

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.

27. Jahrgang.

Juli — Sept. 1866.

Beiträge zur Kenntniss und Synonymie der Psociden.

von Dr. H. Hagen.

(Schluss von S. 196 dieses Jahrgangs.)

Die Arbeiten Englischer Entomologen bestehen in Folgendem. Leach in Edinb. Cyclop. 1815 T. IX P. 1 p. 139 bildet eine eigene Tribus Psocides, die er in zwei Familien, Psocida und Atropida, theilt. Jene mit zweigliedrigen Tarsen enthält die Gattung Psocus, als deren Typus Ps. bipunctatus beschrieben wird. Diese die Gattung Atropos mit dreigliedrigen Tarsen und der Art A. lignaria, dem T. pulsatorium Linné's.

Was sich in den Werken von Turton, Samouelle, Stew, Berkenhout findet, welche Stephens citirt, weiss ich nicht. Vermuthlich ist es aber ohne Bedeutung, nach dem zu urtheilen, was sich sonst über Neuroptera bei ihnen findet. Auch wäre es mir, als ich jene Werke in Händen hatte, kaum entgangen, wenn sie etwas Neues oder Wichtiges lieferten.

Stephens liefert 1829 im Catalogue of British Insects p. 312 ein Verzeichniss von 38 Arten, in der Familie Psocidae. Davon gehören 2 zur Gattung Atropos und 36 zu Psocus, deren erste beide Arten in eine besondere Section: *antennis valde pilosis aut pectinatis* gebracht werden. Die Nomenclatur von Stephens 1832 liegt mir nicht vor, doch enthält sie nur einige Arten mehr; Stephens in den Illustrations p. 117 sagt ausdrücklich, dass er seit dem Erscheinen seines Catalogs kaum einen Psocus gefangen habe. Es genügt also die Analyse seines Hauptwerkes. Die Bearbeitung der Psociden in Illustrations T. VI ist im Juni 1836 erschie-

nen. Es wird hier zum ersten Mal die Gattung *Coniopteryx* irrig damit vereint. Die Gattung *Psocus* zählt 42 Arten; der Gattungscharakter, wohl aus Latreille, enthält nichts Neues. In Betreff der Deutung der Arten bin ich unsicher. Als ich 1857 die Typen Stephens prüfte, hatte ich meine sämtlichen Arten mitgenommen, um selbe mit denen von Stephens zu vergleichen. Obwohl ich diese Stücke auch heute noch bezettelt besitze, sind mir doch manche Zweifel aufgestossen. Ich kannte damals die Psocen viel weniger genau und fürchte, mancherlei Missgriffe begangen zu haben. Dies war auch der Grund, weshalb ich in meiner Bearbeitung im *Entom. Annual* 1861 nur allein Stephens Arten behandelte, ohne anderweitige Synonyme beizufügen. Hoffentlich werden bald englische Forscher sie einer genauen wiederholten Prüfung unterziehen.

Stephens theilt die 42 Arten in zwei Gruppen; davon enthält A 37 Arten mit viereckiger Discoidalzelle im Oberflügel. Von diesen enthält ein Theil a 29 Arten, bei welchen die erste Längsader der Vorderflügel tief zweigablig ist. Die ersten 7 Arten davon werden durch gefleckte Flügel mit undeutlichem Geäder abgesondert. Also:

A. a. 1. Es bilden die Arten eine gleichartige Gruppe und gehören den Arten *Ps. variegatus*, *fasciatus* und *sexmaculatus* an. Obwohl ich damals *Ps. variegatus* und *fasciatus* mit mir hatte, war mir der Unterschied beider Arten doch unklar. Ich meine daher jetzt, einen Fehler begangen zu haben, wenn ich die ersten 5 Arten von Stephens sämtlich zu *Ps. variegatus* zog; wahrscheinlich wird sich *Ps. fasciatus* auch darunter befinden. Stephens theilt die 7 Arten dieser Gruppe in zwei Theile; Fühler stark behaart, 2 Arten, Fühler schwach behaart oder nackt, die übrigen. Die Eintheilung ist nicht zu halten, denn die Differenz ist sexuell; auch ist nicht recht begreiflich, warum Stephens sie beibehielt, da ihm dies bekannt war. Bei *Ps. picicornis* sagt er ausdrücklich, die Fühler des Weibchen seien einfach. Stephens Beschreibungen der Psocen sind nicht einfache Uebersetzungen aus Linné, Fabricius und Latreille, sondern wirklich nach seinen Stücken gemacht, oder wenigstens vervollständigt. Nichts desto weniger wage ich eine Deutung darnach nicht zu versuchen. Nach meinen Notizen gehören die ersten fünf zu *Ps. variegatus* Fab. Latr., und zwar *Ps. pilicornis* und *atomarius* als *mas*, *picicornis*, *fasciatus* und *variegatus* als *fem.* Wahrscheinlich gehören einige zu *Ps. fasciatus* Fab.

Die beiden nächsten Arten gehören zu *Ps. sexpunctatus* L., und zwar *Ps. maculatus* als *mas*, *subfasciatus* als *fem.*

A. a. 2. Enthält 22 Arten, die wieder in zwei Gruppen zerfallen.

† Discoidalzelle geschlossen durch eine Radial-Ader, mit 7 Arten.

Ps. lineatus ist *Ps. longicornis* F., die beiden folgenden gehören zusammen, *Ps. nebulosus* als fem., *similis* als mas. Die drei folgenden gehören zu *Ps. 4-maculatus* Latr., und zwar zu der von ihm abgebildeten Varietät; es sind dies *Ps. bifasciatus*, *contaminatus* und *megastigmus* Steph. *Ps. subnebulosus* weiss ich nicht zu deuten; nach meinen Notizen war sie identisch mit einer von mir bezettelten, also differenten Art; das Stück ist mir aber verloren gegangen. Da ich behufs sicherer Ausbeute der englischen Sammlungen über 600 Neuropteren-Typen mitgenommen hatte, darf ich von Glück sagen, dass dies eins der wenigen ganz verlorenen Stücke ist.

†† Discoidalzelle gegen den inneren Winkel hin offen; 15 Arten.

Die beiden ersten gehören zusammen, *Ps. immunitis* als fem., *longicornis* als mas; dieselbe Art ist später von Rambur als *Ps. naso*, von Zetterstedt als *Ps. obliteratus* beschrieben. *Ps. venosus* Steph. gehört nicht in diese Gruppe, sondern in A. b. zu *Ps. immaculatus*. *Ps. vittatus* ist die gleichnamige Art von Dalman und Zetterstedt und *Ps. fuscopterus* Latr. Die vier folgenden gehören zusammen, nämlich *Ps. ochropterus*, *flavidus*, *flavicans*, *obsoletus*; die letzte Art ist nicht ganz sicher, ihre Fühler sind dicker und stark behaart, die Flügel heller, die Ellipse am Hinterrande flacher; vielleicht ist es doch nur ein unausgefärbtes Thier oder das andere Geschlecht. Dieselbe Art ist später von Zetterstedt als *Ps. boreellus*, von Rambur als *Ps. flavidus* beschrieben. Die drei folgenden gehören zusammen und bilden eine sonst nicht beschriebene Art, nämlich *Ps. hyalinus*, *bipunctatus* und *sexpunctatus*, die beiden letzteren Arten habe ich als mehr ausgefärbt und dunkler bezeichnet, vielleicht gehören sie aber einer nahestehenden, mir erst später bekannten Art an. Die Bemerkung im Entom. Annual p. 26, dass meine als *hyalinus* bezettelte Type zu *Ps. phaeopterus* gehöre, ist ein Irrthum. Unter *Ps. 4-maculatus* Steph. fanden sich zwei Arten vermengt, nämlich *Ps. phaeopterus* und *Ps. flaviceps* Steph. Im Annual habe ich die von Westwood abgebildete Art als *Ps. 4-maculatus* beschrieben. Die beiden folgenden Arten *Ps. striatulus* und *flaviceps* gehören zusammen. Die letzte, *Ps. subocellatus*, gehört in die folgende Gruppe. Es enthält also diese Gruppe 8 Arten von sehr ungleichem Bau. Zwei, *Ps. venosus* und *subocellatus*, scheiden sogleich aus und gehören

zur nächsten Gruppe. Von den übrigen ist die erste, *Ps. immunis*, durch dreigliedrige Tarsen sehr verschieden. Drei, nämlich *Ps. vittatus*, *flavidus* und *flaviceps* gehören ihrem Baue nach in eine Abtheilung, während *Ps. hyalinus* durch Mangel einer elliptischen Hinterrandzelle in eine später zu erwähnende Abtheilung zu *Ps. phaeopterus* zu ziehen ist.

A. b. Die erste Längsader der Vorderflügel dreigablig; 8 Arten.

Die ersten drei Arten, *Ps. immaculatus*, *rufescens*, *flavescens* und eine spätere *Ps. nervosus*, nebst dem in der vorigen Gruppe erwähnten *Ps. venosus* gehören zu derselben Art, die Zetterstedt als *Ps. subfumipennis* und Brauer als *Ps. strigosus* beschreiben. Nach meinen Notizen ist *Ps. rufescens* ein jüngeres Stück und *Ps. nervosus* etwas kleiner als die übrigen, die Adern leicht gesäumt; ob als Art verschieden? Die folgenden Arten, *Ps. 4punctatus* und *costalis*, gehören mit *Ps. subocellatus* der vorigen Gruppe zu einer Art, nämlich *Ps. cruciatus* L. und *4punctatus* F. — Die nächste Art, *Ps. subpunctatus*, hat als Type nur ein Rudiment mit gelbem Kopf, kleiner als *Ps. cruciatus*; vielleicht gehört es zu *Ps. flavidus*. Die letzte Art *Ps. maculipennis* steht *Ps. bifasciatus* Steph. nahe und gehört der geschlossenen Discoidalzelle nach in die erste Abtheilung der Gruppe A. a. 2. Von den 4 erwähnten Arten gehören also nur 2 zusammen, *Ps. cruciatus* und *immaculatus*.

B. Vorderflügel ohne Discoidalzelle; zweite Längsader dreitheilig; 5 Arten. Die beiden ersten gehören zusammen, *Ps. nigricornis* und *phaeopterus*. Die beiden nächsten, *Ps. nigricans* und *abdominalis*, gehören gleichfalls zusammen zu *Ps. pedicularius* L. Von der letzten Art, *Ps. dubius*, habe ich angemerkt, dass sie noch etwas kleiner als die vorige sei, das Pterostigma nach unten nicht gespitzt, sondern gerundet; vielleicht gehört sie doch zu der vorigen Art. Wir haben also hier nur 2 Arten, die eigentlich 2 verschiedenen Gruppen angehören.

Es würden sich darnach die 42 Arten von Stephens auf etwa 20 reduciren.

Von der Gattung *Atropos* ist der Gattungscharakter umfassend gegeben. Von den beiden Arten ist *A. pulsatorius* nicht Linnés Art, sondern *T. divinatorium* Müller. *A. fatidicus* ist nicht bestimmbar; als Typen war eine Nymphe und eine Larve einer *Psocus*-Art vorhanden.

Von Curtis Arbeiten liegt mir gegenwärtig nur die Ed. II des Guide 1837 vor. Sie verzeichnet auf p. 166 die *Psocen*. Die Gattung *Psocus* mit 15 Arten, *Caecilius* mit 32 Arten und *Atropos* mit 2 Arten. Davon enthielt nach der Bezeich-

nung Curtis Sammlung aber nur 15 Arten, nämlich 5 *Psocus*, 9 *Caecilius* und 1 *Atropos*. Alle übrigen sind einfach aus Stephens entnommen.

Die Bearbeitung in der *British Entomology* liegt mir gegenwärtig nicht vor, doch habe ich selbe früher genau benutzen können. Ueberdies habe ich 1857 nach Ansicht von Curtis Typen mir Noten gemacht, die jetzt um so werthvoller sind, als seine Sammlung Europa für immer entzogen ist. Meine Bestimmung ist folgende.

Ps. pilicornis ist *Ps. fasciatus* F.; *Ps. fasciatus* Curt. fehlte; *Ps. variegatus* ist *Ps. nebulosus* Steph.; *Ps. lineatus* ist *Ps. longicornis* F.; *Ps. bifasciatus* ist dieselbe Art bei Stephens; *C. fenestratus*, in *Br. Entom.* schön abgebildet, ist *Ps. vittatus* Steph.; *C. strigosus* ist *Ps. flavidus* Steph.; *C. irroratus* ist *Ps. flaviceps* Steph.; *C. vitripennis* ist *Ps. immunis* Steph.; *C. longicornis* wahrscheinlich Stephens gleichnamige Art, also mit der vorigen identisch; *C. bipunctatus* ist die bekannte Art; *C. morio* ist eine kleine Art, die Stephens fehlt, die Hälfte der Vorderflügel dunkel; die Beschreibung habe ich im *Annual* gegeben; sie ist vielleicht mit der gleichnamigen Art bei Latreille identisch; *C. 4-maculatus* fehlte; *C. 4-punctatus* habe ich nicht bestimmt. Ausserdem fand sich als *Ps. vittatus* *Ps. immaculatus* Steph. vor, und als *Ps. ochropterus* eine mir neue Art, dem *Ps. 4-maculatus* ähnlich; ferner als *Ps. 6-punctatus* die bekannte Art, und als *Ps. striatus*, wenn ich mich nicht täusche, *Ps. phaeopterus*.

Curtis hat auf die Arten mit freier elliptischer Hinterrandsader seine Gattung *Caecilius* begründet und *C. fenestratus* als Type bezeichnet. Es gehören aber dann von den Arten seiner Sammlung *C. bipunctatus*, *morio*, *4-maculatus* Latr., *4-punctatus* Pz. bestimmt nicht hinein; von den nach Stephens angeführten Arten ist auch eine Zahl der Gattung fremd.

Westwoods Schilderung der *Psociden* in *Introduction T. II* 1840 p. 17—20 ist vortrefflich und erschöpfend. Seiner Ansicht, dass Arten mit freier Hinterrandsader und dreigliedrigen Tarsen die Männchen von grösseren Arten mit geschlossener *Discoidalzelle* und zweigliedrigen Tarsen seien, muss ich vorläufig selbst nach Ansicht seiner Typen widersprechen. Westwood macht zuerst auf eine interessante frühere Form der *Psociden* aufmerksam l. c. fig. 59. 13, welche vielleicht den sogenannten kurzflügeligen Termiten-Nymphen entspricht. Auf eine ungeflügelte Art gründete Westwood die Gattung *Clothilla*. Die einzige Art *C. studiosa* ist meiner Art das echte *T. pulsatorium* Linné. Sie hat lange, mehr als 25gliedrige Fühler, 3gliedrige Tarsen und verkümmerte Flügel (cf. *Addenda ad generis Synopsis* p. 158). Westwood

hat diese Gattung im Magaz. of Nat. Hist. 1841 T. VI p. 480 und in Trans. Ent. Soc. 1845 T. IV. p. 71—72 beschrieben.

Eine zweite Gattung *Lachesilla* (gegründet Introd. l. c.). Sie hat 2gliedrige Tarsen, Männchen mit kurzen, Weibchen ohne Flügel. Hieher soll *T. fatidicum* gehören. Mir ist diese Gattung eigentlich noch wenig bekannt.

In der Generis Synopsis theilt Westwood die englischen Psociden in 5 Gattungen; *Psocus* 43 Arten, *Caecilius* 4 Arten, *Atropos*, *Lachesilla* und *Clothilla* mit je 1 Art.

Die neueste Arbeit ist von F. Walker in den Catalogen des Brit. Museums 1853 Neuroptera P. III p. 477—501. Es sind darin die bis dahin beschriebenen Gattungen gesammelt und die neuen der Sammlung beschrieben. Die Gattung *Thyrsothorus* Burm. enthält 6 Arten, deren 3 neue. Doch reducirt sich die Zahl, denn *T. Spinolae* Rbr. ist *T. speciosus*, *T. leucotelus* vielleicht nur mas der vorigen Art, *T. ramosus* ist *T. pennicorne*; *T. anticus* neu und ausgezeichnet durch den nach vorn in ein Horn ausgezogenen Thorax.

In der Gattung *Psocus* werden 61 Arten aufgeführt und in die von Stephens angegebenen Gruppen vertheilt. *Ps. pili-cornis* Walk. ist *Ps. vittatus* Dalm.; *Ps. picicornis* ist *variegatus* Latr.; *Ps. fasciatus* dieselbe Art; *Ps. magnus* Walk. ist *venosus* Burm.; *Ps. lineatus* die bekannte Art; *P. Novae Scotiae* ist neu; *Ps. nebulosus* und *similis* fem. und mas. der bekannten Art; *Ps. bifasciatus* Stephens Art; *Ps. striatus* aus Nordamerika neu; *Ps. longicornis* und *immunis* dieselbe Art wie bei Stephens; *Ps. venosus* ist *immaculatus* Steph.; *Ps. vittatus* die bekannte Art; *Ps. ochropterus*, *flavidus* und *flavicans* alle drei dieselbe Art *Ps. flavidus* Steph.; *Ps. 4-punctatus* ist *P. cruciatus* L.; *Ps. pupillatus* Walk. ist *Ps. alboguttatus* Dalm. Von *Atropos* werden 2, von *Clothilla* und *Lepinotus* je eine Art aufgeführt. Es werden also nur 3 neue Arten beschrieben. Die angeführten Synonyme sind selbst für die Arten von Stephens und Curtis nicht zuverlässig.

Als letzte hieher gehörige Arbeit ist meine Synopsis der Britischen Psociden im Entomol. Annual 1861 anzuführen. Diese Arbeit wird einer genauen Revision durch einheimische Forscher und Vergleich der Typen von Stephens benöthigen. Sie zählt 22 Arten auf.

Als Zetterstedt die Psocen in seinen *Insectis Lapponicis* 1839 bearbeitete p. 1052—1054, war ihm an Literatur nur Linné, Fabricius, Uddman und Dalman zugänglich. Eine Beschreibung der Gattung enthält von jenen Arbeiten nur Fabricius, doch ist selbe unvollkommen. Zetterstedts Bearbeitung ist also ganz sein Eigenthum; seine Gattungsbeschreibung ist genügend und zeigt, dass er die kleinen Thiere recht

genau studirt hat. Eine Bemerkung bei *Ps. vittatus* beweist, dass ihm auch die sexuelle Differenz des Kopfes nicht entgangen ist. Zetterstedt giebt 27 Scandinavische Arten an, nennt aber nur 22, von denen 9 aus Lappland beschrieben werden. Bei den Grössen-Angaben ist nicht ausser Acht zu lassen, dass der schwedische Zoll sich nur in 8 Linien theilt. Die Arten werden in 3 Subdivisionen getheilt, je nachdem die beiden Endgabeln der Adern im Vorderflügel ungleich lang, fast gleich lang und gleich lang sind. Beim Geäder wird die Form der Discoidalzelle, ihr Winkel am Hinterrand und der freie elliptische Zweig beschrieben. Ohne diese Angaben wäre eine Deutung seiner Arten, Typen habe ich nicht gesehen, ganz unmöglich. Doch auch so ist sie zweifelhaft, da hin und wieder offenbare Druckfehler, mitunter wohl auch Ungenauigkeit den Text entstellen. Ich habe seine Arten nach den mir bekannten zu deuten gesucht, allein es ist nicht unmöglich, dass ich einige der von Zetterstedt beschriebenen Arten gar nicht besitze und deshalb falsch bestimmt habe.

Subd. 1. *Alae nervorum furcis 2 apicalibus inaequalibus longis.*

1. *Ps. longicornis* F. Die Art ist nach Beschreibung und den Citaten von Fabricius, Panzer, Uddman wohl sicher und mit *Ps. lineatus* Latr. identisch. Die Grössen-Angabe hat einen sichtlichen Fehler; die alar. exp. wird mit 2 lin. angegeben, während bei *Ps. obliteratus*, der 3 lin. al. exp. hat, ausdrücklich gesagt wird: *Ps. fasciati paulo major, sed longicorni nonnihil minor.* *Ps. fasciatus* hat aber 3 lin. al. exp., und da *Ps. longicornis* überhaupt die grösste Art in Schweden und selbst in Europa ist, wird für sie das grösste von Zetterstedt in der Gattungs-Beschreibung gegebene Mass, nämlich al. exp. $3\frac{1}{2}$ lin. passen. Die Angabe des schwarzen Pterostigma passt mehr für das Männchen, die braunen Flecke der Flügel für das Weibchen. Die Worte (bei *Ps. obliteratus*) *nervus vero furcatus omnino liber, nec ut in Ps. longicorni ad furcae basin cum stigmatum connatus* sind sehr undeutlich. An einen Verbindungsast wie bei *Ps. 4-punctatus* ist nicht zu denken, da Zetterstedt ausdrücklich sagt, dass ihn ausser jener Art nur *Ps. subfumipennis* und *flavicans* besitze. Nun geht aber bei *Ps. longicornis* von der unteren Spitze des Pterostigma ein brauner Strich fast bis zur Gabel und ahmt einigermassen eine Querader nach. Ich meine also, dass Zetterstedt diesen Strich beschrieben haben werde.

2. *Ps. fasciatus* F. Das Citat von Fabricius und Panzer und die genaue Angabe der Stellung der braunen Binden und der Discoidalzelle sichern diese Art für die gleichnamige bei Fabricius.

3. *Ps. subfasciatus* Zett. Diese Art ist nach der Beschreibung der Färbung der Flügel, des Pterostigma und der Form der Discoidalzelle wohl sicher *Ps. bifasciatus* Latr.

4. *Ps. obliteratus* Zett. Ich glaube diese Art sicher als *Hem. aphidioides* Schrk. (*Ps. naso* Rbr.) deuten zu dürfen. In der Beschreibung passt nur nicht, dass die beiden Basalglieder der Fühler heller als die übrigen und testacei sein sollen. Die Beschreibung der an der Spitze offenen Discoidalzelle lässt sich ungezwungen für diese Art deuten, wenn es auch immer auffällig bleibt, dass Zetterstedt nicht den elliptischen Zweig erkannt hat, da er ihn bei *Ps. boreellus* richtig angiebt. Jedenfalls passt keine andere bekannte Art auf *Ps. obliteratus*.

Von den 8 Arten, die Zetterstedt als zu dieser Subdivisio gehörend nur dem Namen nach anführt, sind *Ps. bipunctatus* L., *sempunctatus* L. und *variegatus* F. zweifellos; *Ps. fuscipennis* Dalm. ist wohl *Ps. similis* Steph. Die andern, *Ps. nubeculosus*, *inquinatus*, *notatus* und *pubicornis* nicht zu deuten und Dalmans Sammlungsamen.

Subd. 2. *Alae nervorum furcis 2 apicalibus subaequaliter longis.*

5. *Ps. subfumipennis* Zett. In der Beschreibung wird ausdrücklich erwähnt, dass diese Art eine Verbindungs-Querader zwischen Pterostigma und dem oberen Gabelzweige besitze und selbe nur noch bei *Ps. flavicans* und *4-punctatus* vorkomme. Mir sind aus Europa auch nur drei Arten mit ähnlicher Bildung bekannt. Nämlich *Ps. quadripunctatus*, dessen erster Name *Hemerobius cruciatus* Linné ist, ferner *Ps. immaculatus* Steph. (*strigosus* Brauer) und *Ps. striatulus* F. (*Ps. stigmaticus* Labram). Zetterstedt's Beschreibung scheint mir genügend, um seinen *Ps. subfumipennis* für *Ps. immaculatus* Steph. zu erklären. Ich erlaube mir gleich, hier seinen *Ps. flavicans* zu besprechen. Die Beschreibung desselben passt nicht auf *Ps. stigmaticus*, und da mir aus Europa keine andere Art mit der Verbindung zwischen Pterostigma und oberem Gabelzweige bekannt ist, so könnte man sie nur für eine neue Art erklären, oder sie auch zu *Ps. subfumipennis* ziehen. Letzteres scheint mir sehr wahrscheinlich, um so mehr, als die Worte: *oculi minus subexserti nigri* bei *Ps. subfumipennis* ein Männchen, die Worte: *oculis parvis subexsertis late distantibus* bei *Ps. flavicans* deutlich ein Weibchen bezeichnen. Allerdings könnte man dagegen einwenden, dass Zetterstedt eine derartige sexuelle Differenz gekannt, da er sie bei *Ps. vittatus* ausdrücklich erwähnt. Hier hat ihn aber die Längendifferenz der Gabeln verleitet, beide in zwei verschiedene Subdivisionen zu stellen, und wirklich finde ich hier, wenn

auch nicht constant, eine Verschiedenheit in der Länge, die sich durch Zetterstedts Worte subaequaliter und aequaliter bezeichnet. Vergleicht man die Beschreibungen von *Ps. subfumipennis* und *flavicans*, so ergiebt sich, dass ausser der Längen-Differenz der Gabeln, *Ps. flavicans* nur etwas dunkler ist. Nämlich: *testaceus nitidus*, dorso fusco oder ferrugineus, thoracis dorso interdum etiam abdominis fusco bei *Ps. subfumipennis*, und: *fuscus*, caput piceum; thorax et abdomen variant nigra, fusca et interdum testacea bei *Ps. flavicans*. Beides fällt sichtlich zusammen, und somit meines Bedünkens auch die beiden Arten, bis andere positive Unterschiede angegeben werden.

6. *Ps. boreellus* Zett. Die Beschreibung dieser Art passt gut zu *Ps. flavidus* Steph. Ramb., namentlich scheint mir die Angabe: *antennarum articuli 3 et 4 testacei* beweisend. Ist, wie ich glaube, *Ps. striatulus* Fabr. mit *Ps. stigmaticus* Labr. identisch, so ist auch dieser Vergleich (Zetterstedt sagt *Ps. striatulo subsimilis*) nicht unpassend. Jedenfalls kenne ich keine andere europäische Art, welche herzuziehen wäre.

Von den 4 bei dieser Subdivision erwähnten Arten ist *Ps. 4-punctatus* und *Ps. alboguttatus* Dalm. sicher, *Ps. striatulus* eben besprochen, *Ps. pusillus* Dalm. ein mir unbekannter Sammlungsname.

Subd. 3. *Alae nervorum furcis aequaliter longis.*

7. *Ps. striatus* Dalm. Zetterstedt sagt: *Simillimus Ps. boreali, nec differt ab illo nisi nervorum furcis exacte aequaliter longis.* Die Beschreibung giebt noch eine zweite Differenz, nämlich: *nervis furcatis subparallelis*, während es bei *Ps. boreellus* nur *parallelis* heisst. Falls diese Art nicht, wie ich vermuthete, mit der vorigen zusammenfällt, ist sie mir unbekannt.

8. *Ps. flavicans* L. ist bei *Ps. subfumipennis* besprochen.

9. *Ps. vittatus* Dalm. ist die bekannte ausgezeichnete Art; der angeregte Zweifel in Betreff der Fühler ist unwichtig.

Als letzte Art wird noch *Ps. pulsatorius* erwähnt.

Uddman hatte schon früher 1753 in seiner bekannten Dissertation zwei *Psocus*-Arten als *Hemerobius* ohne Species-Namen beschrieben. Zetterstedt hat sie richtig citirt. Es ist p. 25 No. 51 *Ps. 4-punctatus* F. und p. 26 No. 52 *Ps. longicornis* F.

Dalman *Analecta* hat 1823 zwei Arten beschrieben. Die erste p. 98 No. 13 *Psocus vittatus* ist auch von Zetterstedt beschrieben. Die andere No. 14 *Ps. alboguttatus* ist nach der kenntlichen Beschreibung mit *Ps. pupillatus* Walk. Hag. synonym.

Burmeister hat in seinem Handbuch T. II 1839 auch die Psocen beschrieben. Ein reiches Material hat ihm nicht vorgelegen, doch begegnen wir auch hier seinem entschiednen, oft fast divinatorischen Blick und dem trefflichen Talente, gegebenes Material gut zu verarbeiten, selbst wenn ihm der Stoff fremd und wenig anziehend war. Er vereinigt die Psocen mit den Termiten und Embiden zu einer Gruppe Corrodentia, aus der aber die zu den Hemerobiden gehörenden Coniopteryx ausgeschieden werden müssen. Gattungs- und Familiencharakter sind zumeist Latreille entnommen. Die Psocen werden in drei Gattungen getheilt. Die erste, Troktes von *Τρώκτης*, Nager fällt mit Atropos zusammen. Die beiden Arten *T. pulsatorius* und *fatidicus* sind nicht so scharf geschieden, dass sie eine Bestimmung erlauben. Zu Linnés Art möchten sie nicht gehören; vielleicht beide, die zweite sicher, zu *T. divinatorium* Müll. *Psocus* wird in mehrfache Abtheilungen gesondert.

A. Stiel der Gabelzelle länger als die Gabel. Burmeister hält sie mit Unrecht für *Caecilius* Curt.

a. Stiel der Gabelzelle sehr lang, gerade, mit dem Pterostigma verbunden.

1. *Ps. strigosus* Curt. ist nicht Curtis Art, sondern *Ps. immaculatus* Steph.

2. *Ps. 4-punctatus* F. ist die bekannte Art *Ps. cruciatus* L.

b. Stiel der Gabelzelle etwas kürzer, leicht gebogen, nicht mit dem Pterostigma verbunden.

3. *Ps. pedicularius* ist nicht Linnés und Latreilles Art, sondern neu; ich glaube sie zu besitzen.

B. Stiel der Gabelzelle so lang als der hintere Gabelast, leicht gekrümmt.

4. *Ps. domesticus* Burm. ist *Ps. pedicularius* L.

5. *Ps. lasiopterus* Burm. eine kleine Art, die ich sicher besitze, deren Bestimmung bei Stephens mir nicht gelingt. Vielleicht ist sie neu.

6. *Ps. longicornis* ist *Ps. immunis* Steph.

C. Stiel der Gabelzelle viel kürzer als die stark gebogene Gabel.

a. Stirn ohne Linien.

