

MITTHEILUNGEN

DER

NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT

IN ZÜRICH.

N^o 117.

1855.

Prof. H. Frey. — Ueber die in der Schweiz beobachteten Arten des Genus *Lithocolletis*. Zell.

(Forsetzung.)

Hinterrand, in der Flügelspitze zeigt sie muschelartigen Glanz. Hier sind die Franzen gelblich, sonst weisslich.

Die Hinterflügel glänzend grau, ebenso die Franzen. Alles ist dunkler als bei *Pomifoliella*.

Auf der glänzend grauen Unterseite der Vorderflügel schimmern die drei äusseren Vorderrandhäkchen deutlich gelblich hindurch, viel weniger das erste des Innenrandes. Die Franzen sind hier lebhafter gelb.

L. Cerasicolella, gerade nicht sehr häufig in unserer Gegend, findet sich weniger an cultivirten Kirschbäumen, als an *Prunus avium*, welcher auf den benachbarten Bergen in Wäldern häufig wächst.

Die Raupenwohnung ist lang und schmal, durch zwei Seitenrippen des Blattes begrenzt. Die Hypodermis erscheint bräunlich, glatt und nicht gefaltet abgelöst. Das Blattmark wird nur theilweise verzehrt.

Das Räupehen ist hochgelb mit ziemlich scharf eingeschnittenen Körperringen und einer dunklen Rückenlinie. Der Kopf bräunlich, an den Rändern dunkel eingefasst.

Die Sommergeneration scheint nur sehr spärlich vorzukommen, zahlreicher die zweite im Oktober. Die Raupen der letzteren überwintern unverwandelt.

Im Freien traf ich das entwickelte Insekt noch nicht ¹⁾).

Diagnose: Thorace croceo, linea media alba et scapulis albo-marginatis; alis anterioribus croceis, linea basali tenui curvata alba, strigulis 4 costae, 3 dorsi albis, striola apicis atra, antrorsum squamis albis oblecta; tarsi posticis immaculatis.

13) **Lith. Pruni. mih.** (Lith.? *Spinicolella*. Staint.)

Nicht ohne eine gewisse Besorgniss gehe ich zu dieser Art über. Man könnte nämlich bezweifeln, dass die Schlehenminirerin unserer Gegend von *Cerasicolella* H-S. wirklich als besondere Art abgetrennt werden dürfe, ebenso ist es nicht entschieden, dass meine Minirerin mit Stainton's *Spinicolella* identisch sey, und ausgemacht jedenfalls, dass *Spinicolella* H-S. eine andere Art ist. ²⁾

Ich erzog von im Oktober gesammelten Schlehenminen wohl an 30 Exemplare. Alle sind beträchtlich kleiner als *Cerasicolella*, in ihrem Ausmaasse an *L. Uminella* erinnernd.

Ihre Farbe ist lichter und matter, nicht das röthliche Safran des vorigen Geschöpfes. In der Flügel-

¹⁾ Reutti in seiner Fauna des Grossherzogthums Baden kannte die Raupenwohnung. Sein Schmetterling, der 5 Costalfleckchen besitzt, gehört aber nicht hierher.

²⁾ Letzteres ergab sich aus einer zwischen Herrn Dr. Herrich-Schäffer und mir geführten Correspondenz. Stainton's Beschreibung ist zu kurz gehalten und mir fehlt noch die Kenntniss der Sommergeneration meiner *L. Pruni*.

spitze fehlt die weisse Schuppenlage, die Fühler sind dunkler, deutlicher geringelt, das mittlere Beinpaar hat ungefleckte Tarsen. Kopf und Schulterdecken gerade ebenso, wie bei der Kirschenminirerin. Die Zeichnung der Vorderflügel höchst ähnlich.

Es wird nach den angegebenen Merkmalen einer genaueren Beobachtung, namentlich der Raupe, bedürfen, um zu entscheiden, ob ich hier eine eigene Art vor mir habe. Ebenso der Vergleichung deutscher und englischer Exemplare, um zu entscheiden, ob meine *L. Pruni* mit *Spinicolella* Mann und *Spinicolella* Staint. identisch, oder nicht.

