

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 7.

14. Jahrgang.

Juli 1853.

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. Schenck: Die Nassäuischen Ameisen (Forts.) Suffrian: Synon. Miscellaneen. Hagen: Léon Doufours Libellenlarven (Forts.) Zeller: Clercks Icones (Forts.)

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 23. Juni wurde als Mitglied in den Verein aufgenommen:

Herr Kaufmann J. H. Reer in Petersburg.

Der Unterzeichnete zeigte den versammelten Herren an, dass die mehrseitig gerügte Verzögerung des Druckes der Zeitung ihn zu einer Beschwerde bei dem jetzigen Besitzer der betr. Druckerei veranlasst habe, und dass ihm die gründliche Abhülfe des Uebelstandes fest zugesichert worden sei.

C. A. D.

Für die Vereinsbibliothek ist eingegangen:

Gustav L. Mayr, Einige neue Ameisen (*Formica austriaca*, *Tapinota nitens*, *Oecophthora subdentata*, *Acrocoelia rufipes* Schmidt.)

Geschenk des Herrn Verfassers.

Beiträge zur rheinischen Naturgeschichte, herausgegeben von der Gesellschaft für Beförderung der Naturwissenschaften zu Freiburg im Breisgau. Heft I. 1849. Heft II. 1851. Heft III. 1853. Enthält: C. Reutti, Uebersicht der Lepidopteren-Fauna des Grossherzogthums Baden.

Durch Tausch erworben.

P. C. Zeller, *Lepidoptera Microptera, quae J. A. Wahlberg in Caffrorum terra collegit*. Stockholm 1852.

Geschenk des Herrn Verfassers.

- H. C. Küster, Die Käfer Europa's. Heft 22—25. 1851. 52.
Geschenk des Herrn Verlegers.
- B. Gerhard, Versuch einer Monographie der Lycaenen als Beitrag zur Schmetterlingskunde, mit col. Abbild. nach der Natur. Heft 10—16. (Schluss.) Hamburg 1853.
Geschenk des Herrn Verfassers.
- Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Halle. I. Bd.
I. Quartal. Halle 1853. 1854. Schmidt.
Enthält nichts Entomologisches. Tausch.
- Bulletin der königl. Academie der Wissenschaften zu München.
Jahrg. 1852. No. 1—29.
Enthält nichts Entomologisches. Durch Tausch erworben.
- Verhandl. des naturhist. Vereins der preuss. Rheinlande u. Westphalens. X. Jahrg. I. Heft. 1853. Enthält:
F. Stollwerck, Entomologische Mittheilungen. (*Dorcatoma Bovistae* Koch. *Neerophorus Vespillo* L., *germanicus*. L.)
Durch Tausch erworben.
- Th. Apetz, Ueber die osterländischen Arten der Gattungen *Echinomyia* Duméril und *Trixa* Meigen.) A. d. osterl. Verhandlungen 1853.)
Geschenk des Verfassers.
- The Transactions of the entomological Society of London. New Series. Vol. II. Part. I. London 1852.
Enthält: A. White, Description of *Doubledaya Viator*, an apparently undescribed Sub-genus and Species of Coleoptera belonging to the Family Languriadae. F. Smith, Note on the *Pediculus Melittae* of Kirby. W. S. Dallas, Descriptions of some new Species of Hemipterous Insects belonging to the Tribe Scutata. Deser. of a new Species of the Genus *Dinidor*, belonging to the Hemiptera Scutata. J. Curtis, Apparatus for destroying Mould on Insects, by the Vapour of Spirits of Wine. Invented by M. Vict. Ghiliani, Employé au Museum Royal de Turin.
Durch Tausch erworben.
- E. Newman, The Zoologist. Juli 1852. No. 115.
Enthält: H. W. Newman, Further Continuation of the Bee-buzz; Note on Wasps and Humble Bees. P. V. M. Fil-leul, „Another Buzz from the Bees.“ continued.
April 1853. No. 126. Enthält nichts Entomologisches.
May 1853. No. 127. A. R. Wallace, Some Remarks on the Habits of the Hesperidae. J. Bladon, Note on Vernacular Names.
Geschenk des Herrn Herausgebers.

- Statuten des münchener Vereins für Naturkunde. München 1849.
- G. Tilesius, Isis. Encyclopädische Zeitschrift vorzüglich für Naturgeschichte, Physiologie. No. 1 — 6. 1850. München bei Schurich.
- J. Gistl, Systematische Uebersicht der Wanzen und Cicaden der Umgebung von München. München 1837.
- , Systema Insectorum. Tom. I. Coleoptera. Monachii 1837.
- Geschenke des Herrn Dr. Gistl, genannt Tilesius.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Die Nassauischen Ameisen - Species

von Professor Schenck in Weilburg.

(Fortsetzung.)

II. Tapinoma. Foerst.

1. Arbeiter.

1. Fühler 12gliedrig; Kopfschild unten in der Mitte eingeschnitten; Körper schwarz ohne Borstenhaare. $1 - 1\frac{1}{3}$ L. *collina* Foerst. (Form. *erratica* Latr.)

2. Fühler 11gliedrig; Kopfschild nicht eingeschnitten; Körper schwarzbraun bis dunkelbraun, sehr glänzend; Rand der Hinterleibssegmente mit langen Borsten. $\frac{3}{4} - 1$ L. *pygmaea*. (Form. *pygmaea* Latr.)

2. Weibchen.

1. Fühler 12gliedrig; Kopfschild unten in der Mitte eingeschnitten; Körper schwarz, wenig glänzend; Hinterleib an der Länge des Thorax, gegen das Ende borstig; Flügel schwach bräunlich, mit einer Discoidalzelle. $2\frac{1}{2}$ L. *collina*.

2. Fühler 11gliedrig; Kopfschild unten nicht eingeschnitten; Körper schwarzbraun, sehr glänzend; Schaft und Geißelglied 1 gelb; Hinterleib länger als der Thorax; Rand der Segmente mit langen Borsten; Flügel wasserhell, ohne Discoidalzelle. $1\frac{3}{4}$ L. *pygmaea*.

3. Männchen.

1. Fühler 13gliedrig; Kopfschild unten in der Mitte eingeschnitten; Körper schwarz, borstenlos; Flügel wenig getrübt. $2 - 2\frac{1}{4}$ L. *collina*.

2. Fühler 12gliedrig; Kopfschild nicht ausgerandet; Körper braun, Rand der Segmente mit gelben Borsten; Flügel wasserhell. $\frac{3}{4}$ L. *pygmaea*.

III. Polyergus.

Nur 1 Art: *rufescens*.

A. Hellbraunroth, auch Fühler, Kiefer und Beine; Nebenaugen sehr deutlich; Thorax zusammengedrückt, Hinterleib kürzer; Schuppe dick und hoch, oben gerundet. 3 L.

W. Braunroth, lebhafter als beim A.; Hinterleib grösser; Thorax fast cylindrisch, hinten bauchig und abgerundet; Flügel wenig getrübt. $3\frac{1}{2}$ L.

M. Schwarz; Thorax wie bei Formica; Schuppe ausgerandet; Flügel wasserhell. $2\frac{3}{4}$ L.

IV. Ponera.

Nur 1 Art: *contracta*.

A. Fast walzenförmig, braun, Rände der Segmente und Spitze des Hinterleibs, oft Stiel, dann Oberkiefer, Kopfschild und Backen röthlich; Fühler und Beine heller; Nebenaugen fehlend, Netzaugen nur durch eine scharfe Loupe als Punkte erscheinend; Schuppe sehr dick, oben gewölbt; Kopf fast von der Länge des Thorax. 1 — $1\frac{1}{2}$ L.

W. Gestalt und Farbe des A.; Netzaugen deutlich; Nebenaugen vorhanden; Flügel wenig länger, als der Hinterleib, wasserhell. $1\frac{1}{2}$ — 2 L.

M. Glänzend schwarz; Kopf sehr kurz, Netz- und Nebenaugen vorspringend; Oberkiefer ungezähnt, kurz, schmal, zugrundet; Fühler 13gliedrig; Ende des Hinterleibs mit einem dünnen, spitzen, nach unten gekrümmten stachelartigen Fortsatz. 1 — $1\frac{1}{2}$ L.

V. Myrmica.

1. Arbeiter.

1. a. Metathorax mit Dornspitzen. 2.

b. Metathorax ohne Dornspitzen; Körper gelb, Segment am Ende bräunlich, oben ganz hellbraun; Thorax ohne Streifen; der ganze Körper lang behaart; sehr klein gegen W. u. M. $\frac{2}{3}$ — 1 L. fugax Latr.

2. a. Thorax grob gerunzelt oder gestreift; Fühler immer 12gliedrig. 3 — 9.

b. Thorax sehr fein gerunzelt oder gestreift; Körper 1 — $1\frac{1}{2}$ L., nicht viel kleiner, als die M. 11 — 16.

3. a. Dornspitzen und Metathorax zahnartig verkürzt, aufgerichtet; Körper klein, 1 — $1\frac{3}{4}$ L. 4 — 5.

b. Dornspitzen nicht zahnartig verkürzt. 6 — 9.

4. a. Stiel ungefähr von der Länge des Hinterleibs; Kopf oben netzartig gerunzelt, Metathorax unregelmässig längsrunzelig; Körper braun, Hinterleib dunkler, Basis, Spitze und Stiel braungelb, oder Körper röstfarben, Kopf und Thorax oben bräun-

lich; Segment, hinten etwas dunkler braun; Kopf breiter, als der Thorax, ohngefähr von dessen Länge. $1\frac{1}{2}$ L. Min. kii. Foerst.

b. Stiel weit kürzer, als der Hinterleib; Kopf oben längsstreifig; Thorax regelmässig längsstreifig; Kopf breiter, als Thorax, von dessen Länge. 5.

5. a. Körper von sehr veränderlicher Farbe, schwarz, schwarzbraun, braun, braunroth, braungelb, bei hellerer Färbung ist der Kopf oben weissbraun oder bräunlich, ebenso Hinterleib auf der Mitte des Segm. 1 und oft am Endrande der übrigen, oft auch Mitte des Mesothorax, ein Flecken auf dem Metathorax und die Knoten; sehr klein gegen W. und M. $1 - 1\frac{3}{4}$ L. fuscula Nyl. (caespitum Latr.)

b. Schwarz, Streifen des Kopfs und Thorax grober, meist grösser, als die W. $1\frac{1}{2} - 1\frac{3}{4}$. atratula n. sp.

6 a. Fast der ganze Körper schwarz; Dornspitzen des Metathorax horizontal; Kopfschild unten mit 2 nach vorne gerichteten Zähnen; Kopf vorne und Thorax längsstreifig; Körper sehr gedrungen, Hinterleib fast kugelig. $1\frac{1}{2}$ L., wenig kleiner als W. und M. bidens. Foerst.

b. Thorax, zuweilen auch Kopf und Hinterleib braunroth oder braungelb; Kopfschild ohne Zähnen; Dornspitzen schief aufwärts. 2 — 3 L., seltner kleiner. 7 — 10.

7. a. Fühlerschaft an der Basis winkelig gebrochen; Mesothorax regelmässig längsrunzelig; Knoten runzelig oder gefurcht; Stirnlappen neben stark erweitert, fast ohrförmig. 8.

b. Fühlerschaft an der Basis nicht winkelig gebrochen. 9.

