© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Nachtrag zur Mikrolepidopterenfauna der Bukowina.

Von

K. Freih. v. Hormuzaki.

(Eingelaufen am 1. März 1910.)

Obwohl seit meiner Publikation über die Mikrolepidopteren der Bukowina (in diesen „Verhandlungen", Jahrg. 1907) meine Ausbeute infolge mehrfacher Hindernisse quantitativ sehr gering blieb, erscheint die Veröffentlichung meiner neueren Funde dennoch geboten, weil es sich dabei größtenteils um solche Arten handelt, die in geographischer Hinsicht bemerkenswert und wichtig sind. Weitaus die Mehrzahl davon gehört zu denjenigen, die, wie ich in der Einleitung zu der erwähnten Publikation ausgeführt habe, kaum weiter als aus Zentraleuropa bekannt waren, deren Arealgrenze also durch ihr Vorkommen in der Bukowina eine bedeutende Verschiebung gegen Osten oder Südosten erfährt. Darunter sind einige, die bisher nur höchst lokal oder überhaupt als große Seltenheit aufgefunden wurden, so z. B. *Ornix Insperatella, Lithocolletis Dubiosella, Bucculatrix Albipedella.*

Entsprechend der von mir (in diesen „Verhandlungen", 1907) angewendeten Einteilung wären unter den neuen Funden als südliche (oder mediterrane) und Steppenelemente zu bezeichnen: *Plodia Interpunctella, Spermatophthora Hornigii, Conchylis Manniana, Lithocolletis Schreberella.* Arten des Buchenklimas, sonst in Nordwest- und Zentraleuropa einheimisch, die hier längs der subkarpathischen Region am weitesten nach Südosten dringen und dem pontischen Gebiete, d. h. den Ebenen im Süden und Osten von den Karpathen fehlen, sind folgende: *Steganopt. Rubiginosana, Mompha Raschkiella, Coleoph. Viminetella, C. Fuscocuprella, C. Flavaginella, Elachista Perplexella, Lithocolletis Betulae, L. Oxyacanthae, Ornix Betulae, Nepticula Ruficapitella, N. Pyri, N. Betulicola, N. Basalella, N. Trimaculella.*

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Als alpin-boreale Arten wären etwa zu nennen: *Glyphipt. Bergstraesserella, Olethr. Capreana* und *Ornix Insperatella,* wovon die letzteren in der Bukowina das Tiefland bewohnen.

Bei der Verteilung dieser eben aufgezählten Arten ist ebenso wie bei den schon früher aus dem Gebiete bekannten die Erscheinung wahrzunehmen, daß fast alle Coleophoriden, Gracilariiden und Nepticuliden nordwestlichen Typen angehören, wogegen unter den wenigen *Phycitinae* die südlichen Elemente vorherrschen.

Selbstverständlich konnte ich sehr viele aus der Bukowina schon bekannte Arten neuerdings von anderen Fundorten feststellen, deren Aufzählung aber einem weiteren Nachtrage vorbehalten bleiben mag.

An dieser Stelle seien nur dem Verzeichnisse der für das Gebiet überhaupt neuen Arten einige notwendige Bemerkungen vorangeschickt.

Wichtig ist die Auffindung der *Cledeobia Moldavica* Esp. im sogenannten aquilonaren Gebiete (bei Pojorita, 26. Juni), worunter einige Abhänge innerhalb der subalpinen Fichtenzone zu verstehen sind, die eine hochinteressante Steppenvegetation aufweisen, mit Florenelementen, die sonst dem unbewaldeten nördlichen Kaukasus und manchen Gebirgszügen in Serbieu und Bulgarien eigentümlich sind.

