

sind bei Eup. Derbesis am bestimmtesten angedeutet, bei Eup. rufipes sehr schwach und bei Eup. cribricollis kaum noch bemerkbar. Alle 3 Arten besitzen ferner lange Wimpern an den Seiten des Vorderrückens, an den Beinen und an den Seiten des Hinterleibes zerstreute Borsten, den Wimpern des Pronotums ähnlich. Das Kopfschild ist bei allen dreien deutlich querrunzelig und vorn tief ausgebuchtet; die Stirn etwas gewölbt.

Buenos Aires, den 12. April 1877.

Nordamerikanisches.

Von

H. B. Möschler, Kronförstchen bei Bautzen.

A Monograph of the Geometrid Moths or Phalaenidae of the United States, By A. S. Packard Jr. M. D.

Unter diesem Titel erschien im vorigen Jahre in dem Report of the United States Geological Survey of the Territories, Vol. X. eine bedeutende Arbeit des bekannten Verfassers, welche mir durch dessen Güte vorliegt.

Die Arbeit füllt einen stattlichen Band Royalformat von 598 Seiten Text und 13 Tafeln, von welchen 6 in ca. 120 Figuren das Geäder der Vorderflügel sämtlicher abgehandelter Gattungen zeigen; die siebente Tafel enthält Abbildungen von verschiedenen anderen Körpertheilen.

Tafel 8—13 bringen in 421 Figuren die Abbildungen der beschriebenen Schmetterlinge, sowie einer Anzahl Raupen und Puppen.

Die Schmetterlinge sind, wenn auch nicht colorirt, doch meist vortrefflich dargestellt und es ist in den meisten Fällen nicht schwer, nach diesen Bildern zu bestimmen. Neben jeder Tafel enthält eine Seite die Nummern und Namen der abgebildeten Arten.

Der Raum der einzelnen Tafeln ist auf das ökonomischste benutzt, so dass z. B. Taf. 10 96 Abbildungen kleinerer und mittelkleiner Spanner zeigt.

Das Papier, sowie der Druck des Buches sind vortrefflich.

Was den Text anbelangt, so enthält derselbe zuerst ein Schreiben des Autors an den Herausgeber des Report, Prof. F. v. Hayden, sodann eine Einleitung.

Die Arbeit selbst beginnt mit einer geschichtlichen Uebersicht der Arbeiten, welche von Linné an die Spanner behandelt haben, dann wird in § 3 eine Uebersicht der Familiencharaktere gegeben. § 4 giebt die vergleichende Anatomie des Kopfes, § 5 diejenige des Thorax, § 6 die Anatomie der männlichen Genitalien, § 7 eine Vergleichung mit anderen Schmetterlingsfamilien, § 8 die innere Anatomie der Raupe. § 9 Bemerkungen über die Lebensweise verschiedener Arten. § 10 giebt die Entwicklung des Thorax nach an einer Tineide angestellten Beobachtungen, hierauf beziehen sich die Figuren 1—8 von Tafel 7.

§ 11 behandelt untergeordnete Geschlechtscharaktere.

§ 12 bespricht die Abstammung der Gattungen und Arten.

§ 13 Nachahmung (Mimicry) der Raupen von verschiedenen Naturkörpern; eine Abbildung zeigt die Rpe von *Drepanodes varus* Gt. et Rb. auf einem Wachholderzweig.

§ 14 Terminologie.

Auf Seite 45 beginnt dann die Beschreibung der Gattungen und Arten.

Leider sind in meiner Sammlung die nordamerikanischen Spanner zu schwach, etwa durch reichlich $\frac{1}{4}$ der beschriebenen vertreten, als dass ich Packard's Arbeit in irgend genügender Weise kritisch besprechen könnte, ich muss mich daher fast nur darauf beschränken, eine Uebersicht des Systems zu geben und die Hoffnung aussprechen, dass ein mit reichhaltigerem Material versehener Entomolog sich dieser interessanten Aufgabe unterziehen werde.

Die Beschreibungen der einzelnen Arten sind nicht allzulang, doch meist genügend, die Fundorte werden sehr genau angegeben, wenn die ersten Stände bekannt sind, werden über dieselben Mittheilungen gemacht. Die Spanner werden in 9 Subfamilien eingetheilt.

Subfamilie **Larentinae** Pack. in 20 Gattungen.

Eupithecia mit nur 12 Arten, unter ihnen von europäischen nur *Absynthiata* L.

Hierzu würde noch die von mir aufgestellte *Gelidata* treten, von welcher der Autor kein Exemplar vergleichen konnte und daher meine Beschreibung wörtlich copirt, ausserdem führt er als ihm unbekannt noch 3 von Walker aufgestellte Arten auf.