8. a. Zwischenraum der Dornspitzen durch die Loupe quer runzelig; Stirnfeld glatt, wenigstens unten, sehr selten gestreift; Knie der Schaftbasis oben mit einem bogenförmigen mehr oder weniger schief, nicht quer, stehenden Erhöhung oder ohne solche; Kopf entweder ganz braunroth oder oben braun, jedoch der Hinterkopf meist wieder braunroth; Hinterleib braunroth, Segment 1 mit Ausnahme der Basis braun, seltener ist der Hinterleib fast ganz schwarzbraun oder ganz braunroth. $1\frac{1}{2} - 2\frac{1}{2}$ L. scabrinodis. Nyl.

b. Zwischenraum der Dornspitze auch durch die Loupe betrachtet ganz glatt; Kopf oben schwarzbraun, ebenso der ganze Hinterleib mit Ausnahme der Spitze; Stirnfeld ganz gestreift; auf dem Knie der Schaftbasis eine hohe fast halbkreisförmige quer stehende Erhöhung. 2 — 3 L. lobicomis. Nyl.

9. a. Knoten fast glatt; Mesothorax unregelmässig, oft in die Quere gerunzelt, zuweilen längsrunzelig; Zwischenraum der Dornspitzen glatt. 10.

b. Knoten runzelig und deutlich gefurcht; Mesothorax und Basaltheil des Metathorax längsrunzelig; Zwischenraum der

Dornspitzen querrunzelig, braunroth; Kopf meist oben und Segment 1 in der Mitte schwarzbraun. 2 — 3 L. *ruginodis* Nyl.

10. a. Die Streifen über dem Stirnfeld sehr fein und oft sehr dicht; Fühlerbasis dem Winkeligen sich nähernd; Basis des Metathorax meist längsrunzelig, auch oft der Mesothorax; braunroth, Kopf oben oft braun, Segment 1 auf der Mitte schwarzbraun. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ L. *clandestina* Foerst.

b. Die Streifen über dem Stirnfeld weder sehr fein, noch sehr dicht; Fühlerbasis einfach gebogen; Basis des Metathorax querrunzelig, Mesothorax unregelmässig runzelig oder querrunzelig; Farbe wie bei der vorigen, selten ganz braunroth. $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{2}$. *laevinodis* Nyl.

11. a. Dornspitzen des Metathorax fast horizontal; Thorax braunroth, seltner braungelb oder röthlichbraungelb, Hinterleib ganz oder theilweise schwarzbraun, sonst von der Farbe des Thorax; Fühler 11—12gliedrig. 12 — 13.

b. Dornspitzen des Metathorax scharf aufwärts; Thorax rothgelb oder gelb, Hinterleib gelb, schwarz oder schwarzbraun bandirt, selten ganz gelb; Fühler 12gliedrig. 14 — 16.

12. a. Fühlerkeule schwärzlich oder braun; Fühler 11gliedrig; Dornspitzen von mittelmässiger Länge. 13.

b. Fühlerkeule von der Farbe der Fühler, braunroth oder braungelb; Fühler 12gliedrig; Dornspitzen kurz, horizontal; Thorax nebst Stiel braunroth, Knoten oft braun; Hinterleib schwarzbraun; Beine kahl. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ L. *corticalis* n. sp.

13. a. Beine borstig; braunroth, Kopf oben und Segm. 1 mehr oder weniger schwarzbraun, oft fast der ganze Hinterleib, unten nur die Spitze, oft auch die Basis braunroth. *acervorum* Nyl.

b. Beine kahl; Farbe der vorigen. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$. *muscorum* Nyl.

14. a. Fühlerkeule schwärzlich oder bräunlich. 15.

b. Fühlerkeule von der Farbe der Fühler, gelb oder rothgelb. 16.

15. a. Segment 1 oben mit einem scharf begrenzten schwarzen oder schwarzbraunen, an der Hinterwand stossenden Binde, $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{3}$ des Segments einnehmend; die folgenden Segmente oft am Hinterrand schwärzlich oder bräunlich; Dornspitzen lang. 1 — $1\frac{1}{2}$. *unifasciata* Latr.

b. Segment 1 mit einer nicht scharf begrenzten, in der Mitte meist verschmälerten oder verblichenen schwarzbraunen oder braunen Binde; Kopf vorne bis oben hin schwärzlich; Dornspitzen kurz, fast aufrecht. 1 — $1\frac{1}{4}$ L. *tuberum* Nyl. (nicht Latr.)

c. Segment 1 mit einer in der Mitte unterbrochenen und verschmälerten schwarzbraunen Binde, 2 dreieckige, schwarz-

braune Flecke bildend, oft verblichen oder ganz fehlend; vordere Kopftheile nur unten schwärzlich, Stirn und Scheitel rothgelb; Dornspitzen lang, $\frac{3}{4}$ — 1 L. *interrupta*. n. sp.

16. a. Segment 1 mit einer sehr breiten, schwarzen oder schwarzbraunen, den grössten Theil des Segm. einnehmenden Binde, an den Hinterrand stossend, unten fortgesetzt; die übrigen Ringe mit einer solchen nur oben am Endrande oder oben ganz schwarzbraun; Dornspitzen ziemlich lang. 1 — $1\frac{1}{4}$. *cingulata*. n. sp.

b. Segment 1 oben mit einer vom Hinterrande etwas entfernten schwarzbraunen Binde, die übrigen Segmente gelb; Kopf gelb; Dornspitzen ziemlich lang und stark. $\frac{3}{4}$ — 1 L. *parvula*. n. sp.

2. Weibchen von *Myrmica*.

1. a. Körper mittelgross, 3 L. und darüber, selten kleiner. 2 — 7.

b. Körper klein, 2 L. und kleiner. 8 — 16.

2. a. Thorax, Stiel und Hinterleib schwarzbraun, Endrand am Ringe oft röthlichgelb durchschimmernd; Flügel wasserhell; Cubitalzelle nicht getheilt; W. vielmal grösser, als die kleinen A. 3.

b. Thorax nie ganz schwarzbraun, wenigstens der Metathorax braunroth; Hinterleib meist braunroth und schwarzbraun; Flügel an der Basis getrübt, Cubitalzelle nach aussen durch eine abgekürzte Längsader getheilt; W. nicht viel grösser, als die A. 4 — 7.

3. a. Metathorax mit kurzen, fast wagerechten Dornspitzen; Kopf längsstreifig; Metathorax und Schildchen mehr oder weniger gestreift und punktirt oder nur punktirt; der abschüssige Theil des Metathorax gestreift, in die Länge oder Quere oder schief; Kopf und Thorax breit; Endrand der Segmente, sowie Seitenwand der Rückensegmente oft mehr oder weniger röthlich gelb durchschimmernd. $4\frac{1}{2}$ L. *fuscula* Nyl. (*caespitum* Latr.)

b. Metathorax ohne Dornspitzen; Thorax ungestreift, punktirt; Kopf und Thorax schmahl. $2\frac{3}{4}$ — 3 L. *fugax*. Latr.

4. a. Fühlerschaft an der Basis winkelig gebrochen; Stirnlappen sehr erweitert, fast ohrförmig; Knoten runzelig und gefurcht; Dornspitzen lang; Flügel an der Basis ziemlich dunkel getrübt. 5.

b. Fühlerschaft an der Basis nicht winkelig gebrochen; Stirnlappen wenig oder gar nicht erweitert; Flügel schwach getrübt (von 1 Art mir nicht bekannt). 6.

5. a. Zwischenraum der Dornspitzen völlig glatt, auch durch eine scharfe Loupe betrachtet; auf dem Knie der Schaft-

basis eine fast halbkreisförmige quersitzende Erhöhung; Stirnfeld durchaus längsstreifig; vordere Kopfseite bis zum Hinterkopf schwarzbraun; meistens ist Metathorax, Schildchen und Hinterschildchen ganz schwarzbraun, höchstens mit einigen wenig merklichen rothen Flecken; selten ist Mesothorax und Schildchen braunroth, ersterer mit 2 schwarzen Seitenflecken, dieses mit schwarzer Spitze; Hinterleib fast immer schwarzbraun, die Spitze wenig roth, selten auch die Basis ein wenig und die Bauchbasis; Knoten längsfurchig. 3 L. *lobicornis*. Nyl.

b. Zwischenraum der Dornspitzen durch eine gute Loupe betrachtet schwach quer runzelig erscheinend; Knie der Schaftbasis entweder ohne Erhöhung oder mit einer mehr oder weniger schief (nicht quer) stehenden bogenförmigen von veränderlicher Höhe und Breite; Stirnfeld meist glatt, wenigstens unten, selten bis unten hin gestreift; vordere Kopfseite gewöhnlich mehr oder weniger schwarzbraun, jedoch selten bis zum Ende des Hinterkopfs, oder ganz braunroth, Thorax meistens braunroth oder braungelb mit 2 oder 3 schwarzbraunen Flecken von sehr veränderlicher Grösse, ebenso Spitze und Schildchen; zuweilen ist der Thorax grösstentheils schwarzbraun mit rothen Flecken des Mesothorax, zuweilen auch mit Ausnahme des Mesothorax und Vorderrand des Prothorax schwarzbraun; Hinterleib gewöhnlich braunroth, Mitte des Segm. 1 schwarzbraun oder braun in verschiedener Verbreitung, selten ganz braunroth, zuweilen die ganze Oberseite grösstentheils oder fast ganz schwarzbraun, nämlich vorherrschender schwarzbrauner Färbung des Thorax und Kopfes, dann noch die Knoten braun; Knoten bald mehr unregelmässig gerunzelt, bald längsfurchig, letzteres bei den dunklern Varietäten. *scabrinodis*. Nyl.

6. a. Dornspitzen des Metathorax kurz; Knoten fast glatt; braunroth, Vorderseite des Kopfes, Hinterrand des Prothorax, ein Flecken über der Flügelwurzel, Schildchen, Hinterschildchen und Mitte des Segm. 1 schwarzbraun oder mehr braun, zuweilen auch der Hintertheil des Meso- und Vordertheil des Metathorax, selten Thorax oder Hinterleib ganz braunroth, 2 $\frac{1}{2}$ — 3 L. *laeyinodis*. Nyl.

b. Dornspitzen lang; Knoten runzelig. 7.

7. a. Zwischenraum zwischen den Dornspitzen glatt; Streifen über dem Stirnfeld sehr fein und dicht; Schaftbasis der winkligen Biegung sich nähernd; vordere Kopfseite, Spitze des Schildchen und Mitte des Segm. 1 schwarzbraun. *clandestina* Först. (Flügel mir nicht bekannt.)

b. Zwischenraum der Dornspitzen querrunzelig; Streifen über dem Stirnfelde weder sehr fein, noch sehr dicht, Schaftbasis einfach gebogen; braunroth, vordere Kopfseite, Spitze des

Schildchens, oft ein Flecken über der Flügelwurzel und Mitte des Segm. 1 schwarzbraun. 3 L. ruginodis. Nyl.

8. a. Kopf, Thorax und Hinterleib ganz oder fast ganz schwarz, schwarzbraun oder braun. 9 — 12.

b. Thorax grösstentheils oder ganz braunroth oder braungelb. 13.

9. a. Kopfschild unten mit 2 vorragenden Zähnen; Kopf, Thorax, Hinterleib fast ganz glänzend schwarz, Kopf unten, Hals, Metathorax hinten, Stiel, Hinterleibsspitze roth; Kopf und Thorax theilweise längsrunzelig; Hinterleib fast kugelig; Dornspitzen wagrecht; Flügel bis zum Ende braun getrübt, ohne Discoidalzelle; Radialzelle am Ende mit einer kleinen, nicht geschlossenen Anhangszelle; Spitze der Radialzelle vom Flügelende entfernt. 2 L. bidens. Foerst.

b. Kopfschild ohne Zähnen. 10.

