

# Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.  
v. E. S. Mittler in Berlin, u. Fr. Fleischer  
in Leipzig.

No. 7—9.

19. Jahrgang. Juli—Septb. 1858.

---

## Uebersicht der in den Verein. Staaten von Nord-Amerika einheimischen Chrysomelen.

Von **F. W. Rogers.**

Aus dem Englischen mit Zusätzen von Schulr. Dr. **Suffrian.**

Die *Proceedings* der *Acad. nat. sc. of Philadelphia* vom J. 1856 (Vol VIII. n. 1. S. 29—39) enthalten von Herrn *W. Fred. Rogers* eine synoptisch-monograph. Uebersicht der in Nord-Amerika einheimischen Chrysomelen, welche einen neuen und erfreulichen Beweis von der Sorgfalt liefert, mit der die Amerikanischen Entomologen jetzt die Insectenfauna ihrer Heimath zu erforschen und wissenschaftlich zu erörtern beflissen sind. Die vorliegende Arbeit schliesst sich ihrem Inhalte nach eng an *Haldeman's* Monographie der Nordamerikanischen *Cryptocephali* an, ist eben so, wie die obengenannte Abhandlung, auf das reiche Material der *Leconte'schen* Sammlung gegründet, und eine Mittheilung ihres wesentlichsten Inhalts in unserer Zeitung dürfte bei der immer wachsenden Verbreitung der nordamerikanischen Käfer in unseren Sammlungen sich um so eher rechtfertigen lassen, als dieselbe durch die sich aus ihr ergebenden Folgerungen für die geographische Verbreitung der Insecten überhaupt und der Chrysomelinen-Formen insbesondere auch wohl ein allgemeineres Interesse in Anspruch nehmen kann.

Das Gebiet, über dessen Chrysomelen sich die vorliegende Abhandlung verbreitet („*Synopsis of species of Chrysomela and allied genera inhabiting the United States*“), wird von deren Verfasser selbst als das der Vereinigten Staaten bezeichnet. In der Wirklichkeit aber dehnt dasselbe sich noch weiter aus, indem es zugleich die Britischen und Russischen Besitzungen in Nordamerika

miteinschliesst. Sonach umfasst es von den vier Bezirken, in welche ich in meiner Bearbeitung der Nordamerikanischen Cryptocephali (Linn. Ent. VI. S. 202 ff.) Nordamerika mit Einschluss der Antillen getheilt habe, die beiden ersten; und aus diesem weiten Ländercomplex beschreibt der Verf. zusammen 47 Arten, wobei er ausserdem noch 7 Arten namhaft macht, die ihm nicht durch eigene Anschauung bekannt geworden sind. Auffallend ist hier sogleich die verhältnissmässig geringe Anzahl der Arten auf einem Flächenraum, welcher an Ausdehnung weit über den von ganz Europa hinausreicht; denn wenn sich auch voraussetzen lässt, dass diese Gegenden noch manche den Augen der Entomologen entgangene Art enthalten werden (auch ich selbst werde nach dem mir vorliegenden Materiale deren einige beizusteuern im Stande sein), und dass namentlich in den Landschaften jenseits des Felsengebirges ungleich mehr Arten vorhanden sind als die wenigen, welche der Verf. von daher aufführt; so bleibt dennoch die Anzahl der nordamerikanischen Arten — dieselbe auf etwa 80 angeschlagen — um mehr als das Dreifache gegen die der Europäischen (letztere mit Einschluss von *Timarcha* und *Cyrtonus* gerechnet) zurück; ein um so mehr überraschendes Ergebnis, als hinsichts anderer Chrysomelinen-Gruppen, namentlich der Donacien und Cryptocephalen, jene Länder an Artenreichtum Europa mindestens gleichkommen. Ein ähnliches Uebergewicht der Europäischen Fauna tritt auch noch bei den Clythriden hervor, und die aus Mittelamerika nordwärts vordringenden Eumolpiden- und Chlamydenformen gewähren der Nordamerikanischen nur einen unvollkommenen Ersatz.

Was nun ferner die unter den Amerikanischen Chrysomelen vertretenen Formen betrifft, so lassen sich unter den von dem Verf. namhaft gemachten Arten unterscheiden:

1. solche, welche Nordamerika mit Europa gemeinschaftlich besitzt. Es sind dies selbstredend Arten, die sich in beiden Erdtheilen weit nach Norden hin erstrecken; unter den beschriebenen finden sich *Chr. rufipes* Deg., *vitellinae* L. (= *vulgatissima* L.), *polygoni* L.; als dem Verf. nicht zu Gesichte gekommen, aber von den Autoren (*Mannerheim* und *Kirby*) erwähnt werden noch angegeben *Chr. viminalis* L., *lapponica* L., *adonidis* Fab. und *raphani* Fab.

2. Arten, welche bei spezifischer Verschiedenheit doch eben so entschieden Europäischen Formen angehören, und sonach in ihrer Heimath einen beiden Erdtheilen gemeinsamen Typus vertreten. Dahin gehören ausser der merkwürdigen *Timarcha* aus Californien noch, soweit ich aus eigener Kenntniss zu urtheilen vermag, alle von dem Verf. von Gruppe 3 ab aufgeführten Arten; die durch sie vertretenen Formen sind, wenn ich meine Gruppierung der Europäischen Chrysomelen (Linn. Ent. V. S. 5 ff.) dabei

zum Grunde lege, die Gruppen 1. (*Chr. atra*), 2. (*cretica*), 5. (*Sparshalli*), 8. (*morio*), 14. (*aenea*), 17. (*rufipes*), 18. (*polygona*), 20. (*orbicularis*) und 21. (*vulgatissima*), so dass von den in Europa durch eine grössere Artenzahl vertretenen Formen eigentlich nur die Chrysomelae byrrhiformes (*Rossii*), aurulentae (*violacea*), gemellatae (*fucata*) und monticolae (*fusco-aenea*) ausfallen.

3. Als eigentlich amerikanische Formen bleiben dann ausser den von dem Verf. zu Blepharida und Doryphora gebrachten Arten nur die Chrysomelen seiner ersten und zweiten Rotte, deren erstere die Calligrapha-, die andere die Zygotogramma-Arten der Dejean'schen Systematik umfasst, und von denen jene füglich als Vertreter unserer Chrysomela aurulentae, diese als Vertreter unserer Chr. gemellatae betrachtet werden können. Es sind aus diesen beiden Gruppen zusammen 18 Arten (unter 40 namhaft gemachten echten Chrysomelen) beschrieben, und es ergibt sich daraus leicht, dass die bei weitem überwiegende Zahl der in jenen weiten Länderstrecken einheimischen Arten ein uns wohlbekanntes, europäisches Gepräge an sich trägt, während jene Doryphora-, Calligrapha- und Zygotogramma-Formen eben so entschieden einem, vorzugsweise meinem dritten Gebiete der Nordamerikanischen Fauna, dem mittelamerikanisch-mexicanischen Hochlande von Panama bis zum Colorado und Rio grande del Norte, angehörenden Typus zukommen, der aus dieser seiner eigentlichen Heimat, gerade wie unter den Cryptocephalen die Gattung Scolochrus, mit einer geringen Artenreihe in die nördlichen Regionen vorrückt, und hier den Verbreitungsbezirk der Scolochren noch merklich überschreitend sich mit vier Arten sogar bis nach Canada und dem Vancouver-Sunde ausdehnt.

Die Systematik des Verf. ist eine sehr einfache, übrigens nicht aus einer vorausgeschickten Erörterung, sondern nur aus der kurzen von ihm aufgestellten Tabelle der Gattungsmerkmale zu entnehmen. Die ganze Reihe der zuerst in der 3. Aufl. von Dejeans Cataloge aufgetauchten, bei uns in den Sturm'schen (1843), und in Amerika in den Melsheimer'schen Catalog (1853) übergegangenen, sogenannten Gattungen (*Labidomera*, *Polygramma*, *Zygotogramma*, *Calligrapha*, sammt den schon von mir verworfenen *Melasoma*, *Gonioctena*, *Entomoscelis*, *Gastrophysa*, *Phaedon* und *Helodes*) wird stillschweigend bei Seite geschoben, und theils (*Labidomera* und *Polygramma*) mit der in ihren Merkmalen sehr erweiterten Gattung *Doryphora* Illig., theils (alle übrigen) mit *Chrysomela* vereinigt, sodass, worin ich dem Verf. aus den in der *Linnaea* V. S. 3. entwickelten Gründen vollkommen beitrete, von allen jenen neuen Schöpfungen nur die Gattung *Blepharida* vor seinen Augen Gnade gefunden hat. Darauf gründet sich bei ihm folgende Gattungsübersicht:

1. Ungues fissi; Femora postica incrassata. (Blepharida.)
2. Ungues integri, vel vix dentati; femora haud incrassata.
  - a. Palpi articulo ultimo brevior truncato. (Doryphora.) (Polygramma Labidomera.)
  - b. Palpi art. ultimo haud brevior.
    - α. Tarsi art. secundo haud angustior. (Timarcha.)
    - β. Tarsi art. 2do minor. (Chrysomela.)

In dem Folgenden gebe ich die Gattungsmerkmale (in deutscher Uebersetzung) nebst den Citaten und Heimathsangaben vollständig, die von dem Verf. noch weiter gemachten Zusätze, soweit nöthig, im Auszuge. Die Diagnosen der einzelnen Arten habe ich in möglichstem Anschlusse an den Grundtext und nur hier und da mit einer Abkürzung oder Zusammenziehung ins Lateinische übertragen, und die in Decimaltheilen des bei uns wenig bekannten englischen Zolls ausgedrückten Grössen-Bestimmungen auf Preussisches (rheinländisches Duodecimalmass reducirt. Die von mir selbst herrührenden, durch das mir vorliegende ziemlich reichhaltige, theils aus der Königl. Sammlung in Berlin, theils aus den Sammlungen befreundeter Entomologen mir zum Vergleiche anvertraute Material möglich gewordenen Zusätze sind, wie gegenwärtiges Vorwort, durch abweichenden Druck bemerklich gemacht worden.

## I. Blepharida.

Das Endglied der Kinnladentaster walzenförmig und vorn stumpf zugespitzt. Hinterschenkel mässig verdickt, Mittel- und Hinterschienen mit einem stumpfen Winkel am Aussenrande, ein Drittel über der Spitze. Krallen zweispaltig, Vorderhüften mässig getrennt, Vorderbrust flach, Mittelbrust hart vortretend. Mittelhüften weit getrennt.

1. *B. rhois*. Ovata convexa ferruginea, antennis nigris basi piceis capite thoraceque flavis, elytris punctato-striatis late flavomarginatis et variegatis. Long. 3—3½".

*Chrysomela rhois* Forst. Cent. Ins. 1, 21. Hübner Naturf. 24. St. 40. Oliv. Enc. Meth. 5, 720.

*Altica virginica* Frölich Naturf. 26, 129, 54.

*Haltica rhois* Illig. Mag. 6, 161.

*Chrysomela stolidus* Fäbr. Ent. Syst. 1, 318. Syst. El. 1, 435. Oliv. Enc. Meth. 5, 700.

*Haltica stolidus* Illig. Mag. 6, 161.

*Chrysomela miculosa* Oliv. Ins. 91, 531. tab. 6. fig. 91.

In den mittleren und südlichen Staaten, Nebraska und am oberen Mississippi.

Sehr veränderlich in der Zeichnung. Bei einem Stücke aus den südlichen Staaten das Mittelfeld der Deckschilde unregelmässig rostroth mit breitgelbem Rande, bei einem andern eben daher der Raum zwischen der Naht und dem ersten Streifen, sowie der 2te, 5te und 8te Zwischenraum gelb.

Die sehr kurzen, ungleich gespaltenen Krallenhäkchen der dabei zugleich sehr schmalen Krallen dürften allein schon hinreichen, die Errichtung dieser Gattung zu rechtfertigen, wenn auch deren Benennung, weil sprachwidrig gebildet und zugleich mit dem Namen der viel älteren Orthopteren - Gattung *Blepharis* collidirend, einer Abänderung bedarf. Ausserdem verleihen ihr die aufgetriebenen Hinterschenkel einen von den übrigen Chrysomelen sehr abweichenden Habitus, auf dessen Grund schon *Illiger* (Mag. I. 413. n. 78) bei dem Käfer ein Springvermögen vermuthete und später (ib. VI. 161. n. 118. 119) ihn ungeachtet der abweichenden Fühlerstellung geradezu den Haltiken beigesellte. Von dem Verf., welcher überhaupt nirgends auf biologische Eigenthümlichkeiten eingeht und deshalb z. B. auch keine Angaben über frühere Stände, Futterpflanzen etc. mittheilt, erhalten wir über diesen Punkt keine weitere Aufklärung. Ueber die Futterpflanze bemerke ich deshalb gleich hier, dass bei einem Stücke der *Chr. stolidus* F. von *St. Louis* in *Herin v. Heyden's* Sammlung sich die Notiz findet: „auf *Rhus glabrum*“; sowie über die Verbreitung, dass nach vorliegenden Exemplaren beide Arten oder Formen auch noch in Mexico zu finden sind.

Die von dem Verf. vorgenommene, auch schon von *Illiger* (a. a. O. VI.) angedeutete Zusammenziehung der *Chr. stolidus* Fab. und *rhöis* Forst. (für welche letztere den übrigens anscheinend aus *Illigers* Mag. entlehnten Citaten richtig die *Chr. meticulosa* Oliv. — jedoch in einem wenig verständlichen Citate, es muss heissen Oliv. Ent. V. 531. n. 43. tab. 6. fig. 91 — hinzugezogen, während bei der ersteren desselben Autors *Chr. stolidus* ib. 526. n. 34. tab. 2. fig. 24. a. b. übersehen worden ist) scheint mir noch keinesweges ausser allem Zweifel zu sein. Der Verf. begründet dieselbe lediglich auf die Wandelbarkeit der Zeichnung; es scheinen jedoch auch noch andere nicht zu übersehende Abweichungen vorhanden zu sein. Insbesondere finde ich, wenn man Stücke von gleicher Länge zusammenhält, die *Chr. meticulosa* stets schmaler, mehr gestreckt und zusammengedrückt, die Punktirung des Halsschildes deutlicher, das Gelb der Oberseite bleicher, mehr ins Greise fallend, das Roth der Deckschildzeichnung fahler, mit einem Stich ins Ziegelröthliche, zuweilen selbst ins bläuliche, die Unterseite tiefer gebräunt, und auf dem letzten Bauchringe des ♂ einen mehr oder weniger deutlichen Längskiel. Bei den

mir ziemlich zahlreich vorliegenden Stücken der *Chr. stolidus* sehe ich diesen nicht, wohl aber bei einigen derselben aus der Mitte des letzten Ringes ein glänzendes, weder punkirtes noch behaartes Querfleckchen, welches ich für ein Geschlechtsmerkmal, und zwar gleichfalls des ♂, zu halten geneigt bin. Auf die Verschiedenheit der Zeichnung würde ich nur einen geringen Werth legen, die lichtern Stellen derselben scheinen zwar bei *Chr. meticulosa* eine grössere Neigung, sich zu strecken und dadurch Längslinien zu bilden, zu verrathen, indess sind dergleichen Linien der *Chr. stolidus* auch nicht fremd. Sonach ist hier noch mancherlei zu beobachten, und eine sichere Entscheidung wird erst durch Beobachtung der früheren Stände und Zucht der Thiere zu erlangen sein.

Uebrigens zeigen beide Arten oder Formen am Hinterrande der Hinterschienen-Enden einen kurzen, schwarzen Dorn, dessen Vorhandensein ich als wesentlich für die Charakteristik der Gattung betrachten möchte.

## II. *Doryphora* Fab.

Krallenhäkchen ungetheilt, Hinterschenkel nicht verdickt; Kinnladentaster verdickt, das vorletzte Glied kegelförmig, das Endglied cylindrisch, abgestutzt, kürzer als das vorhergehende. Schienen unten gerundet und auf der Aussenseite ausgehöhlt. Das 2te Fussglied klein, die Hüften weit getrennt.

In der Gattung lassen sich drei Gruppen unterscheiden, nämlich

1. Tropische Arten, das Mittelbrustbein in Gestalt eines Horns nach vorn verlängert;
2. Arten mit leicht ausgehöhlter Mittelbrust, die Beine ohne Dornen. Sp. 1—4.
3. Arten mit kurz vortretender Mittelbrust; die Vorderchenkel, wenigstens bei den ♂, mit Dornen bewaffnet. Sp. 5.

Die Gattung *Doryphora* ist nicht von Fabricius, sondern von Illiger (Mag. III. 124) und zwar erst nach dem Erscheinen des Syst. Eleuth. aufgestellt, aber auf die erste der oben bezeichneten Gruppen beschränkt, und durch das sehr kurze Endglied der Kinnladentaster und den hornartigen Vorsprung der Mittelbrust charakterisirt worden. Der Verf. begründet die Gattung ganz zweckmässig allein auf das erste der Illiger'schen Merkmale, unterscheidet durch das zweite nur eine untergeordnete Gruppe, und ermöglicht es dadurch, mit *Doryphora* Illig. noch eine Anzahl von Formen zu verbinden, deren Heimath vorzugsweise Mittelamerika, und für deren Erhebung zu besonderen Gattungen bei

einzelnen habituellen Abweichungen doch kein zwingender Grund vorhanden ist. Nur hätte seine dritte Gruppe, weil nach dem Bau der Mittelbrust das Verbindungsglied zwischen der ersten und zweiten bildend, auch zwischen beide gestellt, und die Bewaffnung der Vorderschenkel als bloss sexuelles Merkmal ganz ausser Acht gelassen werden sollen. Eigenthümlich sind der Gattung noch die grobrunzlig punctirten Kinnbacken der meisten Arten.

1. *D. juncta*. Ovata convexa brunneo-flava, capite thorace corpore subtus femoribusque nigro-maculatis, elytris punctato-striatis pallidius flavis nigro-quadrivittatis, scutello et elytrorum margine nigro. Long. 4—4 $\frac{3}{4}$ “.

*Chrysomela juncta* Germ. sp. nov. 590.

Georgien.

Die beiden äusseren Binden sind gewöhnlich am Vorder- und Hinterrande verbunden, fliessen manchmal aber auch ganz zusammen.

Hier ist Mancherlei zu berichtigen. Das Schildchen ist eben so oft schmutzig gelb, oder braun, als schwarz; auch ist nicht der Seitenrand schwarz, sondern über ihm liegt eine schmal linienförmige und hinterwärts noch mehr verschälerte, vorn die Schulter nicht erreichende, hinten mit einem bräunlichen Schatten sich bis zur Spitze fortsetzende und hier mit der Nahtbinde zusammenstossende 5te Binde, die bei oberflächlicher Betrachtung des Käfers von oben her allerdings als den Rand selbst bildend angesehen werden kann. Nach dem im Mus. *Schaum* noch vorhandenen *Germar*'schen Originalen, bei welchem die dritte und vierte Binde ihrer ganzen Länge nach zusammenfliessen, und dem Ausdrucke: vittis . . . extimis [d. h. Naht- und Randbinde] *apice conjunctis* unterliegt es keinem Zweifel, dass *Germar* jene schmale Randbinde als die 4te, und die 3te und 4te des Verf. (welche nicht bloss *apice*, sondern auch *basi conjunctae* sind) zusammen als die dritte gezählt hat. Ich kann daher auch nach den zahlreichen von mir verglichenen Stücken die Angabe, dass die dritte und die 4te Binde gewöhnlich an beiden Enden verbunden seien, nicht bestätigen. Bei etwa  $\frac{2}{3}$  derselben haben diese Binden, wie bei jenem *Germar*'schen Exemplare, den schmalen zwischen ihnen liegenden Zwischenraum ganz überzogen, und bilden somit eine breite, drei volle Zwischenräume einnehmende Längsbinde; seltener schon sind Stücke, bei denen diese breite Binde im letzten Drittel ihrer Länge durch eine schmale gelbe Längslinie gespalten ist, die sich in eben so seltenen, die Normalform unseres Verf. bildenden Fällen bis zu dem gemeinsamen Vorderrande der beiden ursprünglichen Binden verlängert. Bei unreifen, bleichen und schlecht ausgefärbten Stücken fehlt vorn der schwarzbraune Wisch, welcher

auf dem zwischen jenen beiden Binden liegenden Zwischenraume deren Vorderenden verbindet, so dass diese letzteren dann hier frei für sich auslaufen.

Eine höchst auffallende Varietät besitzt das Mus. *Berol.* Die beiden vorbezeichneten, übrigens vollständig ausgefärbten Binden sind bis auf die zusammenstossenden Hinterenden getrennt, dagegen ist die innere derselben mit der nächstvorhergehenden etwa vom ersten Drittel der Länge durch eine schwarze Querbrücke verbunden, welche bei völlig scharfer Begrenzung zugleich eine entsprechende Aenderung in der Richtung der einschliessenden Punktstreifen hervorbringt. Auf der linken Flügeldecke ist diese Querbrücke schmaler und trägt als Rest des hier ausgewichenen 5ten Punktstreifens nur zwei Punkte auf der Aussenseite; auf der rechten Flügeldecke ist sie breiter, in der Mitte durch ein gelbes Fleckchen unterbrochen und letzteres von drei tiefer eingestochenen Punkten eingeschlossen.

Auch die Zeichnung des Halsschildes ist veränderlich. Man findet manchmal Stücke, die bei sonst vollständiger Ausfärbung auf jeder Seite des Halsschildes nur vier kleine schwärzliche Sprenkelflecke zeigen, während der grössere Mittelfleck gänzlich fehlt. In unseren Sammlungen pflegen solche Stücke unter dem (unrichtigen) Namen *Chr. 10lineata Say* zu gehen; sie zeigen meist auf den Flügeldecken den abgekürzten Punktstreifen neben dem Schildchen mit einer feinen schwarzen Längslinie bedeckt.

Die grösstentheils von *Hentz* mitgetheilten Exemplare der *Germar'schen* Sammlung stammen gleichfalls, wie die des Verfs., aus *Georgien (Savannah)*; das Mus. v. *Heyden* besitzt jedoch auch ein von *Jenison* in *Louisiana* gefangenes Stück.

2. *D. 10-lineata*. *Ovata convexa brunneo-flava, capite thorace corpore subtus nigro-maculatis, scutelli limbo genubus tarsisque nigris, elytris nigro-5lineatis, linea prima postice cum sutura confluenta. Long. 4'''.*

*Say J. Acad. 3, 453.*  
*Nebraska* und *Texas.*

Diese Art ist der vorhergehenden sehr ähnlich, aber bei fast gleicher Länge merklich schmaler, und gleicht im Habitus viel mehr einer in den Sammlungen häufig verbreiteten und unter mancherlei Benennungen (*Chr. multilineata Germ.*, *9lineata Klug*, *lineata St.*, *11lineata Cheor.*) bekannten mexicanisch-mittelamerikanischen Art. Ausserdem unterscheidet sie sich von *D. juncta* durch intensivere schwarze Zeichnungen auf Kopf, Halsschild und Unterseite, schwarze Färbung von Schenkelspitzen und Fussgliedern, gröbere Punktirung des Halsschildes und unordentliche Verdoppelung der Punktstreifen, womit dann wieder eine ungleich-

mässige, sich nicht genau an die begrenzenden Punktstreifen anschliessende Breite der schwarzen Längsbinden zusammenhängt. Von diesen schwarzen Längsbinden liegen drei auf der Mitte der Flügeldecken, so dass die erste hinten mit der zweiten, die 2te vorn mit der dritten zusammenhängt: ausserdem liegt eine vorn etwas abgekürzte neben der fein schwarzgesäumten Naht, mit der sie je nach ihrer Breite früher oder später zusammenfliesst, und die 5te nimmt den äussersten Zwischenraum am Rande ein, aber so, dass der umgeschlagene Seitenrand von der Schulter ab eine längere oder kürzere Strecke frei bleibt.

Der Verf. glaubt in dieser Art die *Chr. 10lineata* Say zu erkennen, während im *Melsheimer'schen* Katalog S. 123 dies Citat *Chr. juncta* Grm. gezogen wird. Es befindet sich jedoch in der *Germar'schen* (jetzt *Schaum'schen*) Sammlung ein von *Th. Say* selbst mitgetheiltes Exemplar seiner *Chr. 10lineata*, welches, obwohl sehr schlecht erhalten, die Unrichtigkeit beider Annahmen zur Genüge darthut. Vielmehr bildet nach demselben die *Chr. 10lineata* Say eine zwischen den beiden Arten einzuschaltende dritte Art, welche anscheinend den jetzigen Amerikanischen Entomologen selbst nicht näher bekannt ist. Dieselbe gleicht in Grösse, Habitus und der Zeichnung von Kopf, Halsschild und Unterseite, auch in der Schwäche und Lage der äussersten (5ten) Binde mehr der *Chr. juncta*; in der linienförmigen Gestalt aller Binden, dem Auslaufen der ersten am letzten Drittel der Naht, dem Zusammenreffen der 2ten und dritten an ihrem Hinterrande, der unordentlichen Verdoppelung der Punktstreifen und der stärkeren Punktirung des Halsschildes mehr der vorliegenden Art, unterscheidet sich aber von beiden durch ungeflechte, einfarbig gelbe Beine und die Sculptur des breiten Sten, zwischen der 4ten und 5ten Binde liegenden Zwischenraums, welcher bis auf das kurze Vorderende mit einer groben, grubchenartigen Punktirung ziemlich dicht bedeckt ist. Das Schildchen ist leider bei diesem Exemplare nicht mehr vorhanden, die Art selbst aber lässt sich bezeichnen als

D. *10lineata* Say (gemina). Ovata convexa flava, capite thorace corpore subtus nigro-maculato, elytris punctato-striatis nigro-5lineatis, linea prima postice cum sutura confluyente, interstitio octavo profunde punctato. Long.  $4\frac{3}{4}$ '''.

Die *D. 10lineata* des Verfs. wird hiernach einen neuen Namen erhalten müssen, welchen ihr zu ertheilen indess den Amerikanischen Entomologen überlassen bleiben mag.

3. *D. rubiginosa*. Ovata convexa flavo-brunnea, antennis scutello pedibusque nigris, elytris subtiliter et parce punctatis. Long.  $4\frac{3}{4}$ '''.

Ein einzelnes Stück von *San Antonio* in *Texas*.

Körper oben und unten gelblich braun, der Kopf fein

und vereinzelt punctirt, mit zarter Scheitellinie und ein paar schwachen Eindrücken zwischen den Augen; die Punctirung des Halsschildes sehr zerstreut und fein, seitlich etwas dichter und deutlicher. Auch die Deckschilde nur schwach punctirt, und die Punkte in unregelmässige Längsreihen gestellt.

Die eigentliche Heimath dieser Art ist *Mexico*, von wo aus sie sich im Mus. *Burchard* (bei *Mazatlan* gesammelt) und Mus. *Mühlenpfordt* befindet. Die rein schwarze Färbung von Fühlern, Schildchen und Beinen sticht gegen die rothe Körperfärbung in eigenthümlicher Weise ab; die letztere aber möchte ich nicht mit dem Verf. als *gellowish brown*, sondern eher als ziegelroth und einer etwas verschossenen *Chr. populi* ähnlich bezeichnen. Die Mundtheile, bis auf den verwaschen röthlichen Untersaum der Oberlippe und das bräunlich durchscheinende Endglied der Taster, sind gleichfalls schwarz. Die Punctirung der Deckschilde ist etwas deutlicher als die des Halsschildes, in den unordentlichen Längsreihen etwas weitläufig und doppelstreifig gestellt; auch machen sich, obwohl nur leicht eingestochen, jene Reihen durch das gebräunte Innere der Punkte schon dem blossen Auge als unscheinbare Wolkenstreifen bemerkbar.

4. *D. Haldemani*. *Subovata convexa purpureo-nigra, elytris aeneo-viridibus parce punctatis*. Long. 4'''.

Ein Exemplar, von *H. Haldeman* bei *Fredericksburg* in *Texas* gefunden.

Körper etwas eiförmig, nach vorn verschmälert, sehr gewölbt, fast buckelig; Kopf und Halsschild zerstreut punctirt, purpur schwarz; auch die Flügeldecken sparsam punctirt, die Punkte hinterwärts feiner, und stellenweise in Reihen geordnet. Fühler, Beine und Unterseite gleichfalls purpurschwarz.

