

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. 10—12.

29. Jahrgang.

Oct.—Dec. 1868.

Les Broscides

par

J. Putzeys.

Les Broscides forment un petit groupe très naturel qui a été établi par Mr. Lacordaire (Gen. des Col. I. 237) sous le nom de Cnemacanthides et dont les caractères ont été nettement exposés par Schaum (D. J. I. 353).

Par leurs élytres rétrécies à la base et séparées du prothorax par un pédoneule sur lequel est inséré l'écusson, ils se rapprochent des Scaritides, mais ils s'en distinguent par les épimères du mésothorax qui n'atteignent point les hanches intermédiaires et par l'absence d'un sillon antennaire.

Jamais il n'existe de rebord à la base des élytres.

En général, chez les Carabiques, on remarque deux gros points pilifères à la marge externe du corselet: le premier vers le premier tiers antérieur, le deuxième dans ou sur les angles postérieurs. — Chez les Broscides, ce dernier point est toujours situé plus haut que les angles. Bien que l'importance de cette particularité nous échappe, elle ne peut cependant pas être négligée.

Sous tous les autres rapports, les Broscides présentent des modifications nombreuses; chez les uns, les tarses sont semblables dans les deux sexes; chez d'autres, les tarses des ♂ ont certains de leurs articles plus ou moins développés, plus ou moins pubescens en dessous. — Tantôt les antennes sont courtes et moniliformes, tantôt elles sont longues et filiformes. La dent du menton fait absolument défaut chez les uns, tandis que, chez les autres, elle est plus ou moins élevée, souvent creusée ou bifide. — Les uns sont ailés, les autres aptères.

Les Broscides sont représentés dans la plupart des régions du globe; cependant leurs stations de prédilection se trouvent en Amérique entre les 30. et 55. D. de long. australe et en Australie de même que dans la Nouvelle Zélande.

Puis vient l'Europe et surtout le bassin de la Méditerranée où semble être concentré le genre *Broseus*, et où l'on rencontre en outre les *G. Miscodera* et *Broscosoma*. L'Amérique du nord ne renferme que quelques *Miscodera*. Une seule espèce du groupe a été, jusqu'à présent, rencontrée au Japon.

Tableau des genres.

- a) Tibias antérieurs dilatés et prolongés à leur extrémité.
- b) Pointe du prosternum munie de poils.
 - c) Tibias antérieurs dentés au milieu de leur bord externe *Gnathoxys*.
 - cc) Tib. antér. non dentés au milieu etc. *Cnemalobus*.
- bb) Pointe du prosternum glabre.
 - d) Pénultième article des palpes labiaux aussi long que le dernier *Craspedonotus*.
 - dd) Pénultième article des palpes labiaux plus court que le dernier.
 - e) Antennes glabres *Metaglymma*.
 - ee) Antennes pubescentes.
 - f) courtes, presque moniliformes *Mecodema*.
 - ff) longues, filiformes *Adotela*.
- aa) Tibias antérieurs non prolongés.
 - g) Pointe du prosternum garnie de poils *Baripus*
 - gg) Pointe du prosternum glabre.
 - h) Dernier article des palpes échancré en dessous *Miscodera*.
 - hh) Dernier article des palpes non échancré en dessous.
 - i) Tarses des ♂ spongieux en dessous.
 - k) Suture temporaire*) indistincte *Broscosoma*.

*) Cette suture, qui est loin d'être toujours distincte chez les Coléoptères, a été négligée par tous les auteurs qui se sont occupés de l'anatomie des insectes. Elle n'a encore reçu aucun nom et n'a même point été signalée. Elle est très-distincte dans le genre *Broseus*. On peut la définir: le point de jonction entre chaque côté du dessous de la tête et la partie latérale située en arrière des yeux (la tempe Burm.). Elle est ordinairement un peu sinuuse; quelquefois elle est anguleuse au milieu (p. ex. *Broseus cephalotes*).

- kk) Suture temporale bien complète.
 - l) Une strie préscutellaire ... *Broseus*.
 - ll) Pas de strie préscutellaire.
 - m) Elytres un peu élargies après le milieu *Cascelius*.
 - mm) Elytres simplement ovales ou oblongues ... *Promecoderus*.
 - ii) Tarses des ♂ non spongieux.
 - n) Menton sans dent *Parroa*.
 - nn) Menton denté.
 - o) Suture temporale bien complète
 - Anheterus.
 - oo) Suture temporale non distincte.
 - p) Une strie préscutellaire *Oregus*.
 - pp) Pas de strie préscutellaire.
 - q) Antennes filiformes
 - Percosoma*.
 - qq) Antennes moniliformes
 - Lychnus*.