L. Spinicolella kommt an Sträuchern von *Prunus spinosa* an Waldrändern im Oktober stellenweise häufig vor. Die Mine ist unterseitig, schmal, das Blattmark ist oftmals vollkommen ausgefressen, so dass alsdann die weisse Raupenwohnung leicht in's Auge fällt. Die Sommergeneration kenne ich nicht. Im Freien kam mir das Thierchen bis jetzt nicht vor.

14) ***L. Fagicolella***. H-S. (*Faginella*. Mann.) (H-S. Fig. 783 und 777—78 (*Phegophagella*)).

L. Fagicolella wurde von Zeller zum ersten Male unter *Pomonella*, Anmerkung 3, geschildert. Einiges hat uns auch Stainton über sie bemerkt.

Sie ist eine im Ausmaasse und namentlich in der Farbe variirende Art. Die kleineren weiblichen Exemplare zeichnen sich durch lebhafteres, mehr röthliches Colorit vor den blässeren Männchen aus. Bei letzteren kann die Farbe in ein düsteres Grau übergehen. Ich besitze eine derartige, ungemein schöne Varietät, welche ich im April unter Schaaren gewöhnlicher Stücke gefangen habe.

L. Fagicolella minirt unterseitig an der Rothbuche, *Fagus sylvatica*, namentlich an Sträuchern und ist sehr gemein.

Der Falter fliegt oft schon zu Anfang April und dann wieder Ende Juli.

Fundstellen : Zürich in Wäldern und Gärten, Bremgarten, Baden, Vevey.

15) *L. Salletella*. Zell. (H-S. Fig. 759.)

Diese zuerst um Wien aufgefundene, im Allgemeinen seltene Art scheint ziemlich weit verbreitet zu seyn. In der Sammlung meines Freundes A. Schmid in Frankfurt traf ich ein Stück aus der Gegend von Mainz. Hier in Zürich kommt sie nur stellenweise, aber alsdann manchmal sehr häufig, vor.

Sie ist von Zeller¹⁾ sehr richtig, da er aber nur 2 Exemplare vor sich hatte, vielleicht nicht ganz ausreichend, beschrieben worden.

Ueber die Mitte des Rückenschildes läuft eine unpaare weisse Längslinie. Die Farbe der Vorderflügel ist manchmal sehr dunkel, tief safran-, oder, wenn man will, licht kastanienbraun und die Zeichnungen jener sind keineswegs immer rein, sondern häufiger gelblichweiss. Das dritte Costalfleckchen kann (und es ist häufig der Fall) mit dem vierten unpaaren Häkchen des Vorderrandes bogenförmig zusammenfliessen, so dass hierdurch der schwarze Strich der Flügelspitze gegen den Vorderrand hin weiss begrenzt wird. Das zweite Häkchenpaar kann endlich nebst dem letzten unpaaren Costalfleckchen durch Ueberhandnehmen der schwarzen Beschuppung gänzlich verschwinden. Ich erzog vor Kurzem ein derartiges,

¹⁾ a. a. O. S. 207.

ungemein hübsches Exemplar und besitze zahlreiche Uebergänge.

L. Salictella kam mir als ausgebildetes Insekt im Freien niemals vor und, da ich meine Exemplare im geheizten Zimmer erzog, kenne ich ihre Flugzeit noch nicht. Die Raupenwohnung fand ich dagegen im Oktober an den Ufern der Sihl an *Salix purpurea* stellenweise häufig. Manche Büsche beherbergen nur ein oder ein Paar Räumchen, andere können dagegen ein halbes Hundert und mehr unserer Minirwohnungen besitzen. Die Mine liegt zwischen Medianader und Aussenrand des Blattes. Die betreffende Blattstelle ist stark gewölbt und in der Regel nur theilweise von Blattgrün leer. Die abgetrennte Hypodermis ist gelblich grau und ziemlich straff gespannt.

Das Räumchen fand ich citronengelb mit dem gewöhnlichen dunklen Rückenstreif. Auf dem ersten Segment steht ein brauner, durch eine helle Längslinie zweigetheilter Nackenfleck. Die Füße sind von der Farbe des Körpers. Der Kopf ist klein, braun, an den Seitentheilen dunkler, als in der Mitte.