Es ist wohl nicht daran zu zweifeln, dass Nordamerika eine grosse Anzahl von Arten aus dieser Gattung besitzt, welche nur zu sammeln wären.

Die nun folgenden 10 Gattungen entsprechen verschiedenen Gruppen unsrer Gattung *Cidaria*, es sind folgende:

Glaucopteryx Hb. V. mit 6 Arten, unter denselben: *Caesiata* S. V., *Polata* Dup. und *Phocata* Mschl. Den Namen dieser Art ändert der Autor in *Phocataria* um, in die Nähe von *Caesiata* gehört diese Art aber nicht, die deutlich gekämmten männlichen Fühler, sowie die Zeichnung stellen sie von *Caesiata* und deren Verwandten entfernt. Dem Autor war diese Art in Natur unbekannt, er copirt Beschreibung und Abbildung aus der Wiener entom. Monatschrift und ist das Bild nicht ganz treu zu nennen. Die Begrenzung der Mittelbinde der Vdfl. und die Wellenlinie ist in demselben zu grell licht ausgefallen, dass die Fühler zu wenig gekämmt erscheinen, ist wie der Autor bemerkt, ein Fehler des Zeichners. Hierher gehört auch *Incursata* Hb., *Disceptaria* F. v. R., welche in Labrador fliegt. Der Autor scheint diese Art nicht als nordamerikanisch zu kennen.

Plemyria Hb. V. mit zwei Arten, darunter die europäische *Fluviata* Hb.

Epirrita Hb. Tentamen. mit vier Arten, unter welchen *Cambrica* Curt., nach Guenées Vorgang von dem Autor *Cambricaria* genannt, und *Dilutata* Hb.

Thera Steph. mit einer unsrer *Variata* S. V. entsprechenden Art (*Contractaria* Pack.)

Hydriomena Hb. V., unter den fünf Arten finden sich zwei europäische, nämlich *Trifasciata* Bkh. (*Impluviata* S.V.) und *Sordidata* Fb. (*Elutata* Hb.)

Petrophora Hübn. Tent. Packard stellt 12 Arten in dieser Gattung zusammen, welche wohl kaum vereinigt bleiben können.

Einen Theil dieser Arten schied Lederer als seine Gattung *Lygris* von *Citaria* aus, es sind die Arten, deren Männer auf der Unterseite der Vorderflügel gegen die Basis einen Haarbusch führen und gehören hierher von den aufgeführten Arten: *Prunata* L., *Testata* L., *Populata* L., *Diversilineata* Hb., sowie die von mir aufgestellten, vom Autor als Varietäten zu *Prunata* gezogenen *Destinata* und *Lugubrata*. Von europäischen Arten wird noch *Truncata* Hfngl. (*Russata* S.V.) vom Autor hierher gezogen.

Ob die von Packard aufgeführte *Prunata* mit der Linné'schen Art identisch, ist mir zweifelhaft. Die Abbildung t. VIII. S. 46 stimmt durchaus nicht mit meinen Exemplaren von *Prunata*, bei denen der innere Rand des dunklen Mittelfeldes verschieden von jenem Bild erscheint. Bei allen meinen Exemplaren zieht dies Feld schräg vom Vorderrand gegen den

Innenwinkel bis auf die Subdorsale, hier bildet es eine spitze Ecke und zieht fast senkrecht bis in die Mitte von Zelle 1b, wo es in einem rechten Winkel weit wurzelwärts tritt und dann wieder fast senkrecht auf den Innenrand stösst.

Packard's Bild dagegen zeigt den Innenrand des Mittelfeldes nur wenig schräg bis in die Mittelzelle, hier bildet er eine scharfe Einbuchtung saumwärts, zieht dann wenig schräg bis unter die Subdorsale, bildet hier wieder eine Einbuchtung nach aussen und zieht dann ziemlich gerade zum Innenrand, der ganze innere Rand des Mittelfeldes bildet, abgesehen von den beiden Einbuchtungen gegen den Saum hin, eine schwach gebogene Linie, von einem so auffälligen Zurücktreten gegen die Wurzel wie bei *Prunata* ist keine Spur zu sehen.

Meine Vermuthung, dass *Prunata* L. und *Prunata* Pck. zwei verschiedene Arten sind, wird dadurch bestärkt, dass der Autor meine *Destinata* und *Lugubrata* als Varietäten zu *Prunata* zieht.

