Winkels nach aussen gerichteten Haken bilden, der ungefähr den Eindruck macht, als ob von der braunen Einfassung des gelben Flecks der Clerckella nur die auswärts gerichtete Spitze übrig geblieben ist. Nach Wocke's Worten l. c. soll Ledi manchmal einen Discoidalfleck haben, "wie ihn auch Clerckella führt". Leider ist die Beschaffenheit dieses Flecks bei

Ledi dort gar nicht angegeben und wenn er "wie bei Clerckella" beschaffen ist, so werden solche Exemplare nur schwer von letzterer zu trennen sein. Zwar besitze ich durch die Güte Schleich's und Hartmann's sechs aus Wollin stammende Exemplare der Ledi, aber sie repräsentiren nicht alle Formen derselben und bleibt es sehr zu bedauern, dass Wocke l. c. nur deren Unterschied von Prunifoliella und nicht auch von Clerckella ausführlich erörtert hat. Vieler Mühe ungeachtet ist es mir noch nicht gelungen, die Raupe von Ledi aufzufinden.

835. Prunifoliella Hb. 191. — Isis 1846. p. 300. 12. —
Lin. Ent. III. p. 259. — HS. V. p. 261. f. 855. —
Frey Tin. etc. p. 311. — Var. Padifoliella Lin.
Ent. III. p. 261. — Hb. 316. — HS. V. p. 261. f.
854. — Frey Tin. etc. p. 311.

Am 13. Juli 1859 sah ich früh um 7 Uhr Morgens in Riga in meinem Garten, wie ein Räupchen sich an einem Faden von einem jungen Kirschbaum zur Erde herabliess und fand an diesem Baume noch einige minirte Blätter mit Raupen, aus denen ich vom 24. bis 28. Juli, also schon nach etwa zehntägiger Puppenruhe, vier Exemplare dieser Art erhielt. Ihre Zeichnung ist sehr verschieden; eines nähert sich HS, f. 855, es fehlt ihm aber das Pärchen kleiner dunkler Flecke zwischen Wurzel und schrägem Innenrandsstrich, auch sind die beiden dunklen Flecke, auswärts von letzterem, sehr blass. - Ein zweites kommt mit f. 854 fast genau überein, nur ist der Wurzelfleck grösser und durch einen braunen Strahl mit seinem Nachbar im Discus verbunden; die Grundfarbe des dritten ist bedeutend mit Grau unterlaufen. Kein Exemplar ist dem andern genau gleich, so wenig wie unter 8 Exemplaren aus der Schweiz, welche ich der Güte Frey's verdanke und

alle zusammen lassen keinen Zweifel über das Zusammengehören von Prunifol. und Padifol.

Die Mine beginnt als sehr feiner Faden von einer kleinen rundlichen Pustel aus, deren Durchmesser die Breite dieses Minenanfangs 2-3 Mal übertrifft. Offenbar wird das Ei, von welchem äusserlich am Blatte keine Ueberbleibsel zu entdecken sind, innerhalb dieser Pustel in Chlorophyll gebettet, denn an den meisten Pusteln sah ich auf der Unterseite des Blattes eine kleine runde Oeffnung (manchmal aber auch noch eine andere auf der Oberseite, doch schien diese letztere nur durch das Platzen und Aufspringen der dünnen Epidermis in Folge des Trocknens entstanden zu sein). Das Ganze erinnert sehr an die Art, wie sie ihre Eier legt; doch konnte ich innerhalb der Pustel keine Ueberbleibsel des Eies entdecken. - Etwa in der Länge eines halben Zolls bleibt die Mine fein fadenförmig, in der Mitte von einem dunkleren Faden mit verwaschenen Rändern (Kothlinie?) durchzogen, dann erweitert sie sich plötzlich zu einem grossen, unregelmässigen Fleck, dessen Rand aus lauter gerundeten, sehr mannichfaltig verlaufenden Windungen besteht (am besten mit den Seeufern einer Karte zu vergleichen). Man sieht in der Nähe der Ränder mehrere, im Halbkreise durchgenagte Stellen verschiedener Grösse auf der Unterseite des Blattes; sie dienen meist zur Entfernung der Excremente, von denen aber ein ansehnlicher Theil in Gestalt kleiner Körnchen bald einzeln, bald in Häufchen hier und da in der Mine verbleibt, deren ältere Theile sehr rasch rothbraun werden. Die Mine ist theils ober-, theils unterseitig, indem abwechselnd die dünne Blatthaut der einen Seite vollständig losgenagt wird, während die der andern Seite mit den Rippen verbunden bleibt; diese selbst werden nur zum Theil verzehrt, die stärkeren am wenigsten und die Mittelrippe wird nicht

überschritten. Oefter sind viele Eier (von meinen drei Blättern enthält eines 7, ein zweites 8) in ein Blatt gelegt, aber viele Raupen kommen schon in der ersten Jugend in den fadenförmigen Minen um, manche auch noch in dem erweiterten Theile, sogar fast ganz erwachsen. Manchmal scheint die Raupe auszuwandern, da manche Minen ohne fadenförmigen Anfang oder klein im Verhältniss zur Raupe sind. Diese selbst hat die Gestalt der Raupe von Clerckella, ist gallertartig durchsichtig weissgrün mit dunklerem Darm (den sie aber vor der Verpuppung ganz entleert), der Kopf hell, fast farblos, kaum bräunlich, nur Gebiss und Nähte dunkler; auf dem Nackenschilde beiderseits der Mittellinie einige bräunliche Fleckchen, Krallen schwarz, Füsse wie der Körper. Da Frey's Beschreibung etwas abweicht, so scheint die Raupe veränderlich zu sein, wenn auch nicht in solchem Maasse als der Falter. Diesen erhielt Z. auch von Lg. aus Livland.

## Phyllocnistis Z.

836. Suffusella Z. Lin. Ent. III. p. 266. f. 31—34. — HS. V. p. 341. f. 871. — Frey Tin. etc. p. 315.

Diese schon nach Larve und Mine leicht und sicher kenntliche Art habe ich öfter erzogen und gefangen in Magnusholm, am Stintsee und in Pichtendahl. Sie ist gemein und in manchen Jahren sind die Espenblätter zahlreich mit ihren Minen besetzt. Den Falter habe ich am 3. und 13. Mai, dann wieder vom 30. Juni durch den Juli bis 14. August gefangen.

837. Saligna Z. Isis 1846. p. 299. 3. — Lin. Ent. III. p. 270. — HS. V. p. 341. f. 871. — Frey Tin. etc. p. 315.

Lg. fand sie in der Mitte Mai bei Bielsteinshof und Z. bezeugt ihr Vorkommen in Livland in der Linnaea l. c.

#### Cemiostoma Z.

838. Susinella HS. V. p. 342. - Stt. Nat. hist. I. p. 289. - Frey Tin. etc. p. 324. - Snellen Tydschrift voor Entomol. d. Nederland. Vereen. Dl. VIII. 1865. p. ? Sie ist von ihren Verwandten auf den ersten Blick zu unterscheiden durch ein bisher übersehenes und nur von Snellen l. c. angegebenes Merkmal, nämlich durch die wie bei Scitella gesträubten Haare des Hinterkopfes, die auch bei meinen geflogenen Exemplaren vollkommen deutlich, bei unverletzten einen ansehnlichen Schopf bilden sollen. Da auch das Flügelgeäder dieser Art mit der Abbildung in Stainton's Ins. Brit. III. t. VIII. f. 8a des Geäders der Scitella übereinstimmt, aber von demjenigen der Spartifoliella, wie Z. solches Lin. Ent. III. p. 272 beschreibt und Lin. Ent. II. t. II. f. 38 abbildet, bedeutend abweicht, so schlägt Snellen vor, Susinella und Scitella als besonderes Genus unter dem Namen Heydenia von Cemiostoma abzusondern, unterlässt aber dessen ausführliche Begründung aus Mangel

Am 6. Juni 1862 klopfte ich in Pichtendahl auf einem Heuschlage mit sehr gemischtem Gebüsch, in welchem auch Espen standen, ein einzelnes Exemplar von Susinella von einer jungen Eiche, suchte aber später lange vergebens nach ihr, bis ich sie endlich am 20. Juni 1869 bei der Ziegelei in Pichtendahl in einem Dickicht von jungen Espen, Birken etc. in Mehrzahl wieder fand, aber nicht mehr frisch, doch au dem Schopfe gleich kenntlich.

an Material.

839. ? Spartifoliella Hb. Isis 1846. p. 299. 4. — Lin. Ent. III. p. 273. f. 35—39. — HS. V. p. 342. f. 875.

Ist von Lg. als hiesige Art verzeichnet; ohne Zweifel bestimmte ihr Z. die Art, da er in der Linnaea aus-

drücklich das Vorkommen derselben in Livland bestätigt. Die bisher einzig bekannte Nahrungspflanze dieser Art ist aber meines Wissens bei uns noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen, es ist aber möglich, dass die Raupe ausser Spartium scoparium noch eine andere Nährpflanze hat. Am 21. Juni 1868 fing ich in Pichtendahl in dem Laasto-Walde eine Cemiost. mit ganz glattem Kopfe und erhielt eine eben solche von Bt., die er bei Carmel (auf Oesel) am 9. Juli 1865 gefangen hatte; sie können also nicht Susinella sein. Die parallel oder convergirend verlaufenden Randlinien des zweiten Costalhäkchens sind zur Artunterscheidung unbrauchbar, denn ich habe ein Exemplar von Spartifoliella, welches diese Linien auf dem einen Flügel parallel, auf dem andern convergirend hat. HS. trennt Spartifoliella von Laburnella nach der Gestalt und Einfassung des Silberflecks; allein auch dieses Merkmal reicht nicht immer aus, namentlich bei geflogenen Exemplaren, indessen würden danach meine zwei obigen Exemplare eher zu Laburnella als zu Spartifoliella gehören. Da aber die Futterpflanze der ersteren, Cytisus laburnum, gleichfalls bei uns fehlt (ausgenommen in Gärten), so lasse ich meine Exemplare vorläufig bei Spartifoliella.

## Opostega Z.

840. Salaciella Tr. Isis 1846. p. 299. 1. — Lin. Ent. III. p. 280. f. 42. 43. — HS. V. p. 360. — Stt. Ins. Brit. III. p. 289. — Reliquella Z. Lin. Ent. III. p. 282. — HS. V. p. 360. f. 867.

Sowohl Salaciella als Reliquella fing ich bei Pichtendahl zahlreich in den letzten Jahren und erhielt die Uebergänge zwischen ihnen in den feinsten Abstufungen, so dass man sie ziemlich sicher als zusammengehörende Formen einer Art erklären kann, womit auch Hnm., welcher eine Anzahl derselben sah,

einverstanden war. Bei mündlicher Rücksprache darüber äusserte Zeller, dass es auch ihm so scheine.

Diese Art hat eine lange Flugperiode; ich fing sie vom 17. Juni an durch den Juli bis zum 2. August. Ihr Aufenthalt sind kurz begraste Stellen auf trockenem Sandboden, wo sie um die Zeit des Sonnenunterganges bei warmem, windstillem Wetter niedrig schwärmt; man sieht sie alsdann auf den Spitzen von Blättern und Halmen sitzen und langsam kriechen oder vom Boden an diesen hinauflaufen, um nach kurzem Fluge sich an ähnlicher Stelle wieder zu setzen. Feiner Regen stört sie nicht, sondern treibt sie eher noch zahlreicher hervor. Obgleich ich öfter zwei zusammen sah, so fing ich sie doch nie in Copula. Die ganze Schaar bleibt immer noch beisammen auf einem kleinen, nur wenige Schritte messenden Flugplatze und zerstreut sich nicht in der Umgegend. Ihre Raupe vermuthe ich in Wurzeln. Nach Lg. um Kokenhusen selten.

841. Crepusculella Z. Isis 1846. p. 299. 2. — Lin. Ent. III. p. 284. f. 40. 41. — HS. V. p. 360. f. 869. — Frey Tin. etc. p. 327.

Nach meiner Erfahrung fliegt sie in der Dämmerung um Sonnenuntergang, vorher und nachher, bei trübem Wetter früher, immer aber muss es warm und windstill sein. Ihr Aufenthalt sind sumpfige Grabenränder und nasse, offene Stellen der Heuschläge. Bei Pichtendahl fing ich sie Ende Juni und Anfang Juli, aber viel seltener als vorige Art. Eines meiner Exemplare wurde von Staint. und Hnm. agnoscirt.

### Bucculatrix Z.

842. Cristatella Z. Lin. Ent. III. p. 300. — HS. V. p. 337. f. 846. — Stt. Nat. hist. VII. p. 139. t. IV. f. 3. Diese leicht kenntliche Art fing ich in Pichtendahl und Rotsiküll auf begrasten, sandigen und trockenen

Stellen vom 26. Mai bis 12. Juni und dann wieder vom 18. bis 28. Juli, einmal auch in Copula; gewöhnlich wo sie vorkam auch nicht selten und vermischt mit Nigricomella im Grase niedrig fliegend. Bisher glaubte ich über dieselbe im Reinen zu sein, aber ein sehr abweichendes von Möschler erhaltenes Exemplar veranlasste eine nähere Untersuchung der meinigen, wobei sich denn vorläufig folgende Bemerkungen ergaben. a) Die Flügelform ist nicht bei allen dieselbe und auch die Grösse wechselt; einige haben kürzere, verhältnissmässig breitere Flügel und eine reine staubgraue Grundfarbe, wie das Exemplar von Möschler, auch ihr Haarschopf ist trüber, mehr grau, nicht so lebhaft röthlich gelb, wie 2 Exemplare von Frey. b) Mit diesem letzteren stimmen mehrere hiesige Exemplare sowohl in der Flügelform, als auch in der Färbung genau überein; eines von ihnen hat auffallend weisse Augendeckel und lebhaft gelben Schopf ganz ohne Beimischung bräunlicher Haare. c) Einige haben stark glänzende Vorderflügel, andere haben sie viel trüber, doch hierin finden sich vermittelnde Abstufungen und der Flug scheint den Glanz zu beeinflussen.

Es scheint nicht unmöglich, dass hier zwei Arten vermischt sind, worüber aber nur die Zucht endgiltige Aufklärung bringen kann, und da von meinen Exemplaren keines erzogen ist, so halte ich es um so weniger räthlich, sie in zwei Arten zu trennen, als auch einige vermittelnde Uebergänge vorhanden zu sein scheinen. Auch haben Stainton und Z. beide Formen als Cristatella bestimmt; nur 1 Exemplar erklärte Z. als ihm fremd, aber Stainton bezeichnete dasselbe als Varietät von Cristatella. Es ist gelblicher als die anderen mit sehr stark glänzenden Vorderflügeln; Schopf und Fühler zeigen keine Abweichungen.

843. Nigricomella Z. Isis 1846. p. 299. 1. - Lin. Ent.

III. p. 299. — HS. V. p. 338. f. 847. — Frey Tin. etc. p. 319. — Stt. Nat. hist. VII. p. 33. t. I. f. 2.

Lg. fand sie im Mai und Juni bei Rambdau (ein Exemplar von ihr ist im Mus. Z.); ich fing einige Exemplare am 15. Juni bei Cremon und bei Pichtendahl am 3. und 18. Juni. Sie flogen hier an denselben Stellen wie die vorige Art, ebenso niedrig im Grase. Nach Rössler's Angaben (Faun. Nass. p. 291) gehört sie mit Aurimaculella zusammen, was A. Schmid durch die Zucht in Erfahrung gebracht hat; mir sind hier keine Uebergänge zwischen beiden, wie sie Rössler l. c. erwähnt, vorgekommen, so wenig wie die typische Aurimaculella. Auch Snellen (Microl. nieuw voor d. F. v. Nederland. Tydschrift v. Ent. XII. 1869. p. 11 des Separatabdrucks) machte dieselbe Erfahrung wie Schmid und stellt Aurimaculella als Varietät zu Nigricomella.

844. Cidarella Z. Isis 1846. p. 299. 4. — Lin. Ent. III. p. 287. — HS. V. p. 338. f. 845. — Stt. Nat. hist. VII. p. 39. t. I. f. 3.

Z. besitzt ein Livländisches Exemplar von Lg.; ich habe diese Art vom 21. Mai bis 24. Juni in Pichtendahl zahlreich gefangen und aus der am 30. August 1864 in Rotsiküll an Erlen sehr häufigen Raupe erzogen.

845. Gracilella Frey Tin. etc. p. 321.

Ein einzelnes am 18. Juni 1868 in Pichtendahl am Seestrande zugleich mit einer Anzahl Nigricom. gefangenes verflogenes Exemplar erklärte Stainton für diese Art. Es ist bedeutend kleiner als Cidarella, etwa wie eine mittelgrosse Cristatella, seine Flecke sind rein weiss und schärfer begrenzt als bei Cidarella; es stimmt mit Frey's Beschreibung, soweit das bei seinem Zustande zu ermitteln ist. Dazu bemerkte Staint, noch,

dass Frey seine Gracilella jetzt für blosse Varietät von Cristatella ansähe; es würde das ein ähnliches Verhältniss ergeben, wie zwischen Nigricomella und Aurimaculella.

846. Thoracella (Wenner) Thnbg. Isis 1846. p. 299. 8. — Lin. Ent. III. p. 297. — HS. V. p. 338. f. 852. — Stt. Nat. hist. VII. p. 131. t. IV. f. 2.

Erscheint nach Lg. zu Anfang Mai an Linden, Birken und Erlen; die Raupen der ersten Brut finden sich im Juni, die der zweiten als Puppe überwinternden im August. Z. hat von Lg. ein Exemplar dieser Art, ein zweites, welches Bt. in Dorpat gefangen hatte, sah ich; im Freien ist sie mir noch nicht vorgekommen, obschon ich öfter hier speciell nach ihr gesucht habe.

847. Ulmella Z. Lin. Ent. III. p. 288. — HS. V. p. 339. f. 849. — Stt. Nat. hist, VII. p. 47. t. II. f. 1.

Zwar in der Isis 1846 nicht als Livländisches aufgezählt, aber von Lg. bei Kokenhusen gefunden, wie Zeller Lin. Ent. l. c. sagt, der auch noch 2 Exemplare von ihr hat. Ich habe die Art nur zweimal, am 5. und 15. Juni bei Pichtendahl gefangen und dort auf Eichenblättern im Spätherbst einige Cocons gefunden.

848. Vetustella Stt. Ins. Brit. III. p. 292.

In Pichtendahl zahlreich gefangen vom 28. Mai bis 24. Juni und einmal von einer Birkenraupe erzogen, die ich leider nicht näher beobachtet habe. Dieses erzogene Exemplar, genau übereinstimmend mit mehreren ganz reinen gefangenen Stücken, zeigt folgende Unterschiede von *Ulmella* und *Crataegi*. Erstere ist viel dunkler, reichlicher mit braunen Schuppen bestreut, die sich an der Vorderflügelwurzel zu einem grossen, verwaschen begrenzten Costalfleck und in der Spitze zu einer ebenso verwaschen begrenzten Discoidalmakel verdichten (ich erwähne nur die den Unterschied er-

gebenden Zeichnungen), welche beide der Vetustella immer fehlen; diese zeigt an denselben Stellen nur ihre hellgelbe Grundfarbe mit einigen kleinen weisslichen Nebelflecken und gleichmässig zerstreute, äusserst kleine braune Punkte, die sich nirgends zu dunkleren Flecken oder Schatten verdichten. Nur in der Gegend, wo Crataegi im Discus der Flügelspitze den kleinen schwarzbraunen Strich führt, hat Vetustella ein manchmal strichförmiges, aber nur aus 3-5 Schüppchen bestehendes, schwarzbraunes Pünktchen, während ihr der bräunliche Basalstrich unter dem Vorderrande der Crataegi fehlt. Geflogene Exemplare beider Arten, bei denen sich diese Unterschiede zum Theil oder ganz verwischt haben, sind schwer zu trennen. Obgleich mir die Artberechtigung der Vetustella (von welcher sowohl als von ihren Verwandten Z. und Stainton hiesige Exemplare gesehen, aber nicht immer mit den gleichen Namen belegt haben) wahrscheinlich ist, so sehe ich sie doch bei weitem noch nicht für ausgemacht an.

849. Crataegi Z. Isis 1846. p. 299. 7. — Lin. Ent. III. p. 290. — HS. V. f. 850. — Stt. Nat. hist. VII. p. 69. t. II. f. 2. — Crataegifoliella HS. V. p. 339.

Fliegt nach Lg. zu Ende Mai, und ohne Zweifel benannte ihr Z. die Art; ich habe letztere nur in Pichtendahl, wo hin und wieder *Crataeg. axyac.* wächst, an dem die Raupe lebt, zwischen dem 26. Mai und 14. Juni gefangen.

850. Maritima Stt. Nat. hist. VII. p. 89. t. III. f. 1. Stett. Ent. Z. XXII. p. 39. — Maritimella HS. V.
p. 339.

In den Jahren 1865 und 1866 war diese Art als Raupe ungemein zahlreich in Aster tripol. in Rotsiküll am Seestrande und auf einigen wüsten Inselchen in der Nachbarschaft (namentlich auf Kuiwa rahhu); später habe ich sie dort gar nicht mehr oder nur ganz

vereinzelt angetroffen. Wahrscheinlich kommen die Raupen und Puppen durch andauernd höhern (hier nur durch Winde veranlassten) Wasserstand um und nur selten begünstigt die Witterung ihr Gedeihen so, wie in den genannten Jahren, wo ich Gelegenheit hatte, sie zu beobachten. Die Raupe wurde von Mitte Juli bis Anfang August im verschiedensten Alter eingesammelt und danach scheint ihre Entwicklung vom Ei an eine sehr verschiedene, sowie auch ihre Farbe, die in der Jugend immer gelb, im spätern Alter alle möglichen Töne von Gelblich, Grünlich und Grau. heller und dunkler zeigt, übrigens aber mit Staint.'s Beschreibung und Abbildung übereinstimmt. Man findet Anfang August junge und ältere Raupen, Puppen und Schmetterlinge zugleich; im Zimmer erscheinen letztere alle im Laufe des August; nach dem 29. d. M. kam keine mehr. Auch der Schmetterling ist einer der veränderlichsten: seine Grundfarbe wechselt von einem hellen weisslichen Lehmgelb in unzähligen Abstufungen bis zum dunklen Braun; die weissen Zeichnungen, deren vollständiger Typus das Bild in der Nat. hist. zeigt, fehlen einzelnen Exemplaren ganz bis auf wenige verloschene Spuren einiger Theile derselben; bei anderen sind sie zwar deutlich und scharf ausgeprägt vorhanden, aber nicht vollständig, oft fehlt der Strahl aus der Wurzel oder eines der Gegenfleckenpaare. Diese fehlen nie einzeln, sondern immer paarweise, nämlich jeder Costal- und der ihm entsprechende Dorsalfleck sind immer beide vorhanden oder beide fehlend. Bei manchen Exemplaren sind die Zeichnungen zwar deutlich vorhanden, aber etwas wie in die Breite ausgeflossen und nicht so scharf begrenzt.

Anmerkung. Duponchel sagt von seiner Elachista Demaryella p. 547. Nr. 1696. Tom. VIII. Hist. nat. des Lepidopt. de France etc.: elle nous a été donnée comme ayant été prise en Livonie; es ist aber ganz unmöglich, zu erkennen, welche Art er gemeint hat; nach Abbildung und Beschreibung scheint es jedenfalls nicht die Stainton'sche *Demaryella*. — Da er auch weder die Gegend Livlands, wo das Thier gefangen wurde, noch den Namen des Gebers angiebt, so scheint es gerathen, dasselbe vorläufig nicht zu verzeichnen.

851. Boyerella Dup. Isis 1846. p. 299. 6. — Lin. Ent. III. p. 291. f. 44—46. — Stt. Ins. Brit. III. p. 293. — HS. V. p. 341. f. 851. — Stett. Ent. Z. XXIV. p. 112.

Wurde nur von Lg. Mitte Mai gefunden und Z. hat noch jetzt ein Exemplar von ihr.

852. Frangulella Goeze. Isis 1846. p. 299. 5. — Lin. Ent. III. p. 295. — FR. p. 10. t. 7. — HS. V. p. 341. — Stt. Nat. hist. VII. p. 115. t. IV. f. 1.

Auf Oesel gemein und meist auch häufig allenthalben, wo ihre Raupennahrung, *Rhamnus frangula* wächst; ich fing sie vom 2. bis 22. Juni. Lg. fing sie gleichfalls häufig und im Juni.

853. Ratisbonensis Stt. Nat. hist. VII. p. 107. t. III. f. 3. — Gnaphaliella HS. V. p. 340. f. 857.

Ein Exemplar dieser Art fing ich am 15. Juli 1864 in Pichtendahl und ein zweites am 28. Juli 1865 in Rotsiküll; beide wurden von Hnm. und Stainton bestimmt. Sie zeigen keine Abweichungen von Exemplaren aus Deutschland.

854. Gnaphaliella Tr. IX. 2. p. 180. — Isis 1846. p. 300. 9. — Lin. Ent. III. p. 293. — Stt. Nat. hist. VII. p. 99. t. III. f. 2.

Lg. fing diese Art am 26. Mai auf einer trocknen, sandigen Haidestelle und Z. hat ein Livländisches Exemplar von ihr. Später nicht mehr gefunden.

## Nepticulidae.

## Nepticula Z.

Anmerkung. In dieser Gattung folge ich der von Hnm. in der Wiener Entomol. Monatsschrift B. VI. 1862 gegebenen Anordnung.

855. Pomella Vaughan. Wien. Ent. Mon. VI. p. 253. —
Pygmaeella Frey Tin. etc. p. 371. — Lin. Ent. XI.
371 (ohne die Citate).

Dass Pygmaeella Frey nicht die Pygmaeella Stt. sein kann, ist offenbar, da des ersteren Angaben nichts enthalten, was einer Vereinigung seiner Art mit Pomella widerspräche, so ziehe ich sie nach Hnm.'s Vorgange zu dieser. Sie war 1862 als Raupe nicht häufig an einem alten wilden Apfelbaume am Maandja Feldraine, von welchem ich sie am 2. Juli und 13. September zugleich mit zahlreichen Minen von Malella einsammelte. Zwei Exemplare wurden von Staint, und Hnm. agnoscirt. Von den übrigen an Pyrus malus lebenden Arten haben Aeneella, Desperatella und Oxyacanthella grüne Raupen, sind also auf den ersten Blick von der gelben Raupe der Pomella zu trennen. Von Atricollis (deren Raupe nach Hnm. [Wien. Ent. Mon. VI. p. 313] auch gelb sein soll, während ich dieselbe in Crat. Oxyac. hell grünlich, also übereinstimmend mit Stainton's Angabe [Nat. hist. VII. p. 229] fand, in Apfelblättern ist sie mir noch nicht vorgekommen) ist sie auch leicht zu unterscheiden durch ihren blass bräunlichen Kopf, den Atricollis auffallend dunkel hat. Malella zeichnet sich aus durch ihren röthlichen Darm. Von Pygmaeella scheint Pomella als Raupe am schwersten zu trennen; letztere ist nach meinen sehr magern Notizen wachsgelb mit blass braunem Kopf, dessen Nähte intensiver braun sind und mit dunklem Darm. Pygmacella, die ich in Apfelblättern noch nicht gefunden

habe, ist nach Staint. (Nat. hist. I. p. 189) blass bernsteingelb, Darm etwas dunkler, nach vorn mehr grünlich; Kopf blass braun, am Maule und in zwei von demselben ausgehenden Linien (diese bezeichne ich im weiter Folgenden als Keulenflecke) dunkler. Ueber den Unterschied der Minen beider Arten kann ich aus eigner Erfahrung nichts sagen, da ich leider nur ein Apfelblatt mit 2 Minen der Pomella von Hnm. besitze. Diese sind rostgelb, in den älteren Theilen rostbraun und meistens durch Blattrippen, auch durch die schwächeren begrenzt. Anfänglich folgt die Mine einer stärkern Rippe oder ist im Winkel zweier Rippen auf kleinem Raume darmartig (die Windungen dicht an einander liegend) gewunden, ihre Kothlinie nicht scharf begrenzt mit schmalen hellen Rändern, öfter unterbrochen; sie wird später immer zerrissener und unregelmässiger, gegen ihr Ende in Körnerhäufchen zerfallend. Hier ist sie etwa 2,5 mm. breit, da sie aber auf kleinem Raume stark gewunden ist, mehrmals ihre älteren Theile kreuzt oder in sich aufnimmt und die Raupe überhaupt die Neigung zeigt, in grösserem Bogen rund um ihren Kopf zu fressen, so dass beim Fressen ihr Körper in beträchtlicherer Länge rechts und links gekrümmt wird, also einen längeren Radius für diesen Bogen abgiebt, als bei einer schmaleren und mehr gerade verlaufenden Mine, so gestaltet sich die Mine öfter blatterartig, weil die Wände zwischen benachbarten Windungen weggefressen sind, was aber nicht regelmässig immer der Fall ist, so dass sie also keine eigentliche Blattermine ist, in welcher letzteren die Raupe rund um sich herum Alles wegfrisst und den Koth in der Mitte ablagert. Ei unter-, Ausgang oberseitig, der jüngste Minentheil am blassesten.

856. ? Aeneella Hnm. Wien. Ent. Mon. VI. p. 254.

Zu zwei in Pichtendahl 1864 erzogenen Stücken

bemerkte Hnm., dass sie mit seiner Aeneella übereinstimmten, deren Mine und grüne Raupe der von Oxyacanthella in Crataegus Oxyac. sehr ähnlich ist. Leider kann ich nichts Sicheres über Raupe, Futter und Mine angeben, da meine aus jener Zeit stammende Notiz über diese beiden Exemplare offenbar einen Irrthum enthält. Die Thierchen selbst sind kaum merklich blasser als Pomella, für welche sie Stainton auch ansehen möchte.

857. Ruficapitella Hw. Stt. Nat. hist. I. p. 273. t. VII. f. 2. — Lin. Ent. XI. p. 370.

Die Raupe dieser Art habe ich vermischt mit der von Atricapit. und Samiatella Hnm. vom 26. August bis 21. September in Pichtendahl nicht selten in Eichenblättern gefunden. Von der Sommergeneration habe ich immer nur die leeren Minen getroffen, deren Raupe scheint in der ersten Julihälfte, vielleicht schon Ende Juni zu leben. Von meinen Exemplaren sind mehrere durch Hnm., Staint. und Frey bestimmt worden, so dass ich sicher bin, deren Rufcapit. zu haben, welche sich durch ihre auffallend grossen und auch etwas helleren Nackenschöpfe, sowie durch weniger bläulich violette Vorderflügel von Aeneella zu trennen scheint. 858. Samiatella Z. Lin. Ent. III. p. 303 (das 5). — HS.