Die Beschreibung des Verfs. ist zu allgemein gehalten, als dass man bei der grossen Übereinstimmung der hierher gehörenden, und, wie die vorhergehende, ihre eigentliche Heimath in meinem dritten Gebiete findenden Arten die von ihm gemeinte sofort zu erkennen vermöchte. Ich habe deren ausser der Art des Verfs. augenblicklich nicht weniger als drei vor mir, welche in der allgemeinen Färbung des Körpers (oben heller oder dunkler metallisch grün, unten nebst den Beinen schwarz), der Grösse ( $4-4\frac{3}{4}$ ''') und Sculptur (überall feine und zerstreute, auf den Deckschilden in unregelmässigen Reihen zusammengestellte Punctirung) übereinkommen und nur durch feine Merkmale verschieden

sind, sich aber doch, wie ich glaube, folgendermassen hinreichend unterscheiden lassen.

a. Bei der ersten derselben ist die ganze Oberseite grün, Kopf und Halsschild dunkler und matter als die Deckschilde, dabei überall mit einem leichten röthlichblauen Purpurduft überflogen; das Schildchen bei dem ♂ tief schwarzblau mit bläulich angelauener Mitte, bei dem ♀ metallisch schwarz, eben so Unterseite und Beine, an den letzteren die Schenkel bläulich angelauenen, an den Spitzen ins Grünliche spielend. Das Halsschild ist hinter der Mitte in sanften Bogen ausgeschweift, und nach vorn mässig erweitert; seine Punktirung fein und sehr zerstreut, die der Deckschilde gleichfalls fein, hinterwärts feiner, und in etwas gestörte Doppelreihen geordnet, die Zwischenräume noch feiner punktirt und stellenweise mit zarten Querrissen bedeckt. Die Fühler schwarz, die beiden ersten Glieder an Wurzel und Spitze ins Pechbräunliche fallend.

b. Die zweite Art, welche mir gleichfalls in beiden Geschlechtern vorliegt, und wie die vorhergehende und *D. rubiginosa* bei *Mazatlan* in Mexico gesammelt worden ist, gleicht derselben völlig in Bau und Grösse, weicht aber ab durch ein reineres, helleres Grün der Oberseite, besonders der Deckschilde, durch etwas stärkere Punktirung des Halsschildes, aus dessen Mitte sich ein schwaches Längsgrübchen als Rest einer geschwundenen Längsrinne bemerklich macht, und durch den verschiedenen Umriss des Halsschildes, dessen Seiten unter der Mitte viel stärker ausgebuchtet sind, so dass die seitliche Verbreitung der vorderen Hälfte ungleich augenfälliger hervortritt. Der purpurröthliche Anflug ist auf den Deckschilden merklich schwächer, als auf Kopf und Halsschild, im Allgemeinen aber weniger gleichmässig verbreitet, mehr fleckig, und nimmt überdem auf den Deckschilden zugleich das Innere der Punkte ein; die breiten Zwischenräume der weitläufigen unordentlichen Punktreihen sind über die ganze Oberfläche mit feinen Querrissen bedeckt. Fühler, Unterseite und Beine wie bei der vorhergehenden Art.

c. Bei der dritten Art, die sich im Mus. *Dohrn* und *Mühlenpfordt* als mexicanischer Käfer vorfindet, und von der ich selbst ein Stück aus Guatimala besitze, ist die Körpergrösse etwas geringer ( $3\frac{1}{2}$  — 4'''), die Punktirung des Halsschildes deutlicher und besonders seitlich dichter gedrängt, die Seitenränder desselben schon von den scharfen Hinterecken aus fast geradlinig divergirend, so dass dessen Verbreiterung bereits von der Wurzel ab beginnt, und dadurch auch viel stärker als bei den beiden vorhergehenden hervortritt. Auch die Punktirung der Deckschilde ist deutlicher als bei jenen, die Doppelreihen längs der Naht fast regelmässig, erst auf der äusseren Hälfte der Flügeldecken mehr gestört, die Zwischenräume äusserst fein punktirt, braun querrissig. Die Farbe der

Unterseite ist wie bei den beiden vorhergehenden, der Oberseite wie bei a., bei einem Stücke das Halsschild fast purpurblau mit vereinzelt Resten der grünlichen Grundfarbe. An den Fühlern sind nur die 5 oberen Glieder schwarz, die 6 unteren schmutzig gelbbraun mit dunkler gebräunter Wurzel, auch das Endglied der Taster ist gelbbraunlich gesäumt. Als eine morphologische Merkwürdigkeit erwähne ich es, dass bei dem erwähnten Exemplar im Mus. *Mühlenpfordt* am linken Fühler das 2te Glied auf der Innenseite monströs in eine dreieckige Spitze erweitert ist.

d. Die vierte Art ist nun die eigentliche *D. Haldemani* Rog., und liegt mir von *Texas* aus dem Mus. *Berol.* und *Riehl*, von *Mexico* aus dem Mus. *Mühlenpf.* und *Darmst.* zum Vergleiche vor. Bei ihr sind Kopf, Halsschild, Schildchen, Unterseite und Beine, bis auf die bräunliche Färbung der drei unteren Fühlerglieder, rein schwarz, mit sehr fein und zerstreut punktirt, fast glanzloser Oberfläche des Halsschildes, dessen Seiten wie bei a. gestaltet sind. Die Punktirung der Deckschilde ist sehr vereinzelt, aber deutlich, viel stärker wie bei a. und b., eben so kräftig wie bei c., aber sparsamer, in weitläufige und etwas gestörte, nur aber bis auf  $\frac{2}{3}$  der Länge hinaus erkennbare Längsreihen geordnet, auf dem letzten Drittel feiner, und daselbst durch zarte Nadelrisse in die Quere verbunden. Die Farbe der Deckschilde ist ein schönes, unter gewisser Beleuchtung schwach ins Grünliche fallendes, aber nur leicht metallisch schimmerndes Blau, oder auch ein eben so reines und schönes dunkelmetallisches Grün; dem Verf. ist nur die letztere Form zu Gesicht gekommen. Die Grösse gleicht der der grösseren Stücke von a.

Für die Diagnosen dieser vier Arten würde ich folgende Fassung vorschlagen:

a. *D. litigiosa* m. Subovata convexa viridi-purpurascens subtus aeneo-nigra, antennis nigris, elytris parce punctulato-substriatis.

b. *D. chlorizans* m. Subovata convexa laete viridi-purpurascens subtus aeneo-nigra, antennis nigris, elytris parce punctulato-substriatis transversim rugulosis.

c. *D. libatrix* m. Subovata convexa viridi-purpurascens subtus aeneo-nigro, antennis testaceis apice nigris, elytris subtiliter punctato-striatis.

d. *D. Haldemani* Rog. Subovata convexa nigra, antennis basi piceis elytris violaceis aut viridibus, disperse subtiliter punctato-striatis.

5. *D. trimaculata*. Ovata rotundato-convexa coeruleo-virens, elytris aurantiacis, fascia et macula postica coeruleis, pedibus purpurascensibus. Long.  $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{3}{4}$ '''.

*Say Journ.* etc. 3, 455. *Harris Ins.* 2, Ed. 117.

*Chrys. 3 maculata* Lin. Syst. Nat. 2, 592. Fabr. Ent. Syst. 312. Fabr. El. 1, 424. Oliv. Ins. 91, 515 pl. 3 Fig. 29. Coqueb. III. 3, 121.

*Chrys. clivicollis* Kirby Faun. Bor. Am. 213.

Aus den mittlern und südlichen Staaten, und Nebresca.

Fühler und Taster schwarz, Flügeldecken mit Doppelstreifen, die sich nach der Spitze zu verwirren, und mit einer breiten, schwarzen Binde, die sich aus der Nähe der Wurzel hinterwärts bis zur Mitte ausdehnt, aber den Seitenrand nicht erreicht, und öfters in ihrer Mitte unterbrochen ist. Die Unterseite schwarz mit purpurblauen Beinen.

Linné a. a. O. beschreibt deutlich die auch von dem Verf. angeführte Form mit unterbrochener Vorderbinde, deren innerer Fleck dann an der Naht mit dem der anderen Flügeldecke zusammenstösst. Fabricius, welcher in der Ent. Syst. (I. 312 n. 22) ganz richtig Linné citirt, aber die Form mit ungetrennter Binde vor Augen gehabt hat, scheint später an Linné's Worten: „*Corpus minutum, forma Coccinellae*“ Anstoss genommen zu haben, da er in sonst unerklärlicher Weise in Syst. Eleuth. (I. 424. n. 8), wo er doch auch der Varietät mit unterbrochener Binde gedenkt, Linné's Citat zu seiner *Chr. 3 vittata* bringt, während Illiger (Mag. I. 410. n. 16) dasselbe gar zu *Chr. pulchra* F. zu ziehen vorschlug: — beides entbehrlich, wenn man nur nicht vergisst, dass Linné bei seinen Grössenangaben eine sehr eigenthümliche, aus seinen Schriften nicht ohne Mühe zu construierende, und überall weit gegen unsern Maassstab zurückbleibende Terminologie zur Anwendung bringt. Olivier (Ent. VI. 515. n. 16. tab. 3. fig. 29. a. b.) citirt richtig Linné und Fabricius, gedenkt auch beider Formen, und giebt dieselben in seinen Abbildungen wengleich etwas roh, doch ziemlich getreu wieder; dabei nennt Linné als Vaterland „*America calidior*“, Fabricius und Olivier geradezu Südamerika. Uebrigens scheint die von dem Verf. nach dem Vorgange der beiden letztgenannten Autoren vorweggestellten Form mit ununterbrochener Vorderbinde keineswegs die normale zu sein; von 19 Stücken, die ich augenblicklich zum Vergleiche vor mir habe, sind bei 15, deren eins im Mus. Germar von Say selbst herrührt, die beiden Vorderflecken jeder Flügeldecke vollständig getrennt, wie sie Linné beschreibt; nur bei einer einzigen ist eine ziemlich gleichmässige, bei einer andern eine vorn scharf gezackte, an der Naht hinterwärts erweiterte Vorderbinde vorhanden, und bei einem dritten der Vorderarm des auf der Aussenseite hufeisenförmig ausgebuchteten Innenflecks so weit verlängert, dass er mit dem oberen Theile des äusseren Längsflecks wirklich zusammenstösst. Das 4te endlich bildet eine sehr merkwürdige, mir sonst

nirgends vorgekommene und dem Mus. *Berol.* gehörende Varietät, bei welcher die Fleckenbildung auf ein Minimum reducirt ist, die aber wahrscheinlich den ursprünglichen Typus der Art darstellt. Von dem grossen dreieckigen Hinterfleck sind nur die drei Zipfel als vereinzelt Flecke (die beiden äusseren klein, der vordere rund, der hintere mehr länglich) übrig geblieben; eben so ist von dem doppelthufeisenförmigen Nahtfleck nur der hintere Querzipfel jederseits vorhanden, wodurch ein flach rhombischer, die Naht durchsetzender Querfleck gebildet wird: der Vorderarm jenes Flecks hat sich ab- und in zwei vereinzelt Fleckchen aufgelöst, deren innerer klein und punktförmig, der äussere grösser, und mehr zu einer kurzen, dicken Linie ausgestreckt. Das Stück ist ein ♂ aus *Texas*. *Fabricius'* unrichtige, aber doch von *Olivier* wiederholte Angabe: „*Pedes cyanei plantis rufis*“ lässt sich wohl kaum anders als aus einer oberflächlichen Betrachtung der Füsse erklären, bei denen der greise, bei allen Stücken ins fuchsige verschiessende Filz auf den Sohlen der Fussglieder für die Färbung der letzteren selbst genommen sein mag.

Des eigenthümlichen, in dem Bau der Vorderschenkel ausgesprochenen Geschlechtsmerkmals ist von keinem der älteren Autoren gedacht worden. Bei dem ♀ sind dieselben ganz normal gebaut, bei den (nicht eben stets kleineren) ♂ tragen die Vorderschenkel auf dem Innenrande zwei kräftige Zehen, einen längeren, spitzeren, mehr kegelförmigen, gerade abstehenden, an der Spitze zuweilen gebräunten, fast in der Mitte, etwas mehr nach der Hüfte zu gerückt, und einen kleineren, breit dreieckig zusammengedrückten und schräg hakenförmig nach hinten zu gerichteten, unterhalb der flach gedrückten vorderen Schenkelfläche am Knie: zwischen beiden ist der innere Schenkelrand breit ausgehöhlt, zugleich längsrinnig, und diesem letzteren Zehen entsprechend zu dessen Aufnahme die Schienen im oberen Drittel ihrer Länge verdinnt und ausgebuchtet. Ausserdem zeigt das ♂ am Hinterrande des letzten Bauchringes einen tiefen dreieckigen Eindruck.

Hinsichts der Lebensverhältnisse des Thiers ist den Amerikanischen Lesern durch die Bezugnahme des Verf. auf *Harris* (*Insects of New England which are injurious of vegetation etc.*) genügt worden. Für die Europäischen Leser möge deshalb bemerkt werden, dass die Larven orangefarben, schwarzgefleckt sind, auf *Asclepias syriaca* leben, und auf dieser auch ihre Verwandlung durchmachen. Sie scheinen den Larven unserer *Chr. populi* nicht unähnlich zu sein.

Nach dem Mus. *Mühlenpfordt*, *Klingelhöffer* verbreitet sich die Art auch über *Mexico*, und zwar in ihren beiden Hauptformen.

### III. *Timarcha* Redt.

Taster schwach verdickt, das Endglied eiförmig, vorn abgestutzt und ein wenig länger als das vorhergehende; das zweite Fussglied nicht kleiner als das erste und dritte, Krallenhäkchen einfach, genähert; Vorderhüften mässig-, hintere weit getrennt, Schienen unten zugerundet, nicht längsfurchig. Körper länglich, stark gewölbt, rauh, schwarz, mit zusammenfliessender Punctirung, letztere auf den verwachsenen Deckschildern am grössten.

1. *T. intricata*. Capite irregulariter et fortiter punctato, thorace transverso, longitudine plus duplo latiore, crebrius punctulato punctis majoribus intermixtis, apice late emarginato, basi subsinuato, angulis posticis rectis, elytris punctis grossis confluentibus, interstitiis disperse punctulatis, corpore subtus fortiter-pedibus subtiliter punctatis. — Long.  $4\frac{3}{4}$ '''.

Hald. Proceed. Acad. 6, 363.

*T. intertexta* Hald. ibid.

Aus Oregon und Nord-Californien. Dr. Townsend und Hr. Child.

Die *T. intertexta* betrachte ich nur als eine Varietät der *intricata* mit etwas mehr gerunzelten Deckschildern.

Das Vorkommen einer *Timarcha* in den *Rocky Mountains* (denn in diesen ist nach dem vorliegenden Stücke aus dem Mus. Berol. der Käfer eigentlich zu Hause) muss um so mehr befremden, als Arten dieser Gattung, soviel ich weiss, bisher weder in den östlichen Theilen von Nordasien noch in dem Russischen Nordamerika aufgefunden worden sind. Indess ist der Käfer nach Habitus und Körperbau (der Ausdruck „*ungues approximati*“ in der Gattungscharakteristik deutet nicht etwa ein Verwachsensein der Krallen an, sondern beruht wahrscheinlich nur auf einer zufälligen Lage derselben bei den, von dem Verf. untersuchten Exemplaren) nicht von unseren Europäischen *Timarchen* zu trennen, mit deren mittelgrossen Arten (er gleicht etwa einer grossen *T. coriaria*) er der Grösse nach übereinkommt, während seine grobe Punctirung mehr an einzelnen Arten aus der Mittelmeers-Fauna erinnert.

Die Diagnose des Verf. lässt Manches zu wünschen übrig, da sie weniger einer solchen, als einer kurzen Beschreibung gleicht, und doch über einer Reihe von Merkmalen, welche allen *Timarchen* mehr oder weniger gemeinsam sind, das eigentlich charakteristische der vorliegenden Art zu wenig hervorhebt. Ich habe dieselbe jedoch nach einem einzelnen Exemplare nicht abkürzen mögen, sondern nur ihren Inhalt etwas logischer geordnet, und setze ihr deshalb noch hinzu, dass das Halsschild nach vorn zu merklich stärker verbreitert ist als die Abbildung (fig. 1) ergibt,

und dass letztere auch die Punktirung von Halsschild und Deck-  
schilden unrichtig als gleichförmig und von gleicher Stärke darstellt,  
während die Diagnose richtig die Punktirung des Halsschilds als  
fein mit untermischten grösseren Punkten bezeichnet. Die Punk-  
tirung der Deckschilde ist vorn grob aber mehr vereinzelt, mit  
breiterem, flacherem, sehr fein punktirtem Zwischengrunde; vom  
zweiten Viertel ab werden die Punkte noch gröber, sternförmig  
ausgerissen, dichter gedrängt, und fliessen allmählich immer mehr  
zusammen, wodurch die Zwischenräume zu schmalen gekrümmten,  
nadelrissig zerkratzten Runzeln zusammenschwinden. Die Taster  
sind rostroth, an der Wurzel ihrer Glieder schwärzlich geringelt.

#### IV. *Chrysomela* Linn.

Das Endglied der Taster nicht länger als das vorher-  
gehende, das 2te Fussglied kleiner als das erste und dritte,  
die Krallen einfach. Vorderhüften wenig oder mässig-, hin-  
tere weit auseinander stehend. Der Umriss des Körpers  
ändert vom Runden zum Eiförmigen, selbst in die Länge  
gestreckten; der Körper ist gewöhnlich geflügelt, flügellos  
nur bei einer amerikanischen Art. Auch die Gestalt der  
Taster ist veränderlich; das Endglied ist manchmal dick  
und verbreitert, manchmal dünn. Das Halsschild stets brei-  
ter als lang, bald gleichmässig gewölbt, bald mit breit auf-  
geworfenem Seitenrande. Auch die Sculptur der Flügel-  
decken ändert ab; bei einigen Arten findet sich eine feine  
und verworrene Punktirung mit verschlungenen Reihen grö-  
berer Punkte, durch welche Flecken von abweichender Fär-  
bung umgrenzt werden, während bei anderen die Punkte  
in neun regelmässige Längsreihen nebst einer abgekürzten  
am Schildchen geordnet sind. Die Mittelbrust springt nie-  
mals vor, und eben so wenig sind die Schenkel gezähnt.  
Die Gestalt der Schienen ist verschiedenartig; manchmal  
sind sie am unteren Ende gerundet und ohne Längsrinne,  
manchmal in einen Winkel erweitert, manchmal längs der  
Aussenseite gefurcht.

Die hier zu Lande gefundenen Arten lassen sich in  
folgende Gruppen vertheilen:

##### I. Taster verbreitert

##### 1. Die Seiten des Halsschilds verdickt.

- a. Schienen unten gerundet, Flügeldecken unregel-  
mässig punktirt oder buchtig-punktstreifig.
  - α. Flügeldecken mit verschlungenen Flecken. A.
  - β. Dieselben punktstreifig. B.
- b. Schienen aussen über der Spitze gezähnt, Flü-  
geldecken mit regelmässigen Punktstreifen. C.

2. Die Seiten des Halsschildes verdickt. D.  
 II. Taster schmal.
1. Körper gestreckt.
- a. Flügeldecken regellos punktiert.  
 α. Seiten des Halsschildes verdickt. E.  
 β. Dieselben nicht verdickt. F.
- b. Flügeldecken regelmässig punktstreifig. G.
2. Körper gerundet.
- a. Flügeldecken regelmässig punktstreifig. H.  
 b. Flügeldecken regellos punktiert.  
 α. Schienen aussen gefurcht u. unten erweitert. I.  
 β. Schienen aussen gefurcht, unten scharf erweitert. K.

Die Gruppe K. kommt unten nicht weiter vor, da ich keine Amerikanischen Exemplare der *Chr. adonidis* Fab. gesehen habe, auf welche Art sie gegründet ist; dieselbe findet sich jedoch nach Kirby in hoch nordischen Breiten.

#### A.

Diese Gruppe umfasst mit 8 Arten, von denen sechs zugleich durch recht kenntliche Abbildungen erläutert sind, die sogenannte Gattung *Calligrapha* Dej. und der neueren Kataloge, welche, abgesehen von der eigenthümlichen Sculptur der Flügeldecken, von dem normalen Chrysomelen-Typus in keiner Weise abweicht, ihn vielmehr nach Umriss und Körperbau in derselben Vollkommenheit, wie bei uns z. B. die Gruppe der *Chr. sanguinolenta* (mit der schon *Olivier* die *Chr. philadelphica* zusammenstellt) und *violacea*, darstellt und deshalb von dem Verf. mit vollem Rechte wieder mit der Gattung *Chrysomela* zusammengezogen ist. Das Characteristische jener Sculptur besteht nun darin, dass die stets bleichgelben, mehr oder weniger fein und zerstreut punktierten Deckschilde eine Anzahl Spritzpunkte, Flecke oder hieroglyphisch gewundene Zeichnungen von der Grundfärbung des Körpers zeigen, welche mit gekrümmter Reihe größerer Punkte eingefasst und bei grösserer Ausdehnung, namentlich längs der Naht, auch mit Ansätzen von Längsreihen solcher Punkte besetzt sind. Dabei ist diese stärkere Punktirung von der Zeichnung in soweit abhängig, als, wenn (wie dies bei einigen Arten nicht selten geschieht) grössere Flecke zerreißen oder kleinere zu einem grösseren zusammenfliessen, auch die einschliessenden Punktreihen in entsprechender Weise ihre Gestalt und Richtung danach ändern.

Das eigentliche Heimathsland dieser schönen Thiere ist das oben als das dritte Gebiet der festländisch-nordamerikanischen Fauna bezeichnete mexicanisch-mittelamerikanische Hochland, wo dieselben die vorwaltende Form der echten Chrysomelen zu bilden scheinen. Es zeigt dies nicht allein die grösse Zahl der dort bereits aufge-

fundenen Arten, sondern eben so sehr die ausserordentliche Mannigfaltigkeit derselben sowohl in der Vertheilung der bunten Zeichnung auf den Deckschilden, als in deren Färbung, und der dieser entsprechenden Grundfarbe des Körpers selbst. In letzterer Beziehung finden wir rothe, metallisch-schwarze, stahlblaue, gold- und erzgrüne, selbst bronzebräunliche Arten; die Zeichnung ändert soweit ab, dass bei einzelnen Arten von der weissen Grundfarbe der Deckschilde nur vereinzelte rundliche Augenflecke oder gewundene Binden übrig bleiben, und selbst die Grösse ist so verschieden, dass die kleinste mir bekannt gewordene Art (*Chr. lepida* St. Cat.) kaum die Länge einer mässigen *Chr. hannoverana* erreicht, während z. B. grössere Stücke der *Chr. mexicana* Dej. sich bis zu 7<sup>'''</sup> Länge ausdehnen, und somit weit über die grössten Europäischen Chrysmelen hinausreichen. Von jener Gegend ab verringert sich die Anzahl der Arten, wie die Mannigfaltigkeit ihrer Formen nach Norden, wie nach Süden hin, und zwar so, dass in letzterer Beziehung fast nur noch eine erzgrüne Färbung am Körper und Fleckenzeichnung mit vorwaltender brauner oder rother Farbe von Fühlern und Beinen gefunden wird. Südwärts von Panama finden sich nur noch vereinzelte Arten in Quito und Columbien, welche Landschaften, wenn auch durch eine Niederung von Mittelamerika getrennt, doch nach ihrer ganzen Beschaffenheit und dem vorherrschenden Character ihrer Insectenfauna nur eine Fortsetzung des mittelamerikanischen Hochlandes bilden, und wenigstens eine Art, die in den Sammlungen weit verbreitete *Chr. polyaspila* Germ. kommt sogar in Brasilien vor. Nach Norden zu dehnt sich die Gruppe vorzugsweise über das erste Gebiet zwischen dem Felsen-gebirge und dem atlantischen Ocean aus — nur von *Chr. Bigsbyana* Kirby ist nach dem Verf. ein Stück am Puget - Sunde im äussersten Nordwesten von Oregon gefunden worden — aus welchem der Verf. nicht weniger als acht Arten aufführt. Wenigstens drei derselben (*Chr. scalaris*, *dislocata* und *philadelphica*) kommen nach den mir vorliegenden Exemplaren auch in Mexico vor, und von diesen scheint nur die noch am Obersee, in Canada und bei Newyork gefundene *Chr. scalaris* eine weitere Verbreitung zu besitzen, während *Chr. philadelphica* nur in den mittleren, südlichen und westlichen Staaten, *Chr. dislocata* gar nur in Texas gekannt wird: noch zwei andere Arten, *Chr. serpentina* und *tortussa*, letztere durch ihre rostrothe Körperfärbung an manche mexicanische Arten erinnernd, sind bis jetzt ebenfalls nur in Texas, also in dem auch noch viele andere mexicanische Käfer enthaltenden Südwestwinkel jenes Gebiets gefunden worden, und gehören deshalb wahrscheinlich gleichfalls ursprünglich der mexicanischen Fauna an. Die drei übrigen Arten (*Spiraeae*, *Bigsbyana* und *multipunctata*) kommen nach Kirby sogar noch in Canada vor. Alle weit nach Norden sich ausdehnenden Arten (*scalaris* und die drei letztge-

nannten, auch *Chr. philadelphica*) zeigen zugleich eine merkliche Abschweifung der Fleckenzeichnung auf den Deckschilden, welche überwiegend zu Linien und Sprenkelflecken zusammenschwindet, und bei *Chr. multipunctata* sogar zum theilweisen Erlöschen der metallischen Grundfarbe geführt hat.

Ausserdem bieten sich mir noch zwei Bemerkungen dar. Die Farbe der Flügeldecken des lebenden Thieres nennt der Verf. bei *Chr. scalaris* stark silberglänzend („*very brilliant silvery*“), bei *Chr. serpentina* bleich goldig („*pale gold*“), mit dem Zusatze, dass diese Goldfarbe bei trockenen Stücken verschwinde. Bei einzelnen Exemplaren der erstgenannten und auch anderen Arten lässt sich auch wirklich ein schwacher Anflug dieses metallischen Glanzes dadurch wieder hervorrufen, dass die Thiere eine Zeitlang in reinen und sehr starken Spiritus gelegt werden; eben so zeigen die meisten mir vorliegenden Stücke der *Chr. spiraeae* einen matten Goldschimmer, und bei einem Exemplare derselben im Mus. *Mühlenpf.* ist derselbe noch so stark, wie er sich bei lebenden Exemplaren unserer *Cassida nebulosa* und *obsoleta* zu finden pflegt. Es ist deshalb sehr wahrscheinlich, dass mehr oder weniger bei allen Arten dieser Gruppe (möglicherweise, wie bei unseren Cassiden, nur in gewissen Entwicklungsstadien) ein solcher Glanz den in eigenthümlicher Weise bleich gefärbten Grund der Deckschilde einnehmen, und jedenfalls wäre sehr zu wünschen, dass die an Ort und Stelle lebenden oder doch sammelnden Entomologen diesem Gegenstande ihre Aufmerksamkeit in ausgedehnterem Masse zuwenden möchten, als dies bisher geschehen zu sein scheint. Dass jedenfalls auch unter den Amerikanischen Käfern derartiger Metallglanz in ungleich grösserer Ausdehnung verbreitet ist, als gewöhnlich angenommen wird, vermag ich durch eine ganz bestimmte Erfahrung nachzuweisen. Ich sah vor Kurzem einige, unmittelbar aus Columbien nach Deutschland gelangte Käfer, welche sich noch in dem Spiritus befanden, in den man sie an Ort und Stelle lebend zur Versendung geworfen hatte. Unter diesen befand sich eine kleine Chrysomele — unbeschrieben, aber unter dem Namen *Chr. fracta* Burm. in litt. bekannt: blau mit gelben Deckschilden, die Naht und drei Längsbinden auf jeder Flügeldecke blau, deren mittlere winkelig gebrochen, die äussere hinten abgekürzt — und eine grosse, von *Mulsant* als *Epilachna cruciata* beschriebene, sonst auch als *E. connexa* Sb. bekannte Coccinelle, beide in mehreren Exemplaren: bei der ersteren zeigte der gelbe Grund der Deckschilde einen schönen, reinen, auch bei dem aufgesteckten Käfer erst nach Verlauf einiger Wochen allmählig verloschenen Goldglanz, bei der Coccinella der gleichfalls gelbe Grund der Deckschilde einen mehr ins Hochgelbe, fast feuergoldige fallender, durch die feine greise Behaarung der Oberseite ins Matte gedämpfter Goldschimmer, welcher auch jetzt, nachdem

es wenigstens schon sechs Wochen lang auf der Nadel gesteckt hat, sich noch zum grössten Theile erhalten hat.

Sodann ist es auffallend, wie einzelne nordamerikanische Arten dieser Gruppe in Beziehung auf die Farbenvertheilung die Zeichnung anderer echt mexicanischer Arten auf das Genaueste wiederholen, und von letzteren wesentlich nur durch die rothe Färbung der Beine abweichen. So stellt *Chr. scalaris* bei oberflächlicher Betrachtung nur eine *Chr. signata* Klug mit rothen Fühlern und Beinen dar; und eben so ist nach der Abbildung, welche der Verf. von seiner, mir nicht in natura bekannten *Chr. serpentina* gegeben, die letzteren in der Flügeldecken-Zeichnung die getreueste Copie der bekannten *Chr. mixicauda* Dej., von welcher sie nach der Beschreibung kaum anders als durch trübrote Beine („*legs dark red*“) abzuweichen scheint. Haben wir es hier, wofür bei *Chr. scalaris* die gröbere Sculptur des Zwischengrundes und ihr gleichzeitiges Vorkommen in beiden Bezirken zu sprechen scheint, mit wirklich verschiedenen, einander nur vertretenden Arten, oder mit localen und climatischen Abänderungen einer und derselben Art zu thun? eine ähnliche Erscheinung bietet sich in der folgenden Gruppe bei *Chr. conjuncta* dar, und es ist daher auch hier für die Amerikanischen Entomologen noch ein reiches Feld zu Aufklärungen vorhanden, behufs deren vorzugsweise die Beobachtung der früheren Stücke von Wichtigkeit sein dürfte.

1. *Chr. scalaris*. Ovata viridi-coerulea subtus aeneo-nigra, antennis pedibusque ferrugineis, elytris punctatis flavo-pallidis coeruleo-maculatis, sutura nigro-aenea 3-vel 4-brachiata, macula humerali lunata. Long.  $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ “.

Loc. Ann. Lyc. 1,173. Harr. Ins. 117.

*Chr. philadelphica* Kirby Faun. Bor. Am. 210.

Aus den mittleren Staaten, Nebraska und vom Obersee.

Eiförmig, etwas schmaler als gewöhnlich, grünlich blau, zuweilen dunkel erzfarbig, das Halsschild an den Seiten zerstreut punktirt; die Flügeldecken punktirt, gelblich weiss, bei dem lebenden Thiere lebhaft silberglänzend; die Naht mit einer breiten, meist metallisch-schwarzen, seltener erzfarbigen oder bläulichen Längsbinde. Die Art ist der *Chr. philadelphica* Lin. nahe verwandt, weicht aber ab durch die breite Nahtbinde, mit welcher die [jederseits 3 oder 4] Flecken in Gestalt von Armen verbunden sind; bei *Chr. philadelphica* ist der Nahtstreif schwarz und schmal, und von einer ebenfalls schmalen, jederseits neben der Naht fortlaufenden schwärzlichen Längsbinde durch einen schmalen gelben Zwischenraum getrennt. Uebrigens sind alle diese Thiere nach Färbung und Lage dieser Flecke vielen Abänderungen unterworfen.

Die Art hat, wie schon oben bemerkt worden, eine ungleich grössere Verbreitung, als der Verf. ihr beilegt. Ich besitze sie aus *Mexico*, aus *Costarica* (von *M. Wagner* gesammelt) und habe sie zum Vergleich vor mir aus *Louisiana* (Mus. v. *Heyden*, von *Jenison* eingesandt), von *Baltimore* (Mus. *Dohrn*) und *New-York* (Mus. *Morsbach*; für die Richtigkeit des Fundorts bürgt die Zuverlässigkeit des nicht-entomologischen Sammlers); auch aus *Texas* (Mus. *Berol.*), und *Kirby* nennt *Kanada* und *Neuschottland*. Die Ausbildung der Flecken und entsprechend der Nahtbinde scheint mit der Verbreitung des Thieres in nahem Zusammenhange zu stehen. Bei den Stücken aus *Costarica* und *Mexico* sind die Flecken grösser, die Nahtbinde breiter, jederseits 4-armig, glänzender erzgrün, und die Exemplare bis auf die gröbere Punktirung des lichten Grundes der Deckschilde und die rothen Fühler und Beine kaum von *Chr. signata Klug* zu unterscheiden. Seltener finden sich dort Stücke mit kleineren Flecken, schmalere Nahtbinde und dünneren Armen, deren 4ter (hinterster) sich als ein vereinzelter Fleck ablöst. Diese letztere Form findet sich überwiegend in den Vereinigten Staaten, und die Zeichnungen schwinden denn zuweilen so weit, dass (wie bei einem Stücke im Mus. *Sturm*) die Flecke auf der grösseren hinteren Hälfte zu Punkten, die drei Arme jederseits zu schmalen Schräglinien einschrumpfen. Auch *Kirby* bezeichnet für die Kanadischen Stücke die *diverging branches* der Nahtbinde als *obsolete*. Der Saum der Deckschilde ist bald ganz erzfarbig, bald nur hinten, und dann vorn nur fuchsig gebräunt, oder er zeigt die letztere Färbung nur hinten, und ist auf der vorderen Hälfte ganz farblos. Characteristisch für die Art ist ein stets vorhandener vereinzelter Fleck vor der Mitte des Seitenrandes auf oder an dem, diesen begleitenden Punktstreifen, der sich bei grösserer Ausdehnung auswärts an den Rand lehnt; und ausserdem der halbmondförmige Schulterfleck, der auf der vorderen äusseren Seite stark verbreitert ist, und dadurch, sowie durch eine mehr oder weniger merkliche Ausbuchtung als aus zwei Flecken verwachsen erscheint, dessen schräg gegen den 2ten Naht-Arm gerichtetes Innenende aber zuweilen (bei einem Exemplar nur auf der linken Flügeldecke) als ein besonderer Fleck abgerissen ist. Zwischen diesem und dem ersten Arme der Nahtbinde findet sich stets noch ein etwas grösserer, nach vorn hufeisenförmig ausgebuchteter oder durch Zusammenfliessen dieser Bucht rundlicher Fleck.

