

nat. Ver. f. Steierm. für 1893, S. 289, ist nach einem Original-Exemplar meines Herbars eine vollständig analoge Form mit *N. scalaris* var. *distans* Carr. — Die aufrechten Rasen sind über 4 cm tief, die Pflanzen dünn, schlaff, kleinblättrig. Die Blätter nur wenig an der Spitze eingedrückt, sehr hohl, Zellen dünnwandig und auffallend klein. *N. scalaris* var. *distans* ist bisweilen etwas größer, die Zellen sind viel größer. Alle Formen der *N. scalaris* sind von denen der *N. minor* sicher durch die Ölkörper zu unterscheiden, die bei ersterer völlig glatt und durchsichtig sind, bei letzterer aber warzig (traubig), trübe; nicht selten zerfallen sie in sehr zahlreiche winzige Körnchen.

Nachträge zur Lepidopterenfauna der Bukowina.

Von

Konst. Freih. v. Hormuzaki

in Czernowitz.

(Eingelaufen am 2. Jänner 1904.)

Meine im Februar 1899 in diesen „Verhandlungen“ unter dem Titel „Die Schmetterlinge der Bukowina“ abgeschlossene Publikation¹⁾ enthält sämtliche bis inklusive 1898 aus der Bukowina bekannt gewordenen Arten der unter dem konventionellen Namen „Makrolepidoptera“ zusammengefaßten Lepidopterenfamilien.

Obwohl nun infolge der dort (Bd. XLVII, S. 84 ff.) erörterten eigentümlichen Verhältnisse, namentlich der geringen Individuenzahl oder des beschränkten örtlichen Auftretens verhältnismäßig vieler Arten, eine bedeutende Bereicherung des Faunenbestandes von vorneherein zu erwarten war und auch noch für später zu erwarten ist, hätte ich den vorliegenden Nachtrag noch für längere Zeit aufgeschoben, wenn nicht infolge des Zusammentreffens günstiger Umstände in der seither verflossenen Zeit eine solche Vermehrung

¹⁾ Jahrg. 1897 (Bd. XLVII), S. 70 ff., 1898 (Bd. XLVIII), S. 426 ff. und 1899 (Bd. XLIX), S. 32 ff.

an interessanten Funden stattgefunden hätte, daß ein längeres Verzögern der Publikation derselben nicht mehr angezeigt erscheint.

Einesteils waren es (im Juli 1899 und Juni 1901) die Besuche des Herrn Pastors Pfitzner (aus Sprottau), wodurch ich zu neuerlichen Ausflügen in die weitere Umgebung von Czernowitz angeregt wurde und wobei wir gemeinsam — obwohl es sich um schon bekannte Gegenden handelte — zahlreiche interessante, meist bei Tage fliegende Arten erbeuteten; ferner einige von Herrn Pastor Pfitzner allein unternommene Exkursionen, namentlich in das bisher noch unerforschte Dniestergebiet; dann mein Aufenthalt während mehrerer Sommer in noch wenig durchforschten Gegenden und schließlich der sehr ergiebige Fang an einer hell leuchtenden Laterne, welche Umstände sämtlich zu einer rascheren Erweiterung der Kenntnis der Bukowiner Lokalfauna während dieses Zeitraumes beitrugen.

Was mich überdies noch zu der vorliegenden Publikation veranlaßte, war das mittlerweile erfolgte Erscheinen einiger hervorragender lepidopterologischen Werke, so namentlich der III. Auflage des Kataloges der Lepidopteren des paläarktischen Faunengebietes von Dr. Staudinger und Dr. H. Rebel sowie der (seit 1899, beziehungsweise seit 1901) im Erscheinen begriffenen „Natural history of the British Lepidoptera“ von J. W. Tutt und der III. Auflage der „Schmetterlinge Europas“ von Dr. Arnold Spuler. Durch den Vergleich dieser Werke stellte es sich nämlich heraus, daß manche von mir früher aus der Bukowina ohne Benennung beschriebene Varietäten von anderen Autoren nach Stücken von verschiedenen, zum Teile asiatischen Lokalitäten entweder später benannt wurden oder schon benannt waren, ohne daß mir diese Benennung bekannt gewesen wäre, was im folgenden nachgetragen werden soll.

An der Hand der neueren Beobachtungen kann ich mit Befriedigung feststellen, daß die in der Einleitung zu meiner Publikation über die Schmetterlinge der Bukowina (in diesen „Verhandlungen“, XLVII, S. 70 ff.) entworfenen allgemeinen Charakterzüge unserer Fauna durch die weiteren Funde nur bekräftigt wurden und in ihrer nunmehrigen größeren Vollständigkeit noch deutlicher hervortreten. Es soll bloß auf folgendes hingewiesen werden:

1. Die Grenzen der einzelnen Regionen, welche ich auf der (a. a. O.) der Einleitung beigeschlossenen Karte hauptsächlich auf Grund von floristischen Beobachtungen eingetragen hatte, stellten sich an den seither genauer untersuchten Lokalitäten auch in lepidopterologischer Hinsicht als sehr scharf und mit dem dort angenommenen Verlaufe übereinstimmend heraus. Dies gilt insbesondere von dem (von WNW. nach OSO. gerichteten) mittleren Teile des großen Serethales, wo ich während des Sommers 1900 in Ropcea, also genau an der noch in der Ebene längs des genannten Flußtales verlaufenden Grenze der pontischen (gemischten Laubwald-) und montanen Region, zu sammeln Gelegenheit hatte. Die Ergebnisse sind tatsächlich so wichtig, daß es sich lohnt, dabei etwas zu verweilen. Einesteils treffen wir dort in Ropcea am linken Serethufer Arten der Ebene, also der pontischen Fauna, welche auf das südlich geneigte Hügelgelände beschränkt, von der Talsohle, wo dieselben ihre Grenze gegen die (bis weit in die Ebene vorgerückte) montane (baltische) Region erreichen, sich nur weiter nördlich verbreiten; dieselben sind in der Gegend von Czernowitz häufig, wogegen sie am rechten Ufer und weiter südlich, z. B. in der gut erforschten Gegend des unmittelbar benachbarten Kupka, trotz südlicher Neigung der Abhänge zum kleinen Sereth, ebenso weiter im Gebirge (Krasna etc.) fehlen. Es sind folgende: *Pap. Podalirius* nebst var. *Zanclaeus*, *Argynn. Laodice*, *Thecla Ilicis*, *Saturnia Pyri*, *Hadena Abjecta*, *Unanimitis*, *Ophiogramma*, *Zancl. Tarsiplumalis*, *Hypopl. Adpersaria*, *Caust. Flavicaria*, *Lith. Farinata*, *Zyg. Orion*, wozu noch vier jedenfalls auch auf die pontische Region beschränkte, bisher aber sonst in der Bukowina nirgends beobachtete Arten gehören: *Telesilla Amethystina*, *Ephyra Pupillaria*, *Nola Centonalis* (nebst var. *Atomosa*), *Psyche Villosella*.

Andererseits dringen vom rechten Serethufer aus ebenfalls bis zur Talsohle Arten der montanen Region, welche dort in der feuchten Talebene meist schon am linken Ufer ihre Grenze gegen die Laubwaldregion erreichen und weiter nördlich im Hügel- lande sowie jenseits der Wasserscheide im Pruthtale trotz nördlicher Abdachung bestimmt fehlen. Dieselben sind weiter südlich in Kupka, Krasna und dem übrigen Gebirge verbreitet, und zwar: *Agrotis*

Obelisca, *A. Nigricans*, *Leuc. Pallens*, *Xyl. Furcifera*, *Cat. Promissa*, *Boarmia Secundaria*, *Lar. Vespertaria*, *Numeria Capreolaria*, *Nola Cristatula*, *Pel. Muscerda*, überdies noch zwei sonst in der Bukowina nicht beobachtete und wohl ebenfalls ausschließlich in der montanen Region einheimische Arten: *Dysauxes Ancilla* und *Sesia Cephiformis*. Von diesen montanen Arten sind auf das Hügelland am rechten Flußufer beschränkt (ohne also die Talsohle zu erreichen): *Secundaria*, *Capreolaria*, *Cephiformis*.