***Broseus* Panz.**

Cephalotes Bon.

Antérieurement à 1828, on n'avait décrit qu'une seule espèce de ce genre: le *Carabus cephalotes* Lin., placé parmi les *Scarites* par Illiger, Olivier et Panzer (Faun. Germ.), parmi les *Harpalus* par Clairville et Gyllenhal.

En 1810, Bonelli a créé le genre *Cephalotes* qu'il a annexé aux *Ditomides*.

En 1813, Panzer (Ind. ent., p. 62) a proposé pour ce genre le nom de *Broseus*, celui de *Cephalotes* désignant déjà un groupe de petits mammifères. Bien que le nom de Bonelli ait été adopté par Dejean, Erichson et Heer, celui de Panzer prévaut généralement aujourd'hui; il permet de maintenir le nom spécifique imposé par Linné au seul *Broseus* d'abord connu.

Les caractères généraux sont les suivants:

Menton arrondi sur les côtés et en dessus, avec l'extrémité supérieure interne un peu relevée: dent centrale plus ou moins large, plus ou moins creusée, mais jamais bifide.

Palpes à dernier article subcylindrique, tronqué à l'extrémité; le pénultième des maxillaires de même longueur que le dernier.

Mandibules fortes, épaisse, peu larges, recourbées seule-

ment à l'extrémité, chacune étant, vers la base, munie d'une dent obtuse.

Antennes plus longues que le corselet, filiformes, pubescentes à partir de l'extrémité du troisième article.

Labre ordinairement tronqué, ou faiblement échancre.

Corselet cordiforme, plus ou moins large, plus ou moins convexe, avec la base très rétrécie.

Strie prescutellaire quelquefois indistincte, mais alors indiquée par une interruption de la strie suturale.

Tibias antérieurs légèrement dilatés à leur extrémité externe. Les trois premiers articles des tarses antérieurs sont plus ou moins élargis chez le ♂ et spongieux en dessous.

La tête est parfois très large en arrière (*politus*, *laevigatus* etc.) et alors les tubercles post-oculaires sont moins distincts et les yeux paraissent moins saillants.

De chaque côté du vertex, on remarque souvent deux carènes très fortes qui s'arrêtent brusquement en arrière des yeux. Ces carènes sont peu distinctes chez les *B. cephalotes* et *rutilans*.

Le corselet est ordinairement en coeur, assez brusquement rétréci dès le point marginal inférieur; le sillon transversal inférieur forme la limite de deux régions, l'une souvent très convexe (*laevigatus*), l'autre très déprimée et plus ou moins rugueuse ou ponctuée. Le sillon devient beaucoup plus fin à l'endroit de la base où il se redresse pour former les angles postérieurs; il est rare qu'il ne disparaisse pas avant la base et par conséquent que les angles postérieurs existent réellement.

Les élytres forment un ovale plus ou moins allongé, plus ou moins parfait; les épaules sont toujours arrondies et dépassées par le rebord marginal qui fait un crochet vers le milieu (ou même devant le milieu p. ex. *insularis*) de la base; les côtés se rétrécissent ordinairement vers le premier tiers et s'élargissent peu après le milieu.

Les deuxième et troisième articles des tarses antérieurs sont larges et transversaux chez le ♂: parfois ils sont beaucoup plus étroits (*glaber*).

Les points pilifères de l'anus sont au nombre de deux de chaque côté chez les ♀; il n'y en a qu'un seul chez les ♂.

1. *B. nobilis* Dej. Spec. III. 432. 5.

rufipes Guér. Règn. anim. pl. 5 f. 5.

Asie mineure.

2. *B. punctatus* Dej. Spec. III. 431. 4.

Egypte. — Mont Sinaï. — Népaul.

Les *B. nobilis* et *punctatus* sont revêtus de couleurs métalliques que l'on ne trouve point chez les autres espèces. Le corselet est cordiforme, ayant le rebord latéral distinctement prolongé jusqu'à la base avec laquelle il forme les angles postérieurs. Les yeux sont saillans; leur quart postérieur est enchassé dans le tubercule post-oculaire qui est également saillant. La pointe du prosternum est canaliculée triangulairement. Les épisternes du prosternum s'élargissent dès le bord latéral. Le métasternum égale au milieu deux fois la longueur des piliers des hanches postérieures. Les épisternes sont très longs.

La strie marginale se prolonge fort au delà des épaules, elle se joint à angle aigu à une carène qui va se confondre avec le troisième intervalle.

3. *B. cephalotes* Lin. F. S. no. 788 (voy. la syn. Schaum D. J. I. 356).