Sehr selten findet sich *Salictella* bei uns auf *Salix viminalis*. Doch habe ich einige, in Nichts differente Exemplare von letzterer Weidenart erzogen.

Fundstellen: an den Ufern der Sihl bei Zürich, aber auch bei Balgrist am rechten Seeufer.

16) *L. Spinicolella* (H-S. Fig. 786.)

kommt in unseren Umgebungen wo möglich noch zahlreicher, als die folgende Art vor, mit welcher sie gemeinschaftlich an Wollweiden ¹⁾ angetroffen wird, ohne

¹⁾ Der Name ist desshalb sehr übel gewählt. Stainton's

dass ich im Stande bin die Raupenwohnungen beider Arten zu trennen. An schmalblättrigen Weidenarten traf ich unsere Art niemals; sie sind die Nahrungspflanzen der *L. Salictella*.

Die schweizerische *Spinicolella* bietet im Uebrigen ziemlich geringe Schwankungen dar, und hat mit *Caprella* Wocke nur die Nahrungspflanze gemein.

Im Freien traf ich sie nie.

Fundstellen: bisher nur die Umgebungen Zürichs.

17) **L. Spinolella.** Dup. (H-S. Fig. 797.)

Diese Art, welche Zeller zur Zeit, wo er seine Monographie schrieb, noch nicht kannte, wurde zuerst genau von Nicelli¹⁾ beschrieben, welcher ihre Räumchen bei Stettin auf Wollweiden angetroffen hatte.

Hier in Zürich gehört *L. Spinolella* gerade nicht zu den selteneren Vorkommnissen, weniger in der Sommer-, als in der Herbstgeneration, wo man ihre Minen oft in grosser Menge an einzelnen Sträuchern, namentlich den Rändern der Wälder entlang, antrifft. Erzogen habe ich sie in grosser Menge, ohne jedoch erhebliche Varietäten zu erhalten. Im Freien traf ich den Schmetterling erst einmal zu Anfang Augusts.

Vorkommen: Zürich, an beiden Seeufnern, und Lausanne.

18) **L. Ulmifoliella.** Hbn. (H-S. Fig. 754.)

Die Raupe und ihre Wohnung auf Birken hat uns

Spinicolella ist wohl eine andere Art, möglicherweise meine *Pruni* (s. o.).

¹⁾ a. a. O. S. 40.

Nicelli am angeführten Orte ¹⁾ genau geschildert. Ich bemerke nur, dass in Zürich *Ulmifoliella* seltener an Bäumen, meistens an ganz jungem Strauchwerk der Birke getroffen wird, manchmal zwei Minen an einem Blatte.

Die Flugzeit der Frühlingsgeneration ist der Mai.

Fundstellen: Zürich, namentlich das sogenannte Burghölzchen.

19) **L. Fraxinella.** Mann. (H-S. Fig. 796.)

L. Fraxinella trägt einen schlecht gewählten Namen. Nicht auf Eschen, wie uns Zeller nach Mann berichtet, sondern auf *Genista germanica* minirt ihre Raupe. Von dieser Pflanze erzog sie Herr A. Schmid in Frankfurt a. M. Ich selbst traf die Raupenwohnungen, ohne sie jedoch zur Verwandlung zu bringen, am 1. September 1854 zu Würenlos im Limmatthale. Herr Boll schickte mir ein bei Bremgarten gefangenes Exemplar der *L. Fraxinella* zur Ansicht.

20) **Lith. Quinquenotella.** H-S. n. sp. (H-S. Fig. 787.)

Eine höchst charakteristische Art, welche fünf Vorderrandsbäkchen besitzt. Herr Dr. Herrich-Schaeffer schrieb mir, *Quinquenotella* komme bei Regensburg vor und minire auf *Genista sagittalis*. Ich erhielt ein Exemplar von ihm. Am 1. September fand ich bei Würenlos gar nicht selten an gedachter Pflanze die Minirwohnungen und erzog noch zwei Exemplare in der ersten Septemberhälfte.

Grösse wechselnd, die der *Ulmifoliella* oder auch viel

¹⁾ S. 40.

beträchtlicher. Mein Regensburger Exemplar, ein Männchen, hat das volle Ausmaass der *L. Froelichiella*.