Die Grenze zwischen der Lepidopterenfauna der montanen und der pontischen Region ist also dort ebenso deutlich ausgeprägt wie diejenige der Floren- und klimatischen Gebiete und fällt mit dieser zusammen.

2. Viele derjenigen Arten, welche ich (a. a. O., Bd. XLVII, S. 81—83) als für die beiden Hauptregionen (pontische und montane oder baltische Region Kerners) charakteristisch bezeichnet hatte, wurden seither an zahlreichen neuen Fundorten, aber nur innerhalb der betreffenden Region aufgefunden, dazu noch einige wichtige, zum Teile extrem mediterrane Formen, wie etwa *Eil. Cordiaria*, *Ephyra Pupillaria*, *Cat. Dilecta*, *Tel. Amethystina* u. a. Dadurch wird die Zahl der Arten, deren Polargrenze in diesem Teile Europas durch unser Gebiet zieht, ebenso bereichert, wie andererseits auch diejenigen, welche längs unserer Gebirge am weitesten nach Südosten dringen, um einige wichtige Funde vermehrt wurden, von denen im speziellen Teile die Rede ist.

Nur ausnahmsweise dringen einzelne pontische Arten in die montane Region, so z. B. die in je einem Stück in den Jahren 1900—1903 in Krasna aufgetauchten *Cuc. Prenanthis*, *Had. Lithoxylea*, *Orth. Macilenta*, die wohl bloß während sehr heißer Zeitperioden sich aus der Ebene dorthin verfliegen haben, aber, da ich sie sonst durch so viele Jahre nie dort traf, kaum ständig angesiedelt sein dürften.

3. Manche Arten, welche bisher nur von einem einzigen Fundorte bekannt waren, aber von mir nach ihrem sonstigen Vorkommen als der einen oder anderen Region ausschließlich eigentümlich bezeichnet wurden, haben sich ebenfalls als nur innerhalb der betreffenden Region weiterverbreitet erwiesen. Als Beispiele wären *Caustoloma Flavicaria*, andererseits *Chr. Virgaureae* und

Zyg. Trifolii zu erwähnen. Letztere war bisher nur aus Kupka (im Hügellande mit montanem Charakter), die beiden ersteren bei Czernowitz beobachtet, aber *Flavicaria* in den tieferen Lagen und als pontische Art bezeichnet (a. a. O., Bd. XLVII, S. 83 und Bd. XLIX, S. 47), *Virgaureae* dagegen aus den oberen Partien des Cecinaberges und ausdrücklich als baltische Art gezählt (a. a. O., Bd. XLVII, S. 81 und 129). Die Verbreitung dieser beiden Arten, welche hier bei Czernowitz an nahe beieinander gelegenen Standorten fliegen, erweist sich nun tatsächlich als vollkommen entgegengesetzt. *Caust. Flavicaria* fand ich seither in Ropcea im erwähnten Hügellande am linken Serethufer, also bis zur Grenze des pontischen Gebietes, ohne daß dieselbe jemals in dem (gut erforschten) weiter südlich gelegenen Krasna etc. vorgekommen wäre. Von *Virgaureae*, ebenso von *Zyg. Trifolii* hatte ich schon früher (a. a. O., Bd. XLVII, S. 129 und 243), trotz der vereinzelt und außerhalb des Gebirges gelegenen Fundorte und trotzdem bei beiden Arten keine Beobachtung aus dem eigentlichen Karpathengebiet vorlag, die Vermutung ausgesprochen, daß sich deren Verbreitungsgebiet mit der baltischen (montanen) Region decken dürfte, was also durch die nunmehrige Auffindung beider Arten an vielen Punkten im Gebirge bekräftigt wird.

4. Das aquilonare Gebiet (vgl. a. a. O., Bd. XLIX, Nachtrag), wozu einige innerhalb der subalpinen Region gelegene südliche Abhänge mit natürlicher, gewissen Gegenden des Kaukasus verwandter Steppenvegetation gehören, zeichnet sich in lepidopterologischer Hinsicht dadurch aus, daß einige sonst bei uns auf das Tiefland (Steppen- und pontische Laubwaldregion) beschränkte Arten dort inselartig auftreten, während sie sonst der gesamten zwischen jener Gegend und dem Tieflande gelegenen subalpinen und montanen Zone fehlen. Die auffallendsten Beispiele in dieser Hinsicht sind: *Lyc. Hylas*, *L. Corydon*, *Acidalia Humiliata*, *Orth. Plumbaria*, *Coscinia Striata*, *Zyg. Achilleae*, zu denen sich neuerdings *Zyg. Angelicae* vom Muncel bei Pojorita sowie *Limenitis Populi* und *Orth. Moeniata* von Deia hinzugesellen, ebenso wie andererseits die bisher nur aus dem aquilonaren Gebiete bekannt gewesene *Hesp. Carthami* neuerdings am Dniesterplateau, also in der Steppenregion entdeckt wurde.

5. In der Gegend von Czernowitz, welche keine natürlichen Nadelwälder besitzt, wurden seit nunmehr 14—20 Jahren größere Aufforstungen vorgenommen (so z. B. am sogenannten Weinberg mit Kiefern, auf der Habsburgshöhe mit Fichten, am Cecina mit beiden Baumarten). Zu den früher aufgezählten Arten,¹⁾ welche sich mit den Nadelhölzern bei Czernowitz angesiedelt haben, kommen noch in neuester Zeit hinzu: *Sphinx Pinastris*, *Tephrocl. Exiguata* und *Bupalus Piniarius*, so daß die vervollständigte Liste 11 solche monophage, an Koniferen lebende Arten für Czernowitz aufweist. Im Jahre 1892, als ich die ersten „Lepidopterologischen Beobachtungen aus der Bukowina“ (in den Entom. Nachrichten, Berlin) veröffentlichte, fehlten *Pinastris* und *Piniarius*, jedenfalls genug auffallende Arten, in dieser Gegend. Bloß auf die gründlichere Erforschung der Umgebung von Czernowitz dürfte es aber zurückzuführen sein, daß die letztere Art sowie alle fünf an Nadelholz lebenden Tephroclystien anderwärts, also in der eigentlichen montanen Koniferenregion nicht beobachtet wurden, ein Beweis, wie viel noch dort zu entdecken wäre. Denn da die hierher verpflanzten Nadelhölzer aus Baumschulen des Radautzer Gebirges eingeführt wurden, müßten die wohl mit diesen Pflanzen als Eier oder Puppen hierher verschleppten Lepidopteren dort jedenfalls einheimisch sein.

In der folgenden systematischen Aufzählung sind nur solche wichtige Bukowiner Lepidopterenfunde enthalten, welche als wesentliche Ergänzung meiner früheren Beobachtungen nicht übergangen werden durften, und zwar:

1. Für das Gebiet der Bukowina neue Arten und Varietäten; diese sind durch größeren Druck hervorgehoben, ebenso wie
2. Varietäten, die früher (a. a. O., Bd. XLVII—XLIX) ohne Benennung genau beschrieben wurden und sich teils als schon benannt herausstellten, teils erst seither von anderen Autoren benannt wurden, also jedenfalls unter diesem Namen aus der Bukowina nicht erwähnt waren.

¹⁾ Die dort (Bd. XLVII, Einleitung, S. 86) irrtümlicher Weise genannte *Boarmia Secundaria* kommt nicht bei Czernowitz vor, wie schon aus der Aufzählung der Fundorte bei dieser Spannerart, Bd. XLIX, S. 52, zu ersehen ist.

3. Wichtige Arten, deren im östlichen Europa durch unser Gebiet ziehende Arealgrenze erst jetzt genauer festgestellt werden konnte.

4. Einige seltene oder sonst bemerkenswerte Arten, die bisher nur in einzelnen Stücken aus dem Gebiete bekannt waren oder deren Funde nur von dem mehrfach erwähnten H. Schirl herrührten, die also seit 32—40 Jahren verschollen waren.

5. Arten, die in ökologischer, phänologischer oder sonst irgend welcher Hinsicht eines wichtigen Nachtrages oder einer Richtigstellung bedurften.