V. p. 348. f. 835. — Wien. Ent. Mon. VI. p. 255.

Meine bei der vorigen Art erwähnten Samiatella sind sogleich durch ihre weisslichen Nackenschöpfe von Atricapit. zu trennen. Das einzige Q unter ihnen stimmt mit zwei Samiat. Q von Hnm. überein. Hier muss ich eines merkwürdigen Thierchens erwähnen, welches ich bisher wegen seiner weissen Nackenschöpfe unter Samiatella stecken hatte und zwar als 5, da es die breiten Schuppen in den Fransen der Hinterflügel besitzt; jetzt finde ich aber, dass es eine aus dem Afterbüschel hervorstehende, unverhältnissmässig starke, hornartige

cylindrische Fortsetzung des Hinterleibes zeigt, offenbar eine Legeröhre, also ein 2 ist; zugleich hat es aber nur auf dem Scheitel schwarze Haare, in Stirn und Gesicht sind sie rostgelb. — Es scheint mir eine ausgezeichnete neue Art, deren Beschreibung aber vorläufig unterbleiben muss, da mir das 5 fehlt und ich nicht einmal sicher weiss, ob es von Eichen oder von Erlen erzogen wurde. — HS. f. 835 ist zu grün und roth, zeigt keine weissen Nackenschöpfe, auch fehlen die breiten Schuppen in den Hinterflügelfransen, obgleich ein 5 dargestellt ist wie der Afterbüschel zeigt.

859. Atricapitella Hw. HS. V. p. 347. - Lin. Ent. XI. p. 368 (part.). - Wien. Ent. Mon. VI. p. 256. Raupen und Minen dieser und der zwei vorigen, gleichzeitig zwei Mal jährlich, Anfang Juli und dann wieder Ende August und im September allenthalben in Pichtendahl in Eichen lebenden Arten, sind durchaus nicht von einander zu trennen, so leicht auch die Falter zu unterscheiden sind. - Das & der Atricapit. hat, ebenso wie dasjenige von Samiat., an der Wurzelhälfte eine zweite Lage breiterer schuppenartiger Fransen, deren Vorhandensein Hnm. aber (p. 257) in Abrede stellt. Es muss hier ein Druck- oder Schreibfehler sein, denn unmöglich konnte er diese, von HS. und Frey in ihren Beschreibungen der Atricapit. erwähnten Schuppen übersehen haben. Das & eines Pärchens, welches ich von ihm selbst habe, zeigt sie auch deutlich.

860. ? Pygmaeella Hw. Stt. Nat. hist. I. p. 189. t. V. f. 1.

Als es mir nach mehrjährigen fruchtlosen Bemühungen endlich 1862 gelang, die ersten besetzten Nepticula-Minen zu finden, traf ich am 17. Juli in Sorb. aucup. eine grüne Raupe in langer gewundener Mine, in der ich ziemlich sicher Aucupariae Fr. zu erkennen glaubte. Aber die erhaltenen Minen, etwa 40 Stück, ergaben in demselben Sommer keinen Falter und wurden mit an-

deren über Winter im Freien verwahrt bis die Wärme wieder eintrat; erst alsdann ins Zimmer gebracht, erschien aus ihnen ein einziges Exemplar am 18. Mai. -Staint. erklärte dasselbe für Pygmaeella und auch Frey glaubte es dafür halten zu müssen, doch hatte ich beiden nichts über die Raupe mitgetheilt. Eine Pygmaeella von Hnm. ist in ihrer ganzen Färbung etwas blasser als mein Exemplar, sonst sehe ich keinen Unterschied. — Obgleich ich es nicht für unmöglich halte, dass Pygm. auch an Sorb. aucup. vorkomme, so möchte ich doch im vorliegenden Falle vermuthen, dass durch ein Versehen ein Cocon der Pygm., deren ganz verschiedene Mine ich an Sorb. aucup, bisher nicht bemerkt, aber auch an andern Gewächsen nicht gefunden habe, unter die so schwierig zu erziehenden von Aucupariae gerathen war. Noch kann ich Pygmaeella nicht als für unsere Fauna gesichert ansehen.

## 861. Basiguttella Hnm. Wien. Ent. Mon. VI. p. 258.

Die leicht kenntliche aber schwer sichtbare Mine dieser Art fand ich in Pichtendahl vom 26. August an durch den September und auch noch Anfang October mit Raupen besetzt, denen leichte Nachtfröste (bis — 2°) nicht schaden. Sie scheinen an Waldrändern und offenen Stellen wachsende Eichensträucher vorzuziehen und finden sich nicht häufig, sondern mehr zerstreut und einzeln.

Nach zahlreichen von mir untersuchten Minen wird das Ei immer auf die Oberseite des Eichenblattes dicht an einer stärkern Rippe oder in der Gabel zwischen zweien abgesetzt, auf der Blattfläche habe ich es nicht gefunden. An der Stelle, wo das Ei liegt, sieht man bei dieser Art (auch bei mehreren anderen) schon mit blossem Auge eine elliptische, mehr oder weniger perlartig glänzende Pustel. Mit Alkohol befeuchtet lösst

sie sich leicht ab; unter dem Mikroskope zeigt sie sich als ein gewundenes Häufchen einer grünlichen oder schwärzlich grünen, körnigen Substanz, überzogen mit einer weissen, glänzenden, gummiartigen Masse. Es scheint letztere der eingetrocknete Schleim zu sein, mit welchem das Ei an das Blatt angeklebt und reichlich überdeckt wird. So viel ich sehen konnte, wird das Ei nicht unter die Oberhaut des Blattes geschoben, sondern nur auf dessen Aussenseite aufgeleimt. Von der leeren Eischale habe ich keine Spur finden können und vermuthe, dass das Räupchen dieselbe vollständig verzehrt und dass seine Excremente die erwähnte körnige Substanz bilden. - Die sehr lange, ganz allmälig in die Breite wachsende Mine verläuft in den mannigfaltigsten, mäandrischen, bald an einander gedrängten, sich vielfach kreuzenden, bald aus einander gezogenen, sich über eine weite Strecke des Blattes ausdehnenden Windungen. Auch der helle Ausgangsfleck ist nicht auffallend erweitert und zeigt die oberseitige Ausgangsklappe in Hufeisenform losgetrennt. An der Blatthaut der Unterseite bleiben die Rippen und auch etwas Chlorophyll nach und erhalten sich grün, so dass die Mine auf der Unterseite des Blattes sich durch keine Spur verräth, während sie auch oben besonders in ihrer Jugend nur schwer zu entdecken ist, da die Excremente grün sind und erst nach längerer Zeit schwärzlich werden. In getrockneten Blättern erscheint von oben gesehen der anfängliche Theil der Mine von blasser schmutzig gelbgrünlicher Farbe ohne Kothlinie, bis diese plötzlich sichtbar wird; wahrscheinlich erfolgte an der Stelle eine Häutung. Gegen Licht gehalten erscheint die ganze Mine vom Anfang an mit grünem, später dunklerem, meist schwärzlich grünem Kothe vollständig gefüllt, so dass nur ein äusserst feiner heller Rand übrig bleibt, der gegen das 49%

Ende der Mine auch allmälig breiter und deutlicher wird. Nur im ersten Anfange der Mine erscheint die Kothlinie als gleichmässig gefärbter, manchmal fein unterbrochener dunkler Faden, sehr bald zeigen sich in ihm hellere und dunklere in einander verschwommene Punkte, die immer zahlreicher auftreten, so dass die Kothlinie bald ein verwaschen heller und dunkler grünpunktirtes Aussehen bekommt, wobei gewöhnlich die dunkelsten Körner an den Rändern liegen. Durch die Bewegung der Raupe beim Fressen wird der Koth in kleinen Querbogen abgelagert, die bald nahe an einander liegend sich berühren und nicht mehr deutlich, oft auch gar nicht zu erkennen sind, bald wieder sehr deutlich als zierliche, aus lauter kurzen Bogen bestehende Zickzacklinie die Mine füllen. Es scheint, als ob auf die Gestaltung der Kothlinie die Witterung, ob feucht oder trocken, influirt. - Die Minen von Samiatella, Ruficapit. und Atricapit. unterscheiden sich durch folgende Merkmale von denen der Basiguttella. Ihre Minen sind breiter, die Kothlinie zieht gewöhnlich als schmaler, auffallend schwärzlicher Faden deren Mitte entlang, sehr breite, auffallende, weissliche Ränder (jederseits über zwei Mal so breit als dieser Faden) freilassend; in manchen Minen, oft nur stellenweise, ist ihre Kothlinie auch körnig, aus zerstreuten Punkten bestehend, und breiter als gewöhnlich, dann aber auch schattenartig blasser und immer bleiben die hellen Ränder noch viel breiter als in Minen von Basiguttella, sowie auch die ganze Blatthaut der Mine auffallender entfärbt, heller weisslich oder bräunlich ist. Ausserdem hat Basiguttella eine grüne Raupe, während die der andern Arten, gelb mit röthlich bräunlichem Darm ist. - Subbimaculella (nach Staint.), die auch eine grünliche Raupe hat, erscheint sehr spät, bildet eine anfängliche schlanke Mine mit dicker Kothlinie, die aber bald zu einer länglichen Blatter wird, in

welcher die Excremente ziemlich zerstreut und unregelmässig herumliegen.

Anmerkung. Einige erzogene Exemplare, die aber nicht von Angaben über Nahrung und Minen begleitet waren, wurden mir zwar als fragliche *Tiliae* bestimmt, da ich hier aber nie eine Mine in Lindenblättern gefunden habe, so bleibt *Tiliae* vorläufig aus unserer Fauna weg.

862. Anomalella Goez. Stt. Nat. hist. I. p. 55. t. I. f. 2.

— HS. V. p. 349. — Frey Tin. etc. p. 375. —
Lin. Ent. XI. p. 379.

Von den an Rosen lebenden Arten ist mir bei uns nur diese allein vorgekommen; ich habe sie bei Pichtendahl von Ende August an den September hindurch sehr zahlreich als Raupe in Blättern der Rosa canina gefunden, und erzogene Exemplare wurden mir von Hnm., Staint. und Frey bestimmt. - Leere Minen fand ich im Sommer, weiss aber nicht genau wann. -Bei der Zucht sind die Cocons trocken zu halten; sie sind gewöhnlich ledergelb bräunlich, manchmal weisslich und leicht an dem sonderbaren Vorsprunge zu erkennen, welcher sie dachtraufenartig rund umgiebt, mit seinem Rande aber an den Gegenstand geklebt ist. auf welchem das Cocon sitzt, weshalb man es ablösen muss, um seine Bauart zu sehen. - Ei an der untern Blattseite; Raupe satt wachsgelb mit dunklerem Darm und braunem Kopfe; Mine stark geschlängelt, meistens weit gestreckt, anfänglich ganz mit Koth ausgefüllt. dann mit schmalen hellen Rändern, die allmälig breiter werden, Kothlinie in wechselnder Breite, schwärzlich, körnig, manchmal in Querbogen gelagert, Klappe im nicht auffallend erweiterten Ausgangsfleck oberseitig. -Sie scheint leicht von Angulifasciella zu trennen, deren Raupe (nach Staint) grünlich bis auf die drei letzten gelblichen Segmente mit dunkler grünem Darm ist, und deren Mine erst stark gewunden, eng zusammengedrängt ist, dann sich rasch erweitert, zuletzt einen blatterartigen

Fleck bildend, während auch der Koth in wachsender Unregelmässigkeit abgesetzt wird. — Centifoliella, deren Raupe heller bernsteingelb mit dunkelgrünem Darm (nach Staint.) ist, macht auch eine schmale gewundene Mine, in welcher aber auch der Anfang helle Ränder neben der schwarzen, später bräunlichen Kothlinie zeigt.

863. Lonicerarum Frey Lin. Ent. XI. p. 383.

Palpen, Augendeckel und Nackenschöpfe weiss, schwach gelblich tingirt; Scheitelhaar des 2 schwarz, des 5 bräunlich rostgelb, nur in der Mitte schwarz; Fühler dunkelgelb, grünlich messingglänzend, wie der Thorax und die Vorderflügel; diese mit schwachem röthlich violettem Schimmer, welcher an ihrer Spitze etwas stärker ist. - Hinterflügel grau, auch etwas messingglänzend gelblich, Fransen aller Flügel braungrau, in gewisser Richtung mit schwachem, blass purpurnem Schiller. Nach drei von mir erzogenen Stücken, von denen ein Q durch Hnm. und Staint. als Lonicerarum bestimmt wurde; da aber obige Beschreibung nicht ganz mit derjenigen in der Linnaea übereinstimmt, so bin ich doch nicht sicher, ob meine, auch an Lonicera xylosteum lebende Art, wirklich die Art Frey's ist. - Ei unterseitig; die sehr lange, nur ganz allmälig breiter werdende Mine hat in ihrem ganzen Verlaufe eine sehr feine, öfter schmal unterbrochene Kothlinie, die vom Ei an beide Minenränder in allmälig wachsender Breite frei lässt, während die Kothlinie selbst kaum merklich an Breite zunimmt, so dass die ganze Erweiterung der Mine fast nur den hellen Rändern zu gut kommt. -Die Raupe, wenn sie erwachsen die Mine verlässt, ist wachsgelb, etwas heller oder dunkler, Darm nicht sichtbar (weil leer), Kopf fast wasserhell, nur Gebiss und Nähte braun. In der Mine gegen das Licht gehalten, erscheint die Raupe blasser gelb, der Darm und die Keulenflecke als dunkle Schatten, Kopf gelblich; aus der Mine

genommen erschien sie wie die erwachsene, ausser dass auf der Bauchseite der Darm als dunkler, schmutzig gelblichgrauer Streif durchschien. — Ich traf sie bei Pichtendahl vom 7. September an auf Buschheuschlägen, wo Lonic. zylost. geschützt wächst; nach Mitte September waren die meisten Minen schon leer. Die platt eiförmigen, bräunlich ochergelben Cocons gaben im warmen Zimmer die Falter im März.

Anmerkung. Um Nepticulen durch Zimmerwärme zu treiben, genügt es, sie vorher, wenn auch nur während einer Nacht, einem Froste von etwa — 6° auszusetzen; ich habe sie auch schon im November ins Zimmer genommen und im December Motten erhalten. Da die Erscheinungszeit im Zimmer nur einen doch nicht sichern Schluss auf die Erscheinungszeit im Freien zulässt, so werde ich sie ferner nicht mehr angeben.

864. Aucupariae Frey Lin. Ent. XI. p. 376.

So zahlreich ich auch die Raupe in Sorb. aucup. in Pichtendahl zuerst um Mitte Juli, dann wieder in der ersten Septemberhälfte fand, so gelang mir die Erziehung doch nicht und ich habe nur ein dort am 17. Mai 1862 gefangenes Stück, welches von Staint. und Frey als Aucupariae bestimmt wurde. — Das Ei liegt unterseitig und ist nicht leicht zu finden; da die Mine im Beginn verschwindend fein ist, so durchläuft sie eine lange Strecke, und da sie nur sehr langsam in die Breite wächst, so dehnt sie sich mehr oder weniger geschlängelt ungemein in die Länge aus. Ueberhaupt müssen Länge und Breite der Nepticula-Minen immer in umgekehrtem Verhältnisse stehen, d. h. je breiter um so kürzer, je schmäler um so länger müssen sie nothwendig sein. - Die Kothlinie ist veränderlich; anfänglich erscheint sie in beträchtlicher Länge als sehr feiner Faden, der die ganze Mine auszufüllen scheint, aber doch dabei auch Ränder zeigt, die nur wenig heller (durchsichtiger) sind als die übrige Blattfläche; später zerfällt sie mehr oder weniger deutlich in Körner oder

bildet auch Querbögen, was in derselben Mine öfter wechselt und unmerklich in einander übergeht; bald füllt der Koth dabei die Mine vollständig aus, wenn auch nur mit zerstreut aus einander liegenden Körnern, bald lagern aber auch die Körner dichter bei einander, meist in der Mitte, manchmal stellenweise wieder einen schmalen Streif bildend (meist am Ende der Mine) und lassen die Ränder in wechselnder Breite manchmal nur einseitig frei. Die Mine der Sorbi beginnt zwar auch fein und geschlängelt, hat aber eine stärkere, leichter sichtbare schwarze Kothlinie und geht plötzlich in eine grosse braune Makel mit hellen rostgelben Rändern über; auch ist ihre Raupe fast farblos, blass grünlich; sie ist demnach leicht von Aucupariae zu trennen, deren Raupe intensiv grasgrün ist mit kaum dunklerem Rückengefäss und sehr blass bräunlichem Kopfe, an welchem nur Gebiss und Nähte dunkler braun sind. Die platt eiförmigen Cocons sind braun, mehr oder weniger gelblich.

Da in England auch Oxyacanth. in den Blättern von Sorb. aucup. gefunden worden ist und Einiges in der obigen Beschreibung nicht zu Frey's Angaben über Aucupariae stimmt, so kann möglicherweise meine Beobachtung zu Oxyacanthella gehören, wofür das ovale Cocon spricht, da Aucupariae ein ziemlich kreisrundes haben soll. Leider sind die Beschreibungen der Raupen und Minen zu kurz und genügen nicht, um nach Vergleich mit ihnen zu einem sichern Resultate zu gelangen.

865. Oxyacanthella Stt. Nat. hist. I. p. 201. t. V. f. 2. — Lin. Ent. XI. p. 373.

Am 22. September 1865 und noch bis zum 10. October fand ich in Pichtendahl zahlreich in den Blättern alter cultivirter Apfelbäume eine grasgrüne Raupe mit verwaschen durchschimmerndem, röthlich gelbem Darme und blass-, bei anderen Exemplaren dunkelbraunem Kopfe mit dunkleren Nähten und Keulenflecken. Ihre am unterseitigen Ei sehr fein beginnende Mine folgt anfänglich meistens einer Blattrippe auf einer ansehnlichen Strecke und beginnt erst etwa in ihrer zweiten Hälfte sich mehr oder weniger gedrängt zu winden, in ihrem ganzen Verlaufe sich nur allmälig und mässig erweiternd. Die Kothlinie ist zuerst ein starker, schwarzer, öfter unterbrochener Faden, der öfter die Minenränder bald der einen, bald der andern Seite berührt und nur sehr schmale, unregelmässige, vielfach unterbrochene helle Randstreifen frei lässt, die nur in seltenen Fällen regelmässig und breit sind; er scheint in flüssigem Zustande abgelagert zu werden. Im folgenden Stadium ist der Kothstreifen körnig; seine länglichen Körner liegen in dicht an einander gedrängten Kreisbögen und füllen fast die ganze Mine aus, so dass nur unregelmässige, sehr feine helle Randstreifen in Bruchstücken verschiedener Länge an der einen oder andern Seite, selten zugleich an beiden, sichtbar bleiben; gewöhnlich endigt die Kothlinie feiner, schmaler oder auch zerstreut im nicht erweiterten Ausgangsfleck mit oberseitiger Klappe. In diesem letzten Stadium ist die Mine braun und sehr ins Auge fallend. Die Cocons sind eiförmig, schwach gewölbt, von der braunen Farbe welker Apfelblätter und für die Grösse der Raupe klein. Nur wenige Raupen machten Cocons, die meisten krochen erwachsen lange herum und kamen um, ohne sich eingesponnen zu haben; ich erhielt nur 2 Falter mit hellen Nackenschöpfen von der Farbe der Augendeckel und sehr kurzen Fühlern, in denen ich schon damals Oxyacanthella zu erkennen glaubte, welcher Name auch von Stainton und Frey bestätigt wurde, während Hnm. zu denselben bemerkte, dass sie die Mitte zwischen Aeneella und Pyri Glitz in lit. hielten, er sie aber zu Aeneella ziehen möchte, da Pyri ein reineres Blau in der Vorderflügelspitze habe. Im fol-

genden Jahre fand ich in Arensburg in Crataegus oxyac. am 24. August dieselbe Art, wie es mir schien. da ich keine specifischen Unterschiede zwischen den Minen und Raupen entdecken konnte, ausser dass letztere einen ganz blassbräunlichen, fast wasserhell durchsichtigen Kopf hatten. Zu dem einzigen aus denselben erzogenen Schmetterling, welcher von den früheren nur den Unterschied zeigt, dass seine Vorderflügelfarbe eine noch etwas röthlichere, fast ohne wahrnehmbare Beimischung von Blau ist, bemerkte Hnm., dass er nach der Futterpflanze Oxyacanthella sei, die Färbung aber mehr der von Pyri gleiche, während Frey und Staint. ihn für die erstere Art hielten. Gleichzeitig fand ich genau dieselbe Raupe und Mine in der Nähe zahlreich in Apfelblättern, von der ich aber kein einziges Cocon erhielt, und auch in Birnblättern, aus denen ich 5 Exemplare erzog. Zu einer dieser letzteren wurden dieselben Bemerkungen gemacht, wie zu dem aus Crat. oxyac. erzogenen Exemplar. Die aus Birnen erhaltenen scheinen mir deutlicher blauen Schimmer in der Flügelspitze zu haben, gleichen aber sonst den übrigen; Pyri (nach 4 von Glitz erhaltenen Stücken) scheint breitere, stärker blau schillernde Flügel und dunkler bräunlich gelbes, mehr oder weniger schwärzlich braun gemischtes Scheitelhaar zu haben, auch sehe ich an ihnen keine gelblich weissen Nackenschöpfe; diese scheinen dunkelbraun zu sein, was mir aber nicht ganz deutlich ist. Raupe und Mine der Pyri kenne ich nicht, muss aber schon nach dem Gesagten meine Exemplare alle für Oxyacanthella halten. Bei allen den erwähnten Raupen war die ungewöhnliche Länge ihrer Füsse auffallend. Die ungemeinen Schwierigkeiten, auf welche bei den meisten Neptikulen die Beschreibung der Imagines stösst, macht es um so nothwendiger, deren Raupen und Minen, von denen letztere des Charakteristischen so viel zeigen,

eingehender und präciser zu beschreiben. An den Raupen scheinen ausser der Farbe nur die Theile des Kopfes, sowie die von Hnm. zuerst bei Gelegenheit der Häutung bemerkten Makeln der Bauchseite Anhaltspunkte zu ihrer Unterscheidung zu bieten, sowie in manchen Föllen auch der Darm, der aber vor der Verwandlung entleert und meistens unsichtbar wird.

866. Desperatella Frey Tin. etc. p. 374. — Lin. Ent. XI. p. 384. — Incognitella HS. V. p. 349.

Am 3. October 1865 und am 26. August 1866 fand ich in Pichtendahl an jungen, sehr beschattet wachsenden wilden Apfelbäumen zahlreiche, durch ihre eigenthümliche, grell bräunlich rothe Färbung auffallende Minen, oft mehrere in einem Blatte. Das erste Mal waren sie meist leer, das zweite Mal enthielten sie Raupen von sehr verschiedenem Alter; diese waren vorn lebhaft grün mit dunkler grünem Darm, der in der Endhälfte in röthlich Braun übergeht, welches sich auch dem ganzen Leibe, aber heller und verwaschen, mittheilt, so dass nur dessen Seiten grün bleiben; der kleine Kopf ist fast wasserhell bräunlich mit dunkleren Nähten und Gebiss. Die Mine, oft zahlreich in einem Blatte, ist in ihrem ersten längeren Theil fein, wenig gewunden, mit helleren und dunkleren Stellen (da anfänglich nicht alles Chlorophyll vollständig weggefressen wird) und lang gedehnt, dann wächst sie rasch in die Breite und die Windungen liegen ohne Zwischenwände so dicht an einander, dass eine grosse Makel entsteht, in welcher aber der Kothstreif den Gang der Windungen zeigt. Dieser, am unterseitigen Ei als feine Linie mit etwa gleich breiten hellen Rändern beginnend, erscheint von der Stelle an, wo die Mine sich rascher erweitert, mehr körniger, in wechselnder Breite mit zerrissenen Rändern, öfter in einzelne Körnchen, Häufchen und Streifen zerfallend; immer aber bleibt er schmal im Verhältniss zur Minenbreite und ist von einem verschwommenen bräunlich rothen Scheine beiderseits breit eingefasst, welcher Schein sich öfter auch über die Grenze der Mine auf die benachbarten Blatttheile in verschiedener Ausdehnung verbreitet. Ausgangsklappe oberseitig. Diese Minen finden sich immer nur an einzelnen Bäumchen jedesmal zahlreich, während sie vielen anderen in nächster Nähe fehlen. Die flach eiförmigen, sehr dunkelbraunen Cocons waren theils an den Sand des Behälters, theils an Blätter angesponnen. Mine und Raupe scheinen mit Frey's Angaben zu stimmen, da mir aber beide Male die Zucht misslang, so bin ich doch nicht sicher, dass sie wirklich zu Desperatella gehörten.

867. Regiella HS. V. p. 351. — Frey Tin. etc. p. 391. — Lin. Ent. XI. p. 434.

Als ich die Minen dieser Art am 8. September bei Pichtendahl (in Umbaid) auffand, waren die meisten schon leer und aus drei besetzt gefundenen verspannen sich die Raupen schon am folgenden Tage; sie müssen also viel früher, wohl schon Ende August gesucht werden. Das Ei liegt oberseitig; die Raupe ist gelb, ihr Kopf sehr blassbraun, Gebiss und Nähte dunkler, die Keulenflecke besonders dunkel, graubraun, Darm gelb, sehr schwach röthlich; die frische Mine ist hell gelbgrün, sie beginnt fein mit einigen dichtgedrängten Windungen, dann folgt eine Strecke, auf welcher die Windungen gedehnt, wie aus einander gezogen erscheinen, worauf sie plötzlich für den noch übrigen Verlauf (etwa 1/3 der ganzen Länge) ansehnlich breiter wird. Bis zu dieser Stelle ist die Mine mit Koth von ungleicher Beschaffenheit (meist heller oder dunkler bräunlich, bandartig, stellenweise zerrissen, selten deutlich körnig, aber öfter mehr oder weniger Neigung zu Körnerbildung zeigend) vollständig angefüllt ohne helle Ränder;

im letzten erweiterten Minendrittel, welches nicht gewunden, aber sehr unregelmässig busig (wenn nicht durch eine Blattrippe) begrenzt und länglich gestaltet ist, zeigen sich erst schmale helle Ränder, die bald sehr breit werden, weil der Kothstreif fast ebenso schmal wie früher bleibt, ja manchmal sogar schmaler wird, so dass er wie ein öfter zerrissenes Band von wechselnder Breite mit ausgenagten Rändern aussieht und dabei höchstens etwas mehr Neigung zum Körnigen zeigt als früher. Die Ausgangsklappe liegt oberseitig. Die Farbe des Cocons wechselt zwischen Ledergelb und Rostroth. Das einzige aus diesen Raupen erzogene Exemplar wurde von Hnm., Stainton und Frey als Regiella bestimmt. Eine Anzahl gleichzeitig und an demselben Orte in Crataeg. oxyac. gefundener Minen hat das Ei an der untern Blattseite, da aber diese Minen und auch die in ihnen lebenden gelben Raupen keinen weitern namhaften Unterschied von denen der Regiella zeigen und die Eier einer Art manchmal auf beiden Blattseiten abgesetzt werden. z. B. bei Centifoliella, so gehören sie wahrscheinlich zu Regiella. Ihre Erziehung ist mir nicht geglückt, und da sie möglicher Weise doch zu einer andern Art gehören könnten, so habe ich sie besonders erwähnt.

868. Aeneofasciella HS. V. p. 353. — Wien. Ent. Mon. VI. p. 262. — Aeneofasciata Frey Tin. etc. p. 376. — Lin. Ent. XI. p. 388. — Stett. Ent. Z. XXII. p. 39.

Am 22. September 1865 fand ich in Pichtendahl einige noch junge Raupen in Agrimonia Eupatorium und erhielt 4 Schmetterlinge, welche mit solchen von Hnm. und Frey übereinstimmten; ausserdem fing ich auch noch 2 Exemplare am 9. Mai in Sall, am 18. Mai in Pichtendahl. Die Raupe war blass (stroh-) gelb mit dunklerem Darm und fast wasserhell bräunlich

gelbem Kopfe mit dunkleren Nähten und Gebiss; die letzte verpuppte sich Mitte October. Nachher habe ich diese Art nicht wieder gefunden und besitze nur drei Blätter mit Minen. Nach diesen liegt das Ei unterseitig und der bei weitem längere Anfangstheil der Mine verläuft als schmaler, wenig gewundener Faden, längere Strecken derselben Richtung folgend, mit feiner schwärzlicher Kothlinie zwischen hellen, mit ihr gleich breiten Rändern; der Endtheil der Mine gestaltet sich wie bei der vorigen Art, aber der Kothstreif ist entschieden körniger, zerfällt manchmal ganz in einzelne zerstreute oder in kleinen Häufchen liegende Körner, die meist so gelagert sind, dass der Gang der Windungen erkennbar ist. In einem Falle bildete aber dieser Endtheil der Mine fast eine länglich runde, busig begrenzte Blatter, in welcher die Kothkörner um deren Wurzel (wo ihre Entstehung aus der schmalen Mine begann) herum in einen einzigen grösseren schwärzlichen Fleck gehäuft waren, welcher in seiner Mitte durch die dichter liegenden Körner dunkler erscheint und sich zu den Rändern, wo die Körner mehr aus einander liegen, allmälig aufhellt.

- 869. ? Lediella Schleich. Stett. Ent. Z. XXVIII. p. 449.

  Eine in Pichtendahl (Laasto) gefundene leere
  Mine in Ledum palustre kann wohl nur zu dieser Art
  gehören, deren Mine ich bei Schleich gesehen hatte.
  Besetzte Minen mit der gelben Raupe werden sich bei
  uns wohl in der ersten Hälfte des Juli und in der letzten des September finden lassen.
- Anmerkung. An Fragaria vesca habe ich, ungeachtet eifrigens Suchens, nur ein einziges Mal eine leere Mine gefunden, deren Ei an der untern Blattseite liegt und die auch noch andere Abweichungen zeigt von der Mine der Fragariella (Wien. Ent. Mon. VI. p. 263), wie ich sie von Hnm. habe. Ob es eine der bekannten andern an dieser Pflanzen lebenden Arten oder eine neue ist, lässt sich vorläufig nicht entscheiden.

870. Splendidissimella HS. V. p. 353. — Splendidissima Frey Tin. etc. p. 393. — Lin. Ent. XI. p. 439.

Die gelben Raupen dieser Art mit sehr langen Keulenflecken habe ich bei Pichtendahl vom 20. August bis 10. September nur in Rubus saxatilis, wo sie unter Gebüschen geschützt wächst, gemein und nicht selten gefunden, auch die Falter in Mehrzahl erzogen. Dieser kommt zwar in wechselnder Grösse vor, aber genau mit Exemplaren von Hnm. und Frey übereinstimmend; Staint, sowohl als auch die Genannten haben überdies hiesige Stücke nebst den zugehörigen Minen für die obige Art erklärt. Das Ei wird an die Unterseite des Blattes gelegt; die Mine ist verschieden von der in Brombeerblättern, wie Frey sie beschreibt; nach einer ansehnlichen Zahl hiesiger Minen erscheint sie ungemein lang, weit ausgereckt, ohne dicht gedrängte Windungen und schmal, immer nur so breit, dass der Körper der Raupe eben Platz hat; dadurch ist ausser der Länge des Ganges auch noch eine feine Kothlinie in der Mitte der Mine bedingt. Sie ist bald in einzelne Körnchen aufgelöst, die breiter herum gestreut sind, bald wieder erscheint sie als dünner schwarzer Faden, je nach der Consistenz der Excremente, die manchmal so dünnflüssig sind, dass sie hier und da auf einer kurzen Strecke sich bis an die Minenränder ausbreiten. Ausgangsklappe oberseitig. Die weissliche Mine ist sehr auffallend und leicht zu finden. Die frischen Cocons sind verschieden gefärbt, gelblich oder bräunlich grau, auch grünlich braun, meist mit helleren, schmutzig gelblichen oder grünlichen Rändern.