Stirn und Taster glänzend weiss, Fühler weiss, kaum schwarz geringelt, bei zwei Exemplaren an der Spitze dunkler. Rücken safranfarben mit weisser Mittellinie und weiss eingefassten Schulterdecken. Beine weisslich, alle 3 Paare mit deutlich schwarz gefleckten Fussgliedern. Hinterleib des Männchens dunkelgrau, des weiblichen Thieres hellgrau mit weisslicher Endspitze.

Die Vorderflügel sind glänzend safranfarben mit silberweissen Zeichnungen. Die Basallinie ist ziemlich lang, über $\frac{1}{3}$ des Flügels betragend. Sie verläuft wenig gebogen und hört ohne Zuspitzung auf. Sie ist entweder ohne alle schwarze Beschuppung, oder nur mit zerstreut liegenden, einzelnen, schwarzen Schüppchen begrenzt. Diese ungenügende schwarze Beschuppung erscheint dann auch an den Fleckchen des Flügels, welche bei meinem einen Exemplare deutlich nach Innen schwarz umzogen sind, während ich bei zwei anderen Stücken nur eine sehr schwache schwärzliche Beschuppung nothdürftig wahrnehme. Am Innenrand der Flügelbasis liegt noch ein kleines weisses Fleckchen, welches einwärts als feine weisse Linie sich bis zur Flügelinsertion erstreckt.

Das erste Costalhäkchen ist klein, ziemlich schief gestellt. Das des Innenrandes dagegen ist von ansehnlicher Grösse und einer charakteristischen Beschaffenheit. Es liegt sehr schief und ist zweimal in seinem Verlaufe gebrochen, so dass es zackig wird. Mit seiner Spitze überragt es sehr weit die des Costalfleckchens. Das zweite Häkchenpaar ist kleiner, die Spitzen bleiben durch einen ansehnlichen Zwischenraum getrennt, indem auch hier diejenige des Innenrandfleckchens weit über das Costalhäkchen vorspringt. Ebenso ist es mit dem drit-

ten und vierten Paare, wo das Innenrandhäkchen weit nach aussen vorrückt. Sie nehmen an Grösse ab, so dass das vierte Innenrandfleckchen nur noch durch einige weisse Schüppchen angedeutet erscheint. Das fünfte unpaare Costalhäkchen geht bis zu dem kurzen schwarzen Strich der Flügelspitze. Diese und der Hinterrand werden durch eine sehr feine schwarze Linie begrenzt. Die Franzen an der Flügelspitze weisslich, nach unten grau.

Die Hinterflügel beim männlichen Thiere dunkelgrau, beim weiblichen hellgrau mit gleichen Franzen.

Auf der Unterseite zeigen sich die Vorderflügel grau, an der Spitze röthlich. Die Costalhäkchen schimmern deutlich hindurch; weniger die Fleckchen des Innenrandes.

Diagnose: *Alis anterioribus croceis, linea basali argentea, strigis quinque costae, quatuor dorsii, lineola apicis nigra; tarsi maculatis.*

Die Raupenwohnung kann die halbe oder auch die ganze Breite des Blattes einnehmen, indem die Mittelrippe von dem Räupchen überschritten wird. Das Blattmark wird vollständig verzehrt. Die Hypodermis, weisslich-grün, ist in viele Längsfalten gelegt und die Oberseite dadurch convex vorspringend. Das braunschwarze Püppchen dringt aus der Unterseite des Blattes hervor.

Fundstellen: Würenlos im Limmatthale und Bremgarten. Flugzeit der zweiten Generation: der September. Zu Frankfurt a. M., wo das Thierchen ebenfalls vorkommt, fliegt die erste Generation, deren Raupen im April und Mai erscheinen, zu Ende Mai und Anfang Juni (nach Herrn A. Schmid).

21) *L. Quereifoliella*. F. R. (H.-S. Fig. 768.)

In unserer Gegend gemein an Eichen im April und

Mai, Ende Juli und Anfang August; auch von Lausanne. Die Minirwohnung konnte ich unter den zahlreichen anderen der Eichenblätter noch nicht herausfinden.