Glücklicherweise kann konstatiert werden, daß nach mehrfacher Untersuchung meines Sammlungsmateriales sich mit einer einzigen Ausnahme keine falsch bestimmte Art in den erwähnten Aufzählungen findet. Diese eine ist die a. a. O., Bd. XLVII, S. 313 und Bd. XLIX, Nachtrag als *Centonalis* aufgeführte *Nola*-Art, welche mir als solche von mehreren Entomologen damals bezeichnet wurde, sich aber nachträglich als eine sehr zeichnungsarme *Cristatula* herausstellte, während die wirkliche *Centonalis* erst 1900 von mir aufgefunden wurde.

Selbstverständlich wurden noch bei einer überaus großen Zahl von Arten neue Fundorte festgestellt, teils an solchen Orten, wo schon lange gesammelt wird, teils aber an früher in lepidoptero-logischer Hinsicht wenig oder gar nicht bekannten Lokalitäten. Auf diese Weise hat sich die Lokalfauna von Czernowitz von 611 auf 637 Arten, diejenige von Krasna von 417 auf 453 erhöht. Insoferne dabei und namentlich an den weniger bekannten Fundorten viele weitverbreitete Arten gefunden wurden, deren Vorkommen wohl als selbstverständlich zu erwarten war, wurden dieselben überhaupt nicht erwähnt, vielmehr mag die vollständige Zusammenstellung aller Fundorte einer eventuellen späteren katalogartigen Zusammenfassung vorbehalten bleiben.

Gerne hätte ich dagegen schon jetzt die aus der Bukowina bekannten Microlepidopteren hinzugefügt, umsomehr, nachdem sich deren Berechtigung als besondere Superfamilie schon längst als hinfällig erwiesen hat. Eine solche Aufzählung ist mir jedoch bisher noch immer nicht möglich, da die allerkleinsten, zum Teile nur durch Zucht zu erlangenden Gruppen teils (z. B. *Nepticula* etc.)

gänzlich fehlen oder doch nicht in hinlänglicher Anzahl guter und eine sichere Bestimmung ermöglichender Exemplare vertreten sind, daher eine Zusammenstellung der bisher bekannten Arten ein höchst einseitiges Bild bieten würde.

Herrn Dr. Rebel, welcher so freundlich war, sämtliche *Tephrochystia*- sowie einige andere schwierigere Formen zu bestimmen, drücke ich auch auf diesem Wege meinen verbindlichsten Dank aus, ebenso dem Herrn Prof. Dr. A. Pawlitschek und Herrn k. k. Gerichtsadjunkten S. Jasilkowski, welche mir ihre in Deia (im Gebirge nördlich von Kimpolung, ca. 750 m hoch gelegen) und Mezebrody am oberen Sereth, beziehungsweise in Wiznitz und bei Czernowitz gesammelten Arten zur Benützung überließen.

Mein eigenes Sammelgebiet umfaßte seit 1899 folgende Orte: Von Mitte oder Ende Juli bis Ende September 1899 und 1901 sammelte ich im Gebirge im südlichen Landesteile mit Pojorita, beziehungsweise Dorna als Standort, von wo aus ich Ausflüge und Bergpartien (zum Teile schon auf das Gebiet von Siebenbürgen und Rumänien) unternahm, darunter innerhalb der Bukowina auf den Rarëu, Muncei, Ouşor etc. (vgl. darüber die Karte a. a. O., Bd. XLVII), 1900 in Ropcea, wovon schon die Rede war; 1902 und 1903 in dem früher (a. a. O.) oft erwähnten Krasna, wogegen ich während der übrigen günstigen Jahreszeit (abgesehen von einigen kürzeren Ausflügen in die obigen und andere Gegenden) in und um Czernowitz manche interessante Beobachtung anstellen konnte.

Die folgende Tabelle mag die Verteilung der bis inklusive 1903 aus der Bukowina bekannten Lepidopteren auf die in der III. Auflage des Kataloges von Staudinger und Rebel im ersten Teile angenommenen Familien veranschaulichen. Von mitteleuropäischen Familien fehlen: *Thaumetopoeidae*, *Thyrididae*, *Heterogynidae*. Die Gesamtzahl von 859 Arten weist gegenüber der (a. a. O., Bd. XLIX) bis zum Schlusse des Jahres 1898 festgestellten eine Vermehrung von 25 Arten auf.

<i>Rhopalocera</i>	134	<i>Lasiocampidae</i>	15
<i>Sphingidae</i>	18	<i>Endromididae</i>	1
<i>Notodontidae</i>	29	<i>Lemoniidae</i>	1
<i>Lymantriidae</i>	16	<i>Saturniidae</i>	4

<i>Drepanidae</i>	7	<i>Arctiidae</i>	31
<i>Noctuidae</i>	294	<i>Zygaenidae</i>	15 ¹⁾
<i>Cymatophoridae</i>	7	<i>Cochlididae</i>	2
<i>Brephidae</i>	2	<i>Psychidae</i>	10
<i>Geometridae</i>	242	<i>Sesiidae</i>	12
<i>Nolidae</i>	6	<i>Cossidae</i>	2
<i>Cymbidae</i>	4	<i>Hepialidae</i>	5
<i>Syntomidae</i>	2	Zusammen . .	859 Arten.

Systematische Aufzählung der bemerkenswerten in der Bukowina von 1899—1903 beobachteten Macrolepidopteren.

(Abkürzungen: J. = Jasilkowski, P. = Pawlitschek; wo kein anderer Sammler angegeben wird, handelt es sich um meine eigenen Beobachtungen.)

Papilio Podalirius L. gen. aest. *Zanclaeus* Z. In Ropcea am linken Serethufer in schönen typischen weißlichen Stücken vom 7. bis 26. August nicht selten, wo die Art ihre äußerste Grenze gegen die montane Region erreicht. Auch die Stammart fehlt weiter südwestlich.

P. Machaon L. ab. gen. aest. *Aurantiaca* Spr. Einzelne kleine Stücke von Krasna und Ropcea gehören zur obigen Form. Dieselben sind nicht nur durch die intensiv dunkelgelbe Grundfarbe, sondern auch dadurch ausgezeichnet, daß das Analauge der Hinterflügel kleiner und durchaus nicht rotbraun, sondern hell orangerot erscheint.

Parn. Apollo L. Wurde 1899 und 1901 von Prof. Pawlitschek auf den Bergen Tępiş und Prislop (1171 m) bei Deia vom Juli bis 15. August in großer Zahl angetroffen, und zwar in der oft erwähnten, nach den nunmehr vorliegenden Stücken sehr konstanten Lokalrasse (mit verloschenen Analflecken und kleinen Augen etc. beim ♂), welche der var. *Hesebolus* Nordm. (nicht der westsibirischen var. *Hesebolus* Aust. = var.

¹⁾ Hierbei ist gemäß der Auffassung des Kataloges von Staudinger und Rebel, III. Aufl., *Zygaena Orion* H.-S. nicht als eigene Art gezählt; mit diesem wären es 16 Zygaeniden.

Sibirica Nordm.) sehr nahe steht, wenn nicht damit identisch ist. Einzelne kleinere ♀ haben eine gleichmäßig dunkel bestäubte Oberseite und vollkommen rot ausgefüllte Augenflecke, wodurch dieselben den sibirischen Formen sehr ähnlich werden.