α. Braun oder dunkel.

7. *Ps. fenestratus* ist *vittatus* Dalm., bestimmt nicht *Ps. abdominalis* F., wie Burm. angiebt.

8. *Ps. 6-punctatus* die bekannte Art.

9. *Ps. fuscipennis* und 10. *Ps. venosus* zwei neue Arten aus Amerika.

β. Gefärbt oder hell.

11. *Ps. variegatus* ist wohl die bekannte Art, obgleich

die Stirn Burmeisters Angabe entgegen Linien hat. Er vereinigt damit irrig *Ps. fasciatus* F.

b. Stirn mit Linien.

12. *Ps. pilicornis* ist wohl nur Männchen der vorigen Art.

13. *Ps. quadrimaculatus* ist wohl Westwood's gleichnamige Art.

14. *Ps. bipunctatus* die bekannte Art.

15. *Ps. bifasciatus* wohl die gleichnamige Art von Stephens.

16. *Ps. nervosus*. Das Citat aus Fabricius ist irrig und p. 974 an der richtigen Stelle bei *Hemerobius nervosus* wiederholt. Vielleicht ist es *Ps. fasciatus* F., sonst mir unbekannt.

17. *Ps. nebulosus* die gleichnamige Art bei Stephens.

18. *Ps. lineatus* ist *Ps. longicornis* F.

Dann folgen *Ps. flavicans* L. und *Ps. morio* Latr., die dem Verfasser nicht in natura bekannt waren.

Die Gattung *Thyrsophorus* ist auf zwei Arten aus Brasilien, *T. speciosus* und *pennicornis* gegründet.

Brauers *Neuroptera austriaca* 1857 geben eine sehr gelungene Beschreibung von 11 *Psocus*-Arten in der bekannten analytischen Methode; wenn ich mich nicht irre, ist gerade dieser Theil von Franz Löw bearbeitet. Die Typen habe ich gesehen. Die Familie ist in die Gattungen *Atropos*, *Clothilla* (jede mit der bekannten Art), *Lachesilla* (nur angeführt) und *Psocus* mit 9 Arten getheilt. Die letzteren sind: *Ps. cruciatus*, *strigosus* (*immaculatus* Steph.), *domesticus* (*pedicularius* L.), *flavidus*, *similis* (*nebulosus* Steph.), *variegatus*, *bipunctatus*, *lineatus*.

Rambur *Hist. Neuroptères* 1842 p. 317—314 bearbeitete die *Psociden*. Das Allgemeine enthält nichts Neues; die Artbeschreibungen sind gut. *Thyrsophorus* enthält nur die neue Art *T. Spinolae*, die mit *T. speciosus* Burm. identisch ist. Von *Psocus* werden 16 Arten aufgeführt. *Ps. affinis* als mas. und *Ps. infuscatus* als fem. gehören zu *Ps. nebulosus*; *Ps. lineatus* ist mas. zu der fem. *Ps. longicornis*; *Ps. naso* ist *Ps. immunis* Steph.; *Ps. microphthalmus* ist *Ps. venosus* Burmaus Amerika; *Ps. bipunctatus* die bekannte Art; *Ps. quadri-punctatus* ist *H. cruciatus* L., *Ps. flavidus* die gleiche Art bei Stephens; *Ps. subfasciatus* ist wohl neu, wenigstens nach der Beschreibung nicht in meinem Besitz; *Ps. obscurus* glaube ich zu besitzen; *Ps. variegatus* ist die bekannte Art; *Ps. conspurcatus* ist *Ps. 4-maculatus* Westw., *Ps. binotatus* ist *Ps. pedicularius* L., *Ps. pedicularius* vermag ich nicht zu bestimmen; ebensowenig den *Ps. lucifugus* ohne Flügel mit zweigliedrigen Tarsen. *Atropos* enthält die bekannte Art.

Ich selbst habe in den Verhandl. Zool. Bot. Gesellsch.

Wien 1858 und 1859 aus den Sammlungen des Herrn Nietner 28 neue Arten aus Rambodde in Ceylon beschrieben, denen bald eine Zahl neuer Arten folgen wird.

In der Synopsis der Nordamerikanischen Neuroptera 1861 habe ich 18 meist neue Arten beschrieben und von Südamerika 12 erwähnt. Für Chili hatte schon früher Blanchard in Gay Hist. fis. 5 Arten beschrieben. Später Walker eine für Südamerika. Endlich hat Walsh eine Kritik meiner nordamerikanischen Arten publicirt und 13 neue Arten beschrieben.

Meine Sammlung enthält etwa 116 Arten.

Entdeckung der Phryganide, welche die schneckenartigen Gehäuse (Helicopsyche) bewohnt.

Thomas Bland gibt in Ann. Lyc. N. H. New-York VIII. Mai 1865 p. 144 eine „Note on certain Insect Larva-sack, described as Species of Valvatae“. Es gelang ihm aus den Gehäusen die Phryganiden zu erziehen; selbe seien durch Hr. Uhler an Dr. Hagen zur Bestimmung gesendet.

Dieser Brief nebst Thieren ist mir nicht zugekommen (beiläufig der erste, so lange ich correspondire), doch erhielt ich durch v. Sackens gütige Vermittelung neuerdings von Hr. Uhler gesendet, was ihm noch übrig war. Auch hier war das kleine Glas total zertrümmert. Man sieht Helicopsyche wahr ihre Räthsel so gut sie vermag. Ich habe aber sorgsam die Theile der einzigen zerbrochenen Imago gesammelt, und kann mit Sicherheit sagen, dass selbe der von mir beschriebenen *Notidobia borealis* angehören. Das mitgesendete Gehäuse ist von mir als *Helicopsyche glabra* beschrieben. Ich nenne das Thier fortan *Helicopsyche borealis*. Zwei mitgesendete Nymphenhäute stimmen in der Form mit der von mir früher beschriebenen überein. Die Imago hat 2. 2. 4. Sporn, doch ist am ersten Paare der äussere Sporn sehr lang, der innere sehr kurz, und an der Nymphe nicht sichtbar.

Somit wäre endlich das merkwürdige Thier ermittelt. Von den beschriebenen Arten ist *Notidobia lutea* Hag. sicher eine *Helicopsyche* und gehört vielleicht zu *H. umbonata* oder *minima* Hag. *Notidobia pyraloides* ist ein *Anisocentropus* M'Lachlan und sehr verschieden.

Brauer W. Z. B. Ges. 1865 p. 975 beschreibt Helicopsyche-Gehäuse und Nymphen aus Ceylon. Ich habe die Thiere meiner Sammlung geprüft, und glaube, dass *Mormonia ursina*, *vulpina* und *mustelina* bestimmt, wahrscheinlich auch *H. piscina* echte Helicopsyche sind. Auch hier ist der eine Sporn des Vorderfusses sehr klein. In Betreff der europäischen Helicopsyche vermute ich, dass *Mormon. irrorata* Curt (*Seric. hirtum* Pict.) das Thier sei. Pictet beschreibt das Gehäuse seiner Art zwar ganz anders, es ist aber nicht unmöglich, dass hier eine Verwechslung der Bestimmung vorliegt. Jedenfalls kommt diese Art den exotischen am Nächsten.

Frauenfeld bezeugt W. Z. B. Ges. 1865 p. 265, dass *Paludina lustrica* Say, die von mir auf Dunkers Autorität hin als eine Helicopsyche beschrieben war, eine Schnecke sei. Es fallen somit die von mir für jene Art gesammelten Citate fort.

Dr. H. Hagen.

EINLADUNG

zu der

41. Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte.

Die 1822 zu Leipzig gegründete Gesellschaft der deutschen Naturforscher und Aerzte hat auf der im verflossenen Jahr zu Hannover abgehaltenen 40. Versammlung zum diesjährigen Versammlungsort die freie Stadt Frankfurt am Main gewählt, und die Unterzeichneten mit der Geschäftsführung betraut. Wir beehren uns daher, die deutschen und ausländischen Naturforscher und Aerzte, so wie die Freunde der Naturwissenschaften zu dieser Versammlung, welche Montag, den 17. September beginnen und Samstag, den 22. September endigen wird, hiermit freundlichst einzuladen. Das Aufnahme-Bureau wird von Sonntag den 16. September an im Saalbau in der Junghofstrasse geöffnet und im Stande sein, den Ankommenden alle erforderliche Auskunft zu ertheilen. Da die Versammlung voraussichtlich zahlreich besucht werden wird, so wird eine vorausgehende schriftliche Anmeldung der Besuchenden bei einem der Unterzeichneten nicht zu umgehen sein.

Frankfurt am Main, im März 1866.

Herm. v. Meyer, Dr. med. **Spieß sen.,**
erster Geschäftsführer. zweiter Geschäftsführer.

Vereins - Angelegenheiten.

In der Sitzung am 8. März wurden als Mitglieder in den Verein aufgenommen die Herren:

Emil Winnertz, Kaufmann in Crefeld.

Fr. Rühl, Kaufmann in Ansbach.

Dr. Funk, prakt. Arzt in Bamberg.

Lippert, Bezirksförster in Rattenberg bei Kufstein.

W. Marshall, Stud. med. et philos. in Göttingen.

J. Kumberg, Gymnasiallehrer in Ekaterinburg,
Gouvernement Perm.

Dr. Wegener, prakt. Arzt in Stettin.

Francisco de Paula Martinez y Saez in Madrid.

Aus der vorgetragenen Correspondenz ergab sich unter andern Nachrichten auch die bedauerliche, dass Herr Dr. Chapuis in Verviers nach dem jetzt endlich erfolgten Drucke seiner Monographie der Platypiden vorläufig nicht willens ist, die Arbeit noch über den Rest der Xylophagen weiter auszudehnen. Wer sich je mit der Determination der vertrackten Borkenkäfer abgegeben hat, wird wissen, mit welchen Schwierigkeiten er dabei zu ringen hatte, und wird die Wahrheit der Antwort eines berühmten Autors über diese Gruppe nicht bezweifeln: „Falls ich Ihnen den vorliegenden *Bostrychus* (*Tomicus*) richtig bestimmen soll, müssen Sie mir erst genau sagen, an welchem Baum Sie ihn gefunden haben!“ Dennoch lässt sich vermuthen, dass der Grund, weshalb Herr Dr. Chapuis von der Fortsetzung absteht, weit weniger in der Schwierigkeit der Arbeit, als in äussern Hemmnissen zu suchen ist: wenigstens steht es fest, dass das Manuscript des jetzt erst erscheinenden Bandes weit über Jahr und Tag schon druckfertig war. Es ergibt sich auch aus der Note Lacordaire's zu seiner Bearbeitung der Scolytiden (*Genera* Band 7 pag. 34.), dass Herr Dr. Chapuis seine Untersuchungen und Zeichnungen der Mundtheile, seine mikroskopischen Ergebnisse über die Glieder der Fühlergeissel etc. über die ganze Familie der Scolytiden. ausgedehnt hatte. Um so mehr wäre es zu bedauern, wenn diese gewissenhaften Vorarbeiten vergeblich gemacht wären.*)

*) Wenn meine mannigfachen, vieljährigen Erfahrungen und Beobachtungen über den entomographischen Weltlauf mich nicht täuschen, so möchte ich den ausreichend praktischen Grund, weshalb die Monographie ins Stocken geräth, einfach in der Note Lacordaire's l. cit. pag. 355 finden, wo er sagt:

M. Chapuis décrit 202 espèces de Platypides, dont 193 sont nou-

Nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Schulrath Dr. Suffrian hat der Verein den Verlust eines seiner ältesten

velles. Le dernier Catalogue des Col. d'Europe publié par M. Schaum en 1862 contient 95 Scolytides vrais. En supposant que ces derniers existent dans la même proportion que les Platypides, leur nombre total dépasserait 3000, et celui de la famille entière serait d'environ 3300.

Die Société Royale des Sciences de Liège, welche den jetzt fertig gewordenen Band über die Platypiden herausgibt, wird sich nun das einfache Exempel gemacht haben:

Wenn 202 Species einen Band geben, so geben 3300 sechzehn. Und da die Société Royale keine ausschliesslich entomologische ist, so kann man ihr billigerweise nicht verdenken, wenn sie vorläufig das Resultat des ersten Bandes abwarten will.

Der Gedanke liegt nahe genug, dass in solchem Falle es wohl an der Zeit wäre, wenn einem solchen verdienstlichen Unternehmen einer wissenschaftlichen Gesellschaft der Staat zu Hülfe käme. Es handelt sich ja um die Erforschung der Naturgeschichte von Thieren, welche von dem wesentlichsten Einfluss auf einen wichtigen Faktor des National-Wohlstandes sind, auf die Forsten. Wäre das nicht eigentlich werth, dass die Finanzminister aller wohlgeordneten Staaten es sich zur Pflicht und Ehre schätzen müssten, zur Förderung und Vollendung eines kosmopolitisch nützlichen Werkes etwas Erhebliches beizusteuern?

Folgendes ist mir von glaubwürdiger Hand verbürgt und diene hierauf theilweise zur Antwort.

Als Professor X. ein umfassendes Werk über nützliche und schädliche Forstinsekten bis zu einem gewissen Punkte gebracht hatte, schien es ihm wünschenswerth, nicht nur das Material zu verarbeiten, was er selber oder seine befreundeten Collegen zusammengebracht hatten, sondern auch in den benachbarten Staaten um dergleichen Beiträge zum Vergleich und zur Fixirung der geographischen Verbreitung zu bitten.

Auch wurde sein Gesuch überall höflich aufgenommen und mehr oder minder brauchbares Material ihm von allen Seiten beige-steuert.

Nur von dem grünen Tische einer Grossmacht erhielt er den vornehmen Bescheid:

„es gebe in dem ganzen — lande kein einziges schädliches Thier (sic), folglich auch kein forstschädliches!“

Solch ein Ministerialbescheid spricht sehr für den Darwinismus seines Verfassers. Auch wurde dieser Tschimpanski von Excellenz beinahe in flagranti für seine Aferweisheit gestraft, denn nach Jahr und Tag erhielt der Professor wiederum ein Schreiben nebst Beilagen:

Mitglieder, des Herrn Apothekers Murdfield in Rheine (Westfalen) zu beklagen, der am 29. December 1865 in seinem 78. Jahre entschlafen ist.

C. A. Dohrn.

Notiz

von

C. A. Dohrn.

Der von mir S. 345 des Jahrgangs 1865 Band 26 dieser Zeitung befindliche Artikel über entomologische Nomenclatur und der darin befindliche Passus über Degeer hat meinen verehrten Freund, Dr. Snellen van Vollenhoven veranlasst, mir brieflich über die Abstammung des verdienstlichen Schweden folgendes mitzuthellen:

Geer (Lodewyk de) ein Holländer von ansehnlicher Abkunft, gegen das Ende des 16. Jahrhunderts geboren, wurde 1632 durch König Gustav Adolf nach Schweden gerufen und unterstützte aus aller Kraft die Pläne dieses grossen Fürsten zur Entwicklung der Volksbildung. Nach dem Tode des Königs wurde er durch den Regenten als bevollmächtigter Minister des schwedischen Hofes im Haag angestellt. Im Jahre 1644 rüstete er mit Zustimmung der niederländischen Staaten in Holland und Zeeland eine Flotte aus von 30 Schiffen, welche das von den Dänen belagerte Göteborg entsetzen half und die dänische Flotte schlug, von welcher nur zwei Schiffe entkamen. Der holländische Befehlshaber jener Schiffe, Maarten Thyszen, blieb in schwedischen Diensten, und wurde unter dem Namen van Ankerhjelm durch die Königin Christina in den Adelstand erhoben. Nach Schweden zurückgekehrt, legte de Geer dort Kupfer- und Eisen-Schmelzereien an, errichtete Gewerfabriken, baute eine Münze, stiftete

„es habe sich unvermuthet doch ein kleiner Waldverderber eingestellt, der beiläufig an die 20 bis 30,000 Morgen verwüstet habe, und anbei folgten Proben und corpora delinquentis und delicti, nebst Bitte um sofortige Abhülfe.“

O sanctissima simplicitas! Wieviel würde dieser Bimane zur Herausgabe einer Scolytiden - Monographie etwa beigesteuert haben?

C. A. D.

Schulen und Spitäler und beförderte Handel, Künste und Industrie.

Geer (Karl, Baron de) Urenkel des Vorigen, Hofmarschall von Schweden, geboren zu Stockholm 1720, wurde als Kind nach Holland geschickt, wo er zu Utrecht studirte u. s. w. u. s. w.

Sphenoptera Beckeri Dohrn n. sp.

Herr Organist A. Becker in Sarepta hat durch eine exploratorische Reise im Jahre 1865 die Grenzfauna des östlichen Europas wieder um eine Reihe von Arten bereichert, von denen eine der zierlichsten der obengenannte Prachtkäfer ist.

Sph. Beckeri, obconica, laete viridis, nitida, capite auroicante, fronte impressa, thorace margine postico bisinuato, ante scutellum linea media valde subtili antice abbreviata instructo, elytris striatopunctatis, interstitiis subtilius punctatis, apice (maris?) tridentatis.

Long. $5\frac{1}{2}$ lin.

Wenn man diese Diagnose mit den von Herrn Dr. Morawitz in den *Horae Rossicae* I 165 seqq. über die ihm bekannten russischen Sphenopterae gegebenen vergleicht, so wird man an der Berechtigung zur Aufstellung der vorliegenden Species nicht zweifeln, obgleich mir davon nur ein einziges Exemplar zugegangen ist. Sie ist von allen dort charakterisirten Arten nur annähernd der *Sph. orichalcea* Pallas*) ähnlich, weicht von ihr aber durch die geringere Grösse (jene misst 8—9 Linien), durch die brillante Farbe (jene ist aeneo-variens) und namentlich durch die ziemlich rein conische Gestalt des Thorax ab, welcher bei *orichalcea* vor der Mitte am breitesten sein soll. Ob die rothgoldene Farbe des Kopfes und die goldigen Innenränder der braunen Augen an meinem Exemplare individuell oder specifisch sind, lässt sich vorläufig nicht sicher feststellen. Die Punktirung ist über das ganze Thier, einschliesslich der Schenkel und Schienen ausgedehnt, am grössten in den Streifen der Decken, etwas feiner auf dem Thorax und Kopf, am feinsten in den Interstitien der Elytra und auf der Unterseite. Vermuthlich ist die drei-

*) Conf. Jahrgang 1862 p. 120 dieser Zeitung.

spitzige Endigung hier wie bei orichalcea nur dem männlichen Geschlechte eigenthümlich.

Herr Becker hat das Thier bei Astrachan auf *Alhagi camelorum* gefunden. C. A. Dohrn.

Bemerkungen über die von Dr. Staudinger und Dr. Wocke in Finmarken gefundenen Coleopteren

von

L. von Heyden in Frankfurt a. M.

Durch die Freundlichkeit des Herrn Dr. G. W. Schneider in Breslau erhielt mein sel. Vater, Senator C. v. Heyden, im Jahre 1865 den grössten Theil der Käfer zum Geschenk, welche die Herren Dr. Staudinger und Wocke auf ihrer Reise in Finmarken fanden und von Dr. Schneider in der Stettiner Entom. Zeit. 1861 p. 325 aufgezählt wurden. Da sich bei der Determination derselben einige Irrthümer eingeschlichen haben, so wird es von Interesse sein, die richtigen Namen der Thiere, welche diesen nördlichsten Theil des Europäischen Festlandes bewohnen, zu erfahren. Bei einzelnen Arten werde ich, wo es nothwendig ist, die Unterschiede angeben, wodurch sie sich von deutschen Exemplaren unterscheiden. Von denjenigen Arten, bei welchen ich mit den Schneider'schen Bemerkungen übereinstimme, führe ich nur die Namen an. Am Ende meiner Arbeit habe ich diejenigen Arten zusammengestellt, welche ich nicht vergleichen konnte, da ich sie nicht in Händen und über die Richtigkeit der Bestimmung daher auch kein Urtheil habe.

Elaphrus cupreus Dft. var. *arcticus* Schh. — Das einzige Exemplar dieser, in den Sammlungen so seltenen und stets verkannten Varietät vom Altenelv liegt mir vor. Es stimmt vollkommen mit Dejean's Beschreibung und gehört sicher als Varietät zu *cupreus* Dft., die sich durch schwarzglänzende Oberseite ohne jede Beimischung von Metallschimmer auszeichnet. Die Unterseite ist wie bei der Stammart, dunkelerzfarben mit grünlicherem Bauch.

Carabus catenulatus Scop. — Es liegen mir 3 ♀ vor, welche sich von deutschen Exemplaren durch viel schwächere Granulation und kaum angedeutete Kettenbildung der Flügeldecken und kürzeres, hinten weniger verengtes

Halsschild auszeichnen. Ein Exemplar ist völlig schwarz, bei einem anderen ist nur das vordere Drittel des Flügeldeckenrandes violett gefärbt.

Carabus glabratus Payk. Es liegen mir ein ♀ und ♂♀ in copula vor. Sie stimmen vollkommen mit den deutschen Exemplaren, nur ist das Halsschild etwas kürzer und der grünliche Schimmer kaum angedeutet. Das ♂ hat rothbraune Flügeldecken; welche Färbung sich oft bei hochnordischen und alpinen Käfern findet; es ist Mangel an Farbstoff.

NB. Es sei mir erlaubt, hier eine Varietät aus dem Banat zu erwähnen, welche sich unter dem Namen *gibbosus* Ziegl. in älteren Sammlungen findet. Es sind auffallend stark gewölbte Weibchen mit sehr breitem, flacherem, hinten bald mehr bald weniger verengtem Halsschild und etwas kürzeren, an den Seiten mehr gerundeten Flügeldecken.

Nebria Gyllenhali var. *arctica* Sahlbg. Das einzige Exemplar liegt mir vor; es ist, wie Schneider angiebt, ganz unausgefärbt; die Flügeldecken sind gelbbraun mit etwas dunkleren Rändern.

Leistus rufescens F. Ich besitze ein ♀. Die Streifen der Flügeldecken sind etwas weniger tief als bei deutschen Stücken.

Calathus melanocephalus L. var. *nubigena* Haliday. Mir liegen Exemplare von den angegebenen drei Fundorten vor, welche ganz mit Stücken stimmen, welche Staudinger seiner Zeit in Island fand. Diese Varietät scheint nicht in den Alpen vorzukommen.

Omaseus nigrita F. var. *rhaeticus* Heer. Das einzige bei Tromsø gefundene Exemplar stimmt ganz mit meinen Engadiner Stücken.

Platysma vitrea Dj. Nur das bei Tromsø gefundene ♀ besitze ich. Kopf und Halsschild sind metallischglänzend, die Flügeldecken matt, jedoch etwas glänzender als bei den mir vorliegenden Isländer Stücken; auch sind sie verhältnissmässig etwas kürzer, das Halsschild etwas breiter und die Hinterwinkel etwas weniger vortretend. Diese Angaben passen vollkommen auf die Kennzeichen von *P. orinomum* Steph., wie sie Schaum mit der Vaterlandsangabe Schottland auf p. 464 der Naturgeschichte der Insekten Deutschlands angiebt, welche Art von *vitrea* Dj. verschieden sein soll. Schottische Exemplare liegen mir nicht vor, jedoch passt die Beschreibung von *orinomum* Steph. bei Dawson (*Geodephaga britannica* p. 105) vollkommen auch auf die isländischen Stücke von *vitrea* Dj. Dejean giebt bei der Beschreibung der letzteren Art an (er kannte nur Exemplare aus Sitka und Kamschatka): „il n'y a pas d'ailes sous les élytres“. Meine sämtlichen

Stücke von *vitrea* haben Flügel (auch Dawson giebt bei *orinum* an „winged“). Ein von Faldermann aus Sitka als *adstricta* Eschsch. eingeschicktes Exemplar gehört sicher zu *vitrea* Dj. Es ist ein sehr grosses geflügeltes Männchen. Bei der ächten *adstricta* (von Eschscholtz selbst geschickt) ist das Halschild nach hinten auffallend verschmälert, die Seiten sind sehr stark gerundet und vor der Mitte am breitesten. Es ist möglich, dass ich die ächte (ungeflügelte) *vitrea* Dj. nicht kenne und dass alle Stücke aus Finmarken, Island und Schottland (nach Dawson's Beschreibung) zu *orinum* gehören. Erst der Vergleich von mehr Material wird es darthun, ob wir es hier mit einer oder mehreren Arten zu thun haben; jedoch möchte ich eher das Erstere glauben, da wir es ja häufig bei Carabicingen finden, dass eine Art bald geflügelt, bald ungeflügelt ist.

(*Platysma angustata* Duft.) Diese Art ist falsch bestimmt. Ich besitze das einzige Exemplar, welches gefunden wurde. Nach genauem Vergleiche durch mich und Putzeys, dem ich es zur Ansicht schickte, gehört es zu dem im Norden häufigen *Leirus (Amara) torridus* Illig. Es ist etwas kürzer und breiter als gewöhnlich, auch hat die dunkelpechbraune Oberseite keine Spur von Metallglanz. Flüchtig besehen scheint es allerdings Aehnlichkeit mit einer *Platysma* zu haben; aber die Gattungskennzeichen lassen keinen Zweifel übrig, dass es zu den *Amaren* gehört. Uebrigens wurde *torridus* schon von Zetterstedt in Finmarken beobachtet.

Amara (Bradytus) apricaria Payk. Die zwei mir vorliegenden ♂ sind in den Flügeldecken und dem Halschild breiter und kürzer, auch glänzend und etwas tiefer gestreift als die Exemplare aus Mitteldeutschland.

Amara (Celia) Quenseli Schh. Die beiden Exemplare von Bossekop liegen mir vor; es sind ♂. Die Flügeldecken sind etwas tiefer gestreift als bei Engadiner Stücken.

(*Bradycellus cognatus* Gyll.) Das einzige Exemplar, welches gefunden wurde, besitze ich; es gehört zu *placidus* Gyll. Der letztere ist viel heller und nicht fein behaart, während bei *cognatus* eine sehr feine Pubescenz zu bemerken ist, wie es auch Dawson (*Geodeph. brit. p. 163*) angiebt. Bei *placidus* Gyll. findet sich nur eine schmale dunkelgrüne Strieme auf jeder Flügeldecke längs der Naht, während bei *cognatus* die ganzen Flügeldecken von dieser dunkeln Farbe sind, und nur die Naht, die Ränder und die Schultern heller gefärbt sind; auch ist er kleiner und schmaler. *Cognatus* besitze ich in einem Exemplar aus Schweden (*Parreyss*) und in einem von Degenhardt aus dem Ober-Harz eingeschickten Stücke. — *Placidus* erhielt mein Vater ebenfalls aus Schweden von *Parreyss*.

Bembidium bipunctatum L. Von der Stammform mit schwachen Streifen der Flügeldecken liegt mir ein Exemplar vom Altenelv vor; die Oberseite ist broncefarbig. Das andere grünlich schimmernde, etwas grössere Exemplar hat etwas tiefere Streifen und gehört zur var. *nivale* Heer, welche von Schneider nicht unterschieden ward.

Colymbetes Paykulli Er. — *Agabus uliginosus* F.

Agabus congener Payk. vom Skaaddavara-Gebirge stimmt bis auf die etwas geringere Grösse mit Exemplaren vom Simplon. Hierher gehören auch zwei mir vorliegende Exemplare eines als *chalconotus* Panz. bezettelten Thieres.

(*Agabus chalconotus* Panz.) wurde häufig am Altenelv gefunden. Möglich, dass andere Exemplare, welche mir nicht vorliegen, zu dieser Art gehören.

Agabus Solieri Aubé.

Cercyon melanocephalum L. Ich besitze Exemplare von den drei angegebenen Fundorten; sie stimmen ganz mit den deutschen Stücken, nur sind sie etwas kleiner, selbst als die von Staudinger in Island gefundenen.

(*Euryusa Wockii* Schneid. n. sp.) Ich besitze eins der wenigen Exemplare, welche gefunden wurden; nach der Meinung des Herrn Pfarrer Scriba, dem ich es zur Ansicht mittheilte, ist es weiter nichts als *Haploglossa praetexta* Er., und passen sowohl die Exemplare meiner Sammlung als auch die Beschreibungen bei Erichson und Kraatz vollkommen. Jedoch wurde

Euryusa sinuata Er. in einem Exemplar bei Bossekop gefunden, jedoch von Schneider vergessen im Verzeichniss aufzuführen. Ich besitze es.

Aleochara brevipennis Grv. Das einzelne gefundene Stück liegt mir vor. Es ist von Pfarrer Scriba, wie alle nachfolgenden Staphylinen, revidirt.

Homalota elongatula Grv. var.

(*Homalota fungi* Grv.) Das einzige Exemplar, welches gefunden wurde, gehört nach Scriba zu *orbata* Er. Es ist in meinem Besitze.

Quedius laevigata Gyll. — *Quedius fuliginosus* Grv.

(*Quedius molochinus* Gry.) wurde in einigen Exemplaren bei Bossekop gefunden. Ein unter diesem Namen zugeschicktes Stück gehört aber nach Scriba zu *fuliginosus*. Möglich, dass die anderen Exemplare, welche ich nicht vor Augen habe, zu dieser Art gehören.

Quedius attenuatus Gyll. — *Staphylinus erythropterus* L. — *Othius lapidicola* Kiesw. — *Stenus unicolor* Er. — *Arpedium brachypterum* Grav. —

Omalium subtile Kraatz und *Olisthaerus megacephalus* Zett. — Alle, bis auf *St. erythropt.* in einzelnen Exemplaren gefangen, sind richtig bestimmt.

Ebenso *Silpha lapponica* Herbst. — *Ips quadripustulata* F. — *Pediacus fuscus* Er. und *Aphodius piceus* Gyll.

Aphodius lapponum Gyll. Zwei mir vorliegende Stücke stimmen vollkommen mit der v. Harold'schen Beschreibung (Berliner Entom. Zeitschr. 1863 p. 36.).