Corselet cordiforme; peu convexe, ayant le rebord latéral prolongé jusque près de la base, mais ne l'atteignant pas. Tête non élargie en arrière. Tubercules post-oculaires grands et saillants. Labre presque tronqué, partagé par un sillon longitudinal. Suture temporale anguleuse en face du sillon situé en arrière des yeux.

Elytres oblongues, peu convexes. Epimères du prosternum comme chez les espèces un et deux. Deuxième et troisième articles des tarses antérieures du ♂ larges, transversaux, un peu rétrécis intérieurement. Des ailes; commun dans toute l'Europe.

Le *B. semistriatus* Bess. (voy. Krynicki Bull. Mosc. t. V. 168 Ed. Leq.) est généralement regardé comme une simple variété du *cephalotes*. Je ne suis pas bien certain que ce soit exact. Les individus que j'ai examinés dans la collection de Mr. de Chaudoir, outre une taille plus grande et une ponctuation plus forte, ont les élytres plus longues, moins rétrécies aux épaules, le corselet plus convexe et plus large au milieu; chez l'un d'eux même les côtés du corselet sont arrondis jusque très près de la base. La strie marginale est aussi plus régulièrement ponctuée.

Russie orientale.

4. *B. Karelini* Zoubk. Bull. Mosc. 1837 no. V. p. 65. Tab. III. f. 5.

B. cordicollis Chaud. B. M. XV. (1842) p. 826 et XVII. (1844) p. 427.

Long. 21 — El. 13 — Lat $7\frac{1}{2}$ M.

Le corselet est d'un noir brillant, peu convexe en dessus, mais ses côtés sont très déprimés; il est cordiforme, sa longueur est de 5 M., sa plus grande largeur de $5\frac{1}{2}$ M. Le bord antérieur est échancré au milieu et ses côtés retombent très fortement sur les angles antérieurs, lesquels sont très déprimés; les côtés sont très arrondis à partir de ces angles et vont en se rétrécissant jusqu'à l'impression transversale postérieure où ils se redressent et, restant distincts bien que moins épais, ils forment avec la base les angles postérieurs qui sont aigus. Le rebord latéral est plus large (surtout en avant) que chez le *B. laevigatus*.

La base est moins brusquement et moins fortement déprimée que dans la plupart des autres espèces; elle est parsemée de quelques gros points qui, vers les côtés, sont entremêlés de fortes rides irrégulières. Le sillon longitudinal est bien marqué; il ne touche pas la base, mais il atteint presque le bord antérieur.

La tête est large en arrière, mais elle présente un rétrécissement derrière le tubercule post-oculaire lequel, par conséquent, est notablement plus saillant que chez le *B. laevigatus*. Le vertex est un peu moins convexe que chez ce dernier, les fortes carènes latérales sont moins droites, arquées en dehors en face des yeux. Le labre est un peu plus échancré, faiblement canaliculé dans toute sa longueur.

Les élytres sont en ovale plus régulier que tous les autres *Broscus* (sauf *glaber* et *insularis*), également en avant et en arrière, avec les côtés régulièrement arrondis et les épaules nullement saillantes; la plus grande largeur est un peu en dessous du milieu. Elles sont un peu planes. Le rebord marginal est extrêmement étroit; les stries sont très fines et leurs points très petits, cependant elles sont toutes visibles dans toute leur étendue; la strie marginale est moins fortement et moins distinctement ponctuée que chez les espèces voisines.

La suture temporaire est un peu arquée au milieu. La pointe du prosternum est moins angulairement sillonnée que dans le *laevigatus*. Les épistomes du prosternum sont parsemés de quelques points très petits, un peu plus distincts vers le côté interne et entremêlés de fortes rugosités à la partie inférieure (ces dernières seules existent chez le *laevigatus*). La suture qui unit le métasternum à ses épisternes est beaucoup moins élevée que dans le *laevigatus*, mais celle des épimères est plus distincte. Les épisternes du métathorax sont coupés plus droit à leur base et portent des rides transversales et des points.

Chacun des segments abdominaux porte extérieurement une fossette large, mais peu profonde, plus distincte que celles qui existent chez le *laevigatus*.

Turcoménie.

5. *B. laevigatus* Dej. Spec. III. 431. 3.

Long. 19 — $11\frac{1}{2}$ — 7 M.

D'un noir brillant, comme vernissé; les élytres sont un peu moins luisantes chez la ♀. De même que les *illustris* et *politus*, il a la tête très large en arrière, non rétrécie derrière les yeux, ce qui rend les tubercules post-oculaires moins saillants. Le labre est un peu échancré, sillonné seulement vers sa base. Le dessus de la tête est très convexe et paraît parfaitement lisse; ce n'est qu'au moyen d'un fort grossissement que l'on distingue quelques petits points sur le vertex. La région de l'épistome est aussi déclive que chez le *politus*, mais elle est un peu moins renflée en arrière.