Quercifoliella scheint sich sehr gleich zu bleiben. Ich besitze Exemplare aus Göttingen, Frankfurt a. M., Zürich und England (von Yorkshire), welche nicht die geringsten Unterschiede erkennen lassen.

(L. Messaniella. Zell. kommt hier nicht vor, möglicherweise in den südlichen Kantonen der Schweiz.)

22) **L. Betulae.** Z. (H-S. Fig. 744 u. 780.)

L. Betulae ist in Zürich eine der selteneren Formen. Die Frühlingsgeneration findet sich im April und Mai. Erzogen habe ich das Thierchen oftmals. Die Raupenwohnung ist oberseitig an Apfel- und Birnbäumen zu treffen und leicht von der unterseitigen der L. Pomifoliella zu unterscheiden.

Vorkommen: die beiden Seeufer bei Zürich, namentlich an alten Bäumen; auch von Lausanne (Laharpe).

23) **L. Alniella.** Tisch. (H-S. Fig. 761.)

Auch bei uns eine der gemeinsten Arten. Die Nahrungspflanze ist einzig nach meinen Erfahrungen hier Alnus glutinosa und die Raupenwohnung unterseitig. Man findet oft mehrere in einem Blatte.

Die Frühlingsgeneration erscheint in warmen Jahren mit dem April, in kälteren erst gegen Ende des Monats und im Mai. Die zweite fliegt Ende Juli.

Alniella scheint nach der Lokalität wenig zu ändern. Meine Züricher Exemplare sind in Nichts verschieden von anderen, welche ich aus Frankfurt und von England besitze.

24) **L. Heegeriella.** Zell. (H-S. Fig. 762.)

L. Heegeriella ist eine der gemeinsten Minirerinnen in der Schweiz. Sie bewohnt nach meinen bisherigen Erfahrungen ausschliesslich die Eiche. Erzogen habe ich sie in grosser Menge. Die Raupenwohnung ist klein und sehr häufig dicht am Blattrande angelegt, welcher dadurch etwas umgehogen wird.

Die Frühlingsgeneration fliegt ziemlich spät, erst im Mai und Juni. Die Sommergeneration traf ich Ende Juli und August an manchen Stellen in grosser Menge. Man findet manchmal ausserordentlich kleine, namentlich weibliche Exemplare.

Fundstellen: Zürich und Bremgarten (Boll), gewiss aber noch weit verbreitet.

25) **L. Cramerella.** Fab. (H-S. Fig. 764.)

Viel seltener erscheint in den gleichen Zeiten *L. Cramerella*, welche ich oftmals, aber stets aus Eichenminnen, erzogen habe. Die Buche bewohnt sie hier sicherlich nicht.

26) **L. Tenella.** Zell. (H-S. Fig. 763.)¹⁾

L. Tenella gehört in Zürich zu den allergemeinsten Arten. Die Frühlingsgeneration erscheint sehr frühzeitig, schon mit *L. Alniella*. Die Sommergeneration fliegt an windstillen Abenden des Juli und August oft in ganzen Schwärmen.

Stainton²⁾ war es, welcher zuerst auf die grosse Veränderlichkeit unserer Art aufmerksam machte. Die von ihm erwähnten, gelblicher und dunkler gezeichneten

¹⁾ Nicht gut.

²⁾ a. a. O. S. 88.

Exemplare sind männliche. Das kleinere Weibchen bleibt heller. Die Frühlingsgeneration zeichnet sich vor den im Sommer fliegenden Stücken durch bedeutende Körpergrösse aus, indem namentlich die männlichen Thiere das volle Ausmaass der *L. Pomifoliella* erlangen.

Erzogen habe ich *L. Tenella* häufig. Einige Exemplare erhielt ich aus Minen von *Prunus avium* mit *L. Cerasicolella*. Andere, und es ist die eigentliche Nahrungspflanze, bewohnen Sträucher der Hainbuche (*Carpinus betul.*). Hier findet man neben der oberseitigen Mine von *L. Carpinicolella* noch eine lange und schmale, unterseitige mit glatter Hypodermis, aus welcher *L. Tenella* erzogen wird. Oftmals sind mehrere in einem Blatte vorhanden. Aus Eichenminen erhielt ich *L. Tenella* nie, während sie nach Mann in der Wienergegend die Eiche bewohnt.