10. a. Kopf, Thorax und Hinterleib schwarz, ohne Börstchen; Kopf und Thorax sehr fein lederartig gerunzelt; Metathorax mit 2 Höckerchen statt der Dornspitzen; Fühler 11 gliedrig, fast am Mundrande sitzend; Kopf sehr kurz; Knoten sehr breit; Hinterleib breit, rundlich, sehr flach und kurz; Flügel wasserhell, ohne Discoidalzelle; so gross oder kleiner, als die A. (Es giebt auch ursprünglich flügellose W.) 1 — 1½ L. atratula. n. sp.

b. Körper mit Börstchen; Fühler 12 gliedrig. 11.

11. a. Dornspitzen und Metathorax zahnartig verkürzt. 12.

b. Dornspitzen nicht zahnartig; Fühlerkeule schwärzlich oder braun; Fühler sonst gelb; Kopf, Thorax und Hinterleib schwarzbraun (Thorax zuweilen braun oder selbst braungelb), Hinterleibsbasis, Endrand der Segmente oder auch die Basis schmahl, gelb, oft der Hinterleib fast ganz schwarzbraun; Flügel wasserhell. 1½ — 1¾ L. interrupta. n. sp.

12. a. Fühlerkeule bräunlichgelb, zuweilen schwärzlich; Kopf, Thorax und Hinterleib glänzend schwarzbraun, Ende des Metathorax nebst Stiel und Seiten der Knoten oft braungelb; Flügel mir nicht bekannt. 2 L. corticalis. n. sp.

b. Fühlerkeule schwärzlich oder mehr braun; Thorax braun, Hinterleib heller, besonders an der Basis und unten; Flügel weiss. 1½ L. tuberum. Nyl.

13. a. Fühlerkeule schwärzlich oder braun. 14.

b. Fühlerkeule von der Farbe der schwarzen oder braungelben Fühler.

14. a. Fühler 11 gliedrig; Hinterleib braunroth, Segment 1 mehr oder weniger braun, oder grösstentheils schwarzbraun, Basis, Ende und Bauch braunroth; Metathorax mit mässig langen, fast wagrechten Dornspitzen. 15.

b. Fühler 12 gliedrig. 16 — 17.

15. a. Schienen mit Börstchen; Flügel fast milchweiss; Thorax braunroth oder braungelb mit 3 braunen Flecken: $1\frac{3}{4}$ — 2 L. *acervorum*. Nyl.

b. Schienen kahl; Flügel wasserhell; Thorax brannroth mit bräunlichem Hinterschildchen, oft auch mehr oder weniger Mesothorax und Schildchen. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$. *muscorum*. Nyl.

16. a. Dornspitzen zahnartig; Hinterleib gelb, oben mit schwarzen oder schwarzbraunen Binden; Thorax braunroth; oder braungelb, Schildchen braun, Thorax zuweilen vornan und neben bräunlich; Flügel wasserhell. 2 L. *unifasciata*. Latr.

b. Dornspitze nicht zahnartig; Thorax braungelb; Hinterleib grösstentheils schwarzbraun, Basis und Rand der Segmente wie auch Basis schmahl gelb; Schildchen braun. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ L. *interrupta*. var. n. op.

17. a. Segment 1 mit breiter, an den Hinterrand stossender, unten fortgesetzter schwarzbrauner oder schwarzer Binde, die übrigen mit schmaler am Ende; Kopf oben und Thorax vornan und neben bräunlich, sonst braunroth, oder röthlich braungelb; Flügel wasserhell, ein wenig weisslich. 2 L. *eingulata*. n. sp.

b. Segment 1 mit einer schwefelgrauen, nicht an den Endrand stossenden Binde, unten nicht fortgesetzt, die übrigen mit schmaler bräunlicher; Kopf und Thorax braungelb; Flügel mir nicht bekannt. $1\frac{3}{4}$ L. *parvula*. n. sp.

(Fortsetzung folgt.)

Synonymische Miscellaneen.

1.

Cassida plana v. Charp. Hor. Ent. 232., obgleich angeblich aus den Pyrenäen stammend, ist von mir in der Auseinandersetzung des Europäischen Schildkäfer (Ent. Zeit. 1844. p. 2 ff.) mit Stillschweigen übergangen worden, weil ich in ihr eine exotische Art vermuthete, zumal da Hr. v. Charpentier selbst mir gesagt, dass das Thier aus der von ihm in Germars Mag. III. 258. erwähnten Insectensendung des ehemaligen Pariser Naturalienhändlers Launoy herstamme, und er daher nicht unbedingt für dessen Europäische Abkunft bürgen könne. Nachdem jetzt die Type der von v. Charpentier beschriebenen Insecten in das Mus. Berol. gelangt sind, habe ich durch die gefällige Vermittelung des Hrn. Dr. Schaum jene *Cassida plana* zur Ansicht erhalten, und finde dadurch meine Vermuthung vollständig bestätigt. Der Käfer gleicht an Gestalt und Grösse am meisten einer, soviel ich weiss, unbeschriebenen, in den Sammlungen unter dem Händlernamen *C. punctaria* gehenden Javanischen Art, von der er hauptsächlich durch eine geringere Ausdehnung der schwächeren, mehr verloschenen, nur ein zerrissenes Netz bildenden schwärzlichen Zeichnungen abweicht. Nach Dr.

Schaum's Mittheilung besitzt das Berliner Museum noch ein zweites dem v. Charpentier völlig gleichendes Exemplar aus Herbsts Sammlung, leider gleichfalls ohne Vaterlandsangabe; und endlich steht ein von Boheman als *Cassida generosa* sibi bestimmtes Exemplar derselben Sammlung (ebenfalls unbekanntes Vaterlandes) zwar *C. plana* zwar sehr nahe, oder vielmehr finde ich es nach genauem Vergleich beider Arten von der *C. plana* kaum anders als durch etwas bedeutendere Grösse, deutlichere, mehr zusammenhängende schwarze Zeichnungen, stärkere Punkstreifen und etwas schwächere Eindrücke um das Schildchen verschieden; lauter Abweichungen, wie sie bei den tropischen Cassiden der Deloyala-Gruppe sehr gewöhnlich sind, und bei deren Festhalten man z. B. die *C. signifer* Hbst. in eine ganze Reihe von Arten zerlegen müsste. Ich halte daher die *C. plana* nur für eine kleinere Form dieser *C. generosa*, deren Beschreibung wir im 2ten Bande von Bohemans Cassiden zu erwarten haben, und möchte in ihr einen Käfer Javanischen Ursprungs vermüthen.

Clythr. unipunctata Oliv. Ent. VI. 870. tab. 2. fig. 36. wird von Lacordaire (Phytoph. III. 391. p. 5) unter den, dem Verfasser unbekannt gebliebenen Arten aufgeführt, und nach der Abbildung zugleich auf eine *Coptocephala*, insbesondere auf eine Varietät der *Cl. Scopolina* gedeutet. Ich vermag dieser Deutung nicht beizutreten; vielmehr scheint mir die gedachte Abbildung zu keiner Art so gut zu passen, als zu der, von dem Verf. ebd. II. 295. p. 46 beschriebenen *Cl. Menetriesii* Jald., deren Habitus sie sogar noch ungleich besser, als die ziemlich missrathene Abbildung bei Faldermann (Faun. transe. II. 378 u. 560. tab. 14. fig. 208) ausdrückt. Auch stimmt damit Oliviers Beschreibung sehr wohl überein; namentlich bezeichnet er seine Käfer als schmäler wie *Cl. scopolina*, die Schenkel blau, Schienen und Tastglieder gelb, die Deckschilder stärker punktiert als das Halsschild. Ueberdem hat Dr. Schaum diese Art nicht sehr fern von dem von Olivier genannten Fundorte („dans le désert de l'Arabie, aux environs d'Anah“), nämlich bei Cairo und zwar auf *Tamarix gallica*, angetroffen, sowohl die von Olivier abgebildete Form ohne Schulterdeckel (Lacord. a. a. O. var. B.), als auch die Varietät mit ganz angefleckten Deckschildern (Lacord. var. C.). Der Käfer findet sich ausserdem noch in Mesopotamien (ein Helfer'sches Exemplar von dort erhielt ich von Dr. Schmidt-Goebel als *Cl. venustula* Erichs.), und scheint somit auf einem ziemlich zusammenhängenden Landstriche am Caucasus bis Mittelägypten vorzukommen. Dr. Schaum's Aegyptische Exemplare zeigen eine schöne goldgrüne Käferfärbung, wie sie Faldermanns Abbildung darstellt, das Mesopota-

mische Stück dagegen ist tiefblau, wie Olivieri seinen Käfer beschreibt. Die Farbe der Deckschilde ist bei allen diesen Stücken so, dass ich diese lieber rufotestacea als flavotestacea nennen möchte.

III.
 Unter dem Collectivnamen *Nemognatha chrysomelina* Fab. ist in unseren Sammlungen eine Reihe von Arten verbreitet, und es erklärt sich diese Verwirrung um so leichter, als die meisten Arten dieser Gattung bei der grossen Wandelbarkeit ihres Habitus schwer zu unterscheiden sind. Es zeigt sich diese Wandelbarkeit nicht allein in der bei allen Pflasterkäfern beobachteten Grössenverschiedenheit, nach welcher die grössten Stücke bis doppelt und dreifach grösser sind als die kleinsten, sondern noch mehr in der Farbenvertheilung, bei der die verschiedene Ausdehnung der schwarzen Färbung auf Ober- und Unterseite oft Stücke so unähnlich macht, dass man sie kaum als zusammenhängend betrachten sollte. Was hiervon auf Rechnung des blossen Zufalls zu bringen, was als Geschlechtsverschiedenheit anzuerkennen sein werde, möchte wohl noch längerer Ermittlungen an Ort und Stelle bedürfen: jedenfalls aber bedarf es nur eines Blickes auf die von Fabricius Ent. Syst. II. 49. p. 5. gegebene Beschreibung seiner *Zonitis chrysomelina*, um — auch abgesehen davon, dass Fabricius eine Art mit schwarzen Beinen schwerlich als *flava* bezeichnet haben würde — sogleich zu erkennen, dass die Worte *subtus atra, ano rufescente* gerade am wenigsten auf den südfranzösischen Käfer passen, der auf Gr. Dejean's Auctorität in den Sammlungen vorzugsweise als *N. chrysomelina* Fab. angenommen worden ist. Ich habe diese von mir schon früher geäusserte Ansicht bestätigt gefunden, als ich vor Kürzem Gelegenheit hatte, durch die gefällige Mittheilung des Hrn. Prof. Behm in Kiel das, wengleich schlecht erhaltene, doch noch hinlänglich kenntliche Original exemplar aus dem Kieler Museum zu vergleichen, und will daher versuchen, die betreffenden Arten kurz auseinander zu setzen, zumal ich durch die Gefälligkeit des Hrn. Custos Hopffer in Berlin auch die Arten der Königl. Zool. Sammlung in Berlin zur Ansicht erhalten habe.
 Der Geschlechtsunterschied scheint in dieser Gattung überwiegend nur durch bedeutendere Körpergrösse und kürzere, gedrängtere Fühler der ♀ ausgesprochen zu werden, zuweilen aber auch in lichterer Färbung hervortreten. Mehr Anhalt für die Artunterscheidung, zumal an Kopf, Brust und Deckschilden, scheint der Ton der röthen oder gelben Färbung zu bieten, ein sicheres Merkmal dagegen die Farbe der Beine und der letzten Hinterleibsringe zu gewähren. Ausserdem bietet, bei sonst völliger Uebereinstimmung der Sculptur, auch noch das relative Verhältniss der unteren Fühlerglieder ein Kennzeichen zur Unterscheid-

zung der verschiedenen Arten dar. Die mir vorliegenden Arten sind:

1. *N. rostrata* Fab. Rufa; *antennis, pectore, abdominis basi, elytrorum punctis tribus nigris*. L. $1\frac{1}{6}$ — $5\frac{3}{4}$ ''.
Zonitis rostrata Fab. Ent. Syst. II. 50. n. 7. Syst. Eleuth. II. 24. n. 10.