871. Ulmivora Hnm. Wien. Ent. Mon. VI. p. 264.

Die Minen dieser Art fand ich zuerst am 19. September 1865 in Umbaid (bei Pichtendahl) an Rüstern sehr zahlreich, aber nur zwei enthielten noch Raupen und deren Zucht misslang. Vom 7. bis 11. August

1866 fand ich wieder Hunderte leerer Minen und nur fünf besetzte, aus denen ich erst im Frühlinge vier Schmetterlinge erhielt, dann noch am 3. September d. J. etwas reichlicher besetzte Minen, die auch im Frühlinge ein Paar Falter lieferten. - Demnach scheint die Herbstbrut dieser Art so früh aufzutreten. dass sie wohl die einzige im Jahre sein wird. Die Raupe ist stark glänzend, sattgrün, manchmal bläulich grün, ihr Kopf fast wasserhell, sehr blass bräunlich mit dunkleren Keulenflecken, Nähten und Gebiss; ihre Füsse auffallend deutlich, länger als gewöhnlich in dieser Gattung. - Die leere Mine kann ich nach meinen Vorräthen von derjenigen der Marginicolella nicht unterscheiden, vermuthe aber blos deshalb, weil ich beim Einlegen beide vermischt habe. Die besetzte Mine ist durch die grüne Raupe sogleich von der gelben der Marginicolella, aber nicht so leicht von der gleichfalls grünen Raupe der Viscerella zu trennen. Die (mir in Natur fehlende) Mine der letzteren ist aber nach Staint, von Anfang bis Ende so dicht gewunden, dass zwischen den einzelnen Windungen keine unminirten Blatttheile übrig bleiben und die Mine, an der das Ei oberseitig liegt, ein blatterartiges Aussehen erhält. Ulmivora legt das Ei unterseitig, und wenn die Mine auch manchmal stark gewunden ist, so liegen die Windungen doch nie in ihrer ganzen Länge ohne Zwischenräume dicht an einander. - Erzogene hiesige Stücke wurden von Hnm., Staint. und Frey bestimmt.

872. Marginicolella Stt. Nat. hist. I. p. 135. t. III. f. 2.

— Frey Tin. etc. p. 394. — Lin. Ent. XI. p. 443.

Das Ei liegt gewöhnlich unten, manchmal oben und die Mine folgt keineswegs immer dem Blattrande, ihre Windungen sind wie die der vorigen Art ausserordentlich mannigfaltig gestaltet und unter keine Regel zu bringen; nur allein die Breite der Mine ist von Anfang bis Ende

genau der Körperbreite der Raupe angepasst. — Die Raupe ist hell (weisslich) gelb mit blass röthlich braunem Kopfe, mit undeutlichen, verwaschen graubräunlichen, blassen Keulenflecken, der Darm nur schwach durchscheinend, bräunlich, auf der Bauchseite mit den von Hnm. bei der Häutung bemerkten Rautenflecken. — Das frische Cocon ist grünlich braun mit heller grünlichem Rande, manchmal schwärzlich grün, auch schmutzig blattgrün. — Mehrere hiesige Exemplare wurden durch Stainton, Hnm. und Frey bestimmt. — Die Raupen dieser Art fand ich am 3. und 8. September, wie die vorige Art gleichfalls in Umbaid.

Anmerkung. Solche Flecke habe ich bei vielen Arten bemerkt, sowie ich sie auch von Staint. in der Nat. hist. öfters erwähnt finde. Sie scheinen nicht blos auf die Zeit der Häutung beschränkt zu sein, und sind je nach den Species sehr verschieden in Grösse, Gestalt, Zahl und Deutlichkeit. Ihr Wesen und ihre Bedeutung sind mir noch vollständige Räthsel. — Ueberhaupt zeigen die Raupen der Neptikulen mehrere eigenthümliche organische Abweichungen, welche eine besondere Terminologie erfordern, mit deren Hülfe ihre Unterschiede von einander sich genauer als bisher werden präcisiren lassen. Der Kopf scheint dasjenige Organ, welches in dieser Beziehung besonders Aufmerksamkeit verdient. Auch die Beschreibungen der Falter selbst lassen sehr viel zu wünschen übrig, und auch das scheint hauptsächlich dadurch verursacht, dass die in andern Familien gebräuchliche Terminologie sich in dieser als ungenügend und zum Theil unpassend erweist.

873. Alnetella Stt. Entomologist's Annual 1856. p. 43. —
Stt. Nat. hist. VII. p. 221. t. X. f. 3. — (Alnetella Hnm. Wien. Ent. Mon. VI. p. 266. ist eine andere Art, die jetzt Rubescens Hnm. in lit. heisst). — Lin. Ent. XI. p. 437.

Die Raupe dieser Art fand ich am 10. und 11. September 1866 in Pichtendahl an Alnus glutinosa zugleich mit denen von Glutinosae, und obschon ich ihre Verschiedenheit erkannte, so war es mir doch nicht immer gelungen, sie richtig von einander zu sondern, da in dem Behälter jeder dieser beiden Arten auch je ein

Falter der andern Art erschien. Da mir auch die Minen abhanden gekommen sind bis auf ein Blatt, von dem ich nicht sicher weiss, ob es hierher oder zu Glutinosae gehört, so muss ich mich lediglich an meine damals gemachten ungenügenden Notizen halten. — Das Ei liegt unterseits, Raupe hellgelb, der Kopf sehr blass bräunlich, Keulenflecke klein, grau, undeutlich, meist unter den Rändern des Kopfes verborgen; sie verlässt die Mine durch die untere Blattseite; Cocon heller oder dunkler bräunlich ochergelb, ziemlich flach birnförmig, manchmal elliptisch. — Der Falter hat weissliche Nackenschöpfe. Hnm., Staint. und Frey bestimmten meine Exemplare.

874. ? Continuella Stt. Ent. Annual 1856. p. 42. — Wien. Ent. Mon. VI. p. 301.

Von einer auffallenden, ganz mit Koth gefüllten dunkelbraunen bis schwarzen Mine in Birkenblättern, die ich öfter, auch im Sommer, aber immer leer gefunden hatte, erhielt ich endlich am 2. September 1866 in Pichtendahl eine besetzte, aus welcher eine blassgelbe, etwas grünliche Raupe mit sehr blass braunem Kopfe kam, von der ich aber nicht sicher bin, ob sie wirklich aus diesem Birkenblatte oder aus einer Mine in Sorbus aucupar. erschien, von welcher sie nicht rechtzeitig abgesondert worden war. Sie machte ein schmutzig grünlich braunes Cocon und lieferte ein Q, welches Hnm. als Continuella bestimmte, Staint. aber nicht mit Sicherheit für dieselbe ansah.

875. Microtheriella Stt. Ins. Brit. III. p. 302. — Nat. hist. I. p. 118. t. II. f. 3. — Frey Tin. etc. p. 386. — Lin. Ent. XI. p. 419.

Sie ist als Raupe und nach der Mine nicht ganz leicht von *Floslactella* zu trennen, mit der sie bei uns gleichzeitig in den Blättern von *Corylus avell*. lebt, an deren Unterseite die Eier beider Arten gelegt werden. Die

Raupen beider sind blass gelb, aber in veränderlichen Nüancen, mit grünem Darm, welcher dem ganzen Leibe mehr oder weniger einen grünlichen Schein giebt; im Allgemeinen ist Microtheriella als Raupe die blasser gefärbte, namentlich ist ihr bräunlicher Kopf, der manchmal fast farblos wasserhell sein kann, immer viel heller als bei Floslactella, deren Kopf besonders nach hinten ziemlich intensiv braun gefärbt ist. Da ich von Microtheriella sowohl als von Floslactella keine zuverlässig richtigen Minen habe, so unterlasse ich deren Beschreibung und Vergleich. Bewohnte Minen fand ich vom 24. August bis 27. September in Rotsiküll und Pichtendahl gar nicht selten, während ich die der Floslactella schon vom 3. August an gefunden habe, letztere erscheint also zwar, wie auch Frey bemerkte, früher, dauert jedoch so lange, dass später beide gleichzeitig vorkommen.

876. Betulicola Stt. Ent. Annual 1856. p. 42. — Lin. Ent. XI. p. 424. — Wien. Ent. Mon. VI. p. 303.

Die Mine dieser Art wird sehr verschieden beschrieben; nach Staint. ist sie klein, gewunden, anfangs mit braunen Excrementen gefüllt, in der Endhälfte liegen sie, grünlich grau nur in der Mitte. Frey bezeichnet die Mine als mässig langen, gewundenen, schmalen Kanal, welcher von der breiten bräunlichen Kothlinie gänzlich erfüllt wird. Nach Hnm. ist die Mine ziemlich breit, gewunden, mit lockerer Kothlinie in der Mitte. An vielen Orten in Pichtendahl und auch auf dem Tursa-Moor fand ich von Mitte August bis Mitte September Raupen dieser Art und erzogene Exemplare wurden von Hnm., Staint. und Frey bestimmt. Nach meinen Erfahrungen findet sich die Raupe dieser Art immer in Mehrzahl beisammen an niedrigem Birkengebüsch, manchmal bis 30 in einem Blatte und gewöhnlich alle auf demselben Stämmchen, nicht einzeln über einen grössern Raum oder auf verschiedene Stämme

zerstreut. Ihre gleich anfangs ziemlich breite Kothlinie erweitert sich fast gar nicht, so dass nur die hellen Ränder, aber mässig, an Breite zunehmen. Das Ei liegt unterseitig; der Anfang der Mine besteht immer aus einigen dicht zusammen gedrängten Windungen, die einen braunen Fleck bilden, in welchem meistens noch viel Chlorophyll übrig ist, weshalb hier auch die hellen Ränder nicht so deutlich sind und die Mine mit Koth ausgefüllt scheint. Eine andere, mit dieser vermischt eingelegte Mine hat die Anfangswindungen weit aus einander gereckt mit sehr deutlichen hellen Rändern von Beginn an; ich bin aber nicht sicher, dass beide Minen zusammen gehören, obgleich sie später dieselbe Beschaffenheit zeigen, nämlich einen schmalen körnigen, öfter quer zerschnittenen, kraus gerandeten Kothstreif mit allmälig breiteren hellen Rändern und oberseitiger Ausgangsklappe. Von anderen Birkenminen mit gelber Raupe ist die der Continuella nach allen Angaben ganz mit Koth gefüllt; Bistrimaculella Heyd. und Lapponica Wocke, von deren Raupen ich keine Beschreibung weiss, scheinen ganz andere Minen zu haben; die der ersteren soll der von Subbimaculella ähnlich sein, also die Windungen auf einen kleinen Raum dicht zusammen gedrängt haben; die zweite soll, anfänglich mit Koth gefüllt, sich rasch erweiternd, als grosser, unregelmässig ovaler, kothloser, hellgrüner Fleck enden; beide sind also leicht von Betulicola zu unterscheiden. Weiter unten wird noch einer Raupe in Birken gedacht, deren Erziehung mir immer misslang, und dort werden ihre Unterschiede angegeben werden. Die Minen, welche ich für die der Betulicola halte, sind sehr veränderlich, haben unter einander wenig Uebereinstimmendes und sind schwer zu charakterisiren. Gesellschaftsweises Vorkommen, unterseitiges Ei, gewundene, schmale, immer vom Raupenkörper fast ganz ausgefüllte Mine von

Anfang bis Ende kaum an Breite zunehmender, mehr oder weniger deutlich körniger, oft unterbrochener feiner Kothstreif mit hellen Rändern, die, fein beginnend, allmälig breiter werden, kleiner Ausgangsfleck mit unterseitiger Klappe. Die Raupe ist honiggelb mit braunem Kopfe, bald heller, bald dunkler, die Keulenflecke als breite verwaschene Schatten sichtbar; Rautenflecke der Bauchseite mandelförmig, nach hinten kleiner werdend. Die Cocons röthlich oder gelblich braun, gross, birnförmig platt, das breite Ende mit hellerem Rande.

877. ? Plagicolella Stt. Nat. hist. I. p. 160. t. IV. f. 1. — Lin. Ent. XI. p. 426.

Drei am 24. Juni 1862 in Pichtendahl gefangene Exemplare bestimmte Staint. als diese Art. Frey, der dieselben sah, fand ihre Vorderflügel auffallend roth und möchte sie eher für Marginicolella angesehen haben. Da ich auch noch nie die leicht kenntliche Mine der Plagicolella gefunden habe, so muss ihr Vorkommen vorläufig zweifelhaft bleiben.

Anmerkung. Eine am 6. und 22. Juni 1862 in Pichtendahl in zwei Exemplaren gefangene Art erklärten Stainton und Frey als ihnen fremd. Sie ist also wahrscheinlich neu, aber ohne Kenntniss der Raupe und Mine nach so wenigen Stücken eine neue Nepticula aufzustellen, die noch dazu mit einigen bekannten nahe verwandt scheint, wäre nicht zu rechtfertigen. Uebrigens besitze ich noch mehrere solcher gefangener, muthmaasslich neuer Arten, deren ich weiter gar nicht erwähnen werde.

878. Glutinosae Stt. Wien. Ent. Mon. VI. p. 306.

Drei erzogene Exemplare nebst den Minen wurden von Hnm., Staint. und Frey mit dem obigen Namen versehen; die Raupen dieser Arten wurden einzeln und über grössere Strecken zerstreut, manchmal aber auch zwei in einem Blatte von Alnus glutinosa in Pichtendahl zwischen dem 10. und 24. September gefunden und hatten sich bis Anfang October alle versponnen. Wahrscheinlich sind sie schon früher zu finden, sowie

auch wohl eine Sommerbrut nicht fehlen wird. Die Raupe ist gelb mit grünlichem Darm und intensiv braunem, nach hinten stark verdunkeltem Kopfe und einem grossen viereckigen, dunkelbraunen Kehlfleck. An diesem wäre sie leicht zu erkennen und von Alnetella zu trennen, derselbe scheint aber nicht bei allen Exemplaren gleich dunkel zu sein, da es mir (wie bei Alnet. gesagt) nicht immer gelungen war, die Raupen beider Arten in den Minen richtig abzusondern. Die letzteren kann ich jetzt nicht vergleichen, da ich von Alnetella keine sicher zu ihr gehörigen habe. Ei und Klappe sind bei Glutinosae unterseitig; die schmale Mine verläuft in weitgedehnten, manchmal einer Blattrippe folgenden Windungen; die feine, an ihrem Ende kaum breitere Kothlinie bildet einen schwärzlichen, stellenweise in Körner zerfallenden, selten unterbrochenen Faden mit allmälig breiter werdenden hellen Rändern, deren Begrenzung aus sehr flachen kleinen Bogentheilen besteht, welche erst nahe dem Minenende grösser und mehr convex werden. Gestalt und Farbe des Cocons ist bei dieser, sowie bei den meisten anderen Arten sehr veränderlich, meist heller oder dunkler bräunlich in sehr verschiedenen Abstufungen zum Gelben, Röthlichen oder Grünlichen; fast alle färben sich über Winter rostbraun, und da sie in den meisten Fällen nichts Charakteristisches, das Erkennen einer Art Erleichterndes bieten, so werde ich sie nur dann erwähnen, wenn mir das der Fall zu sein scheint.

## 879. Tengströmi nova spec.

Kopfhaar rostbräunlich gelb, im Gesicht (und beim 2) gelblicher, Nackenschöpfe schwärzlich braun; Fühler bräunlich, gelblich schimmernd, Augendeckel klein, weisslich, kaum gelblich schimmernd; Vorderflügel blass, etwas grünlich gelb messingglänzend mit schwach purpurbräunlichem Schimmer (beim 2 stärker), die Spitze purpur-

braun (beim 2 violettblau gemischt); die sehr breite verticale Binde sehr weit nach aussen gerückt, weisslich gelb, stark metallglänzend. Leib, Beine und Unterseite ganz ohne gelblichen Schimmer, nur mit braungrau weisslichem. Flügellänge 2—2,2 mm. 6 55, 2 22.

Raupe in Rubus chamaemorus, blass gelb, ihr Kopf fast wasserhell, blass bräunlich mit dunkler braunen Nähten und Gebiss, Keulenflecke klein, grau; Bauch mit mandelförmigen, nach hinten kleineren, bräunlich grauen Rautenflecken. Ei ober- oder unterseitig; Mine erst fadenförmig in gedehnten Windungen, dann plötzlich grosse, von kleinen, nach aussen convexen Kreisbögen begrenzte Makel; Klappe oberseitig; Koth zuerst als feiner, oft unterbrochener Faden, hierauf in Klümpchen und dann, beim Eintritt in die Makel, in Körner zerfallend, die zuerst in der Gangrichtung, dann zerstreut liegen.

Diese Art gehört in Hnm.'s Gruppe VII.; von ihren Nachbarn dort unterscheiden sich Plagicolella, Ignobiliella, Distinguenda und Glutinosae (von denen ich die / 2. und 3. nicht in Natur vergleichen kann) sogleich durch ihre schmale Binde, anderer Verschiedenheiten nicht zu gedenken. Am nächsten scheint ihr Poterii mit ebenso breiter Binde zu kommen, aber nach 2 Exemplaren von Schleich ist letztere etwas kleiner, deren Binde mehr goldig gelb und nicht ganz so weit nach aussen gerückt; der Wurzeltheil der Vorderflügel bis zur Binde ist viel dunkler mit purpurviolettem Scheine und die Flügelspitze entschieden blau schimmernd, was beim Tengströmi & gar nicht, beim Q in viel schwächerem Grade vorkommt. Die mir in Natur unbekannte Comari Wocke würde, wenn sie wirklich in diese Gruppe gehört, sich schon durch ihre lebhaft glänzenden Vorderflügel und die gelbgraue Färbung der Unterseite etc. unterscheiden.

Die Färbung des Wurzeltheiles der Vorderflügel ist ein schwach glänzendes, blasses Messinggelb mit einem sehr schwachen grünlichen Scheine, in gewisser Richtung zeigt sich ein purpurbrauner Schimmer, der bei den meisten to nur schwach, bei den 22 aber etwas bläulich und so stark ist, dass der grünliche Schein ganz verdrängt, das Messinggelb der Grundfarbe aber sehr abgeschwächt wird. In der Flügelspitze ist das Purpurbraun vorherrschend und die Grundfarbe nur noch als gelblicher Schein vorhanden; bei dem ♀ sind dort auch noch entschieden violettblaue Schuppenenden zu sehen. Dem blossen Auge erscheint die beim 2 etwas gelbere Binde ziemlich scharf und gradlinig begrenzt; unter der Lupe erscheint ihr Innenrand sehr zart verwaschen, am Aussenrade springen hier und da einige metallglänzende Schuppen etwas weiter vor, so dass die Grenzlinie nicht mehr gerade, aber bei jedem Exemplar etwas anders aussieht. Die Fühler sind einfarbig, obwohl man durch eine stärkere Lupe die Gliederung an den heller beleuchteten Stellen deutlich erkennt. -Die Unterflügel und die Fransen sehr blass braungrau mit weisslich schillerndem seidenartigen Glanze; die ganze Unterseite und die Beine ebenso: Randtheile und Füsse blasser. Palpen blassgrau weisslich. Die Raupen dieser Art wurden am 27. August 1867 fast erwachsen auf dem Tursa-Moor gefunden, wo sie mit zahllosen Raupen von Rubivora vermischt an Rubus Chamaemorus lebten, oft beide in Mehrzahl in einem Blatte; Tengströmi aber so selten, dass ich nur etwa 10--12 Raupen derselben in Hunderten von Blättern zusammenfand. Sie erscheinen früh, wohl schon um Mitte August, denn 1866 fand ich schon am 7. September keine einzige besetzte Mine mehr, und am 5. September waren

alle 1867 gefundenen Raupen bis auf eine versponnen Die frischen Cocons waren ledergelb und haben diese Farbe auch behalten. Die Erziehung ist nicht schwierig. Es könnte dieselbe Art sein, die Wocke bei Bossekop fand (Stett. Ent. Z. XIII. p. 254), aber seine Angaben reichen zur Feststellung der Identität nicht aus.

880. Luteella Stt. Ent. Annual 1857. p. 110. — Wien. Ent. Mon. VI. p. 308.

Ein aus Birken erzogenes und ein am 10. Juni 1862 in Rotsiküll gefangenes Stück wurden von Hnm. und Staint. als Luteella bestimmt. Von der Raupe fand ich am 3. und 8. September 1866 in Pichtendahl nur zwei Exemplare in Birken, von denen das erste sich schon am 4. September verspann; es war blass honiggelb mit blass braunem Kopfe, Darm kaum in der Hinterhälfte stellenweise durchscheinend, schmutzig dunkelgrünlich braun, Keulenflecke fast nicht sichtbar. Ei unterseits. Da aber Hnm. l. c. der Luteella eine hellgrüne Raupe zuschreibt und ich die Mine der meinigen jetzt nicht von Betulicola unterscheiden kann, so vermuthe ich hier eine Verwechslung verschuldet und die ächte Luteellamine verloren zu haben.

Anmerkung. Ein am 10. Juni in Rotsiküll gefangenes Exemplar wurde als *Turicella HS*. bestimmt; da aber deren Raupe nach Hnm. Wien. Ent. Mon. VI. p. 309 in den Blättern der bei uns fehlenden Buche lebt, so ist es wahrscheinlich eine andere Art.

881. Sorbi Stt. Ent. Annual 1861. p. 91.

Ei unterseitig; an Sorbus aucupar.; die erwachsene Raupe gallertartig glänzend, sehr blass hellgrün, manchmal fast farblos, Kopf hell braungelb, mit nebelhaft verwaschen durchscheinenden Keulenflecken; in der ersten Periode verläuft die Mine in feinen, gedehnten, sanften Windungen, ihre Kothlinie ist anfangs ein ziemlich starker, öfter unterbrochener Faden, der bald körnig

und ansehnlich breit wird, aber nie die Mine ganz ausfüllt, so dass sie immer sehr feine, fast gleich bleibende helle Ränder zeigt, bis sie in der zweiten Periode sich plötzlich zu einer grossen, bräunlichen, ächten Blatter erweitert, die von sehr verschiedener Gestalt sein kann, deren Umrisse aber immer aus lauter nach aussen mehr oder weniger convexen Bruchstücken von Kreisbögen bestehen und in deren mittlerem Theile die Kothkörner mehr oder weniger zur Mitte gehäuft und zu den Rändern aus einander gestreut liegen, eine schwarzbräunliche, verwaschen blasser gesäumte, hellgerandete Makel bildend. Die Klappe ist oberseitig. Diese Mine kann mit keiner andern Art verwechselt werden und meine aus ihr erhaltenen Falter stimmen mit Sorbi, wie ich sie von Hnm. und Stgr. (von Wocke erzogene Stücke aus dem Riesengebirge) habe, überein, so dass ich sicher bin, die richtige Art zu haben. Die ersten Raupen fand ich schon 1862 und habe sie auch in den folgenden Jahren gar nicht selten in Pichtendahl an geschützt wachsenden jungen Bäumchen von Sorbus aucup. nach dem 20. Juni und auch noch in den ersten Julitagen gefunden, erhielt aber nie einen Falter, bis durch einen Zufall die Cocons überwintert wurden und im warmen Zimmer, ganz ohne Pflege, fast alle Falter lieferten. Hiernach hätte also diese Art nur eine Sommer- und keine Herbstbrut.

882. Argentipedella Z. Isis 1846. p. 299. 2. — Lin. Ent. III. p. 316; XI. p. 421. — Stt. Nat. hist. VII. p. 213. t. X. f. 2.

Diese Art fing ich in Mehrzahl in Pichtendahl vom 19. Mai bis 24. Juni durch Abköschern der Birkenzweige bei warmem windstillen Wetter; die Mine war aber sonderbarer Weise sehr selten zu finden, ich vermuthe, weil die Raupe meist in den Blättern höherer Aeste lebt. Diese an ihrer Mine leicht kenntliche Art wurde mir von Hnm. und die gefangenen Exemplare von Staint, bestimmt. Z, erhielt diese Art von Lg. aus der Gegend von Kokenhusen. Beim Fressen lässt die Raupe die meisten Blattrippen, selbst die kleineren Gefässbündel stehen; dadurch erhält die Minenfläche ein unregelmässig gegittertes Ansehen und auch ihre Umrisse werden durch Gefässbündel begrenzt; die Ausgangsklappe ist auf der Oberseite. Fine Mine weicht sehr ab; es fehlt ihr der dunkelbraune Anfangsfleck, den Staint. als immer vorhanden angiebt, und sie fängt mit einigen dicht an einander gedrängten Windungen an (der erwähnte Anfangsfleck scheint jedoch auch aus solchen zu bestehen), aber in sehr ansehnlicher Breite und mit unregelmässig herumliegenden Kothkörnern, bildet sich dann rasch zu einem breiten, länglichen Fleck zwischen zwei Seitenrippen aus, dessen mittleren Theil ein schwärzlicher, zerrissener Schatten bald heller, bald dunkler mit breit verschwommenen, blasseren Rändern durchzieht: er besteht aus den zerstreut und unregelmässig in mannigfaltiger Gruppirung abgelagerten Kothkörnern. In der normal gestalteten Mine nimmt die Blatter, wie es mir scheint, die ersten Windungen in sich auf und durch Bedeckung mit frischem Koth werden sie undeutlicher und dunkler, sowie durch das Absterben der dort noch übrigen Blattsubstanz auch brauner. Ich kann deshalb die obige abweichende Mine um so weniger für specifisch verschieden halten, als sie dieselbe charakteristische Gitterung und Begrenzung durch Gefässbündel des Blattes zeigt.

883. Malella Stt. Ins. Brit. III. p. 304. — Nat. hist. I. p. 209. t. V. f. 3. — Lin. Ent. XI. p. 427.

Die Raupen dieser Art, leicht kenntlich an ihrem gegen die gelbe Leibesfarbe auffallend abstechenden, röthlich braunen Darm, fand ich in Pichtendahl überaus zahlreich an einem alten, ganz freistehenden wilden

Apfelbaum, vom 2. bis 27. Juli in sehr verschiedenem Alter. Die Mine zeigt zwei Entwicklungsstadien; in dem ersten ist sie sehr fein, wenig gewunden, mit feinem, oft und weit unterbrochenem Kothfaden, den helle Ränder einfassen, die manchmal etwas undeutlich sind, wenn viel Blattgrün stehen geblieben ist; in diesem Stadium überschreitet sie die stärkern Seitenrippen nur selten. Im zweiten erweitert sie sich sehr rasch und bedeutend, ist dabei dichter gewunden, was ihr öfter ein blatterartiges Ansehen giebt, um so mehr, als auch der nun körnige Koth zwar im Allgemeinen noch die Richtung des Ganzen bezeichnet, aber mehr oder weniger die regelmässige Bandform verliert, in Häufchen verschiedener Grösse gruppirt oder auch zum Theil einzeln, ohne Ordnung umhergestreut erscheint. - Ausgangsklappe oben. - Die Erziehung ist mir nie gelungen, dagegen fing ich am 15. Juni 1862 in Pichtendahl ein Exemplar, welches Staint, und Frey für Malella erklärten.

884. Atricollis Stt. Nat. hist. VII. p. 229. t. XI. f. 1. — Wien. Ent. Mon. VI. p. 313.

Die Raupe dieser Art, welche ich bisher nur in Crataeg. oxyac. am 8. September 1866 in Umbaid fand, war sehr blass schmutzig grünlich mit ungewöhnlich dunklem Kopfe; dieser ist nach vorn wie gewöhnlich blas braun, nach hinten aber, sowie auch die Keulenflecke schwarzbraun. Sie hat einen dunkelgrünen Darm, in welchem mandelförmige Rautenflecke sichtbar sind.

— Stainton's Angaben l. c. passen demnach gut zu meinen Raupen; Hnm. giebt aber in der Wien. Monder Raupe von Atricollis eine gelbe Farbe; ich vermuthe lediglich aus Versehen, da alle übrigen Angaben stimmen. — An der Mine ist das Ei unterseitig, die Ausgangsklappe oberseitig; da ich nur eine einzige habe, so unterlasse ich die Charakterisirung. — Von den an

Crat. oxyac. lebenden Raupen ist übrigens nur etwa Ignobiliella allein mit ihr zu verwechseln, aber diese hat einen viel blasseren Kopf und ihre Mine hat im Anfangstheile helle Ränder neben der feinen Kothlinie, während letztere bei Atricollis diesen Minentheil ganz ausfüllt. Die mir unbekannte Paradoxa Frey scheint nach ihrer, einen grossen braunen Fleck bildenden Mine (Frey, die Schweizer. Mikrolep. in den Mittheilungen der Schweizentomol. Ges. II. B. 10. Heft p. 342) leicht zu trennen. — Meine erzogenen Stücke wurden von Hnm., Staint. und Frey als Atricollis agnoscirt.

885. Rubivora Wocke. Berichte der Schles. Ges. für Vaterl. Kult. etc. 1860. p. 4. — Wien. Ent. Mon. VI. p. 315.

Nach der ohne Zweifel vorkommenden Sommerbrut habe ich vergeblich gesucht; dagegen ist die Herbstbrut, wo sie vorkommt, überaus zahlreich und bis zu 30 Minen in einem Blatte; sie findet sich aber nicht allenthalben, sondern in Kolonien auf kleinen Plätzen zusammengedrängt und scheint zu stark beschattete Stellen nicht zu lieben. Bei uns habe ich sie nur an Rubus saxatilis und Chamaemorus, nicht aber an Caesius gefunden. Das unterseitige Ei ist nicht leicht zu finden; die Mine gestaltet sich sehr charakteristisch, obgleich sie in den Blättern von R. Cham. anders gefärbt ist, als in R. Saxat., was aber an getrockneten Blättern nicht mehr sichtbar ist. - Sie beginnt gleich ansehnlich breiter als die Minen der meisten andern Arten, macht erst einige dicht zusammengedrängte Windungen, dehnt sich dann geschlängelt in die Länge, aber nur auf einer kurzen Strecke und dabei nur sehr allmälig in Breite zunehmend, worauf sie sich plötzlich zu einer grossen, unregelmässigen, wolkenförmigen, von convexen Bogenlinien, manchmal stellenweise auch von einer stärkern Blattrippe begrenzten Makel erweitert. Vom Anfange der Mine bis zu dieser Makel liegt der immer

körnige Koth, mehr oder weniger zu kleinen, verschieden gruppirten Klümpchen gehäuft, dazwischen einzeln zerstreute Körner von Rand zu Rand, so dass keine regelmässigen hellen Ränder, höchstens einzelne kleinere helle Stellen frei bleiben. Innerhalb der Makel bezeichnet der Koth anfänglich ungefähr die Richtung des Ganges der Raupe, bald aber wird er ganz unregelmässig herumgestreut, hier und da etwas dichter, so dass er einen verwaschenen, stellenweise dunkleren Schatten bildet. Die Klappe ist oberseitig. - Sehr oft nimmt die Makel die ganze frühere Mine in sich auf, man findet aber bei einiger Aufmerksamkeit immer die beiden ersten Stadien ihres Verlaufes auf. - Die frischen Cocons sind schwärzlich violetgrau, mit helleren oft grünlichen Rändern. Die Raupe ist sehr blass grünlich, fast wasserhell mit grünlichem Darm, ebenso hellem, blass gelblich braunem Kopfe, Gebiss und Nähte dunkler, Keulenflecke kaum sichtbar, als kleine, schwache graue Schatten, Bauchseite mit Rautenflecken, die aber abgerundet (so unpassend in solchen Fällen auch die Bezeichnung als Rautenflecke ist, so behalte ich sie doch aus selbstverständlichen Gründen bei), fast perlschnurartig zusammenhängend, sind.