- Col. Hyale* L. Die meisten Bukowiner Stücke stehen der var. *Polio-graphus* Motsch. durch den bis zum Innenrande reichenden schwarzen Saum sehr nahe. Aus Broskoutz besitze ich ein ♂ mit verloschenen gelben Flecken in der Saumbinde (ab. *Uhli Kováts*) sowie dimorphe schwefelgelbe ♀ = ab. *Hera* Gr. Gr.
- C. Chrysotheme* Esp. flog in Mehrzahl in der Nähe der Bahnstation Ruda am 8. September.
- Limenitis Populi* L. var. *Bucovinensis* Horm. Ein ♀, welches alle ausgesprochenen Merkmale dieser Lokalrasse trägt, wurde am 21. Juli von Prof. P. in Deia im höheren Gebirge erbeutet. Die nächsten Fundorte liegen erst etwa 35 km von dort entfernt am Fuße des Gebirges; in der dazwischen liegenden montanen Region (Straja, Krasna, Solka etc.) fehlt die Art bestimmt.
- L. Sibylla* L. Diese bei uns höchst seltene Art traf P. in drei Stücken am Oberlaufe des Deiabaches, 4. August.
- Pyrameis Cardui* L. erschien 1903 in Krasna vom Juli bis Ende September in Unmenge in frischen, lebhaft gefärbten Stücken, wie dies in demselben Sommer auch im Westen beobachtet wurde.
- Argynnis Laodice* Pall. In Ropcea traf ich ein ♂ am 26. August, wo diese sonst bloß im Pruthtale einheimische Art den südlichsten und zugleich höchsten Punkt (380 m) in der Bukowina erreicht.
- Erebia Medusa* F. var. *Psodea* Hb. Bei Krasna, Fundul-Moldovei und Czernowitz nicht selten.
- E. Aethiops* ab. *Leucotaenia* Stgr. In Krasna nicht selten (früher bloß übersehen).
- E. Euryale* Esp. Bei Pojorita (700 m), Dorna und nach J. bei Witznitz bis in die Täler hinabsteigend; var. *Philomela* Esp. ♀ mit gelber Binde auf der Unterseite am Ouşor bei ca. 1500 bis 1600 m in Unmenge. Die ab. *Ocellaris* Stgr. und ab. *Euryaloides* Tgstr. wurden von J. und P. auf der Lutschina und

bei Wiznitz gefunden; es sind unwesentliche Abänderungen, die wohl überall hin und wieder vorkommen dürften.

- Pararge Megera* L. Einzelne Stücke aus Krasna sind kleiner und heller als die Stammart, die schwarze (an der Innenseite des Apikalauges beginnende) Querlinie der Vorderflügel ist gegen den Innenrand zu weit weniger geschwungen; auf den Hinterflügeln ist die sonst deutliche gelbbraune Färbung an der Innenseite der Submarginalbinde kaum durch verloschene Flecke angedeutet, so daß die Hinterflügel bis auf die eigentliche, die Augen einschließende Saumfleckenbinde ziemlich einfarbig bräunlichgrau erscheinen. Ob diese Form mit der var. *Transcaspica* Stgr. übereinstimmt, läßt sich vorläufig nicht sagen, jedenfalls verdient dieselbe aber erwähnt zu werden.
- P. Achine* Scop. In Ropcea am 18. August und von Herrn Pastor Pfitzner bei Okna in einem Eichenwäldchen am 11. Juni sehr zahlreich angetroffen.
- Coen. *Iphis* Schiff. var. *Carpathica* Horm. Bei Pojorita im Tale häufig.
- Thecla Ilcis* Esp. In Ropcea an Waldrändern am linken Serethufer um Eichen häufig von Herrn Pastor Pfitzner und mir vom 9. bis 19. Juli angetroffen. Sonst nur im Pruthtale.
- Th. Acaciae* F. Am Weinberge bei Czernowitz im Juni und Juli von Herrn Pastor Pfitzner und P. neuerdings in Anzahl erbeutet.
- Chrysophanus Virgaureae* L. Von dieser bisher bloß vom Cecina bei Czernowitz bekannten (hier aber häufigen) Art traf ich je ein ♀ auf torfigen Wiesen bei Dorna und bei Pojorita (Juli und 16. August). Dieselbe dürfte also in der höheren montanen Region verbreitet sein, wogegen sie im Mittelgebirge größtenteils fehlt.
- Chr. Dispar* Hw. var. *Rutilus* Wnbg. ist für die Bukowina sehr charakteristisch und hat sich auch an den neueren Fundorten mit Ausschluß des Hochgebirges als häufig erwiesen: Ropcea, Broskoutz und Mezebrody (P.).
- Chr. Alciphron* Rott. Ist weiter verbreitet als ich bisher annahm, da ich denselben anfang Juli am Cecina und in Ropcea traf.
- Lycaena Argiades* Pall. var. *Decolorata* Stgr. Diese interessante Form tritt bei uns als Zeitvarietät den (meist sehr regen-

reichen) Juni hindurch in auffallender Menge auf; deren Flugzeit fällt genau zwischen diejenige von *Polysperchon* Bgstr. und der Sommerform *Argiades*, wie ich es genauer in der „Societas Entomologica“, Zürich, Jahrg. XV (1900), Nr. 11, auseinandergesetzt habe. Dieselbe bildet also eine dritte selbständige Generation, welche sich weder mit derjenigen der ersten Frühlingsform (*Polysp.*), noch mit der später fliegenden Stammform vermischen kann.

- L. Baton* Bgstr. Diese seit Schirl nicht wiedergefundene Art traf Herr Prof. P. in Mehrzahl in frischen Stücken vom 30. Juli bis 7. August am Tępiş bei Deia, also im höheren Gebirge.
- L. Orion* Pall. Neuerdings von Herrn Prof. P. am Weinberge bei Czernowitz und von Herrn Pastor Pfitzner am Dniesterufer bei Okna und an Felsen bei Brodok häufig im Juni gefunden.
- L. Astrarche* Bgstr. **gen. aest. Calida** Bell. Bei Czernowitz und Krasna.
- L. Eumedon* Esp. Diese bei uns höchst lokale Art wurde in Mehrzahl von den Herren Pfitzner, P. und von mir am Cecina im Juli erbeutet.
- L. Amandus* Schn. Am Cecina nahe dem Gipfel auf Wiesen von mir 2 ♂ am 16. Juli gefangen. Diese für unser Gebiet neue Art erreicht hier ihre Nordgrenze in den ostkarpathischen Gebieten, da dieselbe in Galizien nicht vorkommt.
- L. Hylas* Esp. und *Corydon* Poda. Beide bei Pojorita besonders auf ursprünglichen Wiesen massenhaft.
- L. Alcon* F. **var. Monticola** Stgr. Zu dieser Hochgebirgsform gehört das von mir (a. a. O., Bd. XLVII, S. 137) beschriebene ♂ vom Rarëu; dessen Identität mit obiger Varietät wird bei einem Vergleiche beider Beschreibungen sofort leicht ersichtlich.
- L. Arion* L. **var. Jaskilowskii** Horm., l. c., Bd. XLVII, S. 138, ist von var. *Obscura* Christ. (zu welcher dieselbe in der III. Auflage des Kataloges von Staudinger und Rebel als Synonym gestellt wurde) grundverschieden.¹⁾ Dieselbe ist nicht dunkler

¹⁾ Herr Dr. Staudinger ersuchte mich, während er die Rhopaloceren im genannten Katalog revidierte, um die Übersendung einiger Typen der von mir aufgestellten Varietäten, welche in dem Kataloge dann ihren richtigen Platz fanden. Leider unterließ ich es damals, sämtliche meiner neuen Formen

als die Stammart, wohl aber kleiner, mit schmalerem schwarzen Saum und kleinen Flecken; das wichtigste Merkmal ist aber der gänzliche Mangel des Fleckes in der Mittelzelle der Vorderflügelunterseite, weshalb ich diese Varietät anfangs für eine *Euphemus*-Form hielt (Unters. ü. d. Lepidopterenf. d. Bukowina, Czernowitz, 1894). Var. *Jasilkowskii* wurde neuerdings auch im Wiznitzer Gebirge gefangen (J.). Vgl. auch Spuler, Schmett. Europas, III. Aufl., S. 69.

Hesperia Carthami Hb. wurde bei Okna zwischen Gebüsch an Felsen am Dniesterufer am 11. Juni von Herrn Pastor Pfitzner erbeutet.

Thanaos Tages L. Frisch ausgeschlüpfte Stücke traf ich mit dachförmig (nach Art der Heteroceren) herabgebogenen Flügeln sitzend, wie dies auch schon von anderen beobachtet wurde (vgl. Spuler, a. a. O., III. Aufl., S. 70).

Daphnis Nerii L. Prof. P. zog zahlreiche Falter aus Raupen, welche er im August 1900 an Oleander in Czernowitz gefunden hatte; dieselben schlüpften vom 16. September bis 4. Oktober aus.

Hyloicus Pinastris L. Zahlreiche frisch ausgeschlüpfte Stücke fand Herr J. am Cecina bei Czernowitz an Fichtenzweigen sitzend zwischen dem 17. Juni und 30. Juli.

Hemaris Scabiosae Z. Am Berge Prislop bei Deia, 7. August (P.).

Pheosia Dictaeoides Esp. Von dieser bisher nur in einem Stücke in Czernowitz im Mai beobachteten Art erbeutete ich ein zweites in Krasna am 6. August, also II. Generation.