Darin gebe ich ihm Recht, dass meine beiden Arten zusammengehören, aber mit *Prunata* L. sind dieselben sicher nicht zu vereinigen, ich kann gegenwärtig 17 *Destinata* und 5 *Lugubrata* vergleichen, welche unter sich auf die auffallendste Weise abändern; aber mit *Prunata* L. hat keines meiner Exemplare Aehnlichkeit, weder in der Färbung, noch in der Gestalt des Mittelfeldes nach innen. Die Abbildungen von *Destinata* t. 8. f. 47 und von *Lugubrata* f. 48 sind gut, dagegen würde man in denen von *Testata* f. 51 und von *Populata* f. 52 diese Arten wohl kaum vermuthen.

In Natur unbekannt blieben dem Autor *Suspectata* Mschl. und 7 andere von Walker aufgestellte Arten.

Ochyria H. V. mit 9 Arten, unter ihnen von Europäern: *Munitaria* Hb., *Abrasaria* H. Sch., *Designata* Hfngl. (*Propugnata* S.V.) und *Ferrugata* Clk.

In Natur unbekannt waren dem Autor 3 Arten von Guenée, von Walker und meine *Algidata*.

Rheumaptera Hb. Tent., 11 Arten, unter ihnen: *Fluctuata* L., *Unangulata* Haw., *Lugubrata* Staud. (*Luctuata* S.V.), *Tristata* L., *Hastata* L.

Drei unbekannt gebliebene Walker'sche Arten.

Anticlea mit einer Art: *Vasiliata* Guen.

Phibalapteryx mit zwei Arten: *Latirupta* Wlk. (*Cid. luscinata* Zell.) und *Intestinata* Guen.

Hydria Hb. Tent. = *Eucosmia* Steph. mit der einzigen *Undulata* Hb.

Philereme Hb. V. mit drei Arten: *Albosignata* Pack., *Californiata* Pack., *Meadinata* Pack.

Triphosa Steph. mit *Dubitata* L.

Lobophora Curt. mit 6 Arten, drei von Walker aufgeführte Arten blieben dem Autor fremd.

Carsia Hb. V. = *Anaitis* Dup. mit *Paludata* Thnbg. (*Sororiata* Hb.)

Odezia Bdv. mit zwei Arten: *Albovittata* Guen., *Californiata* Pack. Beide Arten in Färbung und Zeichnung *Polythrena Haberhaueri* Led. ähnlich.

Heliomata Grt. mit drei Arten: *Infulata* Gt., *Elaborata* Gt. und *Cycladata* Gt.

Heterophleps H. Sch. mit zwei Arten: *Harveiata* Pack., *Triguttaria* H. Sch.

Lithostege Hb. V. mit zwei Arten: *Triseriata* Pack., *Rotundata* Pack.

Subfamilie **Operophterinae** Pack.

mit der einzigen Gattung *Operophtera* Hb. Verz. = *Cheimatobia* Steph. mit *Boreata* Hb.

Subfamilie **Fidoninae** Guen.

mit 26 Gattungen.

Gorytodes Gn. mit 2 Arten: *Uncanaria* Guen. (*Californaria* H. Sch. Exot.), *Trilineararia* Pack.

Euaspilates Pack. mit einer Art: *Spinataria* Pack.

Aspilates Tr. mit fünf Arten, ausserdem 6 von Walker beschriebene, dem Verfasser unbekannt gebliebene Arten.

Chloraspilates Pack. mit einer Art: *Bicoloraria* Pack.

Stenaspilates mit einer Art: *Meskaria* Pack.

Tornos Morrison. mit 2 Arten. Eine eigenthümliche Gattung, deren Arten durch ihre langgestreckten Flügel an *Eupithecia* erinnern.

Zerene (Tr.) mit der einzigen bekannten *Catenaria* Cr.

Wenn *Zerene* als Gattungsname beibehalten werden soll, so wird doch als Autor nicht *Treitschke* angeführt werden können, denn die Arten, welche *Treitschke* in seine Gattung *Zerene* stellte, für welche als älterer Name *Abraxas* Leach angenommen werden musste, sind im Geäder von *Catenaria* wesentlich verschieden, wie aus den Abbildungen der Rippen bei *Lederer* und *Packard* genugsam hervorgeht.

Da der Name *Zerene* also durch *Abraxas* überflüssig geworden ist, wird er jedenfalls für *Catenaria* verwendet werden können, als Autor wird aber nicht Tr. sondern Pack. beigesetzt

werden müssen, da die Gattung keine Art im Sinne Treitschke's mehr enthält.

Haematopis Hb. V. mit einer Art: *Grataria* Fb.

Lythria H. V. mit zwei Arten: *Rilevaria* Pack., *Snoviaria* Pack.

Loxofidonia Pack. mit einer Art: *Acidaliata* Pack.