Die Taster sind eben so, wie die Fühler, roth; auch ist der letzte Bauchring ziemlich breit roth gesäumt, und nicht selten zeigt auch ein feiner Hintersaum der vorhergehenden Ringe ein gleiche Färbung. Aeussere Geschlechtsmerkmale habe ich an den mir vorliegenden Stücken nicht wahrgenommen; die Larve ist nach *Harris* weisslich, auf dem Rücken mit einer schwarzen Längslinie

und einer Fleckenreihe jederseits gezeichnet, und lebt auf Linden und Ulmen.

Dass die Art hier nicht an der richtigen Stelle steht, und passender unmittelbar vor der *Chr. philadelphica* eingeordnet wäre, mag noch nebenbei bemerkt sein.

2. *Chr. serpentina*. Ovata viridi-coerulea subtus nigricans, antennis nigris, pedibus obscure rufis, elytris pallide aureis nigro-limbatis, sutura maculisque late sinuatis magis minusve confluentibus coeruleis. Long.  $4\frac{1}{8}$ '''.

Fünf Exemplare, von *J. D. Clark* bei *San Antonio* in *Texas* gesammelt.

Körper eiförmig, mässig gewölbt; Kopf zwischen den Augen dreieckig eingedrückt, Halsschild an den Seiten grob punktirt. Das Schildchen bläulich grün, die Flügeldecken bleich goldig, die Naht, eine an dieselbe gelehnte, die Wurzel nicht erreichende Längsbinde und etwa 10 Flecken dunkelblau, die Flügel glänzend roth. Die Unterseite tief blau, fast schwarz.

Den in *Le Conte's* Sammlung angenommenen Namen habe ich beibehalten. Bei trockenen Stücken schwindet die goldige Färbung der Flügeldecken, und deren Farbe wird gelblichweiss.

Ich habe von dieser Art keine Exemplare gesehen. Die Abbildung fig. 3. gleicht aber der in unseren Sammlungen nicht seltenen *Chr. mexicana* Dej. wie ein Ei dem andern, und zeigt weiter keine Abweichung, als dass die bei der letztgenannten Art in Gestalt eines rohen V zusammenhängenden Hinterflecke getrennt sind. Auch aus den Angaben des Verfs. ist kein weiterer Unterschied zu entnehmen, als die trüb-rothen Beine der vorliegenden Art; wenn also nicht etwa die von dem Verf. nicht weiter berührte Punktirung der Deckschilde (bei *Chr. mexicana* ist dieselbe äusserst fein und zerstreut) noch andere Abweichungen darbietet, so habe ich kein Bedenken, beide als Abänderungen einer Art mit einander zu verbinden.

3. *Chr. dislocata*. Ovata coeruleo-virens subtus cum pedibus nigra, antennis basi rufis, elytris pallide ferrugineis, vitta juxta suturam maculisque sinuatis nigris. Long. 4'''.

3 Exemplare von *J. D. Clark* bei *San Antonio* in *Texas* gesammelt.

Körper eiförmig, mässig gewölbt, der Kopf mässig, die Seiten des Halsschildes derb punktirt.

Die Angaben des Verfs. sind unzureichend, und würden ohne die wohlgerathene, die eigenthümliche Vertheilung der Flecken sehr getreu wiedergebende Abbildung (fig. 4) zum Wiedererkennen der Art nicht genügen, so dass sie einer Vervollständigung bedürfen. Der, wie oben schon bemerkt, vorzugsweise in Mexico einheimische Käfer erreicht eine Länge von  $3\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{4}$ ''' . Naht und Spitze der Flügeldecken sind schmal und broncegrünlich gesäumt; neben ersterer liegt jederseits, wie bei *Chr. philadelphica*, eine beiderseits abgekürzte, von ihr nur durch einen schmalen gelben Zwischenraum getrennte Längslinie, und ausserhalb dieser letzteren zwei S förmig geschwungene, eben so schmale Binden, die innere vorn abgekürzt und mit dem Hinterrande hakenförmig nach vorn und aussen umgebogen, die äussere mit dem Vorderende bis hart an einen auf der Schulterbeule stehenden Längsfleck hinanreichend und denselben zuweilen berührend, hinten aber nur etwas über die Mitte der äusseren Binde hinausgehend. Hinter dem Schulterfleck liegt dann noch ein vereinzelter Längsfleck, und auf dem grossen Raume zwischen diesem, dem Aussenrande, den Binden und der Spitze noch eine Anzahl von 6—9 Fleckchen von verschiedener Gestalt und Grösse, die nicht einmal bei beiden Flügeldecken desselben Exemplars stets übereinstimmen; seltener sind einzelne Theile der S förmigen Binden abgelöst und dadurch zu selbstständigen Flecken geworden, so bei einem Stücke im Mus. *Germar* das hintere Drittel der äusseren Binde auf der rechten, und das vordere Drittel der äusseren Binde auf der linken Flügeldecke.

4. *Chr. tortuosa*. Ovata ferruginea, elytris pallidis nigro-maculatis, sutura et vitta juxta suturam obscure ferruginea. Long. 3''' .

Zwei Exemplare, von *J. D. Clark* bei *San Antonio* in *Texas* gesammelt.

Kopf und Halsschild schwach punktirt, nebst dem Schildchen rostroth; die Flügeldecken mit 5—9 zuweilen zusammenfliessenden schwarzen Flecken; die Beine schwach punktirt.

Mir gänzlich unbekannt, und nach der eigenthümlichen Farbenvertheilung auf den Deckschilden von allen verwandten Arten zureichend verschieden. Die Abbildung fig. 5 stellt die von dem Verf. erwähnte Form mit theilweise zusammenfliessenden Flecken dar.

5. *Chr. philadelphica*. Ovata viridi-nigra, palpis antennis pedibusque rufis, elytris pallide flavis vitta juxta suturam maculisque numerosis virescentibus. Long. 3—4''' .

Linn. Syst. Nat. 2, 592, 44. De Geer Ins. 5, 353, 6. t. 16. fig. 13. Fabr. Syst. El. 1, 444, 135. Fab. Syst. Ent. 1, 392. Oliv. Ent. 5, 91, 525, 33. tab. 3. fig. 22.

Chr. *decipiens* Web. Obs. Ent. 1, 52, 1?

In den mittleren, südlichen und westlichen Staaten.

Der Körper eiförmig, mit zerstreuter Punktirung; Kopf und Halsschild sparsam punktirt, das Schildchen dunkelgrün, die Flügeldecken mit drei grösseren dunkeln Flecken nahe an der Naht, letztere meist schwarz, nach vorn verbreitert, was nur bei einem Stücke aus dem Missouri-Territorium nicht der Fall ist. Letzteres zeigt die Naht bleich gelb und nach vorn nicht erweitert.

Was die Synonymie des Verfs. betrifft, so beruht die nach den Exemplaren von Say und Hentz im Mus. Germar bei den Amerikanischen Entomologen, und eben so auch in unseren Sammlungen ziemlich allgemein zur Geltung gelangte Annahme, dass die vorstehend beschriebene Art wirklich die *Chr. philadelphica* Linné's sei, wohl weniger auf der ziemlich allgemein gehaltenen Linné'schen Diagnose, als auf der Tradition und auf dem Umstande, dass Linné seinen Käfer von De Geer erhalten hat, und dass der letztere, obgleich seine Diagnose (V. 418 der deutschen Uebersetzung eben so unbestimmt ist als die Linné'sche, doch tab. 16. fig. 13. unverkennbar die vorliegende Art abbildet. Fabricius (Ent. Syst. I. 329. n. 111. und Syst. Eleuth. I. 444. n. 135) wiederholt nur Linné's Diagnose mit einer geringen, sachlich unwesentlichen Aenderung, und bezeichnet deshalb denselben Käfer; der an der ersteren Stelle gemachte Zusatz jedoch: *Variat sutura flava et viridi*, scheint anzudeuten, dass F. hier zwei verschiedene Arten mit einander vermengt hat. Man könnte zwar bei der Var. *sutura flava* auch an Stücke mit unausgefärbtem Nahtsaum denken, wie deren der Verf. eines erwähnt, und ich ähnliche mit hinten ganz verblichener, vorn nur leicht gebräunter Naht aus Germars und Sturms Sammlung vor mir habe; indess ist auch bei völlig ausgefärbten Stücken der dunkle Nahtsaum so zart und fein, dass dessen Beachtung von F. Weise nicht vorausgesetzt werden darf. Ich beziehe deshalb diese Var. *sutura flava* auf die vorliegende *Chr. philadelphica*, bei der F. mit Nichtberücksichtigung des zarten Nahtsaumes den lichten Zwischenraum zwischen den beiden, die Naht begleitenden Längslinien als die „gelbe Naht“ genommen haben mag, und die Var. *sutura viridi* auf die nächstfolgende Art, deren Abweichung von *Chr. philadelphica* bei übrigens sehr naher Uebereinstimmung wesentlich auf dem Zusammenfliessen jener beiden Längslinien mit einander und dem Nahtsaume zu einer breiten grünen Nahtbinde beruht. Oliviers Abbildung (tab. 2. fig. 22) ist, wie die meisten auf seinen

4 ersten Chrysmelen - Tafeln, äusserst roh und schlecht, passt aber doch erträglich auf solche Stücke der vorliegenden Art, bei denen die Längslinie neben der Naht schon auf der Mitte des Rückens verschwinden und die Flecke an der Schulterbeule zu einer mondförmig gebogenen Linie zusammenfliessen. Die dazu gehörige Beschreibung enthält Nichts, was ihre Deutung auf diese Art verhinderte, wengleich *Olivier* die L.'sche Diagnose nur (wahrscheinlich durch einen Nachlässigkeitsfehler) verstümmelt wiedergiebt. Die von ihm (zwar nicht in dem lateinischen, aber doch in dem französischen Texte) erwähnte Var. („*La suture est quelquefois d'un vert très foncé*“) bezieht sich ohne Zweifel, wie bei *Fabricius*, auf die folgende Art. *Say* scheint den Käfer nirgends beschrieben zu haben; dass er ihn aber sehr wohl und unter der richtigen Bestimmung gekannt hat, beweiset ein von ihm mitgetheiltes Exemplar im Mus. *Germer*. Die *Chr. philadelphica* Kirby a. a. O. ist von unserm Verf. bereits richtig zu *Chr. scalaris* gebracht worden. Die Beschreibung der Naht („*with a longitudinal stripe at the suture with three diverging obsolete branches*“) lässt dies nicht zweifelhaft. Seine var. B. bezeichnet nur kleinere, mehr gefleckte Exemplare der *Chr. scalaris*, wie deren auch anderwärts vorkommen; seine var. C. dagegen, welche nur einen Arm haben und den Abbildungen von *De Geer* und *Olivier* äusserst nahe kommen soll, könnte gar wohl auf die echte *Chr. philadelphica* und zwar auf die Form, wie sie unten aus dem Mus. *Berol.* beschrieben ist, zu beziehen sein. Ueber die *Chr. decipiens* *Web.* s. die folgende Art.

Auf die grosse Veränderlichkeit in der Zeichnung dieser Art ist vorstehend bereits hingedeutet worden. Bei den normal gefärbten Stücken ist die fein gesäumte Naht schwarzgrün, welcher Saum sich auf dem vorderen Drittel etwas erweitert und dadurch hier erst eigentlich sichtbar wird; die beiden Längslinien seitlich der Naht reichen hinterwärts fast bis zur Spitze, verbreitern sich gleichfalls ein wenig nach vorn, und entfernen sich hier von der Naht, ohne die Wurzel der Flügeldecken zu erreichen. Auswärts dieser Linien liegen je zwei Längsflecken, von denen die vorderen nach vorn und aussen, die hinteren nach hinten und aussen divergiren; dann zwischen den vorderen und den Schultern noch einige Längsflecken, von denen nicht selten zwei in dem Schulterwinkel zu einer hakig oder mondförmig gekrümmten Linie zusammenstossen. Der breite, hinterwärts längs dem Aussenrande bis zur Spitze hinziehende Raum ist mit zahlreichen Punkten und Fleckchen von verschiedener Gestalt und Grösse bestreut, wobei beide Flügeldecken desselben Stücks nicht selten ganz abweichend gezeichnet sind. Bei weniger deutlich ausgefärbten Stücken verbleicht der Nahtsaum vorn ins Röthliche, hinten ganz und gar, die Nebenlinien werden zarter, reichen hinterwärts nur bis zum

zweiten Drittel oder gar nur bis zur Mitte; die Längsflecken schwinden zu Längslinien, die übrigen Flecken zu Punkten, und das andere Extrem würde die von dem Verf. erwähnte Form mit ganz abgebliehener Naht bilden, die mir jedoch noch nicht zu Gesichte gekommen ist. Uebrigens scheinen diese schwächer gezeichneten Stücke, wenn auch nicht stets, doch gewöhnlich die kleineren, und deshalb vorzugsweise ♂ zu sein; andere Geschlechtsmerkmale habe ich, ungeachtet mir eine ziemlich zahlreiche Reihe von Exemplaren vorliegt, nicht auffinden können. Der letzte Bauchring ist auch bei dieser Art breit röthlich gerandet, und der Saum der vorhergehenden Ringe nicht selten fein röthlich angelaufen.

Eine sehr merkwürdige Varietät habe ich aus dem Mus. Berol. zum Vergleiche erhalten. Die schrägen Längsflecke auf der Aussenseite der Nahtlinien sind bei ihr nicht allein viel stärker, als gewöhnlich, ausgeprägt, sondern stossen auch unter einander und mit den an dieser Stelle etwas verbreiterten Nahtlinien unter einem sehr stumpfen Winkel zusammen. Diese Form kommt den Exemplaren der *Chr. scalaris* mit linienförmigen Armen der Nahtbinde sehr nahe, und man könnte dadurch, wie auch schon Illiger im Mus. Berol. gethan, wohl verleitet werden, beide Arten mit einander zu verbinden, zumal auch *Chr. philadelphia* den dunkeln Randfleck besitzt. Es unterscheiden sich jedoch solche Stücke der *Chr. scalaris* stets durch den bedeutenden Abstand der Punkte, in denen die Arme der Nahtbinde sich von der letzteren entfernen, durch das hakenförmig nach vorn umgebogene Aussenende des hinteren Armes, und durch die breite ungetheilte Nahtbinde, die bei *Chr. philadelphia* stets aus drei vereinzelt, ihrer ganzen Länge nach gesonderten Längslinien gebildet ist.

Der Verbreitungsbezirk der Art reicht noch weit über das Gebiet der U. St. hinaus. Das Mus. Klingelhöffer enthält ein von Sartorius mitgebrachtes Stück aus Mexico, und wenn nach meiner oben ausgesprochenen Vermuthung von Kirby's *Chr. philadelphia* die var. C. hierher gehört, so findet sich der Käfer auch in Canada.

6. *Chr. spiraeae*. Ovata viridi aenea, antennis pedibusque rufis, elytris pallide flavis rufo-tinctis, vitta lata suturali antice trifida maculisque viridibus. Long. 3'''.

Say J. acad. 5, 297.

*Chr. confinis* Kirby Fauna Bor. Am. 211.

Vom Obersee.

Körper eiförmig, Kopf und Halsschild dunkel erzgrün, Flügeldecken bleich gelb, zuweilen ins Röthliche fallend, mit etwa 17 kleinen grünen Punktfläckchen und einer gemeinsamen Nahtbinde, welche vorn jederseits einen kurzen Arm

nach der Wurzel zu ausstreckt. Bei einem Stückchen sind die Fleckchen und die Nahtbinde schwarz.

Die Art erreicht eine Länge von 3—4<sup>'''</sup>, und ist der vorhergehenden überaus ähnlich; sie erscheint jedoch, wenn man Stücke von gleicher Länge zusammenhält, etwas breiter, höher gewölbt, nicht selten mit einem matten Goldschimmer auf dem lichten Grunde der Flügeldecken, und unterscheidet sich von jener sogleich durch den viel kräftigeren, dem Flecke der *Chr. scalaris* ähnlichen und hinterwärts manchmal gespaltenen Mondfleck auf der Schulter, sowie durch die breite erzgrüne Nahtbinde, welche hinterwärts erst dicht vor der Spitze sich verschmälernd und vorn das Schildchen mit einschliessend hier bis zur Wurzel reicht, und ausser dem Nahtsaum und den bei *Chr. philadelphica* beschriebenen Nebenlinien der Naht auch noch den jederseits der Naht dazwischen liegenden linienförmigen hellen Zwischenraum mit umfasst. Dieselbe verräth jedoch ihre Entstehung deutlich durch den Umstand, dass von jenen hellen Zwischenräumen vorn noch ein geringer Ueberrest vorhanden ist, der die Nahtbinde daselbst als dreitheilig — und zwar die Seitentheile merklich schmaler als der, die ursprüngliche Nahtbinde bildende mittlere Theil — erscheinen lässt. Die hinteren Flecken sind auf den Flügeldecken gewöhnlich kleiner, auch in geringerer Anzahl vorhanden als bei der vorhergehenden, und die neben der Nahtbinde liegenden Schrägflecke zu schmalen linienförmigen Strichen geschwunden. Der umgeschlagene Seitenrand der Flügeldecken ist, wie bei der vorhergehenden, dunkler oder heller braunröthlich, bleicher rothgelb, oder auch ohne besondere Färbung, der Hinterleib meist in ziemlicher Ausdehnung gebräunt. Die Sculptur bietet keine Abweichungen dar, die spezifische Verschiedenheit beider Arten erscheint mir jedoch kaum zweifelhaft.

Die *Chr. decipiens* Weber Obs. I. 52. n. 1. wird fraglich von Kirby zu seiner *Chr. philadelphica* (= *scalaris*), von Rogers zu *Chr. philadelphica* L. gebracht, von Illiger (Mag. I. 246. als Var. dieser letzteren angenommen; Germar hatte sie in seiner Sammlung zu der vorliegenden Art gezogen. Diagnose und Beschreibung sind jedoch so allgemein und zugleich durch den Mangel aller Angaben über Nahtbinden und Nahtstreifen (die Angabe: *sutura brunnea* kann diesen Mangel nicht ersetzen) so ungenau, dass der Käfer nicht mit Sicherheit zu entziffern, und das gedachte Synonym am besten ganz zu streichen ist. Die *Chr. confinis* Kirby hat der Verf. ohne Bedenken zu der vorliegenden Art gezogen. Die Diagnose ist jedoch auch hier sehr allgemein, und die ausführliche Beschreibung leidet an so vielen Ungenauigkeiten, dass sie sich eben so gut auf die vorhergehende Art deuten lässt, und ich mir deshalb gar kein bestimmtes Urtheil gestatten mag.

Die seltsame Angabe über die Farbenvertheilung auf den Deckschilden („*elytris rufescentibus, margine laterali vittaque flexuosa discoidali pallidis*“) erklärt sich wohl am leichtesten daraus, dass die angeblich röthliche Färbung durch die durchscheinenden muthmasslich untergeklebten Flügel bewirkt worden, während das bleichere Gelb der Seiten und der vermeintlichen *vitta discoidalis* die eigentliche Grundfarbe bildet. Der Angabe unseres Verfs. über die Deckschildsfärbung der vorliegenden Art liegt vermuthlich etwas Aehnliches zum Grunde.

Die Heimath dieser Art ist nicht so beschränkt, als nach den Angaben des Verfs. angenommen werden müsste. Bei einem Exemplar im Mus. Berol. ist Georgien als Vaterland genannt, und aus dem Mus. Morsbach habe ich zwei von Schrader in Illinois gesammelten Stücke zur Ansicht erhalten.

7. *Chr. Bigsbyana*. *Ovata viridis antennis pedibusque rufis, thoracis margine antico et laterali elytrisque flavis, vitta juxta suturam [maculisque numerosis viridibus]*. Long. 3—4“.

*Kirby Fauna Bor. Amer. 212.*

In den mittleren und westlichen Staaten, auch zwei Exemplare bei Steilacoom am Puget-Sunde von G. Gibbs gesammelt.

Auch hier sind die Angaben des Verfs. zum Erkennen des Käfers nicht ausreichend. Derselbe hat die meiste Aehnlichkeit mit den meist etwas grösseren *Chr. philadelphica*, namentlich ist die Naht sammt der jederseits neben ihr hinlaufenden linienförmigen Längsbinde, eben so wie bei der Normalform von jener, erzgrün; die den ganzen hinteren und äusseren Theil der Deckschilde bedeckenden Fleckchen sind jedoch ungleich zahlreicher und kleiner, die Schulterflecke gewöhnlich zwispaltig, auch die Schrägflecke an der Naht nur durch kurze Linien angedeutet. Der umgeschlagene Rand ist bei allen mir vorliegenden Stücken ungefärbt, eben so auch der durch einen Punktstreifen abgesetzte Seitenrand ohne Flecke. Die Hauptabweichung von allen vorhergehenden zeigt sich in der Färbung des Halsschildes, dessen Vorder- und Seitenrand breit bleich gelb, wie die Flügeldecken, gefärbt ist, so dass eigentlich nur ein grosser rechteckiger, auf dem Hinterrande ruhender und nach vorn etwas über  $\frac{2}{3}$  der Länge einnehmender Querfleck die ursprüngliche broncegrünliche Färbung des Körpers behalten hat.

Hinsichts der Flecken auf den Flügeldecken und der jederseits längs der Naht hinlaufenden Linie stimmt der Käfer genau mit der folgenden Art überein. *Kirby* a. a. O. gedenkt auch richtig beider Merkmale, und die Diagnose des Verfs. ist daher wahrscheinlich durch eine Auslassung entstellt. Im Mus. Germar ist

bei einem, von *Hentz* mitgetheilten Stücke *Pennsilvanien* als Heimath angegeben, nach *Kirby* findet sich die Art auch in *Canada*.

8. *Chr. multipunctata*. Ovata ferruginea thorace flavo arcuatim ferrugineo-maculato, elytris flavis maculis numerosis viridibus. Long.  $2\frac{3}{4}$ —4'''.

Say J. Acad. 3,451. *Kirby* Faun. Bor. Amer. 212.

Aus dem *Missouri-Territorium*.

Kopf rostroth, Halsschild gelb, eine unregelmässige Bogenlinie und der Hinterrand rostroth, welche einen verwaschenen Fleck einschliessen. Die Flügeldecken mit einem Nahtstreifen und zahlreichen unregelmässigen grünlichen Fleckchen und Linien. Bei einem Stücke zeigt die Naht einen gemeinsamen röthlichen Saum.

Der vorhergehenden Art überaus ähnlich; Kopf, Schildchen und Unterseite schmutzig rostroth, die Brust dunkler gebräunt mit schwach grünlichem Anfluge. Auf dem gelben Halsschild liegen zwei undeutlich zusammenhängende rostfarbige, verwaschene begrenzte Flecke in einer, in der Mitte unterbrochenen Querlinie neben einander; der Raum zwischen dieser und der (bei einem der vorliegenden Stücke breit dunkel metallisch grün gesäumten) Mitte des Hinterrandes bleicher röthlich gefärbt. Die Zeichnung der Flügeldecken genau wie bei der vorigen, die Linien neben der Naht zuweilen schon auf der Mitte des Rückens verlaufend. Die ganze Art macht den Eindruck, als bestehe sie nur aus schlecht ausgefärbten Stücken der vorhergehenden, zumal in einzelnen Stücken mit nur vorn rostrothem Kopfe und Halsschildsflecke unzweifelhafte Uebergänge vorliegen.

Das Exemplar des Mus. *Germa*r ist von Prof. *Schaum* aus *Louisiana* mitgebracht, bei einem der Stücke im Mus. *Berol.* als Heimath *Mississippi* genannt. Nach *Kirby* kommt das Thier auch in *Canada* vor.

In diese Gruppe gehört nun noch ein merkwürdiger, anscheinend dem Verf. unbekannt gebliebener Käfer, von dem ich ein vereinzelt aus *Missouri* stammendes Stück aus dem Mus. *Sturm* als *Chr. verrucosa* *St. Cat.* zur Ansicht erhalten habe. Dasselbe erreicht etwa die Länge einer mässigen *Chr. scalaris*  $4\frac{1}{4}$ ''' , und gleicht durch den etwas breiter und flacher gewölbten Körper auch mehr dieser Art, als der *Chr. philadelphica* und deren Verwandten. Kopf, Fühler, Beine und Unterseite sind einfarbig rostroth, Halsschild und Deckschilde bleichgelb, und das Thier macht deshalb zuerst den Eindruck eines unausgefärbten Käfers, welcher Annahme aber die rein rostrothe Färbung der Unterseite, die völlige Ausfärbung aller Körperteile, und die eben so reine Zeich-

nung der Flügeldecken widerstreitet. Die Mitte des Halsschildes zeigt sich leicht und verwaschen bleich roströthlich gewölkt, eben so ist das Schildchen und eine sich auf und jederseits der Naht erstreckende, durch ihre Begrenzung die Bindengestalt der *Chr. spiraeae* wiederholende, vorn ebenfalls dreitheilige Längsbinde bleich roströthlich; ausserdem aber zeigt jede Flügeldecke mehr als 20 rein schwarze, glänzende, theils rundliche, theils längliche warzenartige Fleckchen, nicht auf beiden völlig gleich, an Grösse wenig verschieden, aber reichlich so kräftig wie bei den am stärksten gezeichneten Stücken der *Chr. philadelphica*, nur ohne die linienförmigen Längsflecken, welche bei der letztgenannten Art stets vorhanden sind. Die Punktirung des Halsschildes ist auf dem Mittelfelde ziemlich fein und zerstreut, seitlich gröber und dichter; die Deckschilde stellenweise ausgerissen, und dadurch der Zwischengrund, besonders gegen die Naht hin, runzlich zerschnitten. Man kann die Art diagnosiren als

8 b. *Chr. verrucosa* St. Ovata convexa pallide flava, capite antennis corpore subtus ferrugineis, elytris maculis numerosis nigris. Long.  $4\frac{1}{4}$ '''.

Missouri. Mus. Sturm.

#### B.

Auch die dieser Gruppe angehörenden Arten sind von Hrn. Chevrolat zu einer eigenen Gattung *Zygogramma* erhoben worden, welche nach Erichson (*Col. Peruan. in Wieg. Archiv* 1847. S. 157) sich „*Unque infra fortiter unidentato, unguiculis contiguis*“ auszeichnen soll. Ich finde jedoch wenigstens bei den Nordamerikanischen Arten, welche von den Catalogisten hierher gebracht worden sind, diese Merkmale nicht in solcher Weise bestätigt, dass sich darauf wirklich eine durchgreifende Gattungsverschiedenheit begründen liesse. Das bei den verschiedenen Arten je nach Grösse der Exemplare und anderen anscheinend zufälligen Umständen in sehr verschiedener Ausbildung vorhandene Krallen-zähnen ist eigentlich nur eine zahnartige Erweiterung des unteren Randes der Oeffnung, in welche unten am Krallengliede die Gelenkköpfe der Krallenhäkchen eingefügt sind; ich finde es bei *Chr. exclamationis* sehr klein, bei *Chr. hybrida* und *elegans* kaum bemerkbar, während es wieder bei den meisten Stücken von *Chr. pulchra* sehr deutlich in die Augen fällt. Die Krallenhäkchen liegen allerdings bei *Chr. exclamationis*, *casta*, *disrupta*, *pulchra* sehr nahe aneinander, aber schon weniger nahe bei *Chr. hybrida*, und sind deutlich getrennt bei den vorliegenden Stücken von *Chr. similis*, *elegans* und *praecelsis*, die von den erstgenannten unmöglich getrennt werden können, und es lässt sich deshalb vermuthen, dass auch bei jenen nur ein zufälliges, vielleicht einzelnen

Arten besonders eigenthümliches Aneinanderlegen der Krallenhäkchen ohne eine eigentliche Verwachsung derselben stattfinden möge. Jedenfalls bleibt hier noch Mancherlei zu untersuchen und festzustellen, ehe an eine definitive Begründung neuer Gattungen gedacht werden darf.

Der Habitus der Arten dieser Gruppe ist im Ganzen sehr einförmig. Die Käfer sind unter mittlerer Grösse, meist länglich und schmal, seltener mehr kugelig, dabei seitlich stark zusammengedrückt, auf oder hinter der Mitte der Deckschilde hoch aufgewölbt, und von da ab entweder nach beiden Enden gleichmässig oder hinterwärts etwas stärker abfallend, so dass der Längendurchschnitt des Körpers einen gleichmässig gekrümmten, oder einen hinten etwas kürzer umgebogenen Kreisabschnitt bildet, und das Halsschild den vorderen Abfall der Deckschilde unmittelbar fortsetzt. Einen einigermassen ähnlichen Habitus zeigt von Arten der alten Welt nur eine kleine Gruppe von Mittelmeers-Chrysomelen, welche in Europa nur durch die einzige *Chr. diluta Hoffmegg*, in Nordafrika durch eine grössere Reihe von Arten, unter denen *Chr. aegyptiaca Oliv.* die bekannteste, vertreten wird. Eben so einförmig, wie der Bau jener Thiere, ist ihre Färbung, und zwar braun, oft mit metallischem Schimmer, von hellem Rostbraun (*Chr. hybrida*) durch alle Zwischenstufen allmählig ins Schwarzbraune (*Chr. elegans*) übergehend. Das Halsschild ist einfarbig, oder vorn und seitlich bleich gerandet, die Deckschilde sind bleich, die Naht und einige Längsbinden von Körperfarbe, diese Längsbinden aber meist mit der Naht oder unter einander so zusammenfliessend, dass von der bleichen Grundfarbe nur der Aussenrand und eine breite Längsbinde übrig bleiben. Als die typische Zeichnung kann hier die der *Chr. exclamationis Fab.* angesehen werden, aus welcher die der *Chr. hybrida, pulchra* etc. entsteht, wenn die erste braune Binde jederseits mit der Naht, die beiden folgenden und die unterbrochene Aussenbinde untereinander zusammenfliessen, wo dann hinter dem abgerissenen Ende der letztern die bei *Chr. pulchra, similis* etc. bemerkbare winkelige Erweiterung des bleichen Randes zum Vorschein kommt. Mit der Zeichnung steht die Sculptur überall in genauem Zusammenhange, die braunen Binden sind überall mit einer starken Punktreihe eingefasst, und solche Punktreihen zeigen sich auch da längs der Naht, wo die beiden untereinander zusammengeflossen sind; nach aussen dagegen (in der verlängerten Richtung der Schulterbeule) sind die breiten braunen Binden mit einer grösseren Anzahl unregelmässig vertheilter Punkte ziemlich dicht bedeckt. Der bleiche Grund ist feiner und zerstreut punktirt, nur längs dem Aussenrande gewöhnlich mit einer regelmässigen Punktreihe besetzt.