886. Arcuata Frey Tin. etc. p. 384. — Lin. Ent. XI. p. 415. — Stt. Nat. hist. VII. p. 197. t. IX. f. 3. — Arcuatella HS. V. p. 354. — Wien. Ent. Mon. VI. p. 315.

Zu einem aus Tormentilla (erecta?) erzogenen Exemplare bemerkte Hnm.: "Der Arcuata sehr ähnlich, so dass ich keinen Unterschied finde, als dass es etwas tiefer schwarz ist." Auch Staint. fand, dass es der Arcuata ganz nahe komme, wenn es nicht diese selbst ist. — Da aber ausser der verschiedenen Futterpflanze auch Raupe und Minen nicht ganz mit Staint.'s Angaben übereinstimmen, so bin ich doch nicht ganz sicher. —

Von der Raupe habe ich nur notirt, dass sie blassgelb, mit grünem Darm und mit sehr hellbraunem Kopfe war, was wenigstens nicht widerspricht. - Das schwer sichtbare Ei habe ich an 4 Minen auf der Unterseite des Blattes gefunden, während es nach Staint. auf der Oberseite liegt; die Mine selbst ist von der Beschreibung und Abbildung in der Nat. hist. sowohl wie von den Angaben Frey's auch sehr abweichend. Das Cocon war schwarzbraun, nach Staint. soll es schwärzlich sein, was ungefähr dasselbe ist, aber der Mine fehlen sowohl die hellen Ränder als auch der dichtgewundene Anfangsfleck. Sie beginnt mässig gewunden, gleich in merklicher Breite, die nur sehr allmälig zunimmt, dehnt sich in die Länge und geht bald in eine unregelmässige grosse Makel über, die bei der Kleinheit des Blattes sehr oft den ersten Theil der Mine in sich aufnimmt. Der Koth zeigt drei verschiedene Formen, die in jedem Stadium der Mine auftreten können, und erfüllt die Mine ganz von ihrem Anfange bis zur Makel, in welcher er stellenweise den Weg der Raupe in Bruchstücken bezeichnet, oder auch ganz regellos herumliegt. Er ist entweder körnig und meistens zu Klümpchen von sehr verschiedener Grösse vereint, bald dichter zusammen, bald weiter aus einander, unordentlich herumgestreut. Dann finden sich mehr oder weniger bandförmige Strecken, wo er sehr flüssig abgelagert und breit aus einander geflossen zu sein scheint; gegen das Licht gehalten sind diese, von oben gesehen, schwarzen Stellen, noch durchscheinend, grünlich, aus ungleich dicht geschütteten Atomen zusammengesetzt, und deshalb dunklere, nebelartige Fleckchen zeigend. Sie gehen oft in die dritte Form über, die dadurch entsteht, dass der Koth zwar noch flüssig, aber weniger wässrig, consistenter ist und seine Atome so gehäuft abgelagert werden, dass gar kein Licht mehr durchdringt, er also schwarz erscheint.

Gewöhnlich bildet er ganz regellose, zerrissene, stellenweise sich fast in Körnchen sondernde Streifchen und Kritzel, deren scharfe, oft zackige Umrisse, grell gegen den hellen Grund abstechen und die Mine leicht sichtbar machen. - Die Klappe scheint oberseitig, doch kann ich sie in der trockenen Mine nicht deutlich sehen. - Die Mine der Arcuata in Fragaria vesca, wie ich sie von Hnm. erhielt, zeigt mit der beschriebenen grosse Uebereinstimmung; sie hat nicht immer den knäulartig gewundenen Anfang und im ersten Stadium (bis zur Makel) keine hellen Ränder; der Koth erscheint zwar im Allgemeinen mehr körniger, nicht so flüssig abgelagert zu sein, was aber nur mehr ein zufälliger, kein specifischer Unterschied ist, der durch verschiedene Einflüsse. Witterung etc. verursacht wird und bei Individuen derselben Art öfter auftritt. Es wird also die hiesige Art wohl nichts Anderes als Arcuata sein. Die Raupen dieser Art fand ich vom 2. September bis 3. October bei Pichtendahl, wo Tormentilla reichlich unter schattigem Gebüsche wächst, meist colonienweise beisammen in sehr verschiedenem Alter, auch schon Anfang September leere Minen, die mir aber der Sommerbrut zuzugehören schienen. Ihre Erziehung ist schwierig.

887. Myrtillella Stt. Nat. hist. VII. p. 237. t. XI. f. 2. — Wien. Ent. Mon. VI. p. 317.

Sie lebt bei uns an Vaccin. Myrtill. und Uliginosum, ohne zwischen beiden einen Unterschied zu machen; ich erzog sie von jeder Pflanze gesondert, obschon die Raupen ganz gleich waren und erhielt von beiden dieselbe Art; mehrere der Thierchen wurden zu verschiedenen Malen von Hnm. und Staint. als Myrtillella bestimmt. Die Raupe fand ich von Anfang September bis gegen den 20. des Monats an schattigen Stellen in verschiedenem Alter, aber auch schon gleich anfangs leere ältere Minen, die wahrscheinlich von einer Sommer-

brut herrührten. Bis Anfang October hatten sich alle Raupen versponnen. Die heller oder dunkler sattgelbe Raupe mit fast farblos hellbräunlichem Kopfe, dessen Maul und Nähte kräftiger gefärbt braun sind, hat grosse graubraune Keulenflecke, auf dem Rücken den Darm undeutlich, graugelblich braun durchscheinend, am Bauche braune Rautenflecke, deren hintere Hälfte länger und zugespitzter ist. Das Ei liegt unterseitig, entweder am Blattrande oder an der Mittelrippe; im ersten Falle folgt die Mine dem Rande und bleibt meistens in dessen Nähe, manchmal fast die ganze Blatthälfte einnehmend, im andern Falle macht die Mine anfänglich einige dichte Windungen und erweitert sich in die Blattfläche, dabei meistens an die Mittelrippe, sowie im ersten Falle an den Rand gelehnt. Im ersten Stadium ist sie schmal, wenig breiter als der Raupenkörper, dann erweitert sie sich rasch ums 5-10 fache, macht dabei aber fast immer sehr dichte Windungen und frisst deren Zwischenwände mehr oder weniger vollständig weg, so dass meistens eine grosse unregelmässige Makel entsteht. Der gleich anfangs körnige Koth gruppirt sich im ersten Stadium der Mine klümpchenweise zu einem oft etwas unförmlichen, aus Bruchstücken von wechselnder Breite bestehenden Streifen mit schmalen hellen Rändern, der im zweiten Stadium oft sehr verworren mit grösseren Unterbrechungen verläuft und aus grösseren Klümpchen, manchmal auch aus einzelnen Körnern zusammengesetzt ist, immer aber nur wenig Raum einnimmt, so dass der bei weitem grössere Theil der Mine hell bleibt. Die Klappe ist oberseitig. Das bräunlich gelbe Cocon ist nach Farbe und Gestalt sehr veränderlich.

888. Salicis Stt. Nat. hist. I. p. 99. t. II. f. 1. — Wien. Ent. Mon. VI. p. 408.

Ihre Raupe und zugleich viele frische leere Minen

fand ich in Pichtendahl am 2. und 8. September einzeln an verschiedenen Orten, wo Weiden etwas im Schatten wuchsen, sowohl an glattblättrigen als an Wollweiden und vor Ende September waren alle Raupen versponnen. Die von jeder Weidenart getrennt erzogenen Falter wurden von Hnm. und Stainton als Salicis bestimmt. Die Raupen sind in verschiedenen Tönen honiggelb, mit fast wasserhell lichtbräunlichem Kopfe, Nähte und Gebiss intensiver braun; der Darm grünlich, wenn sichtbar; am Bauche sehr kleine, wie auf einen dünnen Faden gereihte Rautenflecke. Mine zeigt eine überraschende Uebereinstimmung mit derjenigen der Myrtillella, obgleich sie auf den ersten Blick besonders an Wollweiden sehr verschieden erscheint. An letzteren bildet sie einen meist nur kleinen Fleck von lederartig blassgelbem Ansehen, die Windungen etwas über die Blattfläche erhaben, weil die Haut über ihnen leicht gewölbt ist; an anderen Weidenarten ist die Mine (so weit an der trocknen sichtbar) nicht erhaben, mehr grünlich und nicht von lederartigem Ansehen. Aber diese Unterschiede sind offenhar nur durch die verschiedene Beschaffenheit der Blätter bedingt. Gegen das Licht gehalten erscheinen Verlauf und Gestalt der Mine, sowie die Beschaffenheit und Ablagerung des Kothes ganz wie bei der vorigen Art: man findet sie ebenso als dünnen Faden am Blattrande hin - und dicht daran wieder zurücklaufend, in der Mitte ebenso mit dicht gewundenem Anfange, der oft in die spätere Makel aufgenommen ist, auch die Kothablagerung zeigt keine charakteristisch eigenthümlichen Abweichungen. Das unterseitige Ei und die oberseitige Klappe sind gleichfalls beiden Arten gemein; leider sind meine Notizen über die Raupen viel zu ungenügend und lange nicht in dem Grade bezeichnend, um beide genauer vergleichen zu können. Nur die

Rautenflecke finde ich in meinen Notizen verschieden beschrieben und die Keulenflecke sind bei Salicis gar nicht erwähnt, aber über die Natur der ersteren (ob nur temporär bei der Häutung auftretend, wie Hnm. glaubt, oder ob bleibende, je nach den Arten verschiedene Gebilde?) bin ich noch ganz im Unklaren und weiss nicht, ob sie specifische Unterschiede begründen oder nicht; Keulenflecke habe ich bei Salicis wohl nur übersehen oder auch blos deshalb nicht erwähnt, weil ich sie damals (1866) an allen Neptikulen bemerkte und zur Artunterscheidung nicht brauchbar ansah. Da aber auch die Falter von Myrtillella denen der Salicis äusserst ähnlich und, wie Hnm. sagt, kaum durch feste Merkmale zu bezeichnen sind, so möchte ich vermuthen, dass eben beide nur zu einer polyphagen Art gehören und die etwaigen Unterschiede nicht specifische, sondern durch die verschiedene Nahrung bedingte sind. - Ich möchte im Allgemeinen die Neptikulen für weit mehr polyphag halten, als man gewöhnlich annimmt und vermuthe, dass nicht allein diese zwei, sondern auch noch einige andere Arten bei fortgesetzter Beobachtung und entsprechendem Verfahren sich als zusammengehörige herausstellen werden. Man könnte zu diesem Zwecke die Nahrungspflanzen in Töpfe setzen, die Cocons der Myrtillella zu Salix und der Salicella zu Vacc. geben; erscheinen Raupen, so würde das Experiment entscheidend werden. - Mit Rubivora, von Rubus cham. versuchte ich es und gab ihr Rubus saxatilis, erhielt jedoch keine Raupen, vielleicht weil ich die Pflege der Pflanze vernachlässigte und sie auch zu sehr in der Sonne stand. — Raupe und Mine der Diversa Glitz in lit sind mir unbekannt; nach einer Aeusserung Frev's vermuthe ich aber, dass sie auch in Weiden lebt. 889. Floslactella Hw. Stt. Nat. hist. I. p. 107. t. II.f. 2.

Wie schon bei Microtheriella gesagt, fand ich Floslactella schon am 3. August, als von jener noch nichts zu sehen war, obschon ich sie später zugleich in Rotsiküll und Pichtendahl fand. Beschreibung der Mine unterbleibt, weil ich keine zuverlässig richtigen habe. Auch zu dem über die Raupe bei Microtheriella Gesagten kann ich nichts beifügen, da meine Notizen sehr unzulänglich sind. — Von meinen erzogenen Stücken wurden mehrere von Hnm. und Staint. als Floslactella bestimmt.

890. Septembrella Stt. Nat. hist. I. p. 169. t. IV. f. 2. — Lin. Ent. XI. p. 391.

So allgemein verbreitet und reichlich auch einige Hypericum-Arten in Pichtendahl wachsen, so habe ich doch nur 2 Mal diese Neptikula angetroffen; einmal (1861?) leere Minen der Sommerbrut, worüber ich aber nichts weiter notirt habe, und dann im Strandheuschlage am 9. September 1865. Hier war ein einziges kleines Hypericum-Büschel so reichlich besetzt, dass fast kein Blatt leer war, während rund herum an andern Büschen nicht eine Raupe zu finden war. - Viele Blätter hatte Euspilapt. auroguttella zu Düten gedreht, was aber den Cocons der Septembrella nicht zu schaden scheint, da die Falter auch aus solchen Blättern kamen. - Fast alle gefundenen Raupen waren noch sehr jung, nur einzelne hatten angefangen eine Blatter zu miniren. Die Zucht gelang über Erwarten gut, aus den sehr feucht gehaltenen Blattresten erhielt ich etwa 60 Falter.

891. ? Catharticella Stt. Nat. hist. I. p. 179. t. IV. f. 2.

— Lin. Ent. XI. p. 390.

Die Mine dieser Art fand ich bei Pichtendahl an Rhamnus Cathartic. am 31. August, schon grösstentheils leer und nur vier besetzte; von diesen erhielt ich zwar vier Cocons, aber keine Falter. Raupen und Minen stimmten so genau mit Stainton's Angaben,

dass ich fast sicher bin Catharticella gefunden zu haben. Rhamnella HS. Neue Schmett. f. 171 hat eine ganz andere Mine. - Zu Stainton's gut zutreffender Beschreibung der Mine füge ich hinzu, dass es mir an derselben auch noch charakteristisch scheint, wie die Raupe im ersten Stadium die Mine in die Länge zieht, im zweiten aber die Windungen sehr regelmässig nebeneinander so dicht und genau legt, dass ihre Ränder sich immer berühren, und nur durch eine feine Linie geschieden werden, was offenbar dadurch entsteht, dass die Raupe genau dem Rande der früheren Windung folgt, sehr scharf in regelmässigem Wechsel rechts und links umwendet, und zwischen beiden Windungen nur eine sehr feine Wand stehen lässt. - Selten findet man davon eine Abweichung, doch kommt es vor, dass sie plötzlich die frühere Reihe von Windungen verlässt, um in einiger Entfernung eine neue, ebenso beschaffene anzulegen.

892. Weaveri Stt. Nat. hist. VII. p. 183. t. IX. f. 1. — Lin. Ent. XI. p. 396. — Wien. Ent. Mon. VI. p. 319.

Die Mine habe ich in Pichtendahl jährlich, manchmal gar nicht selten, bis nach Mitte Mai gefunden; es scheint als ob die minirten Blätter abfallen, sobald die braune aufgetriebene Pustel fertig ist, denn alsdann ist die Raupe versponnen, und das Leben des Blattes nicht mehr nothwendig. Allen Koth sammelt die Raupe oben an der braunen Pustel in einen grossen Haufen; zwischen den Rändern der Mine spannt sie, in der Fläche des Blattes liegend, ein feines, zeugartiges, aber doppeltes Gewebe aus, in dessen Mitte zwischen den beiden Schichten das Cocon schwebend hängt. — Offenbar ist das Ausspannen dieser Gewebeschichten, nicht aber das Ausfressen der innern Blattsubstanz, die Ursache

der Wölbung des Blattes. Als Schmetterling ist mir diese Art im Freien nur äusserst selten vorgekommen.

893. Intimella Z. Lin. Ent. III. 323. — XI. p. 393. — Stt. Ins. Brit. p. 299.

Aus Weidenminen, die am 24. September 1864 bei Pichtendahl gefunden wurden, erzog ich ausser mehreren Salicis, auch ein Exemplar dieser Art, welches Hnm. als Intimella bestimmte. Jene Minen waren an zwei Arten Wollweiden gefunden, aber nicht abgesondert worden, weil sie alle ganz gleich zu sein scheinen; nach einer Mittheilung Staint.'s lebt jedoch die Raupe der Intimella an Sahlweiden. — Das Thier selbst stimmt gut überein mit den Beschreibungen, und ist durch die helle, etwas gelbliche Farbe der Fühler und Füsse, sowie durch die Stellung des Dorsalflecks (unter der Mitte des Vorderrandes) ausgezeichnet.

894. Sericopeza Z. Lin. Ent. III. p. 325. — HS. V. p. 358. f. 842. — Lin. Ent. XI. p. 402.

Einige Stücke dieser Art fand ich in Riga 1850 im Garten meiner Wohnung innerhalb eines, unter alten Ahornbäumen (Acer camp.) stehenden Zeltes, wo vom 25. bis 28. Mai jeden Morgen einige an der Leinewand sassen. Nachher ist sie mir nie wieder vorgekommen.

— Eines dieser Exemplare wurde von Z. bestimmt und die noch übrigen vier stimmen genau überein mit zwei Stücken von Hnm., die aus an Ahornstämmen (Acer platanoides) gefundenen Cocons erzogen sind. Bei Hnm. sah ich auch Ahornsamen, die angefressen waren, wie es schien von einer Neptikula-Raupe, in welcher er die der Sericopeza vermuthet.

895. Trimaculella Hw. Stt. Nat. hist. I. p. 217. t. VI. f.
1. — Lin. Ent. XI. p. 404. — Rufella HS. V. p.
358. f. 843.

Leere Minen dieser nicht zu verkennenden Art fand ich 1859 bei Riga vor der Alexanderpforte an alten

Pappelstämmen längs der Chaussee, und besetzte am 18. August 1868 auf dem Pastorat Pyha vor der Hausthüre, aus denen ich auch mehrere Falter erzog, welche mit Exemplaren von Hnm. und Glitz nur darin nicht ganz genau übereinstimmen, dass ihre Zeichnungen etwas weniger scharf begrenzt sind, als die der Exemplare aus Deutschland. - Die Eier werden auf beide Blattseiten, ohne Unterschied, gewöhnlich einzeln, manchmal aber mehrere in ein Blatt gelegt; ich habe eines mit sechs Minen. Letztere sind nicht immer mit dem zugehörigen Ei auf derselben Blattseite; ein Blatt hat vier unterseitige Eier nahe bei einander, aber von denselben ausgehend, nur eine unterseitige und drei oberseitige Minen, wobei diese letzteren so stark von der ersteren gekreuzt werden, dass sie alle fast nur denselben Fleck des Blattes einnehmen. Auch solche, die von einer Blattseite auf die andere übergehen, kommen vor, wie auch Staint. schon gefunden hat. -Ungefähr in ihrer letzten Hälfte erlangt die, als feiner Faden beginnende, und gern stärkeren Blattrippen folgende Mine, sich ziemlich rasch erweiternd, eine ansehnliche Breite, etwa 3/4 der Länge der Raupe. -Die feine, schwarze Kothlinie scheint anfänglich aus flüssigen Excrementen zu bestehen, da sie im Beginn als sehr schmaler, öfter unterbrochener Faden auftritt; später werden jene zwar etwas consistenter, gestalten sich aber nur selten, und dann gewöhnlich gegen das Ende der Mine, zu wirklichen Körnern, bilden aber immer einen nur schmalen Streifen von wechselnder Breite, welcher deutlich den Weg der Raupe markirt. Die Kothlinie wird in ihrem ganzen Verlaufe von hellen Rändern eingefasst, die in der ersten Hälfte sehr schmal sind, in der zweiten aber die Breite der Kothlinie vielfach übertreffen. Die lichten Ränder der Mine sind aber bei dieser Art lange nicht so hell, wie bei den

meisten andern, sondern trübe und anfangs schwer sichtbar, weil von der Blattsubstanz sehr viel übrig gelassen wird, wesshalb die Mine auch die grüne Farbe des Blattes nur etwas weisslicher, beibehält, aber doch leicht, wegen des schwarzen Kothfadens, bemerkt wird. Nur selten ist die Mine stark gewunden und gedrängt, so dass sie makelförmig wird. Die Klappe ist immer auf derselben Blattseite mit dem Minenende.

896. Assimilella Z. Lin. Ent. III. p. 327. — HS. V. p. 355. f. 840. — Lin. Ent. XI. p. 405.

Die Raupen dieser Art fand ich vom 10. August an. bis gegen das Ende des Monats in Pichtendahl an Populus tremul. - Sie lebten nicht allenthalben wo Espen standen, sondern nur an einigen Stellen bewaldeter Heuschläge, aber immer an dem dichtbeschatteten, aus jungen Stämmchen bestehenden Unterholze colonienweise, sehr zahlreich, dicht bei einander, manchmal bis 15 Minen in einem Blatte. - Die Mine ist sehr charakteristisch und auffallend durch ihren mehr oder weniger grell kreideweisslich abstechenden, stark und dichtgewundenen Anfangsfleck. Sie erweitert sich rasch und bekommt meistens ein blatterartiges Aussehen, da die Windungen sich ziemlich dicht, ohne Zwischenwände an einander legen; sie ist erst grünlich gefärbt und wird dann mehr oder weniger braungelb. Bei keiner andern Art habe ich eine so unscheinbare, durch geringe Masse ausgezeichnete Kothlinie gesehen; sie beginnt am oberseitigen Ei als ungemein dünner, fast nur aus kurzen Bruchstücken bestehender Faden mit sehr breiten, hellen Rändern, die rasch noch mehr zunehmen; in der zweiten Periode wird sie etwas breiter, körniger (was manchmal, aber ziemlich selten, auch schon bald nach ihrem Beginn vorkommt) bleibt aber zerrissen, aus einzelnen Klümpchen bestehend, die ungefähr den Weg der Raupe andeuten, welcher bei starken Windungen der nun

schon sehr breiten Mine in vielen Fällen schwer zu verfolgen ist, manchmal auch ganz unregelmässig wird und einzelne Körner sowie Klümpchen verschiedener Grösse zeigt, die unordentlich, aber immer sparsam herumliegen. Ei, Mine und Klappe immer oberseitig. Die Raupe ist lichter oder satter wachsgelb mit röthlich gelbbraun durchscheinendem Darm, Kopf braun, Keulenflecke braungrau. Von etwa 50 Cocons, die zwischen Braungelb und Braun variirten, erhielt ich nur 1 Falter, wahrscheinlich weil ich sie zu nass hielt. Dieses Exemplar haben Hnm., Staint. und Frey als Assimilella agnoscirt.

897. Argyropeza Z. ? Isis 1846. p. 299. 3. — Lin. Ent. III. p. 320 (part.). — Stt. Nat. hist. VII. p. 189. — Stett. Ent. Z. XXII. p. 40. — Apicella Stt. Ins. Brit. III. p. 300. — Stett. Ent. Z. XXVI. p. 381. Hnm. und Staint. sind mit der Vereinigung der Apicella und Argyropeza einverstanden; ich erzog beide aus denselben Raupen und Minen. Die in der Stett. Ent. Z. XXII. p. 40 beschriebene Raupe und Mine gehören richtig zu Argyropeza und es ist lediglich ein Versehen, wenn sie in derselben Zeitung XXVI. p. 106 zu Sericopeza Z. gewiesen werden.

Argyropeza ist jährlich bei Pichtendahl als Raupe allenthalben häufig an Popul. trem. vom 20. September an durch den October bis in den November, und am leichtesten in den abgefallenen Blättern zu finden, da die Umgebung der Mine frisch und grün bleibt. Ich habe bis 4 Eier am Blattstiele gefunden, aber nie mehr als 2 Raupen, deren Minen, immer zwischen 2 Blattrippen eingekeilt, nach vorn bogig begrenzt sind und den Koth ganz unordentlich oder in Streifchen gehäuft enthalten. In der Mine ist die Bauchseite der Raupe der Oberseite des Blattes zugekehrt, diese wird bis auf die sehr dünne Haut rein abgefressen, während auf der

Unterseite viel Blattsubstanz übrig bleibt. Manchmal zieht sich die noch junge Raupe in den Blattstiel zurück, wohl um dort, wie ich vermuthe, eine Häutung zu bestehen. Sie verlässt die Mine nicht immer gleich, sobald sie erwachsen ist; ich habe schon unter einer leichten Schneedecke Minen gefunden, in denen die Raupen noch längere Zeit blieben, nachdem sie in ein kaltes Zimmer gestellt worden waren. In den Cocons liegen sie bis zum Frühling unverwandelt, was ich auch an mehreren anderen Arten beobachtet habe und von allen vermuthe, so dass also die Puppenruhe der Herbstbrut nicht oder nur sehr wenig länger dauern würde, als die der Sommerbrut. Die völlig erwachsene, aus der Mine gekrochene Raupe ist durchschimmernd wasserhell, blass gelb, manchmal etwas satter gefärbt, öfter aber fast farblos; der leere Darm ist nur als schwacher, bräunlicher oder röthlicher Schatten sichtbar; die Afterklappe von einer feinen dunklen Linie jederseits gerandet. Der wasserhelle blass braune Kopf ist an den Seiten viel satter braun, zur Mitte verwaschen, die Mundtheile sind gelblich braun; von den dunkleren Nähten des Kopfes ist besonders die einen nach vorn convexen kurzen Bogen bildende Stirnnaht (ich nenne sie Hufeisen) dick und dunkelbraun, sowie 2 nach vorn von ihr ausgehende divergirende, gebogene, zu einander concave (das Stirndreieck umfassende) Linien. Nach hinten werden die Arme des Hufeisens so fein, dass man einige Mühe hat sie zu sehen. Die grossen runden Keulenflecke sind sehr lang und fein gestielt, blass röthlich grau, besonders auffallend röthlich bei manchen Raupen. Im Allgemeinen sind die jüngern Raupen satter gefärbt, öfter bernsteingelb, mehr oder weniger grünlich schimmernd in Folge des grünen Darminhalts, was auch die etwas verschiedenen Angaben der Autoren über die Farbe der Raupe erklärt. Auf der Unterseite

sieht man an den ersten Segmenten 3-4 Rautenflecke, deren Grösse nach hinten abnimmt und deren Gestalt um so gedrungener ist, je näher sie dem Kopfe stehen; bei jüngeren Raupen sind sie klein und blass, bei älteren viel deutlicher röthlich grau, aber bei beiden die Umrisse nicht scharf. Sie beginnen an einem grossen braunen Kehlfleck von eigenthümlicher Gestalt; sein hinterer Theil (an welchem der erste Rautenfleck liegt), ein längliches, bandartig querliegendes Viereck, ist dunkler und stärker glänzend, schärfer begrenzt; er macht den Eindruck, als ob diese Stelle statt der Haut eine hornige Platte trüge. Der vordere Theil ist annähernd ein Quadrat, dessen drei freie Seiten tief ausgeschnitten sind, während die vierte mit jener viel längeren Platte so zusammenhängt, dass letztere sie jederseits ansehnlich überragt. Seitlich ist das Quadrat tief busig ausgeschnitten; vorn wird der Ausschnitt durch 2 Bögen gebildet, die zu einander convex, in der Mitte des Ausschnittes spitzwinklig zusammentreffen. Dieser vordere Theil hat weniger scharfe Umrisse, ist weniger glänzend und nicht so dunkelbraun, sondern mehr ins Graue; er scheint nicht der Hautoberfläche zu gehören, sondern tiefer zu liegen.

Ob Lg. als Argyropeza nur diese Art allein oder mehrere ähnliche vermischt hatte, ist nicht mehr zu entscheiden, doch scheint mir Letzteres wahrscheinlicher.

898. Pulverosella Stt. Ins. Brit. III. p. 307. — HS. V. p. 339.

Am 16. Juli 1862 fand ich in Rotsiküll die besetzten Minen dieser Art an cultivirten und wilden Apfelbäumen sehr zahlreich, habe sie aber in den folgenden Jahren nicht mehr angetroffen und selbst leere Minen nirgends mehr finden können. Von der Raupe habe ich damals notirt, dass sie wachsgelb, nach den Enden

zu intensiver gefärbt war und einen braunen Kopf mit dunklerem Gebiss und Nähten hatte; der Darm, auf der Bauchseite als starker, bräunlicher, verwaschen gerandeter Längsstreif sichtbar, ist auf der Oberseite blass und undeutlich durchscheinend. Die oberseitige Mine, manchmal zwei in einem Blatte, beginnt am unterseitigen Ei als feiner ganz mit Koth gefüllter Faden und ist in der ersten Periode in manchen Blättern dicht und stark gewunden, in anderen dem Blattrande folgend; in der zweiten erweitert sie sich plötzlich zu einer länglich runden Makel, in deren mittlerem Theile der körnige Koth liegt. Er ist an die abgelöste Blatthaut der Oberseite angeklebt und bildet einen grossen, unregelmässigen Fleck, in welchem die Körner an dessen Rändern nicht so gehäuft liegen, wie nach der Mitte zu. Der Minenanfang verschwindet öfter in dieser Makel und letztere bildet auf den Blättern grosse, rundlich begrenzte, bräunlich rostgelbe Flecke, deren Mitte dunkelrostbraun, zu den Rändern verwaschen ins Braungelbe übergehend ist. Die Klappe ist unterseitig; ich weiss aber nicht ob immer, da ich nur eine Mine vor mir habe. Die länglich ovalen Cocons mit schmalem flachen Rande waren röthlich rostbraun und gaben um Mitte Mai des folgenden Jahres einige Falter, von denen Staint. zwei bestimmte.

Anmerkung. Ausser den aufgezählten Arten lebt bei uns noch eine in sehr charakteristischer Mine an Birken, deren Erziehung mir aber bisher immer misslungen ist. Am frühesten fand ich sie am 21. Juni und schon drei Tage nachher viele leere Minen, aber auch noch zahlreiche besetzte bis nach Mitte Juli; gewöhnlich gingen die meisten Raupen zu Grunde, ohne ein Cocon gemacht zu haben, aber auch aus diesen kam nie ein Falter. Die Raupen sind fast farblos wasserhell grünlich oder gelblich, der Darm grünlich oder bräunlich durchschimmernd, der Kopf ebenso hell bräunlich mit dunkleren Nähten und Keulenflecken. Das Ei liegt an der untern Blattseite; die oberseitige Mine beginnt fein, allmälig aber stetig an Breite zunehmend, mehr oder weniger stark, und ganz unregel-

mässige Windungen machend, selten sich kreuzend, bewahrt ihr ganzer Verlauf doch den Charakter des Langausgedehnten und gestaltet sich nirgends zu einer Makel oder zu dicht gedrängten kurzen Knäuelwindungen. Anfänglich ist sie auf etwa ¼ ihrer Länge ganz mit Koth ausgefüllt, der in körnig breiigem Zustande abgelagert scheint und nur hier und da wie zufällig einzelne helle Stellen an den Minenrändern frei lässt. Die übrige Länge der Mine zeigt einen feinen schwarzen (flüssig abgelagerten) Kothfaden von gleicher Breite mit sehr hellen breiten Rändern; nur selten ist er auf kurzen Strecken körnig und dann auch breiter, aber ohne die Minenränder zu erreichen; noch seltener kommt es vor, dass er gleich von Anfang an als feiner Faden mit hellen Rändern auftritt. Klappe oberseitig. Es scheint die in Staint. Nat. hist. I. p. 23 unter Nr. 1 erwähnte Art zu sein.