Eufidonia Pack. mit einer Art: *Notataria* Wlk. (*Bicoloraria* Minot).

Perconia Hb. V. mit einer Art: *Fimetaria* Gt. et Rb. (*Fid.* *Halesaria* Z.), mit *Fasciolaria* Hfngl. (*Cebraria* Hb.) nahe verwandt.

Fidonia Tr. mit einer Art: *Truncataria* Wlk. (*Tricoloraria* Morr.)

Ematurga Led. mit einer Art: *Faxonii* Minot, unsrer *Atomaria* L. verwandt.

Dasyfidonia Pack. mit einer Art: *Avuncularia* Gn.

Orthofidonia Pack. mit einer Art: *Exornata* Wlk. (*Albifusata* Wlk.)

Caripeta Wlk. mit zwei Arten: *Divisata* Wlk., *Angustiorata* Wlk. und einer von Walker aufgestellten, dem Verfasser unbekannten Art: *Latorata* Wlk.

Selidosema Led. mit einer Art: *Iuturnaria* Gn. (*Californiaria* Pack.)

Lozogamma Steph. mit fünf Arten: *Disconventa* Wlk., *Detersata* Gn., *Atropunctata* Pack., *Defluaria* Wlk., *Nigroseriata* Pack.; als dem Verfasser fremd werden noch aufgeführt: *Extremaria* Wlk. und *Subaequaria* Wlk.

Eufitchia Pack. mit *Ribearia* Fitch.

Gegen diesen Gattungsnamen wäre wohl mancherlei einzuwenden!

Thamnonoma Led. mit zehn Arten, unter ihnen *Brunneata* Thnbg. (*Pinetaria* Hb.), *Wawaria* L. und die derselben ausserordentlich ähnliche *Subcessaria* Wlk.

Marmopteryx Pack. mit drei Arten: *Strigularia* Minot, *Tessellata* Pack. und *Marmorata* Pack. Erstere auch als *Larentia Oeneiformis* Harvey bekannt.

Phasiane Dup. mit 11 Arten und 8 dem Verfasser fremden, theils von Guenée, theils von Walker aufgestellten Arten.

Psammatodes Guen. mit *Eremiata* Gn.

Semiothisa Hb. V. = *Macaria* Curt. mit 12 Arten, von welchen *Granitata* Guen, von Wlk. sicher unter 7, vielleicht sogar unter 12 verschiedenen Namen in vier verschiedenen Gattungen aufgeführt ist. Ausserdem werden noch 16 dem

Verfasser unbekannt gebliebene, meist Walker'sche Arten aufgeführt.

Diese Gattung scheint mir hier weniger passend zu stehen als bei den Gattungen *Eugonia*, *Epione* etc., bei welchen sie von den übrigen Autoren hingestellt war.

Eumacaria Pack. mit *Brunnearia* Pack.

Subfamilie **Caberinae** Guen. mit fünf Gattungen.

Corycia Dup. = *Bapta* Steph. mit *Vestaliata* Guen. und *Semiclarata* Wlk., unbekannt oder zweifelhaft blieben dem Verfasser *Hexaspilata* Wlk. und *Albata* Gn.

Eudeilinia Pack. mit *Herminiata* Guen.

Deilinia Hb. V. = *Cabera* Tr. mit *Variolata* Guen., *Erythemaria* Pack. und *Pacificaria* Pack.

Gueneria Pack. mit *Basiaria* Wlk.

Stegania Guen. mit *Pustularia* Gn. Dem Verfasser unbekannt *Quadrinotata* Wlk.

Subfamilie **Goniacidalinae** Pack. mit drei Gattungen.

Goniacidalia Pack. mit *furciferata* Pack.

Calledapteryx Grt. mit *Dryopterata* Gt.

Callizzia Pack. mit *Amorata* Pack.

Mir sind alle drei Gattungen fremd; die Arten sind eigenthümlich gestattete Thiere, deren Hinterflügel auf merkwürdige Weise ausgezagt und gezackt sind, unter den Europäern wüsste ich keine ähnliche Art zu nennen.

Subfamilie **Acidalinae** Steph. mit 8 Gattungen.

Calothyisanis Hb. V. = *Timandra* Dup. mit *Amaturaria* Pack.

Nach der Abbildung tab. 10 f. 34 stimmt diese Art im Habitus vollkommen mit *Amataria* L. überein und auch der Rippenverlauf der Vorderflügel t. 3 f. 18 ist der gleiche wie bei *Timandra*.