Cledeobia Moldavica ist bisher der erste für diese Region charakteristische Mikrolepidopterenfund, deren Verbreitungsgebiet also dort ebenso inselartig innerhalb der montanen Fichtenzone begrenzt ist, wie die erwähnte Steppenflora. In der montanen Tannen- und Buchenregion, welche zwischen dem neuen Fundorte und dem pontischen Hügellande im Norden und Osten der Bukowina, von wo die Art bisher bekannt war, liegt, fehlt diese auffallende und nicht zu übersehende Pyralide sicher, so z. B. in den gut durchforschten Gegenden von Krasna, Kupka, Solka etc.

Herr Dr. Rebel äußert sich in seinen „Studien zur Lepidopterenfauna der Balkanländer“ [1]) folgendermaßen:

„Eine echte Steppenerscheinung bildet *Cledeobia Moldavica,* welche ich im Innern Ostrumeliens auf trockenem Hügelterrain, oft

---

[1]) Annalen des k. k. Hofmuseums, Bd. XVIII, 1903, S. 147.

© Zool. Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

an engbegrenzten Stellen, in vielen tausenden Exemplaren antraf, die in der Frühsonne schwärmten. Ein trockener Grasboden und eine sehr hohe Tagestemperatur scheinen die wesentlichsten Existenzbedingungen dieser Art zu sein."

Dieselbe ist daher in hervorragender Weise geeignet, die erwähnte, von der sie umgebenden Koniferen- und Buchenregion grundverschiedene Gebirgssteppe zu charakterisieren.

Ferner sei noch der *Dioryctria Abietella* F. gedacht, die ich in Czernowitz (15. Juli) antraf; dieselbe war mir bisher nur aus der montanen Region bekannt und bereichert nun die Reihe derjenigen Arten, welche in die Czernowitzer Gegend nur mit den angepflanzten Nadelhölzern eingedrungen sind.

Scythris Cuspidella Schiff vom Rarău (zwei Exemplare, 23. Juni) gehört einer dunkeln Form mit sehr reduzierter gelber Zeichnung an.

Lithocolletis Sylvella Haw., von der ich bisher nur eine sehr zeichnungsarme Varietät erwähnte, trat seit 1906 in typischen scharfgezeichneten Stücken in Czernowitz in großer Menge auf, und zwar vom 15. bis 30. Mai, dann vom 7. bis Ende Juli und am 3. September, also in drei Generationen.

L. Nicellii Stt., bisher nur in einem Exemplar bekannt, trat neuerdings in Czernowitz geradezu massenhaft auf; 16., 17. Mai und Anfang bis 18. Juli, in Haselnußgebüschen.

Bucc. Thoracella Thunb. Czernowitz am 15. und 16. Mai in Menge, ebenso dann vom 7. bis 18. Juli sehr häufig.

Bucc. Nigricomella Z., von der ich bisher nur die Stammform aus der Bukowina kannte, traf ich in der ab. *Aurimaculella* Staint. in Czernowitz am 14. Juli.

Von den in meiner Publikation 1907 erwähnten *Nepticula*-Arten, die mir damals nur im Raupenzustande vorlagen, schlüpften aus: *N. Ulmivora* Fol. am 18. und 19. Juli, *N. Marginicolella* Stt. im Mai und am 11. Juli; ferner *N. Anomalella* Goeze, mehrere am 21. Juli.

Die Raupen von *Nepticula Betulicola* und *N. Trimaculella* sind noch nicht ausgewachsen, wenn die Blätter abzufallen beginnen, sie leben aber noch weiter in den schon gelben, am Boden liegenden Blättern der Birken, beziehungsweise Pappeln, wobei ich die merkwürdige Erscheinung wahrnehmen konnte, daß die Umgebung der von den Raupen bewohnten Minen ihre grüne Fär-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

bung und den frischen Zustand beibehält, während das abgefallene Blatt im übrigen schon vom Chlorophyll entblößt und gelb geworden war, wodurch also die Raupe vom Aushungern geschützt wird.