Wie die vorhergehende, so findet auch diese echt amerikanische Chrysomelenform ihr eigentliches Vaterland auf dem mittel-

amerikanisch-mexicanischen Hochlande, und breitet sich von da einerseits über Peru und Columbien, andererseits über das östliche (erste) Nordamerikanische Gebiet aus, wo sie aber vorzugsweise nur dem Süden und den mittleren Landschaften angehört. Von den 10 Arten, deren der Verf. gedenkt, und von denen 7 zugleich durch Abbildungen erläutert sind, reicht nur die einzige *Chr. elegans* bis zum Obersee, über diesen nach Canada hin aber keine hinaus, und eben so wenig ist eine solche bis jetzt jenseits des Felsengebirges gefunden worden.

9. *Chr. exclamationis*. Ovata ferruginea, thorace flavo-marginato, elytris pallide flavis, vittis quatuor nigris, tertia abbreviata, quarta interrupta. Long.  $3\frac{1}{2}$ “.

*Fabr.* El. 1,435. *Oliv.* Ins. 91,530. tab. 6. fig. 81.

Aus den südlichen Staaten und Kansas.

Kopf rostroth, Vorderrand des Halsschildes gelb, Flügeldecken bleichgelb, die Naht und 4 Binden rostroth, von denen die erste und zweite den Hinterrand nicht erreichen, und die dritte mit der vierten am Vorderrande zusammenstößt. Unterseite und Beine rostroth.

Die Angaben des Verfs. stimmen hinsichts der Färbung nicht völlig mit den mir vorliegenden Stücken überein. Bei diesem sind Kopf und Beine rostroth, die Unterseite und ein grosser hellkreisförmiger Hinterfleck des Halsschildes, der auch dessen Seitenrand von den Hinterecken ab licht lässt, chokoladenbraun, und eine gleiche, zuweilen noch etwas dunklere Färbung zeigen auch die Binden der Deckschilde; letztere sind aber niemals schwarz, wie der Verf. (mit *Fabricius*) in seiner Diagnose, aber im Widerspruche mit seiner Beschreibung, angiebt. Seltener ist auch der Fleck des Halsschildes ganz oder doch in seinem vorderen Theile verwaschen rostroth. Die Zeichnung ist nicht überall gleich. Bald sind die Binden schmaler, und dann die Hinterenden der zweiten und dritten erst etwas nach aussen und dann wieder nach innen gebogen (wiewohl nicht so stark, als *Oliviers* Abbildung angiebt), bald breiter, und dann jene Hinterenden gewöhnlich nur einfach gekrümmt: das abgerissene Ende der vierten Binde ist bald nur punktförmig, bald verlängert es sich zu einer Schräglinie, die dann zuweilen unter einem hinterwärts stumpfen Winkel mit der dritten Binde zusammenstößt, und dadurch die winkelförmige Erweiterung des Seitenrandes bei *Chr. pulchra* und deren nächsten Verwandten abgrenzt. Bei einem Stücke im Mus. *Berol.* ist sogar die dritte Längsbinde der linken Flügeldecke dicht vor dem Hinterpunkte der vierten Binde unterbrochen, und dem auch die Gestaltung der betreffenden Punktreihen entsprechend. Kleinere Exemplare er-

reichen kaum eine Länge von 3<sup>'''</sup>. *Oliviers* Beschreibung dieser Art (Ent. V. 530. n. 41) ist in jeder Beziehung treffend.

10. *Chr. casta*. Ovata obscure ferruginea, thorace profunde, sparsim punctato, elytris pallide flavis sparsim punctatis, sutura lineisque tribus punctis subtilioribus notatis, epipleuris brunneis.

*Kansas* und *Illinois*, die Stücke aus dieser letzteren Gegend von Hrn. *R. Kennicott* gesammelt.

Der Käfer ist der *Chr. pulchra* nahe verwandt, aber bei dieser sind die äusseren Binden gewöhnlich zu einem breiten Streifen zusammengeflossen; bei *Chr. casta* sind dieselben schmal, und die der Naht zunächstliegende fliesst mit der letzteren erst hinter der Mitte zusammen.

Diese Art scheint zu den seltensten zu gehören; sie fehlt ohne Ausnahme in allen von mir verglichenen Sammlungen, und ich selbst besitze von ihr nur zwei Exemplare, welche von *Schrader* in *Illinois* (also in einer von der von dem Verf. angegebenen Heimatslandschaften des Thieres) gesammelt und von Herrn Dr. *Morsbach* mir freundlichst überlassen worden sind. Hiernach kann ich zunächst die von dem Verf. vergessene Grössenangabe dahin ergänzen, dass der Käfer die Länge einer kleinen oder mittel-mässigen *Chr. pulchra* ( $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{2}{3}$ '''') erreicht; eben so ist er der letztgenannten Art in Habitus und Umriss so ähnlich, dass die von dem Verf. gebrauchte Bezeichnung des letzteren („oval“) als ungenau zu beseitigen, und, was auch die Abbildung fig. 8 bestätigt, durch das bei *Chr. pulchra* angewandte „rounded“ zu ersetzen ist. Auch die Färbung und Zeichnung gleicht der der genannten Art, nur ist die breite Aussenbinde der letzteren ihrer ganzen Länge nach bis auf die einander berührenden Hinterenden durch einen lichten, nicht punktirten Zwischenraum gespalten. Die breite Nahtbinde lehnt sich bei einem jener Exemplare ihrer ganzen Länge nach an den Nahtsaum, wie bei *Chr. pulchra*, bei dem andern zeigt sich der breite Raum zwischen dem ersten Punktstreifen und der Naht auf seiner vorderen Hälfte verwaschen gebräunt, nicht so dunkel wie die ausserhalb jenes Punktstreifens liegende Binde, aber auch nicht so klar wie der übrige weisse Grund erscheint, und die Abbildung des Verf. es darstellt. Eben so ist die Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken mit der von *Chr. pulchra* übereinstimmend, soweit nicht der lichte Zwischenraum der beiden Längslinden eine Abweichung bedingt; und da nun Exemplare von *Chr. pulchra* mit einem feinen lichten Spaltfleck auf der breiten Seitenbinde nicht eben zu den Seltenheiten gehören, andererseits aber bei einem meiner Stücke der *Chr. casta* sich vorn auf der rechten Flügeldecke ein lichtiges Zu-

sammenfliessen der beiden Binden zu bilden anfängt, so hege ich gegen die Selbstständigkeit dieser Art noch einigen Zweifel, wenn ich mir gleich bei der unzureichenden Zahl der vorliegenden Exemplare kein bestimmtes Urtheil darüber gestatten mag.

11. *Chr. conjuncta*. Ovata convexa ferruginea, thorace sparsim punctato flavo basi macula lata ferruginea, elytris pallide flavis sutura lineisque tribus ferrugineis, prima postice cum sutura confluyente, secunda et tertia postice connexis, linea abbreviata humerali. Long.  $2\frac{2}{3}$ '''.

Kansas.

Der *Chr. exclamationis* verwandt, aber kleiner, Kopf und Halsschild glänzender, weniger punktiert, die zusammenhängenden Binden hinterwärts kürzer, und kein Seitenpunkt neben der Mitte, auch die Epipleuren nur am äussersten Rande rostroth.

Einen mit den Angaben des Verfs. vollständig übereinkommenden Käfer kenne ich aus eigener Anschauung nicht. Nach der Abbildung steht er gewissermassen in der Mitte zwischen der vorhergehenden und der *Chr. exclamationis*; mit letzterer hat er die längliche Gestalt, die Zeichnung des Halsschildes und die abgekürzte Schulterlinie, mit *Chr. casta* die vorn jederseits sich von der Naht ablösende Rückenbinde und die beiden hinterwärts verkürzten Seitenbinden gemein, die sich mit ihren Enden zusammenschliessen, ehe sie die Spitze erreichen. Ausserdem zeigt die Abbildung (fig. 9) noch in der Verlängerung der inneren Seitenbinde einen vereinzelt Punkt an der Spitze, dessen die Beschreibung nicht gedenkt.

Aus dem Mus. *Mühlenpfordt* erhielt ich dagegen einen Käfer aus *Mexico* zur Ansicht, welcher mit der von dem Verf. beschriebenen Art entweder nahe verwandt ist, oder von derselben nur eine dunklere Form bildet. Derselbe weicht von der Beschreibung des Verfs. nur dadurch ab, dass die Farbe von Kopf, Unterseite und Beinen, des Hinterflecks auf dem Halsschilde und der Binden auf den Flügeldecken nicht „ferruginous“, sondern dunkel metallisch schwarzgrün ist, dass der an seinen Rändern allerdings brandig gebräunte Hinterfleck des Halsschildes, sowie es die Abbildung, nicht aber die Beschreibung angiebt, vorn in der Mitte bis zum Vorderrande überfliesst, daselbst jedoch noch ein paar verwaschene trübgebräunte Mittelflecke übrig lässt, und dass endlich, während übrigens die Zeichnung der Deckschilde auf das Genaueste der Abbildung und Beschreibung des Verfs. entspricht, von der inneren der beiden hinten zusammenhängenden Binden das Vorderende als ein vereinzelter Fleck abgerissen ist. Von diesen Abweichungen könnte höchstens der Verschiedenheit der Farbe

einige Bedeutung beigemessen werden; ob dieselbe aber hinreiche, das Thier als eine eigene, sich zu *Chr. conjuncta* etwa wie *Chr. signata* zu *Chr. scalaris* verhaltende Art zu betrachten, oder ob dieselbe als eine südliche, vielleicht als die normale Form der *Chr. conjuncta* mit der letzteren zu vereinigen sei, wird sich ohne Vergleich einer Mehrzahl von Stücken beider Formen nicht entscheiden lassen.

Sehr nahe mit dem oben beschriebenen Mexicanischen Käfer verwandt und im Mus. *Mühlentfordt* mit ihm als Varietät verbunden, aber m. E. von ihm verschieden ist eine Art, die ich auch aus dem Mus. *Germer* als *Chr. stolata* Grm. zur Ansicht erhalten habe. Sie verhält sich zu der genannten, wie *Chr. philadelphica* zu *Chr. spiraeae*, d. h. die Nahtbinde ist bei ihr der ganzen Länge nach in drei vereinzelte Längslinien gespalten, deren seitliche meist schon im letzten Drittel der Länge für sich auslaufen; ausserdem aber erreicht auf dem Halsschilde der vordere Theil des Hinterflecks den Vorderrand nicht, und dieser Fleck zeigt innerhalb seiner mittleren Erweiterung zwei deutliche neben einander liegende gelbliche Fleckchen, die bei dem Germer'schen Exemplare sogar deutlich mit der hellen Grundfarbe zusammenhängen. Die Anzahl der vereinzelt Hinterfleckchen vor der Spitze der Flügeldecken ändert von 1—3; bei einem Stücke stösst das Vorderende des grössten mit dem Hinterende der inneren Seitenbinde zusammen und bildet gleichsam eine Verlängerung derselben; bei einem andern ist jene Binde auf der linken Flügeldecke in drei vereinzelt Stücke aufgelöst, deren hinterstes mit dem Hinterrande der äusseren Binde zu einem Haken zusammentrifft. Ein gleichfalls Mexicanisches Stück dieser Art im Mus. *Darmst.* hat pechbraune Knie, Schienen und Fussglieder, und dies scheint für die Veränderlichkeit der Färbung dieser Theile auch bei *Chr. conjuncta* zu sprechen. Die Grösse der *Chr. stolata* ändert ab von  $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ '''.

12. *Chr. disrupta*. Rotunda convexa nigricans, thorace grosse punctato, elytris pallide flavis, sutura vitta juxta suturam lineisque tribus antice abbreviatis et punctis submarginalibus nigro-aeneis. Long.  $2\frac{1}{2}$ —3'''.

*Louisiana* und *Kansas*.

Von ähnlicher Gestalt wie die vorhergehenden, aber von ihnen verschieden durch die Unterbrechung der inneren Mittelbinde, welche sich hinten mit den mittleren etwas längeren verbindet; die äusseren hinteren Fleckchen liegen genau in der Verlängerung der äusseren abgekürzten Binde.

Die abgekürzte Aussenbinde ist in der Abbildung (fig. 10) vergessen worden, sie beginnt, wie die zweite, auf der Schulterbeule und lehnt sich mit dem Vorderrande an die zweite an, wie

bei *Chr. exclamationis*, bricht aber am ersten Drittel der Flügeldeckenlänge ab, und setzt sich hinterwärts in jeder Richtung durch einige vereinzelte Punkte fort, deren erster, grösserer dem abgerissenen Punkte der genannten Art entspricht. Die erste der drei Seitenlinien ist keineswegs stets unterbrochen; ich habe ein Stück aus dem Mus. *Germar* vor mir, bei dem nur deren Gestalt auf der rechten Flügeldecke der Abbildung und Beschreibung des Vfs. entspricht, während auf der linken sich jene Binde nach vorn so weit fortsetzt, dass sie mit ihrem, der Regel nach abgerissenen Vorderende zusammenhängt. Auch zeigt sich in der hinteren Verlängerung dieser Binde dicht vor der Spitze ein vereinzeltes, in der Abbildung nicht ausgedrücktes Längsfleckchen.

13. *Chr. hybrida*. Ferruginea, elytris pallide flavis vitta lata suturali et discoidali ferrugineis, hac anguste fissa, parte inferiore angustiore. Long. 4'''.

Say J. Acad. 3,449.

Südliche Staaten und Nebraska.

Körper eiförmig, Halsschild unregelmässig und an den Seiten gröber zusammenfliessend punktirt, Schildchen ohne Punkte, hinten zugerundet; Fühler, Beine und Unterseite rostroth. Die Zeichnung ist sehr veränderlich; bei einem Stück aus Nebraska ist die Binde dreitheilig, der erste Theil mit dem zweiten am Vorder-, der 2te, gebogene, mit dem äusseren am Hinterrande zusammenhängend; dieser äussere vorn sehr schwach.

Die grösste Art der ganzen Gruppe, deren Habitus die etwas zu schmal gerathene Abbildung fig. 11 nicht genau ausdrückt, indem in dieser der äussere Zweig der breiten Mittelbinde nicht breit genug, und der hinterwärts etwas verbreiterte Körper zu sehr verengt erscheint. Characteristisch für die Zeichnung der Art ist die rautenförmige Erweiterung des gelben Rückenstreifs an der Wurzel der Flügeldecken, welche die Abbildung sehr gut ausdrückt; in dem Hinterende dieses Streifchens zeigt eins der vorliegenden Stücke noch eine feine schmale abgekürzte Längslinie hart vor der Spitze. Der schmale lichte Spaltfleck ist gewöhnlich kürzer, als ihn die Figur zeigt, indem er sich nach vorn früher schliesst, ohne in einen so schmalen linienförmigen Zipfel auszulaufer, wie er bei der von dem Verf. abgebildeten Form zu sehen ist. Uebrigens möchte die Färbung des Körpers eher durch *rufous* als durch *ferruginous* zu bezeichnen sein.

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich in dieser im Mus. *Germar* als *Chr. pulcherrima Dej.* bezeichneten Art die von Fabricius und Olivier aus dem Mus. *Banks* als *Species incertae patriae* beschriebene und seitdem verschollene *Chr. lunata* erkennen. Die

von *Fabricius* in der Ent. Syst. gegebene Diagnose: „*C. ovata ferruginea, elytris margine vitta lata versus suturam lunulaque media flavicantibus*“, und die hinzugefügte Beschreibung: „*Elytra margine exteriori, vitta lata versus suturam, quae postice cum margine exteriori coit, lunulaque media inter marginem et vittam flavicantibus*“, sowie die wörtliche Wiederholung der ersteren in dem Syst. Eleuth. (wo nur die Beifügung des Citats aus der Ent. Syst. vergessen worden) passen genau auf den vorliegenden Käfer, wenn man die rothe Grundfarbe des Körpers zugleich als Grundfarbe der Flügeldecken, und deren weisse Färbung als die Zeichnung betrachtet, die alsdann den Seitenrand, eine mit diesem an der Spitze zusammentreffenden Längsbinde und den von *Fabricius* als Mönchen bezeichneten, nach der Naht zu flach convexen Spaltfleck bildet. *Oliviers* zum Theil von *F.* entlehnte und von gleicher Auffassung der Farbenvertheilung ausgehende Beschreibung ist eben so treffend; er bezeichnet den Spaltfleck richtig als „*une tache en croissant*“, d. h. als Mondsichel, und gedenkt auch einiger Punktstreifen, die sich in der Nähe der Naht ausser der unregelmässigen (den breiteren Theil der rothen Binde aussenseits des Spaltflecks einnehmenden) Punktirung bilden. Die beigegefügte Abbildung ist zwar roh, drückt aber doch die Färbung und Farbenvertheilung des Käfers gut aus, und zeigt namentlich an der Wurzel der Flügeldecken auch die eckige Erweiterung des weissen Längsstreifs, die oben schon als charakteristisch für die vorliegende Art hervorgehoben worden ist. Der Name derselben ist hiernach in *Chr. lunata Fab.* zu ändern, und sind demselben die Citate

*Fab.* Ent. Syst. I. 318. n. 50. Syst. Eleuth. I. 435. n. 74.

*Oliv.* Ent. V. 517. n. 19. tab. 6. fig. 75.

beizufügen.

14. *Chr. incisa*. Ovata rotundata aeneo-ferruginea, thorace grosse punctato, elytris pallide flavis, vitta lata suturali antice abbreviata discoidalique ad humerum angustiore, et puncto parvo basali et apicali nigro-brunneis, epipleuris obscuris. Long.  $2\frac{3}{4}$ “.

Ein Exemplar aus *Kansas*.

Von der Gestalt und Grösse der *Chr. pulchra*, aber die Punktirung der dunkeln Binde und der Aussenreihen deutlicher, und die Gestalt der Binden verschieden. Die Nahtbinde reicht nicht bis zur Wurzel, sondern ist an dem, wie gewöhnlich, dunkel gefärbten Schildchen abgestutzt und am Beginn des letzten Drittels plötzlich bis zur Spitze hin etwas erweitert. Die Aussenbinde ist eigentlich ein sehr breiter, auf  $\frac{3}{4}$  der Flügeldeckenlänge ausgedehnter Längsfleck, nach beiden Enden zu verschmälert, mit dem Innenrande

herausgebogen, und aussen gegen die Mitte hin mässig ausgebuchtet.

Ich kenne diese Art nicht und habe deshalb nur zu bemerken, dass die vorstehende Beschreibung mit der Abbildung fig. 12 nicht überall stimmt. Die Nahtbinde zeigt ausser der in der Beschreibung erwähnten zackigen Erweiterung noch eine zweite schwächere zwischen jener und der Spitze, ausserdem in der hinteren Verlängerung der Seitenbinde noch einen verloschenen Längsfleck, und die kurze aber tiefe Ausbuchtung am Aussenrande jener Binde liegt nicht, wie man aus des Verf. Worten schliessen möchte, in der Mitte der Binde, sondern nahe vor deren Hinterende, etwa in der Mitte des Seitenrandes der Flügeldecken selbst.

15. *Chr. pulchra*. Rotundata nigro-aenea, elytris pallide flavis, sutura et vitta lata dorsali obscure-aeneis. Long.  $2\frac{3}{4}$ –3'''.

*Fab.* El. 1,425. *Oliv.* Enc. Meth. 5,693. *Fabr.* Ent. Syst. 1,313,27. *Coqueb.* III. Ins. 3,123. *Sch.* Syn. Ins. 2,240.

*Mittlere und südliche Staaten.*

Körper eiförmig, zugerundet, das Halsschild grob punktirt, das Schildchen schwarz, wodurch die Nahtbinde bis an das Halsschild verlängert erscheint; die Flügeldecken bleich gelb, an der Naht und den Binden punktirt, aber mit dieser Punktirung weder Wurzel noch Spitze erreichend. Der Aussenrand der Binden ist schwach und stumpf ausgebuchtet. Die letzteren selbst sind manchmal durch eine lichte Linie gespalten, und mögen zuweilen sogar in zwei Binden getheilt sein. Bei einem anderen Exemplare fliessen die Naht- und Mittelbinde in einander. Fühler, Beine und Unterseite schwarzbraun.

Diese Art ist so bekannt, dass sich zu derselben kaum etwas zu bemerken darbietet. Der metallische Schimmer auf den dunkleren Theilen der Oberseite ist nicht bei allen Stücken in gleicher Stärke vorhanden, und bezeichnet wahrscheinlich eine höhere Stufe der Ausbildung; von Varietäten kenne ich ausser den von dem Verf. bereits erwähnten Stücken mit einem hellen Spaltfleck in der Mitte oder auf der hinteren Hälfte der braunen Seitenbinde nur eine im Mus. *Berol.* vorhandene, bei welcher die Hinterenden der Seitenbinden in einer breiten Krümmung mit einander und der Nahtbinde zusammentreffen. Die Seitenbinden verrathen ihren Ursprung aus je zwei zusammengeflossenen Binden in der Regel durch eine mehr oder weniger tief eindringende Ausrandung an ihrem breiten Vorderende, deren Verlängerung bis zum Spaltfleck jene ursprünglich getrennten Binden wieder herstellen

würde. Der Verf. vermuthet auch das Vorhandensein einer solchen Form, ist aber nicht auf den Gedanken gekommen, dass dieselbe in seiner *Chr. casta* verborgen sein möge. Ausserdem ist, was für die Unterscheidung von der folgenden, viel selteneren Art von Wichtigkeit, der breite umgeschlagene Rand der Flügeldecken bleich, aber sowohl von der äusseren als der inneren Kante scharf braun gesäumt, so dass bei nicht genauer Betrachtung die Deckschilde braun gerandet erscheinen. Die Synonymie des Vfs. ist mangelhaft. In der Encyclop. (V. 593) hat *Olivier* den Käfer unter dem Namen *Chr. suturalis* beschrieben, welcher früher (in dem Syst. Ent.) auch von *Fabricius* gebraucht worden war. Dagegen hat ihn *Olivier* in der Ent. V. 526. n. 35 unter dem Namen *Chr. pulchra* sehr gut beschrieben, und die dazu gehörige Abbildung tab. 2. fig. 27. ist, wenn auch etwas steif gerathen, doch so kenntlich, dass aus ihr ein Grund für die Weglassung dieses Citats nicht entnommen werden kann. Dasselbe ist daher oben noch nachzutragen.

16. *Chr. similis*. Ovata obscure aenea, elytris pallide flavis, sutura vittaque lata dorsali obscure aeneis. Long. 3'''.

Mittlere und südliche Staaten.

Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden durch den Umriss; sie ist vollkommen eiförmig, während jene rund ist, auch ist die Ausbuchtung der Binde in der Mitte ihres Aussenrandes plötzlich eintretend und mehr winkelig.

Den Hauptunterschied dieser und der vorhergehenden Art bietet allerdings der Umriss dar, indem bei Stücken von gleicher Breite die vorliegende um fast  $\frac{1}{4}$  länger, daher auch weniger buckelig und nach vorn flacher abfallend erscheint. Es fehlt jedoch auch nicht an anderen Abweichungen; so ist die Seitenbinde verhältnissmässig schmaler, nach vorn mehr verschmälert, daselbst abgerundet und ohne die bei *Chr. pulchra* stets bemerkliche Ausrandung, obwohl die Abbildung fig. 13 eine solche angiebt; die äussere Seitenbucht ist schmaler, aber tiefer eingreifend, die Nahtbinde verläuft sich der Spitze zu in einen schwachen Nahtsaum, und der ganze umgeschlagene Rand der Flügeldecken ist einfarbig braun. In der Färbung des Körpers finde ich keinen Unterschied, und würde sie bei beiden übereinstimmend als *brunneo-aenea* bezeichnen. Uebrigens ändert auch diese Art ab mit einer feinen hellen Spaltlinie auf der hinteren Hälfte der Seitenbinde.

Der im Allgemeinen seltene Käfer scheint mehrfach mit *Chr. pulchra* verwechselt zu werden. Ich erhielt ihn unter diesem Na-

men zugesandt, fand ihn ebenso im Mus. *Mühlenpfordt* bezeichnet, und im Mus. *Berol.* mit der echten *Chr. pulchra* vermenget.

17. *Chr. praecelsis*. Ovata convexa ferruginea, thorace flavo-marginato, elytris pallide flavis subtiliter punctatis [sutura vittaque dorsali brunneo-aeneis]. Long.  $3\frac{1}{2}$ '''  
Vom *Kansas*-Flusse.

Das Halsschild auf der Scheibe grob punktirt, mit schmalgelbem nicht punktirtem Rande, die Flügeldecken mit einer breiten, vorn und hinten verschmälerten Mittelbinde, längs der Naht und dieser Rückenbinde feiner punktirt.

Die Diagnose des Verfs. ist unvollständig, sofern darin der in der Beschreibung und der Abbildung fig. 14 richtig angegebene Binden gar nicht gedacht ist. Die Art selbst bildet, äusserlich betrachtet, eine Mittelform zwischen *Chr. exclamationis* und den nächst vorhergehenden, jener ähnlich durch den Umriss und den braunen Hinterfleck des Halsschildes, der aber nach vorn nicht rund, sondern stumpfeckig und dabei zugleich schon grob punktirt ist; mit *Chr. pulchra* und deren Verwandten in der breiten Naht- und Seitenbinde auf den Flügeldecken, sowie in der Ausbuchtung dieser Seitenbinde übereinkommend; abweichend aber durch die grobrunzlige Punktirung der lichten Theile, gegen welche die auf der Nahtbinde und auf dem Innenrande der Seitenbinde liegenden Punktstreifen in der That fein erscheinen. Auf dem äusseren, regellos punktirten Theile dieser Binde sind die Punkte jedoch ebenso grob und dicht, als auf dem bleichen Grunde.

Der Name der Art ist sprachlich falsch gebildet und deshalb einer Aenderung bedürftig.

18. *Chr. elegans*. Ovata aeneo-nigra, thorace flavo basi nigro-maculato, elytris pallide flavis sutura vittaque dorsali nigra. Long.  $2\frac{1}{3}$ —3'''.

*Oliv.* 91,532. tab. 6. fig. 92.

In den *mittleren* und *südlichen* *Statten*, auch am *Obersee*.

Kopf schwarz; Fühler schwarz, das zweite und dritte Glied röthlich angelaufen; Halsschild schwach punktirt, gelb, jederseits mit zwei zusammenhängenden Schrägflecken, deren vorderer der Mitte näher liegt, und einer schwärzlichen Mittellinie, wodurch die Gestalt eines umgekehrt liegenden W gebildet wird. Flügeldecken bleichgelb, schwach punktirt, mit einer schwarzen punktstreifigen Naht- und Rückenbinde. Unterseite und Beine schwarz.

Die Zeichnung des Halsschildes, dessen Punktirung ich nicht als „*slightly*“ sondern eher als *derb* bezeichnen möchte, ist sehr

veränderlich, und nur selten in solcher Weise ausgebildet, wie der Verf. sie beschreibt. Ursprünglich ruht auf dem Hinterrande ein nach vorn etwas eckiger Hinterfleck, wie bei der vorhergehenden Art; derselbe ist aber nur selten vollständig ausgefärbt, der innere Raum vor dem Hinterrande des Halsschildes nur mehr oder weniger verwaschen gebräunt oder geröthet, der äussere Rand dagegen dunkler, und von der Mitte aus mit einem Zipfel in den hinteren lichteren Raum hineinreichend, wodurch die von dem Verf. beschriebene verkehrt W-förmige Zeichnung entsteht, von deren Mitte aus eben so oft auch der ganze vordere Theil des Halsschildes verwaschen geröthet oder gebräunt ist. So z. B. bei einem von *Say* selbst herrührenden Stücke im Mus. *Germar*. Die Enden dieser Zeichnung erreichen nicht stets den Hinterrand des Halsschildes; manchmal löst dieselbe sich in vereinzelte, schlecht begrenzte Flecke auf, und zuletzt verlieren auch diese ihren Kern, so dass Nichts als eine unklar wolkige Trübung auf der Mitte des Halsschildes übrig bleibt. Die lichte Färbung der Deckschilde ist nicht selten röthlich angeflogen, und wird deshalb von *Olivier* (Ent. V. 532. n. 44) mit „*jaune fauve*“ und „*fulvus*“ bezeichnet; übrigens ist die von diesem Schriftsteller gegebene Beschreibung sehr treffend, wengleich auch hier, wie bei *Chr. lunata*, die dunkle Färbung der Flügeldecken als Grundfarbe angenommen worden ist. Die Abbildung dagegen (tab. 6. fig. 92) ist ganz und gar missrathen, und deshalb nicht des Citirens werth.

Die wahrscheinlich von dem älteren *Melsheimer* stammenden *Knoch*'schen Exemplare im Mus. *Berol.* sind dort als *Chr. virgata Knoch* bezeichnet. Die Stücke im Mus. *Germar* sind grösstentheils von *Say* und *Hentz* mitgetheilt worden.

In dem *Melsheimer*'schen Cataloge S. 123 ist unter *Zygotogramma* ausser der *Chr. pulchra* auch noch die *Chr. festiva Fab.* als nordamerikanische Art aufgeführt worden. Ich kenne diesen letzteren Käfer nicht, von dem F. ganz allgemein sagt: *Habitat in America*, bezweifle aber nicht, dass die Art, welche die Herausgeber jenes Catalogs darunter verstanden haben, der gegenwärtigen Gruppe angehöre. Von den Arten dieser letzteren werden in jenem Cataloge (S. 124) nur noch *Chr. exclamationis F.* und *hybrida Say* angeführt, und es bleiben sonach für die angebliche *Chr. festiva* noch die *Chr. casta*, *conjuncta*, *disrupta*, *incisa*, *similis*, *praecelsis* und *elegans* zur Auswahl übrig. *Fabricius* Diagnose und Beschreibung (Ent. Syst. I. 323. n. 79. Syst. Eleuth. I. 440. n. 108) schliessen durch ihr „*nigro-aenea*“ zuvörderst die beiden letztgenannten Arten mit hellgerandetem Halsschilde aus, und verlangen dann auf jeder Flügeldecke drei gelbe Längslinien, von denen die erste und dritte hinten zusammentreffen sollen, während

die mittlere die Spitze nicht erreicht; auch soll der vordere Theil der Naht gelb gefärbt sein. Es passt dies von allen jenen Arten nur, und zwar vollständig, auf *Chr. casta*, wenn bei dieser der bleiche Grund als Zeichnung, und das der Körperfarbe entsprechende Braun der Binden als Grundfarbe (wie dies F. ebenfalls bei *Chr. lunata* gethan) angenommen wird. Nach meiner Meinung haben daher die Herausgeber des M. Catalogs unter ihrer *Chr. festiva* wirklich die *Chr. casta* Rog. verstanden, und dafür spricht noch mehr der Umstand, dass sie ihre *Chr. festiva* unmittelbar mit *Chr. pulchra* zusammengestellt, und ihre Gattung *Zygogramma* auf diese beiden Arten beschränkt haben. Ob damit aber nun auch der echte Fabricische Käfer jenes Namens identisch sei, ist eine andere Frage, die ich nicht zu entscheiden vermag.