Notodonta Phoebe Sieb. (*Tritophus* O.). Eine in Czernowitz im März gefundene Puppe ergab, im Freien gehalten, ein ♀ schon am 28. April.

N. Tritophus Esp. (*Torva* Hb.). Diese bei uns höchst seltene (bisher bloß in einem Czernowitzer Stücke bekannte) Art traf Prof. P. am 1. August in Mezebrody am Licht.

N. Dromedarius L. ist bis in die Hochgebirgstäler weit verbreitet. P. traf den Falter in Deia im Juli, die Raupen ebendort an

einzusenden, so unter anderen auch die obige, auf welche Weise sich die im Kataloge angegebene Synonymie erklärt, ebenso das Fragezeichen bei *Lyc. Hylas* var. *Armena* Stgr. (Katal., III. Aufl., S. 86), obwohl letztere Form hier in typischen Stücken vorkommt.

Erlen und in Mezebrody im August; ebenso wurden zahlreiche Raupen an Birken von mir in Dorna Ende Juli angetroffen.

Pygaera Curtula L. var. *Canescens* Graes. Die a. a. O., Bd. XLVII genau beschriebenen Bukowiner Stücke gehören zu der obigen Form oder sind mindestens von der Stammart viel weiter entfernt als von dieser.

Laelia Coenosa Hb. var. *Candida* Leech. Alle Bukowiner, in beiden Geschlechtern rein weißen, großen Stücke gehören zu dieser sonst nur aus Zentralchina bekannten Rasse, deren Beschreibung schon a. a. O., Bd. XLVII, S. 325 zu finden ist.

Lasiocampa Quercus L. var. *Alpina* Frey. Aus einer von Prof. P. am Gipfel des Tomnatic (1297 m) bei Deia am 15. August gefundenen Raupe entwickelte sich ein am 29. Mai ausgeschlüpftes ♂ mit eintöniger, sehr dunkel chokoladebrauner Grundfarbe und schmalen Binden, welches zur obigen Form gehört. Die Stammart überdies bei Mezebrody und Valeputna (P.).

Cosmotriche Potatoria L. Von dieser bei uns sehr lokalen Art traf ich in Ropcea am 24. Juli ein ♂ am Licht.

Epicnaptera Illicifolia L. Die Raupen wurden von Prof. P. und mir nicht selten am 17. Juni und 7. Juli am Cecina an *Sambucus Ebulus*, Scabiosen, *Anthyllis vulneraria* und *Trifolium montanum* gefunden. Die Zucht gelang bloß Prof. P. bei einem Stücke, welches am 24. Februar des nächsten Jahres auskroch.

Gastropacha Quercifolia L. var. *Meridionalis* Horm. Diese Lokalrasse aus der südöstlichen Bukowina (hell gelblichrot mit rosenrotem Seidenschiller) ist, wie aus den trefflichen Ausführungen von Tutt (Nat. Hist. of the British Lepid., Vol. III, p. 204—206) entnommen werden kann, mit der var. *Ulmifolia* Heuäcker nicht identisch, wie ich (vgl. diese „Verhandlungen“, Bd. LII, 1902, S. 566) irrtümlicher Weise vermutete. Die dort aus Orbeni in Rumänien erwähnte Form gehört somit ebenfalls nicht zu var. *Ulmifolia*, sondern zu der obigen var. *Meridionalis*.

Saturnia Pyri Schiff. Eine in Ropcea am linken Serethufer am 28. August an einem Apfelbaume gefundene erwachsene Raupe verpuppte sich sofort und ergab am 30. Mai ein ♀. Diese

- Art gehört entschieden der pontischen Tieflandfauna an und kann als zur Begrenzung dieses Gebietes besonders wichtig angesehen werden, da sie schon in dem unmittelbar südlich von Ropcea gelegenen Kupka, ebenso weiter in Krasna etc. fehlt.
- Drepana Curvatula* Bkh. Die Raupen dieser für die Bukowina neuen Art fand Prof. P. im August in Mezebrody; je ein ♀ schlüpfte am 5. März und 17. April aus.
- D. Harpagula* Esp. Ein Stück wurde im Juli bei Horecea von J. gefangen. Ebenfalls neu für unser Gebiet.
- D. Lacertimaria* L. Von dieser hier sehr seltenen Art fing ich am Lichte in Czernowitz ein zweites frisches Stück am 19. Juli, somit kann auch bei dieser Art eine Sommergeneration festgestellt werden.
- Diphthera Alpium* Osb. Die Raupen fand P. im August bei Mezebrody, also schon im Gebirge.
- Acronycta Auricoma* F. P. fand die Raupen in Deia im August an Weißdorn und am Gipfel des Tomnatic (1297 m) an Heidelbeeren.
- Agrotis Xanthographa* F. Ein frisches typisches Stück traf ich am 8. August in Krasna, einem an *Agrotis*-Arten sehr reichen Fundorte.
- A. Dahlii* Hb. 1902 in Krasna häufig am Köder in lichtgelblichen Stücken (♂) vom 21. August bis 1. September gefangen.
- A. Conflua* Tr. Krasna, frische Stücke am 7. Juli 1900 und am 26. Juli 1903.
- A. Birivia* Hb. In Krasna im Juli bis 10. August 1902 einzeln, 1903 besonders häufig; einmal am Licht.
- A. Cinerea* Hb. Herr J. fand in Wiznitz ein bräunlichgraues, mit westeuropäischen übereinstimmendes Stück, abermals ein Beweis, daß manche im Tieflande in anderen Varietäten auftretende Arten im Gebirge in der Stammform erscheinen (vgl. *Acronycta Strigosa* und var. *Bryophiloides*).
- A. Nigricans* L. In Ropcea am 10. August ein Stück dieser bisher nur von Schirl in dem benachbarten Kupka konstatierten Art erbeutet.
- A. Obelisca* Hb. Diese ebenfalls seit Schirl nicht beobachtete Art ist ziemlich verbreitet; ich traf am Köder in Pojorita und

Krasna Ende August bis Ende September mehrere eintönig dunkle Stücke, in Ropcea im August ein ♂ der Stammart mit sehr bunten Vorderflügeln und weißen Hinterflügeln, ebendort ein schönes ♂ der **var. Ruris** Hb.

A. Saucia Hb. Die Stammart sehr häufig am Köder in Pojorita im September und in Krasna im August. Die var. *Margaritosa* Hw. in verschiedenen braunen bis gelblichgrauen Stücken, alle mit hellgelblichem Vorderrand der Vorderflügel, sehr häufig am Köder in Ropcea vom 15. August bis September.

A. Occulta L. Diese erst 1898 auf der Lutschina in der alpinen Region entdeckte Art traf ich auch im Tale in Pojorita (700 m) am Köder am 17. August.

Charaëas Graminis L. Diese bis 1898 übersehene Art ist in den höheren Gebirgstälern sehr häufig; von Prof. P. auf der Lutschina, in Deia und Mezebrody, von mir in Dorna und Umgebung im Juli und August beobachtet; oft im Sonnenscheine auf Grasplätzen nach Plusien-Art in Menge schwärmend oder in den Vormittagsstunden an *Cirsium*-Blüten sitzend.

Epineuronia Cespitis F. Von dieser sonst seltenen Art erschienen die ♂ Ende August und anfangs September 1902 in Krasna täglich massenhaft am Lichte; 1903 dagegen wieder nur ein Stück.

Mam. Peregrina Tr. In Krasna am 25. August 1903 ein Stück dieser seltenen Art erbeutet (vgl. darüber diese „Verhandlungen“, Bd. XLVIII, S. 441).

Bryophila Fraudatricula Hb. In Czernowitz 1901 bis 1903 häufig im Juni am Licht.

Br. Algae F. **var. Mendacula** Hb. In Czernowitz am 19. Juli am Licht ein Stück erbeutet.

Hadena Amica Tr. Ich erhielt von Herrn Procopianu. ein in der Bukowina — leider ohne nähere Fundortsangabe — erbeutetes Stück dieser nördlichen Art, welche hier ihre Äquatorialgrenze in Europa erreicht.