## Plerophorina.

#### Platyptilus Z.

899. Rhododactylus SV. Hb. f. 8. — Isis 1841. p. 772. — Lin. Ent. VI. p. 326. — HS. V. p. 366.

Ist nach dem Zeugnisse Zeller's (Lin. Ent. l. c.) schon von Lg. bei uns aufgefunden worden. - Auf Magnusholm fand ich am 4. Juni 1858 an ganz niedrig im Grase dicht beisammen stehenden jungen Rosensträuchern eine Colonie der Raupe, von denen eine schon verpuppt war, aus welcher am 17. desselben Monats der Falter kam. - Auch in Arensburg in meinem Garten und auf einigen Stellen bei Pichtendahl und Ilpel habe ich die Raupe immer colonienweise in Mehrzahl angetroffen. In denselben Oertlichkeiten fing ich auch die Falter vom 1. bis 27. Juli, aber einzeln, bei Tage wohlversteckt und nicht leicht aufzujagen. Nach meinen damals über die Raupe gemachten Notizen ist der Kopf gelblich oder weisslich grün, das Gebiss und ein grösserer Flecken jeder Seite braun, ausserdem sieht man noch kleinere braune Flecke in wechselnder Zahl; der Längsstreifen über dem Rücken ist von verschiedener Breite, bei manchen sehr deutlich, in ganzer Länge bräunlich roth, bei andern nur dunkelgrün, ganz ohne Roth; bei den meisten zeigt er beide Farben, das Roth an beiden Enden, das Grün in der Mitte, verwaschen in einander übergehend, bald die eine Farbe, bald die andere vorherrschend. Die Körperfarbe ist ein weissliches, der Länge nach etwas nüancirtes Grün, die Bauchseite satter grün. Die Puppe ist nicht, wie Treitschke IX. 2. p. 230 angiebt, in der Art wie die von Pap. Machaon befestigt, sondern ganz übereinstimmend mit Zeller's Angaben Isis 1841. p. 759.

900. Ochrodactylus Hb. Isis 1841. p. 775. — ? 1846. p. 300.1. — HS. V. p. 367. f. 3. — Dichrodactylus Mühlig Stett. Ent. Z. XXIV. p. 213.

Mir ist diese Art nur einmal vorgekommen; es war am 24. Juli 1847 in Sassenhof (bei Riga), wo sie am Rande einer kleinen Pfütze im Grase in Mehrzahl flog: ich habe noch aus jener Zeit zwei Exemplare, von denen eines die Hinterbeine conservirt hat, so dass sich mit aller Sicherheit Ochrodact. erkennen lässt. Ein von Rgr. auf einem Buschheuschlage bei Ringen gefangenes & habe ich vor mir und dasselbe ist gleichfalls ein richtiger Ochrodactylus. Ob die Angabe Berg's, dass er letzteren Ende Juni und Anfang August in Tannenhof, Kurtenhof und Sillen (in Kurland) gefangen habe, sich wirklich auf gegenwärtige Art oder auf Bertrami Rösslr. bezieht, muss ich dahin gestellt sein lassen, ebenso wie die Angabe der Lg. in der Isis, da Zeller's Sammlung kein Exemplar des Lg.'schen Ochrodact. enthält.

901. Gonodactylus SV. Lin. Ent. VI. p. 330. — HS. V. p. 368. f. 9. — Zetterstedtii var. c. Isis 1841. p. 777. — 1846. p. 300.

Wurde von Lg. bei Rambdau an Waldsäumen gefangen, 1846 von Z. als Zetterstedtii var. c. bestimmt und 2 Exemplare stecken gegenwärtig als Gonodactylus in Zeller's Sammlung.

902. Zetterstedtii Z. Isis 1841. p. 777. var. a. et b. — Stett. Ent. Z. IX. p. 156. — HS. V. p. 368. Nemoralis f. 7. — Lin. Ent. VI. p. 333.

Auf dem Abhange des Aathales bei Cremon fand ich auf einem kleinen Fleck am 20. Juni 1854 eine Gesellschaft dieser Art, etwa 10 Stück, die sich genau so benahmen, wie Standfuss (Ent. Z. l. c.) beschrieben hat; es gelang mir aber nicht, noch mehr solcher Gesellschaften, so wenig wie vereinzelte Exemplare aufzufinden, obschon ich die Gegend eifrig absuchte. Die gefangenen Stücke sind in Färbung und Grösse sehr veränderlich und ein t stimmt überraschend genau (auch in der Grösse) mit HS. f. 7 überein, bis auf das schwarze Schuppenzähnchen der dritten Feder, welches kleiner ist und nicht so weit nach aussen zur Spitze reicht, wie in der Figur. Einige meiner Exemplare bestätigte Z. (Anno 1858) als richtige Zetterstedtii, und da die ganze bei Cremon gefangene Gesellschaft, ungeachtet ihrer individuellen Abweichungen, offenbar nur zu einer Art gehören kann, so ziehe ich Nemoralis HS. f. 7 (deren er selbst im Texte nicht erwähnt) hierher. Ein so sattgelbes Exemplar, wie f. 8, ist nicht unter den meinigen, von denen einige sehr dunkelbraun gezeichnet sind und die meisten mehr oder weniger schimmelweissliche Beimischung im Mittelraume und auf den Zipfeln zeigen. In Zeller's Sammlung sah ich drei Livländische Exemplare von Lg. als Zetterstedtii stecken. Nach einer Mittheilung Berg's fing er diese Art bei Tannenfeld am 22. Juli im Garten.

903. Fischeri Z. (Tesseradactyla L. Wallngrn.) Isis 1841. p. 781. — 1846. p. 300. 3. — HS. V. p. 369. f. 12. — Lin. Ent. VI. p. 337.

Bei uns eine der gemeineren und wohl über das ganze

Gebiet verbreiteten Arten, die ich vom 20. Mai bis 11. Juni auf Magnusholm, bei Neuhof, Station Lips, um Riga und bei Pichtendahl, gewöhnlich gar nicht selten und vorzugsweise auf sandigem Boden gefangen habe. Lg. traf sie bei Kokenhusen und Z. hat Exemplare von ihr; Bt. fand sie auch bei Riga, Rgr. griff sie auf einem Waldheuschlage bei Ringen (1 Exemplar habe ich vor mir), Berg bei Kurtenhof am 19. Mai.

904. ? Acanthodactylus Hb. Isis 1841. p. 784 (ohne die Var. c. d. e.). — Lin. Ent. VI. p. 338 (ohne dieselben Var.). — Frey Tin. etc. p. 405. — HS. V. p. 369. f. 5.

Z. hat von Lg. keinen ächten Acanthodact., sondern nur 2 Cosmodact. in seiner Sammlung und das in der Isis 1846. p. 300. 4 erwähnte & scheint auch (dem weisspunktirten Vorderrande nach) zu letzterer Art zu gehören. Von den Exemplaren, die ich bei Riga (zwischen Pychlau's Baumwollspinnerei und dem Jägelsee) im Laufe mehrerer Jahre immer ungefähr an derselben Stelle fing und von denen mir einige als Acanthod. bestimmt wurden, sind die besser erhaltenen Stücke entschieden Cosmodact. (von dem ich eine Anzahl erzogener Exemplare der Güte Frey's verdanke), während die mehr verflogenen manche Merkmale nicht mehr deutlich zeigen und deshalb über ihre Hingehörigkeit Zweifel lassen können, da manches noch sichtbare Kennzeichen auf Acanthodact. zu deuten wäre. Berücksichtigt man aber ihr Vorkommen, so erscheint es am wahrscheinlichsten, dass sie auch nur zu Cosmodact. gehören. Ein bei Lips gefangenes verflogenes Exemplar scheint nach seiner Grösse und mehr grauen Färbung zu Cosmodact. zu gehören, zeigt aber schlankere Gestalt und schmälere (abgesehen von den verflogenen Fransen) Flügel. Nur ein bei Pichtendahl am 17. Mai 1862 gefangenes,

ziemlich gutes Exemplar scheint mir mit mehr Wahrscheinlichkeit hierher als zu Cosmodact. zu gehören, obschon es so zwischen beiden steht, dass ich nach keiner Seite volle Sicherheit finde.

905. Cosmodactylus Hb. HS. V. p. 369. f. 4. — Frey Tin. etc. p. 406. — Acanthodactylus Isis 1841. p. 784. Var. c. (?d. u. ?e.) — Isis 1846. p. 300. 4.

Von Lg. gefunden, wie schon bei voriger Art erwähnt, an der Pehrse. Berg gab mir den 10. Mai als Flugzeit, Rgr. die Gegend von Grösen als Fundort für Acanthod. an, doch vermuthe ich, dass beide wohl nur Cosmodact. gefangen hatten. Von Hu. hatte ich zwei in Lechts am 24. Mai und 16. August auf trockenen Wiesen gefangene, nicht ganz reine Exemplare zur Ansicht, die ich mit ziemlicher Sicherheit für Cosmodactylus halten musste. Wie schon gesagt, fing ich diese Art bei Lips am 8. Juni, unweit des Jägelsees zwischen dem 10. und 24. Mai, bei Rotsiküll am 19. Juli ein ganz frisches hellgraues Exemplar etwas ins Grünliche ziehend, wie Frey deren erwähnt und am 22. Mai 1870 bei Pichtendahl im Waldheuschlage Wänma ein gewöhnliches, ganz reines Exemplar.

## Oxyptilus Z.

906. Pilosellae Z. Isis 1841. p. 789. — 1846. p. 300. 5. — Lin. Ent. VI. p. 349. — HS. V. p. 372. f. 16.

Weit verbreitet und nirgends selten auf Grasplätzen und Haidestellen, vom 13. Juli bis 17. August in der Umgegend Riga's bis zum Stint- und Jägelsee, auf Magnusholm und Oesel von mir gefangen; ein Pärchen am 7. August in copula, aus den Eiern kamen die Räupchen am 22. August; bei Kokenhusen, Lg.; bei Grösen, Rgr.; Riga, Berg.

907. Hieracii Z. Isis 1841. p. 827. t. IV. f. 5, 20-24. -

1846. p. 300. 7. — Lin. Ent. VI. p. 350. — HS. V. p. 371. f. 14.

Scheint ebenso gemein und in lichtem Laubgebüsch im Grase häufig zu sein wie vorige Art; ich fing sie vom 29. Juni, durch den Juli bis gegen Mitte August in Neuhof, Pichtendahl, auf Magnusholm und um Riga bis zum Stintsee; bei Kurtenhof (Berg) und bei Grösen (Rgr.).

908. Ericetorum Z. Lin. Ent. VI. p. 352. — HS. V. p. 371. f. 15.

Erscheint zwischen dem 4. und 10. Juli und fliegt bis nach Mitte August auf Magnusholm, bei Grösen (Rgr.), um Riga (Berg) und auf Oesel, nicht allein in trockenen Wäldern und auf Haidestellen, sondern auch auf Grasplätzen, mitunter feuchten.

909. Didactylus L. Trichodactylus Isis 1841. p. 832. — 1846. p. 300. 8. — Lin. Ent. VI. p. 353. — HS. V. p. 371. f. 13. — Stett. Ent. Z. XXV. p. 96.

Auf üppigen feuchten Grasplätzen, wo die Raupennahrung Geum rivale wächst, vom 15. Juni bis nach Mitte Juli bei Cremon, um Riga und in Pichtendahl eben nicht selten gefangen. — Bei Kokenhusen (Lg., ein Exemplar von ihr ist in Zeller's Sammlung); Lechts, Tois, Reval (Hu.); Kemmern (Berg) und bei Sessau (Voigt).

910. Obscurus Z. Isis 1841. p. 793. — 1846. p. 300. 6. — Lin. Ent. VI. p. 354. — HS. V. p. 372. f. 17.

Zwischen dem 5. und 30. Juli auf Magnusholm und bei Pichtendahl von mir gefangen, auf Grasplätzen, aber auch auf Haidekraut; bei Kokenhusen auf Haideplätzen, Lg.; Grösen, Rgr.; Treyden, Ende Juni, Bt.

#### Pterophorus Z.

911. Phaeodactylus Hb. Isis 1846. p. 834. — Lin. Ent. VI. p. 356. — Stett. Ent. Z. X. p. 26. — HS. V. p. 378.

Auf dürrem, kalkhaltigem Lehmboden früherer Aecker bei Cölljall (unweit Massa Krug) an der Landstrasse wächst Ononis hircina in grosser Menge, und am 3. Juli 1864 traf ich dort den Falter in grosser Anzahl, fand auch noch viele Puppen, aber keine Raupen; 14 Tage später fand ich auf der Flugstelle nur noch 22, aber aus den eingetragenen Puppen kamen noch am 15. Juli 55 und 22. - Die Falter mussten bei Tage sowohl als am Abend aus den Ononisbüschen herausgeklopft werden, selten flogen sie freiwillig, immer niedrig, niemals weit und rasch, und liessen sich meist ruhig im Sitzen einfangen. Die Puppen sind meist an die Unterseite der Blätter, in den Gabeln der Stengel und an ähnlichen Orten angesponnen. Die mit stacheligen Dornen besetzte Puppe ist ganz mit Zeller's allgemeinen Angaben (Isis 1841 p. 759) übereinstimmend, aber eine deutliche, specielle Beschreibung derselben, scheint mir ohne Zeichnungen unmöglich; ihre Farbe, zuerst licht weisslich grün, wird später blass bräunlich gelb und gelblich braun, die Gelenke des Leibes braun, die Scheiden aller Extremitäten dunkler, manchmal schwärzlich braun. - Eine Anzahl Falter, die noch am Abend des 3. Juli nebst einem blühenden Ononiszweige in einen Behälter gebracht waren, traf ich am folgenden Morgen in Begattung und am 5. war schon eine grosse Anzahl Eier gelegt, meistens einzeln an die untere Blattseite, seltner zu zweien, mehrere auch am Stengel und hier meist in kleinen Gruppen, manche auch an den Wänden des Behälters. - Die Eier zeigten keine Abweichungen von Speyer's Angaben (Stett. E. Z. l. c.); vor dem Auskriechen erscheint ein dunkler

Fleck an ihrer Spitze; die ersten Räupchen erschienen am 17. Juli, also nach 12 Tagen, und waren blassgelb. mit dunkelbraunem Kopf, hellen Füssen und einzelnen weissen borstigen Haaren mit dem Habitus der erwachsenen. - Am 3. Juni 1866 fand ich an derselben Stelle zahlreiche, meistens fast erwachsene Raupen, die mit Speyer's Beschreibung (eod. l.) gleichfalls übereinkamen, aber die grünen Seitenflecke des Kopfes konnte ich nur bei einzelnen, mehr oder weniger undeutlich sehen, ungefähr wie zwei Nieren mit den convexen Rändern einander zugewendet, ohne scharfe Begrenzung. Auch das dunkelgrüne Rückengefäss erscheint in Breite und Farbenton nicht bei allen Raupen gleich, meistens grasgrün. Die Wärzchen sind an ihren Spitzen schwärzlich, aber die längeren Borsten derselben sind nur einfach weiss. - Die Sitten der Raupen waren auch, wie sie eod. 1. angegeben, bis auf das ungenügende Einhaken der Puppe, denn diese hängen alle sehr fest am Gespinnste.

912. Pelidnodactylus Stein. Mictodactylus Z. Isis 1841. p. 836. (Nur die Stammart). — Lin. Ent. VI. p. 358. — HS. V. p. 376. f. 24.

Für diese Art kenne ich bei uns nur Pichtendahl als einzigen, sichern Fundort; dort fing ich sie zwischen dem 12. und 20. Juni auf einem dürren Platze, wo der Kalkfels von einer kaum einige Zoll dicken Erdschicht bedeckt ist, in welcher Saxifraga granulata sehr reichlich wächst, an welcher ich auch die Raupe Ende April fand. Sie verpuppte sich am 6. Mai und gab am 29. d. M. den Falter, dessen Flugzeit gewiss länger, als bis zum 20. Juni dauert. Die von mir gefundene Raupe musste schon im Herbst vorher aus dem Ei gekommen sein, denn in unserm Klima könnte sie unmöglich schon am 6. Mai erwachsen sein, wenn sie erst im Frühlinge aus dem Ei käme. Alle Angaben über das Vorkommen

des Mictodactylus bei uns an andern Oertlichkeiten beziehen sich, soweit ich sie habe prüfen können, auf Serotinus und auch Lg. hat nur diesen gehabt, nicht den ächten Mictodactylus, den Z. nie von ihr erhalten hat, wie er auf meine Anfrage ausdrücklich bestätigte.

913. Serotinus Z. Lin. Ent. VI. p. 361. — HS. V. p. 376. — Nederland Tijdsch. v. Entomol. 2. Serie. 3. Deel. 2. After. 1867. p. 78. t. 2. f. 4. — Mictodact. var. b (part.). Isis 1841. p. 837. — Isis 1846. p. 300. 9.

Bei Rambdau und Kokenhusen, Lg.; bei Frauenburg und Groesen, Rgr.; Lechts, Hu.; Ebelshof, Bt.; Kurtenhof, Berg. - Von mir auf Magnusholm, bei Neuhof, Pichtendahl und Rotsikülj gefunden, scheint diese nirgends seltene Art wohl über das ganze Gebiet verbreitet; sie bewohnt sehr verschiedene Oertlichkeiten, nur auf ausgedehnten Moosund Torfmooren, sowie in düsteren Hochwaldungen habe ich sie nicht angetroffen. - Ich habe Serotinus in der ersten Junihälfte, aber nicht zahlreich (Rgr. schon im Mai) in Pichtendahl zugleich mit Pelidnodact. und an derselben Stelle gefangen; von Mitte Juni bis Mitte Juli ist er mir als Falter nicht vorgekommen, wohl aber vom 15. Juli an sehr zahlreich bis zum 8. August, und ein verflogenes 5 sogar noch am 24. September. (Dieses bestimmte Z.). — Da wir mit Bt. am 22. Juli 1864 in Rotsiküll zahlreiche Puppen und auch noch einzelne Raupen fanden, so sind zwei Generationen höchst wahrscheinlich. - Wir fanden die Raupen wie Frey (Tin. etc. p. 411) an Scabiosa arvensis, während sie aber nach Frey's Beobachtung im Frühlinge die Herztriebe zu einem Knäuel zusammenziehen, fanden wir sie im Hochsommer ganz frei an den Blättern und die Puppen an den Stengeln und Stielen der Blätter, meist in den Achseln und immer mit dem Kopfe nach unten. Das Ausschlüpfen begann schon in der folgenden Nacht. — Die grüne Raupe hatte einen rothen, jederseits hellgelblich weiss gesäumten Längsstreif über den Rücken, ihre Seiten sind graugrün mit helleren Kappenfleckchen, die eine Längsreihe über den Lüftern bilden, während ein hellerer Streif unter denselben durchzieht; Unterseite und Bauchfüsse heller grün, Krallen schwarz mit hellgrünen Spitzen, der Kopf pechbraun gefleckt.

- Anmerkung. Ein am 21. Juli in Rotsiküll gefangenes Exemplar wurde mir als Aridus Z. bestimmt, und ein zweites ganz gleiches hatte ich von Rgr. aus Groesen. Aber unter meinen Serotinus finden sich so allmälige Uebergänge zu diesem Aridus, dass ich zwischen beiden gar keine Grenzen finden und deshalb diesen letzteren nicht für den richtigen Aridus Z., sondern nur für einen sehr blassen, zwerghaften Serotinus ansehen kann.
- 914. Pterodactylus L. Wallngrn. Stett. Ent. Z. XXVIII
  p. 324. Fuscus Isis 1841. p. 841. (var. a. b.); —
  1846. p. 300. 10. Lin. Ent. VI. p. 371. (var. a.
  et b., non c. et d.). Frey Tin. etc. p. 413.

Ptilodactyla Hb. f. 16. 25 zeigen beide keine Spur der typischen Punkte in den Fransen des hinteren Zipfels der Vorderflügel; sie gehören also zu Zeller's Fuscus var. c. d., welche Wallengren für eigne Art ansieht und Paludicola genannt hat; diese ist mir bei uns noch nicht vorgekommen, obgleich es mir sehr wahrscheinlich ist, dass sie unsern Sümpfen nicht fehlt. - Fuscus HS. V. p. 375 umfasst auch diese Paludicola, da er von Exemplaren spricht, deren Fransen keine Spur von Punkten haben, und ist deshalb hier nicht citirt. - Lechts, auf trockneren Heuschlägen, Hu.; in der Umgegend von Riga, Bt., Berg. - Von mir auf Magnusholm, im Aathale bei Segewold, bei Neuhof, Pichtendahl und Rotsiküll vom 12. Juni bis 30. Juli gefangen, fast allenthalben häufig, wo die Raupennahrung Veronica chamaedrys (nach Staint.) wächst. - Lg. hat keinen Fundort angegeben; sie hat

aber auch nur Fuscus gehabt, wenigstens stecken jetzt in Zeller's Sammlung keine Paludicola, sondern nur zwei Fuscus von ihr.

915. Lithodactylus Tr. Isis 1841. p. 843. — Lin. Ent. VI. p. 377. — HS. V. p. 378. f. 10.

Bei Rotsiküll und Pichtendahl fand ich ihn in manchen Jahren zahlreich, meist bei Tage im Grase oder im Gestrüpp lichter Laubgebüsche versteckt; einmal auch auf einer ganz offenen Stelle, wo *Inula salicifolia*, an der Zeller die Raupe auffand, fast ausschliesslich den Boden bedeckte; bei Kemmern und Riga (wo auch Berg ihn fand) habe ich ihn nur einzeln gefangen. Mir ist er nur in der Zeit vom 9. Juli bis 10. August vorgekommen.

916. Monodactylus L. Wallngr. Stet. Ent. Z. XXVIII. p. 322. — Pterodactylus Isis 1841. p. 846; — 1846. p. 300. 11. — Lin. Ent. VI. p. 377.

Diese sehr veränderliche und wohl im ganzen Gebiete vorkommende Art ist auch bei uns vom 2. Mai (Teich) an, in allen Monaten bis zum 19. September (Hu.) gefangen worden, obgleich ihre eigentliche Flugzeit gewöhnlich nach Mitte Juli beginnt und bis gegen Ende August dauert. Sie ist von Lg., dann bei Riga (Teich, Berg, Bt.), bei Ringen (Rgr.), bei Lechts (Hu.), und von mir am Jägelsee, bei Pichtendahl und Rotsiküll gefangen worden. — Die Raupe Anfang August auf Convolvolus arvensis (Z., Frey).

917. Scarodactylus Hb. Z. Isis 1841. p. 843; — 1846. p. 300. 12. — Lin. Ent. VI. p. 378. — HS. V. p. 379. f. 26. 32.

Vom 5. bis 26. Juni fing ich ihn bei Sessau auf einer sandigen, kräuterreichen Rodung und bei Cremon in wenigen Exemplaren, nur bei Pichtendahl war er am Seestrande auf einer dünenartigen, sandigen, aber dicht begrasten Erhöhung im Heuschlage um Mitte Juni, gegen Abend freiwillig fliegend, ein paar Jahre in Mehrzahl vorhanden. Meine Exemplare sind mehr oder weniger grau bestäubt, doch ist keines so bläulich wie HS. f. 32. Die von Z. angegebenen Unterschiede von den Verwandten finden sich bei allen genau zutreffend, auch hat Z. ein paar von ihnen bestimmt. — Teich fand Scarodact. bei Riga an trocknen Stellen, Berg in Kemmern, Ebelshof und Tannenfeld; Lg., von der ein Exemplar in Zeller's Sammlung steckt, wahrscheinlich bei Kokenhusen. Die Raupe nach Z. in den Blüthen von Hieracium boreale und umbellatum im August und September.

918. Lienigianus Z. Lin. Ent. VI. p. 380. — HS. V. p. 379. — Melinodactylus HS. V. f. 33.

Diese Entdeckung der Lg. ist später bei uns nicht wieder gefunden worden, wenn nicht ein von Bt. am 19. Juni bei Dorpat gefangenes Exemplar dazu gehört, welches ich vor mehreren Jahren gesehen, aber nicht sicher erkannt habe, da es sehr verwischt war. Die Raupe lebt nach Schleich (Stett. Ent. Z. XXIX. p. 392) im Mai an Artemisia vulgaris, in einer kolbenförmigen Wohnung, die aus den Spitzen des Blattes gebildet ist.

919. Tephradactylus Hb. Lin. Ent. VI. p. 381. — Isis 1846. p. 300. 13. — HS. V. p. 380. f. 28.

Zeller's Citat in der Linnaea, wo Tetradact. Lg. Isis 1846 steht, ist offenbar nur ein Druckfehler (wie schon die Seitenzahl 300 zeigt, denn Tetradact. Lg. steht auf p. 301) und Tephrad. gemeint, von welchem zwei Exemplare von Lg. in Zeller's Sammlung stecken. Meine hiesigen, in Kemmern, Pichtendahl und Rotsiküll zwischen dem 19. Juni und 10. Juli gefangenen Exemplare gehören alle zu der Linnaea l. c. beschriebenen Art, da keines von ihnen im oder auch nur am Vorderrande über der Spaltung einen dunk-

len Punkt besitzt; aber drei ganz verflogene, am 16. Juni 1862 bei Pichtendahl gefangene 55 zeigen sehr deutlich die Spur eines solchen Punktes etwas schräg über der Spalte nach aussen, wie ihn der in der Isis 1841. p. 850 beschriebene Tephradactylus besitzt. Ihr Zustand ist aber derart, dass ein Vergleich beider Formen doch kein Resultat ergeben kann. Ueber den auf höheren Wiesen bei Lechts nicht seltenen und von Hu. Ende Juli und Anfang August ganz verflogen gefangenen Pterophorus, der nach seiner Ansicht vielleicht Tephradact. sein könnte, weiss ich nichts Genaueres, aber der späten Flugzeit wegen dürfte er wohl kaum zu Tephradact. gehören. - Nach Angaben von Berg und Teich fanden sie Tephradact. Mitte Juni bei Ebelshof, aber über die Beschaffenheit ihrer Exemplare, ob dieselben zur Isisform oder zur Linnaeaform gehören, hat keiner von ihnen etwas mitgetheilt.

920. Microdactylus Hb. Isis 1841. p. 854. — 1846. p. 301. 15. — Lin. Ent. VI. p. 388.

Am 16. Juni 1862 erbeutete ich bei Pichtendahl ein frisches 5; es flog im Strandheuschlage auf den dünenartigen Sandrücken am Abend zugleich mit zahlreichen Scarodact., einzelnen Serotinus, Trichodact. und Tetradact. Es ist kleiner als die kleinsten Inulae (von der ich eine Anzahl der Güte Schleich's und Zeller's verdanke) und stimmt genau mit einigen von Mann, Schleich und Snellen erhaltenen Microdact. überein. Von Lg. hat Z. ein Livländisches Exemplar, dessen specieller Fundort leider nicht bekannt geworden ist. Die Raupe nach Z. und A. Schmid in den Blüthen und Stengeln des Eupatorium Cannabinum im Herbst.

921. ? Carphodactylus Hb. Isis 1841. p. 853. — Lin. Ent. VI. p. 386.

Ein von Bt. am 2. Juli 1865 bei Jerwe auf Oesel gefangenes Exemplar bestimmte ich damals als diese Art, von der ich 3 Mann'sche Exemplare besitze; es erscheint mir aber dieser Name jetzt sehr zweifelhaft, da Carphodact. mehr dem Süden anzugehören scheint und von Tiedemann schon in Ostpreussen nicht mehr gefunden worden ist, auch die Futterpflanze der Raupe, Conyza squarrosa (nach A. Schmid), bei uns nicht mit Sicherheit nachgewiesen ist.

922. Osteodactylus Z. Isis 1841. p. 851. — 1846. p. 301. 14. — Lin. Ent. VI. p. 388. — HS. V. p. 381. f. 29.

Lg. fand ihn bei Rambdau und Z. hat ein Exemplar von ihr; Teich am 13. Juni bei Ebelshof, Bt. um Mitte Juni in Riga. Meine Exemplare fing ich einzeln im Laufe mehrerer Jahre zwischen dem 19. Juni und 21. Juli bei Cremon, auf Magnusholm, bei Pichtendahl und Rotsiküll, sie repräsentiren Zeller's Varietäten a., b. und c.; die Varietät d. ist mir nicht vorgekommen. Die Raupe vermuthet Z. an Senecio nemorensis.

## Aciptilus Z.

923. Baliodactylus Z. Isis 1841. p. 861. — Lin. Ent. VI. p. 393. — HS. V. p. 384. f. 36.

Zeller erhielt mehrere Livländische Exemplare von Lg. und hatte die Güte, eines derselben mir zu überlassen; den speciellen Fundort hat Lg. nicht angegeben. Bt. fing ein Exemplar am 8. Juli 1865 bei Rotsiküll. Die Raupe nach Rösler an Origanum vulgare im Juni.

924. Tetradactylus Isis 1841. p. 862. — 1846. p. 301.16. — Lin. Ent. VI. p. 394. — HS. V. p. 385. f. 35. Lg. fand ihn an feuchten Waldrändern bei Rambdau; Rgr. bei Grösen; Berg auf Wiesen bei Kurtenhof und Tannenfeld zwischen dem 10. und 23. Juli. Meine Exemplare wurden vom 3. Juli bis 5. August auf Magnusholm, in der Umgegend Riga's,

bei Pichtendahl und Rotsiküll gefangen. Tetradact. ist nirgends, wo er vorkommt, eine Seltenheit; er fliegt gegen Abend oft in Schaaren vor den Fusstritten aus dem Grase auf und lebt allenthalben, wo das Futter seiner Raupen, Thymus serpyllum (nach Z.) wächst.

925. Pentadactylus L. Hb. f. 1. — Isis 1841. p. 864. — 1846. p. 301. 17. — Lin. Ent. VI. p. 397. — HS. V. p. 385.

Wurde von Lg. bei Kokenhusen, bei Frauenburg und Grösen von Rgr., bei Riga von Bt. und Berg, auf Oesel an mehreren Orten von mir gefunden. Er kommt gewöhnlich vor in Gärten und in der Nähe von Wohnungen, findet sich aber auch auf Aeckern, Wiesen und in lichten Gebüschen von Ende Juni bis Ende Juli. Die Raupe ist polyphag an niederen Pflanzen, Z. fand sie an Convolvolusarten, Rössler an Klee, wo auch Lg. die in Färbung und Zeichnung veränderliche Puppe fand. Dass sie auch an Weiden vorkommt, wie Rössler nach den Erfahrungen anderer mittheilt, möchte ich bezweifeln.

## Alucitina.

#### Alucita Z.

926. Dodecadactyla Hb. f. 29. — Isis 1841. p. 872. — 1846. p. 301. 1. — Lin. Ent. VI. p. 406. — HS. V. p. 388.

Lg. fing sie im August an Gesträuchen bei Bielsteinshof und Z. hat 2 Livländische Exemplare von ihr. In Rotsiküll fand ich sie durch mehrere Jahre vom 21. Juli bis 17. August im Heuschlage von Sunjaniet, wo Lonicera xylosteum sehr reichlich am Ackerzaune wächst; doch es gelang mir nicht, die Raupe zu finden, die ich in den Wurzeln suchte, während sie

nach Rössler in leichten Anschwellungen der letztjährigen Schösslinge leben soll. Am 14. August 1866 fand ich auch in Umbaid bei Pichtendahl ein verflogenes Exemplar.

927. Hexadactyla L. Wallngrn. Stett. Ent. Z. XXVIII.

p. 338. — Polydactyla Hb. f. 28. — Isis 1841.

p. 873. — Lin. Ent. VI. p. 409. — HS. V. p. 389.