Das 2te Fühlerglied dreimal länger als an der Spitze breit, doch noch etwas länger als das dritte, beide länger als das 4te; die Mundtheile licht gelb mit gebräunten Spitzen. Stirn längsrinnig; Halsschild ungefleckt, Brust und Hinterleib schwarz, nur der letzte oder die beiden letzten Bauchringe rothgelb, die Hüften pechbraun. Von den drei längsreihig geordneten Punkten auf jeder Flügeldecke ist, wie schon Fabricius angibt, der mittlere der grösste, der in der Querfalte an der Wurzel stehende der kleinste. Aus der Nordküste von Afrika; die Berliner Exemplare von Wagner bei Bona gesammelt.

2. *N. maculata* Erichs. Rufa; *antennis thoracis puncto, scutello, elytrorum punctis binis pectoreque nigris*. L. $3\frac{1}{2}$ — 5''.

Die unteren Fühlerglieder auf der Aussenseite röthlich angeflogen, das zweite kaum länger als breit, das dritte fast dreimal länger als das zweite, und noch ein wenig länger als das vierte. Die Stirn über den Augen steht quer niedergedrückt, das Halsschild jederseits tief abwärts gedrückt. Der Mittelfleck des Halsschildes länglich, klein; die Punkte der Flügeldecke etwas quer gezogen, der vordere auf der Mitte, der hintere zwischen dem ersten und der Spitze, bei einem Stücke soweit seitlich verlängert, dass dadurch eine gemeinschaftliche, an der Naht unterbrochene Querlinie gebildet wird. Von 4 vorliegenden Exemplaren ist bei zwei ♂ die Mitte der Stirn verwaschen geschwärzt und der Hinterleib bis auf die beiden letzten Ringe schwarz; bei zwei ♀ nur die Spitze des Schildchens (bei einem auch noch ein Strich in der Mitte der Basis) schwarz, dagegen der ganze Hinterleib nebst den Seiten der Brust roth, auch die rothe Färbung an der Wurzel der merklich kürzeren Fühler weiter ausgedehnt, so dass es scheint, als ob bei dieser Art das Ueberwiegen der schwarzen Färbung als Geschlechtsmerkmal des ♂ betrachtet werden müsse.

In Aegypten (die Berliner Exemplare von Ehrenberg mitgebracht). In den Sammlungen kommt der Käfer auch unter dem Namen *N. 4punctata* Dig. vor.

3. *N. chrysomelina* Fab. *Supra cum pedibus flava, antennis, thoracis elytrorumque puncto et apice nigris; subtus nigra, ano rufo*. L. $5\frac{3}{4}$ — 7''.
Zonitis chrysomelina Fab. Ent. Syst. II. 49 n. 5! Syst. Eleuth. II. 24 n. 7!

Die Fühler schwarz mit an der Wurzel gebräuntem Wurzelgliede, das 2te Glied länger als breit, das 3te fast dreimal länger als das 2te, das 4te länger als das 3te. Die Farbe rothgelb, schwach ins Röthliche fallend, am Halsschild und Deckschilder nicht verschieden. Die Spitzen der Mundtheile gebräunt, das Halsschild seitlich braun niedergedrückt. Das Schildchen gelb. Der Punkt auf dem Halsschild klein, rund; der auf jeder Flügeldecke stehend grösser, gleichfalls rund; bei einem vorliegenden Stücke auch auf der Schulterbeule ein verwaschener bräunlicher Wisch. Die Unterseite schwarz, der letzte Bauchring (bei dem etwas kleinern, vermuthlich 8. Stück der Fabr. Sammlung nur dessen hintere Hälfte) fuchsroth; Beine dunkelgelb, bei dem genannten Exemplare der Fabric. Sammlung verdorben und, besonders die hintern, schmutzig gebräunt.

In Westasien. Fabricius hatte sein Exemplar von Forskäl; das unter dem Namen *N. flavipes* Kindermann im Berliner Museum befindliche Exemplar ist von Arnasia.

3. *N. gemina* Erichs. testacea; antennis, thoracis puncto, elytrorum macula apiceque nigris. L. $3\frac{1}{2}$

Bleicher gelb, als die vorhergehenden Arten, auch, wie es scheint, der Färbung nach veränderlicher. Das 2te Fühlerglied wenig länger als breit, das 3te fast dreimal länger, aber nur wenig länger als das 1te. Die Farbe am Kopf und Halsschild fällt gewöhnlich etwas ins Röthliche, und bei solchen Stücken nimmt denn auch die schwarze Zeichnung etwas mehr überhand. Die Punktirung des seitlich etwas niedergedrückten Halsschildes ist gröber, als bei dem verwandten: manchmal selbst runzlig verfließend. Bei schlecht ausgefärbten Stücken ist der Punkt auf dem Halsschild klein, und die Unterseite einfarbig bleich gelb: je mehr sich Kopf und Halsschild röthen, vergrössert sich zwar der Punkt und wird fleckartig, das Schildchen wird braun, dann schwärzlich; die Brust färbt sich erst lichter, dann dunkler hochbraun, der letzte Bauchring und die Tarsen nehmen dieselbe Färbung an; die übrigen Bauchringe werden röthgelb, und die Flecken der Deckschilder erweitern sich zu einer an der Naht zusammenhängenden, die Seitenränder nicht ganz erreichenden Querbinde: zwischen allen diesen durch zahlreiche Uebergänge verbundenen Stücken ist aber keine Gränze zu finden, und eben so wenig vermag ich den Zusammenhang eines Geschlechtsverhältnisses mit dieser so veränderlichen Ausfärbung zu erkennen. In Aegypten und Kordofan, von D. Waldt und Grohmann mehrfach als *N. chrysomelina* verschickt.

5. *N. nigripes* m. Testacea subtus nigra; ore, antennis, thoracis puncto, scutello elytrorum macula et apice nigris. L. $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{3}$.

var. Elytris totis nigris.

Durch den schwarzen Unterkopf und die nebst den Beinen ganz schwarzen Unterseiten von allen vorhergehenden Arten verschieden. Das 2te Fühlerglied kaum länger als breit, das 3te ist 3mal länger als das 2te, auch noch länger als das 4te. Oberkopf und Halsschild deutlich mehr ins Röthliche fallend als die Deckschilde, jener an den Seiten zuweilen etwas gebräunt. Das Halsschild an den Seiten grob punkirt, schwach niedergedrückt, die Mitte gewöhnlich stellenweise glatt und glänzend. Der Punkt auf demselben gross, und wie die gleichfalls grossen, mehr fleckähnlichen, etwas nierenförmig in die Quere gezogenen Punkte auf den Deckschilden nur verwaschen begrenzt, auch die Richtung des Vorderrandes der schwarzen Spitze höchst veränderlich, Beine bei zwei Exemplaren völlig gleich, und durch Alles dies eine Neigung zum Ueberfliessen der schwarzen Färbung angedeutet, aus welcher sich das Vorhandensein der seltenen, mir aus dem Berliner Museum zur Ansicht zugegangenen Abänderung mit ganz schwarzen Deckschilden, bei denen nur an der Wurzel die ursprüngliche Färbung noch tiefer durchschimmert, leicht erkennen lässt.

Au der Französischen Mittelmeersküste, und von dort her fast in allen unsern Sammlungen als *N. chrysolina* zu finden.

(Fortsetzung folgt.)

Hagen: Ueber Léon Dufour's Libellen-Larven.

(Fortsetzung der Abhandlung in der März-No. d. J.)

Stellen wir die Arten der Libellen, deren Larven oder Nymphen vor Dufour beschrieben und abgebildet sind zusammen, so ergibt sich folgende nicht unbeträchtliche Reihe:

- | | | | |
|-------------------|--|----------------------------|--------------------------|
| Libellula. | Moufet, Roberg. | Gomphus. | Roesel. Réaumur. |
| 1. L. depressa. | Réaumur. Roesel. Harris. Westwood. Scopol. | | Burmeister. |
| 2. L. fulva. | Swammerdam. | 8. G. vulgatissimus. | Roesel. |
| 3. L. cancellata. | Mentzel. Roesel. | | Cordulegaster. |
| 4. L. vulgata. | Roesel. | 9. C. annulatus. | Scopoli? |
| 5. L. pectoralis. | Lyonnet. | | Anax. |
| | Cordulia. | 10. A. formosus. | Muralto. |
| 6. C. acnea | De Geer. Roesel. | | Aeschna. Moufet, Roberg. |
| | Epitheca. | 11. A. grandis. | Roesel. De Geer. Harris. |
| 7. E. bimaculata. | Frisch? | 12. A. cyanea. | Réaumur. |
| | | 13. A. mixta oder affinis. | Réaumur. |

Calopteryx. Réaumur. Roesel.	Platicnemis.
Harris. Stephens. Redi.	16. P. pennipes? Rossel.
14. C. virgo. Westwood.	17. Agrion. Rondelet. Mufet.
Lestes. Mentzel. Stephens.	Roberg. Réaumur. Roesel.
15. L. nympha? Mentzel. Carus.	Swammerdam. De Geer.
Siebold.	Harris. Stephens. Goedart.

Es sind übrigens unter den 17 aufgeführten Nummern mit Ausnahme der kleineren Agrion die sämtlichen Gruppen vertreten, so dass dieses eigentlich nur dem vorigen Jahrhundert angehörige Material nicht so dürftig ist, als gewöhnlich angenommen wird.

Dufours Bestimmung seiner Aeschna-Larven ist nicht richtig, seine Aeschna grandis ist Anax formosus, seine Aeschna De Geerii ist wohl A. rufescens, da meines Wissens A. grandis nicht so tief im Südwesten Frankreichs fliegt, seine Aeschna innominata ist sicher Aeschna cyanea. Bei Libellula beschreibt er die Larven von L. depressa und L. ferruginea, bei Calopteryx und Agrion zwei unbekannte, später zu erwähnende Arten. Da er keine erzogen hat, bei Aeschna und L. ferruginea sagt er dies ausdrücklich, sind die Artbestimmungen nicht sicher. Die Larve von L. ferruginea ist nicht abgebildet, und nebst der von A. rufescens der einzige ziemlich sichere Zuwachs zur Artenkenntniss der Larven.

Ich besitze gegenwärtig die Larven oder Nymphen von Anax formosus, Aeschna grandis, rufescens, cyanea, affinis, pratensis, Cordulegaster bidentatus, Gomphus vulgatissimus, Epithea bimaculata, Cordulia metallica, aenea, Libellula 4 — maculata, scotica, Calopteryx, Lestes nympha, Agrion pulchellum nebst einigen unbestimmten Libellula- und Aeschna-Larven, unter denen ich namentlich eine aus der Gruppe von L. rubicunda zu erkennen glaube. Es treten also zu den oben erwähnten 17 Arten noch folgende hinzu:

Libellula.	Aeschna.
18. L. 4 — maculata. Brauer.	23. rufescens. Brauer. Dufour.
19. L. scotica.	24. affinis. Brauer.
20. L. ferruginea. Dufour.	25. pratensis. Brauer.
Cordulia.	Agrion.
21. metallica. Brauer.	27. A. pulchellum. Brauer.
Cordulegaster.	
22. bidentatus. Brauer.	

Wir kennen also gegenwärtig von mehr als dem vierten Theil sämtlicher in Europa lebenden Arten die früheren Zustände.

(Forts. folgt.)

C. Clerck Icones,

critisch bestimmt

von

Prof. P. C. Zeller in Glogau.

(Fortsetzung.)

Tafel IV.