H. Abjecta Hb. und *H. Unanimis* Tr. Diese beiden bisher nur in einzelnen Stücken aus der Bukowina bekannt gewesenen Arten erschienen Ende Juli bis 18. August in Anzahl in frischen Stücken am Köder in Ropcea, und zwar *Unanimis* in einer

eintönig rotbraunen, zeichnungslosen Form mit lebhaft weißer Nierenmakel.

Caradrina Quadripunctata F. Diese bei uns höchst veränderliche Art, deren verschiedene Formen noch eines genaueren Studiums bedürfen, erschien in Pojorita im September in einer eigentümlichen Abänderung, nach Angabe Dr. Rebels ab. ***Laciniosa* Donz.**

C. Superstes Tr. 1902 und 1903 im Juli und August in Krasna häufig.

Acosmetia Caliginosa Hb. Am Cecina erbeutete ich nahe dem Gipfel ein frisches großes Stück auf einer Wiese am 17. Juni, wodurch diese eigentümliche Fauneninsel mit montanem Charakter abermals eine Bereicherung erfährt. Der pontischen Fauna, also den tieferen Lagen bei Czernowitz fehlt die Art bestimmt.

Amphipyra Livida F. var. ***Corvina* Motsch.** Mein einziges Czernowitzer Stück gehört ebenso wie die zahlreichen aus der nördlichen Moldau der obigen Form an. Die Stücke zeichnen sich alle durch bedeutendere Größe, tief schwarzen Thorax und ebensolche Vorderflügel sowie gleichmäßig rotbraune (nicht gelblichweiße) Hinterflügel aus; sie gleichen vollkommen einem mir vorliegenden Exemplar der genannten Varietät aus Jezo (Japan).

Cosmia Paleacea Esp. Ein Stück in Krasna am 23. Juli 1903 erbeutet.

Dyschorista Suspecta Hb. Ein frisches, hell gelbgraues Stück fand ich in Pojorita am Köder am 17. August; es dürfte wahrscheinlich zur var. *Iners* Tr. gehören.

Plastenis Retusa L. Ein frisch ausgeschlüpftes, von mir am Köder in Krasna erbeutetes ♀ hat intensiv rotbraune Vorderflügel und gelbe Fransen.

Scopelosoma Satellitia L. ab. ***Brunnea Lampa*** ist überall häufig, zum Teile zahlreicher als die Form mit weißer Makel.

Cucullia Verbasci L. Von dieser bisher nur in einem Stücke aus Radautz bekannt gewesenen Art fand P. die Raupen am Tępiş und Prislop (1171 m) bei Deia am 19. August.

C. Lucifuga Hb. Diese ebenso seltene Art fand J. in Wiznitz.

- Calpe Capucina* Esp. Ein hell graubräunliches Stück wurde am 9. August am Cecina von J. am Licht erbeutet.
- Telesilla Amethystina* Hb. Ein Stück erbeutete ich in Ropcea am Köder, 24. August. Diese interessante Art fehlt in Galizien, erreicht somit in der Bukowina ihre Polargrenze.
- Plusia Variabilis* Pill. (*Illustris* F.). Außer auf der Lutschina neuerdings in Deia am 29. Juli erbeutet (P.).
- P. Chryson* Esp. und *Bractea* F. Deia, im August (P.).
- P. Pulchrina* ab. *Percontatrix* Auriv. Unter der Stammart in Krasna.
- P. Interrogationis* L. ist zwar selten, aber sehr verbreitet; neuerdings von Prof. P. in Mezebrody am 16. August 1900, von mir in Krasna am 1. August 1903 erbeutet.
- Catocala Dilecta* Hb. Diese schon von Schirl als fraglich erwähnte Art wurde neuerdings bei Zutschka von J. erbeutet, ihre Polargrenze zieht somit durch die Bukowina, da dieselbe sonst erst in Rumänien und jenseits der Karpathen (Siebenbürgen) beobachtet wurde.
- C. Promissa* Esp. In Ropcea am Köder am 4. August ein frisches Stück gefangen; von dort ist die Art nur weiter südlich in der montanen Region einheimisch.
- Toxocampa Viciae* Hb. Zwei schöne Stücke dieser bei uns höchst seltenen Art traf ich in Czernowitz am Licht am 17. und 22. Juni.
- Aventia flexula* Schiff. Diese sonst bei uns entschieden montane Art fand Herr Pastor Pfitzner am Cecina in höheren Lagen am 7. Juli.
- Hypena Rostralis* L. ab. *Unicolor* Tutt. Bei Czernowitz ebenso gemein wie die bunt gezeichnete Form.
- Hypenodes Costaestrigalis* Stph. Bei Revna am 12. Juli ein Stück gefangen.
- Cymatophora Or* F. 1901—1902 von mir in Czernowitz im Juni und am 19. Juli in frischen Stücken, von P. in Mezebrody am 5. August gefangen, also auch bei uns in zwei Generationen.
- C. Fluctuosa* Hb. In Czernowitz erbeutete ich am Licht ein frisches Stück (♂) dieser für die Bukowina neuen Art am 7. Juli 1901.

C. Duplaris L. Diese bisher nur in einem Stücke bekannt gewesene Art erschien 1900 und 1901 in Czernowitz zwischen dem 11. Juni und 17. Juli sehr zahlreich am Licht.

Geometra Papilionaria L. war bisher bloß in einem Stücke bekannt, ist aber weit verbreitet, denn ich fand neuerdings je ein Stück im Juni in Czernowitz, im Juli in Dorna und Krasna.

Acidalia Dilutaria Hb. im Juli bei Zutschka und *A. Humiliata* Hufn. überall in der Umgebung von Czernowitz (Cecina, Revna etc.) im Juli sehr häufig.

Ephyra Pupillaria Hb. Ein frisch ausgeschlüpftes Stück fand ich im Grase sitzend in Ropcea am 9. August; dasselbe gleicht vollkommen denjenigen aus Kleinasien. Diese mediterrane Art erreicht somit hier einen weit nach Norden vorgeschobenen Punkt ihrer Verbreitung.

E. Porata F. gen. aest. *Visperaria* Fuchs. Zu dieser kleinen Sommerform gehören die (a. a. O., Bd. XLIX, S. 39) erwähnten Stücke aus Kozman. Die dort für dieselben eingeführte Bezeichnung var. *Aestiva* wäre somit als synonym mit obigem älteren Namen einzuziehen.

E. Ruficiliaria H.-S. Drei bei Kozman im August zugleich mit Puppen der *E. Punctaria* L. gesammelte Stücke gehören zu dieser Art (vgl. Bastelberger, „Iris“, Dresden, Bd. XIII). Dagegen läßt sich die Identität einer anderen von mir a. a. O., Bd. XLIX, S. 39 für var. *Subpunctaria* Z. gehaltenen Form, welche nunmehr ebenfalls als gute Art erwiesen wurde, nach den in schlechtem Zustande erhaltenen Stücken nicht sicher feststellen.

E. Punctaria L. var. *Naevata* Bastelb. („Iris“, Bd. XIII, S. 84). Unter den Sommerexemplaren von Czernowitz und Kozman findet sich auch die obige Form mit stark purpurbraun bestäubtem Saumfelde.

Lythria Purpuraria L. ab. (gen. aest. merid.) *Lutearia* Stgr. Bei Kozman im August.

Ortholitha Limitata Scop. In den subalpinen Tälern bei Pojorita sowie in der alpinen Region am Rarău fliegt in großer Zahl eine Form, die so konstant ist, daß sie nicht unbenannt bleiben kann und var. *Grisescens* heißen mag. Die Stücke sind weit

kleiner als gewöhnliche, graubraun (nicht gelblich) gefärbt, mit im allgemeinen verloscheneren Zeichnungen. Das ziemlich gleichmäßig dunkel braungraue Mittelfeld der Vorderflügel ist beiderseits von sehr dünnen gelblichbraunen Limen begrenzt, deren äußere einen ziemlich geraden Verlauf hat, namentlich fehlt die sonst auf Ader 4 deutlich vorspringende Ecke. Mittelpunkte und Apikalflecke sind schwach angedeutet.

O. Moeniata Sc. Bei Deia, besonders am Südabhang des Tępiş im Juli und August in Mehrzahl erbeutet (P.), sonst nur am Dniesterufer.

Larentia Inmanata Hw. ab. *Thingvallata* Stgr. In Krasna unter der Stammform.