Diese Erscheinung haben schon v. Heyden, Stainton und andere bei *N. Subbimaculella* Haw., *N. Argyropeza* Z. und *N. Intimella* Z. konstatiert. Wood vermutet als Ursache derselben die Ausscheidung eines Stoffes durch die Raupe, welcher in die Blattzellen eindringt und dieselben bis die Raupe erwachsen ist, in ihrem frischen Zustande erhält.[1])

Da mir die Gattung *Nepticula* bisher nur aus dem Tieflande von Czernowitz und Umgebung bekannt war, mögen noch folgende Arten erwähnt werden, deren Raupen oder Minen ich in Krasna, also in der karpathischen montanen Region, im Juli und August 1908 fand: *N. Tiliae* Frey, *N. Centifoliella* Z., *N. Microtheriella* Stt., *N. Betulicola* Stt., *N. Plagicolella* Stt. (an Pflaumenblättern), *N. Basalella* H.-S., *N. Malella* Staint.

Die neuerdings erbeuteten Coleophoren, *Lithocolletis* und andere der folgenden Arten, die sich mit Hilfe der Literatur nicht sicher identifizieren ließen, wurden von Herrn Prof. Dr. Rebel revidiert oder bestimmt, wofür ich demselben nochmals meinen wärmsten Dank ausdrücke.

Im ganzen sind es 40 seit 1906 aufgefundene, für das Gebiet neue Arten, womit sich die Gesamtzahl der Bukowiner Mikrolepidopteren von 531 bisher publizierten auf 571 erhöht.

Pyralidae.

Plodia Interpunctella Hb. Czernowitz, 17. Mai. Die Nordgrenze dieser Art ist in Europa von Nordwesten nach Südosten geneigt und zieht längs des Nordrandes der ungarischen Ebene, dann durch die Bukowina nach Kleinasien. In der Ebene im Norden und Osten von den Karpathen erreicht dieselbe in der Bukowina den nördlichsten Punkt ihrer Verbreitung.

Spermatophthora Hornigii Led. Bojan, 22. August (Jasilkowski). Die nördlichsten Fundorte liegen somit in Böhmen,

---

[1]) Näheres darüber bei Tutt, A Natural history of the British Lepidoptera, Vol. I, p. 176 u. 177.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Mähren, Ungarn und der Bukowina; östlich von den Karpathen war die Art sonst nur aus der weit südlicher gelegenen Gegend von Tulcea (Dobrudscha) bekannt.

Tortricidae.

Dichelia Grotiana F. Czernowitz, 15. Juli; in der paläarktischen Region weit verbreitet.

Conchylis Manniana F. Bojan, 24. und 30. Mai (Jasilkowski). In Südosteuropa und bis Zentralasien verbreitet.

Olethreutes Capreana Hb. Czernowitz, 20. Mai und 19. Juni; die südöstlichsten Fundorte in Europa sind hier und in Grumazeşti (Moldau), sonst noch in Japan.

Steganoptycha Rubiginosana H.-S. Czernowitz, ein ♀ am 19. Mai; von England, Holland, Deutschland, Südschweden, Livland bisher südöstlich nur bis Ostgalizien konstatiert.

Bactra Furfurana Haw. Czernowitz, 3. Juni; fehlt in Galizien, in den übrigen Nachbargebieten weit verbreitet.

Epiblema Hepaticana Tr. Czernowitz, 1. Juni; südöstlich bis Rumänien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

Plutellidae.

Plutella Porrectella L. Czernowitz, am Licht, 16. und 18. Juli; in Südosteuropa nur aus Grumazeşti und Tulcea (Rumänien), dann aus dem nordöstlichen Kleinasien bekannt.

Elachistidae.

Mompha Raschkiella Z. Czernowitz, 23. Mai; die östlichsten Fundorte sind hier, dann weiter südlich in Grumazeşti und Azuga in Rumänien.

M. Lacteella Steph. Czernowitz, 3. Juli am Licht; östlich bis Rumänien und Kleinasien.

M. Permutatella H.-S. Czernowitz, 15. Juli ein frisches Exemplar am Licht; neuerdings von Prof. Rebel als besondere Art bezeichnet, ist übrigens, nach dem vorliegenden Stücke, von *Subbistrigella* Hw. sehr verschieden.