- Fig. 5. *Irrorella* 241. *Tinea irrorella* L. Fn. 353. S. N. 885. 354 = *Lithosia irrorea* Tr. X., 1. 272. — ein Männchen mit zu dunkler Grundfarbe und unnatürlich hellem Vorder- und Hinterrand der Vorderflügel und Hinterrand der Hinterflügel.
- Fig. 6. *Pallens* 77. *Noctua pallens* L. Fn. 313. (Hier steht fälschlich Fig. 1 citirt). S. N. 838. 107 = *Leucania pallens* Tr. X., 2. 568 — ein sehr unkenntliches Bild, auf dem Körper und Flügel gelblich weiss sind, letztere im HS.'schen Exemplar mit durch chemischen Einfluss hervorgebrachter brauner Farbe des grössten Theiles der Adern. Die Fühler sind verhältnissmässig viel zu lang, der Kopf zu dick mit ganz kleinen Augen; an der Mitte des Kragens ist ein starker, schwarzer Punkt, der im Ex. der K. B. ganz fehlt. Auf jedem Vorderflügel sind 2 schwarze Punkte; der erste, zu grosse, nahe dem ersten Aste der Medianader, statt am Ursprünge der Endgabel, der zweite richtig mitten zwischen dem ersten und dem Hinterrand.
- Fig. 7. *Hamana* ≈ 205. *Tortrix hamana* L. Fn. 343. S. N. 876. 290 = *Tortr. hamana* Tr. X., 3. 247. — mit zu blasser Farbe der Flecke, die überdies am Vorderrand gegen die Spitze der Vorderflügel zu gross, auch in den Entfernungen unter einander auf beiden Flügeln verschieden sind; ausserdem als *Hamana* nicht zu verkennen.
- Fig. 8. *Helvola* 58. *Bombyx helvola* L. Fn. 304. *Bombyx rufina* S. N. 838. 72 = *Xanthia rufina* Tr. X., 2. 273. — Linné's Bezeichnung passt auf die Treitschkesche Art, nur dass wir die Grundfarbe nicht mit ihm rufus nennen würden. Dass er die Art nicht mit Recht unter seine *Bombyces* aufgenommen hat, scheint er dadurch andeuten zu wollen, dass er die beim Männchen nur kurzgefranzten Fühler *antennae angustissimae* nennt. Die Taster sind ihm *tentacula saturatius rufa*, was wohl bedeuten soll, dass sie ein reineres Roth und nicht die Farbe der Vorderflügel haben. Sein Vergleich mit *Eupr. russula* („affinis“ *P. russulae*) kann

zeigen, wie wenig Gewicht auf seine Vergleiche zu legen ist. Jedenfalls kann man nur mit Treitschke, Zetterstedt (Ins. lapp. 945. Obs. 6.) und Stephens (Brit. animals. V. 126) einverstanden sein, welche an der Identität ihrer und der Linnéischen *Rufina* keinen Zweifel haben. — Das Clercksche Bild ist sehr schlecht, mit falscher Vorderflügel-form, schmutzig hell lehmfarbenen Vorderflügeln und schattenlosen, blass rosafarbenen Hinterflügeln. Dennoch kann damit keine andere Art gemeint sein. Wenn auch die Wurzelbinde der Vorderflügel in der Mitte eine zu starke Ecke hat, und an der Stelle der Ringmakel zwei grosse bräunliche Punkte unter einander stehen, so bezeichnen die zwei folgenden Bänder unsere Art doch ausschliesslich; das erste, schmale, über die Mitte gehende ist nämlich rechtwinklig gebrochen, und das breite Band vor dem Hinterrande hat als hintere Begrenzung eine Reihe brauner Fleckchen. Gewöhnlich füllt es den Raum bis zu diesen Fleckchen ganz aus; es giebt aber auch Exemplare, wo es vor demselben verschossen ist, so dass die Reihe Fleckchen frei da liegt, und solches Exemplar ist von Clerck dargestellt.

Fig. 9. *Lutarella* 242. *Tinea lutarella* L. Fn. 353. S.N. 886. 335 = *Lithosia luteola* Tr. X., 1. 272. Das Bild ist so missrathen, dass man es mit eben so vielem Rechte auf *Lith. pallifrons* deuten könnte. Die Vorderflügel sind nämlich für *Luteola* viel zu blass, und die in der Gestalt kläglich missrathenen Hinterflügel kaum gegen die Wurzel dunkel genug. Das dunkle Stirndreieck kann blosser Zufall sein. Die Einerleiheit der Clerckschen und der Linnéischen *Lutarella* unterliegt aber wohl keinem Zweifel. Linné's Worte: *oculis, antennis et anterioribus pedibus a latere interiore nigris, alae superiores subtus nigrae, inferiores supra nigrae* bezeichnen nur *Lith. luteola*, die in Schweden passim vorkommt, während *Lith. pallifrons* bisher nur in Gothland gefunden wurde (*Bohemian Bombyces* Suec. p. 103.).

Fig. 10. *Hartmanniana* ohne Nummer. Linné citirt das Bild weder in der *Fauna*, noch im *Syst. Nat.*, und natürlich, da es eine ganz andere Art darstellt. Clercks Art ist ganz sicher *Tortr. Baumanniana*, Tr. X., 249, wenn auch das Gelb der Vorderflügel zu blass ist, die Silberlinien zu dunklen Bleilinién geworden sind und man das Uebereinstimmen in den Zeichnungen gegen den Hinterrand mühselig herausuchen muss. Linné's Beschreibung seiner *Hartmanniana* passt sehr nothdürftig auf die gleichnamige *Penthina* Treitschke's.

Fig. 11. *Tiliaria* 135. *Geometra tiliaria* L. Fn. 325. *Geom.*

pinaria ♂ S. N. 861. 210 = *Fidonia pinaria* Tr. X., 2. 316. ♀ — eine Varietät des Weibchens mit verloschener (im Ex. der K. B. viel dunklerer), grau bräunlicher Grundfarbe. Die Franzen sind ungescheckt, und die Vorderflügel längs des ganzen Vorderrandes bis zur Subcostalader in der bleich und schmutzig ochergelben Farbe der Zeichnungen. — Den Namen *Tiliaria* gab Linné darum, weil er einen Reaumurschen Spanner, dessen Raupe auf Linden lebt, für den seinigen hielt. Die Reaumursche Art ist von Freyer mit vollem Rechte auf *Geom. dilutata* gedeutet worden. (Vergl. Isis 1839. S. 465 und 1838, S. 685.)

Fig. 12. *Emarginaria* 161. *Geometra emarginata* L. Fn. 330. S. N. 866. 236 = *Ennomos emarginaria* Tr. X., 2. 306. Es ist ein Männchen mit sehr blasser, unrichtiger Grundfarbe dargestellt, dessen Vorderflügel ein punctum ocellare in der Mitte haben statt des einfachen Punktes oder Strichelchens, das meine Exemplare besitzen, und das auch Linné nur sah (*punctum fuscum in disco*).

Fig. 13. *Gnomana* ohne Nummer. *Tortrix gnomana* L. Fn. 348. S. N. 847. 294 — *Tortrix gnomana* Tr. X., 3. 246. Linné beschreibt unverkennbar unsere gemeine *Gnomana*, und es ist kein Grund anzunehmen, Clercks schlechtes Bild auf *Spectrana* zu deuten, obgleich dies sehr gut anginge. Die Grundfarbe ist schmutzig gelb; die schmale Mittelbinde reicht vom Vorderrande nicht bis zur Mitte herab; der Vorderrandfleck gegen die Spitze ist viel zu nahe an jener, und sein Hinterrand gerade abgeschnitten; hinter ihm liegt noch ein kleiner, hakenförmiger Fleck, der in der Natur als ein blosser, mit dem vorhergehenden Fleck zusammenschliessender Punkt erscheint; vor dem Hinterrande geht eine Querreihe von Punkten her.

Fig. 14. *Mesomella* L. Fn. 354. S. N. 886. 356 = *Lithosia eborina* Tr. X., 1. 273 — ein schlechtes Bild, auf den Vorderflügeln hellgrau (im Ex. der K. B. noch dunkler, doch nicht mit stellenweise schwarz gewordenen Adern wie im Hs'schen), mit zu breitem und zu dunkelgelbem Vorderrande. Linné, der die auf den Vorderflügeln grösstentheils weisse Varietät gut beschreibt (*alis albis* — in der Beschreibung aber: *alae superiores glaucae s. cinereo-exalbidae*) nennt die Art: *similis P. complanatae*!

Fig. 15. *Pinella* 272. *Tinea pinetella* L. Fn. 355. S. N. 886. 358 = *Crambus pinetellus* Z. Isis 1839, 173 — kenntlich; doch sind die beiden weissen Flecke der Vorderflügel

zu weit von einander, und die Schattenstreifen, welche vom Vorderrande herabgehen, zu scharf und dunkel; ausserdem sind die Vorderflügel zu breit und die Grösse des Thieres ist etwas übertrieben.

Tafel V.

Fig. 1. *Floccosa* ohne Nummer. *Bombyx crataegi* L. Fn. 299. *Gastropacha crataegi* Tr. X., 1. 281. Das Bild, das in dem Ex. der K. B. viel heller grau ist als in dem HSschen, wo es durch chemischen Einfluss zwar fleckig, aber der Natur ähnlicher geworden ist, stellt ein Weibchen vor. Nur ein Versehen scheint die Ursache zu sein, warum Linné es im S. N. nicht citirt hat.

Fig. 2. *Strigillata* 192. *Geometra strigilata* L. Fn. 338. S. N. 872. 268. Nachdem schon oben nachgewiesen ist, dass Linné's *Incanata* identisch mit *Strigilata* Tr. ist, lässt sich hier um so weniger an dieselbe Art denken, als *Strigilata* L., übereinstimmend mit Clerck's Figur, vor dem Hinterrande der Vorderflügel eine *striga recta, transversa, cinerea* (in der Diagnose *pallida*) *postice alba* d. h. eine grade Querlinie haben soll, die bei einer dunkleren Farbe als die Flügelfläche nach aussen eine weisse oder weissliche Einfassung hat. Zufolge der Clerckschen Figur wird man sich hier nach einem grauen Spanner, aus dem Genus *Idaea* Tr., umsehen. *Strigaria* ist ungefähr der einzige mit ziemlich geraden Querlinien auf unangenehm grau gefärbtem Grunde (*cinereae, inamoenae*); aber gerade die bei *Strigilata* verlangte Auszeichnung fehlt ihm, indem eben die hintere Linie wellig und gebogen ist und die vorhergehenden gerade sind, statt wie bei Linné's Art *flexuosae* zu sein. Auch stimmt Clerck's Figur im Geringsten nicht mit *Strigaria*, weder in der Grösse, noch dem Habitus, noch den Zeichnungen; in jener sind die 2 ersten Querlinien stärker und öfter gebrochen als bei irgend einer mit *Strigilata* Tr. verwandten Art. — Von Spannern aus anderen Gattungen hat *Petraria* allerdings die Grösse wie bei Clerck, auch eine *striga recta postice alba*, aber diese *striga* ist die zweite und nicht die dritte, und *strigae flexuosae* gehen ihr ganz ab. Andere Spanner giebt es gar nicht, auf welche mit irgend einem Anschein von Richtigkeit Linné's Bezeichnung angewendet würde. — Dass Linné's Art mit der Clerckschen identisch ist, unterliegt keinem Zweifel. Letztere ist im HSschen Exemplar durch chemischen Einfluss sehr entstellt, auf den Hinterflügeln grösstentheils dunkelgrau und fleckig, auf den Vorderflügeln weissgrau ohne irgend eine Spur von gelblicher Beimischung;