L. Aptata Hb. ab. *Suplata* Frr. Ein frisches Stück in Pojorita am 3. August.

L. Salicata Hb. Hardeggtal bei Radautz im Juli ein Stück (P.).

L. Fluctuata L. ab. *Acutangulata* Chr. Bei Czernowitz öfter unter der Stammart.

L. Vittata Bkh. Dorna, am 8. August ein frisches ♂.

L. Dilutata Bkh. Bei Horecea drei Stücke am 5. Oktober gefangen (P.), Wiznitz (J.). Diese Art ist für die Bukowina neu, nachdem die bisher aus dem Gebiete allein bekannt gewesene *Autumnata* Bkh. in der III. Auflage des Kataloges von Staudinger und Rebel als besondere Art angeführt wird.

L. Picata Hb. Ein zweites Stück traf ich in Czernowitz am Licht (am 21. Juli) in tieferer Lage (ca. 230 m).

L. Molluginata Hb. In Krasna fand ich ein Stück auf einer Wiese im Tale am 1. Juli.

L. Albulata Schiff. ab. *Hebudium* Weir. Einzelne Stücke gehören zu dieser Form, welcher sich die schwach gezeichnete Bukowiner Lokalrasse im allgemeinen nähert (vgl. a. a. O., Bd. XLIX, S. 74).

L. Corylata Thnb. Aus im August von P. in Mezebrody gefundenen Raupen entwickelte sich ein Stück, welches am 3. April ausschlüpfte.

Tephroclystia Oblongata Thnb. var. In Krasna traf ich am 24. August 1902 ein frisch ausgeschlüpfes Stück dieser Art, welches genau so wie ein älteres von dem nämlichen Orte sich da-

durch ausgezeichnet, daß der schwarze Vorderrandfleck bis auf wenige Spuren verschwunden ist, wodurch die Mittelflecke umso lebhafter hervortreten, was dem Tiere, neben gewöhnliche Stücke gehalten, ein fremdartiges Aussehen verleiht. Nach Dr. Rebel ist diese Abänderung mit der kleineren var. *Centralisata* Stgr. nicht identisch.

Tephr. Extraversaria H.-S. In Czernowitz am Licht am 21. Juli ein frisches Stück gefangen.

Tephr. Denotata Hb. In Czernowitz am 14. Juni ein großes, frisch ausgeschlüpfes, sehr graues Stück gefangen. Dasselbe ist von den kleineren, einfärbigeren aus Solka recht verschieden.

Tephr. Succenturiata L. Ropcea, am 28. Juli.

Tephr. Subfulvata Hw. Die typische Form mit vollkommen gelbem Mittelfelde der Vorderflügel bei Krasna am 5. August.

Tephr. Impurata Hb. Bei Czernowitz am 19. Juni ein Stück am Licht.

Tephr. Innotata Hufn. var. *Fraxinata* Crewe. Bei Krasna am 25. Juli ein frisches Stück am Licht.

Tephr. Exiguata Hb. Bei Czernowitz am 16. Juni ein Stück am Licht.

Tephr. Pumilata Hb. Zweite Generation, am 22. Juli ein Stück am Licht.

Arichanna Melanaria L. Diese für unsere Fauna wichtige nördliche Art, welche bisher bloß in einem Stücke (aus Radautz) bekannt war, wurde 1899 in Czernowitz am 22. Juli von mir am Licht und am 28. Juli von Prof. P. in je einem Stücke erbeutet.

Abraxas Sylvata Sc. 1901 und 1902 in Czernowitz am Licht sehr häufig, zum Teile in Übergängen zur var. *Orientalis* Stgr.

Abraxas Adustata Schiff. var. *Lassulata* Rghfr. Bei einem von mir in Czernowitz am 11. Juni erbeuteten Stück ist das Mittelfeld der Vorderflügel zwischen der dunkeln Wurzel und der Saumbinde durchaus dunkelbräunlich bis schwärzlich bestäubt, so daß die Vorderflügel mit Ausnahme des Saumfeldes ziemlich eintönig braun erscheinen. Diese Form ist (als lokale Rasse) nur aus dem östlichen Kleinasien und aus Zentralasien bekannt.

Numeria Capreolaria F. In Ropcea nur am rechten Serethufer in Tannenwäldern massenhaft vom 21. August bis 5. September; in Krasna neuerdings schon im Juni, dann wieder in frischen Stücken zwischen dem 3. und 13. September, also II. Generation. An dem ersteren Fundorte erreicht diese bei uns montane Art den am weitesten in die Ebene vorgeschobenen Punkt.

Selenia Lunaria Schiff. gen. aest. *Delunaria* Hb. In Krasna, von wo bisher bloß eine spät erscheinende Frühlingsgeneration bekannt war, traf ich ein frisches Stück obiger Sommerform am 9. August 1903, somit tritt dieselbe (mindestens in heißen Sommern) auch im Mittelgebirge auf.

Gonodontis Bidentata Cl. var. Von Prof. P. aus in Deia an Fichten am 18. August gefundenen Raupen ein am 17. April ausgeschlüpftes Stück erhalten. Dasselbe, ein ♀, gehört einer merkwürdigen Abänderung an, welche von der gewöhnlichen Form bedeutend abweicht. Abgesehen von der mehr grauen als gelblichen Grundfarbe und den sehr spitz ausgezackten Vorderflügeln zeigen die Querlinien einen anderen Verlauf als gewöhnlich. Die äußere Querlinie der Vorderflügel, ebenso diejenige der Hinterflügel zieht genau durch den Trennungspunkt der Adern 3 und 4 (gewöhnlich merklich außerhalb dieses Punktes); die innere Querlinie der Vorderflügel verläuft als gerade Linie durch die Mittelzelle bis zum Trennungspunkt der Ader 2 aus der Mittelzelle, wo sie einen sehr stumpfen Winkel nach außen bildend, wieder gerade bis zum Innenrand zieht. Bei allen sonstigen (westeuropäischen) Stücken ist diese Querlinie mehrmals stark gezackt und verläuft im allgemeinen weiter wurzelwärts, erreicht höchstens mit einem spitzen Zahn den Trennungspunkt der Ader 2. Beide, sonst gesondert in den Innenrand mündenden Querlinien der Vorderflügel vereinigen sich am Innenrande zu einem rundlichen schwärzlichen Fleck. Auf den Hinterflügeln stößt der (sonst weit einwärts gelegene) Mittelfleck unmittelbar an die Querlinie; alle Mittelflecke sind überdies kaum merklich heller gekernt. Man wird jedenfalls eine größere Anzahl von Exemplaren dieser für die Bukowina überhaupt neuen Art abwarten

müssen, ehe eine richtige Beurteilung der obigen (wohl schwerlich bloß aberrativen) Form möglich sein wird.

Crocallis Tusciaria Bkh. Diese Art, eine der charakteristischsten Vertreterinnen mediterraner Elemente in unserer Fauna, wurde neuerdings von Prof. P. bei Czernowitz als Raupe an Weiden im Mai 1901 erbeutet, verpuppte sich am 26. Juni, worauf am 29. September ein ♀ ausschlüpfte; ein zweites ♀ fand ich ebenda unter Laub am 30. Oktober 1902.

Hypoplectis Adpersaria Hb. var. *Sylvanaria* H.-S. Im Juli 1899 in Revna und am Cecina als II. Generation häufig; ferner in Ropcea mehrere Stücke am 25. und 26. Juli.

Craustoloma Flavivaria Hb. In Ropcea am 4. Juni, dann II. Generation vom 27. Juli bis 13. August häufig, wo diese wie auch die vorige Art ihre Verbreitungsgrenze gegen die montane Region erreicht.

Eilicrinia Cordiaria Hb. gen. vern. *Roeslerstammaria* Stgr. Ein prächtiges, frisch ausgeschlüpftes Stück (♀) fand ich in Czernowitz an dürrer Laub am Boden sitzend am 19. April 1899. Es ist ebenfalls eine entschieden südliche mediterrane Art, welche hier ihre weit nach Norden vorgeschobene Polargrenze erreicht; sie fehlt jedenfalls in Galizien und selbst in Rumänien liegen die nächsten bekannten Fundorte erst im südlichen Landesteile.