27) ***L. Acerifoliella***. F. R. (H-S. fig. 813. 814.)

An *Acer campestre* erscheint, namentlich im Oktober, die Minirwohnung dieser Art, kenntlich durch die umgebogene Blattecke, wie uns schon Zeller berichtet.

Der Falter bei Zürich gerade nicht häufig, fliegt an Waldrändern im Mai und dann wieder Ende Juli und durch den August.

Fundstellen: Die Wälder der Umgebung Zürichs. Ueber eine weitere Verbreitung ist zur Zeit noch nichts bekannt geworden.

28) ***L. Emberizaepennella*** (Bouché. H-S. fig. 798. 799).

L. Emberizaepennella, gegenwärtig genau gekannt, bewohnt in unsern Wäldern *Lonicera xylosticum*. Häufiger trifft man sie in Gärten und Anlagen auf der

hier viel cultivirten *Lonicera tartarica*. Die Frühlingsgeneration erscheint im Mai, auch wohl schon Ende April. Die im Sommer fliegenden Thiere traf ich noch nicht im Freien.

Meine hier erzeugten Stücke zeichnen sich vor den deutschen Exemplaren durch Grösse und Lebhaftigkeit des Colorites aus.

29) **L. Tristrigella Haw.** (H-S. fig. 794.)

Ich bemühte mich vielfach vergeblich in den Umgebungen Zürichs die an andern Orten oft so häufige *L. Ulminella* Zell. aufzufinden. Statt ihrer fiel mir vorstehende Art, und zwar nicht so gar selten, in die Hände.

L. Tristrigella ist bisher nur als Bewohnerin Englands bekannt gewesen; doch schrieb mir im vorigen Jahre Herr Dr. Herrich Schäfer, er habe sie auch von Wien erhalten. Unsere Art ist von Stainton ¹⁾ genau beschrieben und neuerdings von H-S. recht gut abgebildet worden.

Ich bemerke nur, dass sie in Grösse und Lebhaftigkeit des Colorites sehr wechselt; doch bleiben sich die Zeichnungen gleich. Kleine Exemplare erlangen kaum das Ausmaass der *L. Ulminella*; grössere können *L. Pomifoliella* übertreffen. Das Colorit der Vorderflügel ist an manchen Stücken eine sehr matte Ockerfarbe; andere werden dagegen ziegelroth.

L. Tristrigella bewohnt die Ulme oder Ruster, *Ulmus campestris*. Ich traf sie indessen bisher nie an ältern, sondern nur an jungen, noch mit grossen Blättern versehenen Bäumen. Sie minirt unterseitig in einer langen, schmalen Mine, welche oft ganz von Blattmark leer

¹⁾ A. a. O. S. 89.

geworden ist und sehr leicht in die Augen fällt. Die Hypodermis zeigt sich in zahlreiche Längsfalten gelegt. Die Puppe dringt beim Auschlüpfen des Falters durch die Oberseite des Blattes hervor.

L. Tristrigella fand ich in einzelnen Exemplaren im botanischen Garten. Häufiger in einem benachbarten Walde, dem sogenannten Käferhölzchen. Ich habe bis jetzt etwa 20 Exemplare erzogen, niemals aber ein Stück im Freien bemerkt.

30) **L. Nicellii**. Zell. (H.-S. fig. 792.)

Diese zuerst in Pommern aufgefunden und anfangs irrthümlich für *Tristrigella* Haw. gehaltene Art wurde von dem Entdecker, Graf Nicelli, in dem angeführten Aufsatze vortrefflich in allen Ständen beschrieben.

Ich bemerke nur, dass die unterseitige Mine an *Corylus avellana* in unserer Umgegend selten angetroffen wird und ausser mir das Thierchen niemand vorkam. Im Freien traf ich *Nicellii* am 14. Juli am Uetliberge und zu Ende des Monates noch einigemal an einer andern Stelle. Erzogen habe ich sie dagegen öfters. Meine Zürcher Exemplare sind etwas dunkler und schärfer gezeichnet, als einige von Frankfurt stammende Stücke.

31) **L. Froelichiella** Zell. (H.-S. fig. 793.)