(*Aphodius borealis* Gyll.) Das einzige Exemplar, welches gefunden wurde, liegt mir vor. Es gehört sicher zu *nemoralis* Er. Bei *borealis* Gyll. ist, wie Harold l. c. p. 367 richtig angiebt, die Spitze der Flügeldecken stets matt. — Den ächten *borealis* besitze ich in einem von Sturm aus Lappland eingeschickten Exemplare.

(*Aphodius atramentarius* Er.) Von den 2 gefundenen Stücken besitze ich eins; es gehört nach der Harold'schen Auseinandersetzung (Annales soc. entom. de France 1862 p. 301) zur typischen Form *depressus* Kug. mit schwacher Punktirung und helleren Palpen und Fühlern. Die Flügeldecken sind kastanienbraun. Schneider hielt *atramentarius* noch für eine von *depressus* verschiedene Art; dass er aber nur var. ist, hat Harold aufs evidenteste nachgewiesen. Von dem ächten *depressus* besitze ich ein vollständig entwickeltes Stück aus der nördlichen Schweiz mit orangegelben Flügeldecken.

Melanophila appendiculata F. — *Corymbites impressus* F.

Corymbites melancholicus F. ist ein ♂ mit dunkelvioletten Flügeldecken.

Elater tristis L. stimmt mit meinen Exemplaren aus Finland und Lappland. Bei einem schwedischen Stück reicht der gelbe Schulterfleck bis über die Mitte der Flügeldecken hinab.

Elater nigrinus Payk.

(*Cyphon coarctatus* Payk.) Ein mir vorliegendes Exemplar gehört zu *variabilis* Thunberg. Die erstere Art hat erhöhte Längsstreifen auf den Flügeldecken, von denen bei meinem Exemplar keine Spur zu sehen ist. Es ist dunkelbraun, stimmt aber vollkommen mit der genauen Beschreibung bei Thomson.

Telephorus ater L. — *Ptinus crenatus* F.

Anobium nigrinum Sturm gehört in die Mulsant'sche Gattung *Liozoum*; das eine mir vorliegende Exemplar stimmt vollkommen mit Mulsant's Beschreibung Hist. natur. des coléopt. de France. Térédiles. 1864. p. 195.

Dircaea laevigata Hellwig. Das ♀ stimmt ganz mit süddeutschen und schwedischen Stücken. Das ♂, von Schneider zuerst beschrieben, liegt in dem einzigen Exemplar, welches gefunden wurde, vor mir. Ich stimme seiner Beschreibung vollkommen bei, nur möchte ich noch Folgendes hinzufügen: Es ist halb so gross ($2\frac{1}{4}$ “) wie die ♀ (jedoch wohl nur ausnahmsweise) und gleicht im äusseren Baue der *Phloeotrya rufipes* Gyll., nur ist letztere, welche sich durch die Bildung des letzten Palpengliedes generisch von *D. laevigata* unterscheidet, hinten mehr zugespitzt. Die männlichen Geschlechtstheile stehen vor, auch ist der Hinterrand des letzten Bauchsegmentes etwas ausgeschnitten. Schneider hat dies übersehen; übrigens bestätigt es vollkommen seine Ansicht über das Geschlecht des Thieres. Der Hinterleib ist unten ohne Vertiefungen, welche in der Gattung *Phloeotrya* so charakteristisch auftreten, aber von keinem Schriftsteller erwähnt werden.

Von dieser Gattung besitze ich die beiden bekannten Arten: *Phl. rufipes* Gyll. (1 ♂ aus Barmen; 2 ♀ aus Hannover) und *Phl. Vaudoueri* Muls. (2 ♂ aus Düsseldorf von Braselmann als *rufipes* Gyll. geschickt und aus Kronthal im Taunus; von letzterem Fundorte auch die beiden ♀).

Phl. Vaudoueri Muls. ♂ ist kleiner, $5\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ millim. Das 1., 2., 3. und 4. Hinterleibssegment in der Mitte am Hinterrande jedes einzelnen mit zwei aneinander stossenden, dreieckig nach hinten zielenden, goldgelb behaarten Erhöhungen, ähnlich wie auf dem Halsschilde einiger *Ptinus*-Arten. Seitlich davor befindet sich eine mit den Erhöhungen zusammenhängende, ovale, durch feine Behaarung matte Vertiefung. Die Vertiefungen sind an der Seite und nach vorn schärfer begrenzt, überhaupt auf dem ersten Segment kaum angedeutet; am stärksten auf dem 4.; das 5. Segment ohne Auszeichnung, hinten etwas ausgeschweift.

♀ ist grösser, 9 millim. Bauch ohne Auszeichnung, von hinten nach vorn ziemlich steil ansteigend; letztes Segment hinten etwas abgestutzt.

Phl. rufipes Gyll. ♂ 6 millim.

Die dreieckigen Erhöhungen vor den Hinterleibsrandern sind nicht deutlich vorhanden, an deren Stellen längere, goldgelbe Haare. Die Vertiefungen sind schwächer, aber deutlich sichtbar und verschwinden nach der Mitte zu, welche durch anliegendes feines Toment viel heller gefärbt ist. Das letzte Segment schwach ausgerandet.

♀ 7 millim. wie bei *Ph. Vaudoueri* ♀.

Bei allen Exemplaren stehen die Genitalien vor, lassen also über das Geschlecht keinen Zweifel. Es ist auffallend,

dass weder Gyllenhal noch Mulsant, welche doch so ausführliche Beschreibungen gaben, nichts von dieser in die Augen fallenden Bildung des Hinterleibes bei den ♂ erwähnen.

Bei den andern Gattungen der Gruppe: *Zilora*, *Serropalpus* und den gefleckten *Dircaeen* konnte ich keine auffallende Geschlechtsunterschiede finden.

NB. Ich erwähne hier noch der seltenen *Dircaea Parreyssii* Dej. Muls. (welche unter dem Namen *modesta* Parr. von Parreyss aus der Krim eingeschickt wurde). Mulsant kannte nur ein Exemplar der Aubé'schen Sammlung mit der fraglichen Vaterlandsangabe Ungarn. Im Dejean-Katalog ist gleichfalls *Russia merid.* angegeben. Sie gleicht der corsischen *Reveilleri* Muls., ist jedoch kürzer, minder glänzend und seitlich mehr gerundet; die Fühler sind kürzer und gedrängter gegliedert.

Pyrochroa pectinicornis F.

Pytho depressus L. Die Exemplare mit braunen Flügeldecken sind nicht unausgefärbt, wie Schneider angiebt; sie sind vollständig ausgebildet und würden auch später nicht dunkler geworden sein. Die Entwicklung von *Pytho* aus Puppe habe ich seiner Zeit bei Engadiner Exemplaren genau beobachtet, und verweise ich auf meine Aussagen in dem Jahresbericht der naturforsch. Gesellschaft Graubündens, 1863. Jahrgang VIII. p. 35. — Unausgefärbte Stücke sind mehr weisslich, und sehr bald tritt die blaue Färbung auf, ohne zuerst braun zu werden. Kopf und Halsschild sind bei dem mir vorliegenden Exemplare tief schwarz; so intensiv färbt sich nie ein Theil vor dem andern aus, sondern es geschieht ziemlich gleichmässig an allen Theilen, wenigstens an der Oberseite; der Bauch, besonders beim ♀, ist immer mehr röthlichbraun.

Meloe violaceus Marsh. Ich besitze das von Scheider mit normaler Färbung angegebene Exemplar.

Sitones tibialis Herbst. Das einzige Stück, welches gefunden wurde, ist nach Allard's Monographie (*Annales soc. entom. de France* 1864 p. 350) ein typisches Männchen mit scharfer weisser Zeichnung.

Polydrosus intermedius Zetterst.

Magdalinus asphaltinus Germ. Ein sehr grosses Exemplar von $7\frac{1}{3}$ millim.

Callidium violaceum L. — *Asemum striatum* F.

Astynomus aedilis L. Wie Schneider angiebt, „von lebhafter Farbe“, grauschwarz mit dunkleren Zeichnungen. Die hintere Binde scharfer begrenzt. Die 4 Flecken des Halsschildes sind so scharf markirt wie bei süddeutschen Exemplaren, aber wegen des dunkleren Untergrundes deut-

licher wahrnehmbar. Ein ganz gleichgefärbtes weibliches Exemplar besitze ich nur noch aus der Türkei; es hat die Grösse von 20 millim.

Rhagium indagator L. Die Exemplare sind sehr dunkel; die Fleckenzeichnungen lassen, wie bei Engadiner Stücken, mehrere schwarze Stellen frei.

(*Donacia brevicornis* Ahr.) Ich besitze das einzige Exemplar, welches gefunden wurde; es gehört aber zu *D. comari* Suffr. und nicht zu *brevicornis*. Die Flügeldecken sind gleichbreit, nur hinten zugerundet, wie die typischen Stücke aus dem Oberharz, von denen mir eine ganze Anzahl vorliegen. Von *brevicornis* Ahr. besitze ich ein typisches Stück von Kunze; es hat mit dem fraglichen finmärkischen Thier gar keine Aehnlichkeit, welches durch die glatten Höcker vorn am Halsschild in die *Sericea*-Gruppe gehört. Ein anderer Fundort als der Harz war für *D. comari*, so viel ich weiss, nicht bekannt.

Lina collaris L. Die beiden Arten: *Lina collaris* L. und *alpina* Zetterst. gehören sicher nur als Varietäten zu einer Art, wie dies auch schon Suffrian, der genaue Kenner der Chrysomeliden, in der *Linnaea entomol.* V p. 194 vermuthet. Die von Zetterstedt angeführten Merkmale der *alpina*: „pedibus luteis, geniculis tarsisque nigris, scutello non impresso“ passen nicht auf alle Exemplare. Mir liegen drei finmärkische weibliche Exemplare (*elytris apice mucronatis*) vor, wovon zwei die von Zetterstedt angegebene Färbung haben, während das dritte rothbraune, dunkelgrünschimmernde Schenkel und Schienen hat und darnach zu *alpina* gehörte. Die Sculptur der Flügeldecken bietet so viele Uebergänge dar, dass man bei reichlichem Material eine Anzahl Exemplare weder zur einen noch zur andern Art stellen kann. Von schwarzbeinigen sowohl wie von gelbbeinigen besitze ich Exemplare mit und ohne eingedrücktes Schildchen. Die von Stierlin aus dem Lischana-Thal bei Schuls im Unter-Engadin als *alpina* Z. eingeschickten Exemplare haben alle schwarze Beine; bei einem ist das Schildchen deutlich eingedrückt, bei zwei andern im Gegentheil gewölbt. Sie sind gleich einem Stück, welches ich auf dem Bernina fand, ziemlich klein. Meine rothfüssigen Exemplare sind von Boussia (Dahl.); Halle (Germar.); Italia als *geniculata* Ziegl. aus der Ziegler'schen Sammlung; Dünkirchen (Laferté) und Mte. Rosa (Stierlin).

Die schwarzbeinigen stammen aus Heidelberg (Jenison); Speyer (Linz); Ungarn (Frivaldsky) und Sibirien (Ménétriés). Dieses sibirische Stück ist mattschwarz; die starkgewulsteten Halsschildränder, die 7 ersten Fühlerglieder sowie ein schmaler

Strich an der Seite des letzten Hinterleibssegmentes sind roth; die Beine glänzend schwarz.

Lina lapponica L. Bei den mir vorliegenden 24 finmärkischen Exemplaren tritt die gelbe Farbe sehr in den Hintergrund, verschwindet jedoch nie vollständig, wie Schneider richtig angiebt. Man kann die Flügeldecken blaugrün mit gelben Binden und Flecken nennen; während es bei den in Süddeutschland vorkommenden Exemplaren umgekehrt heissen müsste.

Adimonia capreae L. Das Exemplar ist kleiner, dunkler und glänzender als Stücke aus Deutschland, übrigens von L. v. Joannis, dem Monographen der Galleruciden, dem ich es zur Ansicht schickte, für *capreae* angesehen.

Longitarsus atricillus L. Gyll. = *fuscicollis* Foudr. stimmt mit den Beschreibungen von Allard und Foudras.

(*Coccinella trifasciata* L.) Das einzige Exemplar, welches gefunden wurde, ist in meinem Besitz; es gehört aber nicht zu der angegebenen Art, sondern zu *C. undecimpunctata* L., und zwar var. b. Zetterst. = g. Muls., bei welcher die zwei Punkte der inneren und äusseren Reihe zusammenfliessen, so dass auf jeder Flügeldecke ein Schulterfleck, sowie ausser dem gemeinsamen Scutellarfleck zwei Querbinden, welche weder den Seitenrand noch die Naht berühren, zu sehen sind. Meine Ansicht wird übrigens auch dadurch bestätigt, dass schon Zetterstedt diese Varietät an demselben Fundorte, bei Bossekop, fand.

C. trifasciata L. ist grösser und runder, die vordere Binde ist in der Mitte nie unterbrochen, der ganze Vorderrand des Halsschildes ist gewöhnlich (♂) ganz gelb; der erste Hinterleibsring hat oben an der Seite einen weissgelben Fleck etc.

Verzeichniss derjenigen Arten, welche von Staudinger und Wocke in Finmarken gefunden und von Schneider aufgeführt werden, welche ich aber nicht vergleichen konnte.

Notiophilus aquaticus L. — *Elaphrus cupreus* Dft. (typische Exemplare). — *Elaphrus riparius* L. — *Loricera pilicornis* F. — *Patrobis excavatus* Payk. — *Anchomenus angusticollis* F. — *Agonum parumpunctatum* F. — *Calathus melanocephalus* L. — *Poecilus cupreus* L. — *Argutor strenuus* Panz. — *Harpalus aeneus* F. — *Harpalus latus* L. — *Agabus chalconotus* Panz. — *Gyrinus natator* L. — *Hydrobius fuscipes* L. — *Myrmedonia canaliculata* F. — *Tachinus elongatus* Gyll. — *Ocytus fuscatus* Grav. — *Philonthus sordidus* Grav. — *Baptolinus pilicornis* Payk. — *Lathrobium fulvipenne*

Grv. — *Oxytelus piceus* L. — *Anthophagus alpinus* F. et *omalinus* Zett. — *Silpha opaca* L. et *atrata* L. — *Necrophorus mortuorum* F. — *Rhizophagus ferrugineus* Panz. — *Cryptophagus scanicus* L. — *Byrrhus pilula* L. — *Cytilus varius* L. — *Agriotes obscurus* L. — *Sericosomus brunneus* L. — *Corymbites affinis* Payk. — *Campylus linearis* L. — *Pheletes Bructeri* F. — *Cryptohypnus riparius* F. et *rivularius* Gyll. — *Eros Aurora* F. — *Podabrus lateralis* F. — *Telephorus pilosus* Payk. — *Rhagonycha testacea* L. — *Ptinus fur* L. — *Rhynchites betulae* L. — *Apion fagi* L. — *Barynotus Schönherri* Schh. — *Otiorhynchus maurus* Gyll. et *rugifrons* Gyll. — *Pissodes pini* L. — *Erirrhinus costirostris* Schh. et *tortrix* L. — *Rhyncolus chloropus* L. — *Dendroctonus piniperda* L. — *Hylastes palliatus* Gyll. — *Bostrychus geminatus* Zetterst. — *Pogonocherus fascicularis* Panz. — *Rhagium inquisitor* L. — *Chrysomela marginata* L. — *Gonioctena pallida* L. — *Phratora vulgatissima* L. — *Coccinella septempunctata* L. — *Halycia 14guttata* L. zu Calvia! — *Endomychus coccineus* L.

Literarisches

von

v. **Prittwitz** in Brieg.

1. Die Indo-Australische Lepidopteren Fauna in ihrem Zusammenhange mit der Europäischen nebst den drei Hauptfaunen der Erde von Gabriel Koch etc. mit einer Tafel Abbildungen. Leipzig, Denicke 1865.

2. Essai d'une Faune entomologique de l'archipel Indo-Néerlandais par S. G. Snellen van Vollenhofen etc. 2. Monographie; Famille des Pierides 7 pl. 6 color. La Haye 1865.

Da ich selbst in der Zeitung, Jahrgang für 1863. S. 271 sqq. die Faunen-Gebiete des Erdballes besprochen, auch seit jener Zeit noch manche Notiz über die einzelnen Faunen gesammelt habe, so erlaube ich mir zuvörderst die Koch'sche, dasselbe Thema behandelnde Arbeit einer näheren Besprechung zu unterziehen.

Es scheint an der Zeit zu sein, dass auch die Lepidopterologen ihr Theil zur Kenntniss der Verbreitung der Thiere über die Erdoberfläche beitragen.

Nur, wenn in dieser Beziehung von allen Seiten die Materialien zusammengetragen werden, wird sich das Allgemeine übersehen und auch von der Verbreitung der Lepidop-

teren, wie von anderen ähnlichen Thatsachen aus, weiter argumentiren lassen.

An der genannten Stelle in der Zeitung hatte ich S. 276 folgende Formenkreise aufgestellt.

1. Den Afrikanischen, dessen nähere Erörterung mir damals wegen Mangel an Material nicht möglich war;

2. Einen gleichmässig gebildeten Faltergürtel vom Meeresbusen von Ochotzk rings um die Erde bis an die Westküste Amerika's, in welchem die Mediterranfauna enthalten ist mit dem schmalen Abschnitt der Nordpolfauna am Nordrande.

3. Den Indischen Formenkreis, der in den Australischen verfließt;

4. Den Südamerikanischen.
Als typisches Material der Faunen hatte ich unter Anderem bezeichnet:

1. Für die Mediterranfauna sub 2. in meinem Sinne Melanargia, Zygaena, Erebia, Thais.

2. Für den Indischen Formenkreis die Adolias-Arten.

3. Für Oceanien: Agaristen? Synemon und Hazis.

4. Für Südamerika: die Heliconier und die Castnien.

Herr Koch weicht hiervon etwas ab. Er gruppirt:

1. Europa charakteristisches Material: Argynnis, Melitaea, Thais, Lycaena, Satyrus, Deilephila und die Noctuen im Allgemeinen.

Nordamerika will er aber dieser Fauna nicht zurechnen.

2. Afrika hat nach seiner Ansicht als typische Familien Acraea, Antiocharis, Charaxes, Romaloeosoma, soweit es nicht der Mediterranfauna angehört und eine entschiedene Verwandtschaft mit der Indischen Fauna.

3. Die Südasiatische oder Indische Fauna hat Danais, Ornithoptera, Euploea, Limenitis, Adolias, Diadema und Parnassius als Typen.

Man sieht, dass in den Grundzügen unsere Ansichten nicht weit auseinandergehen.

Indess hat mehrfaches Durchdenken des Themas meine früheren Anschauungen einigermassen modificirt. Ich habe noch einige andere mir wichtig scheinende Gesichtspunkte aufgefunden und hier geltend zu machen.

Die faunistischen Studien verfallen gar leicht darauf, die heutigen Genera als bestimmte Faktoren anzusehen und mit ihnen zu rechnen.

In diesem Irrthum befand ich mich zum Theil 1865.

Die Macros, denn von ihnen ist zunächst die Rede, umfassen verschiedene Familien, deren einzelne kleine Gruppen im jetzigen System ohne Weiteres zu besonderen Gattungen gestempelt sind.

Diese Trennungen sind aber für die faunistischen Studien nicht immer werthvoll.

Es sind vielmehr bestimmt gewisse Grundformen vorhanden, um deren jede sich eine Reihe auf diese einzelne Grundform zurückzubeziehender Modificationen gruppiren.

Das vollständige Verständniss dieser Grundtypen wird wohl einst die vergleichende Anatomie mit Hülfe des Mikroskops bringen.

Noch wissen wir aber Nichts von dem inneren Bau der Falter im grossen Ganzen.

Lyonnet, Herold und Andere haben allerdings einzelne Formen untersucht, es fehlt aber die Masse solcher Studien und das aus ihnen und ihrer Vergleichung untereinander zu gewinnende Resultat. Zweifellos müssen diese Studien alle drei Stufen der Entwicklung erörtern, wenn sie zu sicheren Schlüssen führen sollen.

Die Lepidopterologie befindet sich in dieser Beziehung noch völlig in der Kindheit.

Sie ist nicht einmal soweit, das ganze Material der Breite nach in auch nur einer Form zu kennen.

Alle unsere Systematiker: Herrich-Schäffer, Doubleday, Lederer etc. ordnen noch nach äusseren Merkmalen: Fühlern, Nebenaugen, Beindornen, Rippen und dergleichen.

Zweifellos ist das im Moment nicht anders zu machen und ihre trefflichen Arbeiten sind darum nicht weniger werthvoll, indess kann man sich doch darüber nicht täuschen, dass alle diese äusseren Theile dem inneren Bau gegenüber nebensächlich sind und dass ihr wahrer Werth erst dann sich feststellen wird, wenn man den inneren Bau zum Grunde legen und die äusseren Kennzeichen ihm unterordnen wird.

Vielleicht gingen die Verfasser des Wiener Verzeichnisses zu weit mit dem Gewicht, welches sie auf die ersten Stände legten. Dagegen vernachlässigen die neuen Systematiker die früheren Stände zu sehr.

Freilich ist nicht zu bestreiten, dass gerade hier die meisten Lücken sind, allein sie werden sich mit der Zeit schon füllen und dann werden die ersten Stände auch mehr zu Ehren kommen.

Diese Bemerkungen schienen mir nothwendig, um meine Meinung zu rechtfertigen:

Dass zur Zeit die Bestimmung der typisch zusammengehörenden Gruppen noch sehr schwierig und schwankend ist.

Wenn ich aber die ganzen bekannten Macros bis zu Ende der Noctuiden alten Styls zusammen ansehe und zwar mit specieller Rücksicht auf ihre Verbreitung, so erscheinen mir folgende Gesichtspunkte der Beachtung werth.

Soweit überhaupt die Falter reichen, sind an den Nordrändern ihrer Verbreitungsgürtel Arten und Sippen wie Individuen am wenigsten zahlreich; der Faunenbestand verkümmert.

Weiter von Norden nach Süden, je nach den Floren der Länder, ist die ganze Erde mit Lepidoptern reichlicher bevölkert.

In der grossen Masse machen sich kenntlich:

1. Hauptgruppen.

Dies sind an Arten und Untergattungen reiche Familien, welche

- a. theils an einer bestimmten Stelle in auffälliger Menge vorhanden sind,
- b. theils überallhin in geringer Modification sich verbreitet haben.

2. Gruppenreste.

Eine auffällige Form in wenigen unter sich äusserst homogenen Arten findet sich

- a. entweder auf einem bestimmten kleinen Raume,
- b. oder weit zerstreut; hier und da in einer Art.

Ein Beispiel wird meine Meinung sogleich klar machen. *Melitaea* und *Argynnis* sind äusserst nah verwandte Formen. Sie sind zwei Hauptgruppen der Mediterra fauna im Sinne der No. 1. a.

Die Vanessen mit ihren Unterformen: *Junonia*, *Grapta*, *Pyrameis*, *Precis* etc. sind auch eine solche Hauptgruppe, aber ihre Glieder sind über die ganze Welt verbreitet.

Ein Gruppenrest gebunden an eine bestimmte Localität sind die *Thais*-, *Cyrestis*-, *Sericinus*-Arten. Ein zerstreuter: die *Libytheen*, die *Brachyglossen* und die *Parnassier*.

Ausserdem haben viele Gruppen einzelne Arten von besonderer Zähigkeit, die sich das Weltbürgerthum errungen haben, wie *Cardui*, *Convolvuli*, *Gamma* und Andere.

Da, wo eine typische Gruppe an ein Gebiet gebunden ist, finden sich an den Rändern ihres Verbreitungsbezirkes zwischen ihr und den benachbarten grossen Gruppen Uebergangsformen. Was ich hier eben sagte, das ist natürlich nur meine Anschauungsart, ob es objectiv in der That ein richtiger Blick in die Schöpfungs- und Verbreitungsgeschichte der Falter ist, das ist eine andere Frage, doch glaube ich es. Diese Einsicht scheint mir auch für den Bau des natürlichen Systems unentbehrlich.

Darwin meint:

Dass jede Anordnung der Gruppen in jeder Klasse genealogisch sein müsse, wenn sie natürlich sein soll.

Er setzt hinzu:

„Wir können, wie gesagt, die verschiedenen Gruppen nicht definiren, aber wir konnten Typen oder

solche Formen hervorheben, welche die meisten Charaktere jeder Gruppe, gross oder klein, in sich vereinigten und so eine allgemeine Vorstellung vom Werthe der Verschiedenheiten zwischen ihnen gaben. S. 465.“

Er sucht — das ist der Kern — stets das Modell für die Gruppe. Ich gestehe, dass ich mich dieser Anschauung anschliesse, und dass sie mir in manche einzelne zusammenhangslose Thatsachen, eine Verbindung zu bringen scheint.

Herr Koch ist auf diese Gesichtspunkte nicht weiter gekommen.

I. 1. Er behandelt vielmehr im I. Abschnitt zunächst die Verbreitung der Schmetterlinge im Allgemeinen;

2. im II. Abschnitt die mögliche Verbreitung südasiatischer Arten durch Luftströmungen.

II. Dann das Entstehen der Farbe in der Puppe und die Varietätenbildung.

Als Grundprincip betrachtet er hier: dass der Farbstoff der Pflanze entnommen wird.

Ich habe die entscheidende Kraft in Licht und Wärme vermuthet.

Beide Ansichten stehen sich übrigens nicht entgegen; ich denke, dass eine durchwärmte und durchleuchtete Pflanze andere Farben schafft, als etwa ein nordisches Lebermoos.

Er bespricht weiter:

1. Die Bildung der Varietäten durch Nahrungspflanzen;

2. Verändertes Klima und chemische Einwirkung der Pflanzenstoffe.

3. Erscheinungszeit und deren Wirkung.

4. Zufällige Varietäten verschiedener Arten.

Der III. Abschnitt enthält: specielle Uebereinstimmungen in der Verbreitung.

Nun folgt die Aufzählung vieler vermeintlich neuer australischer Arten, deren Geschlechter längst aus Asien bekannt sind.

Die vorigen Abschnitte lassen sich nicht füglich ausziehen. Sie enthalten indess manche interessante Bemerkung. In diesem Abschnitt III. giebt Herr Koch aber eine Aufzählung, welche viel Neues enthält, doch habe ich dazu Einzelnes zu erinnern.

Folgende Zusätze mögen hier Platz finden.

1. Unter den Pieriden führt Herr Koch folgende als Australien und Asien gemeinsam auf:

1. *Phylira* Godart, 2. *Ada* Cramer, 3. *Teutonia* Godart, 4. *Terias* Hecabe Lin, 5. *Egnatia* Godart, 6.

Laeta Boisduval, 7. Callydrias Crocale Lin, 8. Alcmæone Boisduval, 9. Hillaria Cramer, 10. Pyranthe Cramer.

Herr Koch lag bei seiner Arbeit Herren Snellen van Vollenhoven's oben erwähnte Monographie über die Pieriden des holländischen Ostindien noch nicht vor.

Er hätte in ihr viel Lehrreiches gefunden.

Sie behandelt die Inseln Timor, Borneo, Sumatra, Java, Celebes, Ceram, Banka, Billiton, Batjan, Halmaheira, Morotai, Waigeou, Obi, Tidore, Neu-Guinea, und Ternate und illustriert die neuen Arten durch treffliche Abbildungen.

Die ganze Arbeit verdient entschieden das Prädicat: Vorzüglich. Mögen ihr andere ebenso trefflich gearbeitete Familien nachfolgen.

Herr Westwood, dem sie dedicirt ist, hat alle Ursache, sich über sie zu freuen.

Wenn Herr Snellen van Vollenhoven nun auch nur die Pieriden, also einen kleinen Kreis in übrigens zahlreichen Arten behandelt, so ist sein Stoff doch faunistisch sehr interessant.

Sieht man Neu-Holland für den Kern der Australischen Fauna an, so stellt sich die von Herrn Sn. van Vollenhoven untersuchte Gegend als eine Gruppe von Landresten dar, die theils mit dem indischen Festlande, theils mit Neu-Holland zusammengehangen haben können.

Zunächst an Neu Holland liegt Neu-Guinea, dann folgen in fast einer Gruppe, dicht bei einander (nach Luzon zu) Waigeou, Ceram, Obi (Oby), Amboina, Tidore, Ternate, Batjan, Morotai und Halmaheira; etwas südlicher, Neu-Holland, noch näher, Timor, mehr nach Indien zu Celebes; dicht am asiatischen Continent und sicher mit ihm ehemals im Zusammenhang liegen Sumatra, Java, Borneo. Banka liegt dicht an Sumatra, Billiton ganz nahe an Borneo.

Ich bitte, diese geographische Bemerkung zu entschuldigen, allein bei den zahllosen kleinen Inseln jener Zonen lassen oft die besten Charten und Bücher im Stich.

Halmaheira z. B. ist im Ritter'schen Lexicon nicht zu finden und fehlt auch auf einer meiner sonst guten Charten*).

Herr Snellen van Vollenhoven behandelt also gerade die Gegend, wo die australische Fauna mit der asiatischen zusammenfließt.

Seine Pieriden sind denn auch demgemäss ein buntes Völkchen Australier und Asiaten. Die Letzten haben aber das Uebergewicht.

*) Auf ältern Karten steht gewöhnlich Gilolo oder Djilolo statt Halmaheira.

Von seinen Arten sind Australier: *Eronia Jobaea*, *Pieris Ada*, *Aruna*, *Bajura*, *Celestina*, *Mysis*, *Teutonia* und *Terias*, *Puella*.

Die meisten anderen Arten sind indische Formen. Tab. VII. Fig 5. bildet Herr Snellen van Vollenhoven ein Thier unter dem Namen *Terias impura* ab; welches der *Terias Elwina* Swainson ungemein nahe steht, wenn es von ihr überhaupt verschieden ist, also einen Falter aus einer amerikanischen Gruppe (*Leucidia*) darstellt.