(Schluss folgt.)

### Camillo Rondani:

#### Chronologisches Verzeichniss seiner entomologischen Schriften.

Meinem Wunsche, ein authentisches Verzeichniss seiner in vielen italienischen und französischen Schriften erschienenen entomologischen Werke zu besitzen, hat der besonders als Dipterologe rühmlichst bekannte Herr Professor Camillo Rondani, Akademiker in Parma, durch einen freundlichen Brief d. d. 4. März 1858 zuvorkommend entsprochen, aus welchem ich die folgende Aufzählung abdrucken lasse.

Stettin, im Mai 1858.

C. A. Dohrn.

#### Nota Opellarum a Camillo Rondani evulgatarum.

Anno

1840. Sopra una specie di Insetto Dittero — Memoria prima per servire alla Ditterologia Italiana — Parma — Donati.

(Nota) Pauca exemplaria hujus opellae non reperienda, sed reformatam eam in lucem edidi 1843, in Annalibus Societ. Entom. Gallicae titulo: Species Italicae Generis Phloeobotomi.

1840. Sopra alcuni nuovi generi d' Insetti Ditteri etc. Memoria seconda per servire etc. — Parma Donati.  
(Nota) Opusculum non reperiendum, sed reformatum in diariis Nuovi Annali di Bologna 1845.
1841. Progetto di una classificazione in Famiglie degl' Insetti Ditteri europei — Memoria terza etc. — Nuovi Annali delle Scienze naturali di Bologna.  
(Nota) cujus compendium in iisdem annalibus evulgavi 1847.
1842. Nota sopra una specie del Genere Cimex Spin. Annali dell' Accademia degl' Aspiranti Naturalisti di Napoli.  
(Nota) Cimex nidularius Rond., vivit in nidis Hirundinis urbanae.
1842. Sulle differenze sessuali di alcune specie di Fasia. Memoria quarta etc. Annali di Bologna.
1842. Note sur un nouveau genre d'Insecte Diptère subaptère. Paris. Magazin de Zoologie.
1843. Osservazioni sopra alcune larve d'Insetti Ditteri, viventi nel gambo dei Cereali. Annali di Bologna.
1843. Quattro specie di Insetti ditteri proposti come tipi di generi nuovi. Memoria septa etc. Annali di Bologna.
1843. Species Italicae generis Phlebotomi etc. Fragmentum septimum etc. In diariis Societatis Entomol. Galliae.
1844. Species Italica generis Callicerae. Fragmentum octavum etc. In diariis Ann. Soc. Ent. Galliae.
1844. Proposta delle formazione di un genere nuovo per due specie di insetti ditteri. — Memoria nona etc. — Annali di Bologna.
1844. Ordinamento sistematico dei Generi Italiani degli Insetti Ditteri. id. id. id. (non completum).
1845. Species Italicae Generis Chrysotoxi — Fragmentum decimum etc. — Annal. Soc. Entom. Galliae.
1845. Di una specie d'insetto dittero, the si propone come tipo di un genere nuovo — Nota prima per servire etc. — Annal. Asp. Naturalisti di Napoli.
1845. Sulle differenze sessuali delle Conopine e Myopine. — Memoria undecima etc. — Annali delle scienze Nat. Bologna.
1845. Descrizione di due generi nuovi di insetti ditteri. — Memoria duodecima etc. — Annali delle scienze Nat. Bologna.
1845. Sul genere Xyphocera del Macquart. — Nota seconda etc. — Annal. asp. Nat. Napoli.
1845. Descrizione di una nuova specie dal Gen. Lasiophthicus R. — Nota terza etc. — Annal. degli asp. Nat. di Napoli.
1845. Genera italica Conopinarum etc. — Fragmentum decimum tertium etc. — Paris. Mazin de Zoologie.
1845. Species nova Generis Merodontis. — id. id. id.

1845. Nouveau Genre des Diptères d'Italie. — id. id. id.
1845. Sulle specie Italiana del gen. Merodon. — Memoria decima quarta etc. — Annali delle soc. Nat. di Bologna.
1846. Compendio della seconda memoria Ditterologica etc. — Annal. di Bologna.
1847. Considerazioni sul genere Mintho di Robineau etc. — Nota quarta per servire etc. — Annal. di Bologna.
1847. Estratto con annotazioni della memoria sulle famiglie dei Ditteri europei. — Annali di Bologna.
1847. Nova species generis Ochteraee etc. Nota septima etc. — Annal. Soc. Entom. Galliae.
1848. Esame di varie specie di insetti ditteri Brasiliani. — Studii Entomologici Torino, Stamperia sociale degli artisti tipografi.
1848. Osservazioni sopra parecchie specie di esapodi Afidicidi e sui loro nemici. — Annali delle Sc. Nat. di Bologna.
1850. Osservazioni sopra alquante specie di esapodi ditteri del Museo torinese. — Annali di Bologna.
1850. Dipterorum species aliquae in America collectae etc. — Annali di Bologna.
1850. De nova specie generis Ceriae. — Nota sexta etc. — Annal. Soc. Entom. Galliae.
1850. Species Italicae generis Eumeri etc. Fragm. decimum sextum etc. — Annal. Soc. Ent. Gall.
1852. Nota sopra una specie di Afide, volante in numerosa torma nella città di Parma. — Annali di Bologna.
1854. Alcuni cenni sulla tignuola dei Pomati. — Gazzetta di Parma.
1854. Sulla pretesa identità specifica dagl' Estridi del cavallo. — Annali di Bologna.
1854. Sugl' insetti creduti produttori della malattia della vite. — Gazzetta di Parma.
1854. Alcune notizie sul filugello del Ricino. — Gazzetta di Parma.
1856. Dipterologiae Italicae Prodromus Vol. I. — Parma. Stocchi.
1857. Dipterologiae Italicae Prodromus Vol. II. — Parma. Stocchi.

## Ueber einige Abbildungen in C. Clerk's Icones insectorum etc.

Vom K. Forstmeister **Werneburg** in Erfurt.

In dem vierzehnten Jahrgange (1853) der Stettiner Entomologischen Zeitung hat Herr Professor Zeller in Glogau einen schätzbaren Aufsatz über die Abbildungen des obgedachten Kupferwerkes veröffentlicht. Vielerlei ist dadurch zum Nutzen der Wissenschaft aufgeklärt worden und ein Schritt in der Erkenntniss dessen, was ältere Autoren und Künstler auf dem Felde der Lepidopterologie geleistet haben, vorwärts geschehen. Diese Leistungen aber zu würdigen und zu benutzen, ist nicht allein im Interesse der Wissenschaft zu wünschen, sondern auch im Allgemeinen geziemend, damit so die Wirksamkeit der Vorfahren zur allgemeinen Anerkennung gelange und festgestellt werde, welche Leistungen jeder Zeit und jeder Nation angehören und so dem oft vorkommenden Uebelstande vorgebeugt werde, dass von späteren Autoren längst ergründete Sachen als Neuigkeiten aufgetischt werden.

Die Zeller'sche Arbeit über die Icones hat nicht alle Fragen gelöst. Wenn aber aus Veranlassung solcher Arbeiten von Jedem, der das gedachte Werk zu Händen bekommen kann, gestrebt wird, zur Lösung der noch offenen Fragen nach besten Kräften beizutragen, so wird das der sicherste Weg sein, die volle Wahrheit endlich zu ergründen. Von diesem Gesichtspunkte bin ich bei der Abfassung nachstehender Arbeit ausgegangen.

Die Herzogl. Sächsische Bibliothek zu Gotha, deren Benutzung mir in sehr liberaler Weise gestattet ist, besitzt unter anderen werthvollen älteren entomologischen Werken auch Clerck's Icones in einem vollständigen und guten Exemplare, welches in jeder Beziehung dem zu vergleichen ist, welches Herr Prof. Zeller aus der Kgl. Bibliothek zu Berlin erhalten hatte. Jenes Exemplar der Gothaer Bibliothek hat meinen Untersuchungen zum Grunde gelegen. Zugleich hatte ich Linné's Fauna suecica ed. II. und dessen Systema naturae ed. X., zur Hand, auf das, wie Herr Zeller mit Recht annimmt, Clerck sich beziehet.

### Tafel I.

Fig. 2. leucomelas. Hier ist, wie bereits Herr Prof. Zeller dargethan hat, Cat. Ramburii dargestellt. Clerk

nimmt Bezug auf Linné Syst. Nat. ed. X. No. 121. Hier heisst es: *Phal. noct. spirilinguis cristata, alis nigricante nebulosis; inferioribus niveis postice fascia lata nigra.* — Habitat in Europa. — *Alae inferiores a medio ad basin lacteae, a medio versus apicem nigrae, sed apice ipso albicantes.* Von der charakteristischen *macula magna alba* auf den Vorderflügeln bei der *Noct. leucomelas* auct. erwähnt hier Linné nichts, während er diese Makel sowohl in der *Faun. suec.* als auch im *Syst. nat. ed. XII.* am betreffenden Orte bestimmt hervorhebt; ich bin der Meinung, dass hieraus sicher zu schliessen ist, Linné habe im *Syst. Nat. ed. X.* die *N. Ramburii*, in der *Faun. suec.* und im *Syst. Nat. ed. XII.* die *N. leucomelas* beschrieben. Es würde hiernach consequenter Weise die *Ramburii* den Namen *leucomelas* L. bekommen müssen und *N. leucomelas* in *N. funesta* Esp. (?) abzuändern sein.

## Tafel II.

Fig. 1. *fuscana*. Unter Bezugnahme auf das, was Hr. Zeller am angeführten Orte über diese Abbildung gesagt hat, bemerke ich nur noch, dass in dem Göthaischen Exemplare auf den Vorderflügeln von der obern und untern Flügelspitze je eine graue Linie nach der Mitte des Flügels auf zweidrittel Entfernung von der Basis läuft, dort zusammenstossen und so ein Dreieck bilden, dessen Basis der Hinterrand des Flügels ist; ich trage kein Bedenken, diese *fuscana* für *Tin. phryganella* Tr. zu erklären. Auf diesen Falter, der oft in Menge fliegt und fast aller Orten „in nemoribus“ einheimisch ist, passt sowohl Linné's Beschreibung, namentlich auf seine Grössenangabe: *majuscula*, als Clerck's Abbildung. Gerade die beiden gedachten grauen Linien haben mich auf *Tin. phryganella* geführt. Dieser Schmetterling hat nämlich, wie auch seine Gattungsverwandten und mehrere Wickler auf dem hinteren Drittel in der Mitte jedes Oberflügels eine Art Erhabenheit, von der die Flügelfläche nach dem Hinterrande sich so senkt, dass von der gedachten Erhabenheit gleichsam zwei Leisten, eine nach der Vorderrandspitze und eine nach der Innenrandspitze gehen. Diese Beschreibung der fragl. Flügelbildung ist vielleicht schlecht, wer aber den Flügel von *Tin. phryganella* darauf ansiehet, wird leicht finden, was ich meine. Durch diese Flügelbildung aber wird an der betreffenden Stelle eine Farben- resp. Lichtbrechung herbeigeführt und ich

vermuthe, dass Clerk diese mit seinen grauen Linien hat ausdrücken wollen. \*)

Fig. 2. *polyodon*. ist im Syst. Nat. ed. X. nicht aufgeführt und es wird daher nach dem Rechte der Priorität *N. perspicillaris* L. fernerhin *N. polyodon* Clerk zu benennen sein, für *N. polyodon* L. aber der Name *N. radicea* W. V. angenommen werden müssen.

Fig. 4. *asinana*. Dem, was Herr Prof. Zeller über diese Abbildung bereits gesagt hat, füge ich noch folgendes hinzu: in dem Gothaischen Exemplare von Clerk's Werk ist *asinana* folgendermassen colorirt: Kopf, Thorax und die erste Hälfte der Vorderflügel schmutzig lehmgelb. Dann kommt die fast gerade nur an dem Aussenrande ein wenig wellenförmige, quer durch die Flügelmitte laufende, nur etwas mehr gegen die untere Flügelecke sich neigende Mittelbinde. Sie ist graubraun gefärbt und wird gegen den Innenrand etwas umbrabraun vertieft. Die andere Vorderflügelhälfte ist braungrau. Im Ganzen erscheint diese Färbung einförmig und die Mittelbinde tritt nur wenig hervor. Die Hinterflügel sind braungrau. Mir ist nur ein Wickler bekannt, der nach Grösse, Form und Färbung auf die Abbildung passt und dies ist *Tortr. maurana* und ich stimme deshalb ganz der Deutung bei, die Herr Zeller am betreffenden Orte für diese Figur gegeben hat. *Maurana* zeigt in manchen Exemplaren fast genau eine solche Andeutung einer nach unten dunkleren Mittelbinde, wie sie auf der Clerk'schen Figur etwas roh dargestellt ist. Namentlich habe ich entsprechende Exemplare in der reichen Sammlung des Herrn Gerichtsrath Keferstein hier gesehen, an denen auch die Auszackung der Binde ganz der Clerck'schen Abbildung entsprach. Es wird also für den Namen *maurana* der Clerk'sche Name *asinana* eintreten müssen.

Fig. 5. *punctata* halte ich für *Tin. applanella* Fabr. Die Abbildung, die ich vor mir habe, entspricht dieser Bestimmung zienlich, doch will ich deren Richtigkeit nicht über allen Zweifel erhaben halten.

\*) Herrich - Schäffer. Band IV. Register pag. 26 (bei *maurana*) ziehet *fuscana* zu *maurana*, aber gewiss mit Unrecht. Clerk's Bild hat auch nicht eine entfernte Aehnlichkeit mit *maurana*.

## Tafel III.

Fig. 2. *vibicaria*. Ist im Syst. Nat. ed. X. nicht aufgeführt und es wird also als Autorität zu dem Namen Clerk citirt werden müssen.

Fig. 3. *incanata*. Herr Zeller erklärt diese Abbildung für *Geom. strigillata* Tr. X. 2. 305. und meint, dass schon die Grösse des Bildes dessen Deutung auf *incanata* Tr. ausschliesse. Diese letztere Ansicht habe ich schon beim Studium der Linné'schen Schriften und ohne Clerk zu kennen, gewonnen; aber damit, dass *incanata* Clerk und Linné *Geom. strigillata* sein soll, kann ich mich nicht einverstanden erklären, ich halte vielmehr sowohl die Clerk'sche als die Linné'sche *incanata* für *Geom. mutata* H. - S. fig. 98—100. Zur Begründung dieser Behauptung führe ich Folgendes an: Was zunächst die Clerk'sche Abbildung betrifft, so zeigt dieselbe 1) ganz gerundete Hinterflügel. Hätte er *strigillata* vor sich gehabt, so würde er das Eckige der Hinterflügel dieser Species wohl ausgedrückt haben, wie er es bei *putata* gethan und selbst bei *vibicaria* den nicht ganz gerundeten Hinterrand angedeutet hat. 2) Die beiden gebuchteten bräunlichen Striemen auf den Oberflügeln, zwischen denen der schwarze Punkt stehet, sind deutlich so angegeben, wie *mutata* sie hat und wie *strigillata* sie nicht zeigt. Dagegen ist 3) von der dunkeln Strieme, die bei *strigillata* von dem Vorderrande der Vorderflügel gegen die Mitte des Innenrandes der Hinterflügel läuft, keine Spur zu sehen. 4) Die dunkle gezackte Querstrieme und die weisse gezackte Strieme dicht dahinter, die *mutata* viel deutlicher hat, als *strigillata*, ist deutlich angegeben. 5) Die schwarzen Punkte, die *mutata* vor dem Franzensaume der Flügel zeigt, sind unverkennbar angegeben; *strigillata* hat solche Punkte nicht, sondern in deren Stelle eine feine braunschwarze Linie.

Was Linné's *incanata* betrifft, so will ich darüber nur anführen, was im Syst. Nat. ed. X. angegeben ist. Hier heisst es unter No. 187: *P. geom. seticornis, alis omnibus canis postice striga alba repanda disco puncto margineque nigro-punctatis*. Der Falter ist unter den Spannern mit gerundeten Flügeln aufgeführt. Hätte Linné die *G. strigillata* vor sich gehabt, so hätte er sie gewiss unter den *Geometris alis angulatis* aufgeführt. Auch hätte er den Rand nicht schwarz punctirt genannt. Ausserdem ist auch die Grundfarbe bei *mutata* eher „weissgrau“ zu nennen, als bei *strigillata*. Schliesslich bemerke ich noch,

dass auch die ausführlichere Beschreibung in der Faun. suec. und im Syst. Nat. ed. XII., namentlich der Unterseite, vollkommen auf *mutata* H.-S. Tr. passt und dass die dasselbst noch befindliche Angabe: *alae posticae fere angulatae* die sonst wohl in Frage zu ziehende Deutung auf *Geom. immutata* \*) ausschliesst. Denn *Geom. mutata* H.-S. zeigt bei vielen Exemplaren gerade mehr als *immutata* einen ein wenig eckigen Hinterrand der Hinterflügel. Ausserdem sind auch auf der Clerk'schen Figur die beiden Querlinien auf den Oberflügeln, welche den schwarzen Mittelpunkt einschliessen, genau so angegeben, wie *mutata* sie zeigt. Und da Clerk sich auf Linné Syst. Nat. X. No. 187 bezieht, so muss er wohl denselben Schmetterling dargestellt haben, den jener beschrieb.

Sonach glaube ich dargethan zu haben, dass *Geom. incanata* L. und Clerk = *G. mutata* H.-S. ist. *Geom. incanata* Tr. dürfte deshalb anders zu benennen sein.

Fig. 5. *mendica*. Von ihr gilt das bei *vibicaria* Bemerkte gleichfalls.

Fig. 7. *uncula*. Hier findet derselbe Fall statt.

Fig. 12. *lactearia*. Dass Clerk's schlechtes Bild die *lactearia* L. vorstellen soll, gehet daraus hervor, dass die No. 107 dabei richtig vermerkt ist, unter welcher Linné im Syst. Nat. ed. X. selne *lactearia* aufführt.

Fig. 13. *ustella*. Die Abbildung vor mir zeigt im Wesentlichen die Färbung, wie Herr Zeller sie beschrieben hat. Diese Zeichnung und Linné's Worte: *Habitat in sylvis paludosis* und *antennae corpore dimidio breviores*, die auf einen Wickler deuten, haben mich darauf geführt, Clerk's Bild mit *Tortr. siculana* zu vergleichen und ich glaube nicht zu irren, wenn ich jenes Bild für eine vergrösserte und sehr verunglückte Darstellung der *Tortr. siculana* annehme. Dieser Wickler lebt nach Treitschke an *rhamnus frangula*, der in der Regel in feuchten Gegenden wächst. An solchen habe ich *siculana* auch oft gefunden, z. B. in der Mark Brandenburg.

Fig. 14. *pratella*. Der Deduction des Herrn Prof. Zeller, dass *Tin. pratella* L. = *selasellus* H. sein soll, vermag ich nicht zu folgen.

\*) Die Herrich-Schäffer giebt.

Was in der Faun. succ. ed. I. stehet, vermag ich nicht zu vergleichen, ich glaube aber auch nicht, dass auf diese, die 1746 erschien, zurück zu gehen ist.

Dagegen kommt hier in Betracht das Syst. Nat. ed. X., weil auf dieses Clerk bei seiner Abbildung Bezug nimmt. Dort aber heisst es pag. 535. No. 245: *Tin. alis superioribus albidis: linea albissima postice ramosa: apice striis obliquis. Habit. in pascuis.* Das passt ganz auf abgeflogene oder weibliche Exemplare des *Crambus pratorum* Fabr., wie sie massenhaft auf Wiesen vorkommen.

Was in der Faun. succ. ed. 2. über *pratella* gesagt ist, scheint mir, im Ganzen genommen mindestens eben so gut auf *Cramb. pratorum*, wie auf *selasella* H. zu passen und statt hier die Worte: „*apice striis obliquis*“ zu streichen, wie Herr Zeller will, — was nicht gehet, weil sie keine Schreibfehler sind, sondern schon im Syst. Nat. ed. X. stehen — möchte es natürlicher sein, den Ausschlag durch das Citat aus Clerk und die Worte: *Habitat in laetissimis pascuis cum praecedente herbeizuführen.* Was zunächst das Citat betrifft, so ist es keinesfalls irrthümlich hingesezt, denn Clerk hat sich ja zuvor auf Linné's *pratella* (Syst. Nat. ed. X.) bei seiner Abbildung berufen. Und was ferner die Worte über den Aufenthaltsort betrifft, so passen sie gar nicht auf *selasellus*. Denn diese letztere Schabe ist, abgesehen von ihrem viel seltenerem Vorkommen, auch nicht in „*laetissimis pratis cum praecedente* (jedenfalls *pascuella* und nicht *pinetella*, obgleich letztere allerdings unmittelbar vor *pratella* stehet, aber nach Linné's eigener Angabe in *Pinetis* leben soll) sondern nach Zinken's Beobachtung (Treitschke IX. 1. pag. 120) auf feuchten Wiesen im Walde und nur an gewissen Stellen zu finden. *Selasellus* ist, wenn er überhaupt in Schweden vorkommt, Linné höchst wahrscheinlich noch gar nicht bekannt gewesen. Kannte doch Treitschke im Jahre 1832 nur ein einziges Exemplar dieses Schmetterlings! Herrich-Schäffer hat keine Angabe, aus der man schliessen könnte, dass *selasellus* in Schweden vorkäme; denn daraus, dass er *Chr. furcatellus* Zetterstedt mit einem Fragezeichen zu *pratellus* (*selasella* H.) ziehet, ist nichts zu folgern, zumal jener *furcatellus* schwerlich *selasella* H., viel eher *radiella* H. ist.

Fig. 15. *Bicostella*. Diese Art ist im Syst. Nat. ed. X. nicht aufgeführt; es wird also bei derselben Clerk als Autorität zu citiren sein.

## Tafel 5.

Fig. 2. *Strigillata*. Ich stimme Herrn Zeller bei, dass Linné bei der Beschreibung seiner *Geom. strigillata* ein an den Tastern verstümmeltes Exemplar der *Pyr. tarsicrinalis* vor sich gehabt habe. Noch ehe ich Clerk's Abbildungen kennen lernte, hatte ich in meiner Sammlung eine *Pyr. tarsicrinalis* mit der Bezeichnung *strigillata* L. auf Grund der Linné'schen Beschreibungen stecken, war aber meiner Sache noch nicht ganz gewiss. Diese Gewissheit habe ich auch durch Clerk's Bild nicht erlangt, denn dieses lässt schwerlich auf *Pyr. tarsicrinalis* schliessen, wohl aber lässt es vermuthen, dass Clerk ein an den Tastern verstümmeltes Exemplar jenes Falters, wahrscheinlich dasselbe, wonach Linné beschrieb, copirt habe, denn nicht leicht findet sich unter den Clerk'schen Abbildungen eine zweite, die einen so gänzlich kahlen Kopf zeigt, als die hier in Frage befindliche. Dieser Umstand und Zellers Auseinandersetzung machen es mir gewiss, dass *strigillata* L. = *tarsicrinalis* Tr. ist.

Fig. 10. *Lividata*. Ich habe bereits bei anderer Gelegenheit darzuthun versucht, dass *lividata* L. = *bisetata* Hufn. sei. Ich halte das dort Gesagte auch jetzt noch für richtig. Die Beschreibung der Oberseite der *lividata* bei Linné passt auf keinen andern Spanner so gut, als auf *bisetata*. Was Linné über die Unterseite sagt, scheint mir etwas dunkel oder durch einen Schreibfehler unklar: *subtus omnes pallidae; striga fusca pone punctum; fascia dein obsoleta inter punctum et strigam*. Die blasse Färbung passt auf *bisetata*, auch findet sich dort, auf den Oberflügeln wenigstens die schwärzliche Strieme hinter dem Punkte. Wie aber freilich zwischen diesen Punkt und die Strieme noch eine verloschene Binde kommen soll, ist mir nicht klar. Die Binde ist wohl da, aber sie ist zwischen der Strieme und dem Hinterrande und vielleicht hat Linné sagen wollen: *fascia dein obsoleta pone punctum et strigam*. Von *Geom. deversata* besitze ich nur 1 Pärchen. Aber diesem nach zu urtheilen hat weder Linné noch Clerk diesen Spanner vor sich gehabt. Wenn bei Herrn Zeller die Worte in der Linné'schen Beschreibung: *antice pallidae (alae) vel pallide sulphureae* Bedenken erregen, indem er sie auf den Vorderrand der Vorderflügel beziehet, so muss ich gestehen, dass mich gerade diese Worte, in meiner Bestimmung auf *bisetata* bestärkt haben; denn ich habe sie nicht auf den Vorderrand der Vorderflügel, sondern auf die vor-

dere (Basal-) Hälfte der Flügel, und zwar aller vier bezogen, weil Linné vorher sagt: *alae omnes puncto centrali atro utrinque* und dann fortfährt: *antice etc.* und dann weiter sagt: *postice d. h.* auf dem hinteren Theile, *obsolete fuscae striga pallida et pone strigam fuscus color minus saturus*, was auf viele Exemplare der in der Intensität der Farben vielfach wechselnden *bisetata* sehr gut passt.

Ausserdem ist auch die *facies et statura* der *bisetata* der von *aversata* so ähnlich, dass, wenn auch *bisetata* in der Regel etwas kleiner ist, Linné's Vergleich beider wohl anzunehmen ist.

Durch Clerk's Bild wird man um nichts klüger; doch passt es immerhin auf *bisetata* mindestens eben so gut als auf irgend einen der verwandten Spanner.

Ich halte daher dafür, dass für *Geom. bisetata* der Name *lividata* eintreten muss und zwar mit der Autorität Clerk, da der Falter im *Syst. Nat. ed. X.* nicht vorkommt.

Fig. 12. *Remutata*. Ich stimme Herrn Zeller willig darin bei, dass *remutata* L. aus Clerk nicht *remutata* Fr. sei; aber eben so wenig kann ich sie für *Geom. sylvestrata* ♂ halten. Vielmehr halte ich dafür, dass Herrich-Schäffer das Richtige getroffen hat, wenn er sie für *aversata* erklärt. Die Diagnose bei Linné *Syst. Nat. ed. X.*: *Geom. seticornis alis flavescens: strigis tribus fuscis, puncto margineque postico nigro-punctato* passt sehr wohl auf *Geom. aversata* und Clerk's Figur passt nicht minder, ja, ich möchte sie, auf *aversata* angewendet, eine der gelungeneren nennen. Dazu kommt nun noch, das Linné in der *Faun. suec.* bei der Beschreibung der *remutata* sagt: *alae glaucae: strigis tribus, fuscis, curvatis, aequali spatio remotis; margo posticus striga fusca cum punctis fuscis.* Diese Eigenthümlichkeit findet sich gerade bei *aversata*, wo in der That vor dem Franzensaum eine feine schwarze Linie läuft, hinter der die schwarzen Punkte stehen.

Dass Clerk auf einer und derselben Tafel denselben Spanner zweimal abgebildet hat, kann kein Bedenken erregen. Denn es wäre wohl heut zu Tage noch nicht zu verwundern, wenn man die *aversata* mit dunkel ausgefülltem Mittelraum für eine von *aversata* mit leerem Mittelraum verschiedene Species hielte. Es dürfte daher begründet sein, *Geom. remutata* L. aus der Reihe der Arten zu streichen und die eigentliche *remutata* nur mit der Autorität der Wiener zu citiren.

Fig. 15. *Dotata*. Bei dieser Figur ist No. 173 des

Syst. Nat. ed. X. angeführt, während bei den vorhergehenden beiden, die *pyraliata* H. deutlich darstellen, der Name *populata* und No. 169 des Syst. Nat. angegeben ist. Hätte das Bild von *dotata* dunkle Flecken auf dem Franzensaume, so würde ich es am ehesten für *marmorata* halten, so aber wird Herrn Zellers Ansicht beizutreten sein, dass *populata* L. dargestellt ist. Des Syst. Nat. ed. X. enthält nun über beide gedachte Falter folgende Angaben:

169. *Populata*. Geom. *seticornis*, alis *flavo-pallidis*: anticis *subfasciatis*: apice *subtus fusco-contaminatis*. Habitat in *populo*. — Alae *primorus supra obsolete griseo fasciatae*; *postice (cae) subtus flavescens arcu fusco ex punctis cum puncto centrali nigro*.

173. *Dotata*. Geom. *seticornis* alis *flavescentibus*: anticis *subfasciatis*: apicis *litura subtus fusca*. Habitat in Europa.

Hier hat Linné offenbar unter 169 unsere *Populata* beschrieben und sub 173 wohl nichts anderes als *Pyraliata*. Also gerade umgekehrt, als nach Clerk's Figuren anzunehmen ist und es dürfte die einfachste Erklärung dieses Umstandes die sein, dass Clerk beim Abbilden die beiden betreffenden Schmetterlinge verwechselt hat.

#### Tafel 6.

Fig. 15. *Fulvago*. In dem mir vorliegenden Werk von Clerk stellt diese Abbildung die *N. sulphurago* so übereinstimmend mit einem Exemplare dieser Eule in meiner Sammlung und mehreren in der des Herrn Gerichtsrath Kefenstein vor, dass gar kein Zweifel über diese Darstellung, die mir eine der gelungensten scheint, sein kann.

#### Tafel 8.

Fig. 2. *Miata*. }

Fig. 4. Ohne Namen. }

Auf der Tafel 8 kommt zweimal der Fall vor, dass Figuren noch mit einem besonderen Zeichen versehen sind. Bei *miata* ist nämlich ein † und weiter unten bei Fig. 8 *succenturiata* ein ‡ angebracht. Unter *succenturiata* Fig. 8 steht Fig. 11 mit der Bezeichnung *succenturiata* β. In gleicher Weise steht die unbenannte Figur 4 gerade unter *miata*. Das übereinstimmende, besondere Verfahren, was Clerk hier angewendet hat, kann meines Erachtens nichts

anderes bezwecken, als darauf hinzuweisen, das Fig. 2 und 4 resp. Fig. 8 und 11 jedesmal denselben Schmetterling, in zwei Varietäten darstellen sollen. Fig. 2, miata, wird das Exemplar sein, nach welchem Linné im Syst. Nat. ed. X. beschrieb. Fig. 4 derselbe Falter nach einem wahrscheinlich gezogenen, ganz frischen Stücke, was ich daraus schliesse, dass hier die Raupe mit abgebildet ist und dass das Bild des Schmetterlings, wie, mangelhaft es auch im Ganzen ist, doch den purpurnen Schimmer in zwei Längs-Strahlen auf den Oberflügeln zeigt, der psittacata im frischen Zustande eigen ist.