auf der Tafel der K. Bibl. ist sie aber etwas gelblich, was von grosser Wichtigkeit ist, und sonst unverdorben. Die Fühler zeigen eine deutliche, ziemlich lange zweireihige Behaarung. — Ich zweifle nun nicht im Geringsten, dass hier eine *Herminia* mit abgebrochenen Tastern abgebildet und von Linné beschrieben ist. Am ersten würde man an *Tentaculalis* ♂ zu denken haben, wenn nicht Linné dieselbe Art, und dazu im männlichen Geschlecht, recht gut beschrieb. Auch hätte er *Strigilata* nicht ohne die Endung *aria* gelassen, wenn sie so lang und dicht gekämmte Fühler hätte. Ganz anders stellt sich die Sache, wenn wir die Beschreibung dieser *Strigilata* auf *Herm. tarsicrinalis* anwenden. Hier sind die Fühler so kurz und zerstreut kammhaarig, dass er, der die Loupe nicht anwendete, die Art *seticornis* nennen konnte. Die Flügel sind *cinereae*, *inamoenae*, haben also nicht ein einfaches Grau, sondern ein Grau mit einer Beimischung. Da *Tarsicrinalis* eine etwas andere Färbung als *Tentaculalis* hat, so erklärt sich nun, warum die Flügel bei ersterer nicht wie bei letzterer einfach *cinerascens* (*diagn.*) oder *cinereae* (*descr.*) heissen. Sie sind *strigis duabus flexuosis saturatoribus vix conspicuis* versehen, und anders als *flexuosae* besitzt sie *Tarsicrinalis* nicht, wenn sie auch bei ihr nicht immer *vix conspicuae* sind. Endlich ist die *striga recta cinerea postice alba* bei *Tarsicrinalis* unverkennbar vorhanden. Von den Tastern und den Beinen musste Linné wohl schweigen, wenn seinen Exemplaren die ersteren fehlten (die wie bekannt bei den *Hermi*-*nien* beim Fange leicht abbrechen), und er die versteckten Beine nicht besichtigte oder bei deren Mangel nicht besichtigen konnte. Ich glaube also bewiesen zu haben, dass *Strigilata* L. identisch mit *Herminia tarsicrinalis* ist. — Clerck's Bild ist allerdings eine Caricatur dieser Art, lässt aber doch die Hauptkennzeichen wiederfinden: die schwach gekämmten Fühler, die zwei sehr dünnen stark geschwungenen Querlinien vor und hinter dem Mittelzeichen — welches aber mit der hinteren Querlinie oben und unten zusammenhängt und eine Linie mit ihr ausmacht, während die hintere Querlinie selbst an der Mitte unterbrochen ist —, die starke, hinten weisslich gesäumte Querlinie vor dem Hinterrande, welche naturgemäss auch auf dem unverdeckten Theil der Hinterflügel sichtbar ist.

Fig. 3. *Barbalis* ohne Ziffer; dabei ein Schenkel mit der Schiene und einem ausgebreiteten Haarbusch auf dem Knie. *Pyralis barbalis* L. Fn. 350. S. N. 881. 329 = *Herminia barbalis* Tr. X., 3. 228. Linné's Art ist unzweifelhaft, ob-

gleich er sagt: *simillima praecedenti (Pentaculari)*, an solo sexu distincta?! Clercks Figur ist im H.S.schen Ex. durch chemische Nachfärbung ganz verdorben, in dem der K. B. rein, heller grau, doch im Vergleich mit der Natur zu dunkel.

Fig. 4. *Proboscidalis* 228. *Pyralis proboscidalis* L. Fn. 350. S. N. 881. 331 = *Hypena proboscidalis* Tr. X., 3. 228 — im Ex. der K. B. heller, so dass die Binden stärker hervortreten, als im H.-S.'schen, kenntlich, wenn auch nichts weniger als gut dargestellt.

Fig. 5. *Fasciaria* 142. *Geometra fasciaria* L. Fn. 327. S. N. 862. 216 = *Ellopiia fasciaria* Tr. X., 2. 308. Das Bild hat in den H.-S.'schen Tafeln auf den Vorderflügeln eine bräunlichgraue Grundfarbe und eine gelbbraune rothgesäumte Binde, auf den Hinterflügeln eine schmutzige lehmgelbliche Grundfarbe und einen braunröthlichen Querstreifen in der Mitte, der auswärts halb gesäumt ist. Im Exemplare der K. B. sind zwar die Vorderflügel heller, aber auch der Natur sehr fern. — Gestalt und Einfassung der Mittelbinde zeigen, dass keine andere Art als unsere *Fasciaria* gemeint sein kann. Da *Prosapiaria* auch nur die röthliche Varietät dieser Art bezeichnet, so bleibt es ein sehr merkwürdiger Umstand, dass daraus zwei Arten gemacht werden konnten.

Fig. 6. (Oberseite.) 9. (Unterseite) *Pulveraria* 141. *Geometra pulveraria* L. Fn. 327. S. N. 862. 215 = *Fidonia pulveraria* Tr. X., 2. 318. Linné citirt bloss Clercks Fig. 6. Die Grundfarbe der Oberseite ist hinter der Binde und im H.-S.'schen Ex. durch Nachfärbung grau und fleckig, die Binde selbst nicht dunkel genug. In Fig. 9, welche den auf dem Rücken liegenden Spanner darstellt, ist die Grundfarbe viel zu lebhaft gelb und überall dicht mit hellrothen Fleckchen reihenweise bestreut; auf den Vorderflügeln zeigt sich keine Spur einer Binde. Dennoch gehört das Bild richtig zu *Pulveraria*, seine sehr geringe Aehnlichkeit mag der Grund sein, warum Linné es nicht anzog.

Fig. 7. *Aversata* 177. *Geometra aversata* L. Fn. 337. S. N. 869. 251 = *Idaea aversata* Tr. X., 2. 338. var. — Linné, der die Grundfarbe *glauca* nennt, beschreibt unverkennbar die Varietät von *Aversata*, welche eine breite, braungraue Binde über alle Flügel und hinter derselben eine nicht ganz undeutliche Querlinie hat. Clercks Bild im H.-S.'schen Ex. durch Nachfärbung sehr ungleich gebräunt und in der Grundfarbe ganz verdorben, in dem der K. B. rein blass-

gelb und daher sehr verschieden aussehend, stellt dieselbe bandirte Aversata vor, jedoch ohne Querlinie vor dem Hinterrande. Die Fühler sind mit zwei Reihen so langer Kammhaare versehen, dass Linné, wenn er nicht die Natur, sondern nur das Bild befragt hätte, nothwendig die Endung *aria* hätte wählen müssen.

Fig. 8. *Scopularia* 144. *Bombyx pudibunda* β L. S. N. 824 54 = *Orgyia pudibunda* Tr. X., 1. 277 — ein schlechtes Bild von *Pudibunda* ♀, worin die Querlinien viel zu fein, die hintere nicht flexuos genug, und die Franzen ganz ohne Flecke sind.

Fig. 10. *Lividata* ohne Ziffer. *Geometra lividata* L. Fn. 337. — Linné bezeichnet mit seiner *Lividata*, die er im System auslässt, so genau eine der *Aversata* nächststehende Art, dass Stephens in *Brit. Animals* V., S. 222, sie als Var. a damit verbindet. Ihre *Facies et statura* sollen omnino sequentis, d. h. der *Aversata* sein. Die Beschreibung der Vorderflügel erkennt keine Mittelbinde an; sie würde also die Varietät bezeichnen, wo der Raum zwischen den zwei Querlinien nicht braun ausgefüllt ist; allein die Worte: *postice obsolete fuscae, striga pallida et pone strigam fuscus color minus saturatus* wollen nicht recht auf *Aversata* passen, da bei dieser die braune Querlinie sich zu scharf absondert, als dass sie als Anfang eines braunen Hinterrandfeldes angesehen werden könnte. Besser scheint dies auf *Deversata* H.-S. zu passen. Bei ihr ist sie gewöhnlich wenig dunkler als der dahinter folgende Raum, in welchem auch stets vor dem Hinterrande eine *striga undulata pallida* deutlich zu erkennen ist. Wenn *Bisetata* der Oberseite nach viel treffender mit Linné's Worten beschrieben werden könnte, so passt doch die Unterseite (*Subtus omnes pallidae, striga fusca pone punctum; fascia dein obsoleta inter punctum et strigam*) um so weniger, und die Grösse (*statura omnino Aversatae*) und der blassgelbe oder blass-schwefelgelbe Vorderrand der Vorderflügel auf der Oberseite (*antice pallidae vel pallide sulphureae*) möchten auch zu Einwendungen Veranlassung geben. — Clercks Figur ist im H.-S.'schen Ex. eine arge Sudelei, da die Grundfarbe fast überall grau und bräunlichgrau geworden ist; im Ex. der K. B. ist dagegen die Farbe noch blassgelber als bei *Aversata* Fig. 7; auch die Fühler sind so gefärbt, haben aber gleichfalls zwei Reihen langer Kammhaare. Die Grösse des Spanners ist hier wie bei *Aversata*. Für *Deversata* spricht die Breite der Schattenbinde dicht hinter dem Mittelpunkt, wofür *Aversata* eine scharfe Querlinie aufweist.

Fig. 11. *Punctaria* 149. *Geometra punctaria* L. Fn. 328. S. N. 759. 200 = *Cabera punctaria* Tr. X., 2. 321. — Das Bild eines sehr grossen Männchens, an dem aber die *strigam* nichts Rothes hat. Die Grundfarbe ist im H.-S.'schen Ex. am Vorder- und Hinterrande der Vorderflügel in grosser Breite und auf den ganzen Hinterflügeln durch chemische Einwirkung schmutzig grau geworden.

Fig. 12. *Remutata* 190. *Geometra remutata* L. Fn. 338. S. N. 872. 266. Da die Figur mit Linné's Beschreibung in der genauesten Verbindung steht, so muss ich erst angeben, dass wir in ihr einen Spanner in der Grösse wie Fig. 10 sehen, der gleichfalls zweireihig behaarte Fühler hat; seine Farbe ist ein fahles, schmutziges Hellgelb, worauf eine grosse Menge bräunlicher grober Punkte liegt; über die Vorderflügel gehen 3 Querlinien, die erste verloschen und fein, die zweite breit und schattenähnlich, die 3te scharf; zwischen der ersten und zweiten liegt ein grober schwarzer Punkt; die 1te und 3te setzen sich über die Hinterflügel fort. — In dem Ex. der K. B. ist die Grundfarbe der Flügel blässer als im H.-S.'schen, und die Punkte sind feiner und gleichfalls blässer. — Dieses Bild ist H.-S. geneigt, für *Aversata* zu halten. Dies geht aber nicht an, da sonst auf derselben Tafel zwei *Aversata* und eine höchst ähnliche Art, also 3mal ziemlich dasselbe dargestellt wäre. Daher kann aber auch Linné's *Remutata* nicht zu *Aversata* gehören. — Stephens setzt sie in *Brit. Animals* V, p. 222 mit einem Fragezeichen, Treitschke sogar VI., 2. S. 273 ohne dasselbe zu *Remutata* Vol. V. Das ist aber bestimmt nicht richtig. Die Grundfarbe dieser Art hätte Linné nicht *flavescens* oder *glauca* (denn diese Bezeichnung bedeutet ihm dasselbe) nennen dürfen, sondern wie bei der davorstehenden *Immutata* (= *Sylvestra* ♀) *alba* genannt. Ferner soll bei *Remutata* L. ein *punctum fuscum* inter *primam* et *secundam strigam* sein. Nun hat aber *Remutata* W. V. fast nie einen Punkt, und wenn ja einer auf den Vorderflügeln vorhanden ist, so ist er so klein und schwach, dass Linné ihn sicher übergangen hätte. Endlich soll bei *Remutata* L. der *margo posticus nigro-punctatus* sein. *Remutata* W. V. hat dagegen entweder gar keine Randpunkte, oder sie sind wieder höchst klein und undeutlich. (Ich habe 16 gute Exemplare zum Vergleich.) Dass Linné mehrere Exemplare vor sich hatte, zeigt die Angabe: (*alae*) *subtus obsoletiores*, *striga prima saepe deficiente*. — Meiner Vermuthung nach hat Linné nichts weiter als *Sylvestrata* ♂ vor sich gehabt, so dass er also die beiden Geschlechter einer und derselben Art gleich