Der Verfasser hat Hübner's Gattung *Calothyisanis* mit Unrecht für *Timandra* angenommen, denn Hübner stellt in seinem Verzeichniss p. 301 in diese Gattung ausser *Amataria* noch drei *Acidalia*-arten: *Imitaria* Hb., *Exemptaria* (*Strigillaria* S.V.) und *Emutaria* Hb., so dass unmöglich sein Gattungsname für *Amataria* und die mit dieser Art übereinstimmenden Arten verwendet werden kann.

Euacidalia Pack. mit *Sericeata* Pack. und *Floridata* Pack.

Es wäre zu wünschen gewesen, dass Packard die erstere

Art anders benannt hätte, da es schon eine *Acidalia Sericeata* Hb. giebt.

Eois Hb. V. mit drei Arten: *Gemmata* Pack., *Occidentata* Pack., *Ferrugata* Pack.

Ceratodalia Pack. mit *Gueneata* Pack.

Asthena Hb. mit drei Arten: *Albogilvaria* Pack., *Brunneifasciata* Pack., *Lucata* Guen.

Hübner's Gattung *Asthena* ist aus fünf Arten gebildet, von welchen zwei, nämlich *Nemoraria* Hb. und *Remutata* L. zu *Acidalia*, zwei: *Candidata* S.V. und *Luteata* S.V. dagegen zu *Cidaria* gehören, die fünfte Art, *Tiburtia* Cr. ist mir fremd. Unanfechtbar wäre somit die Wahl des Hübner'schen Gattungsnamens nicht.

Acidalia Tr. mit 23 Arten.

Eine rein europäische Art befindet sich nicht unter den aufgezählten Arten. Meine *Frigidaria* zieht der Verfasser als climatische Varietät zu *Inductata* Guen. Neben *Sentinaria* Hb. (*Spuriaria* Chr.) aus Labrador wird eine derselben ausserordentlich ähnliche Art, *Rubrolineata* Pack. von Californien aufgeführt.

Unbekannt blieben dem Verfasser 33 Arten, darunter: *Ferruminaria* Zell., *Demisaria* Hb. Zutr., 9 von Guenée und 22! von Walker aufgestellte Arten.

Ephyra Dup. mit 2 Arten: *Pendulinaria* Guen. und *Myrtaria* Guen., fremd sind dem Verfasser *Culicaria* Guen. und *Luminaria* Hb. Zutr.

Euephyra Pack. mit *Serrulata* Pack.

Subfamilie **Geometrinac** Guen. mit 11 Gattungen.

Dyspteris Hb. V. *Abortivaria* H. Sch. Exot. Ein eigenthümliches Thier, welches im Habitus Aehnlichkeit mit *Sparta Paradoxaria* Stdg. hat.

Eucrostis Hb. mit *Zelleraria* Pack. und *Chloroleucaria* Pack.

Nemoria Hb. mit drei Arten: *Subcroceata* Wlk., *Gratata* Wlk. und *Pistaceata* Guen. Drei von Guenée und Walker aufgeführte Arten blieben dem Verfasser fremd.

Annemoria Pack. mit *Unitaria* Pack.

Chlorosea Pack. mit drei Arten: *Nevadaria* Pack., *Bistriaria* Pack. und *Perviridaria* Pack.

Synchlora Guen. mit vier Arten: *Tricoloraria* Pack., *Excurvaria* Pack., *Rubivora* Riley, *Rubrifrontaria* Pack., unbekannt blieb dem Verfasser *Liquoraria* Guen.

Racheospila Guen. mit *Lixaria* Guen.

Aplodes Guen. mit 7 Arten. Unbekannt: *Glaucaria* Gn.

Anaplodes Pack. mit *Pistaciaria* Pack.

Geometra L. mit *Iridaria* Guen. Unbekannt sind dem Verfasser 4 von Walker aufgeführte Arten und *Euchloraria* Abb.

Subfamilie **Boarminae** Guen. mit 13 Gattungen.

Anisopteryx: *Autumnata* Pack. und *Vernata* Harr.

Phigalia Dup. mit *Strigataria* Pack.

Hybernia Ltrll. mit *Tiliaria* Harr.

Eubyja Hb. V. mit drei Arten: *Quernaria* Abb., *Cupidaria* Grt. und *Cognataria* Guen.

Hübner bildet diese Gattung aus *Strataria* Hfngl. (*Prodromaria* S.V.) und *Betularia* L. Beide Arten gehören aber zwei verschiedenen Gattungen an, *Strataria* führt nur Endspornen der Hinterschienen und statt der Spiralzunge zwei kurze weiche Fäden, *Betularia* hat eine ausgebildete Spiralzunge und Mittel- und Endspornen der Hinterschiene. Erstere Art ist von Lederer zu *Biston*, letztere zu *Amphidasis* gestellt.