Coleophora Viminetella Z. Czernowitz, 18. Juni und 3. Juli; von Schweden und Zentraleuropa bis Galizien, dringt also in der Bukowina am weitesten nach Südosten.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

C. Fuscocuprella H.-S. Czernowitz, 20. und 27. Mai; sonst nur in Mitteleuropa, fehlt in den Nachbarländern und ganz Südosteuropa.

C. Flavaginella Z. Czernowitz, 16. Juli. Sonst in Zentral- und Nordeuropa, die östlichsten Fundorte waren bis jetzt Galizien und Budapest.

Elachista Nobilella Z. Dorna. 21. Juli auf Wiesen; sonst in Zentral- und Südeuropa verbreitet, weiter östlich und südöstlich nicht bekannt.

E. Perplexella Staint. Czernowitz, 18. Mai; von Schweden und Livland über Zentraleuropa verbreitet, dringt also in der Bukowina am weitesten nach Südosten.

Gracilariidae.

Ornix Insperatella Nick. Czernowitz. Drei Exemplare (wovon eines jetzt im Hofmuseum) fand ich in Gebüschen fliegend am 18., 20. Mai und 2. Juni 1906. Diese sehr seltene Art ist sonst nur aus Böhmen, der Schweiz und Livland bekannt.

O. Betulae Staint. Czernowitz, 22. Mai häufig, dann II. Generation, 7. bis 14. Juli; sonst nur aus Zentral- und Nordeuropa bekannt.

Lithocolletis Spinicolella Z. Czernowitz, 23. Juni; die östlichsten Fundorte sind St. Petersburg und die Bukowina (Raupen an Schlehen und Pflaumenbäumen).

L. Oxyacanthae Frey. Czernowitz, 26. Juni und 2. bis 4. September; sonst nur aus Zentraleuropa bekannt (Raupen an Weißdorn).

L. Coryli Nicelli. Czernowitz, 7. bis 17. Juli; im Osten sonst nur in der subkarpathischen Region der Moldau (Raupen an Haselnußsträuchern).

L. Carpinicolella Staint. Czernowitz, 15. Juli; sonst nur aus Zentraleuropa bis Westgalizien bekannt, außerdem im nordöstlichen Kleinasien (Raupen an Weißbuchen).

L. Dubiosella Heinem. Czernowitz, um Ulmen, 7. Juli; sonst nur bei Wien. Raupen unbekannt.

L. Betulae Z. Czernowitz, 16. Mai in Gebüschen; sonst in Nord- und Zentraleuropa (Raupen an Birken, Apfel- und Birnbäumen).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

L. Schreberella Z. Czernowitz, 28. Juni bis 21. Juli an Ulmenstämmen, sonst in Mitteleuropa, Dalmatien und bei Fiume; die Ostgrenze zieht somit von hier nach Kleinasien (Raupen an Ulmen).

L. Comparella Z. Czernowitz, 19. Mai; in Osteuropa bekannt aus Ostgalizien, Ungarn und der Moldau, außerdem in Zentralasien (Raupen an *Populus alba*).

Lyonetiidae.

Phyllocnistis Suffusella Z. Czernowitz, an Bretterplanken unter Pappeln, 11. Juni; sonst bis Westgalizien, Bosnien und Kleinasien.

Bucculatrix Ulmella Z. Czernowitz, an Ulmenstämmen und *Acer campestre* in Unmenge in drei Generationen: I.: 15. Mai bis 6. Juni; II.: 12. bis 22. Juli; III.: 5. September. Die nach Südosten geneigte Polargrenze zieht von Schweden über Nordwestrußland, Lemberg, die Bukowina, Dobrudscha bis Bithynien (Kleinasien).