Fig. 3. *Hepatica*. Es ist wunderbar, wie zwei so verschiedene Schmetterlinge, wie *Noct. hepatica* Tr. und *Noct. tincta* in so engen Vergleich haben gezogen werden können, als es in Wirklichkeit geschehen ist! Die *Noct. hepatica* Tr., die ich aus der Sammlung des Herrn Gerichtsrath Kefenstein besitze und zwar in einem guten Exemplare, ist in ihrem ganzen Erscheinen der *Noct. rurea* so ähnlich, dass sie von derselben nur bei sorgfältiger Betrachtung unterschieden werden kann. Hieraus wird man erkennen, welche Grundfarbe die Oberflügel dieses Schmetterlings haben: jenes gelbbraun, welches Treitsche „leberbraun“ nennt, das aber wohl richtiger „lederbraun“ zu nennen sein möchte. Fast will es mir scheinen, als ob man früher diese Farbe gerade um deswillen „leberbraun“ genannt hat, weil das am besten dem Ausdruck „*hepatica*“ bei Linné entsprach und man diesen Schmetterling eben zu Linné's *N. hepatica* stempeln wollte. Nun ist aber kein Beispiel bekannt, wo Linné die Farbe, die *N. hepatica* Tr. hat, leberfarben nannte; eher würde er sie *lutea* oder *lutescens* oder *griseo-lutea* genannt haben. Selbst Treitschke bezeichnet bei *N. scolopacina* und *N. rurea*, die beide der *N. hepatica* Tr. in der Färbung höchst verwandt sind, die Farbe der Vorderflügel mit „*ex flavo fusca*“ und „*cinereo-fuscoque nebulosa*.“ Es scheint mir also der Ausdruck des Linné „*hepatici coloris*“ falsch aufgefasst zu sein. Wendet man dagegen diesen Ausdruck auf *N. tincta* an, so stellt sich die Sache anders. Diese Eule hat einen so eigenthümliche blaugrau-röthliche Grundfarbe der Oberflügel, wie sie sich auf der äusseren Oberfläche der thierischen Leber oft zeigt und meines Erachtens ist der Ausdruck von Linné sehr glücklich gewählt, um die eigenthümliche Färbung der *Tincta* kurz zu bezeichnen. Damit stimmt denn auch der andere von Linné für jene Farbe gebrauchte Ausdruck: „*glauescens*“ wobei ich daran erin-

nere, dass Linné das röthliche blaugrau der Bomb. *curtula* „glaucá“ nennt.

Diese allgemeine Bemerkung vorausgeschickt, führe ich die einzelnen Gründe an, die mir es zur Gewissheit machen, dass die *N. hepatica* Clerk et Linné identisch mit *N. tincta* Tr. ist:

1. Hätte Clerk die *N. hepatica* Tr. vor sich gehabt, so hätte er sicherlich einen braunen Schmetterling dargestellt, wie er es bei *N. lota*, *N. helvola* und *N. exclamationis*, bei *Geom. tiliaria* (*pinaria* ♀ *bidentata*, *absinthiata*, gethan hat. So aber zeigt seine *N. hepatica* (wenigstens in der Abbildung die ich vor mir habe) verhältnissmässig recht gut jenes röthlich angeflogene graublau, welches der *tincta* so eigen ist.
2. An dem untern Rande der Schulterdecken zeigt Clerk's Bild sehr deutlich die weissen Ränder, die *tincta* hat, die aber der *hepatica* Tr. fehlen.
3. Linné, der sich auf Clerk's *hepatica* bezieht, ja wohl bei Abfassung der Beschreibung in der *Faun. suec.* das Clerk'sche Bild mit vor sich gehabt hat, hebt in der Diagnose eine *fascia terminalis* besonders hervor und kommt in der Beschreibung darauf zurück, indem er sagt: *dein fascia terminalis augustior, inaequalis, ferruginea.* Dies ist offenbar die dunkle Fleckenbinde, die *Tincta* zwischen der gewässerten Binde und dem Hinterrande hat und die bei diesem Schmetterlinge so charakteristisch hervortritt, wie Linné sie aufgefasst hat. Bei *hepatica* Tr. ist zwar an der betreffenden Stelle auch eine schmale dunkle Binde, allein sie ist durchaus nicht besonders hervortretend, vielmehr dem dunklen Streifen nur entsprechend, den an der gedachten Stelle die meisten Noctuen haben.
4. Linné nennt die Unterseite *cinereo-rufescens*, was ganz auf *Tincta* passt; bei *hepatica* Tr. ist sie mehr *rufescens* ohne graue (eher vielmehr schwärzliche) Beimischung.
5. Linné hebt die Haarbüschel des Rückens und den Schopf des Thorax besonders hervor. Und in der That sind dieselben bei *N. tincta* auffallend stark entwickelt und jedenfalls viel mehr, als bei *N. hepatica* Tr.

Scrupel hat die gelbe Färbung der Franzen am Hinterrande der Unterflügel bei Clerk und die entsprechende Beschreibung bei Linné erregt. Ich lege allen andern Umständen gegenüber hierauf wenig Gewicht; Clerk hat in der Färbung öfters gefehlt oder vielleicht auch ein Exem-

plar vor sich gehabt, an dem jener Saum durch irgend einen äusseren Einfluss gelblich geworden war. Linné aber mag leicht seine Angabe: *marginé postico flavo* eben nach Clerk's Bilde gemacht haben.

### Tafel 9.

Fig. 3. *Culiciformis*. Bei diesem Bilde ist keine Nummer des Systems angegeben. Doch ist der Schmetterling im Syst. Nat. ed. X. unter Nr. 29 pag. 493 beschrieben, während *Ses. tipuliformis* (Fig. 1. Clerk) und *Ses. apiformis* (Fig. 2. Clerk) darin fehlen, so dass also zu letzteren beiden Benennungen Clerk als Autorität gehören wird.

Fig. 4. *Lupulina*. Mit der No. 63 des Syst. Nat. ed. X. Dort ist aber unverkennbar *B. lupulina* beschrieben und es muss daher bei der Clerk'schen Abbildung ein arges Versehen stattgefunden haben, da diese *Pyr. sticticalis* darstellt. Wenn Linné im Syst. Nat. ed. XII. bei *Lupulina* die Fig. 4 der Tafel 9 des Clerk citirt, was er in der Faun. suec. nicht thut — so kann nur angenommen werden, dass er das Citat aufgenommen hat, ohne den Clerk zu vergleichen.

Fig. 7. *Complana*. Hier findet derselbe Umstand statt, wie bei Fig. 4. Clerk beziehet seine Fig. 7 auf No. 85 des Syst. Nat. ed. X. und dort ist *Lithosia complana* deutlich beschrieben, während Clerk's Abbildung auf *N. asclepiadis* bezogen werden muss. Aus dem Gesagten geht zugleich hervor, dass die Uebertragung des Namens *complana* auf *N. asclepiadis* ganz unzulässig sein würde.

Fig. 12. *Viridaria*. Dieser Name wird nach dem Rechte der Priorität auf *N. aenea* zu übertragen sein.

*Tremula*, ohne Nummer. Herr Zeller hat bereits nachgewiesen, dass die Figur die *B. dictaea* darstellt. Ich bemerke hier nur noch, dass eine *B. tremula* im Syst. Nat. ed. X. nicht vorkommt.

### Tafel 10.

Fig. 3. *Logiana* ist *Tortr. favillaceana* H. S. Ich besitze in meiner Sammlung ein Exemplar dieses vielfach

variirenden Wicklers, auf den Linné's Angaben in der Faun. suec. pag. 348 No. 1336 vollständig passen (conf. auch Wood. Fig. 1075). Die Palpen nennt er dort: breves, prominentes et quasi bicornes. Herr Zeller schliesst hieraus auf Taster, wie sie eine *Depressaria* hat. Dem kann ich aber nicht beistimmen. Da möchte doch der Ausdruck prominentes nicht ganz passend sein. Linné hat wohl bei dem Ausdruck bicornes an zwei gerade vorwärts gerichtete Hörner gedacht, und da finde ich seinen Vergleich gar nicht übel, wenn ich Exemplare der *Tortr. favillaceana* in Betracht ziehe, an denen die in der That recht gerade vorstehenden, übrigens ziemlich kurzen Taster sich im Tode etwas auseinander gestellt haben.

Bei *Tortr. favillaceana* sind auch die Unterflügel weislich und die Vorderflügel sind nach hinten zu gefurcht, was Linné ganz bezeichnend „*strigis exaratae*“ nennt. Diese *strigae* hat Clerk wahrscheinlich auch durch die schwarzen Striche und Punkte bezeichnen wollen, die seine Abbildung an der betreffenden Stelle zeigt \*).

Fig. 11. *Rusticella*. Herr Zeller hat als Vermuthung ausgesprochen, dass dieses Bild *Grapholitha nebritana* vorstellen solle. Ich gebe, jedoch auch ohne volle Sicherheit, dieser Darstellung eine andere Deutung, nämlich auf *Phyc. elutella*. Tr. IX. 1. 194.

Diese Schabe, von der ich vermuthe, dass sie unter den zum Theil noch geheimnissvollen schädlichen Motten in den menschlichen Wohnungen, die ältere Schriftsteller anführen, eine Rolle spielt, hat jene aschgraue Grundfarbe, die Clerk's Bild zeigt, sie hat auch den dunklen Schattenstreif auf den Oberflügeln, von der Basis nach dem Hinterrande, etwas unter der Flügelmitte laufend, wie Clerk ihn darstellt und die dunklen Zeichnungen auf der zweiten Hälfte des Vorderrandes können wohl als Andeutung der zweiten Querbinde dienen, die *elutella* hat, die aber, gleich der ersten, an undeutlich gezeichneten Exemplaren, fast verschwindet. (Vergl. auch Rösel I. IV. Tab. 15.) Die dunklen Hinterrandspuncte der Clerk'schen Figur finden sich bei *elutella* bald mehr, bald weniger deutlich.

\*) *Tortr. Lipsiana* H. S. kann ich nicht für specifisch verschieden von *favillaceana* halten. Die Uebergänge von der einen zur Andern scheinen mir vollkommen vorhanden. Was Herr-Schäff. über beide sagt, giebt keinen Anhalt zur charakteristischen Unterscheidung.

Fig. 12. *Lediana*. Ich habe bereits früher die Ansicht ausgesprochen, dass *Tortr. lediana* L. die *Tortr. amoenana* H. sei.

Herr Prof. Zeller erklärt in der Entom. Zeitung Jahrgang 1853 pag. 283 die *lediana* L. für *Tortr. Lienigiana*. Letztere ist mir unbekannt und auch das Werk von Herrich-Schäffer giebt darüber keine Auskunft. Ich muss dahin gestellt sein lassen, welche Ansicht die richtige ist.

### Tafel 11.

Fig. 4. *Pruniella*. In dem Gotha'er Exemplare ist die Abbildung folgendermassen colorirt: Kopf und Thorax weiss. Die Vorderflügel lilafarben, am Innenrande mit einer weisslichen Strieme, in deren Mitte sich eine dunkler lila gefärbte Makel, als Anfang einer Querbinde befindet. Der Vorderrand, besonders nach der Spitze zu, ist schwärzlich fein punctirt und gestrichelt, dazwischen mit etwas lichterem Grunde. Die Hinterflügel sind aschgrau. Ich kann die hier in Frage kommenden Species *albistria* Haw. und *semifusca* Haw. nur nach den Abbildungen in Wood's Index entomologicus vergleichen. Allein von diesen passt *semifusca*, Fig. 1295 nach Form und Farbe nicht gut auf Clerk's Malerei. Eher *mendicella* Fig. 1296, aber auch die *pruniella* Fig. 1298 passt gar nicht so übel. Es scheint mir daher das natürlichste, die *pruniella* Clerk und Linné, so wie auch *tetrapodella* L. für gleich mit *pruniella* W. V. zu nehmen, zumal da mir eine spezifische Verschiedenheit zwischen *pruniella* W. V., *semifusca* Haw., *albistria* Haw. und *tetrapodella* Wood noch gar nicht erwiesen zu sein scheint.

Es will mir gar nicht nutzenbringend erscheinen, aus den geringfügigsten Verschiedenheiten, die sich in der Färbung zeigen und meist Zufälligkeiten oder höchstens Einwirkungen des verschiedenen Futters sind, den Grund zur Aufstellung neuer Arten herzuleiten.

*Pruniella*, wie sie in Menge um Schlehensträucher und ähnliche Gewächse schwärmt, ist von Linné ganz gut beschrieben und seine Benennung durchaus beizubehalten. *Fagatella* H.-S. 653 ist lediglich Varietät von *pruniella*. Und dessen *tetrapodella* 646, *conjugella* 647, *spiniella* 648 und *glaucinella* 649 halte ich auch für nichts anderes.

Fig. 13. *Argentella*. Das Bild zeigt Kopf, Thorax, Ober- und Unterflügel etwas schmutzig kreideweiss, überall

mit unregelmässigen, rostfarbenen Flecken. Diese letzteren sind wohl jedenfalls durch chemische Zerstörung der Farbe entstanden. Daraus vermuthete ich, dass zu der Malerei der *argentella* eine andere Farbensubstanz verwendet worden ist, als zur dicht daneben stehenden *argentana*. Diese zeigt auch kreideweisse Oberflügel, aber rein und gleichmässig weiss. Daraus vermuthete ich ferner, dass Clerk nicht *cygnipennella* hat darstellen wollen, der er die gleiche Färbung, wie *argentana* hätte geben können, sondern einen Schmetterling mit einigem Metallschimmer. Linné's *argentella*, die auf der Fichte lebt, halte ich unzweifelhaft für die *Tin. Bergiella Ratzburg*, die sicher identisch ist mit *illumina-tella* H.-S. 685. Und obgleich Linné die Fig. 13 Clerk's nicht zu seiner *argentella* citirt, möchten beide doch wohl sich auf den nämlichen Schmetterling beziehen.

### Tafel 12.

Fig. 8. *Linneella*. In dem Gotha'er Exemplare des Clerk sind die Flecken der Vorderflügel zwar auch ohne Metallglanz, aber auf dem einen Flügel genau so gestellt, wie auf dem andern und auf beiden ziemlich so, wie auf Tab. 88 der Beiträge von Fischer v. Röslerstamm, nur etwas weiter auseinander und weniger scharf begrenzt.

Fig. 10. *Strobilella*. Die Abbildung in dem Gotha'er Exemplare des Clerk passt ihrer ganzen Erscheinung nach entschieden mehr auf *Tortr. strobilana* als auf *cosmophorana*.

Fig. 15. (Die Nummer fehlt im Gotha'er Exemplare.) *Turionella*. Hier kann ich Herrn Zeller's Ansicht, dass *Tin. turionella* L. nicht *Tortr. turionana*, sondern *buoliana* sei, nicht beistimmen. Wenn Herr Zeller die *turionana* für viel kleiner erklärt, als die *buoliana*, so finde ich dies an den betreffenden Exemplaren meiner Sammlung nicht bestätigt, vielmehr *turionana* kaum merklich kleiner als *buoliana*, einzelne Exemplare der Letzteren sogar kleiner als Erstere. Linné's Grössen-Angabe möchte daher wenig entscheidend sein.

Was die Beschreibung Linné's betrifft, so glaube ich sicher, dass Linné eine andere Diagnose gegeben hätte, wenn er *buoliana* vor sich gehabt hätte. Der Letzteren Thorax hätte er gewiss nicht *luteus* genannt. Aber auch die Beschreibung selbst halte ich für passend auf *turionana*.

Linné hätte die Grundfarbe der Oberflügel von *buoliana* wohl nicht *ferrugineus* genannt, die Binden verdienen wohl auch eher *niveae*, als *argenteae* genannt zu werden. Es scheint mir die Bezeichnung: *alae ferrugineo-alboque nebulosae* keinesweges sehr passlich auf *buoliana*, deren Vorderflügel Linné wohl ohne Zweifel gelbroth oder ziegelroth mit weissen Binden genannt haben würde, und für die der Ausdruck *nebulosae* gar nicht bezeichnend erscheint. Dieser Ausdruck passt dagegen auf die Färbung der *turionana* recht gut und dieser Schmetterling hat auch die rothbraune Farbe, die Linné seiner *turionella* beilegt. Der fernere Ausdruck „*albedine*“ spricht ebenfalls für *turionana*, denn es wird damit angedeutet, dass die weisse Farbe nicht blendend weiss, wie sie *buoliana* hat, sei, sondern matt, und zwar grauweiss, wie die nachfolgenden Worte ergeben, nach denen das Weissliche der Flügel gleichsam durch die Zusammenfügung verschiedener ungleicher silberfarbiger Binden entsteht. Von *buoliana* kann man das nicht sagen. Bei ihr durchziehen die weissen Striemen den Flügel als selbstständige Figuren. Bei *turionana* dagegen, und besonders bei den Exemplaren mit weniger Braun, entsteht in der That der weissgraue Schimmer, der auch nicht ganz ohne Silberglanz ist, dadurch, dass viele weisslichgraue Wellenlinien dicht an einander gereiht sind. Wenn sonach Linné's Angaben sehr wohl auf *turionana* passen, so halte ich nicht minder Clerk's Abbildung für *turionana*. Auf die Grösse derselben kann dabei kein Gewicht gelegt werden, denn das Clerk'sche Werk zeigt viele Beispiele von zu grossen Darstellungen. Das Colorit dagegen entspricht unzweifelhaft weit mehr dem einer *turionana* mit vorherrschend weissgrauer Färbung, als dem der *buoliana*. Vorder- und Hinterflügel sind hell aschgrau und erstere haben in mässigem Grade rostgelbe Querzeichnungen in abgebrochenen Wellenlinien. Von der sehr auffallenden Grundfarbe der *buoliana* ist also kaum eine Spur zu finden und noch weniger von den fast schwarzen Hinterflügeln mit silbergrauem Franzensaum.

## Ueber einige Bembidien.

Von Prof. Dr. **Schaum**.

Herr Jacquelin Duval hat, wie den meisten Lesern der entomologischen Zeitung bekannt sein wird, eine monographische Bearbeitung der europäischen Bembidien in den *Annales d. l. soc. entomol.* 1851 u. 52 veröffentlicht. Die Arbeit hat grosse Vorzüge, die ich sowohl im Jahresbericht über 1851 als in einem kleinen Artikel „*Quelques observations sur le travail de Mr. J. Duval*“ in den *Ann. d. l. soc. entom.* 1853. S. 61 — 66 hervorgehoben habe, sie hat mich aber auch zu der Bemerkung veranlasst, dass der Verf. in manchen Fällen in der Vereinigung bereits unterschiedener Species zu weit gegangen sei, und dass seine synonymischen Angaben mehrfach einer nochmaligen Bestätigung bedürfen, eine Bemerkung, die ich heute wie damals rechtfertigen zu können glaube.

J.-Duval vereinigt z. B. *Bemb. foraminosum* St. mit *striatum* Fabr., von dem es sich durch die tieferen Gruben und schwächeren Streifen der Flügeldecken sowie durch einfarbig bronzegrüne Beine (die Schienen und Schenkelwurzel sind bei *striatum* hellgelb) unterscheidet; er vereinigt *B. fasciolatum* Duftschm. Dej. mit *tibiale* Duftschm. Dej., von dem es, abgesehen von Grösse und Färbung, durch längere, flachere, hinten mehr zugespitzte, aussen stärker gestreifte Flügeldecken und durch weniger vortretende Hinterecken des Halsschildes abweicht; er vereinigt *B. obsoletum* Dej. mit *tricolor* Fabr.! In diesem letzten Falle ist die Vereinigung indessen nicht ganz so gewaltsam, als sie auf den ersten Blick scheint. Ich glaube nämlich jetzt ermittelt zu haben, dass das *Bemb. tricolor* Duval nicht das in Oesterreich gemeine *tricolor* Fabr., Duft., St., Dej., sondern ausschliesslich auf *scapulare* Dej. (welches J.-Duval als Varietät seines *tricolor* aufführt) zu beziehen ist, und dass J.-Duval das echte *tricolor* als neue Art unter dem Namen *B. Erichsonii* beschrieben hat. In der Beschreibung des *Erichsonii* sind als spezifische Charactere hervorgehoben: „*antennarum articulus primus solus rufus; prothorax planiusculus, brevis; elytra oblongo-ovata, striis leviter punctulatis, externis subtilioribus*“, Charactere, die sämmtlich dem *tricolor* Fabr., Duft., Sturm, Dej. zukommen, und die meistens auch von Sturm und De-

jean ihrem tricolor ausdrücklich beigelegt werden\*) (Sturm. Taf. 158, Dejean Spec. v. S. 103).

Nun ist zwar meiner Meinung nach auch *scapulare Dej.* (tricolor Duval) von *obsoletum*, welches blasse gelbe Beine hat, durch ganz abweichende Zeichnung und dunklere Beine mit schwarzbraunen Schenkeln specifisch unterschieden, die Vereinigung beider ist aber doch nicht so gewaltsam, als die des tricolor Fabr. und *obsoletum*, die kaum eine Aehnlichkeit haben.

Jacquelin-Duval sagt zwar in jedem dieser Fälle, dass er alle Uebergänge vor sich habe, ich kann aber nicht umhin, dies zu bezweifeln. Ich habe mich viel mit Bembidien beschäftigt, besitze eine ausgezeichnete Sammlung derselben, habe eine sehr grosse Menge von Exemplaren in andern Sammlungen untersucht, und bis jetzt ist von mir nie ein Uebergang in den wesentlichen Characteren der genannten Arten beobachtet worden. Man darf aber gewiss verlangen, dass auch ein Anderer als J.-Duval sich diese Uebergänge, falls sie wirklich existiren, verschaffen kann, vorausgesetzt dass er die Mühe nicht spart und Gelegenheit hat, ein reiches Material für jede einzelne Frage zusammenzubringen, und ich bemerke bei dieser Gelegenheit nochmals ausdrücklich, dass ich z. B. die Vereinigung der *Cicindela maroccana* mit *campestris*, der *maritima* mit *hybrida*, der *lugdunensis* mit *sinuata*, der Formen des *Carabus monilis* u. a. nicht durch einzelne Stücke, sondern durch ganze Reihen von Exemplaren in meiner Sammlung beweisen kann, und dass sich Jeder mit einiger Ausdauer ähnliche Reihen wird verschaffen können.

Meine Meinung, dass die von J.-Duval als Uebergänge angesprochenen Exemplare bei genauerer Untersuchung die wesentlichen Charaktere der einen oder der andern Art darbieten werden, erhält eine Bestätigung dadurch, dass Fairmaire und Laboulbène, denen doch die Einsicht in die Pariser Sammlungen gestattet war, in ihrer *Faune française* B. *fasciolatum* wieder von *tibiale*, und *obsoletum* von *tricolor* (*scapulare Dej.*) trennen, während sie allerdings die Vereinigung von *foraminosum* und *striatum* beibehalten.

Nach dem Vorausgeschickten ist es gewiss gerechtfertigt, wenn man hinsichtlich anderer synonymischer Reductionen, die J.-Duval vorgenommen hat, nicht unbedingt in verba magistri schwört, sondern die einzelnen Fälle einer selbstständigen Prüfung unterwirft. Ich habe die vier in

\*) Beiläufig sei bemerkt, dass ich aus der Sammlung der Germarschen Sammlung Original-Exemplare des *tricolor Dej.* besitze.

der Entomol. Zeitung 1858 S. 201 genannten *Bembidien*: *rhaeticum*, *alpinum*, *gracile* und *speculare* mit vollem Bewusstsein und auf Gründe, die mir noch heute nichts von ihrem Werthe eingebüsst zu haben scheinen, in die 4. Auflage des Stettiner Catalogs aufgenommen, obwohl mir bewusst war, dass J.-Duval sie mit *pyrenaeum*, *rufipes*, *bipunctatum* und *4-guttatum* verbunden hatte.

1. *Bemb. rhaeticum* Heer (Faun. helv. 127. 20) wird von J.-Duval ohne weitere Begründung mit *pyrenaeum* Dej. verbunden, einer Art, die ganz besonders flache Flügeldecken besitzt. Heer sagt aber in der Diagnose „*elytris convexiusculis*“ und weiter „*glaciali simillimum, elytris convexioribus etc. dign.*“.

2. *Bemb. alpinum* Dej. soll nach Duval nicht einmal eine Varietät des *rufipes* sein. Nun hat aber Dejean, einer der besten Beobachter, *B. alpinum* in seiner Beschreibung mit *rufipes* verglichen und Unterschiede in Form und Sculptur der Flügeldecken angegeben. Hier steht also Autorität gegen Autorität. Entweder hat sich Dejean Unterschiede eingebildet oder J.-Duval hat nicht hinreichend genau beobachtet. Soll nicht in einem solchen Falle die Art im Cataloge fortgeführt werden, bis eine nochmalige Prüfung der typischen Exemplare erfolgt ist? Dasselbe gilt

3. von *Bemb. gracile* Ramb., welches als Synonym zu *bipunctatum* Linn. gestellt wird, ohne dass J.-Duval seine Ansicht anders als durch die Worte begründet „*le gracile Ramb. est tout simplement pour moi le bipunctatum, la description n'en diffère nullement*“. Soll man einem so ausgezeichneten Beschreiber wie Rambur ohne Vergleich der Typen und ohne weitere Bestätigung den Schnitzer zutrauen, dass er das allbekannte *bipunctatum* Linn. als neue Art und noch dazu als Art der Leja-Gruppe beschrieben hat?

4. Das sardinische *B. specularis* Küst. wird von J.-Duval mit *4-guttatum* als Varietät verbunden. Ich kenne dasselbe nicht, es werden ihm aber ganz glatte spiegelblanke Flügeldecken zugeschrieben („ohne Spur von Punktstreifen“ Küster, „*striis elytrorum nullis*“ J.-Duval. 1851. S. 328), während *4-guttatum* schwache aber auf der Basis stark punktirte Streifen besitzt. J.-Duval sagt zwar „*cette variété remarquable nous présente tous les passages*“, aber wo ist ein zweites Beispiel in der Entomologie, dass dieselbe Art bald mit Flügeldecken, die ganz glatt sind bald mit Flügeldecken, die stark punktirte Streifen haben, vorkommt?

J.-Duval macht mir den in der Entom. Zeitung 1858

S. 65 aufgenommenen Vorwurf, dass ich über *Bemb. nebulosum* nicht weniger als „dreimal“ meine Meinung geändert habe. An sich wäre es nicht eben ein Gegenstand des Vorwurfes, wenn man seine Meinung über die spezifische Verschiedenheit eines Thieres je nach dem Materiale, welches man übersehen kann, ändert, vorausgesetzt dass man nur der Wahrheit näher kommt. In dem gegenwärtigen Falle verweise ich aber die Entomologen, die sich für die Sache interessiren, auf den Passus über *Tachypus Rossii* in der Berl. Entom. Zeitschr. I. S. 150, der sie in den Stand setzt, sich ein eignes Urtheil zu bilden, ob und in wie weit jener Ausspruch gerechtfertigt ist.

Nachschrift der Redaction. Gegen den Abdruck des vorstehenden Artikels von Herrn Prof. Dr. Schaum hatte ich, wie sich nach den von mir mehrfach ausgesprochenen Principien versteht, um so weniger etwas einzuwenden, als überhaupt die sachliche Streitfrage (abgesehen von dem Punkte der Gruppen-Anordnung) sich nur um einige Synonyme oder Nicht-Synonyme dreht, und ich schwerlich glaube, dass zur eventuellen Vertheidigung der von Herrn Jacquelin-Duval ausserdem noch monirten 7 Species *Bembidium* sich gar keine Momente anführen liessen.

C. A. Dohrn.

## Literatur.

Enumeratio corporum animalium Musei Imperialis academiae scientiarum Petropolitanae. Classis Insectorum. Ordo Lepidopterorum. Pars II. Lepidoptera heterocera. Accedunt tab. 8. (Petropoli 1857, Bg. 9 bis 18. 8to.)