Diese Art ist nur von Lg. allein bei uns gefunden worden; sie fehlt zwar in ihrer Fauna Isis 1846, aber Z. bezeugt in der Linnaea l. c. ihr Vorkommen; er wird also wohl Livländische Exemplare von ihr erhalten haben. — Die Raupe lebt nach Z. in den Blüthen der Lonicera periclymenum.

# Nachtrag.

Seit dem Erscheinen des ersten Theiles der Fauna ist mir von verschiedenenen Seiten zahlreiches Material zu Nachträgen zugegangen. So werthvoll dasselbe auch ist, so habe ich mich aus Mangel an Raum darauf beschränken müssen, hier nur die neu hinzugekommenen Arten und solche Angaben aufzunehmen, welche mir aus irgend welchen Gründen besonders wichtig scheinen.

Pag. 64. ?Nr. 57. a. (198) Didyma Esp.

Nach einer Mittheilung Berg's (August 1869)
befinden sich in der Sammlung des Rigaer Nat. V.
3 Exemplare dieser Art, welche von Gimm. und Lg.
herstammen und nach den Nadeln, sowie auch nach
der Behandlung sicher hiesige sein sollen. Wenn
es nach dieser Angabe auch sehr wahrscheinlich
ist, dass diese Art bei uns fliegt, so bedarf ihr
Vorkommen doch noch sehr der Bestätigung.

Pag. 88. Nach Angabe Berg's hat Lehrer Krüger in Mitau zwei Exemplare der Deil. Livornica Esp. (Lineata F.), das eine aus Kollong's Sammlung stammend, das andere von Past. R. v. Voigt mit der Angabe erhalten, dass es 1857 in Sessau gefangen worden ist. — Deil. Livornica fliegt sicher nicht bei uns und kann diese Mittheilung nur auf

Irrthum beruhen. Kollong brachte diese Art in Mehrzahl aus Südrussland mit, ich habe sie bei ihm gesehen und Exemplare von ihm erhalten, auch Voigt hatte früher (wie er mir selbst gesagt hat) Verbindungen mit Südrussland und hatte u. a. auch *Livornica* von dort erhalten, welche ich in den Jahren 1847 und 1848 bei ihm gesehen habe. Die erwähnten Exemplare Krüger's sind ohne Zweifel Südrussische.

Pag. 94. ad Nr. 24 (62) Sesia Ichneumoniformis.

Rgr. war so freundlich, das erwähnte Exemplar mir behufs abermaliger Prüfung im Jahre 1870 zuzusenden. Es ist ein normales Q von *Ichneumonif*. mit abgebrochenen Fühlerspitzen und verflogenen Fransen, übrigens unbeschädigt und sicher kenntlich.

Pag. 95. ad Nr. 28 (97) Thyris Fenestrella Scop.

Nach den Beobachtungen der Belgischen Entomologen (Annales de la soc. Ent. Belge) lebt die Raupe von Ende Juni bis Anfang September an Clematis vitalba in spiralig gerollten Blattfetzen (analog den von Gracilaria phasianipennella an den Blättern des Hydropiper gefertigten Wohnungen), diese Wohnungen öfter wechselnd. Sie ist dick, olivengrün, mit vielen hornigen kleinen Plättchen (Warzen?); diese, sowie Kopf, Nacken- und Analschild glänzend schwarz; Verpuppung auf dem Boden an der Erdoberfläche. — Beunruhigt verbreitet die Raupe einen Geruch, wie den der Bettwanze. Sie muss bei uns an einer andern Pflanze leben, da Clematis vitalba fehlt.

Pag. 113. ad Nr. 36 (100) Spilosoma Fuliginosa.

Unsere Form von der südlichen abweichend, ist die von Linné beschriebene.

Pag. 117. Wie Berg mir schrieb, soll neuerdings in Pauli's

Garten in Mitau ein Exemplar von Zeuz. Aesculi gefunden worden sein. Es wäre aber nach meiner Ansicht Näheres abzuwarten, bevor man diese Art unter die hiesigen aufnimmt.

- Pag. 119. ad Nr. 50. Aus bei Kurtenhof gefundenen Säcken erzog Teich zwei 55, die Zeller als Graslinella bestimmte. Hiermit wären die Zweifel von dem Vorkommen dieser Art beseitigt.
- Pag. 121. Von Epichnopt. Intermediella Brd. erzog Berg gegen 200 qq und 6 55; von diesen letzteren bestimmte je Stgr. und Z. zwei Exemplare. Der Sack war im Mai an alten Zäunen zu finden; die Falter erschienen in der ersten Junihälfte.
- Pag. 125 Nr. 65. a. (217.) Dasychira Abietis. SV.

  Nach einer Mittheilung Rgr.'s erhielt er ein
  Exemplar dieser Art am 16. Juni aus einer in
  Ringen am 13. Mai gefundenen erwachsenen Raupe
  Er bestimmte das Thier nach Exemplaren seiner
  Sammlung, die aus Deutschland stammen.
- Pag. 149. ad Nr. 22. Agr. Subrosea Stph.

  Teich und Berg schöpften zwei Raupen dieser Art auf Torfmoor und fütterten sie mit Andromeda polyfolia; bei Berg frass die eine Raupe auch Weidenblätter verschiedener Arten. Die Puppenruhe dauerte etwa 30 Tage.
- Pag. 151. ? Nr. 28. a. (63) Agrotis Comes Hb. 521.

  Berg schrieb mir, dass ein Knabe an einem Juliabend ein Exemplar dieser Art in Riga gefangen habe, und dass er dasselbe nach sorgfältigem Vergleiche mit einem Stettiner Exemplare übereinstimmend gefunden habe.
- Pag. 153. ad Nr. 34. Agr. Rhomboidea Esp.

  Obgleich mir Teich's Angaben über das Vorkommen dieser Art auffallend waren, so habe ich
  doch geglaubt, sie in die Fauna aufnehmen zu

müssen, weil sie in präciser Weise gegeben wurden und ich desshalb einen Zweifel an ihre Glaubwürdigkeit für unberechtigt hielt. - Im August 1868, als die erste Abtheilung der Fauna gedruckt war, schickte mir Teich seine Bemerkungen zu derselben, und in diesen finde ich zu meiner Ueberraschung gesagt: "Rhomboidea habe ich nicht erzogen, das muss irgendwo ein Irrthum sein." (wörtlich). - Nun suchte ich die früheren Angaben Teich's hervor, fand sie aber mit dem in meiner Fauna über Rhomboidea Gesagten genau übereinstimmend; der Irrthum ist also jedenfalls nicht auf meiner Seite, und Rhomboidea ist aus der Zahl hiesiger Arten zu streichen. - Es zeigt dieses Beispiel deutlich, dass man gar nicht vorsichtig genug sein kann in der kritischen Prüfung und Sichtung der Beiträge zu einer Local-Fauna.

- Pag. 173. ad Nr. 93. Had. Amica ist nach meiner Erfahrung leicht in der Gefangenschaft zu paaren und die polyphage einfarbig grüne Raupe leicht zu erziehen. Sie frass Prunus padus, Arctium Lappa, Primula veris, und eine Grasart (Dactyl. glomer?), im Freien fand ich einige Raupen auf Plantago.

   Auch erzogene Exemplare paarten sich leicht und ihre Nachkommen waren ebenso leicht zu erziehen, ohne dass ich Nachtheile von dieser Paarung in nächster Verwandtschaft bemerken konnte. Ich glaube, dass die Zucht sich noch durch viele Generationen hindurch hätte fortsetzen lassen. Ausführlicheres über die ersten Zustände behalte ich mir vor an einem andern Orte später zu geben.
  - Pag. 179. ad Nr. 110. Im Juni 1870 hatte ich durch Rgr.'s Güte Gelegenheit, die erwähnten zwei Exem-

plare von *Literosa Hw*. nochmals zu prüfen und mich von der Richtigkeit meiner früheren Bestimmung zu überzeugen.

Pag. 183. ?Nr. 124. a. (439) Senta maritima Tausch. (Ulvae Hb. 635.)

Diese Art fand Hu. zufolge brieflicher Mittheilung in Kertel auf Dagö (Dagden) im Sommer. Obgleich ich kein Exemplar von ihm gesehen und er auch nichts Genaueres über seine Entdeckung mitgetheilt hat, so glaube ich doch Maritima als hiesige Art verzeichnen zu können, weil sie nicht leicht mit einer andern zu verwechseln und daher ein Irrthum in der Diagnose wohl nicht zu befürchten ist.

Pag. 187. Nr. 137. a. (532) Caradrina Palustris Hb. 367.

Sowohl Berg als auch Teich meldeten mir das Vorkommen dieser Art bei Kurtenhof, wo sie am 20. Mai 1868 bei Sonnenaufgang auf einer grasigen Anhöhe zwischen jungen Birken, Erlen etc. in mehreren Exemplaren flog und gefangen wurde. Die erbeuteten Stücke wurden von Z. und Stgr. bestimmt.

Pag. 190. ?Nr. 146. a. (551) Taeniocampa Gothicina HS. p. 196. f. 125. 126.

Hu. schrieb mir, dass er im Frühlinge 1869 am Rande des Toisschen Moosmoores am Abend an Weidenkätzchen ein Exemplar dieser Art gefangen habe und es sicher zu erkennen glaube. Gesehen habe ich es nicht und kenne überhaupt diese Art nicht, deren Berechtigung noch der Bestätigung bedarf.

Pag. 204. ad Nr. 190. Nach Speyer's (mündlicher) Mittheilung hat Grenzenberg in Danzig aus einer an Beifuss (*Artemisia vulg.*?) gefundenen Raupe Cuc. praecana erzogen.

- Pag. 205. Nr. 190. a. (681) Cucullia Chamomillae. SV. Rgr. schickte mir das in der Fauna l. c. erwähnte, am 26. Juni 1862 gefangene Exemplar zur Prüfung. Es ist ohne Fühler und sehr beschädigt, gleicht aber in Grösse und Färbung den Chamomillae meiner Sammlung. Die schwärzlich graue Verfinsterung des Mittelfeldes ist deutlich, die schwarzen Strahlen sind vorhanden, die Rippen sind schwarz und ihre Enden in den Fransen ebenso, was wenigstens auf dem linken Flügel von Rippe 2 bis 6 noch deutlich sichtbar ist. Demnach muss ich das Thier für eine richtige Chamomillae SV. ansehen und diese Art als hiesige verzeichnen.
- Pag. 205. ad Nr. 191. Von Rgr. erhielt ich das erwähnte, in seinen Besitz übergegangene Exemplar von Cuc.

  Artemisiae Hufn. nochmals zur Ansicht und überzeugte mich von der Richtigkeit des Namens.
- Pag. 213. Nr. 219. a. (848.) Ptohedes Captiuncula Tr. HS. p. 283. f. 173. 174. Hnm. I. p. 589.

An verschiedenen Stellen der Buschheuschläge in Pichtendahl schöpfte ich diese Art in beiden Geschlechtern Abends zwischen dem 24. und 30. Juli aus dem Grase, wo sie einzeln, aber nicht selten vorkam. Die hiesigen Stücke stimmen mit Exemplaren aus den Alpen und mit den citirten Bildern überein, ausser dass sie im Allgemeinen dunkler gefärbt sind; keines ist so lebhaft und hellfarbig wie HS. f. 174.

Pag. 220. ad Nr. 241. Das in der Anmerkung als Modestalis Heydn. besprochene Thier ist nicht diese Art, sondern wahrscheinlich nur eine sonderbare Aberration von Tentacularis, da es mit derselben in Allem übereinstimmt bis auf folgende Abweichungen. Seine Farbe ist, Palpen und Fühler ausgenommen, viel dunkler am ganzen Körper; die Vorderflügel sind gleichmässig braun, von den Querlinien ist fast nichts zu entdecken, nach aussen, von der Stelle, wo sonst die äusserste steht, zeigt sich ein schwacher hellerer Streif, eine Aufhellung des Grundes, wie sie bei gewöhnlichen Tentacularis nicht vorkommt. Dieser schmale lichte Streif setzt sich auch auf die Hinterflügel fort, gleichfalls den äussersten dunklen Streifen der normalen Form vertretend, und einwärts von ihm wird die Fläche bis zur Wurzel der Hinterflügel allmälig heller. - Die Abweichung scheint nur dadurch entstanden, dass die zerstreuten braunen Stäubchen der gewöhnlichen Form bei dieser Aberration so ungemein dicht auftreten, dass der helle Grund ganz bedeckt ist und die Flügel gleichmässig verdunkelt sind, wodurch die Querlinien verschwinden und ein fremdartig einfarbiges, glatter scheinendes, etwas seidenglänzendes Aussehen hervorgebracht wird. - Es scheint eine analoge Modification, wie die in Schottland vorkommenden Verdunkelungen der Amphidasis Betularia zu sein.

Pag. 222. ad Nr. 249. Anmerkung. Hu. schrieb mir, dass er unter einer Anzahl von etwa 170 Arten Estländischer Schmetterlinge, welche vor vielen Jahren von dem Baron Pahlen auf Wait gesammelt, späteraber ganz vernachlässigt und schlecht conservirt worden waren, ein 5 von Breph. Notha Hb. gefunden, und an dessen einfarbigen Fransen, nur zwei hellen Stellen am Vorderrande der Vorderflügel und gekämmten Fühlern die Art erkannt habe. Die Beschaffenheit der Fühler wäre entscheidend, wenn es nicht bei alten, defecten, durch Schimmel und Staub etc. verunstalteten Exemplaren gar

zu leicht möglich wäre, sich zu irren. Es erscheint deshalb gerathener, vorläufig *Notha* noch nicht als hiesige Art zu verzeichnen.

- Pag. 224. ad Nr. 6. Nach abermaliger Prüfung eines der erwähnten Kaugernschen Exemplare erwies sich dasselbe als richtige Fimbrialis Scop., wonach also auch die Notiz bei Nr. 5 Nemoria strigata Müller zu ändern ist.
- Pag. 228. ad Nr. 17. Obgleich unter meinen hiesigen Osseata SV. sicherlich keine Interjectaria Bdvl. steckt, so ist es doch leicht möglich, dass auch bei uns, wie in England (Ent. An. 1868. p. 103) beide Arten vorkommen, und vielleicht schon vermischt in den Sammlungen stecken.
- Pag. 233. ad Nr. 38. Tim. Amataria.

  Neuerdings schrieb mir Teich, dass er im
  Juni auf einer trockenen Stelle bei Riga ein Exemplar gefunden habe; gesehen habe ich sein Thier nicht.
- Pag. 235. ad Nr. 47. Am 12. Juni 1870 wurde auf dem Buschheuschlage bei dem Tursa-Gesinde ein einzelnes 5 von Heyeraria HS. III. p. 85. f. 251. 252 durch meinen Gehülfen gefangen. Es ist noch dunkler, als die citirte Abbildung, bläulicher und schwärzlicher, auch gleichmässiger gefärbt, und nicht so staubartig gesprenkelt; von der Querlinie ist gar nichts zu sehen, dagegen aber das Geäder mehr weniger verdunkelt. Es ist ohne Zweifel eine Farben-Aberration von Cab. Pusaria, analoger Art, wie die im Nachtrage zu Tentacularis erwähnte.

Pag. 251. Nr. 106. a. (398). Cleogene Lutearia F. — Tinctaria Hb. 121. — HS. III. 62. f. 361.

> Am 27. Juni 1868 fing Rgr. ein Thier in Ringen, welches er zwar seinen aus der Schweiz stammenden Exemplaren obiger Artsehr ähnlich fand

(briefliche Nachricht), aber doch zu grösserer Sicherheit durch Berg's Vermittlung zur Bestimmung nach Deutschland schickte. — Berg seinerseits meldete mir, dass jenes Thier nach Hb. f. 121 und nach Hnm.'s Angaben (I. p. 645) ganz sicher Cleog. lutearia sei, und keine andere Art sein könne. Obschon ich das Thier nicht selbst habe vergleichen können, so glaube ich doch es auf diese Zeugnisse hin aufnehmen zu dürfen, da diese Art kaum mit einer andern verwechselt werden kann, Hb. f. 121 sie kenntlich darstellt und Rgr. sie schon früher besass.

- Pag. 262. ad Nr. 145. Ein am 3. Juni in Ringen in einem Kiefernwalde gefangenes Exemplar von Serraria Z. hatte ich von Rgr. zur Ansicht.
- Pag. 269—171. 172 und 173. Wie ich bewiesen zu haben glaube (Verhandlgn. d. k. k. zoolog.-botanischen Gesellsch. in Wien, Jahrgang 1870 p. 59—68) ist meine (Fauna Nr. 173) Limbosignata die wahre Tristata L. und hat die bisher für letztere geltende Art (Fauna Nr. 172) Hb. 254 den Namen Hastulata Hb. Beitr. (non Geom. f. 356) anzunehmen, weshalb denn auch die bisherige Hastulata Hb. Geom. t. 69. f. 356 einen andern Namen erhalten muss, wozu ich Subhastata (eod. loco) vorgeschlagen habe.
- Pag. 276. ad Nr. 191. Am 31. Mai 1868 fing ich in Pichten dahl in einem Buschheuschlage eine richtige Silaceata Hb., die sich auf den ersten Blick so auffallend von Capitata unterscheidet, dass man sie gar nicht verwechseln kann. Auch in Sodoffsky's Sammlung soll nach Berg's Mittheilung ein richtiges Exemplar stecken. Ueber ihre Berechtigung als Art kann ich nicht urtheilen.
- Pag. 277. ad Nr. 193. Die erwähnte Berberata mus. Rgr. ist in der That, wie Berg mir meldete, nur Im-

pluviata und da mir in früherer Zeit Varietäten von Impluviata als Berberata in Riga bestimmt wurden, so möchte ich bezweifeln, dass Sod. und Lg. die richtige Berberata hatten. - Dagegen schrieb mir Rgr., dass er Rubidata SV. in Kurland gefangen und in Riga nach Hb. f. 290 bestimmt, den speciellen Fundort und die Flugzeit aber nicht angemerkt habe. So roh diese Figur auch ist, so kann sie doch auf keine andere Art gedeutet werden; der Name wird also wohl richtig sein. Da aber wegen der fehlenden Angabe des specifischen Fundortes zu befürchten bleibt, dass das betreffende Exemplar nur irrthümlich für ein Kurländisches angesehen worden ist, so wäre die Art nur fraglich als hiesige zu verzeichnen. Nr. 193 a. (608) Rubidata SV. -Hb. 290.

- Pag. 279. ad Nr. 200. Am 17. Juni 1868 fing ich in Pichtendahl in einem Buschheuschlage ein zwar verflogenes aber sicher kenntliches Exemplar. Es stimmt mit zwei Stücken von Stgr. überein, und hat wie diese, von den reichlichen schwarzen Stricheln der Figur Hb.'s 398 nur wenige und schwache. Nach einer Bemerkung Teich's, dem Z. die Art benannte, soll sie im Mai und Juni an schattigen Planken-Zäunen (wo? sagt er nicht; ich vermuthe, dass Riga gemeint ist) nicht selten sein. Alch möchte hier einen Irrthum vermuthen.
- Pag. 279. Einige mir zugegangene Nachträge zu der schwierigen Gattung *Eupithecia*, bleiben besser unerwähnt, bis mehr Licht über dieselben verbreitet sein wird.

Da der Druck der zweiten Abtheilung der Fauna schon begonnen hat, so mögen hier folgende Nachträge zu derselben Platz finden.

Ad Nr. 43. Diese ohne Namen gelassene Art ist in der That Bot. Aenealis SV., dasselbe Thierchen, welches ich in Händen gehabt hatte, wurde, wie mir Hu. schrieb, von Z. für Aenealis erklärt.

Ad. Nr. 129. Ter. Fimbriana Thnbg.

In Blättern von Vaccin. uliginos. mit denen eine Mehrzahl Raupen von Gel. pruinosella Z. eingetragen und gefuttert worden waren, fand sich beim Ausräumen des Behälters eine Tortrix-Puppe in weisser Seide leicht versponnen, aus welcher sich am 18. August 1870 eine T. Fimbriana entwickelte. Aller Wahrscheinlichkeit nach nährt sich also die Raupe dieser Art von Vaccin. uligin. und wäre im Juni daran zu suchen.

Nr. 582. a. Gelechiae Bifractella Dgl. Stt. Nat. hist. X. p. 239. t. XV. f. 1. — HS. V. p. 196. f. 548.

Am Abend des 16. Juli 1870 schöpfte ich in Rotsiküll ein frisches Exemplar dieser Art auf einer dürren, steinigen Erhöhung im Abaja-Felde, welche aber üppig mit Gesträuch und Kräutern bewachsen war, unter denen auch einige Inulaarten sich befanden und an einer von diesen lebt wohl bei uns die Raupe dieser Gelechiae, denn Conyza squarrosa ist meines Wissens bei uns noch nicht aufgefunden worden. Bis auf die abgeriebene Behaarung von Gesicht und Scheitel ist das Thierchen unbeschädigt; es ist ein dunkel gefärbtes Exemplar mit schwacher Andeutung der doppelt gebrochenen hellen Querbinde, die nur am Vorderrande als hellgelber Fleck auffällt, übrigens matt

orangegelb und undeutlich begrenzt ist. In der Flügelmitte auf der Falte und am Innenrande nahe der Wurzel ist nur ein undeutlicher Orangeschiller bei gewisser Lichtrichtung wahrnehmbar.

— Es schliesst sich gut den fünf Exemplaren dieser veränderlichen Art an, welche ich aus Deutschland und Sicilien habe, zeigt auch durchaus keine Abweichung von den typischen Merkmalen dieser Species, so dass ich sicher bin, das Thierchen richtig benannt zu haben.



# Alphabetisches Verzeichniss der Arten.

NB. Die Zahlen beziehen sich auf die vor den Arten stehenden Nummern. Die Synonyme sind mit Cursivschrift gedruckt.

#### Erste Abtheilung.

### Macrolepidoptera.

. 733		Cethosia Hb						74
A. Rhopalocera.		Chiron Rott						33
Acis O	38	Chryseis Hb						24
Acis Hb	36	Cinxia L.						57
Adippe SV	73	Comma L					. 1	103
Aegon SV	27	Coruthalia Hb.						59
Agestis Hb	31	Crataegi L						5
Aglaja L	71	Cunthia Esp						55
Alciphron Rott.	25	Daplidice L						9
Alexis Heinm.		Davus L						95
Alexis Esp		Dejanira L						87
Alexis Hb		Delia Hb						57
Alsus SV		Dia L						66
Alveolus Hb		Diana Hb						67
Alveus Hb	97	Dictynna Esp						59
Amandus Schn	34	Dictynna Hb						69
Amathusia Esp	67	Dioxippe Hb						80
Antiopa L	52	Dorylas SV		1	111			35
Apollo L	3	Edusa F				7	-	15
Aphirape Hb		Egeria L				17.3		86
Arcania L	93	Embla Thnbg		-		1	-	80
Argiolus L	36	Eudora Hb						88
Argiolus Hb	38	Eumedon Hb				-		33
Argus L.		Euphrosyne						63
Arion L		Europome Hnm.						12
Arsilache Esp		Eurydice Bott.				-		24
Artemis SV	-	Eurydice Rott. Freya Thnb						65
Atalanta L.		Frigga Thnb						68
Athalia Esp.	58	Galatea L						76
Athalia Hb.		Hero L						91
Aurinia Hnm.	56	Hiera Hb						84
Betulae L		Hyale L						13
Brassicae L.	6	Hyale Hb						15
Brontes Hb		Hylas SV						30
C-album L	46	Hyperanthus L.						90
Cardamines L		Hypponoë Frr.	-			7.0	-	25
Cardui L		Icarius HS				1	1	
Carthami Hb.		Icarus Rott.		300	1 5			
Cartham IID	00	Tourus Thou.						911

*** 0**	
Ilia SV 42	Serratulae Hb 97
Ilicis Esp 19	Sibylla L 44
Ino Esp 69	Silvius Knoch 106
	Sinapis L
Inhis SV 99	Smaple II
Iris L	
Inning I	
Janira L	
Jurtina Hb 88	1000 1
Jurtina Hb 89	Thaumas Hufn 100
Jutta B 81	Titania Hb. 67
Lampetie Hb 25	Tullia Hb 95
Laodice Pallas 74	
Latonia L 70	
Levana L 45	
Ligea L 79	Virgaureae L 23
Linea Hb 100	Virgula Hb 101
Lineola O 101	W-album Knoch 18
Lucina L 40	Xanthomelas SV 48
Lycaon Rott 88	24 minomonas 61 40
Machaon L 2	
	B. Sphinges.
Maera L 83	
Malvae L 98	Apiforme L 16
Maturna L 55	Apiformis Hb 27
Maturna Hb 58	Asiliformis Hb 17
Medea SV 78	Atropos L 1
Medon Hufngl. 31	Bombyliformis O
Medusa SV 77	Dombyliformic III
Magazza T.	Bombyliformis Hb 15
Medusa SV	Carniolica Scop 36
Mnemosine L 4	Convolvuli L 2
Myrmidone Esp 14	Culiciformis Hb 21
Napi L 8	Elpenor L 7
Nephele Hb.	Empiformis Esp 25
Niobe L. : 72	Euphorbiae L 6
Optilete Knoch 29	Fenestrella Scop
Ossianus Hbst 61	Filinondulas I
Palaeno L	Filipendulae L
Palaeno Hb	Formiciformis Esp 23
Palaeno Hb	Fuciformis L 15
Pales SV 64	Fuciformis Hb 14
Pamphilus L 94	Galii SV 5
Paniscus Esp 105	Grabroniformis Hb 16
Paphia L 75	Hylaeiformis Lasp 27
Parthenie Hnm 60	Ichneumoniformis F 24
Phlaeas L 26	Liquotni I
Philomene Hb 12	Ligustri L 3
Podelining I	Lonicerae Esp 34 Meliloti Esp 33
Podalirius L 1	Meliloti Esp 33
Polychloros L 47	Minos SV
Polymeda Hb 90	Myopiformis Bkh 21
Populi L 43	
Prorsa Hb 45	Nomadaeformis Hb 23
Pruni L 20	Ocellata I.
Quercus L	Onohmichia SV
	Dhamas T
Rapae L	Ocellata L.         11           Onobrychis SV.         36           Phegea L.         37
Rhamni L 16	Philanthiformis Lasp 26
Rubi L	Pinastri L 4
Selene SV 62	Populi L
Semele L 82	Porcellus L 8
Semele L	Pruni SV
	21

Pyralidiformis Hb 28	Dominula L
Salicis Hb 11	Dromedarius L 102
Scabiosae Esp 32	Dumeti L
Scoliiformis Bkh 18	Dunlaris L
Statices L 30	Eborina Hb
Stellatarum L	Ericae Germ 58
Systrophaeformis Hb 24	Erminea Esp 93
Tabaniforme Rott	Fagi L 95
	Falcataria L 86
Tenthrediniformis Hb 25	Falcula Hb 86
Tiliae L	Fascelina L 66
Tipuliformis L 20	Fascelina L
Vespiformis Hb 24	Flavicornis L
	Fluctuosa Hb 121
C Damburges	Fuliginosa L 36
C. Bombyces.	Furcula L 91
Anachoreta SV 114	Fusca Hw 52
Anastomosis L	Fuscinula Hb 91
Antiqua L 57	Gonostigma SV 56
Antiqua L	Graminella Hb 49
Antiquoides Hb 58	Grammica L 23
Asellana Hb 48	Graslinella B 50
Asellus SV 48	Grashhella D
Atra Frr 50	Griseola Hb 14
Anlica I 35	Harpagula Hb 87
Aureola Hb 19	Hectus L 45
Auriflua SV 63	Helvola Hb 15
Ratic I	Hera I 30
Betulifolia Hb 82	Hirsutella Hb 52
Betulina Z 55	Hospita Hb 28
Bicoloria SV	Humili L 42
Bicuspis Bkh 90	Ilicifolia L 82
Bicuspis Bkn	Irrorea Hb 10
Bifida Hb 92	Interest II
Bucephala L	Irrorella L 10 Jacobaea L 26
Caja L	Jacobaea L
Calvella Frr	o agained in
Canucina Hb 105	Kuhlweinii Hb 11
Carmelina L	Lacertinaria L 89
Carmelita Esp 105	Lacertula Hb 89
Carnini Hnm 84	Lanestris L 71
Castrensis L 69	Ligniperda F 46
Centonalis Hb 6	Lobulina Hb 78
Cereola Hb 20	Lubricipeda SV 39
Chaonica SV	Luctifera SV 37
Chrysorrhoea L 62	Lurideola Zk 17
Chrysorrhoea L	Lutarella L 18
Clorana L 2	Luteola Hb
Coenobita Esp 60	Matrona Hb 31
Complana L	Matronal II
Crataeri L	
Crenata Esp	
Changed Hh	Mendica L
Cripriin L	Menthastri SV 40
Cucullatella I 4	Mesomella L 12
Curtula L	Minar Hb 94
Curvatula Bkh 87	Miniata Forst 9
Derasa L	Monacha L 59
Derasa L	Monacha L 59 Mundana L 8
Depressa Esp 15	Muscerda Hufn
Dictaca I	Neustria L 70
Dictaeoides Esp 97	Neusula L

Nitidella Z 54	Versicolora L 83
Nuda Hb 8	(Villica L.)
Ochreola Hb 15	(Vinula L.) 94
Octogesima Hb 118	V-nigrum Esp 64
Ocularis L	Xanthoceros Hb
Opacella HS 51	Ziczac L
Or SV	ZICZAC II
Or SV.	D. Noctuae.
Palpina I	Abjecta Hb 100
Pavonia L 84	
Pigra Hnm	Abrotani Hb 191 Absynthii Ev 192
Pini L 79	
Plantaginis L	Aceris L 4
Plumbeola Hh	Achatalis Hb 244
Plumbeola Hb	Achates Hb 64
Populi L 68	Adusta Esp 95 Advena SV 60
Populifolio SV	Auvena Sv
Populifolia SV 81 Potatoria L 76	Aenea Hb
Prasinana L 3	Albicolon Hb 69
Pruni L	Albimacula Bkh 78
Pudibunda L 65	Albirena Hb 208
Pulchella L	Aliena Hb
Pulchra Hb	Alni L 6
Pulchra Hb	Alpina Frr
Pumpunga T	Alsines Brahm 136
Purpurea L 34	Ambigua SV
Quadra L 21	Amica Tr 93
Quercus L	Aperta Hb 73
Quercifolia L 80	Aprilina L 89
Reclusa SV	Aprilina Hb 17
Ridons E	Aquilina Hb 47
Ridens F	Argentea Hufn 195
Rosea Hnm 9 Rubi L	Argentula Frr 216
Pubicumda III	Armigera Hb 211
Rubicunda Hb 9	Artemisiae Hufn 191
Rubicollis L	Artemisia Hb 195
Ruficornis Hnm 103	Asteris SV 186
Russula L 27	Atriplicis L
Salicis L 61	Augur F 25
Scincula Hb 89	Auricoma SV
Senex Hb	Baltica Hering
Sicula SV 88	Baja SV 30
Sororcula Hnm	Bankiana F 216 Barbalis L 243
Sylvinus L	Barbalis L 243
Tau L	Basilinea SV 104
Testudinana Hb 47	Bathyerga Frr
Testudo SV 47	Bella Frr 36
Timon Hb	Bifurca Esp. 173
Torva Hb 101	Bractea SV 201
Torva Hb	Bractea SV. 201 Brassicae L. 67 Brigensis HS. 169
Tremula SV 100 Trifolii SV	Brigensis HS 169
Trion SV 72	Brunnea SV
Tritophus SV	Caecimacula SV 85
Truophus Hb 101	Caeruleocephala L 1
Undosa Hb 120	Candelisequa SV 31
Unicolor Hufn 49	Candidula SV 218
Urticae Esp 41	Capsincola SV 81
Velleda Hb 44	Capsincola SV 81 Carbonaria Hb 283