Von den nordamerikanischen Arten kann ich nur *Cognataria* in Natur vergleichen, sie stimmt in den angeführten Merkmalen vollkommen mit *Betularia* L. überein, Packard sagt in seiner Gattungsbeschreibung nichts über die Zunge und die Beine und weiss ich somit nicht, ob alle Arten in dieser Beziehung übereinstimmen. Unbedingt nöthig war das Hervorsuchen des Hübner'schen Gattungsnamens wohl nicht, da jede der beiden Arten in eine andere Gattung gehört.

Uebrigens ist es dem Verfasser passirt, dass er, nach dem er eine analytische Aufstellung der drei unter *Eubyja* aufgeführten Arten gegeben hat, *Quernaria* als *Eubyja*, die beiden andern Arten dagegen als *Amphidasis* *Cupidaria* und *Cognataria* beschreibt.

Biston Leach. mit *Ursaria* Wlk.

Ich konnte von dieser Art 8 Exemplare in beiden Geschlechtern vergleichen, sie steht unsrer *Pilosaria* ausserordentlich nahe und ist vielleicht nicht specifisch von ihr verschieden.

Paraphia Guen. mit drei Arten: *Unipunctata* Haw., *Subatomaria* Gn., sowohl von Guenée als Walker unter drei verschiedenen Namen aufgeführt, und *Deplanaria* Guen.

Tephrosia Bdv. mit 6 Arten.

Cymatophora Hb. Tentamen = *Boarmia* Tr. mit 10 Arten, darunter von Europäern nur *Crepuscularia* (S.V.) Hb.

Der Verfasser hat gewiss Recht, wenn er *Occiduaria* Guen. mit dieser Art vereinigt. Zu *Pampinaria* Guen. zieht er *Fraudulentaria* Zell. als Synonym. Leider huldigt auch Packard

dem Grundsatz, die Gattungsnamen aus Hübner's Tentamen an Stelle des längst eingebürgerten Namen zu stellen, obgleich jene Namen durch kein einziges Wort einer Gattungsbeschreibung begründet sind, mit wenig Ausnahmen sogar später von Hübner selbst in seinem Verz. verworfen und durch andere ersetzt wurden.

Bronchelia Guen. mit *Hortaria* Fb.

Gnophos Tr. mit *Haydenata* Pack.

Hemerophila Steph. mit *Latifasciaria* Pack. und *Unitaria* H. Sch.

Stenotrachelys Guen. mit *Approximaria* Hb. und *Permagitaria* Pack.

Cleora Curtis mit drei Arten: *Pulchraria* Minot, *Umbrosaria* Pack., *Nigrovenaria* Pack.

Unbekannt sind dem Verfasser 12 meist von Walker aufgeführte, in diese Unterfamilie gehörende Arten geblieben.

Subfamilie **Ennominae** Guen. mit 24 Gattungen.

Hyperetis Guen. mit *Nyssaria* Abb. Zu dieser, wie es scheint sehr variablen Art, werden als Synonym die von Guenée aufgestellten Arten *Exsinuaria*, *Amicaria*, *Insinuaria*, *Persinuaria*, *Subsinuaria*, *Alienaria* und ausserdem noch *Nepiasaria* Wlk. und *Neonaria* Wlk. gezogen. Unbekannt blieb dem Verfasser *Aesionaria* Wlk.

Plagodis Hb. V. mit fünf Arten.

Nematocampa Guen. mit *Filamentaria* Guen.

Caustoloma Led. Der Verfasser schreibt fälschlich *Caulostoma*; mit *Occiduaria* Pack.

Angerona Dup. mit *Crocataria* Fb.

Opisthograptis Hb. mit *Sulphuraria* Pack.

Heterolocha Led. mit *Edwardsata* Pack.

Sicya Guen. mit *Macularia* Harr. = *Truncataria* Guen., *Solfataria* Guen. und *Sublimaria* Guen.

Antepione Pack. mit *Depontanata* Pack. und *Sulphurata* Pack.

Epione Dup. mit *Mollicularia* Zell.

Anagoga Hb. V. = *Numeria* Dup. mit *Pulveraria* L.

Hübner's Gattung *Anagoga* enthält folgende Arten: *Pulveraria* L., *Adspersaria* Hb., *Commutataria*, *Dilectaria* Hb., *Cararia* Hb. Von diesen steht die erste jetzt in der Gattung *Numeria*, die zweite in *Hypoplectis*, die dritte kenne ich nicht, die beiden letzten in *Stegania*.

Somit war eine Aufnahme des Hübner'schen Gattungsnamens für *Pulveraria* doch nicht geboten.