hinter einander als zwei verschiedene Arten aufgeführt hätte. Auf *Sylvestrata* lässt sich der *color flavescens* s. *glaucus* und das *punctum fuscum* inter primam et secundam strigam sehr gut und der *margo posticus cum punctis fuscis* zur Noth wenigstens, aber besser als bei *Remutata* W. V. anwenden. Nun spricht Linné allerdings von einer *striga fusca* vor dem Hinterrande (*margo posticus striga fusca*), und es sind in der Wirklichkeit zwei da. Aber dies ist auch der Fall bei *Remutata* W. V., und wenn Linné seiner einen Binde braune Farbe ertheilt wie den andern Binden, so ist dies ein Zeichen, dass es weder mit dieser Zahl, noch mit dem Braun genau genommen worden ist. — Clerck giebt sehr schlechte Aushülfe; in seinem Bilde ist von Streifen vor dem Hinterrande keine Spur, und eben so wenig sind die feinen Randpunkte der *Sylvestrata* zu erkennen. — Ein Spanner, bei welchem die Mittel- und Randpunkte scharf ausgedrückt sind, ist noch *Straminata* Tr., welcher ohne Zweifel auch in Schweden vorkommt; aber bei diesem sind die *strigae* viel zu undeutlich, als dass Linné von dreien (*strigis tribus fuscis curvatis aequali spatio remotis*) hätte sprechen können, und die Bezeichnung der Unterseite (*subtus obsolete, striga prima saepe deficiente*) will sich auch gar nicht anwenden lassen. Diesem Spanner entspricht Clercks Bild noch viel weniger als den oben genannten. — Indem ich als Resultat einer Untersuchung die grösste Wahrscheinlichkeit finde, dass *Remutata* L. = *Sylvestrata* ♂ ist, bemerke ich schliesslich noch, dass auch Zetterstedt (Ins. lapp. 968) die Identität der Linné'schen Art mit Hübner's *Remutaria* in Abrede stellt.

Fig. 13. Oberseite, Fig. 14. ganze Unterseite *Populata* 169. Linné's *Geometra populata* Fn. 332. S. N. 868. 244 ist unzweifelhaft einerlei mit Treitschke's *Cidaria populata* X., 2. 332, wie vorzüglich die Beschreibung der Mittelbinde der Vorderflügel lehrt. Linné citirt aber dazu Clercks jetzt zu besprechende Figuren, und damit begeht er einen Fehler. Diese stellen nämlich, wie Stephens Brit. Anim. V. p. 190 ganz richtig angiebt, Treitschke's *Cidaria pyraliata* X. 2. 333 vor. Sie sind schlecht, namentlich auf der H.-S.'schen Tafel, wo die Farbe der Oberseite zum grössten Theil durch Nachfärbung bräunlich geworden ist; auf der der K. B. ist sie sehr blass, reingelb und ohne alle Schmutzflecke. Die Vorderflügel haben zwei braune Querlinien; die hintere ist zwar schwächer gekrümmt in der Natur, aber doch der *Pyraliata* entsprechend, gar nicht mit der Ausbiegung der *Populata* unter der Mitte. (Dass der Raum zwischen beiden

Linien ganz unbezeichnet ist, kann nicht als Hilfsmittel zum Beweise angesehen werden, da auch Fig. 15 der Zeichnungen in diesem Raume so gut wie ganz entbehrt.) Auf der Unterseite ist von dem Strich der Flügelspitze aus der Hinterrand bis zu dem Innenwinkel bindenartig braun, wie ich es unter 12 Exemplaren nur bei einem einzigen, einem ♂, dagegen bei *Populata* gar nicht sehe, wo bloss eine *litora fusca lata* (Linn.) höchstens bis zur Mitte des Hinterrandes herabreicht.

Fig. 15. *Dotata* 173. Von Linné in der *Fauna* 332 zu *Geom. Populata* gezogen, und zwar mit Recht. Hier sehen wir, und zwar auf dem rechten Vorderflügel deutlicher als auf dem linken, die zweite Querlinie der Vorderflügel in der Gegend der Mitte nach aussen einen starken Vorsprung und ausserdem mehrere Wellen machen, was bloss auf *Populata*, nicht auf *Pyraliata* passt. Die Mittelbinde enthält nur nahe am Innenrande zwei Querstriche, den Rest der sonstigen Zeichnungen der *Populata*. — Von der gezähnten Querlinie vor dem Hinterrande zeigt das Bild keine Spur; die Fühler sind wie in Fig. 13 mit zwei Reihen langer Haare versehen; die Hinterflügel sind im H.-S.'schen Exemplare dunkelgrau geworden, während sie in dem der K. B. sehr blassgelb aussehen. — Das Original muss entweder äusserst abgeflogen oder eine Varietät des Männchens, für welche ich unter 16 Exemplaren keine Annäherung habe, gewesen sein.

Tafel VI.

Fig. 1. *Plagiata* 174. *Geometra plagiata* L. Fn. 334. S. N. 869. 248 = *Larentia plagiata* Tr. X., 2. 327 — kenntliches Bild einer grossen, im H.-S.'schen Ex. nachgedunkelten, gewöhnlich gezeichneten *Plagiata*, deren Geschlecht sich nach den dicken Fühlern nicht bestimmen lässt, da diese stets falsch gegeben sind.

Fig. 2. *Dubitata* 160. *Geometra dubitata* L. Fn. 330. S. N. 866. 235 = *Acidalia dubitata* Tr. X., 2. 327. Linné's Art ist durch die *fascia lata aenea nitidula* gesichert. Auf einer Abbildung würde man auch von der *striga e punctis pallidis* (d. h. *albidis*) *ante marginem posticam* (Linn.) und namentlich von der Verdickung dieser *Striga* im Innenwinkel etwas sehen wollen, zumal wenn, wie hier, der Glanz der Flügel gar nicht angedeutet ist. Aber davon zeigt Clerck keine Spur, oder vielmehr er giebt eine dicke, schwarzbraune Querlinie und hinter dieser einen viermal so breiten Quer-

streifen in der gelichteten Grundfarbe. Da überdies die Hinterflügel ganz dunkelbraun und auf den Vorderflügeln vor der Mitte drei dicke schwarzbraune Querstreifen sind, so ist das Bild ganz und gar unkenntlich und würde in keinem anderen Werke für das einer *Dubitata* gelten können.

Fig. 3. *Undulata* 164. *Geometra undulata* L. Fn. 334. S. N. 867. 239 = *Acidalia undulata* Tr. X., 2. 326, — kenntlich, doch mit zu blassen Wellenlinien und vor dem Hinterrande mit einer vollständigen Querreihe brauner, runder Fleckchen, die man in der Natur vergebens suchen wird.

Fig. 4. *Quadrifasciata* ohne Ziffer. *Geometra quadrifasciata* L. Fn. 329 = *Cidaria ligustraria* Tr. X., 2. 332. Linné beschreibt in der Fauna unsere *ligustraria* sehr genau; die Bezeichnung *pectinicornis* und die fascia in medio nigricans undulata postice repanda (also ohne starke Ecke) auf den Vorderflügeln ist auf *Quadrifasciaria* Tr. gar nicht anwendbar. Selbst die Beschreibung der Unterseite, die man jedoch nur von den Hinterflügeln zu verstehen hat (*alae puncto centrali et arcu gemino, singulo ex arcu duplici fusco constructo*), passt nur auf *Ligustraria*. Auch das Clercksche Bild, den Fühlern nach weiblich, stellt diese Art unverkennbar dar. Stephens setzt daher Linné's *Quadrifasciaria* mit Unrecht nur mit einem Fragezeichen zu *Ligustrata*, H. (Brit. anim. V., 197) und Treitschke, der sie mit seiner *Quadrifasciaria* (VI., 2. 146 — wo diese Art mit Kammfasern beschrieben wird, die sie gar nicht hat) verbindet, giebt daher eine Anzahl falscher Citate bei letzterer. Zetterstedt, der *Ligustraria* nicht als Schwedisch zu kennen scheint, hat (Ins. lapp. 964) die Treitschke'schen Fehler beibehalten. — Es wird also nichts übrig bleiben, als der *Ligustraria* ihren alten Namen zurückzugeben und *Quadrifasciaria* Tr. neu zu benennen.

Fig. 5. *Ribeata* ohne Ziffer. *Geometra ribearia* L. Fn. 326 = *Boarmia abietaria* Tr. X., 3. 312. Stephens setzt das Linnéische Citat (Brit. Anim. V. 174) zu *Rhomboidaria*, mit einem Fragezeichen; es gehört aber zu *Abietaria* Tr., wie H.-S. ganz richtig erkannt hat. Die Beschreibung in der Fauna ist genau, und man hat bloss den Ausdruck *fasciis marginalibus* richtig zu verstehen; es sind damit die Anfänge der Binden auf dem Vorderrande gemeint. Vor allem bezeichnen unsere Art am unverkennbarsten die Worte: *quarta fascia transversa (d. h. integra) ex maculis nigris orbiculatis concatenata*. Die rohe Clercksche Abbildung eines Männchens, dessen Afterbusch einen langen, abgesonderten

Pinsel darstellt, zeigt alle von Linné gegebenen Merkmale im tiefsten Schwarz.

Fig. 6. *Liturata* ohne Ziffer. *Geometra liturata* L. Fn. 334 = *Ennomos lituraria* Tr. X., 2. 305, — kenntlich, doch zu hell grau. Aus Linné's Beschreibung mache ich auf die Bezeichnung *media* aufmerksam, indem er die grössere *Notata* sogar *parva* nennt und *Spanner* von der Grösse der *Liturata*, z. B. *Aversata* als *minor* (was bei ihm ziemlich = *parva* ist) bezeichnet.

Fig. 7. *Interrogationis* 92. *Noctua interrogationis* L. Fn. 312. S. N. 884. 129 = *Plusia interrogationis* Tr. X., 2. 290. — Linné's Art ist wohl zu erkennen. Aber in Clercks Bild ist die Grundfarbe der Vorderflügel ganz hellgrau, um das charakteristische Zeichen fast unverdunkelt, und dieses selbst in falscher Form und schwarzer Farbe! Es ist also kaum eine Spur von Genauigkeit vorhanden.

Fig. 8. *Repandata* 159. *Geometra repandata* L. Fn. 331. S. N. 866. 234 = *Boarmia repandaria* Tr. X., 2. 313, — ein grosses Weibchen, nicht gut dargestellt, aber doch kenntlich.