Semiothisa Alternaria Hb. In Krasna am 12. August ein frisches Stück, also auch in der Bukowina in zwei Generationen.

S. Liturata Cl. var. *Deceptans* Stgr. Diese von Staudinger zunächst als Varietät der *Notata* beschriebene Form hatte ich schon im Jahre 1899 (a. a. O., Bd. XLIX, S. 48) als zu *Liturata* gehörig bezeichnet, ohne daß mir deren Benennung bekannt gewesen wäre; deren Identität mit obiger, sonst bloß aus dem Gebirge von Griechenland und Mittelitalien bekannten Form wird durch eine Gegenüberstellung der ausführlichen Beschreibung meines Stückes aus Gurahumora mit derjenigen Staudingers sofort ersichtlich.

Boarmia Gemmaria Brahm. Die Frühlingsgeneration traf ich zum ersten Male in der Bukowina am 8. Juni 1900, ein ♀ am Licht in Czernowitz, und Herr Pastor Pfitzner in Okna am 11. Juni

1901. Die Stücke sind heller als die Sommerform, aber ebenfalls aschgrau, ohne die gelbliche Einmischung der westeuropäischen.

B. Secundaria Esp. In Ropcea am rechten Serethufer in Tannwäldern am 11. August und 19. September. Das Areal dieser Art ist ebenso begrenzt wie bei *Num. Capreolaria* und gerade entgegengesetzt demjenigen der *Caust. Flavicularia* etc.

B. Repandata L. ab. *Maculata* Stgr. In sehr charakteristischen Stücken mit gleichmäßig aschgrauer Grundfarbe, scharfen Querbinden etc.; ist im Gebirge überall nicht selten: Pojorita, Krasna, Juni bis August; ferner von P. in Mezebrody in Mehrzahl gefunden.

Gnophos Obscuraria Hb. Ein vollkommen frisches ♂ fand P. in Deia am 13. August (seit Schirl zum ersten Male wiedergefunden).

Bupalus Piniarius L. In Czernowitz erbeutete ich am Licht ein frisches ♂ am 20. Juni 1903. Diese für unsere Fauna neue und wichtige Art dürfte eine ähnliche Verbreitung haben wie viele andere bei uns auftretenden Elemente der nordeuropäischen Ebene (*Petilampa Arcuosa* etc.), d. h. deren Areal dürfte sich mit demjenigen der baltischen Flora decken und längs des Gebirges der Ostkarpathen keilförmig weiter nach Süden dringen, wo dieselbe beispielsweise bei Slänic in der Moldau von Herrn v. Caradja beobachtet wurde.

Phasiane Petrarica Hb. Bei Wiznitz am 19. Juni (J.).

Nola Albula Schiff. Ein frisches Stück in Czernowitz am 7. Juli erbeutet.

N. Cristatula Hb. Zu dieser Art gehören die früher aus der Bukowina (vergl. diese „Verhandlungen“, Bd. XLVII, S. 313 und Bd. XLIX, Nachtrag, S. 84) erwähnten zeichnungsarmen, als *Centonalis* bezeichneten Stücke. Neuerdings traf ich frische, scharf gezeichnete Exemplare in Ropcea Ende Juli und in Krasna am 10. und 12. August, also zweite Generation.

N. Centonalis Hb. ist demnach neu für die Bukowina, da ich von dieser Art erst am 28. und 30. Juli 1900 in Ropcea ein großes zeichnungsloses, rein weißes Stück der var. *Atomosa* Brem. und eines mit schwach angedeuteter schwärzlicher Submarginalbinde der Vorderflügel am Licht erbeutete.

Sarothripus Revayana Sc. ab. *Russiana* Dup. In Czernowitz unter der Stammart.

Dysauxes Ancilla L. In Ropcea ein frisch ausgeschlüpftes Stück am 2. August erbeutet.

Phragmatobia Fuliginosa L. var. *Fervida* Stgr. In Czernowitz, Krasna und Ropcea am Licht sehr häufig im Juli und August. Bei unseren Stücken sind die Hinterflügel bis auf die sehr reduzierten Randflecke einfarbig hell zinnoberrot.

Oeonistis Quadra L. erschien in Krasna 1902 und 1903 zwischen dem 4. und 29. August in frischen Stücken, demnach II. Generation.

Lithosia Griseola Hb. Bei Mezebrody vom 1. bis 14. August mehrere Stücke (P.).

L. Complana L. Im Gebirge verbreitet: Dorna, am 30. Juli und Deia (P.), am 6. August.

Pelosia Muscerda Hufn. Diese seltene, bisher bloß in einem Bukowiner Stücke bekannt gewesene Art traf ich am Köder in Ropcea am 3. und 14. August und in Krasna am Licht am 11. August.

Zygaena Orion H.-S. (*Triptolemus* Fr.) nebst var. *Subalpina* Calb. und ab. *Conjuncta* Calb. sind von *Scabiosae* Schev. (und var. *Divisa* Stgr.) verschiedene Arten, welche Ansicht ich in der Soc. Entomol., Zürich, XVII. Jahrg., 1902, Nr. 18, genauer auseinandergesetzt habe. Letztere Art ist bis in das Mittelgebirge verbreitet, *Orion* hingegen nebst Varietäten auf das Tief- und Hügelland (Pruththal und linkes Serethufer bei Ropcea) beschränkt. Näheres vgl. Soc. Entomol., I. c.

Zygaena Achilleae Mén. Bei Revna im Juli an Abhängen zwischen Eichengebüsch massenhaft, zum Teile in Stücken mit hellgelblichen Vorderflügeln, also wohl der var. *Bitorquata* Mén. nahestehend.

Z. Meliloti Esp. In einer der var. *Dahurica* B. nahestehenden Form am Cccina und bei Revna Mitte Juli nicht selten.

Z. Trifolii Esp. Wie ich schon im Jahre 1897 (Bd. XLVII, S. 243) vermutete (obwohl mir damals bloß Schirls Fund aus Kupka vorlag), ist diese Art innerhalb unserer baltischen (d. h. also

montanen) Region weit verbreitet und dringt sogar bis in die alpine; sie wurde neuerdings von Prof. P. auf der Lutschina (1590 m), dem Țepiș und Dealu Botă bei Deia sowie bei Mezebrody, ferner von mir am Runc in Krasna am 5. August 1902 aufgefunden. Die Stücke aus der alpinen Region gehören einer ausgesprochen kleinfleckigen Rasse mit sehr breit geränderten Hinterflügeln an, wovon ich einige Typen dem k. k. Hofmuseum einsandte. Diese von mir in der Soc. Entomol., Zürich, XVII. Jahrg., 1902, Nr. 18, als var. *Orientalis* beschriebene Form kann mit var. *Syracusiae* Z. sowohl wegen der bedeutenden Größe der ersteren, als auch wegen der verschiedenen Gegend und Region keinesfalls identisch sein.

Z. Angelicae O. In Revna an buschigen Abhängen und in Menge am Muncel bei Pojorita, vom Juli bis Anfang August; zum Teile in einer interessanten Form mit sehr kleinen, schwarz umrandeten Flecken, welche ich in der Soc. Entomol., l. c., als var. *Transcarpathina* beschrieben habe. *Ab. Confluens* Dziurzinski besitze ich in einem Stücke aus Zutschka.

Ino Globulariae Hb. dringt bis in die subalpinen Täler: Dorna, am 30. Juli.

Heterogenea Asella Schiff. Die Raupen dieser bisher aus der Bukowina unbekannten Art fand Prof. P. bei Horecea am 12. September 1901.

Pachytelia Villosella O. Die Raupen wurden zahlreich in Ropcea auf Wiesen am 9. Juli von mir angetroffen.

Psyche Viadrina Stgr. Die Raupen traf ich gemeinsam mit Prof. P. am Cecina an Blüten von *Trifolium montanum* im Juni.

Rebelia Nudella O. 1900 bis 1902 im Juni in Czernowitz am Licht in einzelnen Stücken erbeutet.

Fumea Casta Pall. Am 13. Juni 1900 schlüpfte bei Prof. P. ein ♂ dieser bisher bloß im Raupenzustande aus der Bukowina bekannt gewesenen Art aus.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [54](#)

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

Artikel/Article: [Nachträge zur Lepidopterenfauna der Bukowina. 422-447](#)