Fremd blieb dem Verfasser *Fritillaria* Guen.

Metrocampa Ltr. mit *Perlata* Guen.

Therina Hb. mit drei Arten: *Fervidaria* Hb., *Seminudaria* Pack., *Endropiaria* Pack.; 2 von Guenée, 10 von Walker aufgeführte Arten blieben dem Verfasser theils fremd, theils werden sie für Synonyme erklärt.

Epirranthis Hb. mit *Obfirmaria* Hb.

Endropia Guen. mit 15 Arten, drei Walker'sche Arten blieben dem Verfasser fremd.

Azelina Guen. mit *Hübneraria* Guen. (*Ancetaria* Hb.) und *Behrensata* Pack.; drei unbekannte Walker'sche Arten.

Selenia Hb. mit *Aleiphearia* Wlk. und *Kentaria* Grt. et Rbs.

Eugonia Hb. mit *Subsignaria* Hb., *Autumnaria* Wernebg. (*Alniaris* L.), *Magnaria* Wlk.

Die nordamerikanischen Exemplare der letzteren Art unterscheiden sich von den europäischen allerdings standhaft durch das Fehlen der Mittelsporen der Hinterschienen, in dieser Hinsicht kommen aber auch bei andern Arten z. B. bei *Acid. Rusticata* S.V. Abweichungen von der Regel vor. Mein Material an nordamerikanischen Exemplaren ist zu gering, 2 ♂ 1 ♀, um mir ein Urtheil über die Artrechte von *Magnaria* zu bilden, Zeller und Speyer scheinen dieselben anzunehmen. Fremd blieben zwei Walker'sche Arten.

Caberodes Guen. mit vier Arten, unter ihnen *Confusaria* Hb., zu welcher der Verfasser folgende Arten als Synonyme zieht: *Metrocamparia* Guen. Wlk., *Remissaria* Guen. Wlk., *Imbraria* Guen. Wlk., *Superaria* Guen. Wlk., *Phasianaria* Guen. Wlk., *Floridaria* Wlk., *Confusaria* Wlk., *Pandaria* Wlk.

Drepanodes Guen. mit *Varus* Grt. et Rbs. und *Puber* Grt. et Rbs., *Olyzonaria* Wlk. hält der Verfasser für Varietät von *Varus*.

Metanema Guen. mit *Carnaria* Pack., *Inatomaria* Guen. und *Quercivoraria* Guen. In der analytischen Aufzählung steht statt dieser Art *Trilinearia*. Zwei Arten blieben dem Verfasser fremd.

Tetracis Guen. mit 10 Arten.

Eutrapela Hb. mit 5 Arten.

Hiermit schliesst die systematische Aufzählung und Beschreibung und es werden noch einige Nachträge gegeben.

Den Schluss macht eine Abhandlung über die geographische Verbreitung der nordamerikanischen Arten.

Rein arktische Arten werden vier aufgezählt: *Polata* Hb., *Sabiniaria*, *Phocata* Mschl., *Sentinaria* Hb.

Subarktische Arten: 20, darunter folgende 13 auch in Europa vorkommende Arten: *Caesiata* S.V., *Cambrica* Curt., *Truncata* Hfngl., *Prunata* L. (mir zweifelhaft), *Populata* L., *Ferrugaria* Cl., *Munitata* Hb., *Abrasaria* H. S., *Fluctuata* L., *Lugubrata* Std., *Tristata* L., *Hastata* L., *Paludata* Thnbg., *Boreata* Hb., *Trifasciata* Bkh. — *Sordidata* Fb. ist nicht erwähnt, ich erhielt sie von Labrador, ebenso *Incursata* Hb., *Dilutata* Bkh. und *Aspil. Gilvaria* S.V.

In den östlichen Staaten kommen 240 Arten vor.

Die Fauna von Alleghani und Carolina zählt 184 Arten.

Die Fauna von Louisiana zählt 72 Arten.

In den westlichen Staaten kommen 121 Arten vor.

Folgende 18 Arten hat Nordamerika mit Europa gemeinsam: *Eup. Absynthiata* Cl., *Cid. Fluviata* Hb., *Trifasciata* Bkh., *Sordidata* Fb., *Prunata* L.?, *Testata* L., *Designata* Rttbg., *Ferrugaria* Cl., *Unangulata* Hw., *Eucosm. Undulata* L., *Triph. Dubitata* L., *Anait. Paludata* Thnbg., *Cheimat. Boreata* Hb., *Halia Wawaria* L., *Brunneata* Thnbg., *Boarm. Crepuscularia* Hb., *Numer. Pulveraria* L., *Eugon. Autumnaria* Wernebg.