	00	77 77 771 771
Carpophaga Bkh	. 83	Favillacea Hb 7 Ferruginago Hb
Calsia I.	. 119	Ferruginago Ho
Cerago Hb	. 167	Ferruginea Hb 162
Cerago Hb	. 59	Festiva SV
Chenanadii SV	. (5)	Festucae L 202
Chi L	. 87	Fibrosa Hb
Chrysitis L	. 200	Fictilis Hb 48
Chraicographa Hn	. 141	Filigramma Esp
Circellaris Hufn.	. 162	Firma Hb
Citrago I.	. 165	Flammea SV
Olamia Hufa	2	Flavago SV
Compta SV.	. 32	Flanescens Frr 100
Comma L	. 129	Flavula SV
Compta SV	. 79	Florularia Hh
Concha F	. 198	Fraterna HS
Concinna Hb	. 78	Frandatrix Ev
Concubina Hb	. 225	Fravini I
Confirmis Hb	. 174	Enliginaria L
Congener Hh	129	Fuliginea Hb 49
Congener Frr	. 156	Fulva Hb
Conigera SV	. 130	Fulvago I
Connexa Bkh	109	Fulnago Hb 155
Consequa Hb	28	Humosa Hb 45
Conspersa SV	80	Enreifera Hufn
Conspicillaris L	180	Furuncula SV
Contacta Esp	146	Furva SV
Contigua SV	. 440	Fuscula Hb 219
Contigua SV	908	Gamma L
Cordigera Thnb.	. 400	Gemina Hb 107
Corticea SV		Command Hb
Coryli L	991	Gemmea Tr
Craccae SV	. 251	Genistae Bkh
Orassalis F	149	Glauca Hb
Cruda SV.	. 145	Glyphica L
Cubicularis SV	. 133	Graphalii Hb 194
		Gothica L
Copres SV	. 41	Gothica L
Cursoria Hufn	. 46	Gracilis SV
Cuspis Hb	. 10	Graminis L
Ormanicae Hh	166	Graminis SV
Dahlii Hh.	. 01	Grisealis Hb 236
Delphinii I	. 212	Haworthii Curt 91
Dentina SV	. 74	Hepatica Hb 61
Denuncta I.	. 40	Herbida SV 55
Derivalis Hh	. 242	Hippophaës Hb 25
Didama Ksp	. 100	Imbecilla F
Dinga and I.	2(19	Incerta Hufn 146
Data an agazina Hh	. 00	Ingrica HS
Echii Hb Emortualis SV	. 84	Innuha Tr 21
Emortualis SV	. 239	Instabilis Hb
Bricae Boyl	. 20	Interrogationis L 205
Enratricula Hh	110	Importal ame Hufn
Forgenta Err	. 91	Janthina SV
Eunhorhige SV.	. 10	Jota L
Euphrasiae Bkh	. 14	Laccata Scon
Exclamationis L	. 45	Lactucae SV
Exoleta L	. 178	Lateritia Hufn
Extrema HS	. 125	Latruncula Hb 111
Little into into		

Towns T	0.1 77.4
Leporina L.       3         Leucographa SV.       150         Leucostigma Hb.       120	Orbona Hufn 28
Leucographa Sv	Orion Esp
Leucostigma Hb 120	Ornatrix Hb 164
Leucostigma Esp 108	Ornithopus Hufn 176
Libatrix L	Oxyacanthae L 90
Ligula Esp 169	Pacta L
Ligustri SV 16	Paleacea Esp 155
Limbata Hnm 248 · Linariae Hb 183	Pallens L
Linariae Hb	Paranympha L
Literosa Hw	Parthenias L 249
Lithargyrea Esp	
Lithographic CV 109	Pastinum Tr 230
Lithoxylea SV 103	Paula Hb 215
Litura L	Pectitalis Hb 243
Lolii Esp 58	Permixta Hb 65
Lota L	Perflua F 141
Lota Hb	Perplexa Hb 83
Lucens Frr	Persicariae L 68
Lucifuga SV 188	Perspicillaris L. 115
Lucipara L	Petrificata Tr
Luctuosa SV 914	Petrificaca Hh 179
Ludifica L	Dinactni I
	Disiral Day
Lunula Hufn	Piniperda Panz 149
Lutosa Hb 126	Pisi L 66
Macilenta Hb 162	Plantaginis HS 137
Marginata F 213	Plebeja Hb 62
Marginata F 213 Megacephala SV 5	Plecta L 42
Menyanthidis Viewg 11	Polita Hb 169
Mi L	Polygona SV 21
Micacea Esp 122	Polymita L 86
Microgamma Hb 206	Polymita Hb
Mista Hb 151	Polyadon I
Molochina Hh 101	Polyodon L.
Molochina Hb 101 Moneta F 199	Popularis F
Mombaug Hufe	Populeti F 144
Morpheus Hufn	Populeti F
Munda SV 148	Praecana Ev 190
Munda       Hb.       161         Myrtilli       L.       207         Nebulosa       Hufn.       62         Nemoralis       F.       236	Praeceps Hb 54
Myrtilli L 207	Praecox L 54
Nebulosa Hufn 62	Praeduncula Hb 111
Nemoralis F 236	Proboscidalis L 246
Nictitans L 121	Promissa SV
Nigricans L 49	Pronuba L
Nigricans Viewg 100	Protea SV
Nigricans Hnm 49	Doi T
Nubeculosa Esp 181	Psi L 9
	Putris L
Nun-atrum Hb 142	Putris Hb 105
Nupta L	Pyralina SV 153
Obelisca SV 48	Pyramidea L 140
Obelisca Hnm 48	Pyrarga Hufo 219
Obsoleta Hb 128	Purethri HS 193
Oculea F 108	Pyrethri HS 193 Pyrophila Hb 43
Occulta L 56	Quadratum Hb
Ochroleuca SV 97	Radicea Hb 102
Ochroleuca Hb 149	Ravida SV
Oleracea L	Ravida SV
Olivea Hb	Beställight E
	Reculinea Esp 114
00 L	Rectilinea Esp.
Opima Hb 147	Rhizolitha Hb 176

- 04	Tragopogonis L
Rhomboidea Esp 34	Trapezina L
Ridens Hh	Trapezina L
Rostralis L	Triangulum Hufn 29
Rubi Viewg	Tricuspis Esp 57
Ruhiginea SV 168	Tridane SV
Rubricosa SV	Tradens Hb.
Rufina L	Triplasia L
Rumicis L 15	Tristigma Tr
Runica Hb	Tritici L 47
Rures F 105	Turbida Hb 129
Rustica HS 49 Salicalis SV	Turca L
Salicalis SV 240	Turfosalis Wk 247
Saliceti Tr 160	Typhae Esp
Saponariae Bkh 76	Typica L
Satellitia L 170	Taining Hh
Satura SV 94	Umhra Hufn
Scolopacina Esp 106	Imbratica L
Scripta Hb	Unanimis HS 107
Scrophulariae SV	1/nca Hb
Scrophulariae Sv	Uncana L
Scutosa SV	Unicolor Hb 45
Secalina Hb 108	Urticae Hb 197
Segetum Hb 51	Vaccinii L 169
Sepii Hb	Valida Hb 95
Sericealis Scop	Valida III
Sigma Hh 29	Valligera Hb 53
Salago Hb	Velum HS 20
Simulans Hufn 43	Venosa Hb
Sohrina B 24	Verbasci L 184
Socia Hufn	Vasticialis Hufn
Solidaginis Hb 179	Vetusta Hb 177
Somniculosa Hering 175	Vinctuncula Hb
Spadicea Hb 169	Viminalis F 160
Sphinx Hb 181	Virens L
Splendens Hb	Xanthographa SV 30
Sponsa L	Vasilon Hufn
Stigmatica Hb 34	Ypsilon SV 157
Stigmatica III	T politon S
Strigilis L	E. Geometrae.
Strigosa SV	Abietaria SV 85
Suasa SV 65	Absynthiata L 205
Subrosea Stph	Achatinata Hb 132
Subsequa Hb 28	Adspersaria F
Subtusa SV	Adustata SV
Sulfuralis L	Adustata Sv
Sulphurea Hb	Advenaria Hb 69
Suffuruncula Frr 110	Aeruginaria Hb 8
Suffusa HD	
Suspects Hh	Affinitata Stph 176
Tarsicrinalis Knoch 238	Albicillata L 169
Tarsinennalis Tr	Albulata SV
Tarsinlumalis Hb 235	Alchemillata L
Templi Thub 182	V Alchemillata Hb 174
Tonobrosa Hh	Aliata Hnm 21
Tentacularis L	Alniaria I
Tentacularis Hb	Alnestrata Hb 150
Thalassina Hufn 64	Alternaria Hb
Thatassina Huin	Alternata SV
Tincta Brahm 61	Amataria L
Togata Esp 166	Amatana n

1 1	
Angularia SV 52	Corylata Thnb 188
Annulata Schulze 35	Crataegata L 66
Apiciaria SV 67	Crepuscularia SV 91 Cuculata Hufn 168
Aptata Hb	Cuculata Hufn 168
Aquilaria HS 178	Dealbata L 107
Arctata Z 179	Debiliata Hb
Argillacearia HS 212	Decolorata Hb 186
Artesiaria SV	Decorota CV
Atomaria L 98	Decorata SV 32
Aurantiaria Hb	Defoliaria L 79
Aurantiaria Hu	Delunaria Hb 57 Dentaria Hb 60
Auroraria Hb	Dentaria Hb 60
Austeraria HS 209	Derivata SV 194
Aversata L	Designata Hnm 159
Bajularia SV 3	Didymata L 150
Begrandaria HS	Dilutaria Hb
Berberata SV 193	Dilutata SV
Betularia L 83	
Bicolorata Hufn	Dimidiata Hufn
Didontata IIIIII	Disparata Hb 229 Disparata Hb 230
Bidentata L 60	Disparata Hb 230 Diversata SV 76
Biaentata Hnm 195	Diversata SV 76
Bidentata Hnm 195 Bifasciata Wood 178	Dolabraria L 63
Bilineata L 187	Dubitata L 125
Bilineata L.	Elinguaria L 62
Bipunctaria SV	Elutata Hb 189
Biriviata Bkh	Emarginata L 20
Bisetata Hufn	Erosopio CV
Blandiata SV	Erosaria SV 55
Plamani Cunt	Exanthemata Scop 48
Blomeri Curt 164	Exiguata Hb 219
Boreata Hb	Extensaria HS 201
Brumata L	Farinata Hufn 114
Brunnearia Vill	Fasciaria L 50
Brunneata Thibg 102	Fasciolaria Hnm 96
Bupleuraria Hb 6	Ferrugaria Hb 156
Caesiata SV 162	Ferrugata L 155
Canaria Hb. 54	Fimbrialis Scop 6
Candidata SV 182	Fimbriata Hufn 5
Capitata HS 192	Firmata III
Carbonaria L	Firmata Hb 144
Cambinata Dl	Fluctuata L
Carpinata Bkh 122 Castigata Hb 203	Galiata SV 167
Casugata Hb 203	Genearia HS 139
Cepraria Hb 96	Glabraria Hb 90
Centaureata SV 231	Grossulariata L 41
Cervinata SV 109 Chaerophyllata L 113	Halterata Hufn 119
Chaerophyllata L 113	Hastata L
Chenopodiata Hnm 110	Heparata Hb 184
Chenopodiata SV 196 Cinctaria SV 84 Clathrata L 105	Hexapterata Hb
Cinctaria SV 84	Hirtarius L 82
Clathrata I.	Hirtarius Li
Collinguia Motor	Hospitaria HS 220
Comitata Hh	Hydrata Tr 177
Comitata Hb 195	Hyperboreata Stgr 217
Comitata Hnm 196	Illunaria Hb 56
Commutata Hnm 25	Illustraria Hb 58
Congeneraria Hb 82	Imbutata Hb 117
Conterminata Z	Immorata L 21
Consortaria F 88	Immundata Z
Conversaria Hb 86	Immutata SV
Coraciata Frr	Impluviata SV 190
	impiuviata sv

Improbata Z	Osseata SV 17
Incanaria L 15	Pallidata SV
Indigata Hb 213	Paludata L 31
Innotata Hb 215	Papilionaria L , 1
Inornata Hw 19	Parallelaria Hb. 68
Jacobaearia Hnm 70	Parallelaria Hb 68 Passeraria Frr 143
Juniperata L 140	Pectinataria Fuessly 149
Lactearia L 8	Donnaria T
Language Uh	Pennaria L 61 Pendularia L
Lanceata Hb	Pendularia L
Lapidata Hb 197	Perochraria FR 9
Lichenaria Hufn 89	Petraria Hb 104
Lignata Hb 160	Picata Hb 166
Lignata Hb	Picearia Hb 97
Limbosignata 173	Pilosaria SV 80 Pimpinellaria HS 208
Limitata Scop 110	Pimpinellaria HS 208
Linariata SV 232	Pinetaria Hb 102
Linearia Hb 37	Piniarius L
Lituraria Hb	Plagiata L
Liturata Z	Discharles II
Talada Zi	Plumbeolata Hw 210
Lobulata Hb 122	Pollutaria Hb 44
Loricaria Ev 100	Polycommata SV 121
Luctuata SV 170	Pomonarius Hb
Lunaria SV 57	Populata SV
Lunaria Hnm 56	Praeformata Hb 115
Luteata SV 183	Prataria HS 30
Macularia L 71	Progemmaria Hh 78
Manniaria HS 214	Prataria HS 30 Progemmaria Hb 78 Prolongata Z 201
Margaritata I. 51	Propugnata SV
Margineta I	Druggiata Sv
Margaritata L 51 Marginata L 44 Marmorata Hb 134	Prunaria L 64
Marmorata Ho	Prunata L
Melanaria L 40	Psittacata Hb 141
Mensuraria Hb 110	Pullata SV 94
Miaria SV 149	Pulchraria Ev 164 Pulveraria L 49
Miata L	Pulveraria L 49
Mia/a Hnm 141 Minorata Tr 180	Pumilata Hb 222
Minorata Tr 180	Punctaria I. 36
Minutata Tr. 205	Punctulata SV 92 Pusaria L 47
Minutata Tr.       . <t< td=""><td>Pucario I.</td></t<>	Pucario I.
Munitata Hh	Pusillata SV
Municipal Huse	Damana I
Muricata Hufn 11 Mutata Tr 24	Purpuraria L 108
	Pustulata Hufn 3
Naevaria         Hb	Putata L
Nanata Hb 216	Putataria Hb 7
Notata L	Pygmaeata Hb 204
Nemoraria Hb 27	Pyraliata SV 135
Nigropunctata Hufn 30	Pyropata Hb
Nivearia Hb 114	Quadriannulata Hnm 158
Obeliscata Hb 138	Quadrifasciaria Hnm 154
Obfuscata SV 95	Quadrifasciata Hb 158
Obfuscata SV 95 Obliterata Hufn	Quantifiastiata III 100
Observation III	Quercinaria Hnm 55
Obrutaria HS 202	Quinquaria Hb 102
Obscurata SV 93	Rhamnata Hb 128
Ocellata L	Rectangulata L 226
Olivata SV	Remutaria Hb 26
Omicronaria Hb	Repandata L 86
Orbicularia Hb 34	Residuata Hb
Ornata Hb 31	Reticulata SV
	The state of the s

Riguata Hb 163	Suffusata Tr 19
Rivulata Hb 175	Suplata Frr 147
Roboraria SV 87	Sylvata Scop 42
Roscidaria 97	Sylvata SV 165
Rubiginata Hufn	Sylvestraria Hb 28
Rubiginata Hb 137	Sylvestraria Hb 14
Rubricata SV	Syringaria L 59
	Taminata Hb 45
	Temerata SV
Ruptata Hb 188	Temerata Sv
Russata Hb 143	Teneraria Hb 90
Sagittata F 195	Tersata SV 199
Sambucaria L 65	Testata L
Satyrata Hb 207	Tetralunaria Hnm 58
Scabrata Hb 150	Thymiaria L 6
Scutulata Hb 12	Tiliaria Hnm 54
Serraria Z 145	Togata Hb 225
Sexalata Vill 118	Transversata Hufn 128
Sexalata Hb 118	Trilinearia Bkh 37
Signaria Hb 74	Tristata L
Signata Hnm 231	Truncata Hufn 143
Silaceata Hb 191	Ulmata F 42
Simulata Hb 139	Undulata L 126
Singularia HS 211	Variata SV
Sinuata Hb 168	Venosata F
Siterata Hufn	Veratraria HS 206
Sobrinata Hb	Vernaria L 2
Sororiata Hb	Vertumnarius Hnm 81
Spadicearia SV 156	Vesperata Hb 151
Sparsaria Hb 200	Vespertaria L 68
Sparsaria HD 200	Vetulata SV
Straminata Tr	Vetulata Sv
Serient and	Vibicaria L 39
Strigata Müller 5	Vinctaria Z 100
Strigilata Hb 30	Viretata Hb 120
Strigillaria Hb 106	Virgata Hufn 112
Strobilata Hb 224	Virgularia Hb 15
Subaerata Hb 226	Virgulata Hnm 29
Subfulvata Hw 229	Viridata L 4
Subnotata Hb 228	Vitalbata SV 198
Succenturiata Hb 220	Vulgata Hw 209
Suffumata SV 157	Wawaria L 101

### Zweite Abtheilung.

## Microlepidoptera.

Abdominalis	670	Acerifoliella Z		830
Abietana Hb		Achatana Hb		
Abietella SV	96	Achatinella Hb		111
Abildgaardana Tr	132	Acuminatana Z		376
Abruptella Staint	793	Acuminatella Sircom.		534
Absynthiana Hb	302	Acutana Frr		227
Acanthodactylus Z. Var. c	905	Adjunctana HS		173
Acanthodactylus Hb	904	Adornatella Tr		91
Acerana Hb	151	Adscitella Staint		793

Adspersana HS 139	Annulatella Tngstr 752
Advenella ZK 109	Annulatella Curt
Advenella ZK.	Annulatella Frey 754
Acroslla Hrm 856	v. Annulatella HS 461
Aeneella Hnm 856 Aeneella Hb	Anomalella Goez 862
Aeneella III 103	Anomaiena Goez
Aeneofasciata Frey 868	Antennella Lg 470
Aeneofasciella HS 868	Anthyllidella Hb 578
Aestivella HS 599	Antiquana Hb 347 Apicella Staint. (Coleophora). 745
Affinis Hw 571	Apicella Staint. (Coleophora). 745
Agilana Tnostr 370	Apicella SV
Ahenella SV 105	Apicella SV
Ahrensiana Hb 261	Aniciana Hb 124
Alacella Z 531	Applana F 500 Applanella FR 500
Alaudellum 697	Applanella FR. 500
Albersana Hb 306	Aquana Hb 292
Albicilla HS 100	Aquilana Hb 124
Albichia HS 100	Aquitana 110
Albidana Hb 179	Aquilellus Hb
Albidella Tngstr 799	Arbutana Hb 245
Albifrontella Hb 785	Arbutella L 243
Albifuscella Z 739	Arcella F 399
Albinunctella L 513	Arcuana Cl 246
Albitarsella Z 723	Arcuata Frey 886
Albofascialis Tr 11	Archatella Stt 401
Alburnella Z 553	Arcuatella HS 886
Alabimialla Caan 686	Arcuatella HS 886 Ardeliella Hb 519
Alexaninannalla Walhon 794	Arenariella Z 740
Alcyompenhena Robber 124	Arenella SV 489
Aleella HS	Arenena Sv
Alconimena Scop	Areolana Hb 188
Allisella Stt	Argentana Hb.
Alnetella Stt 873	Argentella Lg
Alniella Z 810	Argentella Clerck 804
Almitoliella Staint 810	Argentipedella Z 882
Alpinana Tr.	Argentula Z 750
Alpinellus Hb 52	Argyrana Hb 372
Alströmerella HS 491	
Alströmeriana Clerck 491	Argyropeza Z 897
Alternatio I.a 659	Aridellus Z 72
Alternella Hb 567 Alticolana HS 185	Artemisiella Tr 549
Alticolona IIC 185	Artemisiella Lg 548
Atticolana IIS	Aruncella Sc 425
Alticolella Z	Aruncella Sc
Amandana HS 215	Asperella L 404
Amandana HS	Asperella L
Ambiguana HS. p. 192 211	Aspidiscana Hb 304
Ambiguana HS. f. 64 213	Asseclana Hb 309
Ambiguella Hh 174	Assimilella Tr 488
Amentella Z 431	Assimilella Z 896
Amentella Z	Atomella Hb 481
Amoenana Hh	Atra Hw
Amoenana Hb. 289 Anatipennella Hb. 729 Andereggiella FR. 672	Atralis Hb 49
Andoroggialla FR 679	Atrella Hw 579
Andereggiena Fit	Atricapitella Hw 859
Anderschella 427	Atricallia Ctt
Angelicella Hb 503	Atricollis Stt 884
Anglicella Staint (01	Atriplicella FR
Anguinalis Hb 9	Aucupariae Frey 864
Anguinalis Hb 9 Angustana Hb 196	Augustana Hb. (Choreut.) 654
Angustipennella Hb 759 Annexella Z 501	Augustana Hb. (Graphol.). 326
Annexella Z 501	Aurana Hb 382
	5.1 *

Aurana F.	Caelebipennella Z 736
Aurata Hnm	Caesiella Hh
Aureatella Sc 426	Caespititiella Z
Auriferella Hb 63	Cagnatella Hb 455
Aurimaculella 843	Caliginosana HS 368
Appropriatella Stah	Calthella L 424
Aurogutella Stph 695 Aurulentella Stt 681	Campoliliana SV 277
Avallanalla Uh	Candidulana Hnm 269
Avellanella Hb 480 Avellanella Staint 700	Capitella L 422
Avenanena Staint	Capraeella Nic
Badiana Ho 201	Capreana Hb
Badiana Hb	Capreana Ho
Badiella Hb 509 Baliodactylus Z 923	Capreana HS. f. 182 230
Baliodactylus Z 923	Capreana Tr
Barbella Hb 63	Capreolana HS 249
Basalticola Stgr 127	Capreolella Z 502
Resignittella Hnm	Capucinella Hb 605
Baumanniana SV 192 Bergmanniana L 169	Carbonariella FR 94
Bergmanniana L 169	Carchariella Z 585
Betulae Z 821 Betulae Staint 702	Carduella Hb 499
Betulae Staint 702	Carnella Hb 88
Betulae Goeze 90	Carphodactylus Hb 921
Betulae Goeze 90 Betulaetana Hw 230	Carpiniana Hb 147
Betulella HS 702	Catharticella Stt 891
Betuletana HS	Caudana F 122
Betulicola Stt 876	Caudana Hb
Betulinella Hb 632	Caudulatella Z 707
Diametra Hb	Cautella Z 523
Biarcuana Stph 355	Cavella Z
Bicingulata Z 463	Centrana HS
Bicostella L 615 Bilunana Hw 284	Centrana HS
Bilunana Hw 284	Cerasana Hb 145
Bimaculana Don 288	Cerasifoliella Lg
Bimaculella FR 439	Cerasifoliella Lg 833 Cerella Hb
Binaevella Hb 116	Gertella Z
Binderella Kollar 714	Cerusella Hb 797
Binderella Kollar 714 Bipunctana F 259 Bipunctanus Curt	Cerusellus SV 63
Bipunctanus Curt 119	Cespitalis SV 16
Biselliella Hummel	Cognitions Hh 257
Bisontella Z 392	v. Cesnitella Hb 62
Bistriga Hw 112	Chaerophyllellus Goez
Bistrigella Hw 414	Characterana Hb 150
Bisulcella 795	Characterella Lg 495
Bistrigella Hw	Characterella Hb 482
Blandella HS 563	Charpentierana
Plenharene HS 271	Chenopodiella Hb 640
Poindana Ins	Chilonella Tr 613
Doloti E 290	Choragellus HS
Dolett F	Christiernella Hb 619
Boyerella Dup	Christiernella Hb
Boyerella Dup.	Christiernini Z
Bracteella L 618	Chrysantheana Cup 184
Branderiana L 247	Chrysitella Tr 644
Brockeella Hb 677	Chrysodesmella Z 794 Cicutella Hb 500
Brunnichiana SV 297	Cicutella Hb 500
	Cidarella Z
Byringerana Hb 124	Cilialis Hb 37
Byssinella Hb 472	v. Ciliana Hb 142
Byringerana Hb 124 Byssinella Hb 472 Cacuminellus Z 64	Ciliella Stt 501
Caecimaculana Hb 273	Ciliella Hb 205

C: . 1: TC	C
Cinctalis HS	Convayana F 168
Cinctana SV 179	Convolutella Hb
Cineralis Hb 28	Coracipennella Lg 713
Cinerella L 519	Coracipennella Z
Cinerosella Tngstr 540	Coriacella Hb 516
Cingulalis Hb 10	Cornella FR 673
Cingulata L 10 Ciniflonella Z 496	Coronillella Tr 577 Corticana Hb
Ciniflonella Z 496	Corticana Hb
Cinnamomea Z 625	Corticana Hb
Cinnamomeana Tr 146	Corticella Curt 402
Cinnamomella Dup 104	Corvlana F
Cirrigerella Zk 106	Corulana Hb
Cirsiana Z	Cosmodactylus Hb 905
Citrinalis Scop 619 Citrinellum FR 698	Cosmonhorana Tr 312
Citrinellum FR 698	Costana F
Clausthaliana Ratzbg 262	Costella F 473
Clematella 399	v. Gostiguttella Z 586
Clerckella L 833	Cramerella F 808
Cloacella HS 402	Cratagorana Hb
Coccinalis Hb	Crataegella L.         452           Crataegella Hb.         85           Crataegi Z.         849
Comphitalla Hh 459	Cratagella Hh 85
Coenobitella Hb 459 Coenulentella HS 603	Crataggi Z. 849
Coentientella III	Crataegifoliella HS 849
Cognatella Frr	Crassiuscula HS 638
Collitella Staint 803	Commence III
Colonella L	Crenana Hb 287
Comariana Z	Crepusculella Z 841
Comitana SV 275	Cretaceana Hb 284
Comitana Hb 363	Cribrella Hb 107
Comitana Hb 363 Communana HS 185	Cribrum SV 107
Comparana Hb 138	Crinella Sod 412 Criptella Hb 92
Comparana Lg	Criptella Hb 92
Comparella HS 806	Cristana Hb 132
Complanella Hb 806	Cristatella 7
Composana HS	Crocealis Hb.         27           Cruciana L.         325           Cruciferarum Z.         461           Cruentana Fröl.         196
Compositella F	Cruciana L 325
Compunctella HS 448	Cruciferarum Z 461
Comptana Fröl	Cruentana Fröl 196
Conchana Hb 253	Cuculipennellum Hb 697 Culmella Hb
Conchellus SV 66	Culmella Hb
Conchellus Hb 67	Culmellus L 76
Conformella	Cunhana 351
Congelatella Clerck 476	Cuprariella Z.         725           Cuprella SV.         443           Currucipennella Z.         731
Congenerana Hb 149	Cuprella SV
Coniferana Ratzbg 313	Currucinennella Z. 731
Conjugella Z 664	Curtisellus Don 459
Connection 7	Curvella I. 673
Connexella Z 824 Conscriptella Hb 602	Curvella L 673 Cuspidana HS 356
Conscriptella Hb	Compressed III
Consimilana Tr	Cygnipennella Hb 804
Consortella Hb 51	Cynosbana Tr
Conspersella Tngstr 449	Cynosbatella Hnm 232
Conspicuella Z	Cynosbatella L 291
Contaminana Hh. 142	Cypriacellus Lg 445
Contaminellus Hb 74	Cytisella Curt 603
Contaminellus Hb 74 Conterminella Z	Daldorfiana HS 382
Continuella Z	Daphnella SV 616
Continuella Stt 874 Contubernella Hb 95	Daucella 514 Dealbana FR
Contubernella Hb 95	Dealbana FR 337

	ALC:
Deauratella Z	Echii 658
Decorana Hb 278	Ectypana Hb 170
Decorella Stph	Effractana Fröl 123
Decrepidella HS 539	Electella Z
Decrepitalis HS 41	Elongella L 691
Decuriella Hb 96	Elutalis SV 40
Deflexana HS 321	Elutalis Hb 45 Elutella Hb 117
Degeerella L 442	Elutella Hb 117
Demarniana FR 276	v. Emargana Hb 122
Dentana Hb 652	Emberizaepennella Bouch. 825
Dentellum Z 655	Emortuella Z 402
Depressana HS 506	Ensigerella Hb 53
Depressella Hb 506	Ephippana Hb 378
Depressella HS 502	Ephippella F 661
Derasana Hb	Epilinana Z 206
Desertella Dgl 533	Epilobiella SV 769
Desiderella FR 649	Epomidella Tngstr 544
Desperatella Frev 866	Equitella Scop 648
Diana Hb 650  Dianthi HS 746	Ericellus Hb 59
Dianthi HS 746	Ericetana HS 344
Diaphanella Z 517	Ericetella Hb 528
Dichrodactulus Mühlg 900	Ericetorum Z 908
Didactylus L 909	Ericinella Dup 598
Diffinis Hw 554	Erucalis Hb 44
Dilectella Z 671 *	Erxlebella F 644
Dilorella HS 414	Erxlebeniella 644
Dilectella Hb 104	Esperella 634
Dimidiana Sod	Euphorbiana Tr
n Dimidiana Hh 149	Euratella HS 546
v. Dimidiana Hb 142 Dimidiella SV 586	Evonymella Frr 456
Diminutana Hw	Evonymellus Sc 455
Dinoltana HS 194	Evonymi Z 455
Dipoltella Hb 194	Exactella HS 789
Dipsaceana Z 207	Excavana Wood 122
Discretana Wcke 320	Excoecana HS 325
Disertana HS	Emoletella Hh
Disertella HS 801	Excletella Hb 79 Extimalis Sc 44
Dianavalla Tracty 625	Fabriciana L 652
Dissimilana FR 288	Fabriciana Hb 203
Dissonana Hb	Fabricialla Villana 797
Distinctella Z. (Gelech.)	Fabriciella Villars 727
Distinctella 2. (Gelech.)	Faecella Z
Distinctella n. sp. Ornix 703	Fagella SV
Diversana Hb. (Tortr.) 162	Falcana Hb
Diversana Hb. (Conch.) 190	Falcella SV
Divisella HS	Falconipennella Hb 688
Dodecadactyla Hb 926	Falsellus SV 65
Dodecella L 569	Farinalis L 2
Dorsana F	Farinatella Z 683
Dorsana Rtzbg 314. 318	Farinosae Stt 576
Dorsana Hb 320	Fascelinellus Hb
Drurella F 760	Fasciapennella Stt 685
Druryella Z 760	Fasciellus Hb 606
Dubitalis Hb 82 Dubitana Hb 214	Fasciellus F 446
Dubitana Hb 214	Fasciolana Hb 248
Dumetellus Hb 54	Fastuosella Z 429
Duplana Hb 218	Fastuosella Lg 431
Duplicana Zett 318	Favillaceana Hb. (Tortr.) 161