In ihr verbindet sich *Terias* mit *Leucophasia*. Sie besteht meines Wissens jetzt aus *Elphos* Felder, *Brephos* Hübler, *pygmaea* und *exigua mihi*, von denen *pygmaea* muthmasslich auch nur *Elvina* ist.

Für Herrn Snellen van Vollenhoven ist *Teutonia* ein zweifelhaftes Thier geblieben.

Herr Koch sagt von *Teutonia* S. 43.

Teutonia Godart. *Donov. Insects of Neu-Holland*,
Lucas Lépidoptères exotiques Pl. 28. *Cram.* 361.
Coronea G. H.

kommt auf Timor vor.

Cramer's zweite Figur seiner *Coronea* 361 G. H. ist eine dunkel gefärbte Varietät der *Teutonia*, wie ich sie schon öfter aus Queens Land erhielt.

Ich füge daher Java und Samarang die Cramer'schen Fundorte mit hinzu und bemerke, dass ich die *Pieride* so hell wie bei Lucas Pl. 28. nur aus Sydney erhalten habe. Obgleich *Teutonia* und *Coronea* sich sehr nahe stehen, so scheint mir die Artverschiedenheit doch sicher. Die Rückseite der *Coronea* weicht schon in der Zeichnung ab und ist immer verschwommen, während dies bei *Teutonia* niemals der Fall ist, und alle Farben und Zeichnungen sogar sehr grell und scharf begrenzt hervortreten.

Man vergleiche Cramer Pl. 68. B. C. mit der Obigen.

Herr Snellen van Vollenhoven S. 30 hatte *Teutonia* nicht in Natur und hält sie nach Godart's und Boisduval's von einander abweichender Beschreibung für Varietät von *Coronea*. Seine Beschreibung von *Coronea*, einer Art, die ich leider nicht in Natur kenne, harmonirt mit den mir bekannten Bildern; mit *Teutonia* weiss ich sie aber nicht zu vereinen.

Im älteren Catalog von Horsfield fehlt *Coronea* und *Teutonia*, doch besass Horsfield vier Stück *Coronea* aus Java (*Horsfield Moore* 1. S. 82) und zwar ♀ und ♂. Von *Teutonia* aber sagt er nichts.

Da nun auch Herr Snellen van Vollenhoven aus Java keine *Teutonia* hatte, so muss sie entweder dauernde australische Localform von *Coronea* oder eigene Art sein.

Andernfalls bliebe unerklärlich, warum sie nicht mit *Coronea* in Java zusammenfliegt.

Lucas bildet pl. 28 einen Mann ab, der nach dem Text von Timor stammt.

Donovan bildet ersichtlich ebenfalls einen ♂ ab. Er behauptet, dass auch Sulzer die Art abgebildet habe. Er giebt kein Vaterland an, erwähnt aber, dass die Fabricius'sche Beschreibung nach einem Stück aus der Bank'schen Sammlung gemacht sei, und bemerkt, dass *Teutonia* selten sei.

Vom ♀ weiss er auch nichts.

Sulzer habe ich nicht zur Hand. Dagegen besitze ich ein ganz frisches ♂ von *Teutonia* aus Neu-Holland, welches noch viel heller ist, als das Bild bei Lucas. Es ist oben und unten sogar nur weiss und schwarz mit etwas gelb. Orange und grün ist es nirgends.

Entscheiden kann ich unter diesen Umständen auch nichts; indess wird *Teutonia* doch wohl Art und vorläufig nur bedenklieh geblieben sein, weil anscheinend das ♀ noch unbeschrieben und vielleicht mit *Coronea* vermergt ist. Die Unterseite der Cramer'schen Figur von *Coronea* die Herr Koch zu *Teutonia* zieht, ist mit meiner *Teutonia* ♂ absolut unvereinbar.

Boisduval's Beschreibung *Faune de l'Océan pacifique* S. 51 passt übrigens auf mein Stück trefflich, während sie mir mit *Coronea* ebenfalls unvereinbar zu sein scheint.

Herrn Sn. van Vollenhoven fehlten Donovan und Lucas; auch das letzte Citat aus Boisduval hat er nicht.

2. Von *Cyllo Banksia* meint Herr Koch S. 51: sie sollen auch in Afrika vorkommen. *Cyllo Banksia* kommt sicher in Afrika vor. Boisduval *Fauna von Madagascar*, S. 58 kennt aus Madagaskar allerdings nur *Leda*, welche Delegorgue auch auf Port Natal traf. (Delegorgue 2. 594. No. 88).

Peters fing dagegen *Banksia* bei Querimba (Mozambique) und Hopfer bemerkt, dass sie auf Java, Manila, Neu-Holland, in Senegambien, Guinea und auf Isle de France vielfach abändernd fliegt.

Cfr. die Peters'sche Reise Lepid. Heft 2.

Guérin erwähnt bei Lefebure nur *Leda* aus Abyssinien.

(Trimen erwähnt zwar auch *Leda*, dies ist indess *Eronia Leda*. Boisduval bei Delegorgue eine andere Art.)

3. Phoenix H. Schäffer — Vigil Guérin soll nach Herrn Koch nur von den Philippinen bekannt gewesen sein; dies ist indess nicht richtig.

Guérin sagt S. 81 bei Delessert ausdrücklich, dass Delessert den Falter auf der Küste von Coromandel bei Pondichéry fing.

4. Oldenlandiae Fabr. ist nicht bloss in Bengalen, China, Sumatra und Java zu Hause, sondern auch in Süd-Afrika. Lefebure brachte ihn nicht aus Abyssinien, ebensowenig Delegorgue, Wahlberg oder Peters, allein Boisduval sagt in der Faune de l'Océan pacifique ausdrücklich, dass er mehrere Exemplare vom Cap besitzt. (S. 185).

Ich habe ihn von Luzon. Der Fabricius'sche Stamm Oldenlandiae dürfte übrigens zu den Synonymen zu verweisen sein. Nach Hagen ist der tom. III. der Entomol. systematica 1793—1794 ausgegeben. Dagegen führt Esper tom. III. auf dem Titelblatt die Jahreszahl 1779.

Hier ist Tab. 28. Cont. III. Fig. 2. Oldenlandiae sehr gut abgebildet, und Celaeno benannt.

Wie der Text S. 203 (wo fälschlich Tab. 27. citirt ist), ergiebt, hatte man Oldenlandiae dem Hrn. Gerning als einen Bewohner der Strassburger Umgegend gegeben. Lewin pl. 3. stimmt mit Esper's Bild, die Figur ist aber viel schlechter. Die Raupe traf Lewin an einem Epilobium; sie ähnelt der von Vespertilio.

Die Art dürfte also künftig Celaeno E. zu heissen haben.

5. Erotus Cram. Boisd. in Litt. (Sapor.) Wallengreen in Litt. eroides.

Koch sagt wörtlich:

Die Herren Boisduval und Wallengreen wollen in dem auf Australien vorkommenden Thiere eigene Art erkennen. Ich kenne den indischen Erotus nur aus der gänzlich misslungenen Cramer'schen Abbildung. Nach der Bestimmung der Herren Mac Leay und Walker Scott ist die australische Erotus identisch mit der in Ostindien und auf den Navigator's Inseln lebenden Art, und ich glaube, dass diese Behauptung die richtige ist.

Ich habe Herrn Koch's Stücke nicht gesehen, kann also nicht sagen, wie sie aussehen. Der indische Erotus ist aber wohl ein Irrthum. Der Name Erotus findet sich bei Walker zweimal Sph. 146. und 222.

An der ersten Stelle steht:

Erotus-Cramer 104. f. B. Fabr. Syst. ent. III. 1, 365, 28. dann ist er S. 222. unter Sphinx zum zweiten Male aufgeführt: Hier steht dasselbe Citat aus Cramer. Aus Fabricius ist aber hier angezogen: Spec. ins. II. 145, 24. Mantissa II. 95, 27. ausserdem das frühere Citat aus der Entomol. syst. ferner Gmelin ed. Syst. nat. 1. 5. 2379.—69. Hübn. Verz. Chromis Erotus 138. 1479. S. 146 sind Australien und die Navigators-Inseln als Vaterland der Exempl. im Brit. Museum angegeben, S. 222 fehlt jede Vaterlands-Angabe.

Fabricius, Hübner und das System. nat. fehlen mir, werden aber wohl keine endgültige Aufklärung liefern.

Horsfield Moore weiss von *Erotus* nichts; in Indien kommt er also wohl nicht vor.

Cramer's Bild ist kein Meisterwerk, aber unverkennbar *Erotus*. Mein einziges gezogenes Stück aus Neu-Holland stimmt ganz gut mit dem Bilde.

Im Text sagt Cramer:

M. B. Vriends qui me la prêté ne saurait dire précisément de quel pays du monde il est venu.

Cramer weiss also nichts von einem indischen *Erotus*.

Wie kommt Herr Koch auf einen indischen *Erotus*?

Angenommen aber wirklich, es stünde in den älteren Werken irgendwo etwas davon, dass *Erotus* in Indien flöge, so würde das für einen Irrthum gelten müssen, nachdem die neuen sorgfältigen Forschungen die Art nicht wieder in Indien ermittelt haben.

Guérin bei Delessert weiss auch nichts von einem indischen *Erotus*.

Um ganz sicher zu gehen, habe ich auch noch Kollar eingesehen, nirgends aber etwas gefunden.

Erotus ist also wohl nur eine australische Art.

Boisduval hat in der Faune de l'Océan pacifique S. 183 einen *Eras* aufgestellt, *Erotus* ist aber von ihm nicht erwähnt. Mit diesem *Eras* ist jedenfalls *Erotus* Cramer gemeint, wie die Beschreibung Boisduvals ergibt.

Könnte man darüber irgend im Zweifel sein, so würde ihn eine spätere Abbildung heben.

Feisthamel bildet nämlich bei der Beschreibung der von Laplace mitgebrachten Neuigkeiten Pl. 21. Fig. 2. ziemlich gut einen kleinen *Erotus* ab und bezeichnet ihn im Texte wie auf der Tafel als *Eras* Feisthamel, Boisduval citirt auch die Faune de l'Océan pacifique S. 185. Dies Stück war nach S. 3 aus Neu-Holland, das von Boisd. beschriebene aus Taiti.

So weit ich hiernach urtheilen kann, existirt in Indien also kein *Erotus*.

Eras Boisduval ist aber = *Erotus* Cramer und sein Vaterland ist Australien allein.

6. *Ophideres Fullonica* besitze ich von den Fidschi-Inseln. Auf denselben Inseln fand sich noch ein *Ophideres*, den ich anfänglich für *Imperator* Boisduval hielt.

Der einzige Unterschied zwischen meinem ♀ und dem von Boisduval Faune de Madag. p. 14. Fig. 3. abgebildeten *Imperator* besteht darin, dass bei meiner Art die schwarze Binde auf den Unterflügeln nicht bis zum Innenwinkel reichte, mit dem schwarzen Fleck im Mittelraum nicht zusammen-

hängt und dass die Vorderflügel etwas dunkler sind, als bei dem Bilde.

Ich bin geneigt, mein ♀ trotz seiner einfarbigen Vorderflügel weder für *Imperator* noch für neu sondern nur für *Pomona* (*Fullonica*) ♀ zu halten, die nach Guenée III., 112 sehr variirt und also wohl auch mit einfarbigen Oberflügeln vorkommen könnte.

Jedenfalls können die Fidschi-Inseln den Wohnorten der *Pomona* hinzugefügt werden.

7. *Lagoptera Magica* besitze ich auch von den Fidschi-Inseln.

8. *Cocytodes Caerulea* Ger. III. 41. Diese Art, welche nach Hrn. Koch's Meinung früher sich nur einzeln auf Java gefunden haben soll, erhielt Herr Koch aus Queens Land.

Das Genus *Cocytodes* und *Caerulea* gehören indess unter die Synonyme. Dem seel. Kollar ist zu seinem Rechte zu verhelfen.

In seiner Fauna von Kaschmir findet sich folgende Stelle Th. I. S. 477.

Arcte — Kollar:

Corpus crassum subcylindricum, thorax pilis densis longisque; caput sub thoracis pilis fere absconditum; antennae mediocres, setaceae, simplices; palpi breves, fronti applicati, articulo ultimo brevissimo vix conspicuo; lingua spiralis; pedes, exceptis tarsis, pilis longis barbati. Alae haud amplae, coloribus obscuris tinctae, posteriores fasciis caeruleis tinctis. Ad speciem unicam, nulli alio generi noctuarum associandam, hocce genus condidi, cui ob aspectum corporis villosi nomen *Arcte* a graeco ἄρκτη πέλλις ursina tribuere placuit.

Arcte: *Polygrapha* Kollar:

Alis anticis fusco olivaceis, macula baseos gemina arcu concolore nigro inclusa, striis transversis numerosis mediis repandis, posticis fusco nigricantibus, fasciis duabus, interiore obsoleta, caeruleis. Expans. alar. 2" 5".

Habitat in Himalaya: Massuri.

Diese ausgezeichnete Eule hat unter den europäischen Arten durchaus keine Verwandte, am meisten erinnert sie durch die Färbung der Hinterflügel an *Catocala Fraxini*, von welcher überhaupt, wie von allen *Catocalen*, sie sich jedoch durch kürzere durchaus gleich breite Vorderflügel, durch den buschig behaarten Vorderleib und einen kürzeren stumpfen Hinterleib unterscheidet.

Ihre Vorderflügel sind dunkelolivbraun, am Aussen-

rande etwas gezähnt; an der Wurzel sind beiderseits zwei schwarze mit einzelnen blauen Atomen bestreute Flecken von einer schwarzen Bogenlinie umgeben, durch die Mitte laufen viele Zickzackstreifen, von denen die äusseren stärker, die inneren feiner sind; die Hinterflügel sind schwärzlichbraun und haben zwei lichtbraune Querbinden in der Mitte, von denen die innere kürzer und weniger deutlich ist. Die Unterseite aller Flügel ist einfach grau. Durch die Mitte geht eine schwärzliche Binde, vor welcher ein schwarzer Fleck steht.

Der Hinterleib ist licht und dunkelgrau geringelt, die Füsse mit langen Haarbüschchen.

Wir besitzen nur ein einziges weibliches Exemplar, welches Freiherr von Hügel aus Massuri mitbrachte; soweit Kollar.

Damit vergleiche man Guenée's *Cocytodes caerulea* 3, 41. und das übrigens mässige Bild pl. 13. Fig. 10. und man wird nicht im Zweifel bleiben, dass *Cocytodes caerulea* synonym mit *Arcte Polygrapha* Kollar ist.

Kollar Fauna von Kaschmir erschien schon 1844, Guenée's Werk viel später.

Das Guenée von Kollar nichts wusste, ist völlig zu entschuldigen, denn abgesehen davon, dass Guenée das Deutsche nur mit Mühe liest, wie ich von ihm selbst weiss, gehörte auch Kollar's Fauna zu den wenigen Werken, die ihm nicht zu Gebote standen, wie sein Verzeichniss ergibt.

Herr Koch benutzte die Huegel'sche Reise, wie seine Citate (geograph. Verbreitung bei Edusa und Hyale S. 42 und 45) ergeben, er hat indess Kollars eben citirte Beschreibung übersehen.

Das merkwürdigste Gattungskennzeichen, wenigstens an *Polygrapha* finde ich noch nirgends erwähnt.

Kollar sagt von der seltsamen Bildung des Innenrandes der Hinterflügel nichts.

Guenée nur:

Leur bord abdominal est coupé net et droit et garni chez les ♂ de poils fins soyeux et divergents d'une longueur souvent démesurée.

Ich habe ♂ aus dem Himalaya und ♀ von den Fidschi-Inseln vor mir. Den Innenrand der Hinterflügel ziirt eine vollkommen gebildete Feder mit Schaft. Bei dem ♂ stehen nur Haare nach dem Abdomen zu, doch ist dieses Exemplar nicht ganz rein. Bei dem ♀ dagegen, welches gezogen zu sein scheint, ist eine vollständige Straussfeder vorhanden, deren flügelwärts gerichteter Seitenbart ein Drittheil des Flügels deckt. Meine beiden Stücke haben noch ein kleines

blaues Fleckchen dicht am Rande der Hinterflügel, nahe am Innenwinkel, was jedenfalls unwichtig ist.

Die Art stammt also aus dem Himalaya — auch in Java kann sie wohl heimisch sein, obgleich Guenée sie nur aus Ostindien vor sich hatte.

Ebendaher stammt seine anscheinend wenig verschiedene *Granulata*. Seine dritte Art aus Java, *Modesta* van der Hoeven, war ihm in Natur unbekannt.

Walker hatte *Catal. Noct.* 1123. *Coerulea* aus Nord-Hindostan, Silhet und Ceylon vor sich.

Eine hierher gehörige, von ihm „*Immanis*“ benannte Art soll auch auf Domingo vorkommen. Walker pag. 1810. *Modesta* van der Hoeven hatte er von Sumatra und Ceylon. Es sind also jetzt vier Arten von *Arcte* bekannt.

9. *Achaea Melicerta* erhielt ich von Samoa in zwei Stücken, von denen eines vielleicht eigene Art ist, doch sind zu sicherem Urtheil beide zu sehr beschädigt.

10. *Achatina* Cramer 288. H. ist ein sehr bedenkliches Bild, namentlich im Punkte des Flügelschnittes. Ich besitze eine anscheinend gezogene Eule von den Fidschi-Inseln, welche mit Cramers Art identisch scheint.

11. *Algira* Lin. hat Walker nur aus Europa. Wahlberg fing sie in Süd-Afrika.

12. *Peltigera* fing schon Sinclair in Neu-Seeland (Doubleday bei Dieffenbach).

13. *Retina* besitze ich von den Fidschi-Inseln.

Dann folgen bei Herrn Koch synonymische Notizen und im Abschnitt III. die drei Hauptfaunen der Erde.

Hierauf:

I. Vorbemerkungen, Abschnitt II. Europäische oder Abendländische Fauna.

II. Afrika, das Reich der Gattungen *Anthocharis*, *Acraea*, *Charaxes* und *Romaleosoma* und sein Antheil an der Europäischen Fauna.

Hier wird Rüppel's sonst nicht bekannte Ausbeute aufgezählt. Es sind folgende Arten:

Anthocharis: *Eupompe*, *Ephyra*, *Daira*, *Evarne*.

Pieris: *Halimede*, *Acaste*, *Agathina*, *Rüppelii*, *Koch*.

Terias: *Nise*.

Eronia: *Leda*.

Colias: *Edusa*, *Eos* Koch (wonach Herr. Sch. Bild

395 bis 398).

Idmais: *Physadia*.

Danais: *Chrysippus* var. *Alcippus*, *Dorippus*.

Acraea: *Saffie* Felder.

Pyrameis: *Abessynica* Felder *Cardui*.

Junonia: Oenone var. Herta.
 Precis: Chorimene mit var. Pelarga, Amestris,
 Linnoria.
 Neptis: Melicerta.
 Diadema: Bolina.
 Aterica: Meleagris.
 Charaxes: Epyasius.
 Hypanis: Hythia et Polinice.
 Plusia Gamma.
 Ophideres: Fullonica.
 Zygaena: Abessynica Koch.

Diese Zygaene und Pieris Rüppeli werden beschrieben.
 Rüppel's Ausbeute ist sehr interessant, aber nicht die
 grösste, wie Herr Koch meint. Mir scheint, dass Herr Koch
 die Fauna von Afrika etwas vollständiger hätte abhandeln
 können.

Lucas für Algerien, Trimen, Delegorgue, Guérin bei
 Lefebure, Reiche (bei Ferret et Galinier), Hopffer in der
 Peters'schen Reise, endlich Wahlberg's Sammlungen, jetzt von
 Wallengren vollständig edirt, boten ein sehr reiches Material.

Auch Hewitson liefert manchen Stoff, namentlich in den
 Lycaeniden.

Gleich im ersten Heft finden sich Phytala Elais, Deudor-
 ryx Galathea, Loxura Dermaptera, Myrina Maesa, Ostraeda
 etc. aus Afrika. Herr Koch hat alles dies nicht benutzt.

Nach den neuen Forschungen möchte sich in Afrika eine
 sehr selbstständige Fauna finden, die nicht so sehr zur in-
 dischen sich hinneigt, als Herr Koch meint.

Es folgt III. Abschnitt. Südasiatische oder indische Fauna.
 Wenn Herr Koch hier den exclusiv europäischen Charakter
 der Fauna der Amurländer berührt, so hat er ganz Recht.

Auch das Auftreten vieler europäischer Arten in Amerika
 ist ihm auffällig, indess wohl an dieser Seite America's am
 meisten erklärlich.

Hier zwischen Kamtschatka und Unalashka ist für die
 Falter beider Continente der Verbindungsweg. Californien
 ist deshalb reich an europäischen Arten und Formen.

Aus Kamtschatka sind sogar nur rein europäische Arten
 bekannt. Ménétré's nennt als in Kamtschatka heimisch: Ma-
 chaon, Intermedius, Sinapis, Callidice, Tagis, Ino, Urticae,
 Antiopa Norna, Lycaena Wosnesenskii (Orbitulus?), Planta-
 ginis Fuliginosa.

Diese Thatsache ist aber nicht vereinzelt, auch Pflanzen
 und Vögel sind wesentlich europäisch; des Herrn v. Kittlitz
 Berichte lassen hierüber keinen Zweifel.

Falco haliaëtus, Cuculus canorus, Alauda arvensis, Anthus

arboreus, *Motacilla boarula*, *Larus ridibundus*, *Emberiza Schönicius* etc. erinnern dort den Deutschen an die Heimath. (X. S. 199. Folgende).

In den Wäldern finden sich Birken, Saalweiden und *Sorbus*; unendlicher Graswuchs, *Epilobium angustifolium* und *Heracleum*, *Rubus* und *Vaccinium* decken die Lichtungen.

Bei Neu-Archangel blühten *Rubus spectabilis*, *nutchanus*, *Aquilegia canadensis* und *Syngenesisten*, die sehr an *Arnica montana* und *Hieracium* erinnerten.

Menyanthes und eine *Nymphaea* (wahrscheinlich sogar *lutea*) waren häufig. In den Bäumen zeigte sich ein kleiner Vogel, den Kittlitz für *Regulus ignicapillus* hielt. Eine *Certhia* und ein *Troglodytes* sahen ebenfalls den Europäern sehr ähnlich, selbst *Loxia curvirostra* fand sich, der Wasservogel nicht zu gedenken.

Wenn nun auch Herr v. Kittlitz S. 263 sagt:

„Für Schmetterlinge muss Sitcha wohl jedenfalls eines der ungünstigsten Länder der Erde sein, denn wirklich habe ich auch der hohen Sommerzeit ungeachtet kein einziges Thier derselben Classe da bemerkt“, und ich weit entfernt bin, die Wahrheit der Behauptung im Allgemeinen zu leugnen. so ist doch Herr von Kittlitz kein Lepidopterologe und auch Eschscholtz sammelte nur Käfer.

Dass Sitcha gar keine Lepidopteren ernährt, ist sicher nicht zu erweisen. Wenn Neu-Archangel von einem Staudinger oder Wocke durchsucht würde, so würden sich wie in Island und Lappland *Agrotiden*, *Anarten*, *Spanner* und *Microptern* sicherlich und gewiss von europäischem Habitus finden.

Auch eine oder die andere *Rhopalocera* wird da sein.

Chamisso's Bemerkungen bei Kotzebue (Th. III. S. 165. Folgende) bestätigen den europäischen Typus jener Gegenden. Auch er zählt von dort eine Menge europäischer Pflanzen auf.

Was wir über die Fauna Californien's selbst wissen, das suchte ich in dem am Eingange dieser Zeilen erwähnten Aufsätze zusammenzustellen. Seitdem ist noch mehr bekannt geworden; so erst, während ich diese Zeilen schreibe, der von Herrn Keferstein mitgetheilte Brief von Dr. Behr.

Die *Eugenia* brachte nach Wallengren aus Californien: *Hydroecia nictitans*, *Apamea oculea*, *Hel. Armigera*, (Wien. Mon. Schr. 7. 72).

Die *Parnassier* halte ich für keine asiatisch-typische Familie, sondern für einen in meinem Sinne über die europäische Fauna zerstreuten Gruppenrest, der mit *Immaculatus* sich an die schwach gefärbten *Pieriden* anschliesst und im

Süden mit Apollinus seine Südgrenze erreicht. Die letzte Reminiscenz an die Parnassier sind in Neu-Holland Euricus, Cressida und Acraea Andromache. In Afrika treten an ihrer Stelle (im indischen Kreise beginnend) die Acraeen auf. In Süd-Amerika sind sie in Heliconier umgebildet, welche ihrerseits dort durch die Eresien mit den Vanessen und durch Colaenis und Eueides mit der Argynnidiform Agraulis zusammenhängen.

Leptocircus Curius, den Herr Koch hier auch erwähnt, ist meines Erachtens ein Bindeglied zwischen Hesperien und Papilioniden. Die Leptocircus-Arten selbst sind ein localer Gruppenrest.

Höchst merkwürdig ist, was hier bezüglich des Berges Lofan aus den Petermann'schen Mittheilungen erzählt wird.

Dort in der Nähe von Shanghai sollen sich besonders prächtige Schmetterlinge finden, welche von den Chinesen verehrt, oder doch aus religiösen Gründen geschont werden.

Es folgt:

2. Australien und Polynesien, das Reich der Gattungen Antipodites, Agarista, Hecatesia, Synemon, Teara, Opsirhina und Oeketicus.

Es könne, meint Herr Koch, von einer selbstständigen Faunaform Neu-Holland's nicht die Rede sein.

Diese Anschauung theile ich nicht. Meines Erachtens sind faunistisch alle Inseln Polynesiens im weitesten Sinne Ueberbleibsel der ihnen zunächst gelegenen Continente, d. h. Asiens, Amerikas und Neu-Hollands.

Dass die Zubehörigkeit der einzelnen Inseln zu den einzelnen Continenten noch nicht überall constatirt ist, weiss ich sehr wohl.

Ja, ich halte es sogar für möglich, dass an irgend einer Stelle sich eine Inselgruppe findet, welche ihrerseits faunistisch einen ganz besonderen Formenkreis hat und sich als gemeinsamer Rest eines grösseren Landes erweist, allein noch kenne ich keine solche Gruppe.

Dass die Inseln endlich einzelne Arten enthalten, die auf dem Continente, dem sie zugehören, fehlen, erscheint mir nicht unerklärlich.

Die Inseln sind eben getrennt, und die nun auf ihnen allein erfolgte Fort- und Umbildung der Arten hat diese sich anders gestalten lassen, als auf dem heimathlichen Continente.

Die Lebensbedingungen und Berührungen mit den nächstverwandten Arten, die auf beiden Wohnplätzen verschieden sind, erklären das zur Genüge.

Herr Koch erwähnt hier noch verschiedene interessante

Einzelheiten über Synemon, auf Raupen wachsende Parasiten, endlich den Sommerpflanzen Winterwurm China's.

Die bunten Pieriden Neu-Holland's, die riesigen Cossiden und Brachyglossen werden dann noch besprochen und zwei neue Arten Danais Schrenckii und Villosa Leichhardtii beschrieben. Letztere ist auch abgebildet. Sie scheint unserer Pyramidea verwandt, wenngleich fast eine Europa fremde Form zu sein.

3. Nun folgt: Sowohl Herr Fortmeister, Weinbauer, Herr Professor Keller, Professor Zeller, Afrika's Antheil an der indischen Fauna.

IV. Abschnitt.

3. Die amerikanische oder transatlantische Fauna — Amerika, das Reich der Papilionen und Pieriden, besonders der Classen: Euterpe, Leptalis und Pieris — der Heliconiden — Heliconia, Lycorea, Dircenna Ithomia Mechanitis und Sais; der Nymphalidae Myscelia, Catagramma, Callicore, Perisama, Heterochroa, Morpho, Caligo — der Satyratae Euptichia, Haetera und Neonympha — der Erycynitae, Eurygone, Nymphidium, Mesosemia, Lemonias. Lycaenitae — Thecla — der Hesperidae: Goniloba, Pyrrhopyga, Goniuris, Pamphila, Hesperia, der Gattungen: Castnia, Glaucopis, Euchromia und Hyperiliria. Damit ist, wie Herr Koch selbst sagt, nur die südamerikanische Fauna skizzirt. Nord-Amerika hat einen ganz anderen Charakter; — ich weiss es von der Mediterra fauna als typisch gesondertes Formenreich nicht zu trennen. Mögen die Arten immerhin ändern, die Typen sind mit den europäischen identisch. Jedenfalls enthält, wie dieses Verzeichniss der behandelten Materien ergiebt, Herrn Koch's Schrift viel Belehrendes und Anregendes. Er hat Recht, wenn er am Schlusse den Wunsch ausspricht, dass das Thema, welches er hier behandelt hat, immer mehr cultivirt werden möge.

Ich füge hinzu, es möchten die einzelnen weiterführenden localen Explorationen alle den Snellen van Vollenhoven'schen Pieriden gleichen. In vielen Händen wird Herrn Kochs Arbeit wohl nicht sein, und deshalb werden meine Bemerkungen über sie in diesem Blatt hoffentlich dazu dienen, sie in weiteren Kreisen bekannt werden zu lassen, als das sonst der Fall sein würde. Ein Gleiches gilt von den Snellen van Vollenhoven'schen Pieriden.

Sepp und seine Werke

von

v. Prittwitz in Brieg.

Mein früherer Aufsatz hat, wie ich mit Vergnügen bemerkt habe, die Aufmerksamkeit auf Sepp's Werke gelenkt.

Sowohl Herr Forstmeister Werneburg als zuletzt Herr Professor Zeller haben Sepp studirt, und der Erste hat sogar mehr davon gesehen als ich.