Bucc. Boyerella Dup. Czernowitz, an Ulmen sehr häufig, 20. Mai bis 20. Juni und zweite Generation 12. bis 22. Juli; in Südosteuropa verbreitet.

Bucc. Albipedella Hofm. Czernowitz; ein frisches Stück fand ich an einem Bretterplanken unter Ulmen und *Acer campestre* am 15. Juli. Diese wunderbar goldig purpurn und violett metallisch glänzende Art ist wohl einer der wertvollsten Funde. Dieselbe wurde bisher nur von ihrem Entdecker bei Tübingen Ende Juli konstatiert[1]) und seither nirgends wieder aufgefunden.

Nepticulidae.

Nepticula Ruficapitella Hw. Czernowitz. Die Minen in Eichenblättern Ende Juni. Die östlichsten Fundorte sind in Finnland, Livland, der Bukowina und Moldau.

N. Tiliae Frey. Die Raupen in Lindenblättern. Czernowitz, 28. und 30. Juni; Krasna, 13. August. Westeuropa, Deutschland, Schweiz; im Osten sonst nur in Grumazeşti (Moldau).

N. Pyri Glitz. Czernowitz, Raupen sehr zahlreich in Blättern wilder Birnbäume, 25. September. Verbreitung wie bei der vorigen.

---

[1]) Heinemann, Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, 2. Abt., 2. Bd., S. 720.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

N. Betulicola Staint. Zwei Exemplare am Licht, 20. Mai in Czernowitz; die Raupen ebenda im Juni und dann massenhaft im September bis 11. Oktober in Birkenblättern, ferner in Krasna, 29. Juli.

N. Basalella H.-S. Minen in Czernowitz an Buchenblättern, selten, 24. Juli und im September; Krasna im August am Berge Runc gegen Valea Runcului massenhaft. Nordwesteuropa bis Südschweden, Deutschland, Niederösterreich, Westgalizien; erreicht in der Bukowina und in Valeni (Bezirk Roman, Rumänien), wo ich sie 1906 fand, die Südostgrenze der Verbreitung.

N. Catharticella Stt. Die Minen in *Rhamnus*-Blättern, 13. Oktober. Östlich bis Livland, fehlt allen Nachbarländern und überhaupt in Osteuropa. Außerdem fand ich noch viel zahlreicher in den Blättern der nämlichen Sträucher die Minen einer anderen Art, deren Form ungefähr denjenigen der *N. Betulicola* glich, die sich aber vorläufig nicht mit Sicherheit identifizieren lassen.

N. Trimacluella Haw. Die noch lebenden Raupen (wie schon erwähnt) in abgefallenen Blättern von *Populus nigra* in Czernowitz, 28. Oktober, massenhaft. Obwohl die Zucht mißlang, kann es sich nur um die obige Art handeln, da sowohl die Raupe als auch die Mine mit der Abbildung bei Stainton[1]) übereinstimmt. Von den übrigen etwa in Betracht kommenden Arten bewohnen die Raupen von *Turbidella* Z. und *Argyropeza* Z. anders geformte, rundliche Minen, *Assimilella* Z. bewohnt eine mehr gewundene Mine und lebt überdies nur an *P. tremula*. Östliche Verbreitung wie bei der vorigen.

Tineidae.

Trichophaga Tapetzella L. Czernowitz, 4. Juli am Licht; weitverbreitet in der paläarktischen Region bis Japan, überdies in Nordamerika.

Incurvaria Morosa L. Bojan, ein ♀, 24. Mai (Jasilkowski), sonst östlich bis Ungarn und Sophia, erreicht somit in der Bukowina die Ostgrenze der Verbreitung.

---

[1]) Natural history of the Tineina, Vol. I, Pl. VI, Fig. 1.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: 60

Autor(en)/Author(s): Hormuzaki Konstantin (=Constantin) Freiherr von

Artikel/Article: Nachtrag zur Mikrolepidopterenfauna der Bukowina. 396-403