L. Froelichiella, deren Raupe bisher noch nicht beschrieben war, findet sich hier niemals auf *Alnus glutinosa*, sondern stets an *Alnus incana*, an letzterer Pflanze aber stellenweise häufig; weniger jedoch an Strauchwerk, als an jüngeren Bäumen, wo sie namentlich die höheren Astspitzen bewohnt. Oft sind mehrere Räupecen in einem Blatte, oder neben ihnen noch *Rajella* vorhanden.

Die Mine ist lang und schmal, aber von bedeutender

Grösse, einen Zoll und mehr erreichend. Sie ist unterseitig, indem die Hypodermis gelöst wird und erscheint an der obern Blattseite als rother Fleck, welcher in der Mitte nabelförmig aufgetrieben ist.

Die grosse Raupe ist von der kleineren, blassgelblichen der *Rajella* schon durch das Colorit, ein weissliches Grau, zu unterscheiden. Sie zeigt uns einen braunen Kopf, einen schwärzlichen Rückenstreif, an den Seiten der Körpergürtel zwei schwarze Pünktchen. Auf dem ersten Segmente steht noch ein zweigetheilter, dunkler Nackenfleck. Die Brustfüsse sind schwarz, die Bauchfüsse dagegen von der Farbe des Körpers.

Erzogen, im geheizten Zimmer, habe ich die Herbstgeneration, welche im Oktober vorkommt, in Unzahl. Im Freien traf ich *L. Froelichiella* niemals an. Sie ist nur stellenweise in den Umgebungen Zürichs vorhanden, am häufigsten an den Ufern der Sihl.

32) *L. Scabiosella*. Douglas. n. sp.

Vor Kurzem beschrieb Douglas¹⁾ eine in England neu aufgefundene Art unter voranstehendem Namen. Er erzog sie aus einer hellgelben Raupe, welche er unterseitig minirend in den Wurzelblättern der *Scabiosa columbaria* zu Ende Mai und wieder im Juli angetroffen hatte. Der Schmetterling erschien im Juni und August.

Da die betreffende englische Zeitschrift auf dem Continent wenig verbreitet ist, setze ich die von Douglas entworfene Diagnose hierher.

» *Alis anticis saturate croceis, nitidis, lineola basali alba, strigis 3 introrsus nigro marginatis, strigulaque api-*

1) The Transact. of the entomolog. Soc. of London 1853.

ciali argenteis, macula obliqua pone strigam tertiam apiceque nigris.“

Herr C. Zeller fing vor längerer Zeit auf einem benachbarten Berge zu Anfang Augusts eine Lithocolletis, welche ich lange nicht unterzubringen wusste, bis Douglas's Beschreibung und Abbildung mit grösster Sicherheit *L. Scabiosella* ergab, eine Bestimmung, mit welcher Herr Dr. Herrich-Schäffer, dem ich das Thierchen zur Ansicht schickte, einverstanden ist.

Ich bemühte mich im letzten Sommer vielfach vergeblich, die Raupenwohnung oder das entwickelte Insekt zu finden; dagegen theilte mir H-S. brieflich vor Kurzem mit, er habe die Minen der *L. Scabiosella* bei Regensburg aufgefunden.

Vorkommen: Zürich, am rechten Seeufer.

33) *L. Lautella*. Heyd. (H-S. fig. 806.)

Diese wunderschöne Art, welche weit verbreitet ist, (Wien, Stettin, Göttingen, Frankfurt a. M., England), fehlt ebenfalls der Schweizerischen Fauna nicht und ist sogar hier bei Zürich sehr häufig anzutreffen.

Im Freien fing ich das Thierchen erst in einigen Exemplaren im Mai; dagegen erzog ich die Herbstgeneration in Unzahl im geheizten Zimmer.

Ueber die Minirwohnung berichtet Stainton Einiges. *Lautella* bewohnt sehr selten Bäume von *Quercus pedunculata*, in der Regel nur Buschwerk und namentlich ganz kleine, etwa einen Fuss erreichende Stämmchen, welche im Schatten unter höheren Waldbäumen vorkommen. Hier sind oft sämtliche Blätter besetzt und manchmal bewohnen 6 und mehr Räupecn dasselbe Blatt.

(Schluss folgt.)