		400	77 71 771
Favillaceana Hb.	(Ter.)	136	Fuscalis Hb
Ferrugana SV.		140	Fuscedinella Z
Ferrugana Hb.		177	Fuscescens Hw
Ferrugella SV.		516	Fuscocuprea Hw 638
Ferruginella Hb.		395	Fuscus 914
Ferruginella Hb.		516	Galbanella Z 542
Festalialla Hh		777	Gallicolana Z 374
Festaliella Hb. Fibulella SV.		128	Gallinella 528
Findriana Theha		190	Gallinella 528 Ganomella 411
Fimbriana Thnbg		143	Colone TTL A7C
Fischerana HS.		200	Gelatana Hb 476
Fischerella Tr.		564	Gelatella Lg 476 Geminatella HS 782
Fischeriella Z			Geminatella HS
Fischeri Z		903	Gemmana Hb
Fissella Hb		472	Gemella Lg 589
Flavaginella Z. Flavalis SV.		754	Gentianana Hb 237
Flavalis SV.		26	Gentianana Z
Flavana Hb		175	Germana HS
Flavana Hb		165	Germana Hh 380
Flavella Uh		195	Germarana Hb 380 Germarana HS 376
Flavella Hb Flavifrontella SV.		400	Commandle Hb 596
Flavilrontella Sv.		029	Germarella Hb 596
Flavipalpella Tng	str	557	Gerningana Sv
Flavipalpana HS		257	Gerningana SV 163 Gibbiferella Z
Flexana Z		379	Gibbosella Z
Flexulana Z		344	Gilvella Hb 489
Floslactella Hw.		889	Gimmerthaliana Z. 327
Floslactella Hw. Fluctigerana HS.		355	Glabralis Hb 23
Foeneana HS		298	Glaucinalis L 4
Foenella L		298	Glancinella Z. 667
Forficalis L		. 33	Gleichenella F
Forficella Scop.		617	Gleichenella F
Forficellus Thnbg		51	Glutinosaa Stt 878
Formosa Hw.			Gnaphaliella Tr. 854 Gnaphaliella HS. 853 Gnaphalii . 749 Anmerkg. Gnomana L. 166
Formosa Hw.		03	Chaphaliella UC 952
Formosella SV.		021	Graphalii 740 Ammarka
Forskaleana L.		161	Gnapham 145 Anmerkg.
Forsterana F		173	Gnomana L
Fractifasciana Hw		784	Goedartella L 676 Gonodactylus SV 901
Fractifasciana Hy	7	351	Gonodactylus SV 901
Franckella Hb.		686	Gouana L
Frangulella Goetz		852	Gracilella Frey 845
Frangulella Goetz Frischella Hb.		440	Graminicolella Schleich 747
Frölichiella Z		826	Grandaevana Z 299
Frumentalis L.		32	Granella L
Frutetana Hb.		285	Granitana HS 350
Fugitivella Z.		559	Graphana Tr
Fulgitivella 2.			Grossulariella Tr
Fulgidellus Hb.		000	Grotiana F 165
Fuligana Hb		205	Grotiana F
Fuliginosella Z.		407	Gundiana Hb 317
Fulvalis Hb		36	Guttalis Hb
Fulvifrontana Z.		380	Guttea Hw 705 v. Guttella Hb 781 Guttiferella
Fulviguttella Z.		624	v. Guttella Hb 781
Fulvimitrana Hnm		221	Guttiferella 705
Fulvimitrella Sod.		397	Gysseleniella Z 682
Fundella FR		668	Haematalis Hb
Fundella FR			Hamana Lg
Funerella F		457	Hamella Hb
Fusca Hw		94	Hamellus Thunker 53
Fuscalis SV.		98	Hamellus Thnbg 53 Harpana Hb 341
Labourn Dr	The state of the s	40	The bonn Tro

77 77 771	7 (1 77)
Harpella Hb 468	Infidana Hb 267
Hartigiana Rtzbg 265 Hartmanniana L 226	Inflatae Stt
Hartmanniana L	Inopella Z
Hartmanniana Hb 192	Inopiana Hw
Hastiana L 124	v. Inornatana HS 355
Haworthana Stph 647	Inquinatalis Z
Heegeriella Z 809	Inquinatella Hb 74
Heinemanni 807	Inquinatellus SV 73
Helveolana Hb 176	Inunctella Z 641 Inundana SV 225
Hemerobiella Scop 728	Inundana SV 225
Heparana SV 147	Insperatella Nkrl 706
Hepatariella Z 505	Instabilella Dgl 550
Heraclella Hb 498	Internella Z 588
Heracliana Deg 510	Interruptana HS 318 Intimella Z 893
Hercyniana Tr 262	Intimella Z 893
Hercyniana Rtzbg 275	Isabella Z 517
Hermannella F. 594	Jaceana Hnm 272
Hermannella F 594 Heringiellus HS 60	Janthinella Hb 101
Heroldella Tr	Juncicolella Stt 708
Hesperidella Hb	Jungiana Z 322
Hexadactyla L. Wallgr 927	Juniparellus T
History is 7	Juniperellus L 609
Hieracii Ž 907	Junoniella Z 812
v. Hirculella Tngstr 392 Histrionella Hb 555	Kilmunella Stt 787
Histrionella Hb 555	Kindermanniana Tr 202
Hoffmannseggana Hb 168	Kleemannella F 829
Hohenwarthiana SV 271	Kollarana Hb 310
Holmiana L 167	Kollariana HS 273
Holosericella FR 90	Krösmanniana Hnm 333
Horridella Tr 466	Kuhlweiniana FR 199
Horticola Tngstr 463	Lacertella Z 695
Hortuellus Hb 62	Lacordairana Dup 135
Huebnerella Don 602	Lacteella SV 632
Hübneriana Z 268	Lacteella Stph 767
Humerella SV 612	Lacunana SV 256
Humilis Z. 790	Laetella Z 86
Humilis Z.	Laetella Z 86 Laevigana HS 151
Hyalinalis Hh 95	Lamana Z
Hybridalis Hb 48	Laminella HS 637
Hyemana Hb 189	Lancealis SV
Hypericana Uh	Lanceolana Hb 346
Hypericana Hb 305 Hypericella Tr 493	
nicens III	Lanceolella Hb 51
Ibiceana HS 270	Lapella Hb 411
Icterana Hnm	Lappella L 599
v. Igneella Tngstr 601	Laspeyrella Hb 766
Illigerellus Hb 764	Laspeyresiella HS 766
Illuminatella Z 678	Laterella SV 498
Imella Hb.       .	Lathyrana Lg 311 Lathyrana HS 319
Impurella Tr 497	Lathyrana HS 319
Immundana FR 286	Lathyri Stt 590
Incanella HS 792	Latistrius Curt 60
Incana Z	Latreillella Curt 642
Incarnana Hw 337	Lautella Z 828
Incarnatana Hb	Lecheana L 159
Incertana HS 185	Ledi Stt 721
Incertana HS 185 Incognitella HS 866	Ledi Wcke 721
Incongruella Stt 639	Lediana I
Infantilella HS 708	Lediana Hb 195
211/ 00000000 2201	230000000 210

Lediella Schleich 869	Lutarella Hb.       .       .       472         Luteella Stt.       .       .       880         Luteellus SV.       .       .       .       .
Leguminana Z 321	Luteella Stt 880
Lemnalis Hb.       5         Lemnata L.       5         Lepidella Z.       589         Leucacrinella HS.       100	Luteellus SV
Lemnata L. 5	Luticomella Z 786
Lenidella 7. 589	Lutipennella Z
Levegaminella HS 100	Intellected 2
Leucapennella Hb 738	Lutulentella Z
Tencapennella III	Maccana 1r
Leucapennella Lg 739	Maculalis Zett 64 Maculea Hw
Leucatella L 568	Maculea Hw
Leucocerella Sc 439	Maculiferella Dgl 565
Leucomelana Guén 230	Maculiferella Dgl 565 Magnana Hb 182
Leucomelanella Z 560	Magnificella Tngstr 782
Leucophaealis Hb 38	Magnificella Tngstr 782 Majorella Hb 617
Leuwenhoekella L 643	Malella Stt
Libanotidella Schlägr 508	Malinella Frr 454
Lichenella Z 385	Malinellus Z. 454
Lienigialis Z 3	Malinellus Z
Lienigiana Z 241	Margaritalis HS
Lionigianus 7	Margaritalis HS
Lienigianus Z 918	Margaritellus F 69
Lienigiella Z 761	Margaritellus F. 69 Marginana Hw. 238 Marginepunctella Stph. 387
Lienigiellus Z 71 Ligulella SV 573	Marginepunctella Stph 387
Ligulella SV 573	marginicolena ott
Ligustrinellum Z 697	Maritima Staint 850
Limbalis Hb 35	Maritimella HS 850
Limosipennella Dup 710	Masculella Hb 419
Lineolella Z 518	Maurana Hb 247
Linneella Cleck	Maurella SV 386
Lipsiana SV. 134	Mediana Hb 324
Litharovrana HS 141	Mediella HS
Lithargyrellus Hb 81	a Molalousana UC 989
Lithodactylus Tr 915	v. Melaleucana HS. 282 Melinodactylus HS. 918 Mellonella L. 121 Mendica H-
Lithoxylana HS 338	Mellevelle I
Tittanglia III	Menonena L
Litteralis Hb 18	mendica fiw
Litterata Sc	Mendicella Hb 406
Liturella SV 485	Mendicella HS 665 Mercurella Z 84
Liturella HS 493	Mercurella Z 84
Liturella HS	Messingiana FR 301 Messingiella FR 460
Lixella Z 737	Messingiella FR 460
Locupletella FR	Metallicana Hb 250
Loderana HS 319	Metallicella Z 659
Loefflingiana L 170	Metaxella Hb 437
Logiana Hb 131	Micana Hb 251
Longicornis Curt 555	Micella SV 597
Longicornis Curt 555 Lonicerarum Frey 863	Migrodo atylne Uh
Lotella Zk	Microdactylus Hb 920 Microtheriella Stt 875 Mictodactylus Z 912 913
Loxiana HS	Mistada de
Tueslla E	Micioaactylus Z 912. 913
Lucella F	Millefolii Z
Lucivagana Z	Milvipennis Z 709
Luctificella Hb 557	Miniosella Zk 118
Luctuella Hb 558	Ministrana Lg 177
Luctuosana HS 296	Minorana Lg
Luculella Hb 591	Minorana HS 185
Lugubrella F 557	Minorana HS 185 Minutana Hb 339
Lunulana Hb 322	Minutella L. 622
Lupulina Hnm 21	Miscella SV. 768
Lupulina Hnm 21 Luridicomella HS 630	Misella Z
Lusciniaepennella L 714	Minutella L.       622         Miscella SV.       768         Misella Z.       408         Mitterbacheriana SV.       340
21	addition bacheriana by

TTD 000	01 7 010
Mitterpacheriana FR 279	Obscurus Z 910
Mixtana Hb 128	Obtusella Zk 90
Modestella Dup 776	Obumbratana Z 270 Ocellana SV
Moestana Wcke 229	Ocellana SV 363
Monachana FR 287	Ocellana F 495
Monetulana Hb 271	Ocellana Hb 291
Monetalana III	Ochraceella Tngstr 415
Monodactylus L. Wallgr 916	Othraceena ingstr
Montana Hb 366	Ochreana Hb 178
Motacillana Z 377	Ochreella Staint 805
Motacillella Z	Ochrella Hb 79
Moufetella 541	Ochrisignella Z 527
Mucronella Hb 470	Ochrodactylus Hb 900
Mucronellus Zk 50	Ochroleucana Hb 234
Mucronellus Zk	Ochsenheimeriana Z 381
Muripennella Z	
Muscalella F 419	Ocnerostomella Stt 658
Muscosella Z 522	Octomaculalis HS 12
Musculana Hb 154	Octomaculata L 12
Mussehliana Tr 209	Oehlmanniella Tr. 421
Myellus Hb 68	Olerella Z 513
Manindana CV 949	Olivalis SV
Mygindana SV 242	Olivans Sy
Myllerana F 654	Olivana Tr
Myrtillana Tr 359	Ononidis Z 696
Myrtillella Stt 887	Onosmella Brahm 741
Naevana Hh	Opacana Hb 125
Naeviferella Dup 592 Nanana Tr 329	Ophthalmicana Hb 280
Nanana Tr 329	Oporana Hb 148
Nebritana Z 307	Oppositella Hb 622
Neormana Z	Oppositetta III
Nebritana HS 304	Orana Hb
Nebulella SV 114	Orbitella Z
Nemoralis HS 902	Orbitella Z
Nemorella L 467	Orbitella Var. c
Nervosa Hb 514	Orichalcea Staint 760
Neuropterella Z 601	Orichalcea Staint 760 Ornatana Hb 315
Nigra Hw 523	Ornatella SV 92
Nigralbella Z 403	Ornatipennella Lg
Nigraidella Z 405	Ornaupenneua 11g
Nigricella Stph 717	Orobana Tr 323
Nigricomella Z 843	Osseana Sc 181
Nimbella Z	Osteodactylus Z 922
Nisella L 278	Otitae Z
Nisella L	Oxyacanthae Frey 814
Nitidulana Z 343	Oxyacanthana Hb 151
Niveana F	Oxyacanthella Stt 865
Malifolia 7	Ozyacanthella Dun
Nobilella Z 783	Oxyacanthella Dup 451
Noctuella SV 48	Pactolana Z 314
Notatella Hb 546	Padana Z
Nubeculella Tngstr 450	Padi Z 456
Nubilalis Hb 21	v. Padifoliella 835
v. Nyctemerana Hb 132	Palealis SV 34
Nyctemeralis Hb 47	Paleella Hb
Newsharakia Hb.	Palleana Hb
Nymphaealis Hb 8	Pollistelle 71s
Nymphaeans Tr 8	Palliatella Zk
Nymphaeata L 8	Pallidana Z 212
Nymphaeata Hnm 7	Pallidana HS 211
Nymphaeata L 8  Nymphaeata Hnm	Pallidella Hnm 583
Obscurecinerea 572	Pallorella Z 487
Obscurella Scop 634	Paludum Frey 800
Obscurella Staint 791	Paludum Frey 800 Palumbella SV 95
Obscurena Staint	Tarumbena DT

Palumbella Hb 98	Pinicolana Z 332
Palustrana Z 252	Pinicolella Dup 763
Pandalis Hb 24	Pinivorana Z 217
Panzerella Hb 434	Plagicolella Stt 877
Parenthesella L 611	Plantariella Tngstr 538
Dariena I	Discribe serve Transfer
Pariana L 651	Plumbagana Tr 369
Parilella Tr 504	Plumbana Sc 371
Paripennella Z 722	Plumbana Hb 170
Parmatana Hb 281	Plumbatana Z 373
Parmatana HS 283	Plumbellus SV 453
Parvella HS 636	Plumbella Frr 453
Parvulella HS 789	Podana Sc 149
Pascualis Z 42	Pollinariella Z 802
Pascuellus L 57	Pollinariella Staint 801
Pascuellus L	
Pasivana Hb 186	Poliellus Tr
Paucipunctella Z 600	Polydactyla Hb 927
Pauperana HS 349	Polygrammella Wcke 704
Pavonana Wd 278	Polypori Esp 388
Pectinea Hw 420	Pomella Vaugh 855
Pedella L 759	Pomifoliella Z 813
Pedisequella Hw 541	Pomonana Hb 364
Delide adoptalus Stoin 019	Domandle T
Pelidnodactylus Stein 912	Pomonella L 364
Peliella Tr 530	Pomonella HS 815
Pellionella L 410	Populana F 378
Penkleriana SV 279	Populella L 520
Penkleriana FR 340	Populella Hb 524
Pentadactylus L 925	Populetorum Z 690
Penziana Hb 183	Populifoliella Z 832
Perdicellum Z 656	Porphyralis SV 14
Perfluella Zk 89	Porphyralis Hb
	Development III
Perlellus Sc 80	Porphyrana Hb 335
Perlepidana Hw 319	Porrectella L 462
Permixtana Hb 266	Posterana Z 213
Permutatella HS 771	Posticana Zett 219
Perplexella Staint 788	Postremana Z 239
Petiverana HS 366	Potamogalis Hb 8 Potamogalis Tr 7 Potamogata L
Petiverella L 366	Potamogalis Tr 7
Petrana Hb 278	Potamorata I. 7
Pfeifferella Hb	Potentillana
Disconding The Old	Description II
Phaeodactylus Hb 911	Praeangusta Hw
Phasianipennella Hb 694	Praecocella Z 680
Phryganella Hb 478	Praelatella SV 417
Picana Fröl 228	Praelongana Guén 231
Picarella L 400	Pratana Hb 181
Picarella Hb 401	Pratella Hb. 29
Piceana L 148	Pratellus I. 78
Picipennella Z 689	Pratellus Hb. 401 55
Pictella Z 596	Pratorum F
Pilli CX	
Pilella SV	Proboscidella HS 617
Pillosellae Z 906	Procerella SV 626
Pilulella Hb 435	Prodromana Hb 164
Pimpinella Z 507	Profundana SV 335
Pinetana Hb 261	Profundana Hb 297
Pinetellus L 67	Pronubella SV 645
Pinguinalis L 1	Propinquella Tr 490
Pinguinella Tr 524	Drottage HC
Dinimialla 7	Proteana HS
Piniariella Z 684	Proximella Hb 545

Proximella Var. 6		. 546	Redimitella Z 416
Pruinosella Z		. 535	Regiella HS 867
Prunalis SV		. 38	Reliquella Z 840
Pruniana Hb	. 3	233	Repandalis Hb 32
Pruniella Hb.		661	Renandella Hh . 399
Prunifoliella Hb	Shi	835	Resinana Hb
Pudendana HS		917	Resinalla T. 993
Pudicana HS		216	Reticulana Hb
Puella Hb		101	
Pulchella Z		491	Retinella Z 669
Deletella Z		000	Rhamnella Z
Pulchella Staint		791	Rhediella L
Pulcherrimella Stt			Rhenella Zk. 98 Rhododactylus SV. 899 Rhombana Hb. 174
Pulveralis Hb			Rhododactylus SV 899
Pulverella Hb		118	Rhombana Hb 174
Pulverosella Stt		898	Rhunchosporella Staint
Pumilana HS		211	Ribeana Hb 144
Punctipennella Tngstr		756	Richteriana FR 204
Punctulana SV.		187	Rigaëlla Sod 400
Punicealis SV		13	Rigana Sod
Punicealis Hb		15	Riganella Z 400
Pupillana L.			Digulana Ca 952
Pupillana Hb			Rivulana Sc
Purpuralis T		211	RODOFAHA SV
Purpuralis L		10	Roborana Hb
Purpuratella HS		440	Roborella SV 97
Pupurea Hw		492	Roeslerstamella FR 649
Purpurella Hw		432	Rhombella SV 543
Purpurella Z. Var. b		430	Rosana L
Putripennella HS		772	Rosana Hb 169
Pseudobombycella Hb Pseudospretella Stt		383	Roseana Hw 207
Pseudospretella Stt		631	Rosenbergerella n. sp 413
Psilella HS		548	Roserana HS 197
Pterodactylus L. Wallgr.		914	Rosetana Hb 244
Pterodactylus Z		916	Roseticolana Z 308
Pygmaeella Hw		860	Rubellana Hb 207
Pygmaeella Hb.			Rubellana HS 205
Pygmaeella Frey		855	Rubiella Bjerkdr 418
Pymaeana Hb			Dubicana UC 901
Demagana Uh		140	Rubigana HS 201
Pyrastrana Hb		149	Rubiginosana HS 216
Pyrausta Pall		408	Rubivora Wcke 885
Pyrrhulipennella Z		733	Rubrana Sod 175 Anmerkg.
Quadrana Hb			Rubritasciella 421
Quadrella Hb		781	Rufana Sc 244
Quadripunctata Wcke		486	Rufana Hb 141 Rufella Z 895
v. Quadruplella		694	Rufella Z 895
Quercifoliella Z		820	Rufescens Hw 517
Radiatella Don		124	Ruficapitella Hw 857
Radiatella Don		472	Rufillana Dbld 316
Rajella		811	Rufimitrella Sc
Ramana HS	-	336	Rupella SV 423
Ramana La		341	Rupicola Curt 208
Ramana Lg		336	Ruptana Z
Ramentella Speyer		508	Purolio So
Ramosella HS		711	Ruralis Sc
Patana III		001	Dusting III
Ratana Hb		201	Rusticana Hb 248
Ratisbonensis Stt			Rusticella Hb 396
Ratzeburgiana Ratzbg		331	Rutilana Hb 198
Rediana		382	Rutilella Z

Sabinellus Z 610	Serricornis Staint 796
Salaciella Tr 840	Serrulatella
Salicana Hh	Servella Z
Salicella L	Sestertiella HS 559
Salicella Hb 477	Sicariella Z 614
Salicetana Prittwz 369	Siccifolia Staint 716
Salicicolella Sirc 816	Sigulana Hb
Calinia Ctt	Siderana Tr 263
Salicis Stt 888	Siderella
Salictella Z 823	Signameiana 7. 260
Saligna Z 837	Sieversiana Z
Sambucalis SV	Signana IIS
Samiatella Z 858	Signatana Dgl 333 Signella Hb
Sanguinalis L	Signella Hb
Sauciana Hb 236	Signipennella Hb 691
Scabidella Z 554	Silacealis Hb 21 Silacealis Hb
Scabiosellus Sc 444	
Scabrana HS 124	Silenella HS
Scabrella L 465	Siliceana HS 278
Scalella Scon	Silvella Hw
Scarodactylus Hb. Z 917	Silvellus Hb
Schalleriana L 137	Similana Hb
Schiffermillerellus 446	Similella Zk 99
Schrankiana Z	Similalla Hh
Schlemmerella Hb	Simplana Lg 215
Schrankella Hb	Simpliciana Hw
Schrankella Hb	Sinuana Hb 281
Schreberiana L 240	Smeathmanniana F 203
Schreibersiana Fröl 195	Sodaliana Hw
Schulziana, F 261	Solandriana L
Scintilulana HS 654	Solandriana L
Scintilulalis Tr 654	Solandriana Frr 300
Scirpana HS 349	Solitariella Z
Sciurana HS 282	Sorbi Frey 815
Semimaculana Hb 281	Sorbi Stt
Sconariana HS 311	Sorbiana Hb 153
Scopariella Z 822	Sorbiella Tr 674
Scoticella Staint 699	Sandidalia Hh
Scriptana Hb 226	Sordidana Hb 283 Sororculella Hb 529
Scutulana SV 293	Sororculella Hb 529
Scutulana FR 294	Sparganella Thing 400
Selasellus Hb 78	Sparmannella F 428
Sellana HS	Sparmanniana HS 487
Semialbana Gn	Sparsana Tr 124
Semialoana Gu	Spartifoliella Hb 839
Semicostella Hb 611	Spectrana HS 156
Semifascia Hw 689	Splendana Hb
Semifasciana Hw	Splendidella HS 96
Semifuscana Hb 282	Spienaraella HS
Seminurpurella Stph 431	Splendidella Z
Semirubella Sc 88	Splendidissima Frey 870 Splendidissimella HS 870
Senectella Z 536	Splendidissimella HS 870
Senaratana HS 313	Spilotella Tngstr 395
Sentembrella Stt 890	Spiniella Z 663
Segnar Hw	Spinolella Dup 817
Segnella Clerck 414	Snissicella Hb 97
Sericiella Hw 659	Sponsana F 136
Sericopeza Z 894	Spretella Stt 409
Serotions 913	Stagnata Hnm 8
Serratella Tr	Staintoni Staint
Serratella 11	State

Stanneella FR	660	Terrella SV.       532         Tesselana Hb.       200         Tesseradactyla Wallgr.       903         Tesserana SV.       200
Steinkellneriana SV	482	Tesselana Hb 200
Stettinella HS	827	Tesseradactula Waller. 903
Stettinensis Nic	827	Tesserana SV 200
Sticticalis L	31	Tessulatella Z. 390
Stigmatella F	687	Tessulatella Z 390 Testacella Hb 765
Stipella Hb.	502	Total garana Stab
Stramentalis Hb	15	Tetragonana Stph 296
Stramentalla Uh	40	Tetradactylus L 924
Straminella Hb	10	Tetrapodella Z 665
Stratiotalis Hb	6	Tetraquetrana Hw 285
Stratiotata L	6	Textana Hb 143
Striana SV	248	Therinella Tngstr 743
Striatella SV	604	Thoracella Thibg 846
Striatipennella Tngst	757	Thrasonella Scop 646 Thunbergella F 427
Strigana Hb	157	Thunbergella F. 427
Strigana Hb	811	Tibialana Hb 298
Strigulana SV		Tiliella Lg
Strobilana Hb		Tinctella Tr 628
Strobilella L	310	Tincone Uh
Stroomelle F	600	Tineana Hb
Stroemella F	020	Tischeriella Z 561
Sturnipennella Lg	111	Torquatella Z 633
Subaibidella Schlagr	805	Tortricella Hb 189
Subalbidella Schlägr. Subbistrigella Hw	771	Tortricella Hb.         189           Tostella Hb.         483           Transversellum Z.         657           Treitschkeella Sod.         72
Subnigrella Frey	788	Transversellum Z 657
Subocellea Stph. (Gelech.) .	588	Treitschkeella Sod 72
Subocellea Stph. (Elach.)	803	Tremulae Z
Succedana SV	309	Treueriana Hb
Sudetica Z	87	Triangulana Tr 199
Suffusana Z	290	Tribunella Hb
Suffusella Dgl	583	Trichodactylus Z 909
Suffusella Z	836	
Sulfurella Hb	690	Trifasciella Tngstr
Sulfurellum Hw	600	Trifoliana HS 348
Sulgella CV	000	Trimaculana Don 338
Sulzella SV	441	Trimaculella Hw 895
Sulzeriella	441	Tringipennella Z 692
Superbella Z	595	Triparella Z 570
Susinella HS	838	v. Tripunctana Hb 140
Suspectana Z	375	Tripunctana HS
Swammerdamella L	433	Triquetrana Hb 336
Swederella Stt	686	Triquetrella FR
Sylvella L	471	Tririvella Z
Sulvestrana Hnm.	221	Trisignana n an 905
Sylvestrana Hnm	693	Trisignana n. sp. 295 Tristana Hb. 131 Tristellus SV. 77 Troglodytella Dup. 744
Taeniolella Z	575	Tristallar OV
Tanotiella	900	Tristenus Sv
Tanatzalla T	200	Troglodytella Dup 744
Tapetzena L	558	Truncicolella Stt 84
Taurena Sv.	391	Tumidella Zk
Temerella Z	521	Tunbidollo 7
Temerella Z. Tenebrella Hb. Tenebrosana Z.	582	Turdipennella 762
Tenebrosana Z	307	Turionana Hb
Leneproseua Z.	582	Turpella SV
Tenerana Hb	279	Turdipennella       762         Turionana Hb.       220         Turpella SV.       524         Tussilaginana HS.       299         Udmanniana L.       300         Uliginella HS.       799         Hiigingsallus Z.       56
Tengströmi nov. sp	879	Udmanniana I.
Tephradactylus Hb	919	Thainella HS 700
Terebrella Zk.	108	Illiginosellus 7
Terrealis Tr	30	Chighnosemus Zi.
Terreana Tr.	161	Ulmana Hb
Lorrante II	101	Ulmella Z 847

Ulmifoliella Hb 819	Vibicigerella Z 734
Ulmivora Hnm 871	Vibralis Tr 653
Umbraculana HS	Vibrana Hb 653
Umbralis Hb 46	Viburnana SV 174
Umoralis III	Viduana Hb 247
Umbrana Hb 126	Viduella F 558
Umbriferella HS 579	Vigeliana HS 379
Umbrosana Z	Vigeliana HS
Uncana Hb	Viminetella Z 715
Uncella SV	Vitisella Gregs 720
Unguicana HS	Vittella L 475
Unguicella L 353	Virgata Rtti 37
Unicolorella HS 581	Virgaureana HS 185
Unimaculella Zett 430	Viridana L
Unitana Hb 174	Violellus HS 445
Unitella Hb 472	Vorticella Sc 574
Urticalis Hb 19	Vulnerariae Z 732
Urticana Hb. (Penth.) 255	Wahlbomiana L 185
Urticana Hb. (Fentil.)	Walkeriana HS 164
Urticana Hb. (Simaeth.) 652	v. Warringtonellus 80
Urticata L 19	Weaveri Stt 892
Ustomaculana Curt 330	Weirella Stt 511
Ustulellus F 605	Weirella Stt
Utonella Frey 798	Wellensiana Hb 335
Vacciniana Z 342	Woeberiana SV 315
Vacciniella Z 102	Xylosteana Hb 148
Vacciniella Hb 492	Xylosteana L
Vacciniella Staint 812	Xvlostella L 468
Vacculella FR 393	Xulostella HS 461
Variegana SV 132	Zachana Hb 371
Variegana Hb 232	Zebrana Hb 193
Variella Lg 418	Zebrella HS 555
Variella Hb 472	Zetterstedtii Z 902
Varietta III.	Zetterstedtii Var. c 901
Velocella Dup 525	Zieglerella Lg
Venosalis Lg 37	Zinckeella Hb 594
Verbascellus SV 608	Zinckeella III
Verrucella Hb 113	Zinckenana HS
Versurella Z 753	Zinckenii Lg 420
Verticalis Hb 20	Zoegana L 191
Verticalis L 35	Zonariella Tngstr 765
Vetustella Staint 848	Zonella 647
1 Composite States	

#### Errata

in der Einleitung und 1. Abtheilung (Macrolepidoptera).

```
Pag. 29 Zeile 18 von oben lies "haben" anstatt "hat".
                                               "Annsa".
             18
                              "Annia"
                              "Sworbe
                                              "Swarbe".
             18
                              "Pussen"
                                              "Sussen".
                              "Fuchs"
                                              "Frehs".
             24
    36
                              "Ilpel"
                                               "Jepel".
     40
                              "Weber"
                                               "Woeber".
                              "Uexküll" -
              12
                                               "Mexküll".
     40
              4
                              "Andromeda polyfolia" anst. "Vaccinien".
                     unten -
     87
              8
                     oben -
                              "Q" anstatt "H".
     89
                              "Durben" anstatt "Dorben".
                                                 "Kallethon".
     94
             13
                              "Kallethen"
             22
     94
                              ,,2"
                                                 "H".
             17
                              "Kuivast"
                                                 "Koeivast".
    107
              6
                     oben)
                              "Wachtrasoo" anstatt "Wachtzasoo".
              12
    191
              2
                              "Flammea Hb. 476" anst. "Flammea 476".
    196
              12
                              "diese" anstatt "diesen".
 - 230
              18
                              "Remutaria" anstatt "Remutatia".
   257
              3
                              "Groesen 6. Juni Rgr." anstatt "Groesen".
               6
    269
                              "Anderen" anstatt "Andere".
                     unten - "gebänderten" anstatt "gebrannten".
    272
              6 -
```