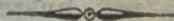
Es bildet dieses Heft die Fortsetzung des im Jahre 1855 erschienenen ersten, über welches im Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während d. J. 1855 vom Ref. Mittheilungen gemacht

wurden. Dasselbe ist ebenfalls von Ménétrés bearbeitet, beginnt mit einem Nachtrage zu den früher catalogisirten Rhopaloceren, welchen hier 300 dem Petersburger Museo neuerdings zugegangene Arten beigelegt werden (p. 67 bis 85) und liefert sodann eine Aufzählung der dort befindlichen Heteroceren aus den Familien Cydimonidae, Agastidae, Castniidae, Sphingidae, Sesiaeidae, Zygaenidae, Lithosidae und Chelonidae. Die Zahl der aus diesen Familien verzeichneten Arten, welche wie im ersten Theil mit einigen Citaten aus den gangbarsten Werken versehen worden sind, beläuft sich auf 374; (das Berliner Museum besass aus denselben vor einigen Jahren nach dem damals aufgenommenen Catalog 1280 Arten). Da es nach dem Vorwort des Verf. seine Absicht ist, in dem vorliegenden Verzeichniss die noch nicht beschriebenen Arten zu charakterisiren, so muss es auffallen, unter der Zahl der bereits bekannten auch solche ohne Citat einer Beschreibung mit der einfachen Bezeichnung „Paris, Becker“, „Moritz“, „Klug“ u. s. w. versehene anzutreffen, ohne dass denselben eine Beschreibung folgt. — Die zweite Abtheilung des Heftes, welches die Charakteristik der neuen Arten zu liefern bestimmt ist, beginnt ebenfalls mit Nachträgen und Verbesserungen zu den im ersten Hefte beschriebenen Rhopaloceren und lässt auf diese die Beschreibungen der als neu angesehenen (sowohl aus der Abtheilung der Rhopaloceren als Heteroceren) folgen. Aus den Abbildungen dieser neuen Arten und — da der Verf. hierauf besonderes Gewicht zu legen scheint — zugleich aus den sie begleitenden Beschreibungen lässt sich leicht ersehen, dass ein nicht unbedeutlicher Theil derselben mit bereits bekannten, gerade wie es in der ersten Lieferung der Fall war, zusammenfällt. So sind z. B. die vier als neu publicirten Castnia-Arten sämmtlich bereits beschrieben, nämlich *Castnia Langsdorffii* Ménétr. = *C. Zerynthia* Gray (Transact. of the entomol. soc. H., p. 144, No. 11), *Castnia Besckei* Ménétr. = *C. Boisduvalii* Walker (List. of Lepidopt. Ins. of the British Museum, Lepid. heteroc. I., p. 27, No. 28), *Castnia umbrata* Ménétr. = *C. Orestes* Walker (ibid. p. 26, No. 27.) und *Castnia Godarti* Ménétr. = *C. strigata* Walker (ib. p. 30, No. 35). Um hier überhaupt nur auf die durch Färbung und Zeichnung ausgezeichneten Arten, welche der Verf. irrthümlich als neu angesehen hat, einzugehen, — da bei diesen der Nachweis der Identität, wie es auch bei einer Anzahl Arten der ersten Lieferung der Fall war, mit ausreichender Bestimmtheit vorgenommen werden kann — so ist ausser den oben genannten z. B. *Sphinx Anteros* Ménétr. = *Sph. Justiciae*

Walker (Lepidopt. heterocera VII., p. 220, Nr. 12), *Smerinthus Sperchius* Ménétr., dessen Beschreibung übrigens von der Abbildung in mehreren Punkten abweicht, = *Smer. Dyras* Walker (ibidem p. 250, No. 13), *Charidea fastuosa* Ménétr. = *Euchromia jucunda* Walker (ibidem I., p. 216, No. 18) u. s. w. Der Reichthum der Cataloge des British Museum an hier zuerst beschriebenen neuen Arten, welche vom Verf. nicht berücksichtigt worden sind, motivirt die Besorgniss, dass bei fortgesetztem Vergleich sich noch mehrere Synonyme ergeben werden. — Wenn ich hier ausserdem noch meine Zweifel an der Selbstständigkeit des *Smerinthus Argus* Ménétr., den ich nach der Abbildung und ganz besonders auch nach der Beschreibung für eine leichte Abänderung des *Smerinthus ocellatus* zu halten geneigt bin, ausdrücke, so geschieht dies nur, um dem Verf. bemerklich zu machen, dass Unterschiede, wie er sie in der letzten Nummer dieser Zeitung zur Rettung einiger nicht genügend begründeten Arten in Worte gekleidet hat, keineswegs geeignet sind, einen Sachverständigen von der Selbstständigkeit dieser Arten zu überzeugen. Ist der Verf. von dem Glauben an die Artrechte seines *Papilio Cinyras* durchdrungen, so kann wohl gegen diese Ansicht als eine subjective Niemand etwas haben; nichts desto weniger wird er Andern gestatten müssen, darin nur eine, nicht einmal besonders auffallende Aberration des bekannten *Papilio Thoas* Lin. zu erkennen. Weder die Abbildung des auf Taf. VIII., Fig. 2 dargestellten *Colias*-Männchens noch das ausführliche Raisonement des Verf. (auf pag. 100) wird den Besitzer einer grösseren Sammlung von Arten dieser Gattung davon überzeugen können, das jenes Männchen das Weibchen des auf Taf. VIII. Fig. 1 abgebildeten Männchens (einer anderen Art) sein soll oder kann, besonders auch deshalb, weil wenigstens von der einen dieser beiden Arten das Weibchen mit Sicherheit bekannt ist.

Alle diese Aussetzungen hindern übrigens den Ref. keineswegs, dem vom Verf. des Catalogs ausgedrückten Wunsche zu genügen und schliesslich die Arbeit als eine in ihrer Art ganz anerkennungswerthe zu bezeichnen und wenn es auch nur aus dem Grunde wäre, dass ein Theil der darin als neu aufgestellten Arten sich mit Sicherheit als wirklich neu nachweisen lässt.

Gerstäcker.



## Die beiden Hoefnagel, die ersten deutschen Entomologen und Insectenmaler im 16. Jahrhundert.

Von **H. Hagen.**

Die Werke der Hoefnagel sind so selten geworden und die Mittheilungen darüber in den Bibliographien so unvollständig und zum Theil unrichtig, dass eine Nachricht über sie nach eigener Untersuchung gerechtfertigt erscheint. Um so mehr als sich hier die ersten brauchbaren Abbildungen von Insecten vorfinden, und selbe zugleich beweisen, dass die Verfasser neben dem Titel eines Malers auch den eines Beobachters mit Recht beanspruchen können. Aeltere Werke mit Insectenabbildungen sind mir nicht bekannt, und somit die Angabe, dass sie die ersten Insectenmaler seien, gerecht, wogegen der Zusatz als deutsche Entomologen einiger Anfechtung unterliegen dürfte, wenn eine strenge Abtrennung des niederdeutschen Elements festgehalten wird.

Georg Hoefnagel, der Vater, war um das Ende des sechzehnten Jahrhunderts ein berühmter Maler in Antwerpen. Er fertigte für den Kaiser Rudolph II. ein naturhistorisches Bilderwerk, und für jeden Band desselben war ihm nach Sandrart die ungewöhnlich hohe Summe von 1000 Goldgulden zugesagt. Ich habe nicht ermitteln können, was davon wirklich fertig geworden und wo dies Werk geblieben ist. Die Bibliothek Rudolphs bildet den Raritätenstamm der jetzigen K. K. Hofbibliothek in Wien, doch ist in der Beschreibung derselben von Mosel unter den vorhandenen Seltenheiten eines derartigen Kupferwerkes nicht gedacht. Eine weitere Nachricht über Hoefnagel finde ich in Angerii Clutii M. D. opuscula duo singularia de nuce medica et de Hemerobio sive Ephemero insecto, et Majali Verme Amsterodami 1634. 4to. p. 66.

„Accessit et altera occasio perscrutandi, quod Caesaris Rudolphi II. pictor eximius Houfnagel bestiolae ad vivum depictae imaginem mihi donavit, cum brevi historia natalis ejus.“ Das erwähnte Thier ist die bekannte Swammerdam'sche Ephemera Palingenia longicauda. Obwohl Clutius nicht weiter speciell erwähnt, worin die Mittheilungen bestanden haben, beweisen seine Schlussworte doch hinlänglich, dass Hoefnagel die Insecten nicht nur gemalt, sondern auch beobachtet habe. Aus der Schreibart des Namens bei Clutius wird es wahrscheinlich, dass sein Name eigentlich Hufnagel geheissen habe und nach der Manier der Niederdeutschen in Hoefnagel umgewandelt sei.

Etwas Näheres über ihn kann ich nicht ermitteln; da Rudolph II. von 1576—1612 herrschte, fällt in diese Zeit seine Wirksamkeit, jedenfalls ist er (nach dem Geburtsjahre seines Sohnes zu urtheilen) um die Mitte des 16. Jahrhunderts oder früher geboren.

Sein Sohn Jacob Hoefnagel war nach der Angabe auf dem Titel der Archetypa 1592 siebzehn Jahr alt, ist also 1575 geboren, er war wie sein Vater Maler in Antwerpen aber auch zugleich Kupferstecher und soll nach Nagler (Neues allgem. Künstler-Lexikon) 1629 in München gestorben sein.

Was man sonst von ihm weiss, beschränkt sich auf die beiden gleich zu erwähnenden Werke, welche er nach den Zeichnungen seines Vaters herausgegeben hat.

1. Archetypa studiaque patris Georgii Hoefnagelii Jacobus F. genio duce ab ipso scalpta, omnibus philomusis amice D. ac perbenigne communicat. Ann. sal. XCII. Aetat. XVII. Francofurti ad Moenum. cum prae. Caes. Mas. 5. in quer 4to.

Das Werk enthält 4 Theile; jeder besteht aus einem Titel und 12 Blättern, also zusammen 52 Blättern. Die Titel sind wie die übrigen Kupfer mit Arabesken, Thieren, Pflanzen und Sinnsprüchen bunt gefüllt und bezeichnet als Pars prima, secunda, tertia, quarta. Auf Pars quarta findet sich die Jahreszahl 1592, woraus erhellt, dass das ganze Werk im selben Jahr erschienen sei. Auf jeder Tafel befindet sich in gewöhnlichen Ziffern rechts unten die Zahl des Theils, links unten die Zahl der Tafel (in jedem Theil von 1 bis 12); da die Titel hiebei nicht mitgezählt sind, ergiebt sich hieraus die Verschiedenheit der Angaben von 48 oder 52 Tafeln. Auf jeder Tafel befinden sich eine grosse Zahl von Blumen, Früchten, Insekten, doch auch hin und wieder andere Thiere. Ueberdies führt jede Tafel oben und unten oder in der Mitte in lateinischer Sprache Bibelverse, Sprüchwörter, Räthsel und Macaronische Verse. Die Figuren sind weder beziffert noch benannt (in meinem nicht vollständigen Exemplar finde ich nur auf T. III. Tab. 6. bei Lepas angegeben: concha Anatifera vulg. Branta et Bernicla) auch kein weiterer Text vorhanden. Die Kupfer sind auf dünnes Papier gedruckt und werden stets als schwarz angegeben. Ich besitze jedoch ein Exemplar mit alter Illumination. Die Kupfer sind auf sehr feines gefärbtes (wohl rosa) Papier gedruckt, ringsumher ein schmaler orangefarbener Rand. Die Kupfer sind auf stärkeres Papier aufgeklebt, ihr Wasserzeichen ist ein Merkurstab mit Schlan-

gen unwunden. Die ganze Art der Illumination, der alte Band mit stark wurmfrässigen Holzdeckeln und Pergamentrückten, die mitunter sehr sorgfältige, mitunter nachlässige Ausmalung der Figuren und die Farben selbst sprechen mir sicher dafür, dass hier nicht etwa ein nachgemaltes, sondern ein illuminirt edirtes Exemplar vorliegt. Auch ist bei den schwarzen Exemplaren, die ich gesehen (in Upsala, London, Deutschland) das Papier der Kupfer stärker, weiss und selbige nicht aufgeklebt. Leider fehlen mir 18 Tafeln.

Mit meinen Angaben stimmt genau das Exemplar in Cobres *Deliciae* II. p. 812. und bei Römer in *Fuessly Neues Magazin* I. p. 365. — Boehmer *Bibl.* II. 2. p. 121, *Burmeister Hdb.* II. p. 5 und *Percheron* I. p. 177 haben irthümlich die Jahreszahl 1692, auch die bei den beiden erstgenannten gemachte Angabe, dass Anmerkungen zu diesem Werke von Rottenburg im *Naturforscher* St. 6—11 ständen, ist irrig; selbe gehören zu den neueren Aufsätzen über Schmetterlinge von Hufnagel im *Berl. Magazin*.

Nach Engelmann *Bibl.* p. 328 giebt es noch eine spätere Ausgabe: excud. Weigel (Aug. Vindel. circit. ann. 1700). Vielleicht ist auch dies irrig; wenigstens finde ich nirgends dieselbe erwähnt.

Boehmer l. c. p. 121 erwähnt nach Haller *Meth.* p. 182 eines Werkes von 1592 in 4to. obl. ohne Titel mit der Aufschrift: *Vivitur ingenio, caetera mortis erunt*. Es ist dies aber nur *Pars quarta* der *Archtypa*, auf welchem sich auch jene Aufschrift und Jahreszahl findet. Cobres l. c. citirt über dies Werk *Gronov. Bibl.* p. 134; Haller *Bibl.* I. p. 387; *Brückmann Bibl. Anim. Cont.* p. 83.

Schwarze Exemplare der *Archtypa* sind mitunter antiquarisch für 3 Thlr. ausgedoten, im Ganzen jedoch selten zu nennen; von illuminirten ist ausser dem meinigen keines bekannt.

2. *Diversae Insectorum Volatiliū icones ad vivum accuratissime depictae per celeberrimum pictorem D. J. Hoefnagel, Typisque mandatae a Nicolao Joannis Visscher Anno 1630.* (sine loco.) Es enthält 16 Tafeln in quer 4to, wobei der mit Figuren umgebene Titel mitgezählt ist. Jedes Blatt führt rechts unten (auch der Titel) die betreffende Nummer in gewöhnlichen Ziffern. Ist Hoefnagels Todesjahr mit 1629 richtig angegeben, so wäre dies Werk erst nach seinem Tode erschienen, was die Worte des Titels (celeberrimum pictorem) glaublich machen. *Burmeister* l. c. und *Engelmann* p. 535 führen als Druckort Antwerpen an, und *Burmeister* erwähnt (ob richtig?) noch einer ed. von

1646. 4to. Eisenmann, Litterat. p. 19, sagt dass Visscher mit Beihülfe Witte's Stich und Druck besorgt habe. Woher diese Notiz stammt, kann ich nicht ermitteln. Frisch, Deutschlands Insekten, Tom. 6, Praefat., giebt einen weitläufigen Bericht über dies Werk, zählt aber, sowie auch Roemer in Fuessly Neues Magaz. I. p. 366, nur 14 Tafeln. Da bei meinem Exemplar sich Taf. 15 und 16 in Nichts von den übrigen unterscheiden, war sein Exemplar wohl unvollständig. Auch ist das Hühnchen im Ei auf Taf. 14, während Frisch es auf Taf. 12 angiebt.

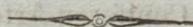
Es gehört dies Werk zu den grössten Seltenheiten, und fehlt selbst grossen Bibliotheken. Seit 15 Jahren ist es, bis auf das einzige Exemplar, welches ich in einer Danziger Privatauction erstand, niemals antiquarisch aus-geboten. Das Papier ist dünn, das Wasserzeichen ein blühender Blumentopf, der Druck scharf. Im Frühjahr 1857 hat allerdings Schmidt in Halle ein Exemplar aus-geboten, selbiges ist aber verfälscht. Nur der Titel und einige Blätter sind echt, die übrigen sind aus der Archetypa, der Index in den Ecken ist sauber ausradirt. Der Einband ist alt, und die ganze Erhaltung des Buches zeigt, dass es vor langer Zeit zusammengesetzt ist, wodurch Hr. Schmidt getäuscht sein wird. Ich habe dies Exemplar sehr genau geprüft, und warne davor.

Die Kupfertafeln haben genau die Grösse der Archetypa und enthalten (mit Ausnahme des Hühnchen im Ei) die Insekten der Archetypa kopirt. Die Figuren sind um-gekehrt, ihre Ausführung meist wesentlich schlechter. Die Zahl der Insekten ist 340; Leach Edinb. Encycl. IX. p. 59 zählt nur 326, Frisch l. c. 336; letztere Zahl macht es al-lerdings unbegreiflich, dass ihm zwei Tafeln gefehlt haben. Es sind abgebildet Coleoptera 37, Orthoptera 22, Neuroptera 30 (14 Odonaten), Lepidoptera 72 (Papil. 31, Sphing. 6, Nocturn. 35), Hymenoptera 35, Diptera 78, Hemiptera 21, Arachniden 35, Larven 7, Cryptaceen 2.

Mit Ausnahme der Hühnchen, einer Krabbe, Skorpion, Tarantel, Scarab. Actaeon und einer Buprestis, sind alles norddeutsche Insekten, also 334 abgebildet, wovon die Hälfte sicher zu bestimmen ist, besonders wenn die besseren illuminirten Figuren der Archetypa benutzt werden. Der Habitus und die Färbung sind oft sehr gut getroffen. Das Werk ist daher als erstes in Betracht des damaligen trau-rigen Zustandes der Wissenschaft bedeutend zu nennen. Die kleinen Thiere sind durchweg unkenntlich. Wie schon Frisch erwähnt, sind viele Figuren in andere Werke über-gegangen, so namentlich in Jonstons Compilation. Doch

auch Moufet hat, obwohl er Hoefnagel nicht citirt, einige copirt. So ist die Figur des Scarab. Actaeon, die er von Camerarius nach einem Exemplar aus der Sammlung des Herzogs von Sachsen erhalten haben will, sicher eine Copie Hoefnagels. Auch in anderer Hinsicht haben die Figuren manches Interesse. So weisen mehrfache gute Abbildungen nach, dass *Blatta orientalis* schon 1592 in Norddeutschland oder Holland heimisch gewesen ist.

Jeden neuen Beitrag zur Kenntniss dieser merkwürdigen Bücher und ihrer Verfasser, wie auch ähnlicher Werke jener Zeit, namentlich z. B. von Wenceslaus Hollar, werde ich mit grossem Danke annehmen.



### Bemerkungen zu einigen in Labrador vorkommenden Schmetterlingen.

Von **H. Christoph**, Lehrer in Sarepta. \*)

Es wird vielleicht manchem Leser dieser Zeitung nicht ganz uninteressant sein, einen kleinen Beitrag zur Lepidopternfauna Labradors zu erhalten, nachdem durch die verdienstvollen Arbeiten Herrn Dr. Staudingers u. A. das Interesse für die Insectenfauna des Nordens überhaupt mehr angeregt worden ist. Es ist jedoch durchaus nicht meine Meinung, hiermit etwas die Wissenschaft ebenso förderndes liefern zu wollen, denn ich kann, was die wenigen Angaben über Aufenthalt und Lebensweise betrifft, nicht nach eigener Anschauung berichten, sondern muss mich auf die wenigen, jedoch zuverlässigen Mittheilungen meines in Labrador sammelnden Freundes beziehen. Die Anzahl der Arten, die ich hier aufführen will, ist ziemlich gering, aber unter dem Wenigen ist dennoch vielleicht Einiges bisher

---

\*) Diese Arbeit hat Herr Christoph einem befreundeten Lepidopterologen vor dem Drucke zur Durchsicht und Redaction übergeben, und ich bemerke deshalb ausdrücklich, dass die folgenden „Anm. der Red.“ fremde Federn sind, deren Schmuck mir nicht gebührt.

noch nicht bekannt geworden, wenigstens nicht als in Labrador vorkommend.

Mancher Art, deren Vorkommen in Labrador mir bekannt ist, erwähne ich nicht, weil mir jede genauere Angabe über Fundort und Lebensweise fehlt, da ich sie selbst nicht besitze.

Unter den zu erwähnenden Arten sind einige wahrscheinlich neu und bis jetzt Labrador eigenthümlich. Mit welchem Recht solchen Arten europäisches Bürgerrecht zugestanden werden darf, wage ich nicht hier zu beurtheilen; ich glaube aber, dass die meisten der in Labrador vorkommenden Schmetterlinge auch im nördlichen Europa werden gefunden werden; denn so viel mir bekannt ist, giebt es in Labrador, zumal im nördlicheren, woher ich meine Schmetterlinge erhielt (Missionsstation Ockak 75° nördl. Breite) ausser einer oder zwei Coniferen-Arten nur sehr wenig Pflanzen, die nicht der höhere Norden Europa's und Asiens auch aufzuweisen hätte. Nebst verschiedenen Gräsern sind in Labrador besonders zahlreich an Arten die Ericaceen-Gattungen: *Ledum*, *Andromeda*, *Vaccinium*, *Pyrola* vertreten, auch mehrere *Salix*-Arten sind als Strauchwerk häufig. Man darf wohl annehmen, dass auf den genannten Pflanzen die meisten Raupen der dort gefundenen Schmetterlinge leben, wenn man bedenkt, wie vielen verschiedenen Raupen hier zu Lande allein das Kraut der Heidelbeere, *Vaccinium Myrtillus*, zur Nahrung dient.

*Argynnis Ossianus*. Dieser Schmetterling ist freilich längst schon als labradorisch bekannt. Mehrere Lepidopterologen bezweifeln nach der Vergleichung meines labradorischen *Ossianus* mit nordischen Stücken von *A. Aphirape* dessen Artrecht und halten *Ossianus*, vielleicht mit gutem Recht, für identisch mit *Aphirape*. Ich besitze nur 2 Stück von *Aphirape* und glaube mich darum nicht berechtigt, eine bestimmte eigene Meinung auszusprechen.

*Ossianus* fliegt, zugleich mit *A. Chariclea* var. *Boisduvalii* auf grasigen Plätzen und Weidengebüschen eben so häufig wie bei uns *A. Selene*.

*Vanessa Antiopa*. Ist gar nicht selten und überwintert, wie auch hier gewöhnlich an der Seite von Steinen, oder, wo es möglich ist, unter denselben im Freien. Die Raupe wurde auf Weidensträuchen gefunden.

*Chionobas Bootes*, *Ch. Crambis*, *Ch. Taygete*. Ich theile die Ansicht, dass die Gattung *Chionobas* viel weniger Arten hat, als in den Verzeichnissen aufgeführt werden. Bei einer vorgenommenen Vergleichung einer Anzahl *Bootes* mit dabei befindlichen *Taygetes* und *Crambis*

konnte ich unter diesen Arten in der Flügelbildung und dem Aderverlauf keinen Unterschied finden.

Bei den ♀♀ aller 3 Arten erscheint der Hinterrand, besonders der der Hinterflügel, etwas stärker gebogen als bei den ♂♂. Die Anlage der Zeichnung auf der Oberseite ist bei allen Exemplaren gleich, nur beim ♀ schärfer. Der Vorderrand der Vorderflügel von *Bootes* und *Taygete* ist weiss, bei *Crambis* dagegen gelbbraun bestäubt, was dieser allerdings ein anderes Ansehen giebt.

Auf der Unterseite haben *Bootes* und *Taygete* sehr scharfe Zeichnung; die Adern sind stets weiss und zeigen keinen Unterschied, um daraus zwei besondere Arten zu machen. An den Fühlern, Füßen und Palpen kann ich keine Verschiedenheit bemerken. Meine *Crambis* unterscheiden sich auf der Unterseite nur durch eine weniger mit weiss vermischte, daher dunkler und weniger scharf ausgeprägte Zeichnung. Zwei ♀ Stücke von *Crambis* haben oben auf den Vorderflügeln ein kleines schwarzes Auge, sowie ein kaum sichtbares, bläulichgraues, schwarzumzogenes Auge in der rothbraunen Binde vor dem Aussenrand. Den übrigen fehlt diese Auszeichnung. Ein Exemplar mit weissbestäubtem Vorderrand und zwei verloschenen gelben Punkten gegen die Spitze des Vorderflügels zu, sonst mit *Crambis* übereinstimmend, wäre gewiss *Ch. Oeno* Boisd. \*)

Die Flugzeit ist im Juli und August. Sie setzen sich gern an Steine und scheinen in ihrem Benehmen mit den *Satyrus*-Arten Aehnlichkeit zu haben.

*Ch. Balder*. Fliegt zu gleicher Zeit, ist aber viel seltener.

*Lycaena Aquilo*. \*\*) Ist im Juli bei Ockak nicht selten und hält sich auf Grasplätzen auf.

\*) *Chionob. Oeno* hat in Boisduv. Icon. pl. 39. fig. 4—6 p. 195 keine 2 gelbe Punkte auf den Vorderflügeln, sondern nur quelques petits atomes noirâtres.

Anm. d. Red.

\*\*) Für diejenigen, die sich mit der Untersuchung befassen wollen, was die vielerlei *Lyc. Aquilo* eigentlich seien, wird es nicht überflüssig sein, auch auf den *Polyommatus Franklini* Curt. Rücksicht zu nehmen, der in Ross Reise beschrieben und abgebildet ist. Wegen der vielleicht etwas schwierigen Zugänglichkeit des Reisewerks theilen wir hier aus der v. Gröben'schen Uebersetzung Th. 3. S. 245 die Beschreibung mit.

*Polyomm. Franklini*. Silbergrau, mit einem schwarz umringten Tüpfel auf dem Mittelpunkt jedes Flügels; unten braun mit

*Colias Pelidne*. Im Juli an sumpfigen Stellen, wo *Ledum palustre*, *Vaccinium uliginosum* und *Vitis idaea* wächst. Der Schmetterling setzt sich gern an die Blüten von *Sedum*. Ich vermuthete, dass die Raupe wie die unserer *Palaeno* auf einem *Vaccinium* lebt.

*Col. Nastes*. Ist an gleichen Oertlichkeiten wie vorige und wohl nicht viel seltener, sondern mag wohl aus Unkenntniss der Sammler wegen ihrer unscheinbareren Färbung nicht beachtet werden.

*Syrichthus* \*) *centaureae*. Mein Exemplar ist nicht so scharf gezeichnet, wie die deutschen. Der Falter fliegt im Juli und setzt sich gern an Blumen.

*Orgyia*. (n. sp.) \*\*) Der *O. selenitica* ziemlich ähnlich. Ich besitze nur ein ♂ Stück, welches im August Abends im Zimmer gefangen wurde.

zahlreichen weissen Flecken, auf den Oberflügeln mit grossen schwarzen Augen, auf den Unterflügeln mit kleinen oder gar keinen Flecken. Flügelbreite 11—13". Taf. A. fig. 8. 9.

Schwarz mit bläulichen Haaren. Palpen bläulich-weisslich, Ränder der Augen silberweiss. Die Fühler weissgetüpfelt; Endkeule orangefarbig, ausgenommen die Rückseite. Flügel graulich, silbergrün gepudert, besonders an der Basis; die Flecken an der Unterseite nur undeutlich sichtbar (verwaschen), ein schwarzer Fleck auf dem Mittelfeld eines jeden Flügels mit einem weisslichen Rand. Säume der Flügel schieferfarbig, der hintere mit einer Linie von undeutlich weisslichen Ocellen längs dem Rande. Wimpern [Franzen] weiss. Unterseite: Oberflügel mit einem weissen Flecken gegen die Basis und einem andern auf dem Mittelfelde mit einem langen schwarzen Auge. Ueber ihnen befindet sich eine gekrümmte Linie von 6 schwarzen, weiss eingefassten, und in der Nähe des Hinterrandes die nämliche Anzahl undeutlicher, bohnenförmiger, schwärzlicher Flecken, weiss eingefasst. — Unterflügel schieferartig mit Gold gesprenkelt, aber blau an der Basis; 5 weissliche Flecken gegen die Basis, die drei äussern mit schwarzen Augen; 4 ihnen ähnliche Flecken in einer Linie über der Mitte; eine Reihe von 8 weisslichen Bogen mit schwarzen Flecken berührend [?], die 2 gegen den Mittelpunkt sind die grössten und zuweilen halbmondförmig. Beine bläulichweiss.

Nur zwei Exemplare dieser Art wurden gefangen [in *Boothia felix* um 70' n. Br.]. Sie nährten sich gegen Ende des Juli von *Astragalus alpinus*.

Anm. d. Red.

\*) So ist die richtige Schreibart dieses Wortes; in *Boisduv. Index* steht zwar *Syrichthus* S. 35, allein im Register S. 237 sehen wir richtig *Syrichthus*.

Anm. d. Red.

\*\*) Dies ist ohne Zweifel *Laria Rossii* Curt., die a. a. O. S. 247 so beschrieben wird.

Durchsichtig grau. Oberflügel mit 2 schwärzlichen, wellen-

Org. Alis anticis fusco-cinereis albido-variis, macula lunata centrali albida, strigis duabus dentatis nigrescentibus; posticis pallide-flavis, margine lato nigricanti 17 Lin.

Kopf, Thorax und Hinterleib aschgrau, stark behaart. Vorderflügel braungrau. Nächst der Flügelwurzel steht eine schwarze, etwas nach innen gebogene Binde, welche durch die Mittelrippe unterbrochen wird. In der etwas dunkleren, von schwarzen, gezackten Linien begränzten breiten Mittelbinde steht ein weisslicher, mondförmiger, nach aussen zu ausgeschnittener Fleck mit schwarzem Mittelstrich. Nahe beim Innenwinkel ist ein weisser, nach innen schwarz begrenzter Fleck befindlich. Die Hinterflügel sind gelblichweiss mit schwärzlichen Rippen und sehr breit schwarzem sich in die Grundfarbe verlaufendem Rand. Unten ist die Zeichnung bis auf die fehlenden zackigen Querlinien dieselbe, jedoch viel matter und heller. Die Franzen der Vorderflügel sind schwarzbraun und gelblichweiss gescheckt, die

förmigen Linien, die quer über der Mitte eine Binde bilden, einen Fleck zwischen ihnen und einer ähnlichen, buchtigen Linie über ihnen. Unterflügel milchfarbig; Innenseite mit einem schwarzen Saum. Flügelbreite ♂ 1" 8", ♀ 1" 10". Taf. A. fig. 10. ♂.

Männchen gelblichgrau, ein Fleck auf jeder Schulter und der Hinterleib stärker. Oberflügel halb durchsichtig, die Rippe [Vorderrand] schwärzlich, grau eingesprengt; eine wellenförmige, schwärzliche Linie vor und eine andere über der Mitte; ein bogenförmiger Fleck an der Extremität der Discoidalzelle und eine sehr buchtige und gezähnte Linie in der Nähe des hinteren Randes. Wimpern schwärzlich, mit Ocker gefleckt. Unterflügel milchfarbig, der Abdominalrand ockerfarbig, ebenso die Wimpern, mit einem schwärzlichen Saum [nach der Abbildung sind die Hinterflügel bleichgelb mit breiter, schwärzlicher Hinterrandbinde]. Weibchen augenscheinlich blasser, aber sehr beschädigt.

Dies Insect wird sehr häufig, besonders im Raupenstand angetroffen. Am 16. Juni 1832 wurden ungefähr 100 dergleichen in der Nähe des Furststrandes gesammelt. Am 19. Juni sahen wir im vorigen Jahre das erste Insect, noch andere am 23. Die Raupe ist gross und haarig, von einem schönen glänzenden Sammtscharz; die Haare etwas ockerfarbig. Auf der Rückseite befinden sich 2 Büschel von schwarzem Haar, denen 2 orangefarbige folgen. Eine grosse Anzahl derselben wird von Fliegen und Ichneumonien zerstört; diejenigen aber, welche bis zur Reife gelangen, spinnen ein dichtes Gewebe, ungefähr von der Grösse des Seidenwurmes, an der Aussenseite mit Haaren gedeckt. Die Puppe ist pechfarbig und glänzend, die Rückenseite mit langen, bräunlich ockerfarbigen Haaren der ganzen Länge nach bekleidet. Die Motte kriecht im Anfang des August aus. [Folgende Versuche mit der Raupe, die eine grosse Widerstandsfähigkeit gegen die schädliche Einwirkung des Frostes beweisen]. Die Raupe nährt sich zumeist von der Saxifraga tricuspidata und oppositifolia.

Anm. der Red.

der Hinterflügel einfarbig gelblich. Die zweireihig stark gefiederten Fühler sind schwärzlich mit weisslichem Schaft.

*Euprepia caja*. Ein beinahe halb so grosses ♀ Exemplar wie die unsrigen, mit sehr schwacher Zeichnung der Vorderflügel, die ein schöneres Rothbraun haben, als deutsche Stücke. Die heller rothen Hinterflügel haben einen schönen rosenrothen Anflug und sehr kleine Flecke.

*Euprepia Quenselii* scheint stets selten zu sein. Die Flugzeit ist Juli und August.

*Episema?* ähnlich der *gothica*. Das eine zu Anfang September im Zimmer gefangene Stück ist nicht genügend, um die Art sicher zu bestimmen.

*Anarta cordigera*. Fliegt im Juni und Juli an den Blüten von *Ledum palustre*.

*Anarta algida*.

„ *vidua*.

„ *melaleuca*.

} Sind sämmtlich nicht selten  
} und fliegen zu Ende Juni  
} und Anfang Juli.