Ich habe seit dem Jahre 1862 das vollständige Werk auch zweimal gesehen, einmal bei Herrn Dr. Staudinger und einmal bei Herrn Friedländer in Berlin. Beide Male fehlte es mir aber an Zeit zu seinem Studium.

Sein Preis ist etwa 70 Thaler im antiquarischen Buchhandel. Ein Grund, dass es nicht noch mehr verbreitet ist, mag wohl auch der sein, dass es meist gewöhnliche Arten umfasst.

Zu den Bemerkungen des Herrn Professor Zeller habe ich Folgendes zu erinnern:

1. Anlangend die Tafeln der Fortsetzung, so lagen mir nur wenige vor, von denen auch mir einzelne recht gut erschienen (*Populifolia C. nigrum*), die von Herrn Prof. Zeller besonders gelobten Tafeln sah ich noch nicht.

2. Einen Tadel über den Text auszusprechen, den die neuen Hefte liefern, das lag nicht in meiner Absicht. Auch mir machte er den Eindruck, dass er trefflich ist. Ich habe nur nichts weiter über ihn gesagt, weil die in ihm behandelten Arten keiner Deutung bedürfen.

3. Die *Sylvanus*-Raupe ist übrigens auch von Freyer geliefert 7. 696. fig. 2 und 1858 ausgegeben.

4. Wenn Herr Professor Zeller annimmt, dass die von mir gegebenen lateinischen Namen handschriftliche Notizen von Laspeyres seien, so ist das ein Missverständniß. Diese Namen sind dem jedem Bande beigegebenen Inhaltsverzeichnis entnommen, welches vielleicht nicht in allen Exemplaren vorhanden ist.

5. Zeitung pro 1864 S. 260 lieferte Herr Forstmeister Werneburg Nachträge und Ergänzungen zu meinem früheren Aufsatz, die ich nur unvollständig beantworten kann, weil ich Sepp nicht mehr hier habe.

Die Eier der Falter habe ich nur nach den Bildern beschrieben, es war dies auch nur meine Absicht.

Ob Band I tab. 24 alle Figuren zu *Triplasia* gehören, kann ich heute nicht mehr entscheiden, eben so wenig bin

ich im Stande, zu sagen, ob die anderen Schreibfehler *Curvatua* und *Mi Glyphica* mit untergelaufen sind.

Indess betreffen sie ein paar gewöhnliche Arten, und wer Sepp studirt, wird sich ja leicht zurecht finden. Mit *Curvatula* wird Herr Werneburg wohl Recht haben, da ich selbst Band II tab. 12 *Curvatula* geschrieben habe, und auf der Vignette, soweit ich mich erinnere, dasselbe Thier abgebildet ist. Treitschke hat im 5. Bande weder bei *Mi* noch bei *Glyphica* ein Sepp'sches Citat. Mir wurde Sepp zuerst durch die Leske'sche Uebersetzung bekannt, welche ich besitze.

Da Herr Hagen nicht ganz sicher zu sein scheint, was davon erschienen ist, so bemerke ich, dass mein Exemplar 5 Hefte mit 24 color. Tafeln enthält.

Heft 1 1783, Heft 5 1787.

Die Tafeln enthalten:

Atalanta in allen Ständen, *Urticae* desgl., *Tithonus*, *Hyperanthus*, *Janira*, *Egeria*, *Jo*, *Napi*, *Brassicae*, *Machaon*, *Sm. Populi*, *Ocellata*, Raupen von *Sph. Ligustri*, Schmetterling und Puppe, *Pinastri* mit *Metamorphose*, *Sm. Tiliae*, *Camelina* und *Anachoreta*, *Caja*, *Flavago*, *Palpina*, *Vinula*, *Furcula*, *Nupta*, *Potatoria* und erregen immer wieder meine Bewunderung, so oft ich sie zur Hand nehme.

Es fehlen also *Pontia Rapae* und *Van. Polychloros*, ob immer oder nur in meinem Exemplar, darüber kann ich natürlich keine Auskunft geben.

Literatur.

Monographie des Platypides par le Dr. F. Chapuis.

Liège, H. Dessain, 1865.

Meine günstige Vormeinung über die Verdienstlichkeit dieses Werkes, welche ich schon Gelegenheit hatte, S. 316 auszusprechen, finde ich jetzt nach genauerer Kenntnissnahme auf das evidenteste bestätigt. Man muss vor meinem verehrten Freunde, Professor Lacordaire, den Hut zweimal abnehmen, einmal, weil er der Entomologie durch seine eigenen Schriften so unschätzbaren Nutzen geschafft hat; zweitens, weil er ein Meister ist, der solche Schüler aufzuweisen hat, wie die Herren Doctoren Candèze und Chapuis.

Es sei mir gestattet, der näheren Besprechung des vorliegenden Buches das modeste Bedenken vorzuschicken, ob der erste Satz desselben von alten, erfahrenen Entomologen unterschrieben werden kann. Die Vorrede beginnt nämlich:

„Outre l'attrait commun aux sciences en général, l'Entomologie en possède un autre d'une nature tout différente, c'est l'affabilité, la bienveillance que l'on rencontre chez tous les entomologistes.“

Wenn ich dem „tous les e.“ substituïre: „la majorité des e.“, so glaube ich der Wahrheit (wenigstens nach meinen Wahrnehmungen) näher zu kommen, ohne dem „emollit mores“ der Entomologie zu nahe zu treten. Es giebt wunderliche Heilige in allen Disciplinen, und unsre liebenswürdige Wissenschaft ist davon durchaus nicht eximirt.

S. 7 beginnt der Autor die eigentliche Monographie mit dem Satze, dass die pflanzenfressenden Käfer in zwei Haupt-Abtheilungen zerfallen, in die, welche die Weichtheile angreifen, Stengel, Blätter oder Blüten, und in die, welche ihr Leben in dunkeln Gängen zubringen, die sie sich im Innern der holzigen Theile aushöhlen. Ueber diese letzteren, die sogenannten Xylophagen, jene Allgemeinheiten vorzuschicken, welche sich auf ihre Organisation, auf die genaue Erforschung ihrer Affinitäten und auf ihre Stellung unter den Phytophagen beziehen, unterlässt der Autor, weil es ihm nach seiner Ansicht zur Zeit noch an einem ausreichenden Materiale dazu gefehlt hat. Er begnügt sich, die scharf begrenzte Familie der Platypiden als diejenige zu bezeichnen, welche ihm als der vollständigste Typus der Xylophagen erscheint. Sie sondert sich nicht nur von den subpentameren Phytophagen, sondern von allen übrigen Käfern ganz scharf durch die Vereinigung zweier Charaktere, nämlich durch keul-

förmige sechsgliedrige Antennen und durch fünfgliedrige, fili-
forme Tarsen.

Nach einer eingehenden Besprechung der einzelnen Kör-
pertheile kommt der Autor S. 21 auf die Aufstellung analytischer Tabellen der Gattungen und Arten. Wegen der
(namentlich in der Gattung *Platypus sensu stricto* vorhande-
nen) sexuellen Verschiedenheiten giebt er doppelte Analysen,
zuerst für die ♂, dann für die ♀ sämtlicher Arten der in
nachfolgender Tabelle charakterisirten Genera.

De Generibus.

1. Palpi maxillares	{ membranacei, depressi 2	
	{ coriacei, cylindrici 3	
2. Mentum apud mas	{ basi coarctatum, pygi- dium in utroque sexu pro maxima parte apertum	Crossotarsus.
	{ basi dilatatum, vel li- neare, pygidium ob- tectum	Platypus.
3. Coxae anticae	{ contiguae 4	
	{ disjunctae	Diapus.
4. Oculi	{ oblongo-ovales	Tesserocerus.
	{ late reniformes 5	
	{ rotundati 6	
5. Prothoracis la- tera	{ emarginata	Periommatius.
	{ integra, sinuata	Spathidicerus.
6. Prothoracis la- tera	{ emarginata	Mitosoma.
	{ integra, sinuata 7	
7. Mentum	{ subcirculare, trans- versum	Symmerus.
	{ oblongum, basin ver- sus angustatum	Cenocephalus.

Es folgen die Beschreibungen von *Crossotarsus* (29 Arten
in 10 Gruppen), *Platypus* (148 Arten in 21 Gruppen), *Tesse-
rocerus* (15 Arten in 3 Gruppen), *Spathidicerus* (2 Arten),
Periommatius (1 Art), *Symmerus* (1 Art), *Mitosoma* (1 Art),
Cenocephalus (1 Art), *Diapus* (4 Arten).

Im Anhang werden 3 Arten erwähnt, welche beschrieben,
aber dem Verfasser nicht zugänglich gewesen sind; ferner die
Gattung *Genyocerus*, von Motschulsky im 5. Bande seiner
Etud. Ent. errichtet, anscheinend sehr anomal, weil sie elf-
gliedrige Antennen haben soll.

Auf das alphabetische Verzeichniss und eine Aufzählung
der wenigen Errata folgen schliesslich 24 Tafeln, auf wel-
chen sämtliche beschriebene 202 Arten stark vergrössert

sind, und zwar in beiden Geschlechtern, wenn beide bekannt waren, und mit Details, wenn diese zur Erläuterung der Gattung dienen, oder sonst etwas Abweichendes zeigen.

Die mit lateinischen Diagnosen versehenen französischen Beschreibungen sind deutlich und genau, ohne weitschweifig zu werden. Gegen das vom Autor adoptirte System, einer Variation 3 Namen zu geben (z. B. *Platypus solidus exilis*, *Platypus solidus rudis*, *Pl. solidus obtusus* S. 268) möchte ich mir die Bemerkung gestatten, dass in diesem Falle der dritte Namen nicht mit einem identischen z weiten collidiren sollte. Das ist hier z. B. mit *Platypus obtusus* der Fall, der S. 251 beschrieben ist.

Es thut mir herzlich leid, dass ich dem trefflichen Bande trotz aller wohlverdienten Empfehlung kein günstiges Augurium in Betreff seiner Verbreitung in den Privatbibliotheken der Coleopterologen stellen kann — denn leider kennt man in ganz Europa nur 2 sichere und 1 unsicheren Platypiden, und an diesem nicht wissenschaftlichen, aber praktisch den Nervus rerum beeinflussenden Motive stossen sich voraussichtlich die Sammler ausschliesslich europäischer Käfer. Recht sehr soll es mich freuen, wenn mein Augurium sinistrum als unrichtig befunden wird.

Dr. C. A. Dohrn.

An das vorstehende Alinea kann ich füglich eine
Aufforderung und Bitte
anschiessen, welche einen ziemlich analogen Fall betrifft.

Zwar führen die *Annales de la Soc. Entomol. de France* auf jedem Titelblatte den Wahlspruch

Natura maxime miranda in minimis —

zwar haben ausgezeichnete Männer, wie Heer, Gillmeister, Erichson u. A. sich dieser Minima in der Ordnung der Coleoptera, nämlich der Familie der Trichopterygier, ganz speciell angenommen: indess glaube ich mich doch zu der Behauptung berechtigt, dass in den meisten Sammlungen diese Pygmaeen nichts weniger als bevorzugt sind.

Der Grund liegt hier nicht an der geringen Zahl in Europa vorkommender Arten — abgesehen von synonymisch fraglichen sind doch mindestens 60 und mehr anerkannt — wohl aber an der Schwierigkeit, die nadelkopfskleinen Objecte selber zu fangen, zu präpariren und verlässlich zu determiniren.

Man sollte deshalb gerade den Männern auf alle Weise entgegenkommen, welche Beruf und Willen haben, solche Schwierigkeiten zu bewältigen und für Andere zu verringern.

Nun hat sich Revd. A. Matthews in Gumley schon seit mehreren Jahren auf das fleissigste und eingehendste mit

dieser atomistischen Familie beschäftigt, hat sich durch unverdrossenes Bemühen nicht nur die meisten Typen der beschriebenen Arten, sondern noch ein ansehnliches Contingent von unbeschriebenen aus allen Himmelsstrichen verschafft und dadurch ein Material zusammengebracht, welches ihn zu einer Monographie ausreichend unterstützt.

Das Werk soll jede Beschreibung in 2 Sprachen, lateinisch und englisch, jede Art in ausreichend vergrößerter Abbildung, anatomische Zeichnungen für jede Gattung liefern. Die Arbeit ist bis zum Drucke resp. bis zum Angriff der Tafeln fertig vorbereitet.

Um wegen der erheblichen Auslagen einigermaßen gesichert zu sein, würde der Autor sich freuen, wenn ihn wissenschaftliche deutsche Käferfreunde durch Unterzeichnung unterstützten.

Der Preis wird höchstens 1 Pfund St. ($6\frac{2}{3}$ Thaler) betragen, vielleicht weniger.

Zur Vermittelung durch den Verein ist der Unterzeichnete gern bereitwillig.

Dr. C. A. Dohrn.

**Die Neuropteren Spaniens nach Ed. Pictet's
Synopsis des Neuroptères d'Espagne. Genève
1865. 8. tab. 14 col. und Dr. Staudingers
Mittheilungen**

von **Dr. H. Hagen.**

Die Familie Pictet hat die Entomologen durch Prachtwerke verwöhnt. Den Phryganiden, Ephemeriden, Perliden Pictet des Vaters, den Werken seines Schwiegersonnes Saussure über Hymenoptera und Orthoptera schliesst sich jetzt die Neuropteren-Fauna Spaniens von Ed. Pictet würdig an. Es ist jedenfalls erquicklich, Werke von tüchtigem Inhalt in einer Form zu erhalten, die Auge und Herz erfreut. Die Neuropteren wurden auf einer Reise mit Meyer-Duer 1859 vom 21. April bis 30. Mai bei Malaga, besonders bei Charrana, vom 1. bis 21. Juni bei Granada, vom 1. bis 15. Juli bei San Ildefonso in der Sierra Guadarrama gesammelt. Pictet hat nach seinem Material, dem sorgfältig alle publicirten, ihm nicht vorgekommenen Arten beigelegt sind, die Fauna Spaniens bearbeitet und bemerkt mit Recht, dass der Weg der faunistischen Bearbeitung derjenige sei, der gegen-

wärtig der Wissenschaft zunächst förderlich sei. Pictet zählt 142 Arten auf (Termitina 3, Psocina 1, Perlina 15, Ephemerina 7, Odonata 42, Sialina 6, Hemerobina 45, Panorpinina 2, Phryganina 21). Davon sind 50 Arten nach den Angaben anderer Schriftsteller zumeist aus Rambur aufgenommen.

Der Beschreibung der scharf begrenzten Gattungen und Arten ist gemäss dem Zwecke faunistischer Bearbeitung die genaue Angabe des Fundortes und der Flugzeit beigefügt, gleichfalls eine durch sämtliche Arten durchgeführte Angabe ihrer geographischen Verbreitung. Da ich im Folgenden die einzelnen Arten durchgehe, habe ich dort meine Bemerkungen angeschlossen und füge hier nur an, dass die Stellung von Dilar bei den Sialiden und von Nemoptera bei den Panorpen meines Erachtens unrichtig ist. Die Tafeln sind von Nicolet mit gewohnter Meisterschaft gezeichnet. Herr Pictet ist so freundlich gewesen, mir sein sämtliches in Spanien gesammeltes Material im Jahre 1860 zur Ansicht zuzusenden, so dass ich seine sämtlichen neuen Arten gesehen und studirt habe. Gegenwärtig liegt mir jedoch davon nichts vor, und ich vermag nur nach meinen Noten zu berichten.

Herr Dr. Staudinger hat mir die von ihm in Spanien gesammelten Neuroptera zur Bearbeitung übergeben. Es sind im Ganzen 60 Arten, wovon einige, die früher in das Berliner Museum übergegangen sind, mir nicht vorliegen. In Andalusien sind 44 Arten, in Alt-Castilien (wohl ziemlich an denselben Orten wie Pictet) 20 Arten gesammelt, 4 davon liegen auch aus Andalusien vor. Unter obigen 60 Arten sind 22, die Pictet nicht mitgebracht hat, unter diesen sind 11 neu für Spanien und 6 Phryganiden-Arten überhaupt noch nicht beschrieben. In meiner Sammlung befinden sich ferner noch 2 für Spanien neue Ephemeriden.

Rosenhauers bekanntes Werk über Andalusien zählt nur 26 Arten auf, wovon 10 nur nach Rambur angeführt sind. Doch beschreibt Rosenhauer die Larve von Nemoptera Lusitana (bei Hemerobius venosus) und wahrscheinlich auch die von Palpares Hispanicus (bei P. Libelluloides).

Von Ramburs Fauna von Andalusien ist der Text für die Neuroptera nicht erschienen. In seinem grösseren Werke sind 56 Arten aus Spanien angeführt. Die übrige Literatur beschränkt sich auf einzelne Arten. Was Charpentier und andere aus Portugal auführen, habe ich mit aufgenommen. Leider ist das schöne von Hoffmannsegg früher gesammelte Material durch die Ungunst der Zeiten fast gänzlich zerstört.

Ein Blick auf das von mir zusammengestellte Material zeigt sogleich, dass die Odonaten und Hemerobiden überwiegen. Für beide wird die Liste der Vollständigkeit bis

auf muthmasslich ein Drittel nahe kommen. Für die übrigen Familien sind nur geringe Anfänge vorhanden.

Pseudoneuroptera.

Familie Termitina.

Calotermes Hag.

1. *C. flavicollis* F. Portugal, Spanien, Andalusien (Rbr.).

Termes L.

1. *T. lucifugus* Rossi. Portugal (Hoffmg.); Spanien, Catalonien, Andalusien (Staud.).

Pictet führt nach Burmeister noch *T. flavipes* Koll. aus Portugal auf. Ich habe die Typen im Berl. Museum untersucht und kann selbe (*T. parvulum* Illiger) nur für unausgefärbte Stücke von *T. lucifugus* erklären (vgl. meine Monogr. der Termiten p. 179).

Familie Embidae.

Embia Latr.

1. Mir liegt aus Latreilles Sammlung eine echte Embia-Larve aus Spanien vor. Sie scheint zu der von Rambur beschriebenen *E. Solieri* aus Marseille zu gehören. Bestimmt verschieden ist sie von der aus Algier beschriebenen *E. Mauritanica* Lucas.

Familie Psocidae.

Psocus Latr.

1. *Ps. bipunctatus* L. Granada, Juni (Pict.)

Familie Perlidae.

Dictyopteryx Pict.

1. *D. Hispanica* Rbr. Diese Art halte ich für synonym mit *P. rectangula* P.

Ein in copula gefangenes Pärchen, das Männchen kurzflügelig, Ende April, Alt-Castilien (Staud.)

2. *D. Malacensis* Rbr. Malaga (Rbr.).

Perla Pict.

1. *P. Hagenii* Ed. Pict. p. 12 t. 2 f. 1—3. Ein Weibchen, Juni, Granada (Pict.).

2. *P. abdominalis* Guér.

3. *P. Baetica* Rbr. p. 14 t. 1 f. 1—3. Ein Weibchen, Juli, San Ildefonso (Pict.); Malaga (Rbr.).

4. *P. Barcinonensis* Rbr. Barcelona (Rbr.).

5. *P. Madritensis* Rbr. p. 15 t. 1 f. 4—8. Juli, San Ildefonso (Pict.); Madrid (Rbr.).

6. *P. Selysii* Pict. p. 16. Madrid (Pict.).
7. *P. chlorella* Rbr. Madrid, Andalusien (Rbr.).
8. *P. flaviventris* Pict. Portugal (Hoffmansegg).

Chloroperla Pict.

1. *C. affinis* Pict. Juni Granada, Juli San Ildefonso (Pict.); Alt-Castilien Juli (Staud.).

Ein Pärchen aus Andalusien Juni (Staud.) ist etwas kleiner. Es will mir nicht gelingen, selbes von dem aus Alt-Castilien zu trennen.

2. *C. viridiventris* Ed. Pict. p. 19 t. 2 f. 4—5. Pyrenäen (Pict.).

Isopteryx Pict.

1. *I. torrentium* Pict. Granada Juni, Sierra Guadarrama Juli (Pict.).
2. *I. apicalis* Pict. Portugal.

Nemoura Pict.

1. *N. umbrosa* Ed. Pict. p. 20. t. 2 f. 6—7. Penalaras Juli (Pict.); Andalusien (Staud.).

2. *N. lacustris* Ed. Pict. p. 21 t. 2. f. 8—9. Penalaras Juli (Pict.).

3. *N. spec. n.* Das von Pictet gesammelte Stück ist zu schlecht erhalten, um die Art zu begründen.

Leuctra Steph.

1. *L. spec. n.* Auch hier ist das einzige Stück Pictets zu schlecht erhalten.

Familie Ephemeridae.

Ephemera L.

1. *E. vulgata* L. San Ildefonso Juli (Pict.).
2. *E. Hispanica* Rbr. Madrid (Rbr.) Andalusien Mai, Juni (Staud.)

Ein Pärchen und Subimago mas. Ich kann nach sorgfältiger Untersuchung diese Art nur für eine etwas kleinere Race von *E. Danica* erklären. Ramburs *E. vulgata* ist nach den Typen seiner Sammlung *E. Danica*, und seine *E. lutea* ist *E. vulgata*. Allerdings zeigen die Stücke aus Andalusien nicht die von Rambur erwähnte Differenz in den App. anales.

Palingenia Burm.

1. *P. virgo* Oliv. Madrid August, ein Pärchen aus Winthems Sammlung.

Potamanthus.

1. *P. nov. spec.* Madrid Anfangs August. Mas. aus

Winthems Sammlung, dessen Beschreibung ich mir vorbehalten. Vielleicht ist es dieselbe Art, die in Ramburs Sammlung als Eph. madritensis bezeichnet ist. Meine Aufzeichnungen über Ramburs Ephemera-Typen sind zu unvollständig, um gegenwärtig darüber berichten zu können.

Baetis Leach.

1. B.? angustipennis Rbr. Madrid.
2. B. flavida Ed. Pict. San Ildefonso Juli (Pict.) p. 24 t. 3 f. 1—6 mas, fem. Imago.
3. B. sylvicola Ed. Pict. San Ildefonso Juli (Pict.) p. 24 t. 3 f. 7—12 mas, fem. Imago.

Eine fem. Subim. April Alt-Castilien (Staud.), gehört wohl zu einer der beiden Arten Pictets. Zu welcher, ist vorläufig nicht zu ermitteln.

Cloe Burm.

1. C. diptera L. San Ildefonso Juli (Pict.); subimago fem. Andalusien März (Staud.)
2. C. brunnea Rbr. Südspanien (Rbr.).
3. C. pumila Br. Andalusien Juni mas Imago (Staud.). Ein Pärchen Subimago April (Staud.) ziehe ich zu dieser Art.

Odonata.

Calopteryx Leach.

1. C. virgo L. Alt-Castilien Juni (Staud.)
2. C. splendens Harris. San Ildefonso Juli (Pict.).
3. C. haemorrhoidalis Van der L. Malaga Mai (Pict.); Andalusien August, September (Staud.)

Lestes Leach.

1. L. viridis Van der L. Portugal.
2. L. nympa Sel. San Ildefonso Juli (Pict.); Madrid (Selys).
3. L. virens Chp. Portugal (Charp.); Madrid (Selys).
4. L. barbara F. Portugal (Selys); Malaga Mai, San Ildefonso Juli (Pict.).
5. L. fusca Van der L. Malaga Mai (Pict.); Andalusien April (Staud.).

Platynemesis Charp.

1. P. acutipennis Selys. Malaga Mai (Pict.).
2. P. latipes Rbr. Portugal (Selys); Madrid (Ghiliani); Malaga Mai (Pict.).
3. P. pennipes Pall. Portugal, Spanien (Selys), Malaga (Rosenh.).

Agrion T.

1. *A. najas* Hansem. Portugal (Mus. Berol.).
2. *A. minimum* Harris. Madrid (Selys); Granada Juni, San Ildefonso Juli (Pict.); Andalusien Juni (Staud.).
3. *A. tenellum* Vill. Malaga Mai (Pict.).
4. *A. Graellsii* Rbr. Barcelona (Graells), Malaga Mai (Pict.); Andalusien Mai (Staud.).
5. *A. puella* Van der L. Spanien (Selys).
6. *A. cyathigerum* Chp. Malaga Mai (Pict.); Andalusien Juli (Staud.).
7. *A. coerulescens* Fonscol. Madrid (Selys).
8. *A. mercuriale* Chp. Portugal; Madrid (Selys); Malaga Mai (Pict.).
9. *A. Lindenii* Selys. Madrid (Selys).

Gomphus Leach.

1. *G. simillimus* Selys. Madrid (Selys).
2. *G. pulchellus* Selys. Portugal (Selys); Malaga Mai (Pict.).
3. *G. uncatus* Chp. Süd-Spanien (Selys).
4. *G. forcipatus* L. Portugal, Madrid (Selys), Malaga Mai, San Ildefonso Juli (Pict.).

Cordulegaster Leach.

1. *C. annulatus* Latr. Ein junges Weibchen Alt-Castilien Mitte Juni (Staud.); Madrid (Selys); Andalusien (Rosenhauer); Malaga Mai und San Ildefonso Juli (Pict.); Pyrenäen (Selys).

Anax Leach.

1. *A. formosus* Van der L. Andalusien September (Staud.), Malaga (Mus. Petrop.), Portugal (Charp.).

Aeschna F.

1. *A. cyanea* Muell. Spanien (Selys); Andalusien (Staud.).
2. *A. mixta* Latr. San Ildefonso Juli (Pict.).
3. *A. affinis* Van der L. Portugal (Selys); San Ildefonso Juli (Pict.).
4. *A. Irene* Fonscol. Im Berliner Mus. ein Exemplar, wie ich meine von Staudinger.

Cordulia Leach.

1. *C. Curtisii* Dale. Portugal, Süd-Spanien, Pyrenäen Juli (Selys).

Libellula L.

1. *L. depressa* L. Madrid (Selys); Malaga (Rosenh.); San Ildefonso Juli (Pict.); Andalusien April, Mai (Staud.).

2. *L. cancellata* L. Malaga (Selys); Malaga Mai, Granada Juli (Pict.).
3. *L. albistyla* Sel. Juli bei Biarritz (Selys), also wohl der Fauna Spaniens zuzuschreiben.
4. *L. nitidivervis* Selys. Malaga (Selys, Rosenh., Pict.).
5. *L. brunnea* Fonscol. Portugal, Pyrenäen, Madrid (Selys); Malaga Mai, Granada Juni, San Ildefonso Juli (Pict.).
6. *L. barbara* Sel. Spanien (Selys); Malaga Mai (Pict.).
7. *L. coerulescens* F. Portugal, Pyrenäen, Madrid (Selys); Malaga Mai, San Ildefonso Juli (Pict.); Alt-Castilien Juni (Staud.).
8. *L. erythraea* Brullé. Portugal, Spanien (Selys); Malaga Mai, Granada Juni (Pict.).
9. *L. Pedemontana* Allioni. Pyrenäen (coll. Winthem).
10. *L. sanguinea* Muell. Madrid (Selys); San Ildefonso Juli (Pict.).
11. *L. flaveola* L. Madrid (Selys); San Ildefonso Juli (Pict.).
12. *L. Fonscolombii* Selys. Malaga Mai (Pict.).
13. *L. meridionalis* Selys. Granada Juni (Pict.).
14. *L. striolata* Chp. Portugal, Spanien (Selys); Süd-Spanien (coll. Hagen); Malaga (Rosenh.); Granada Juni, San Ildefonso Juli (Pict.).

Neuroptera.

Familie Sialidae.

Sialis Latr.

1. *S. lutaria* L. San Ildefonso Juli (Pict.); Alt-Castilien, Andalusien Juni (Staud.).
2. *S. nigripes* Ed. Pict. p. 52 t. 4 f. 1—5. San Ildefonso Juli (Pict.); Andalusien Juni (Staud.).

Raphidia L.

1. *R. Hispanica* Rbr. Pict. t. 5 f. 1—6. Sierra Nevada (Rbr.); San Ildefonso Juli (Pict.).
2. *R. cognata* Rbr. Pict. t. 5 f. 7—9. San Ildefonso Juli (Pict.); Andalusien (Staud.).
3. *R. Baetica* Rbr. Pict. t. 5 f. 10—15. Am Xenil Juni, San Ildefonso Juli (Pict.); Alt-Castilien (Staud.).

Familie Hemerobidae.

Ascalaphus F. (cf. Stett. Zeit. XXI 47).

1. *A. longicornis* L. Sierra de Guadarrama häufig Juli (Pict.); Andalusien Ende Mai, Alt-Castilien Ende Juni (Staud.); Madrid (Ramb.); Sierra Nevada selten (Rosenh.). Die Stücke

sind durchweg dunkler gefärbt als die aus Frankreich in meiner Sammlung; allerdings sind letztere meist alt und verschossen.

2. *A. Coccejus* Schiffm. Ein Männchen aus den Pyrenäen in meiner Sammlung (Dohrn).

3. *A. Baeticus* Rbr. Andalusien Anfang Juli (Ramb., Staud.); Malaga (Rosenh.).

4. *A. ictericus* Chp. Andalusien (Staud., Pict.); Alt-Castilien (Staud.); Portugal (Chp.).

5. *A. Hispanicus* Rbr. Madrid (Graells); San Ildefonso Juli (Pict.); Alt-Castilien (Staud.).

Bubo Rbr.

1. *B. agrioides* Rbr. Sierra Prieta (Rbr.); Malaga (Walk.); Andalusien (Staud.).

Das einzige von Staudinger gefangene Stück im Mus. Berol. hatte ich Stett. Zeit. XXI p. 53 nach brieflicher Mittheilung als neue Art (*B. sp. nov.*) citirt. Ich habe es später selbst gesehen und halte es für *B. agrioides*.

Uebrigens scheint es durchaus wahrscheinlich, dass auch noch einige der übrigen Europäischen *Ascalaphus*-Arten sich in Spanien vorfinden.

Palpares Rbr.

1. *P. Libelluloides* L. Ich habe Stücke aus Spanien noch nicht gesehen.