Fig. 9. *Flavicornis* 120. *Noctua flavicornis* L. Fn. 319. S. N. 856. 182. Die Fühler an Linné's Originale hatten etwas so Auffallendes, dass er es nicht nur in der Beschreibung hervorhebt, sondern auch in S. N. wiederholt, er schreibt: *antennae flavescens, quasi gradibus lamellosae, basi albae*. Diese Färbung nebst dem stufenähnlichen Aussehen der Lamellen findet sich bei unserer *Flavicornis* in auffallendem Grade; bei Or ist beides so unbedeutend, dass Linné es nicht würde erwähnt haben. Wäre dieser Umstand nicht entscheidend, so wäre Cym. Or die Art, welcher der Name *Flavicornis* zukäme. Denn 1) die Angabe über die Flügel passt eben so gut auf sie: *alis superioribus cinereis, strigis 3 atris* — *Alae superiores supra obscure cinereae, strigis duabus nigris repandis versus marginem tenuiorem propioribus, interjecta macula albida*. Selbst der Zusatz im S. N.: *stigmata albida* gehört dahin. 2) Das Habitat in *populo* gehört zu Or, obgleich Treitschke auch der Raupe der *Flavicornis* als Futterpflanze *Populus italica* zuertheilt; 3) das Citat aus Clerck. Hier haben die Vorderflügel eine so gewaltige Breite, dass sie wohl der breitflügligen Or, aber nicht der *Flavicornis* angehören können; ferner sind sie dunkelgrau, ohne das Weissliche der *Flavicornis* am Vorderrande, dafür aber mit dem rosigen Anstrich, den *Flavicornis* nie hat, der aber bei Or nicht selten vor-

kommt und eine Annäherung an die Färbung der *Octogesima* zeigt; ferner sind die Mittelzeichen der *Flavicornis* gar nicht vorhanden, ein Umstand, der sich nur auf Or anwenden lässt, bei welcher sie nicht selten so undeutlich sind, dass sie bei oberflächlicher Betrachtung leicht übersehen werden. Die Fühler haben keine auffallende Färbung, sondern sind lichtgrau. — Aus diesen Gründen glaube ich, dass zwar Linné *Cym. flavicornis* beschrieben, aber Clerck *Cymatophora* Or Tr. X., 2. 234 abgebildet hat. Das habitat in populo erkläre ich mir dadurch, dass Linné Or für dieselbe Art hielt, aber bei der Beschreibung nur *Flavicornis* ins Auge fasste.

Fig. 10. *Didymata* 193. *Geometra didymata* L. Fn. 333. S. N. 872. 269 = *Acidalia scabraria* Tr. X., 2. 323. — Stephens hat (Brit. Anim. V., 186) die Linneische Art richtig gedeutet und ihren Namen für *Scabrata* H. aufgenommen. Linné hat das Weibchen ungemein genau beschrieben. — Das Clercksche Bild des Weibchens ist zu weiss und ausserdem durch chemische Einwirkung hier und da schmutzig grau geworden, was auf der Tafel der K. B. nicht der Fall ist. Wir sehen hier die Linnéische Art unverkennbar dargestellt.

Fig. 11. *Notata* 157. *Geometra notata* L. Fn. 330. S. N. 866. 232 = *Ennomos notataria* Tr. X., 2. 305. Das Bild ist unverkennbar, wenn auch die Binden zu gelb und die Flecke der dritten nicht den sehr treffenden Worten Linné's (in fascia tertia sunt quatuor puncta aequaliter disposita inter se, quae stercorea muscarum referunt) entsprechend gegeben sind.

Fig. 12. *Immutata* 188. *Geometra immutata* L. Fn. 338. S. N. 871. 264 = *Cabera Sylvestrata* ♀ Tr. X., 2. 321. Linné beschreibt das Weibchen der *Sylvestrata* in der Fauna treffender als im Syst., wo er noch die befremdende, für seine Art der Betrachtung kaum auf das Männchen passende Angabe macht: antennae pubescentes. Bei Clerck ist das Weibchen dargestellt, wenigstens scheint es mir in dem H.-S.'chen Exemplare so; in dem der K. B. ist die Grundfarbe weniger rein weiss. Die Querlinien sind äusserst scharf und ohne Undulationen; auch haben die Vorderflügel eine Querlinie zu viel, wofür aber der Hinterrand nicht punktiert ist. — H.-S. hält das Bild für *Sylvestrata* ♂. Zufolge der Linnéischen Worte, (alae omnes albae), die ich schon früher ohne Ansicht des Clerck auf *Sylvestrata* ♀ gedeutet hatte, glaube ich es richtiger für das eines Weibchens zu halten.

Fig. 13. *Bilineata* 170. *Geometra bilineata* L. Fn. 337. S. N. 868. 245 = *Acidalia bilineata* Tr. X., 2. 326. Die Abbildung zeigt vor der zweiten weissen Querlinie der Vorderflügel ein etwas schmales braunes Band, das auch, wie ich es nie in der Natur sah, sich über die Hinterflügel fortsetzt.

Fig. 14. *Ferrugata* ohne Ziffer. Linné beschreibt in der Fauna 338 *Geometra ferrugata*, ohne Clerck's Tafel anzuziehen. Die alae superiores ferrugineo-purpurascens scheinen die ächte dunkle *Acid. ferrugaria* Tr. X., 2. 332 anzudeuten, während Clerck's Bild mit seiner sehr blassrothen Vorderflügelbinde die Varietät derselben wiedergiebt, die in Gebirgsgegenden vorkommt und von Vielen, z. B. auch von H.-S. Spanner S. 149 als eigne Art *Spadicaria* angesehen wird.

Fig. 15. *Fulvago* ohne Ziffer. *Noctua fulvago* L. Fn. 312. S. N. 858. 190. — Mit allem Rechte schreibt HS. von dem Bilde: „gewiss nicht unsere *Fulvago*“, und folglich ist auch die Linnéische verschieden von *Cosmia fulvago* Tr. X., 2. 274. Bei dieser fehlt auf den Vorderflügeln: *postice fascia obsoleta utrinque punctata*, die auch bei Clerck angedeutet ist, gänzlich. Eine der gelben Noctuen aus dem Treitschischen Genus *Xanthia* hat Linné gewiss vor sich gehabt; darum sagt er auch: *similis sequenti* (d. h. der unzweifelhaften *Citrigo*). Berücksichtigt man die Beschreibung: *alae pallide glaucescentes* (*pallidae* in der Diagn.), *fascia una alterave ferruginea*, *postice fascia obsoleta utrinque punctata*, so lässt sich nur eine der drei Arten: *palleago*, *croceago* und *sulphurago* als ihr am nächsten kommend ansehen. *Palleago* hat auf den Vorderflügeln ein auffallendes Mittelzeichen in dem weissausgefüllten Ringe; dies hätte Linné nicht übergehen können. Die *fascia utrinque punctata* sucht man wohl ebenso vergebens wie die *palpi fulvi*. *Sulphurago*, die nach Zetterstedt in Schweden vorkommt, zeigt wenigstens vor dem Hinterrande einen dunklen Schatten, der vor und hinter sich eine Reihe Punkte hat. Aber wie Linné die eingeschnürte Nierenmakel übersehen haben sollte, wie er bei *Sulphurago palpi, abdomen et tibiae fulvae* nennen konnte, ist kaum zu begreifen. — Bei *Croceago* sind die Mittelzeichen am verloschensten und konnten also recht gut übergangen werden. Aber, wenn man auch 2 Reihen Punkte, und dazwischen eine Querlinie entdeckt — was einer *fascia utrinque punctata* noch immer sehr schlecht entspricht — so durften doch die weissen Vorderrandstrichelchen nicht übergangen werden, und da die Taster dieselbe Farbe wie die

Vorderflügel haben, so war kein Grund, jene *fulvi*, diese *pallidae* zu nennen. Somit passt keine der 3 Arten auf Linné's Angaben — Clerck's Figur hat den Vorderrand in einer mittelmässig dicken Linie lehmgelb, also keine Andeutung der weissen Striche der *Croceago*, für welche auch die Vorderflügelgarbe gar nicht passt. Diese muss also hier ausser Betracht kommen. — Das Bild zeigt gegen die Vorderflügelwurzel eine doppelte dunkle Wellenlinie, in der Mitte eine einfache dunkelbraune, winklig einmal gebrochen und in der Mitte unterbrochne Querlinie; dann folgt eine doppelte verloschene Kappenlinie; hinter dieser lässt sich in den vielen Punkten, womit die ganze Fläche bestreut ist, eine Querreihe grauer Punkte entdecken und vor dem Hinterrande eine Reihe rother. — Die braune Mittellinie schliesst Palleago aus der Betrachtung aus. Folglich bliebe *Sulphurago* als die einzige Art, die gemeint sein könnte. Aber von dem Mittelzeichen der *Sulphurago* enthält das Bild keine Spur. Da aber Linné's und Clerck's Art für verschieden von einander anzusehen kein Grund vorliegt (die schwärzliche Farbe der Hinterflügel soll wohl bloss Schattirung sein), und *palpi*, *abdomen et tibiae fulvae* bei *Sulphurago* nicht vorkommen, so bleibt keine mir bekannte Art übrig, die ich für *Fulvago* L. Clerck zu erklären hätte, und ich muss es Andern überlassen, diesen schwierigen Punkt zu entscheiden.

Tafel VII.

Fig. 1. *Hirtaria* ohne Ziffer; links die Raupe, in der Mitte das Männchen, rechts das Weibchen. *Geometra hirtaria* L. Fn. 325 = *Amphidasis hirtaria* Tr. X., 2. 314. — Beide Bilder des Spanners sind zu hell, mit zu dünnen, scharfen Querlinien, die zum Theil falsche Richtung haben.

Fig. 2. *Bidentata* ohne Ziffer; links die Raupe, in der Mitte der Schmetterling von der Oberseite mit verdeckten Hinterflügeln, rechts derselbe auf dem Rücken liegend mit geöffneten Flügeln. *Geometra bidentata* L. Fn. 329 = *Ennomos dentaria* Tr. X., 2. 307. — Es ist die kenntliche Abbildung eines hellgraubräunlichen Weibchens, dessen Hinterflügel aber auf der Unterseite unnatürlich weiss angestrichen sind.

Fig. 3. *Prunata* 176, links die Raupe, in der Mitte der Spanner von der Oberseite, rechts derselbe auf dem Rücken liegend. *Geometra prunata* L. Fn. 333. S. N. 869. 250 = *Cidaria prunata* Tr. X., 2. 334. Die Abbildung ist kenntlich, nur im Braunen zu hell und in manchen Linien nicht

genau. — Bemerkenswerth ist, dass der Illuminirer des Exemplars der K. Bibl. für gut befunden hat, den Fühlern lange Kammzähne anzumalen, wovon im H.-S.'chen keine Andeutung ist.

Fig. 4. Defoliaria ohne Ziffer, links die Raupe, deren Farbe über der viel zu blassen Seitenbinde hellblau und dunkelblau ist; in der Mitte das Männchen; rechts das zu blasse Weibchen. *Geometra defoliaria* L. Fn. 326 = *Fidonia defoliaria* Tr. X., 2. 318. Das Bild des Männchens ist kenntlich, ist aber auf den Vorderflügeln zu blass, auf den Hinterflügeln weiss angestrichen und hat gar keine Haare an den Fühlern.

Fig. 5. *Pendularia* ohne Ziffer. Links Raupe und Puppe; in der Mitte der männliche Spanner mit ganz verdeckten Hinterflügeln, rechts derselbe auf dem Rücken liegend. *Geometra pendularia* L. Fn. 327 = *Cabera pendularia* Tr. X., 321. — Raupe und Puppe sehr blass incarnat, letztere dick und zusammengeschrunpft mit weisser, oben rosenfarbig gesäumten Seitenlinie. Die Oberseite des Spanners ist rein weiss angestrichen, hier und da hellblau schattirt; die Unterseite ist grösstentheils bläulich. Uebrigens ist die Art unverkennbar.

Tafel VIII.

Fig. 1. *Lota* ohne Ziffer. *Bombyx lota* L. Fn. 302. S. N. 830. 70 = *Orthosia lota* Tr. X., 2. 263. — Das Bild ist zu hell; die Nierenmakel nicht dunkel genug an der untern Hälfte; die braunrothe Querlinie ohne die Einknickung gegen den Vorderrand; an der Wurzel ist ein grosser, schwarzer, weisslich eingefasster Fleck, während in der Wirklichkeit die Medianader an der Basis einen schwarzen Punkt unter sich hat. Ausserdem ist die Art kenntlich.

(Fortsetzung folgt.)