*Aspilates spuriaria* (n. sp.). Dieser neue, bisher wohl nur in Labrador vorgefundene Spanner fliegt nicht selten im Juni auf dünnen Rasenplätzen, vorzüglich auf Bergen.

*Subochrata*, nigro-conspersa, alis rotundatis, ciliis strigisque incrassatis tribus, in posterioribus inflexis, fusco-purpurascens. Antennae ♂ pectinatae, ♀ crenatae. 8—10“.

In der Anlage der Zeichnung hat dieser Spanner Aehnlichkeit mit *Ac. ochrearia*, während der Körper und Flügelbau ihn mehr in die Nähe von *Aspilates purpuraria* verweist. Die Grundfarbe des ♂ ist rostgelb. Kopf, Thorax und Hinterleib sind schwärzlich, gelb bestäubt. Die Beine sind gelblichweiss, die Schenkel langbehaart. Vorderflügel mit drei purpurbraunen, nach dem Innenrand etwas convergirenden Querlinien, deren äussere wenig geschweift, mit dem Hinterrand fast parallel läuft und am schmalsten ist. Die breiteste, mehr verloschene Mittellinie hat beinahe gleichen Verlauf mit der äusseren; die am weitesten nach der Wurzel hin stehende ist stark gebogen. Von der Wurzel an bis zur Mittelbinde sind die Flügel purpurbraun, mit schwärzlichen Atomen ziemlich dicht bestreut, was auf dem äusseren Theil der Flügel weniger der Fall ist. Auf den Hinterflügeln stehen auch drei Querlinien, von

denen die äussere kaum erkennbar ist. Die innere breiteste verläuft sich in die Grundfarbe und bildet die Fortsetzung der äusseren Linie des Vorderflügels. Zwischen diesen läuft mit der äusseren und dieser genähert eine schmale, dunklere Linie parallel. Das Wurzelfeld ist dicht mit gelben Atomen bestreut, etwas weniger das Mittelfeld. Die ziemlich breiten Franzen sind violettroth. Die Vorderflügel sind schmaler als bei *A. purpurea*.

Das ♀ ist heller und entbehrt des violetten Anflugs, auch sind die Vorderflügel und der Hinterrand gerundeter. Die vordere Querlinie reicht nicht bis an den Vorderrand, sondern krümmt sich vor demselben wurzelwärts. Die Fühler sind schwach gekämmt, die des ♀ unmerklich weniger.

*Anaitis sororiaria* H. Die Labradorischen Exemplare sind kleiner und weniger scharf gezeichnet. Er ist im Juli ziemlich gemein.

*Phaesyle polaria* (Boisd.) *Brullearia* (Dup.). Fliegt im Juli. Er scheint nicht selten zu sein.

*Cidaria disceptaria* (F. R.). Ein Exemplar, bei dem die weissliche Zickzacklinie in der Flügelspitze dem Hinterrand ein wenig näher ist, überhaupt sehr erloschen und von Weiss überdeckt.

*Penthina*? n. sp. Sie ist der *P. sauciana* sehr ähnlich, aber wohl eine andere Art. Das eine, allzu beschädigte Exemplar genügt nicht, eine Beschreibung zu geben.

*Argyr. pratana* (H.). Ein grauweiss gefärbtes ♀ gleicht ganz der hier vorkommenden, ebenso gefärbten Varietät.

*Crambus trichostomus* (n. sp.). *Alis anticis fusciscentibus, albido-variis, fascia media fusca recta obliqua, striga postica incrassata alba, ante costam fracta, utrimque fusco-marginata, ciliis albido fuscoque alternatis.* 9—11".

Kopf, Thorax und Hintertheil schwarzbraun mit braungelbem Haarbüschel am After. Fühler fadenförmig, Palpen und Beine weissgrau. Grundfarbe der Vorderflügel gelbbraun. In der Mitte steht eine schräge, fast gerade, schwärzliche Binde, die von beiden Seiten von bald mehr, bald weniger Weiss umgeben ist. Die breite, weisse hintere Querlinie läuft in Rippe 7 in eine scharfe Spitze aus, der von dieser Spitze nach dem Vorderrande sich verlaufende

Theil ist nach der Wurzel hin stark, fast einen Winkel bildend, gebogen, von da verläuft sie gerade. Wurzelwärts ist die Färbung nächst der Binde am lebhaftesten gelbbraun, die Rippen sind hier schwärzlich, welche Färbung auf der andern Seite der Binde nach dem Hinterrande hin fast zusammenfliesst. Der Saum ist schwarz gefleckt, die Franzen aller Flügel grau, bei Rippe 2 und 5 der Vorderflügel weiss.

Die Hinterflügel sind grau, nach der Wurzel hin heller, gegen den Hinterrand steht eine dunklere, kaum erkennbare Linie.

Auf der Unterseite ist die Zeichnung dieselbe, doch matter, und die Färbung viel lichter.

Er ist nicht selten im Juli und August an sumpfigen Stellen.

*Crambus Labradoriensis* (n. sp.) Fusco-cinereus, alis anticis fuscis albo-variis, striga media dilatata obliqua nigricanti, striga postica plumbea sub costam fracta, intus nigricanti-marginata, triangulo costae ante apicem nigricanti, punctis marginis costalis atris. ♂ 8—10'''.

Wohl in die Reihe von *C. alienellus* gehörig. Leib und Fühler braunschwarz, Beine gelbgrau, Vorderflügel schwärzlich braun, weiss gemischt. Die Mitte des Flügels ist von der Wurzel aus bis an den Hinterrand von Rippe 3 bis 6 weiss und diese Färbung wird nur durch die bleifarbene Saumlinie und die innere Querbinde unterbrochen. Erstere, bei Rippe 6 gebrochen, ist nach dem Hinterrand hin sehr schmal bleigrau, wurzelwärts ziemlich breit braungelb gesäumt. Auf dem Vorderrand, vor der Flügelspitze, steht ein ziemlich grosser, ovaler, schwarzer, weiss und bräunlich umzogener Fleck. Der Saum ist schwarz punktirt. Die Querbinde in der Mitte reicht nicht bis an den Vorderand, ist sehr schief nach innen gelegt und oft unterbrochen, so dass sie mehr aus länglichen Flecken zusammengesetzt erscheint. Rippe 6 und 7 ist vor der Saumlinie schwarz. Die Hinterflügel sind graugelb, die Franzen grau, stark glänzend, an der Vorderflügelspitze weiss gefleckt. — Er wurde im Juli bei Ockak gefangen.

*Eudorea centuriella*. Scheint ziemlich häufig zu sein.

*Tinea rusticella*. Ein ganz mit unserer Art übereinstimmendes Stück wurde in Ockack im Juni im Zimmer gefangen.

Ich hoffe, diesen wenigen Arten bald ein reichhaltigeres Verzeichniss folgen lassen zu können, wenn mein in Labrador sammelnder Freund, den ihm von mir gegebenen Instructionen folgend, vorzüglich Microlepidopteren gesammelt hat; denn hauptsächlich unter diesen dürfte noch eine beträchtliche Anzahl neuer Arten sein. Nicht weniger interessant wären die schon bekannten europäischen Arten, deren es gewiss noch viele giebt, die über Europa's Grenzen hinaus noch nicht bemerkt worden sind.

## Nekrolog.

Am 23. Decbr. 1857 starb zu Darmstadt Johann Friedrich Philipp Hess, Grossherzoglich Hessischer Kriegs-Secretair und Ritter des Verdienstordens Philipp des Grossmüthigen. Er war geboren zu Katzenellenbogen am 17. Mai 1772 und von seinem Vater, Georg Friedrich Hess, Pfarrer zu Gemmerich, zum Studium der Theologie bestimmt; daher er die lateinische Schule zu Idstein und später die Universität Giessen besuchte. Bei den damaligen Kriegereignissen trat er mit elterlicher Einwilligung im Jahr 1792 in Hessen-Darmstädtische Kriegsdienste und machte nun als Unterofficier der Infanterie bis zum Jahr 1807 die Feldzüge am Main, am Mittelrhein und in den Niederlanden gegen die Franzosen, und dann in Preussen und Polen mit. In den Jahren 1796 und 1797 befand er sich in Triest und Croatien bei dem Corps, welches im englischen Solde nach Gibraltar bestimmt war.

Mit Hess ist wohl einer der ältesten Entomologen verstorben und hat sich derselbe um die Schmetterlingskunde, namentlich durch die Entdeckung neuer Arten und die Beobachtung ihrer Naturgeschichte bleibende Verdienste erworben, wovon das Werk von Ochsenheimer und Treitschke über die Schmetterlinge von Europa genügendes Zeugniss giebt. Boisduval nennt nach ihm *Nomagra Hessii*.

Schon als junger Mann sammelte er Schmetterlinge und machte später häufig in der Umgegend von Darmstadt Excursionen in der Gesellschaft von Borkhausen, Siebert und Scriba. Während seiner Feldzüge, wo er stets sammelte, bewahrten die beiden ersteren seine Sammlung auf. Hess stand noch mit Gerning in Frankfurt in Verkehr, dem er interessante Schmetterlinge, z. B.

*Macroglossa croatica* mittheilte, die er entdeckt und in einem einzelnen Exemplare von Fiume mitgebracht hatte. Nach einer mündlichen Mittheilung von ihm ist es jedoch irrig, wenn bei Esper angegeben wird, er habe dieses Thier bei Karlsstadt in Croatien gefangen. Er erhielt solches von einem Pfarrer in Fiume geschenkt, der es in seiner kleinen Sammlung für eine Abart der *Mac. stellatarum* gehalten hatte.

In seinen älteren Jahren beschäftigte er sich nicht mehr mit Entomologie. In einem kleinen Garten an seinem Hause war nun Blumenzucht, besonders die Pflege der Aurikeln, seine Liebhaberei. Bis zu seinem Lebensende besuchte ich den biedern alten Hess jährlich mindestens einmal in Darmstadt, wo, im Gespräche über frühere Zeiten, er mir manche seiner Beobachtungen mittheilte, was er nicht gegen jeden ihn besuchenden Freund der Schmetterlinge that.

Hess starb als ein von Allen, die ihn näher kannten, geachteter Mann.

Frankfurt im Juni 1858.

C. von Heyden.

## Miscellanea.

Von Dr. H. Hagen.

### Beitrag zur Bastardfrage.

*Isis* 1835. p. 343: Herr F. Stein fing in Niemeck bei Wittenberg einen Schmetterling, den er für einen Bastard von *Maniola Pamphilus* und *Iphis* erklärt. Er hat die Grösse und den Umriss der genannten Arten, die Vorderflügel von *Pamphilus*, die Hinterflügel oben zwischen beiden Arten, unten ganz von *Iphis*. Beide Unterflügel sind etwas verschieden. Auch berichtet Stein, dass bei Halle *Zygaena Ephialetes* und *Peucedani* in Begattung getroffen seien; gleichfalls *Z. flipendulae* mit *Lonicerae*, *Minos* und *Peucedani*.

### Nachtrag zu den europäischen Singcicaden.

Bei einer Durchsicht der *Isis* traf ich im Jahrg. 1837, p. 288 die Beschreibung zweier Arten aus Andalusien von Dr. WaItl. Die erste, *C. undulata*, ist von mir nach einem Typus aus der Sammlung v. Heyden's bei *C. flaveola* (Entom. Ztg. 1856. p. 89) untergebracht — ob mit Recht wird aus der Untersuchung einer grösseren Reihe Exemplare sich ergeben müssen. Die zweite, *C. varipes*, vermag ich nicht sicher zu deuten, da die Beschreibung

nur Farben-Merkmale enthält. Möglicherweise ist sie mit grossen Stücken von *C. argentata* aus Portugal identisch. (Entom. Ztg. 1856. p. 131).

### Drury's Sammlung.

Leach berichtet darüber wie folgt:

Drury's Sammlung war zu ihrer Zeit die grösste, die es gegeben, und soll nicht weniger als 11,000 Arten enthalten haben. Um diese zusammen zu bringen, vertheilte er gedruckte Anweisungen, wie die Thiere zu sammeln und zu behandeln seien, und bot für jedes Insect „from the size of a honey-bee upwards“ einen Sixpence. Nach seinem Tode (wann?) wurde sein Museum in London in öffentlicher Auction verkauft, und brachte über 600 Pfund ein. Ein Insect „*Scarabaeus Goliathus* (*Goliathus magnus*)“ kaufte Donovan für 12½ Guineen, gleichfalls die sämtlichen sehr zahlreichen Brittischen Insecten der Sammlung „die nun (1815) sein herrliches Museum zieren“. Es widerspricht obige Angabe der bei Burmeister Hdb. III. p. 164, dass nach Drury's Tode Mac Leay der Vater die beiden Goliath-Typen in der Auction gekauft habe, und scheint mir der Erwähnung und weiteren Ermittlung deswegen werth, da meines Wissens noch immer Zweifel über das Zusammengehören von *Gol giganteus* und *Druryi* obwalten, die sich nicht lösen lassen, weil die Typen von Mac Leay dem Sohn nach Australien mitgenommen sein sollen. Wo Donovans Sammlung hingekommen ist, vermag ich nicht zu ermitteln.

Die Angabe von Leach befindet sich in Brewsters *Edinburgh Encyclopaedia* vol. IX. part. I. p. 66. 1815. in seinem Artikel *Entomology*. Ich erlaube mir, auf denselben besonders aufmerksam zu machen, da eine ähnliche, die ganze Entomologie gleich kurz und schön umfassende Arbeit nicht später geliefert ist. Neben einer Uebersicht der Geschichte und Litteratur enthält sie auf 100 Quartseiten die Charactere der sämtlichen Familien und Gattungen nebst einer oder mehrerer Hauptarten. Liebhaber von Prioritäten dürften darin noch manchen Fund machen, um so mehr, da die Arbeit durch einen Irrthum meist als von 1830 datirend angeführt wird, und deshalb eine Anzahl Leach'scher Gattungen ausgemärzt sind.

Dr. H. Hagen.

Anm. Fabricius citirt bei *C. Goliath* Linné Mant. 5. 30, woraus bei Burmeister und dessen Copisten Linné S. N. Mant. 530 geworden. Worauf bezieht sich dies Citat? In Linné's Werken vermag ich es nicht aufzufinden.

**Ancylonycha rugipennis**von **C. W. Schaufuss.**

Auf das Ersuchen des Naturalienhändlers Herrn Schaufuss in Dresden wird die von ihm in seinem diesjährigen Preisverzeichnisse gedruckte Beschreibung einer mexicanischen *Ancylonycha* hier wieder abgedruckt:

*Ancylonycha rugipennis* Schaufuss.

Fusca, pruinosa, pronoti margine laterali plus minusve, callo elytrorum humerali, pygidio et ventris disco nitidis, pectore fulvo hirsuto, pygidio pubescente.

Masc. 9<sup>'''</sup> L. antennarum flabello scapo longiore, ventris disco longitudinaliter late impresso, annulo abdominis ultimo plica transversa, penultimo medio asperato.

Fem.: 11<sup>'''</sup> L. antenn. flab. scapo brevior, ventris disco non impresso, annulis abdominis ultimo et penultimo simplicibus fortiter punctatis, pilosis.

A. pachypygae Germ. affinis. Antennae fuscae artic. decem. Clypeo leviter sinuato reflexo una cum vertice ruguloso punctatis, fronte profunde nec non remotius punctate pilosa; pronoto antice et postice aequaliter angustato, disco sparsim lateribus crebrius punctato, margine antico pilis singulis longis, laterali crenato ciliato; elytris ruditer punctatis, (sutura et costae duae interiores leviter elevatae), costa prima apice suturam attingente; pygidio rugoso-punctato; pedibus rufo-castaneis. Patria: Mexico.

---

## Vereins - Angelegenheiten.

In der Sitzung am 17. Juni wurden als Mitglieder aufgenommen:

Herr Bruno von Wattenwyl, Director der K. K. Telegraphen in Wien.

Dr. Trefz in Amt Kienitz bei Letschin.

J. F. E. Reinhold, Obergerichtssecretair in Hannover.

Der Unterzeichnete referirte über die an den Pflingstagen in Dresden stattgehabte entomologische Versammlung, zu welcher sich ausser Entomologen der Nachbarstädte Leipzig und Bautzen Herr Prof. Schaum aus Berlin, Herr Prof. Nickerl aus Prag, Herr von Bruck aus Crefeld eingefunden hatten.

Es wurden am ersten Pflingsttage mehrere interessante Vorträge gehalten, auch über entomologische Nomenclatur-

Principien per Majora Beschlüsse gefasst, die, wenn sie (wie man hofft) allgemein adoptirt werden, der Einheit und der Stabilität ohne Zweifel förderlich werden könnten. Unter Führung des ehrwürdigen und unermüdet rüstigen Kerf-Dictators der sächsischen Schweiz, Domini Cantoris Fr. Maerkerl, wurde am zweiten Pfingsttage ein vergnüglicher Spaziergang in den Ottowalder Grund und auf die Bastei gemacht. Die centrale Lage Dresdens, seine Kunstschatze und reizenden Umgebungen geben diesem Orte einen fast unbedingten Vorzug vor andern Städten zu dergleichen Congressen von beschränkter Dauer, namentlich in einer Jahreszeit, wo eine Differenz von wenigen Meilen nördlich oder südlich einen wesentlichen Einfluss auf die Entwicklung der Vegetation übt.

In Betreff des Stahlstiches unseres Patriarchen Linné ist der Künstler endlich bis zu den Probedrücken vorgeschritten und hoffentlich wird das herzerfreuende Bild mit diesem dritten Hefte ausgegeben werden können. Es ist darüber folgendes zu bemerken:

Bei dem Besuche der K. zoologischen Gesellschaft *Natura artis magistra* in Amsterdam im J. 1857 fiel dem Unterzeichneten in dem Bibliothekzimmer ein Oelgemälde auf, welches einen jungen Mann in Lebensgrösse in einem anscheinend phantastischen Costume, aber mit unverkennbaren Attributen eines botanisirenden resp. entomologisirenden Excurrenten darstellt. Auf die Frage „wen das vorstellen sollte?“ erfolgte die befremdende Antwort: Linné! Allerdings befremdend, denn bis dahin waren dem Unterzeichneten mancherlei Bilder des Erzvaters vorgekommen, aber sammt und sonders mit den abscheulichen Staats-Perücken damaliger Mode, und nie eines in natürlichen Haaren, geschweige so malerisch aufgefasst und allgemein menschlich liebenswürdig wie das vorliegende. Herr Director Westerman war so freundlich, eine dem Formate unsrer Zeitung angemessene Photographie in Aussicht zu stellen und hat dieselbe späterhin in durchaus gelungener Vollkommenheit dem Vereine zum Geschenk gemacht, wofür ihm der aufrichtigste Dank gebührt. Herr Kupferstecher Andorf in Berlin hat den Stahlstich mit meisterhafter Treue und Sauberkeit ausgeführt. Wengleich sich die am Gürtel befindlichen Utensilien nicht alle mit Gewissheit deuten lassen, so sind doch Schirm, ein Convolut Bänder, Sonnenuhr etc. deutlich erkennbar, desgleichen die zierliche *Linnaea borealis* in der Hand des jungen „Naturbändigers“, der damals (1732) im sechs und zwanzigsten Jahre stand.

Ueber die Authenticität des Portraits waren die Herrn in Amsterdam ausser Stande, andres Positives anzugeben, als dass das Original in London befindlich sei. Der Unterzeichnete behält sich vor, darüber weitere Nachforschungen anstellen zu lassen, glaubt aber vorläufig in dem Bilde selber eine ziemlich sichere, innerliche Bürgschaft zu erkennen, dass es sich hier nicht um das Phantasie-Erzeugniss eines enthusiastischen Malers, sondern um ein wirklich individuelles aber vortrefflich aufgefasstes Bild unsers Patriarchen handelt, der wie eine Verkörperung der meisterhaften Apostrophe Schillers dasteht:

Sehen Sie sich um  
In seiner herrlichen Natur! Auf Freiheit  
Ist sie gegründet — und wie reich ist sie  
Durch Freiheit! Er, der grosse Schöpfer, wirft  
In einen Tropfen Thau den Wurm und lässt  
Noch in den todten Räumen der Verwesung  
Die Willkür sich ergötzen.

So frisch und fröhlich sieht Keiner aus, der je sich zum Kniebeugen vor dem goldenen Kalbe entschliessen könnte, so frei und fromm Keiner, der je die Nothwendigkeit begreifen würde, auf dem Wege der Naturforschung freiwillig Halt zu machen, oder gar aus einseitigem Zelfortismus Umkehr zu predigen.

C. A. Dohrn.

#### Eingegangen für die Bibliothek:

- Rondani. C. Estratto con annotazioni della memoria sulle famiglie dei ditteri europei. (Nuovi Annali di Bologna, 1847.)
- „ Nota prima sulla ditterologia italiana. (Palpi-braca haemorrhoea.) (Annali dell' Accademia degli aspiranti naturalisti. Napoli 1845.)
- „ Nota seconda etc. (sul genere Xyphocera. (Annali d. Acc. d. aspir. Napoli 1845.)
- „ Nota terza (Lasiophticus Gemellari Rond.) (Annali etc. Napoli 1845.)
- „ Nota quarta (considerazioni sul genere Mintho Robineau etc.) (Nuovi Ann. di Bologna 1847.)
- „ Note sur Pterelachisus Bertei Rond. Guérin Mag. de Zoologie 1842.
- „ Nota sexta pro dipterologia italiana (Spiximorphä Petronillae Rond.) (Annales d. l. Soc. ent. de France 1850.)
- „ Nota septima (Ochthera Schembrii Rond.) (Annales de France 1846.)

- Rondani. *Merodon armipes* Rond. } Magaz. de  
 Spazigaster Apennini Rond. } Zoologie 1845. A  
 Compendio della II. memoria ditteologica.  
 (Nuovi Ann. Bologna 1846.)  
 Osservazioni sopra parecchie specie di esapodi  
 afidicidi. (N. Ann. Bologna 1848.)  
 Species Italicae Generis Phlebotomi. (Ann. de  
 France 1843.)  
 Species Italicae Generis Chrysotoxi. (Ann. de  
 France 1845.)  
 Memoria XI. sulle differenze sessuali delle Co-  
 nopinae e Myopinae. (N. Ann. Bologna 1845.)  
 Memoria XII., Descrizione di due Generi di  
 ins. ditte (Phytomyptera nitidiventris, Bigo-  
 nicheta Mariettii Rond.) (N. Ann. Bologna 1845.)  
 Genera italica Conopinarum. (Brachyglossum  
 [Leopoldius olim], Conopaejus, Conops, Chei-  
 lorhynchus [Conopoideus olim], Conopilla.) Ma-  
 gazin de Zoolog. 1845.  
 Sulle specie italiane del genere *Merodon*. (N.  
 Ann. Bologna 1845.)  
 Species italicae Generis Eumeri. (Ann. de  
 France 1850.)  
 Esame di varie sp. d'ins. ditte Brasiliani.  
 Studii Entomol. Torino 1848.  
 Dipterorum sp. aliquae in Amer. aequatoriali  
 collectae. (N. Ann. Bologna 1850.)  
 Osservazioni sopra alquante sp. di esapodi  
 ditte del Mus. Torinese. (Nuovi Annal. Bo-  
 logna 1850.)  
 Lettera al Prof. G. Bertoloni (*Aphis graminum*  
 Rond.) (N. Ann. Bologna 1852.)  
 Sugli insetti creduti produttori della malattia  
 della vite. (Gazzetta di Parma 1854.)  
 Ordinamento sistematico dei Generi italiani degli  
 ins. ditte.  
 Anfang einer Abhandlung, welche in der  
 Mitte abbricht, da sie inzwischen durch den  
 jetzt erschienenen *Dipterologiae Ita-  
 licae Prodomus* der Verfassers absor-  
 birt ist.  
 Sulla pretesa identità specifica degli Estridi del  
 cavallo. (N. Ann. Bologna 1854.)  
 Alcuni cenni della tignuola dei pometi (*Tinea*  
*padella* L. *Hyponomeuta cognatella* aut. (Gazz.  
 di Parma 1854.)

- List of the Linnean Society of London. 1857.
- Address of Th. Bell, Esp., read at the anniversary meeting of the Linnean Society. 1857.
- Journal of the Proceedings of the Linn. Society. Botany Vol. I. No. 4. Vol. II. No. 5. 6.
- „ Zoology Vol. I. Nr. 4. Vol. II. No. 5. 6. London 1857. — Enthält: Catalogue of the Homopterous and Hymenopterous Insects collected ad Sarawack, Borneo by Wallace with descriptions of new Species. By Fr. Walker and Fred. Smith with plates.
- The Transactions of the Linnean Society of London. Vol. XXII. Part. 2. London 1857. — Enthält: Further remarks on the Organs found on the bases of the Halteres and Wings of Insects. By J. B. Hicks. — Und: On a new Structure in the Antennae of Insects. By J. B. Hicks.
- The Transactions of the entom. Society of London. Vol. IV. Part. 6 and 7 th. — Enthält: Characters of undescribed Diptera in the Collection of W. W. Saunders. By Fr. Walker. On new genera and species of Longicorn Coleoptera. By F. P. Pascoe.
- The natural History Review and quarterly Journal of Science. Vol. V. No. 1. London, Jan. 1858.
- The Entomologist's weekly Intelligencer for 1857—8. London, October. — March. V. III.
- Annales de la Société entomologique de France. Tome V. 1857. IVième trimestre. A Paris 1858. — Enthält: Coléoptères d'Orient. Reiche et de Saulcy. Genre Thorictus. Peyron. Coléoptères nouveaux et remarques diverses. Peyron. Miscellanea entomol. L. Fairmaire. Lithocharis brevicornis. Allard. Microrhagus Emyi et Ceutorhynchus chlorophanus. Rouget. Moeurs du Catopsimorphus arenarius Rouget. Gryllus Heydenii. Yersin. Nymphe de l'Anthrax morio. Laboulbène. — Ferner: Insectes attaquant les siliques de Colza. Laboulbène. Hastula Hyerana. Millière. Classification des Tinéites. Bruand d'Uzelle. Philoscia notata et Gervaisia costata. Waga.
- Annuario dell' J. e R. Museo di Fisica e Storia naturale per l'anno 1858. Firenze 1857. — Enthält: Cenni biografici sul Cav. Prof. Carlo Passerini.
- Sepp. Nederlandsche Insecten. Acht'ste Deel No. 11—21. Diptera Austriaca. III. die österreichischen Syrphiden. Von Dr. J. R. Schiner. Wien 1857.

- Forscherleben eines Gehörlosen. (Joh. Jak. Bremi in Zürich.)  
 Von August Menzel. Zürich 1857.
- Verhandlungen der naturw. Gesellschaft zu Freiburg i. B.  
 No. 25, 26. 1857.
- Verhandlungen des siebenbürgischen Vereins für Naturw. zu  
 Hermannstadt. Jahrg. VIII. No. I.—VI. 1857.
- Ausflug nach Szegedin von Dr. G. Mayr. Darin: Beiträge  
 zur ungarischen Formicinen-Fauna.
- Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. Heraus-  
 gegeben von dem naturw. Verein in Halle. 1857.  
 B. 10. — Enthält: Eine dipterologische Razzia von  
 Dr. H. Loew in Meseritz.
- Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Herausgegeben  
 von Siebold und Kölliker. B. IX. 1. und 2. Heft.  
 Leipzig 1857.
- Monographia Tryphonidum Sueciae Auctore. A. E. Holm-  
 grén. Holmiae 1856.
- Annales de la Société entomologique Belge. Tome I. Bru-  
 xelles 1857. — Enthält: Catalogue des insectes Le-  
 pidoptères et Coléoptères de la Belgique.
- Verhandlungen des Vereins für Naturkunde zu Presburg.  
 II. Jahrgang. 2. Heft. 1857.
- Abhandlungen der naturwissenschaftl. Gesellschaft „Saxonia“  
 zu Gross- und Neu-Schönau. I. 1851—52. Gross-  
 Schönau 1853.
- Gli insetti autori delle galle del Terebinto e del Lentisco  
 insieme ad alcune specie congeneri. Prof. G. Passe-  
 rini. Estratto del giornale i Giardini fasc. VI.  
 Dicembre 1856.
- Utilité et réhabilitation du moineau Notice lue a la séance  
 du 19. mars 1858 de la Société impériale d'accli-  
 matation.
- C. Stål. Om Derbides med tre oceller.

---

### Erklärung

der diesem Hefte beigegebenen 3 Tafeln.

Die Tafel ohne Nummer stellt Linné als Studenten  
 auf der Heimkehr von einer Reise nach Lappland (1732)  
 in dem von ihm auf seiner Excursion getragenen Costume  
 vor. Vergl. das Nähere in den Vereinsangelegenheiten vom  
 17. Juni c.

Tafel I. gehört zu dem Aufsätze von Dr. Stål, S. 175  
 sqq. und zu S. 229 d. Jahrgangs. Die Tenthredo mit der

(monstrosen Antenne befindet sich im Besitze des Herrn Medicinalrath Dr. Nicolai in Arnstadt.

Tafel II. gehört zu dem Aufsätze von Dr. Suffrian über Roger's nordamerikanische Chrysomelen und enthält:

- Fig. 1. *Timarcha intricata* Hald., Rog.  
 „ 2. *Chrysomela scalaris* Leconte, Rog.  
 „ 3. *Chr. serpentina* Rog.  
 „ 4. *Chr. dislocata* Rog.  
 „ 5. *Chr. tortuosa* Rog.  
 „ 6. *Chr. philadelphica* Linn. Aut.  
 „ 7. *Chr. Bigsbyana* Kirby.  
 „ 8. *Chr. casta* Rog.  
 „ 9. *Chr. conjuncta* Rog.  
 „ 10. *Chr. disrupta* Rog.  
 „ 11. *Chr. hybrida* Say.  
 „ 12. *Chr. incisa* Rog. (*lunata* Fabr. Oliv.)  
 „ 13. *Chr. similis* Rog.  
 „ 14. *Chr. praecelesis* Rog.

## Intelligenz.

Die siebente, stark vermehrte Auflage des Catalogus Coleopterorum Europae ist erschienen und gegen portofreie Einsendung von 5 Silberg. durch den entomol. Verein in Stettin zu beziehen.

**Inhalt:** Suffrian: Rogers Uebersicht der in den vereinigten Staaten von Nord-Amerika einheimischen Chrysomelen. — Camillo Rondani: Chronologisches Verzeichniss seiner entomologischen Schriften. — Werneburg: Ueber einige Abbildungen in C. Clerk's Icones insectorum etc. — Schaum: Ueber einige Bemidien. — Gerstäcker: Literatur. — Hagen: Die beiden Hoefnagel, die ersten deutschen Entomologen und Insectensammler im 16. Jahrhundert. — H. Christoph: Bemerkungen zu einigen in Labrador vorkommenden Schmetterlingen. — Heyden: Nekrolog. — Dr. H. Hagen: Miscellanea. — Schaufuss: *Aneylonycha rugipennis*. — Vereins-Angelegenheiten. Erklärung der Tafeln. — Intelligenz.