2. *P. Hispanus* Hag. Andalusien (Staud.); Malaga (Ramb.). Rosenhauers *P. Libelluloides* aus Malaga gehört wohl auch her. Die breite Larve mit schmutzig gelbem Leib und Beinen, schwarz gezeichneter Brust und Kopf, gelber Unterseite des letzteren und schwarzen Kiefern bekam Rosenhauer im trockenen Sande der Guadalmedina.

Acanthaclisis Rbr.

1. *A. occitanica* Vill. Portugal (Walk.); Andalusien (Staudinger).

Das einzige Männchen aus Andalusien hat bei gleicher Grösse etwas schmalere Flügel als die Stücke aus Preussen. Ein Stück aus Corfu steht in Betreff der Flügelbreite genau in der Mitte. Bei *A. occitanica* sind die vier ersten Queradern unter der Mediana (selbe liegen zwischen der Basis des Flügels und dem Ursprunge des ersten Sectors) mit der Mediana so verbunden, dass ihre Enden etwas verdickt und schräge gebrochen zur Mediana gehen. Diese Enden sind bei dem Stücke aus Andalusien schwarz gefärbt, bei den übrigen Stücken gelblich. Bei *A. Baetica* sind jene Queradern durch eine dicht unter der Mediana freilaufende, etwas unregel-

mässige und rudimentäre Längsader unter einander verbunden und gehen nicht direct zur Mediana. Die männlichen App. anales sind innen etwas heller, und der kleine Zahn am unteren Innenrand ist etwas weiter von der Basis entfernt als bei den Preussischen Stücken. Ich halte übrigens das Stück aus Andalusien bestimmt für *A. occitanica*. Von den eilf Stücken, die ich vor mir habe, sind die aus Preussen am kräftigsten gebaut, mit den breitesten Flügeln und fast ungeflecktem Geäder. Ihnen stehen im kräftigen Bau gleich die Stücke aus Süd-Russland, doch sind die Flügel etwas schmaler und mehr gefleckt. Ein sehr dunkel und auffällig geflecktes Stück aus Sarepta habe ich Stett. Zeit. XIX p. 124 beschrieben. Das Stück aus Corfu hat schmalere Flügel als die vorerwähnten und war um 1 mill. breiter als das Andalusische, mit dem es in der Fleckenzeichnung der Flügel übereinkommt.

2. *A. Baetica* Rbr. Malaga (Rbr.). Ich besitze diese Art nur aus Südfrankreich und ein Stück aus Syrien (Wien. Monatsschr. VII p. 198). Es gehören also beide Arten wahrscheinlich dem ganzen Süden Europa's an. Ich besitze ein Weibchen aus Japan (Jeddo, Juli, v. Osten-Sacken), *A. Japonica* mihi, das nur wenig durch grössere, stärker gefleckte Flügel und breitere dunkle Streifen auf dem Rücken abweicht. Es wird die Kenntniss des Männchen und mehr Stücke nöthig sein, um sicherzustellen, ob *A. Japonica* eine Abart von *A. Baetica* sei.

Creagris Hag. Stett. Zeit. XXI 364.

1. *C. plumbeus* Oliv. Andalusien Mitte Juni (Staud.); Malaga (Rbr. und Rosenh.).

Die Type von *Myrm. pictus* Burm. aus den Pyrenäen ist identisch. Rambur bemerkt, dass die von ihm angeführten 5 Arten (*Aegyptiacus*, *V-nigrum*, *pallidipennis*, *Africanus*, *submaculosus*) schwer zu trennen seien und vielleicht zusammenfallen. Ich gestehe, dass mir eine strenge Sonderung bis jetzt nicht gelingen will; Erichson ist es offenbar ebenso gegangen, denn er begreift alle diese Arten unter dem Namen *M. murinus* Kl. und sagt, dass diese Art von Oesterreich aus über Syrien nach Süd-Europa bis zum *Cap bonae spei* verbreitet sei. *M. griseus* Kl. aus Egypten, *M. murinus* Kl. vom Cap, *M. luteipennis* aus der Caffrarei, *M. tabidus* Eversm. aus Orenburg, *M. Corsicus* Hag., *M. ereptus* Hag. von der Comorischen Insel St. Juan sind sämmtlich nahestehende oder kaum zu trennende Arten. Die von Staudinger in Andalusien gesammelten Thiere gehören der Form an, die im Berl. Mus. nach Stücken aus Portugal *M. glirinus* benannt und von Rambur als *M. pallidipennis* beschrieben sind. Immerhin wird

man vorläufig Ramburs Sonderung beibehalten müssen, bis die Prüfung seiner Typen erlaubt, die Arten zu vereinen.

2. *C. V-nigrum* Rbr. Malaga (Rbr.).
3. *C. submaculosus* Rbr. Malaga (Rbr.).

Macronemurus Costa.

1. *M. appendiculatus* Latr. Ende Juni Andalusien, Ende Juni und Anfang Juli Alt-Castilien (Staud.); Andalusien (Rbr.); Madrid (Graells). Diese Art ist im Süden Europas weit verbreitet; ich besitze sie aus Südfrankreich, Corsica, Sicilien. *M. linearis* Kl. aus Syrien ist kleiner, und es werden immerhin zahlreichere Stücke als bis jetzt geprüft werden müssen, um die Artrechte sicherzustellen. Das Weibchen aus Andalusien ist etwas grösser als das kleine Pärchen aus Alt-Castilien.

Formicaleo Leach, Brauer.

1. *F. annulatus* Kl. Andalusien (Rbr.). Diese Art ist mir nicht bekannt.
2. *F. tetragrammicus* F. Ende Juni Alt-Castilien (Staud.). Diese Art ist neu für Spanien, sonst durch ganz Süd- und Mittel-Europa bis zum Caucasus hin verbreitet.

Myrmecaelurus Costa.

1. *M. trigrammus* Pall. Andalusien ein Männchen (Staud.); Madrid (Pict.); Malaga (Rbr.); Cadix cf. Stett. Zeit. XIX p. 125. Diese Art ist durch ganz Süd-Europa und die Inseln des Mittelmeers bis zum Caucasus, Syrien und in Sibirien bis Irkutzk nachgewiesen. *M. luteus* Kl. aus Egypten ist nicht davon zu trennen, und selbst *M. laetus* Kl. aus Arabien könnte als stärker gefärbte Abart zugezogen werden. Eine ähnliche aber kleinere und differente Art *M. punctulatus* Stev. geht von Pest bis durch das südliche Russland.

Myrmeleon L.

1. *M. formicalynx* Br. (innotatus Rbr.). Alt-Castilien Ende Juni ein Pärchen (Staud.). Diese Art ist fast in ganz Europa gemein, findet sich in Livland und bis Nertschinsk und Astrachan. Im Süden bis Neapel; für Spanien ist sie neu. Die Identität mit *M. formicalynx* L. bedarf jedoch noch des Nachweises durch Vergleich der noch vorhandenen Type.
2. *M. notatus* Rbr. Malaga (Rbr.); Granada (Rosenh.). Mir unbekannt.
3. *M. distinguendus* Rbr. Andalusien Ende Mai (Staud.). Ein Männchen. Nach Rambur ist diese Art gemein um Malaga.

Nemoptera Latr.

1. *N. Lusitanica* L. Andalusien Juni (Staud.); Madrid

(Graells); Granada Juli gemein (Rosenh.). Ich besitze sie mehrfach aus Portugal und Spanien. Die Stücke, und zwar beider Geschlechter, variiren wesentlich in der Grösse. Oberfl. 21—28 mill.; Unterfl. 33—50 mill. Ein Stück aus Andalusien (Lederer) ist auf den Oberflügeln statt gelb fast ganz weiss. Die von Rosenhauer p. 367 bei *Hemerobius venosus* beschriebene Larve gehört sehr wahrscheinlich zu *N. Lusitanica*.

Mantispa Illig.

1. *M. perla* Pall. var. *Ictericica* Pict. Granjas (Pict.). Ich besitze ein Stück von Pictet. Seine Beschreibung und Abbildung stimmt damit überein, nur sind die Fühler nicht braun, sondern schwarz wie bei der Stammart. Ich besitze *M. perla* aus Süd-Europa, eine Type Erichsons, *M. Christiana* aus Rumelien, Type Charpentiers, *M. Victorii* aus Armenien, Type Guérins und Motschulskys, ausserdem *Kolenatis* Type von Elisabethopol und ein Stück aus Slaviansk. Alle sind dunkler gezeichnet, die Flecken auf Kopf und Thorax zusammenfliessend; doch differiren diese Stücke unter sich in Betreff der Färbung nicht unbeträchtlich, und bei *M. Christiana* sind die Flügel fast gelbbraun. Demunerachtet kann ich Formunterschiede nicht nachweisen und ziehe sie sämmtlich nebst Pictets Varietät zu *M. perla* Pall.

2. *M. Styriaca* Poda, *pagana* F. Ich kenne diese Art nicht aus Spanien. Vielleicht hat sich Burmeister in seiner Angabe getäuscht. Wenigstens gehören zwei Stücke meiner Sammlung aus Marseille und Montpellier, von Burmeister als *M. pagana* bezettelt, aus Winthems Sammlung nicht zu dieser Art, sondern zu *M. perla* var. *Ictericica* und sind noch heller gefärbt als das Stück aus Granjas. Bei denselben sind die Fühler bräunlich.

Dilar Rbr.

Was wir über die Gattung *Dilar* wissen, ist sehr dürftig, vorzugsweise weil diese Thiere den meisten Sammlungen fehlen. Rambur hat Abbildungen beider Geschlechter in seiner Fauna von Andalusien gegeben, und zwar ohne Beschreibung. Obschon sie sehr misslungen sind, hat er sie doch in seinen Neuropteren wiederholt und eine Beschreibung der Gattung und der Art beigefügt, die gleichfalls Irrthümer enthalten. Costa hat eine wenig gelungene Abbildung seines *D. Parthenopaeus* gegeben. Endlich habe ich zwei neue Arten kurz beschrieben und Newman auf Ramburs Angaben hin eine eigene Familie *Dilaridae* gebildet. Das Material, welches ich habe untersuchen können, ist folgendes. Die Typen Ramburs aus Granada, von Dr. Staudinger im April, Mai und Juli in An-

dalusien gesammelte Stücke, theils im Berliner Museum, theils mir mitgetheilt, ein Stück im Berl. Mus. schon von Hoffmannsegg aus Portugal mitgebracht unter dem Sammlungs-Namen *Cladocera marginata*. Ein Männchen aus der Türkei, von Frivaldsky mitgetheilt, von mir genau abgezeichnet und beschrieben, ein Männchen aus Syrien im Berl. Mus., ein Männchen aus dem Boz Dagh unweit Smyrna von Lederer mitgetheilt, ein Männchen aus Armenien von Motschulsky, endlich Dilar Nietneri aus Ceylon in beiden Geschlechtern im Mus. Berol. und in meiner Sammlung.

Der Kopf ist etwas breiter als lang, nach hinten verengt und abgerundet; Augen gross, halbkugelig und stark vorspringend, nach vorne gerückt; Scheitel stark gewölbt, auf dem Hinterkopf eine Längskerbe; vorn drei scharf begrenzte Wülste. Es sind dies die Theile, die Rambur Nebenaugen nennt; sie stehen zwar an der Stelle, wo gewöhnlich Nebenaugen zu stehen pflegen, sind aber sicher nur Wülste, wie sie namentlich bei Phryganiden häufig angetroffen werden, matt, opak, mit vielen langen in Grübchen gestellten Haaren dicht besetzt. Für Nebenaugen ist schon ihre Grösse viel zu beträchtlich; ihre Oberfläche ist bei den Weibchen nicht unbedeutend gerunzelt. Vorne fällt der Kopf senkrecht ab, jederseits unfern dem Auge das bei Hemerobiden gewöhnliche runde Loch, das wahrscheinlich einem Sinne dient. Mundkegel sehr kurz; das kurze, aber breite Epistom bildet mit der Stirn einen rechten Winkel und steht horizontal; vorne daran steht die Oberlippe; sie ist sehr kurz, etwas breiter als das Epistom, die Vorderwinkel scharf, der Vorderrand leicht ausgeschnitten. Die kleinen säbelförmigen Mandibeln sind beim Männchen gänzlich von der Oberlippe verdeckt, beim Weibchen überragen sie mitunter dieselbe. Maxillen mit äusserer cylindrischer Lade; die innere etwas kürzer, breiter, blattartig, der Rand in der Mitte ausgekerbt. Kiefertaster kurz, dick, den Mund wenig überragend. Ich sehe deutlich 4 Glieder, kann aber nicht sicher unterscheiden, ob nicht noch ein fünftes sehr kleines Grundglied vorhanden ist. Das letzte Glied ist zwiebförmig; mitunter ist es zusammengedrückt; vorletztes Glied wenig länger, das drittletzte am längsten, etwa noch mal so lang als breit, das viertletzte etwas kürzer. Die Taster sehen ihrer Kleinheit unerachtet ziemlich dick aus, besonders die Endglieder. Die kleine Unterlippe ist undeutlich. Die Lippentaster stehen etwas getrennt, scheinen dreigliedrig und sind sehr kurz und klein, das Endglied etwas dünner und länger.

Fühler von halber Körperlänge, etwa 30gliedrig; Grundglied stärker und dicker als die übrigen; der Spitzenrand unten ausgeschnitten; zweites Glied sehr klein, so lang als

breit; die übrigen cylindrisch, die Spitzenglieder allmählig kürzer. Beim Männchen hat das dritte bis etwa zweiundzwanzigste Glied aussen an der Spitze einen senkrecht abstehenden Zahn; derselbe ist dünn und mehrfach länger als das Fühlerglied; die Zähne der ersten und letzten Glieder werden allmählig kürzer. Die etwa sechs letzten Glieder sind einfach cylindrisch.

Prothorax schmaler als der Kopf, queroblong, Vorder- und Hinterseite aufgewulstet. In der Mitte steht auf dem Prothorax ein Höckerpaar und an jedem Seitenrande ein Höcker, nicht unähnlich denen auf dem Kopfe. Mesothorax kräftig, vorn jederseits ein ähnlicher Höcker. Leib kurz, stark vertrocknet, walzig. Der ganze Körper dicht und lang behaart. Beim Männchen stehen am Ende des Leibes zwei senkrechte Löffelklappen; selbe sowie die übrigen Geschlechtstheile nach den Arten verschieden. Beim Weibchen findet sich eine dünne Legeröhre von der Länge des Körpers; wie es scheint, ist sie gespalten. Füsse dicht und lang behaart, länger als der Körper, dünn, cylindrisch. Schienen etwas länger als der Schenkel; Tarsus kürzer, 5gliedrig; das erste Glied sehr lang, mehr als ein Drittel der Tarsen, die folgenden abnehmend kürzer. Zwischen den beiden einfachen Endklauen ein breiter Haftlappen.

Flügel gross, auf den Adern und rings herum behaart, fast halb so breit als lang, ihre grösste Breite gegen die Spitze hin. Costalfeld schmal, an der Basis verengt; mit zahlreichen schrägen Queradern, einige gegen die Spitze hin gegabelt, an der Basis gerade, nicht rückläufige Adern. Subcosta und Radius an der Spitze getrennt; im Felde zwischen denselben etwa 13 gerade Queradern. Der zweite Sector läuft dem Radius parallel, ist mit ihm durch etwa 15 Queradern verbunden, unten entspringen aus ihm vier Adern, die mit doppelter Gabel zum Hinterrand verlaufen und wenige Queradern zeigen. Der erste Sector entspringt etwas näher der Basis und geht den vorigen ähnlich mit einfacher Gabel zum Hinterrande. Der vordere Cubitus bildet eine lange Gabel und ist mit dem hinteren Cubitus, von dessen unterer Seite zwei gegabelte Aeste zum Hinterrande gehen, durch einige Queradern verbunden. Die Hinterflügel sind in Form und Geäder sehr ähnlich aber weniger behaart. Der erste Sector entspringt hier als unterer erster Ast aus dem zweiten Sector.

Ueber die Lebensweise und Verwandlung der Arten ist nichts bekannt. Die Legeröhre, der von *Raphidia* ähnlich, beweist, dass die Larve nicht im Wasser lebe.

Rambur hat, bewogen durch die an *Chauliodes* erinnernde

sexuelle Differenz der Fühler und durch die Legeröhre der Weibchen Dilar zu seinen Sembliden gestellt. Pictet ist ihm darin gefolgt, da ihm Material zu eigener Untersuchung nicht vorlag. Ich halte Dilar für zweifellos zu den Hemerobiden gehörig, also zu der grossen Gruppe, deren Larven saugende Mundtheile haben. Abgesehen von dem Habitus und Typus des Geäders spricht dafür entschieden die senkrechte Stellung des Kopfes und die Anwesenheit eines Haftlappens zwischen den Fussklauen. Allerdings findet sich sonst bei keiner Hemerobiden-Gattung eine sexuelle Differenz in der Form der Fühler und eine Legeröhre der Weibchen, und man kann daher die Aufstellung einer eigenen Unter-Familie Dilaridae mit Newman annehmen. Die Stellung von Dilar im System dürfte zunächst Ithone sein, insofern man Geäder und allgemeine Form der Flügel in Anschlag bringt. Bei Isoscelipteron, das durch Geäder und starke Behaarung nahe steht, ist der Flügelrand zumeist ausgeschweift.

Die Bestimmung der Arten ist gegenwärtig nicht leicht. Die Rechte der Ceylon-Art sind allerdings zweifellos. Schwieriger ist das Urtheil über die europäischen und kleinasiatischen Arten. Von *D. Parthenopaeus* Costa kenne ich nur die Abbildung und Beschreibung, von *D. Turcicus* nur vier Männchen, wovon zwei mir jetzt vorliegen. Ramburs Typen kann ich gegenwärtig nicht wieder vergleichen, so dass es nicht ganz sicher ist, zu welcher der spanischen Arten sie gehört.

1. *D. Nevadensis* Rbr.

mas. long. c. al. 12—14 mill.; Exp. al. 24—28 mill. —
fem. long. c. alis 11 mill.; Exp. al. 22 mill.

Mas. Braun, lehmfarben behaart; Kopf polirt, rothbraun; Fühler braun, Basalglied dunkler; die Zähne höchstens noch mal so lang als die Fühlerglieder; Prothorax schwarzbraun, der Rand und die Höcker gelblich; Meso- und Metathorax jederseits neben dem Flügel mit einem grösseren schwarzen Fleck; Leib braun; Füsse braun, Schenkel und Schienen an der Spitze schwarzbräunlich; Flügel matt gelbgrau mit zahlreichen meist in Flecken aufgelösten braunen Querbinden, die auf den Unterflügeln matt und verschwommen sind und gegen den Hinterrand fehlen; fast in der Mitte steht ein kleiner schwarzer Punkt, doch stehen auf den Oberflügeln näher der Basis noch ein oder zwei solche Punkte.

Jederseits steht am Ende des Unterleibes eine kurze löffelförmige Klappe; ihr äusserer also von oben nach unten verlaufender Rand ist aufgewulstet und dann nach innen umgeschlagen; so dass beim Schliessen der Klappen die beiden scharfen Ränder sich fast berühren und nur in der Mitte

nicht ganz an einander schliessen; oben sind diese Klappen kürzer und stossen am Rücken des Leibes in der Mitte des Randes des letzten Segmentes dicht an einander, als ob sie dort zusammen ein Gelenk bilden; an jener Stelle liegt kein Mittelfortsatz, auch glaube ich mich zu überzeugen, dass kein derartiges Organ etwa durch Einziehung verdeckt ist. Unten sind die Klappen länger und bilden einen äusseren freien rechten Winkel, so dass sie unten weit aus einander weichen können. Sind die Klappen geöffnet, so sieht man zwei untere Appendices, die ganz von den Klappen umschlossen werden. Sie scheinen vom letzten Bauchschild auszugehen, sind nach etwas breiterer Basis als schmale Bänder mit stumpfer Spitze nach oben und innen gekrümmt, platt, innen concav, braun polirt.

Fem. Beträchtlich dunkler gefärbt, fast ganz schwarzbraun, namentlich Fühler, Füsse, Leib nebst Behaarung und die Flügel; die Höcker auf dem Kopf und die Stirn vor und zwischen den Fühlern dunkelbraun; auch die Unterflügel sind dunkelbraun; der schwarze Punkt ist vorhanden; die letzten Leibessegmente vor der schwarzen Legeröhre gelblich.

Mir liegen aus Andalusien zwei Männchen, 24. April und 3. Juli, und ein Weibchen vom 5. Mai vor. Im Berl. Mus. sah ich ähnliche Männchen und Weibchen.

2. *D. meridionalis* Hag.

mas. long. c. alis 10 mill.: Exp. al. 19 mill.

Mas. Das einzelne Thier ist etwas kleiner als *D. Nevadaensis*; die Färbung der Flügel ist etwas matter, sonst ist das Thier der vorigen Art so durchans ähnlich, dass mich nur die verschiedene Form der Genitalien bewogen hat, es davon als Art zu trennen. Das Ende des braunen Leibes ist hellgelb, also eigentlich wie es Rambur für seine Art angiebt. Von der Mitte des letzten Rückenschildes geht ein kurzer, breiter, freiliegender Fortsatz aus. Er besteht aus zwei fingerförmig gekrümmten kleinen Wülsten, zwischen deren aus einander weichenden Enden eine Membran gespannt ist, so dass seine Spitze etwas ausgeschnitten erscheint. Unter diesem Fortsatze stehen die gelben Klappen, sie sind fast halbkuglig, oben so lang als unten und oben nicht zusammenlaufend; auch ist ihr unterer äusserer Winkel nicht frei, sondern wie der obere gewölbt; ihr Rand ist nicht wulstig, innen in der Mitte leicht ausgeschnitten; die Mitte dieser Löffel ist etwas eingedrückt, mit einem sehr kleinen schwarzen Querstrich versehen. Zwischen den Klappen scheinen mehrere Anhänge von ähnlicher Form wie bei der vorigen Art zu liegen, doch ist nur ihre Spitze sichtbar.

Das Vorhandensein des Mittelfortsatzes, der sich in etwas geänderter Form bei *D. Turcicus* wiederfindet, die andere Form der Klappen, namentlich ihr oberes Ende und ihr Auseinandertreten, lässt mich glauben, dass diese Verschiedenheiten nicht etwa durch weiteres Vorstrecken der Organe aus dem Leibe bewirkt werden und somit diese Art trennen.

Alles Uebrige bietet kein positives Merkmal. Die Theile sind so klein, dass man durch Aufweichen sich nicht davon wird überzeugen können, ob bei *D. Nevadensis* doch eine ähnliche Bildung stattfindet. So weit ich sehen kann, meine ich mich vom Gegentheil überzeugt zu haben.

3. *D. Turcicus* Hag.

mas. long. c. alis 11—12 mill.; Exp. al. 22—24 mill.

Den vorigen Arten in Form und Färbung sehr ähnlich, aber heller und gelber, auch die Behaarung gelblich; vor den Fühlern die Stirn schwarz; die eingedrückte Längsfurche auf dem Hinterkopf schwarz umsäumt; Fühler graubraun; Thorax ähnlich gefleckt; aber die gelbe Farbe überwiegend; Flüsse gelb, Spitze der Schenkel und Schienen schwarz; Leib gelb; Flügel ähnlich, aber gelblicher.

Von der Mitte des letzten Rückenschildes entspringt ein kurzer spitzer, säbelförmig nach unten gekrümmter Fortsatz; es scheinen hier die beiden kleinen Wülste dicht an einander zu liegen; die Membran ist in ihre untere Krümmung gespannt, so dass seitlich der Fortsatz wie eine Federmesserklinge aussieht. Die Klappen sind kurz und bilden zwei neben einander liegende wurstförmige Wülste, die nach oben sich verjüngen und oben nicht zusammenstossen. Zwischen ihnen sieht man die unteren Appendices, die sehr spitz sind und fast bis zum Mittelfortsatz hinaufgehen. In ihrer Mitte scheint ein Höckerchen zu stehen.

Ich habe *D. Turcicus* zuerst nach einem mir nicht mehr vorliegenden Stücke Fridvaldskys aus der Türkei aufgestellt (Stett. Zeit. XIX p. 129). Meine genaue Zeichnung stimmt auch für die jetzt vorliegenden Stücke, nur finde ich den kleinen Mittelfortsatz am Ende des Leibes nicht angegeben, auch haben den Flügeln die schwarzen Punkte gefehlt. Später (Wiener Monatsschr. VII p. 199) habe ich die Art irrig wieder mit *D. Nevadensis* vereint. Ueber die sicheren Rechte der Art ist jetzt kein Zweifel möglich, obwohl das Weibchen mir noch unbekannt ist. Ich vermute aus der angegebenen helleren gelben Färbung, dass *D. Parthenopaeus* zu dieser Art gehöre, doch liegt mir Costas Abbildung und Beschreibung auch nicht mehr vor.

Die von mir beschriebene Art aus Ceylon *D. Nietneri*

ist von allen bestimmt verschieden durch viel stärkere Behaarung und viel längere Fühlerzähne. Ein einzelnes kleines Stück aus Ceylon zeigt in den Afterklappen Differenzen, die aber doch vielleicht nur zufällig durch Druck entstanden sind, so dass ich vorläufig die Art nicht absondern möchte. Es sind nämlich die Afterklappen quer eingekniffen, während sie bei *D. Nietneri* denen von *D. Nevadensis* nicht unähnlich sind.

Osmylus Latr.

1. *C. chrysops* L., *maculatus* Alt-Castilien Ende Juni (Staud.); *St. Ildefonso* Anfangs Juli (Pict.). Es liegt mir von dieser Art eine bedeutende Zahl aus den verschiedensten Fundorten vor: Ostpreussen, vom Rhein, Hamburg, Mähren, Oesterreich, Schweiz, Frankreich, Balkan, Spanien, Sicilien, Corsica, Syrien, Caucasus. Ich erwähne dies vorzüglich, weil die mir vorliegenden Stücke die sehr differente Zahl, Form und Farbe der Flügelflecken beweisen. Aus dem Norden und Süden liegen mir vom selben Fundort sehr lebhaft und stark gefleckte und wiederum fast ganz ungeflechte Thiere vor.

Megalomus Rbr.

1. *M. tineoides* Rbr. Andalusien 20. Febr. (Staud.) ein Männchen, das mit Ramburs Beschreibung durchweg übereinstimmt.

Hemerobius L.

1. *H. nervosus* F. Rambur, Rosenhauer, Pictet in Granada und Alt-Castilien.

2. *H. pygmaeus* Rbr. Andalusien Ende Juni (Staud., Pict.). Das einzige unvollständige und nicht ganz ausgefärbte Stück von Staudinger ist von denen aus Mittel- und Nord-Europa nicht verschieden. Es giebt aber hier so verschiedenartig gefleckte und ganz ungeflechte Stücke, deren letztere zumeist etwas grösser sind, dass ich noch nicht sicher bin, ob hier nicht zwei Arten vermengt werden. Auch *Hemerobius parvulus* Rbr. vermag ich nach der Beschreibung nicht sicher von *H. pygmaeus* zu trennen.

Chrysopa Leach.

Von Staudinger sind nur drei Arten gesammelt; Pictet hatte gerade dieser Gattung eine vorzugsweise Aufmerksamkeit zu schenken beschlossen. Die zahlreichen Arten bilden den Glanzpunkt seiner Arbeit.

1. *C. stigmatica* Rbr. Andalusien (Staud., Pict., Rbr.). Staudinger hat zwei Männchen gesammelt, wenigstens halte ich die Stücke mit gespaltener Afterklappe dafür. Interessant

ist, dass diese Art nach einem Stücke meiner Sammlung auch in Syrien gefunden wird.

2. *C. Guadarramensis* Pict. p. 65 t. 6 f. 1—4. Pictet hatte ein Stück im Juli bei St. Ildefonso (Granjas) gefangen, Staudinger in Alt-Castilien Ende Juni zwei Stücke. Alle sehen so aus, als ob sie noch nicht völlig ausgefärbt wären. Diese Art ist sehr interessant, und Pictets Beschreibung umfassend. Die Abbildung der Fussklauen ist insofern nicht ganz richtig, als die von dem gekrümmten Zahn überragte Basis einen scharfen rechten Winkel bildet, auch der freie Rand gerade und nicht wie in f. 4 ausgerandet ist. Ich finde wenigstens so die Bildung bei Staudingers Stücken und in der Figur, die ich bei der Untersuchung von Pictets Exemplar gemacht habe. Der Form der Hinterleibsspitze nach halte ich die drei untersuchten Stücke für Männchen. Sehr wahrscheinlich sind mehr ausgefärbte Stücke viel dunkler. Die Beschaffenheit der Flügel zeigt, dass Staudingers Stücke erst kürzlich ausgeschlüpft sind. Die Unterschiede von *C. pallens* erwähne ich dort.

3. *C. pallens* Rbr. Um die Unterschiede mit der vorigen Art genau festzustellen, erbat ich mir von Selys die Type zur Ansicht, welche Rambur Faune d'Andalousie t. 9 f. 9 abgebildet, in seiner Hist. Neuropt. p. 425 beschrieben hat. Rambur erwähnt ausdrücklich, dass er nur dies eine Stück gefangen habe. Es ist dasselbe, welches auch Schneider für die Beschreibung und Abbildung Chrysop. p. 104 t. 32 vorgelegen hat. Da ich in der Deutung des Thieres von Schneider abweiche, so erlaube ich mir, das genaue Detail anzugeben, in welchem die Abbildung von Schneider mit der Type nicht übereinstimmt. Die Farbe ist wesentlich zu gelb; Thorax, Kopf und die Basis der Flügeladern sind vielmehr blassgelb mit röthlichem Anflug, ähnlich den Frühjahrs-Stücken von *C. vulgaris*. Ramburs Worte „d'un roux jaune un peu verdâtre“ sind zutreffend. Die Oberflügel haben nicht „priores venulae subcostales totae, reliquae maxima ex parte nigrae“, womit die Abbildung übereinstimmt, sondern die beiden ersten Queradern hellgelb, die dritte bis achte schwarz an der Costa gelb, die neunte und zehnte nur an der Basis schwärzlich. Auf dem rechten Flügel sind die achte und neunte kaum, die zehnte gar nicht schwarz gefärbt. Alle folgenden zwanzig Queradern sind gelblich. Das „venulae priores sectoris primi“, d. h. die beiden ersten, nicht wie in der Abbildung die vier ersten, sind fast ganz schwärzlich. Die venae subcubitales und die drei letzten venae postcostales sind ganz schwarz. Die Zahl der venae gradatae beträgt

rechts 8 und 12, links 9 und 11, womit die Abbildung beinahe übereinstimmt.