Weitere 14 mir als beiden Welttheilen gemeinsam angehörend bekannte Arten sind: *Cid. Caesiata* S. V., *Cambrica* Curt., *Truncata* Hfn., *Munitata* Hb., *Abrasaria* H. Sch., *Fluctuata* L., *Lugubrata* Std., *Tristata* L., *Hastata* L., *Incursata* Hb., *Dilutata* Bkh., *Polata* Hb., *Fluctuata* L., *Aspil. Gilvaria* S. V., so dass sich deren Zahl auf 32 erhöht. Warum der Autor diese Arten in der obigen Zusammenstellung nicht mit aufführt, da er sie doch mit einzelnen Ausnahmen als europäisch und nordamerikanisch kennt, ist mir nicht erklärlich.

Den atlantischen und Pacifik-Provinzen sind 41 Arten gemeinsam.

Nord- und Südamerika gemeinsam angehörend sind 34 Gattungen. Hierzu wird noch *Eupithecia* treten, aus welcher Gattung ich 2 Arten von Jamaika besitze.

79 Gattungen finden sich zugleich in Central- und Südamerika.

49 Gattungen, welche in Europa vorkommen, sind bis jetzt noch nicht in Nordamerika gefunden.

Von denselben ist *Boletobia* als zu den Eulen gehörend, zu streichen, eine Anzahl Gattungsnamen in dieser Liste fallen mit anderen Gattungen nach Staudingers Catalog zusammen.

Hierauf folgt ein Abschnitt über die climatische Abänderung der Spanner.

Dann eine Aufzählung von 25 Arten, welche an der Pacifikküste grösser vorkommen als an der atlantischen Küste.

Den Schluss macht eine Abhandlung über den Ursprung der gegenwärtigen Vertheilung der nordamerikanischen Spanner.

Ein angehängtes Verzeichniss der von dem Autor benutzten einschlagenden Werke zeigt wie sorgfältig er bemüht gewesen ist, auch die europäische Literatur zu benutzen.

Aus Vorstehendem erhellt zur Genüge, dass Packard's Werk eine sehr sorgfältige Arbeit ist, welche sich vorthellhaft von manchen andern unsrer transatlantischen Collegen unterscheidet und jedem Lepidopterologen, welcher die nordamerikanischen Spanner in den Kreis seiner Studien zieht, geradezu unentbehrlich ist. Leider ist mir nicht bekannt, ob dies Werk in den Buchhandel gekommen ist, und welchen Preis es hat.

Schreiber dieses ist kein Werk eines nordamerikanischen Lepidopterologen bekannt, welches eine Abtheilung der dortigen Schmetterlinge so vollständig in systematischer Reihenfolge behandelte und es wäre nur zu wünschen, dass die übrigen Abtheilungen der Lepidopteren Nordamerikas bald auf gleiche Weise bearbeitet würden.

Mag man über die Zersplitterung grösserer und kleinerer Gattungen in mehrere neue Gattungen anderer Ansicht als der Autor sein, so muss man doch anerkennen, dass er gesucht hat, Gründe für seine Ansicht vorzubringen, wie schon die vielen Abbildungen des Flügelgeäders bezeugen; in dieser Beziehung steht Packard's Werk als Unikum da. Ob alle die kleinen, zuweilen recht unbedeutenden Abweichungen im Rippenverlauf die Aufstellung eigener Gattungen rechtfertigen, ist eine Frage, über welche die Ansichten verschieden sind und es wohl bleiben werden, so lange es Entomologen giebt.

Wenn man annimmt, dass Packard nur 421 Arten als ihm bekannt abbildet, zu welchen noch die von ihm erwähnten, aber ihm in Natur unbekannten ca. 142 Arten kommen, von denen aber sicher eine Anzahl von Walker aufgestellte Arten sich als Synonyme schon bekannter herausstellen wird, so erscheint Nordamerika gegenüber Europa mit reichlich 800 Arten arm an Spannern. Es würde aber durchaus falsch sein, wenn man annehmen wollte, dass die von Packard aufgezählten Arten nur annähernd die wirklich in Nordamerika vorkommende Artenzahl wäre, bei sorgfältiger Durchforschung des Gebietes wird sich die Zahl der neuen Arten ebenso schnell vermehren, wie es sich bei den Eulen gethan hat und Europa wird dann in der Zahl der Spannerarten gegen Nordamerika sicher weit zurückstehen. Dieses Resultat herbeizuführen, wird Packard's schönes Werk gewiss Veranlassung geben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitung Stettin](#)

Jahr/Year: 1877

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Möschler Heinrich Benno

Artikel/Article: [Nordamerikanisches. 414-426](#)