Bei den Unterflügeln sind die *venae subcostales* ganz, die *venae sectoris secundi* zur Hälfte schwarz wie in der Abbildung. Dagegen ist in selber fast die Basalhälfte des ersten Sector irrig schwarz gefärbt. Die Beschreibung erwähnt dies nicht, und bei der Type ist nur der Anfang bis zur Hälfte der ersten darunter liegenden Zelle, also etwa 1 mill. lang, schwärzlich. Die Zahl der *venae gradatae* ist 6 (oder 5) und 11, beinahe wie in der Abbildung. Die Cilien der Adern sind ziemlich lang und dicht, schwarz wie in der Abbildung, während die Beschreibung sie *pallidae* nennt. Die der Abbildung und Beschreibung gegebene dunkle Färbung der Schenkel der Hinterfüsse ist nur zufällig durch den über der Nadel ausgetretenen Saft bewirkt, wie schon daraus ersichtlich, dass bei den Mittelfüssen der eine Schenkel hell, der andere dunkel gefärbt ist. Auch habe ich bei einigen Stücken bekannter Arten Aehnliches beobachtet. Der Prothorax der Type ist stark gequetscht und sieht deshalb breiter aus, als er wirklich ist.

Nach genauer Untersuchung der Type von *C. pallens* finde ich kein irgendwie specifisch wichtiges Merkmal, welches diese Art von *C. septempunctata* Wesm. trennt. Letztere Art variirt, wie schon Schneider anführt, beträchtlich, theils in der Grösse, theils in der Färbung. Einige Stücke zeichnen sich durch lebhaft dunkelgraue Farbe des ganzen Körpers und viel schwärzeres Geäder aus, andere sind mehr gelblich und von *C. pallens* nicht zu trennen. Mir liegen von *C. septempunctata* Typen von Wesmael, Schneider, Brauer und Stücke aus sehr verschiedenen Gegenden Deutschlands vor. Zwei, die Pictet in Granada fing, unterstützen meine Ansicht nicht unwesentlich, da sie aus dem Vaterlande von *C. pallens* stammen. Die Zahl der *venae gradatae* ist bei *C. septempunctata* veränderlich, oft grösser als die bei *C. pallens* angegebene. Die Form der Fussklauen ist überall gleich; sie sind gross, quadratisch, mit dünnem, sie überragendem Endzahn. Nach Schneiders Untersuchung der Type soll auch Hem. Mauricianus Rbr. nicht von *C. septempunctata* zu trennen sein. Die Beschreibung enthält nichts, was dem widerspräche.

Es fällt also *C. pallens* mit *C. septempunctata* zusammen; Pictet fing im Juni von dieser Art zwei Stücke am Ufer des Xenil.

Pictet führt *C. vittata* Wesm. als Spanische Art auf, da Walker im Catalog des Brit. Mus. ein Exemplar aus Malaga citirt. Ich habe mir bei Durchsicht der Neuropteren des Brit. Museums angemerkt, dass das Stück aus Malaga nicht

zu *C. vittata* gehöre, und M' Lachlan hat mir dies neuerdings bestätigt. Das Stück ist klein und gehört wahrscheinlich zu einer der neuen von Pictet beschriebenen Arten. *C. vittata* muss also vorläufig aus der Liste der Spanischen Neuroptera gestrichen werden.

4. *C. vulgaris* Schn. Granada Juni, la Granja Juli (Pict.); Andalusien (Staud.). Ich habe 14 Exemplare untersucht. Obwohl ich an der Identität nicht zweifle, scheinen mir doch sämtliche Stücke eine merklich kürzere Behaarung der Flügel zu haben, als die Stücke aus Nord- und Mitteleuropa. Dagegen finde ich bei mehrfachen Stücken dieser Art aus Cairo, Cypern, Kleinasien eine ähnlich kurze Behaarung.

5. *C. microcephala* Brauer. Vier Stücke Granada Juni, la Granja Juli (Pict.). Die von Brauer angegebenen Merkmale, besonders die beiden rothen Striche neben dem Munde, trennen diese Art gut von *C. alba*. Meine Type stimmt mit dem spanischen Stücken gut überein, ist jedoch noch blässer und der Prothorax seitlich nicht so dunkel als bei zwei Stücken aus Spanien.

6. *C. nigropunctata* Ed. Pict. p. 60 t. 8 f. 1—4. Granada Juni gemein (Pict.). Ich habe drei Stücke gesehen. Es steht diese Art der vorigen nahe, unterscheidet sich aber sofort durch die schwarzen Flecken auf Pro- und Mesothorax; bei einem Stücke fehlten selbe allerdings, ohne dass ich es von den andern zu trennen vermochte.

7. *C. viridana* Schn. Zwei Stücke aus Granada Juni und Eaux bonnes in den Pyrenäen Juli (Pict.).

8. *C. geniculata* Ed. Pict. p. 62 t. 7 f. 5—8. Granada Juni; ein einzelnes Stück.

9. *C. Meyeri* Ed. Pictet pag. 62 tab. 8 f. 5—8. Eaux bonnes Juli.

10. *C. aspersa* Wesm. Granada und San Ildefonso; var. 3 und 6 Schn. Granada.

Als mir Pictets Typen vorlagen, habe ich Folgendes angemerkt. Bei Bestimmung der europäischen Arten mit einem schwarzen Punkte zwischen den Fühlern und einem schwarzen Punkte an der Wurzel der Oberflügel kommen folgende Arten in Betracht: *C. prasina*, *aspersa*, *Zelleri*, *abdominalis*, *ventralis*. Die letzte Art ist leicht durch den schwarzen Bauch zu unterscheiden und meines Erachtens irrig von Pictet mit *C. aspersa* vereinigt. *C. Zelleri* ist durch die beiden schwarzen Punkte auf dem Scheitel zu trennen. *C. abdominalis* Brauer ist mir noch immer eine zweifelhafte Art. Die braunen Punkte auf dem Abdomen sind wahrscheinlich ohne Belang, da sich je nach Alter und Fütterung ähnliche Zeichnungen bei *C. vul-*

garis bilden. Ich besitze zwei Typen von Brauer. Eine ältere aus Riva ist zweifellos die von Pictet als *C. aspersa* beschriebene Art, und Brauer war damals selbst in Zweifel, ob es nicht *C. aspersa* sei. Eine mir später mitgetheilte Type ist sehr verschieden, viel grösser, mit zwei Punkten auf dem Scheitel und bestimmt nicht die von Pictet beschriebene Art. *C. aspersa* Wesmael ist die *C. coerulea* Brauer, wozu Brauer noch *C. prasina* Burm. als Synonym zieht. Ich vermag spezifische Unterschiede zwischen den Spanischen, Italienischen und den Stücken aus Mittel- und Nord-Europa von *C. aspersa* nicht zu ermitteln, obwohl die ersteren durchgängig kleiner und ihre Flügel stärker gefleckt sind. Die *venae gradatae* variiren in Stellung und Zahl bei den Stücken aus Spanien unter sich wesentlich. Ich bemerke übrigens, dass bei der Art, die ich für *C. prasina* halte, die Adern fast schwarz sind. Immerhin scheint es gerechtfertigt, die Spanischen Stücke als sehr prononcirte Abart zu beschreiben.

11. *C. ventralis* Curt. San Ildefonso Juli (Pict.).

12. *C. thoracica* Ed. Pict. p. 67 t. 6 f. 9—12. Granada Juni (Pict.). Der Name ist aber schon vergeben.

13. *C. Zelleri* Schn. Granada Juni (Pict.). Bei dem einzigen Stücke steht der dunkle Strich auf dem ersten Fühlergliede oben, während er bei meinen Typen stets aussen steht.

14. *C. clathrata* Schn. Granada Juni, Eaux bonnes Juli (Pict.).

15. *C. Granadensis* Ed. Pict. p. 69 t. 6 f. 5—8. Ein Stück Granada Juni (Pict.). Steht der *C. clathrata* nahe; Gesicht mit zwei rothen Querbinden, Kopf oben roth gefleckt; erstes Fühlerglied aussen mit rothem Strich; Prothorax seitlich und oben roth gefleckt; Adern kurz und sparsam behaart, Zellen weitmaschig.

16. *C. riparia* Ed. Pict. p. 69 t. 7 f. 9—12. Xenil Juni, Eaux bonnes Juli (Pict.). Aehnelt der *C. viridana*, ist aber kleiner, Taster dunkler; die Flecken auf dem Prothorax verschieden. Gesicht seitlich mit rothem, mitunter undeutlichem Halbmond unter den Fühlern und zwei dunkeln Punkten. Das Stück aus Eaux bonnes ist in Färbung etwas verschieden, auch fehlt ihm die gelbe Rückenbinde; sonst ist es nicht zu trennen.

17. *C. monticola* Ed. Pict. p. 70 t. 7 f. 1—4. Eaux bonnes Juli (Pict.).

18. *C. Burmeisteri* Schn. Granada Juni (Pict.).

19. *C. Genei* Rbr. Granada Juni (Pict.).

20. *C. venosa* Rbr. Granada Juni (Pict.).

21. *C. Italica* Rossi. Spanien (Rbr., Rosenh.).

Familie Panorpidae.

Panorpa L.

1. *P. meridionalis* Rbr., Ed. Pict. p. 83 t. 8. f. 9—12.
San Ildefonso Juli (Pict.), Andalusien (Staud.).

Reise von Dr. Heinrich Dohrn.

(Schluss.)

Da ich seit Veröffentlichung meines Reiseberichts über die Insel San Nicolao durch klimatische Krankheit gezwungen die vollständige Ausführung meines Planes habe aufgeben und nach Europa zurückkehren müssen, jedoch beabsichtige, über meine Reise allgemeinere Mittheilungen zu machen, so erlaube ich mir, im Folgenden den Lesern dieser Zeitung einen Abschluss zu den früher abgedruckten Auszügen aus meinem Tagebuch zu geben.

Von San Vicente aus begab ich mich am 2. März nach Santhiago, der grössten Insel der Gruppe, die zugleich Sitz der Regierung ist. Die weissen Einwohner dieser Insel haben einen so zweifelhaften, oder eigentlich unzweifelhaften Ruf, dass man in San Vicente durchweg abgelehnt hatte, mir an einen derselben Empfehlungen zu geben; glücklicher Weise hatte ich bereits früher die Bekanntschaft des hier residirenden amerikanischen Consuls gemacht und fand bei ihm die erbetene Aufnahme.

Die Hauptstadt, Porto Praya, in portugiesischem Geschmack erbaut, liegt an der Südseite der Insel, im Grunde einer kleinen Bucht, auf einer tafelförmigen Erhebung, die von der grossen dünnen Fläche des ganzen südlichen Theils der Insel durch eine tiefe Schlucht getrennt wird, in der Cocospalmen, Orangen, Bananen und etliche Gemüse angepflanzt sind. Trotz dieser Vegetation ist der Anblick dieser Gegend öder und trostloser, als die sterilen Thäler und Berge von San Vicente, weil es sich hier um eine flache, weitgestreckte Ebene handelt, in der alle Abstufung der Farben fehlt, die den gebirgigen Gegenden einen eigenthümlichen Reiz verleiht. Nur der bläulich dunstige Hintergrund der Gebirge, die sich im Centrum der Insel erheben, brachte einige Abwechslung in die rothbraune Monotonie. Die meisten Stellen dieser Ebene waren mit einem Filz von Heu bedeckt, das nun schon seit zwei Jahren, in denen kein

Tropfen Regen gefallen war, als einziges Futter der kümmerlichen Rind- und Ziegenheerden diente, die hie und da sichtbar wurden. Vereinzelt findet sich auch ein acacienartiger Baum, der ein schönes Denkzeichen für die Gewalt und Richtung des Passatwindes abgiebt; alle Aeste und Wipfel stehen in der Richtung von Nordost zu Nord nach Südwest zu Süd. Nur wo ein die Ebene etwas überragender Hügel sie schützte, hatten sie sich dem Einflusse des Windes zu entziehen vermocht, waren auch grüner, da sie nicht von dem fortwährend aufwirbelnden rothen Staube bedeckt wurden.

In Folge der langen Dürre herrschte entsetzliche Hungersnoth auf dieser und den Nachbarinseln, die mehr als den dritten Theil der Bewohner schon hinweggerafft hatte und auch in diesem Jahre weiter wüthen musste, da wiederum die Ernte bis auf unbedeutende Spuren ausblieb. Man theilte mir mit, dass ganze Districte im Innern verlassen seien, und dass in den noch bewohnten die Begriffe von Eigenthum so zweifelhaft geworden, dass es rathsam wäre, wenn ich mich auf die Excursionen beschränkte, die in einem Tage von der Stadt aus gemacht werden könnten. Ich hatte damals keinen Grund, an den mir gemachten Schilderungen und Rathschlägen zu zweifeln; erst später ist mir klar geworden, dass es Tendenz der Portugiesen in ihren Colonien ist, möglichst Fremde von deren Besuch abzuschrecken, weil allerdings das Meiste, was dort geschieht, das Tageslicht zu scheuen hat. Ich habe mich aber seitdem überzeugt, dass nur Portugiesen von den Farbigen in ihren Colonien zu fürchten haben; ich selbst habe sie stets entgegenkommend gefunden und auch bei den Aermsten nie über Ungastlichkeit oder Prellerei zu klagen gehabt, wie das gegenüber den Portugiesen meistens der Fall war. Diese sehen den Aufenthalt in den Colonien nur als Gelegenheit an, rasch Geld zu gewinnen, und scheuen mit den seltensten Ausnahmen kein Mittel, um zu diesem Zweck zu gelangen, saugen also die Einwohner nach Kräften aus. An vielen Stellen habe ich auch von letzteren den Wunsch gehört, von irgend einer andern europäischen Macht annectirt zu werden, um aus diesem unerträglichen Verhältniss Erlösung zu finden.

Ich besuchte die Thäler San Domingo, Trinidad, San Martino und Ribeira grande, von denen das erste dem Centrum der Insel am nächsten den erfreulichsten Anblick darbot. Der Bach enthielt reichlich Wasser, und in Folge der sorgfältig gehaltenen Berieselung contrastirten die grünen Zucker- und Maisfelder wohlthuend mit dem durchrittenen rothbraunen Plateau. Gleich beim Eintritt in das Thal sah ich die ersten wilden Affen, die in grösster Eile sich aus dem Staube machten,

in den Bäumen trieben viele kleine Vögel ihr Wesen, darunter der schöne Eisvogel von den Capverden mit glänzend hellblauem Gefieder, dessen Hauptbeschäftigung im Fange von *Macrolepidopteren* und grösseren *Orthoptern* besteht; rothschnäblige Bengali's, die in Schaaren von einem Baum zum andern flogen, lärmend und zankend wie unsere Feldsperlinge, waren die ersten Vorboten afrikanischer Fauna; dazu fand sich hernach *Fulgora tenebrosa* Fabr., eine goldglänzende *Aspidomorpha* und ein paar andere Repräsentanten tropischer Formen; einzelne kolossale Baobabs hoben die schlanke Grazie der *Cocospalmen* heraus, doch die an den Bergseiten dichten Euphorbien, die üppigen, mit Früchten beladenen Orangenbäume liessen nicht vergessen, dass man nur am Eingange der Tropen befindlich sei. — Bald nach unsrer Ankunft lud ein eingeborner Besitzer uns ein, in seinem Hause es uns bequem zu machen und bei ihm zu übernachten. Das wurde dankbar angenommen; so viel meine mangelhafte Kenntniss des Portugiesischen zuliess, unterhielten wir uns über die traurigen Verhältnisse, wobei er äusserte, „dass in seinem Thal, dem fruchtbarsten der Insel, die Einwohner durch die Hungersnoth höchstens decimirt worden seien; er habe allerdings viel zusetzen müssen, um ein so „günstiges“ Resultat zu erreichen“.

Die andern Thäler sind eigentlich nur muldenförmige Auswaschungen der Südebene; man nimmt sie erst wahr, wenn man beinah über irgend einen schroffen Felsrand hineinstürzen kann; die Thalsole ist bebaut, aber nur dürftig an Production, ohne jeden landschaftlichen Reiz, mit Ausnahme von *Ribeira grande*, das eine pikante Zuthat durch die Ruinen der alten Hauptstadt bekommen hat, unter denen stattliche Bauwerke gewesen sind, Zeugen davon, dass nicht immer das Leben und Treiben hier so elend und jammervoll gewesen wie jetzt. Dort brachte ich im Hause eines alten Mulatten eine Nacht zu, der während der letzten zwei Jahre durch Hunger acht Kinder verloren hatte; der einzig Ueberlebende war seit einigen Jahren an Bord eines amerikanischen Wallfischfahrers; sonst hätte er wohl des Loos der übrigen getheilt.

Aehnliches hörte und sah ich bei jedem Schritt, und ich war in der That froh, diesem Elend aus dem Wege zu gehen, als mir der Gouverneur Platz auf einem kleinen Kriegsschooner anbot, der mich am 17. März nach *S. Vincent* zurückbrachte. Da meine Ausbeute in Folge der Witterung von einem Tage zum andern immer dürftiger wurde, so entschloss ich mich, bis zum nächsten September, in dem wahrscheinlich Regen fallen sollte, die Capverden zu verlassen;

am letzten März ging ich an Bord des „Lincolnshire“ und nahm Passage bis San Thomé. Die Reise verlief recht angenehm; in unser Kajüte waren wir nur vier Passagiere, ein Portugiesischer Beamter, ein weisser Rabe, der in Worten und Thaten uneigennützig und zuverlässig war, ein französischer Arzt, mein holländischer Begleiter und ich; bei den Mahlzeiten vertrat der englische Kapitän die fünfte Nation. Da jeder von uns einige Bücher mitführte, so hatte ich mich nicht über monotone Lecture zu beklagen; unter den nautischen Werken des Kapitäns fand ich eins, das eine auch für die Leser dieser Zeitung interessante Stelle enthält. Es ist: *The African Pilot* — published by order of the Lords commissioners of the Admiralty; die Stelle (Part I pag. 204) lautet in wörtlicher Uebersetzung: „Wenn man innerhalb einer Meile windwärts von der Küste der Bucht von Benin liegt, so bringt, besonders bei Nacht, die Landbrise oft etliche verirrete Schmetterlinge an Bord; aber der merkwürdigste entomologische Besucher des „Avon“ war des Nachts die „Giraffengrille“; so wurde sie vom Kapitän genannt wegen der Form ihres Kopfes, langen Nackens und ihrer Haltung. Sie hat sechs Flügel, deren äussere den Flügeldecken eines Käfers gleichen; die mittleren sind von zartem, lichtem Grün und das unterste Paar von feinem Nesselwerk. Ihre Höhe beträgt 5 Zoll; sie hat sechs lange Beine, deren erstes Paar dicht unter dem Halse sitzt und zur Vertheidigung zu dienen scheint etc.“ Ich glaube nicht, dass Westwood dies von der Admiralität anerkannte sechsflüglige Ungeheuer in seine Phasidenmonographie aufgenommen hat; auch ist es mir nicht gelungen, eines solchen habhaft zu werden.

Die Abwesenheit von Damen ermöglichte mir, jeden Morgen auf dem Verdeck ein erfrischendes Bad zu nehmen und dann bis zur Frühstückszeit so wenig als möglich costümiert mein Leben zu geniessen; bei der während des Tages herrschenden Hitze war von Genuss natürlich keine Rede, und erst nach Sonnenuntergang wurden wir wieder munter. Von da ab bis Mitternacht konnten wir ziemlich regelmässig auf prachtvolles Wetterleuchten und Blitzen um uns her rechnen, doch nur einmal überfiel uns ein Tornado in vollster Schönheit, ein Schauspiel, das ich hernach am Lande zwar noch stärker, aber nicht so herrlich wieder gesehen habe.

Am 16. April kamen wir auf der Rhede von Sta. Anna de Chaves, der Stadt von San Thomé, an. Wie die meisten Portugiesischen Colonialstädte ist auch diese auf die sumpfigste und vielleicht ungesundeste Stelle der Insel gebaut; sie besteht aus einer ziemlich unregelmässig zerstreuten grossen Zahl meist kleiner, unansehnlicher Häuser, zwischen denen Ruinen

grosser Steinbauten und Trümmerhaufen von früherer Blüte Zeugniß ablegen. Sklaven und Zucker waren die beiden Artikel, welche früher die Insel reich machten; von ersteren bestanden hier Depots, die den amerikanischen Händlern das Geschäft des Befrachten eines Schiffes mit „schwarzem Elfenbein“ erleichterten; heutzutage besteht nur noch die Einfuhr von der Küste, trotzdem Portugal längst der Coalition gegen den Sklavenhandel beigetreten ist. Die Zuckerplantagen auf San Thomé und Principe wurden auf Befehl Dom Joao's VI. zerstört, als dieser vor Napoleon geflüchtet den Brasilischen Zuckerhandel durch Zerstörung dieser Concurrnz zu heben gedachte. In neuerer Zeit hat man sich dem Kaffebau zugewandt, der so ausgezeichneten Ertrag giebt, dass San Thomé jetzt schon die einträglichste aller Portugiesischen Colonien geworden ist. — Meines Bleibens war nur sehr kurze Zeit; die Einmüthigkeit in schnöder Behandlung ging soweit, dass ich schliesslich froh war, in einer leerstehenden hölzernen Baracke, die der letzte Besitzer wegen Baufälligkeit geräumt hatte, vor dem Regen ein Unterkommen zu haben, auf die Gefahr hin, bei einem Tornado mich doch plötzlich unter freiem Himmel zu befinden. In Folge der eigenthümlichen Münzverhältnisse konnte ich mich auch nicht mit Lebensmitteln versehen, da mir von den grösseren Kaufleuten Niemand das auf dem Markte allein geltende Kupfergeld gegen englisches Gold wechseln wollte; hätte sich nicht der von Principe anwesende französische Consul, Herr Burnay, meiner angenommen, so hätte ich mitten in der Stadt mit genug Geld in der Tasche factisch hungern können. Ich nahm deshalb mit Freude seine Einladung nach Principe an, wohin wir nach ein paar Tagen überfuhren.

Hier lag nun die Sache anders; ich war unter dem Schutze der Tricolore, in einem bequemen Hause, fand die nöthige Dienerschaft, die stets für genügenden Vorrath von Lebensmitteln sorgte, und konnte mit voller Sicherheit und Gemüthsruhe meine Excursionen machen. Und das that ich mit um so mehr Genuss, als Principe eine so schöne Insel ist, dass ich täglich eine grössere Freude daran hatte, mich in ihre tropische, üppige Herrlichkeit zu vertiefen.

Die Stadt ist in der Tiefe einer schmalen Bai errichtet, die nach Nordost offen zu beiden Seiten von einem etwa 500—600' hohen Bergzuge eingefasst wird, mit zahlreichen Vorsprüngen und Buchten, und fast den Character eines Gebirgsee's hat, der nur nach heftigem Wehen in eine für einen Binnensee zu starke Bewegung geräth. An vielen Stellen hängen Aeste und Zweige bis ins Meer hinab, von den nächsten Nachbarn gedrängt, die ihnen durch stärkere

Kronen den Platz genommen haben, sich nach oben auszu-
 dehnen; die schlanken Stämme der Palmen mit ihren von
 jedem Hauch graciös bewegten Wedeln contrastiren mit ihrem
 lichterem Grün gegen Leguminosen verschiedener Art, gegen
 riesige Baobabs mit Massen dunkelgrünen Laubes, mit Lianen
 durchwebt und zu dichten Gehegen verflochten; darunter ist
 dichtes Gedränge von Guyaven, Bananen, hie und da einer
 grösseren Zahl von Cacaobäumen, hohen Gräsern, Farren,
 Baumwolle, die ein für das Auge ebenso anmuthiges, wie für
 den Körper schwer durchdringliches Gewirr aller Schattirungen
 und Formen von Grün bilden. Wo der Fels den Bäumen
 nicht hinreichenden Boden gewährt, ist er mit Gestrüpp von
 Gossypien, Mimosen, Gräsern, Farren, Caladien erfüllt und
 von Convolvulaceen durchzogen, und ausser senkrechten Wän-
 den ist kaum eine Stelle kahl von Vegetation. Dringt man
 nun weiter nach Süden vor in das ansteigende Gebirgsland,
 so wird die Scene immer grossartiger; die freiliegenden Fels-
 blöcke nehmen an Grösse und Zahl zu, die hohen Waldbäume
 werden dichter, Gestrüpp und Unterholz können im Halbdunkel
 keine Kraft mehr gewinnen, die Schluchten werden steiler,
 und freiere Durchblicke auf den Kämmen gewähren einmal
 Aussichtspunkte zurück nach der See und voran auf die selt-
 samen Gebirgsformen, die Picos. Unvergesslich wird mir ein
 Punkt nahe der Westküste bleiben, von dem aus man einen
 Blick über die grosse westliche Bai hat; nachdem man
 Schluchten und Bergkämme überstiegen, einige Bäche durch-
 wadet und dunkeln Wald durchkreuzt hat, tritt man aus der
 Dämmerung auf einen freien Vorsprung, der alle Superlative
 der Bewunderung vollkommen rechtfertigt. Man steht fast
 über dem Meer, das im weiten Bogen gegen Süden von den
 Gebirgen umgeben in die Form einer grossen halbrunden Bai
 geengt ist; zur Rechten dehnt es sich in seine Unendlichkeit aus.
 Ganz zur Linken hat man die Kuppel des Pico de Camarao,
 dahinter den stumpfspitzigen Pico de Papagaio mit schroffen
 und kahlen Felsabstürzen, von dessen Fusse sich das unter uns
 befindliche tiefe Thal herzieht, uns gegenüber steht eingewaltiger
 Fels, wie ein vierkantiger Thurm, oben flach, mit hohen Bäu-
 men bedeckt, daneben eine etwas niedrigere dünne Nadel,
 etwas nach der Seite geneigt, dahinter waldbedeckte Kuppeln
 und Gipfel, vor uns Eingangs der Bai ein isolirter Kegel,
 überragt von einem breiten, leicht geschwungenen Bergrücken,
 der den Süden der Bai begrenzt; eine Senkung trennt diesen
 von dem dreispitzigen westlichen Vorgebirge der Insel; in
 der Bai verstreut liegen kleine graue Klippen, hervorgehoben
 durch schmale weisse Streifen von Brandung, dazwischen
 leuchten gelbe sandige Uferstreifen mit grünen Rändern wech-

selnd, die Picos sind zum Theil stets mit Wolken verbrämt, oder ihre kahlen Wände glitzern in der Sonne von feuchten Niederschlägen — ich will nicht versuchen, mein Schwelgen im Anschauen dieser Herrlichkeit zu schildern.

Dass ich der Verführung nicht widerstehen konnte, zu jeder Tageszeit und Witterung in solcher Umgebung umherzustreifen, ist begreiflich; dass ich, wie jeder Neuling in den Tropen, dabei meine Kräfte sehr überschätzte, sollte mir leider bald genug klar werden. Nach weniger als vier Wochen packte mich das Fieber in einem heftigen Anfall, den ich jedoch so überstand, dass ich die Abnahme meiner Kräfte nicht sonderlich merkte und diese Warnung trotz der Einreden landeskundiger Leute unbeachtet liess. Nun folgten sich die Anfälle in immer kürzeren Perioden, mit der körperlichen Fähigkeit ging Lust und Muth zu allen Unternehmungen von dannen, und schliesslich musste ich diesem Gegner das Feld räumen, als ich anfang zu fühlen, dass mein längeres Bleiben eine langsame Einbusse aller meiner Kräfte sei, deren Ende in jenen Gegenden bekannt genug ist.

Meine Sammlungen sind dadurch natürlich sehr hinter meinen Wünschen und Erwartungen zurückgeblieben, besonders die entomologische Partie, für die es mir nicht gelang, Eingeborne zu interessiren; zum Beispiel waren sie nicht zu bewegen, mir Crustaceen, Lucaniden oder Prioniden anders als mit abgerissenen Köpfen oder Zangen zu bringen, und kleinere Arten übersahen sie gänzlich. Auch war die Jahreszeit ungünstig; September bis Januar sind die Monate, in denen die die meisten Insecten entwickelt sind, und gerade im September musste ich das Terrain räumen; so habe ich keine Buprestis, nur eine wahrscheinlich unbeschriebene Cetonie gefunden. Ich denke gelegentlich über einige meiner mitgebrachten Insecten nähere Mittheilungen zu machen.

Das Dampfschiff, auf dem ich Principe verliess, um nach den Capverden zurückzukehren, kam bereits mit zerbrochener Maschine an; die Verpflegung an Bord war elend, die gewöhnlichsten Medicamente gegen die climatischen Krankheiten, an denen beständig Jemand unter Passagieren oder Mannschaft leidet, fehlten, und mein Zustand wurde täglich bedenklicher, so dass ich froh war, noch Sanct Vincent zu erreichen, wo ich von meinem Freunde Consul Miller und den mit mir gleichzeitig angekommenen Landsleuten an Bord preussischer Kriegsschiffe im Laufe mehrerer Wochen soweit hergestellt wurde, um ohne Gefahr die Rückreise nach Europa antreten zu können. Vor meiner Abreise hatte ich noch den Schmerz, auf eine freundschaftliche Einladung Wollaston's verzichten zu müssen, der mit Herrn John Gray in dessen Yacht einige

der Inseln entomologisch untersuchen wollte, und mich zum Anschluss aufforderte. Erst seit mehrmonatlichem Aufenthalt in Europa ist mein Körper wieder so beschaffen, dass ich ihm die Anstrengung einer grösseren Excursion zumuthen kann.

Vereins - Angelegenheiten.

Die Sitzung am 10. April bot nichts für auswärtige Mitglieder Interessantes. In der Sitzung am 7. Mai wurde mitgetheilt, dass unser durch seine ausgezeichnete Sammlung europäischer Lepidopteren in weiten Kreisen berühmtes Mitglied, Herr Stadtrath Gruner in Leipzig am 22. Januar d. Jahres dort verstorben ist. Von Herrn Dr. Staudinger ist ihm ein Nachruf gewidmet worden.

In den Verein wurde aufgenommen:

Herr Dr. Steudel, Salinenarzt in Kochelsdorf (Württemberg).

Der unterzeichnete Präsident zeigte an, dass er im Begriff stehe, eine kleine Reise nach Holland, Belgien und England anzutreten, von welcher er gegen Ende des Monats wieder heimzukehren hofft. Wegen der Administration der Vereins-Angelegenheiten, Herausgabe der Zeitung (deren drittes Heft bereits unter der Presse ist,) sind die erforderlichen Vorkehrungen getroffen.

Dr. C. A. Dohrn.

Einige Worte über den verstorbenen O. Gruner in Leipzig

von

Dr. O. Staudinger in Dresden.

Kaum hatte der Tod den hochgeachteten Senator von Heyden fortgerafft, so entriss er uns wenige Tage später einen unserer ältesten und eifrigsten Lepidopteren-Sammler, den Stadtrath Otto Gruner in Leipzig, der daselbst am 22. Januar 1866 früh 5 Uhr seine irdische Laufbahn beschloss. Geboren in Leipzig am 12. Juli 1799, kam er 1814 nach Lyon, wo er zwei Jahre blieb, und zuerst anfang, eifrig Schmetterlinge zu sammeln. Von Lyon machte er die Reise nach Leipzig durch die Schweiz zu Fuss zurück, begleitet von einem Pudel, der ihn am Einsammeln der Schmetterlinge hinderte, da er lahm wurde und sein mitleidiger Herr ihn grosse Strecken lang trug. In Leipzig trat Gruner in die von seinem Vater begründete Engros-Handlung, Firma: Carl Gruner, ein, deren langjähriger Chef er später wurde, das Geschäft durch seine Umsicht und Thätigkeit in bedeutenden Flor bringend. Als Bürger zeichnete er sich so aus, dass er zum Stadtrath in Leipzig, und später zum Abgeordneten für die sächsische Kammer erwählt wurde, wo er besonders für die Handelsinteressen Sachsens wirkte. Trotz dieser vielfachen Thätigkeit war er fortwährend ein sehr eifriger Sammler, und betrieb alljährlich das Erziehen vieler bei Leipzig vorkommenden Lepidopteren, die er sich in den letzten Jahren durch Leute, die fast ausschliesslich für ihn sammelten, verschaffte. So zog er namentlich *Pleretes Matronula*, *Cossus Terebra*, *Stauropus Fagi*, und die bei Leipzig vorkommenden *Notodontiden* in grosser Menge. Besonders aber unterstützte er von 1838 an die Familie Kindermann, speciell den unermüdlichen Albert Kindermann auf dessen vielen und weiten Reisen auf das Allerzuvorkommendste durch fortwährende Geldvorschüsse. Allerdings erhielt er dadurch von Kindermann ganz ausgezeichnete Sachen, die jedenfalls den Hauptwerth seiner hinterlassenen Sammlung ausmachen. Es liegt mir die fast vollständige Correspondenz des alten Kindermann, sowie seines Sohnes Albert mit dem verstorbenen Gruner vor, woraus sich ersehn lässt, dass Kindermann durch ihn manche Tausende von Thalern erhielt. Wo sich irgendwo sonst die Gelegenheit dazu bot, suchte er seine Sammlung zu vergrössern, und hinterliess so eine der reichsten Sammlungen von Lepidopteren Europa's und der angrenzenden Länder.

Seine Sammlung umfasst an Arten circa 360 Rhopaloceren, 160 Sphingiden, 280 Bombyciden, 830 Noctuiden und 550 Geometriden; im Ganzen also circa 2180 Macrolepidopteren, wozu etwa noch an 2000 Microlepidopteren kommen. Sehr viele Arten sind in einer Reihe von Exemplaren vertreten; ausser grossen Seltenheiten befinden sich noch verschiedene neue Arten in der Sammlung, unter andern zwei Arctien, die eine vom Ural, die andere vom Altai. Verschiedene Lepidopteren sind bekanntlich nach ihm benannt; wir haben eine *Anthocharis Gruneri*, ein *Sciapteron Gruneri*, eine *Gnophos Gruneraria*; auch eine *Noctua Gruneri*, die allerdings einem älteren Namen weichen musste.

Der verstorbene Gruner war ein hochgewachsener Mann; bei meist ernstem und gemessenem Wesen machte ihn seine feine Weltbildung liebenswürdig. Vorzugsweise während der Landtagsperiode, wo er hier in Dresden wohnte, besuchte er mich häufig, und erzählte gerne von seinen Fangbegebenheiten, seiner Raupenzucht, seinen Reisen nach Tyrol, Steiermark und Kärnthen, welche Alpengegenden er vorzugsweise liebte. Er hat nie in seinem Leben eine grössere Krankheit gehabt, und wurde erst in den letzteren Jahren von leichtem Unwohlsein öfters befallen, wesshalb er einmal Teplitz besuchte. Im letzten Herbst klagte er mehrfach, und die Aerzte suchten den Sitz seines Leidens in der Lunge. Erst kurze Zeit vor seinem Tode wurde er wirklich bettlägerig und starb mit vollem Bewusstsein. Noch am Tage vor seinem Tode sprach er über seine Sammlung. Da sein hinterbliebener Sohn die entomologische Neigung seines Vaters nicht theilt, so vermachte er desshalb seine grosse, schöne Sammlung nebst Bibliothek dem Dresdener zoologischen Museum, da er seine Vaterstadt Leipzig schon früher mit einer Lepidopteren-Sammlung beschenkt hatte.

Leider haben wir in Gruner einen der wenigen Männer verloren, die, mit Glücksgütern reich gesegnet, durch ihr reges Interesse und thatkräftige Unterstützung den entomologischen Erforschungen bedeutenden Vorschub leisten. Möge die Erde ihm leicht sein!

Gelechia sepiella, n. sp.

von

Dr. Stuedel in Kochendorf.

Verfasser zog im verflossenen Sommer aus einer an *Convolvulus Sepium* lebenden Raupe eine Gelechie, die er nicht zu bestimmen wusste. Sie wanderte deshalb mit anderen *Microlepidopteren* vorigen Herbst zur Bestimmung nach Frankfurt an Herrn v. Heyden, der mit gewohnter Güte meine *Microlepidopteren* bestimmte, und mich zur wissenschaftlichen Beschäftigung mit dieser Gruppe vielfach anregte, und reichlich aus dem Schatze seiner Sammlungen beschenkte. Acht Tage vor seinem für die überlebenden Entomologen so schmerzlich fühlbaren Tode erhielt ich die betreffende *Gelechia* zurück mit der Nachricht, dass weder die Frankfurter Entomologen, noch Herr Professor Frey in Zürich, dem er das Thierchen zuschickte, dasselbe kennen, und dass letzterer es für eine neue *Species* erkläre, die — wohl wegen ihres Rippenverlaufs — in die Nähe der *Gelechia rufescens* gruppiert werden müsste. Ich gebe deshalb in Folgendem die Beschreibung des Thiers und seiner Larve, und bemerke, dass ich 3 Exemplare aus der Raupe gezogen habe, wovon eines beim Spannen verunglückte, und dass alle 3 keine wesentlichen Abweichungen in Farbe, Zeichnung und Grösse zeigten.

Diagnose: Capite, palpis, alisque anterioribus cinnamomeis; alis anterioribus subacutis, elongatis, radice discoque concoloribus, apice dilutioribus; punctis tribus disci nigris albonotatis, duobus oblique transversis ante, tertio post medium in vena transversa; venis post cellulam mediam nigro-squamatis, margine nigro-punctato. 8".

Zur näheren Beschreibung diene folgendes:

Kopf, Thorax, Palpen und Vorderflügel zimmtbraun; das zweite Palpenglied durch stärkere oder glatt anliegende Beschuppung verdickt, fast dreikantig, auf der inneren Seite gelblich gefärbt, auf der äusseren und unteren Seite mit dunkleren Schuppen untermischt; drittes Glied aufgerichtet, spitz, etwas dunkler, als das zweite, die Stirne überragend.

Antennen $\frac{4}{5}$ so lang als der Vorderflügel, beschuppt, gelbbraun und dunkelbraun geringelt; die einzelnen Glieder treten auf der Unterseite, die zugleich zarte Cilien trägt, eckig vor, und geben das Bild einer Reihe kleiner in einander geschobener Trichter. Auf der Oberseite sind die abwechselnd hellen und dunklen Glieder je an ihrer Basis durch eine viel hellere gelbliche Stelle ausgezeichnet.

Augen ziemlich gross, Nebenaugen fehlen, Rüssel beschuppt, Maxillarpalpen rudimentär. Gesicht und Stirne glatt, mit grossen gegen die Mittellinie convergirenden Schuppen bedeckt, deren grösste und hellste im Gesicht, die dunkleren und kleineren auf der Stirne und dem Hinterhaupte sind. Thorax und Schulterdecken anliegend beschuppt, mit den Vorderflügeln gleichfarbig.

Vorderflügel ziemlich spitz, lang und schmal, an Form und Grösse denen der Gelech. *populella* gleichend, Costalrand sanft gebogen, Aussenrand schief, Afterwinkel abgerundet, Dorsalrand in der Mitte sanft eingebogen. Die Farbe ist matt zimmtbraun, gegen die Spitze durch eingestreute gelbliche Schuppen heller, namentlich an der Costa. Bei $\frac{2}{5}$ der Länge stehen zwei schwarze längliche Punkte, schief untereinander, der untere der Wurzel näher, in der Flügel falte; beide sind mit einem weissen unvollständigen Ring umgeben. Gleich hinter der Flügelmitte, auf der Querader, in gleicher Richtung mit dem oberen der vorigen Punkte steht ein 3ter grösserer, aber nicht so dunkelschwarzer Punkt mit einem ovalen weissen fast vollständigen Ring. Nach aussen hievon sind die Rippen mit schwarzen Schuppen belegt; sowie auch die Rippenenden am Aussenrand, zuweilen auch vor der Flügel spitze am Vorderrand schwarze Randpunkte tragen. Franzen wenig lichter als die Grundfarbe mit helleren Enden und einer wenig hervorstehenden Theilungslinie.

Hinterflügel breit und gross, trapezförmig, mit mässiger Ausbuchtung des Vorderrandes, die Spitze den Afterwinkel des Vorderrandes etwas überragend; Aussenrand etwas geschwungen, Afterwinkel einen grossen Bogen bildend; Hinter rand zuerst dem Leibe parallel, dann nach einem Bogen dem Vorderrande parallel bis zum Afterwinkel. Farbe glänzend bleigrau mit dunkel durchscheinenden Rippen, Franzen seidenglänzend lehm gelb mit grauer Theilungslinie.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel schwärzlich, die Hinterflügel auf der vorderen Hälfte ebenfalls, auf der hinteren weissgrau; sämtliche Flügel glänzend. Der Costalrand der Vorderflügel und die Spitze der Hinterflügel sind durch gelbe Schuppen aufgehellt, und ausserdem erstreckt sich eine durch gelbe Schuppen gebildete etwas erhabene Leiste von den gleichfarbigen Franzen des Hinterflügels längs einer starken Falte in die Flügel fläche hinein, eine Bildung, wie sie meines Wissens bei anderen Gelechien nicht vorkommt.

Hinterleib: oben glänzend schwärzlich mit gelblichem After, unten mit zwei schwarzen Längsstreifen zu den Seiten der gelblichen Mittellinie, sonst gelb und schwarz melirt.

Beine: Schenkel etwas schwarz melirt, sonst gelblich braun, nur die äussere Seite der äusseren Sporen schwarz.

Der Rippenverlauf, soweit er ohne Beschädigung der Flügel mit der Loupe zu erkennen war, zeigte folgende Verhältnisse; Vorderflügel mit 12 Adern, 2 und 3 entspringen bei $\frac{5}{6}$ der Mittelzelle auf gemeinschaftlichem Stiel, der unter einem Winkel von etwa 80 Grad aus der Medianader abgeht; Rippe 2 anfangs unter einem Bogen und dann gerade gegen den Hinterrand verlaufend, Rippe 3 kurz nach dem Ursprung von 2, ziemlich gerade gegen den Hinterrand. Rippe 4 von der hinteren Ecke, 7 und 8 auf langem gemeinschaftlichen Stiele von der vorderen Ecke der Mittelzelle, 5 und 6 vom Querast, 9, 10 und 11 vom Costalrande der Mittelzelle, 12 aus der Wurzel.

Hinterflügel: Die Costalader fällt in der äusseren Flügelhälfte fast mit dem Costalrand zusammen, die Subcostalader läuft zweitheilig in den Hinterrand unter der Spitze aus. Medianader dreispaltig, zwischen ihr und der Subcostalader läuft noch eine Vene von einem kurzen Querast aus in den Hinterrand. Der Querast bildet einen stark gewölbten nach aussen concaven Bogen, und hört am Abgang der vorhin erwähnten Hinterrandvene auf, so dass die Mittelzelle auf der Costalhälfte offen bleibt. Eine starke Flügelfalte zieht aus der Wurzel bis zum Hinterrand unter der Subcostalader, mit dem Ende des hinteren Gabelastes derselben fast zusammenstossend. Ein schmaler Raum unter diesem Gabelast ist mit der oben angeführten Schuppenleiste ausgefüllt, die das Ende der Falte verbirgt, und deren Schuppen von gleicher Farbe und Grösse sind, wie die Franzen. In den Hinterrand laufen zwei freie Dorsaladern aus.

Die Larve lebt an *Convolvulus Sepium*, und pflegt die nach unten gerichtete Blattspitze durch eine horizontale Falte nach oben umzuschlagen und flach auf der oberen Blattseite anzuheften. In dieser dreieckigen Wohnung frisst sie einen Theil des Parenchyms; bei der Berührung des Blattes verlässt sie in hastig schnellenden Bewegungen ihre Wohnung an einem Ende der Falte, ähnlich den Larven der *Depressarien* oder der ihr ähnlichen Larve des *Hypsolophus Schmidtiellus* (*Durrdhamellus*). Durch diesen Umstand entkamen mir drei der gefundenen Larven, und eine vierte wurde bei den Bemühungen, sie schnell zu haschen, verletzt und getödtet. Ich fand die Larven, wenn ich nicht irre, im Juli, und der Falter erschien im September.

Die Larve ist ziemlich langgestreckt, vorn verdickt, der Kopf schwarzbraun, der Halsring ebenso, mit hellerem Schildchen vorn und drei weissen Flecken hinten; der zweite bis

fünfte Ring verdickt, dunkelbraun, der dritte Ring mit einer Einfassung von erhabenen weissen Flecken vorn, der vierte einfarbig, der fünfte mit zwei seitlichen weissen Flecken vorne, von da an der Körper etwas heller braun, mit weisser Rückenlinie, und an den Seiten mit weissen Schrägstrichen. Brustbeine schwarz, Bauchfüsse und Bauch schmutzig dunkelgrün.
Kochendorf im April 1866.

Antilocale Bedenken

von

C. A. Dohrn.

Darüber kann kein Zweifel sein, dass in den Naturwissenschaften, gerade wie auch in andern Fächern, nur derjenige zu Schlüssen und systematischen Vorschlägen berechtigt ist, der sich vorher mit dem Detail leidlich vertraut gemacht hat. Erst genau beobachten, dann verständig combiniren; darauf hin, wenn es angemessen erscheint, generalisiren.

Es liegt mir folglich fern, die Mühe und Sorgfalt der sogenannten Localsammler und Localfaunisten zu unterschätzen. Die geographische Verbreitung der Insekten ist eine an sich interessante, bei der Begründung einer umfassenden Systematik nicht ausser Acht zu lassende, für die Palaeontologie, für die Controverse über Darwin u. s. w. wichtige Seite der Naturbeobachtung. In der Entomologie ist wegen des ungeheuren Materials jede gewissenhaft erforschte Localfauna auch nur einer einzigen Ordnung, Familie, ja Gattung ein brauchbarer Stein zum Tempel.

Aber der Tempel ist unmässig gross, und der Stein bisweilen mässig klein.

In weiser Befolgung meiner oben ausgesprochenen Regel rede ich in Folgendem speciell von den Käferanten, einer Gruppe, deren Familien-Eigenthümlichkeiten ich seit einem Menschenalter an vielen Exemplaren studiren konnte. Der Localsammler — ich muss ihn natürlich mit „Localfarben“ malen — ist durchschnittlich sehr genau, je kleiner seine Localität desto peinlicher; er hat eine gewisse Indifferenz für Species, die seinem Weichbilde fehlen, eine Indifferenz, die sich fast zur Verachtung steigert, wenn es sich etwa gar um

„Exoten“ handelt; er ist entschieden geneigt, neue Species entdeckt zu haben und hält Den beinah für seinen persönlichen Feind, der sie (und vollends gar, wenn Er sie beschrieben, Sein mihi) in die Synonymie relegiren will; er lächelt ungläubig, wenn ein Anderer, obendrein vielleicht ein „ungeschneuzter Anfänger“, ein erhebliches Beest in demselben Jagdbezirke getroffen haben will, den Er, der alte Jäger, „durch und durch kennt“. Im Verkehre ist er gewöhnlich ziemlich schwerfällig, hält auf „ganz reine Sammlungs-Exemplare“, die er für „unantastbares Tabu“ erklärt, nimmt angetragene Tauschthiere mit unverkennbarer Herablassung, auch wohl, wenn es anerkannte Seltenheiten sind, mit der verbindlichen Randglosse: „das Vieh ist jetzt wohl recht gemein geworden?“ und versichert von seinen Aequivalenten, dass sie von Jahr zu Jahr seltner werden und augenscheinlich aussterben.

Der Generalsammler — ich bin der Gerechtigkeit halber auch ihm eine Silhouette schuldig — fühlt sich in der Regel dem „Kleinigkeitskrämer“ gegenüber unbestimmt erhaben; er hat eine in den Augen des Localisten „entschieden unwissenschaftliche“ Vorliebe für „grosse blanke, dumme Bestien“, hat selten Inclination zum Beschreiben, besonders seitdem das Publiciren einzelner Arten mit Recht oder Unrecht auf den Index gesetzt ist*), beweist eine markirte, aber mehr instinctive als fundamentale Vorliebe für Gattungsrepräsentanten, zieht mit unverhehltem Bedauern die Etikette *Pristilophus* ein, wenn ein unbarmherziger Rhadamanth von Monograph wie Candèze ihr die Lebensfähigkeit abspricht, missbraucht gewisse Gattungsnamen (wie *Homalota*, *Melige-*

*) Der in seiner Masslosigkeit verfehlte Ausfall gegen die Einzelbeschreibungen (Jahrg. 1853 pag. 215 dieser Zeitung), welcher es in erster Linie nur darauf abgesehen hatte, der seit dem Austritte des Vehmrichters „unwissenschaftlich gewordenen Redaction“ einen Tritt mit allzudeutlichem Pferdefuss zu versetzen, und welcher jeden Mangel an unbefangener Logik am schärfsten durch die Blösse des naiven Vorbehalts zu Tage legt, dass „die Diagnosen einer grössern Zahl auf entomologischen Reisen entdeckter Species von dem Interdict ausgenommen werden sollen“ — denn was kann „einzelbeschreibender“ sein, als gerade diese Procedur?? — beweist höchstens, dass bei jeder Einzelbeschreibung das Publikum zu den Fragen berechtigt ist: quis, quid, ubi, quibus auxiliis? Der rechte Mann, quis, kennt leidlich seinen Gegenstand, quid, publicirt ihn, wo man ihn finden kann, ubi, und hat sich nach Kräften die erforderliche Literatur und Materialien verschafft, quibus auxiliis. Das wird allemal für das cur? ausreichen.

thes, Apion) geradehin wie Symbole unerquicklichen Augenverderbs oder wie werthlose Zahlpfennige und hat für die „himmelweit verschiedene Punktirung“ nur achselzuckende Anerkennung. Er ist im Tauschverkehre ungleich coulanter als der Localsammler, hat seine unvollständig classificirte Sammlung, in welcher die invaliden Exemplare ihm wenig Kummer machen, weit schlechter im Kopf, hält auf Lieblings-Gattungen, weniger auf Sammlungs-Exemplare, und entschliesst sich eher zur Anschaffung von kostspieligen Büchern, namentlich Monographien — ein Opfer, zu welchem der Localist weit weniger aufgelegt ist, „weil er im Verhältniss zu wenig davon hat.“

Da der Generalsammler nicht selten im Besitze schätzbaren Materials und durchschnittlich geneigt ist, dasselbe auf längere Zeit arbeitslustigen Monographen anzuvertrauen, so kann man ihm allenfalls ohne Ungerechtigkeit zugeben, dass diese Qualität und die eben berührte des Bücherkaufens ihn zu einem nützlichen steuerzahlenden Bürger der entomologischen Republik stempeln.

In Betreff der Kritik der Nomenclatur — wobei er in der Regel auch den puristischen Besen mehr als nöthig handhabt und die Namen bis zur Unkenntlichkeit säubert, gehört der Localist zur strengen Observanz, ist misstrauisch gegen angebliche Synonymie, tiftelt bemooste Prioritäten heraus und schwört nicht so leicht in verba magistri, während der Generalist offenbar laxeren Ansichten huldigt, das hyperkritische Mäkeln an gangbaren Namen hasst, und eher geneigt ist, dem „Amicus Plato“ ohne weitere Bedenken als Auctorität zu glauben, als der Amica Veritas durch Dick und Dünn erst lange nachzustöbern.

Alles in Allem gerechnet hat hienach der Localsammler einen grösseren Anspruch auf wissenschaftliche Beachtung: er fühlt das natürlich, und ist auch nicht gerade geneigt, sein Licht unter dem Scheffel zu lassen.

Nun zeigen sich mancherlei Uebelstände.

Mit Ausnahme von Nord-Amerika (wo indess die Monroe-Doctrin von den Entomologen so gedeutet zu werden scheint, dass vorläufig die ganze Hälfte Amerika's von Panamá nordwärts bis zum Pole als „Localfauna“ tractirt wird,) und von einzelnen, mehr oder minder isolirten Entomologen in Chile, Australien, Indien, concentrirt sich das entomologische Schriftstellern auf Europa, und zwar überwiegend auf französische, englische und deutsche Entomographen. Aber die Localitäten, (d. h. der 2—3 meilige Umkreis um irgend eine beliebige Stadt in England, Frankreich oder Deutschland,) gehören sammt und sonders zu einem und demselben Faunen-

gebiet, welches im Süden von den Pyrenäen, den französischen, italienischen, tyroler, kärnthner, krainer Alpen, dem Balkan, schwarzen Meer, und dem Caucasus begrenzt wird, im Westen und Norden den Ocean, und im Osten eigentlich gar keine Grenze hat, da der als solche willkürlich angenommene Ural positiv keine bildet. Zwar wird es keinem erfahrenen Coleopterologen in den Sinn kommen, zu behaupten, eine Localfauna von Toulouse stimme im Wesentlichen durchaus mit der von Wien, von Edinburgh oder Petersburg, aber ebenso wenig wird er leugnen können, dass allen vier Faunen mindestens ein überwiegender Theil der verzeichneten Arten gemeinsam ist, natürlich mit der Massgabe, dass die südlicheren Gebiete reicher bedacht sind. Nachdem wir nun in England durch die patriotische Exklusivität der Britishers, durch Stephens, Curtis, in Frankreich durch die Pariser und Lyoner Entomologen Lacordaire, Mulsant, Fairmaire, in Deutschland durch Redtenbachers fleissige und umsichtige Fauna Austriaca, Erichsons Insekten Deutschlands tüchtige und im Wesentlichen ausreichende Werke besitzen, (nicht zu vergessen die für alle 3 Länder vortrefflich brauchbaren *Insecta suecica* des Meisters Gyllenhal), so kann man wirklich die Frage aufwerfen, ob wir für Coleoptera noch der Localfaunen bedürfen? Der Monographien mancher bisher wenig oder flüchtig bearbeiteter Gruppen gewiss, der bloss aufzählenden Verzeichnisse schwerlich.

Dass bei der Synopsis von Zebe (Jahrg. 1852 und 1853 dieser Zeitung) noch manches Verdienstliche war, liegt schon in dem Umstande, dass Redtenbacher erst in der zweiten Auflage seines Werkes (1858) auch die ausserösterreichischen deutschen Arten berücksichtigte, deren geringe Zahl nebenher bestätigt, was ich oben über die Gleichmässigkeit des nord-europäischen Faunendistricts gesagt habe.

Wenn nun jeder Localsammler — sei er im Uebrigen auch wissenschaftlich ausreichend gesattelt und gebührend in seinem Weichbilde zu Hause — seine Localfauna drucken lassen will, so mag auch das vielleicht nach einer Seite Vortheil schaffen, nämlich der Kenntniss von der geographischen Verbreitung einen Stützpunkt mehr geben. Es mag ferner nach der andern Seite keinen Schaden thun, falls nämlich diese Aufzählung in Blättern veröffentlicht wird, in denen es, wie in so vielen Vereinsschriften, welche alle drei Reiche umfassen, darauf abgesehen ist, den Insassen der betreffenden Localität eine gewissenhafte Katalogisirung dessen zu geben, was bei ihnen vorkommt.

Geräth die Localfauna aber in den Buchhandel, so stiftet sie unbedenklich eher Nachtheil als Nutzen. Sie wan-

dert unausbleiblich den Krebsgang, verbittert den Autor, der sich so viel „undankbare“ Mühe gegeben, ärgert den Verleger, der nicht auf seine Kosten kommt, macht ihn muthlos andern weit begründeteren entomographischen Vorschlägen gegenüber und hemmt somit das ohnehin mühsame und langsame Fortschreiten der auf einen so kleinen Kreis zahlender Jünger beschränkten Wissenschaft.

Ein Andres ist, jahrelangen Fleiss und gewissenhafte Studien nach eigener Wahl und Belieben an irgend eine Arbeit wenden, ohne sich gerade ängstlich darum zu kümmern, ob sie „einem längstgefühlten Bedürfniss abhilft“, (wie es der beliebte Ausdruck harmloser Verleger ist) -- ein Andres aber, von den Leuten der Wissenschaft und (notabene) vom kaufenden Publikum eine klingende Belohnung als selbstverständlich in Anspruch nehmen. Die erfolgende Enttäuschung liegt dann meistens nicht in der begreiflichen Indifferenz des Publikums, sondern in den unmotivirten Illusionen des Autors.

Schliesslich sei es mir vergönnt, an unsres Patriarchen Linné Worte in der Ratio Editionis der 12. Ausgabe seines Natursystems zu erinnern:

Docti nova, nec trita, actis suis inserant.

Scientia facilis augeatur, sepositis vulgatoribus.

Intelligenz.



Für Lepidopterologen.

Von den im Jahrg. 1865 dieser Zeitung S. 405 angezeigten Sammlungen aus dem Nachlass des Reallehres Dickoré in Giessen ist die Schmetterlingssammlung noch unverkauft. Da sie gegen 300 Exoten, unter diesen manches Interessante aus dem Innern von Brasilien und einiges vom Aralsee enthält, und da gewünschten Falles die Exoten für 150 Gulden (85 Thlr.) abgegeben werden sollen, so bittet man, sich wegen näherer Auskunft an Herrn Hofgerichtsrath Dr. Krafft in Giessen zu wenden.

Eine guterhaltene Sammlung europäischer Schmetterlinge, über 1200 Arten, mit Kästen und Schrank ist für 250 Thlr. zu verkaufen. Liebhaber dazu wollen sich an Frau Wittwe Johanna Schmidt, Altenmarkt 55 in Cöln wenden.

Die europäische Schmetterlingssammlung des verstorbenen Malers, Herrn Weiland in Frankfurt am Main, welche sich durch musterhafte Conservirung auszeichnet, ist unter sehr günstigen Bedingungen zu verkaufen. Nähere Auskunft ertheilt Herr Dr. jur. Wendling in Frankfurt am Main, Finckenhofstrasse 1b.

Die 41. Versammlung der Deutschen Naturforscher und Aerzte,

zu der von uns auf die Tage vom 17. bis 22. September eingeladen worden war, wird, in Anbetracht der politischen Verhältnisse, dieses Jahr nicht stattfinden.

Frankfurt am Main, im Juni 1866.

Herm. v. Meyer,
erster Geschäftsführer.

Dr. med. **Spieß sen.,**
zweiter Geschäftsführer.

Inhalt:

Hagen: Psociden. Helicopsyche-Gehäuse. Vereins-Angelegenheiten. Notiz über Degeer. Dohrn: Sphenoptera Beckeri. v. Heyden: Bemerkungen über Coleopt. aus Finmarken. v. Prittwitz: Literarisches (Koch, Vollenhoven, Sepp). Dohrn: Literatur (Chapuis, Matthews). Hagen: Pictets Neuropt. von Spanien. Heinrich Dohrn: Reise. (Schluss). Vereins-Angelegenheiten. Staudinger: Otto Gruner. Steudel: Gelechia sepiella. Dohrn: Antilocale Bedenken. Intelligenz.

Ausgegeben Ende Juni 1866.