Le corselet est très convexe, mais non transversal comme celui du *politus*; il est cordiforme, arrondi sur les côtés qui se rétrécissent graduellement depuis avant le milieu jusqu'à la base; le bord antérieur est tronqué, même très légèrement avancé au milieu; les angles antérieurs, moins déprimés que dans le *Karelini* et le *politus*, sont un peu saillants; le rebord marginal n'est pas distinctement prolongé jusqu'à la base même; la base est brusquement déprimée, couverte de grosses rides transversales ondulées.

Les élytres sont oblongues, plus étroites aux épaules qu'un peu après le milieu, rétrécies à l'extrémité, portant des stries ponctuées à peine distinctes. Les épisternes du prothorax sont lisses, rugueux à leur bord inférieur; ceux du mésosternum sont rugueux à leur partie supérieure, ceux du métasternum entièrement lisses.

Egypte.

6. *B. illustris* n. sp.

C'est à tort, je pense, que l'on a confondu cet insecte avec le *B. laevigatus*; il diffère de ce dernier par son aspect terne dans les deux sexes, par ses élytres plus ovales, moins rétrécies en dessous des épaules, par son corselet, également cordiforme, mais notablement plus large, moins déprimé aux angles antérieurs. Le bord antérieur est très distinctement plus avancé au milieu. La base est chagrinée plutôt que rugueuse et ponctuée; on remarque un espace ponctué au milieu du bord antérieur. Le rebord marginal est plus épais que chez le *laevigatus* et distinctement crénelé. Les épisternes du prothorax sont rugueux à leurs côtés interne et inférieur.

Syrie.

7. *B. politus* Dej. Spec. III. 430. 2.

Cette espèce, la plus grande du genre, ne peut être confondue avec aucune autre; son corselet, très convexe, n'est nullement cordiforme; sa partie antérieure, jusqu'au rétréissement de la base, forme un ovale transversal; sa base, aussi déprimée que dans le *laevigatus*, est rugueuse et ponctuée; le prosternum est ponctué, rugueux à sa partie inférieure. Les épisternes du mésothorax et du métathorax sont fortement ponctués de même que la base du méta-sternum et le premier segment abdominal; les autres segments de l'abdomen sont parsemés de points beaucoup plus petits.

Sicile. Algérie.

8. *B. insularis*. Piochard de la Brûlerie Ann. soc. ent. de Fr. 1867 Bull. p. 79.

D'après la taille moyenne indiquée par l'auteur de la diagnose, l'individu que j'ai sous les yeux est l'un des plus grands. L'insecte a ordinairement une taille un peu inférieure à celle des *B. laevigatus*; les élytres sont plus larges, plus régulièrement ovales, à épaules plus arrondies; le corselet est plus arrondi en avant, moins rétréci en arrière, à bord marginal crénelé. Le dessus de l'insecte est d'un noir plus terne. La dent du menton est un peu plus aiguë; les sutures temporales sont plus anguleuses au milieu; le sommet de la tête est plus ridé sur les côtés du vertex. Le corselet est aussi convexe, un peu plus déprimé aux angles antérieurs, ne se rétrécissant que plus près de la base; les angles postérieurs paraissent arrondis, bien que, dans la réalité, ils n'existent point, le rebord marginal qui devrait les former ne s'étendant point jusqu'à la base; celle-ci est plus épaisse, beaucoup moins déprimée, presqu'échancrée sur les côtés inférieurs; la ponctuation et les rides sont un peu moins distinctes; l'impression transversale antérieure est moins profonde, l'espace situé entre celle-ci et le bord antérieur n'est pas aussi convexe, et le bord antérieur lui-même n'est nullement avancé au milieu; la marge externe du corselet est distinctement crénelée jusqu'au point pilifère inférieur.

Les élytres sont plus larges, plus ovales, non rétrécies en dessous des épaules; celles-ci ne sont nullement saillantes, très déprimées; le rebord marginal ne s'y amincit pas comme chez le *laevigatus*, et il s'étend vers la base beaucoup moins que chez toutes les autres espèces; il est d'un bleu métallique depuis les épaules jusque près de l'extrémité; la strie marginale, qui est ordinairement marquée de points assez forts et très serrés, est ici complètement lisse; par contre, les

cinq gros points pilifères sont plus distincts que chez le *laevigatus*. Les stries sont semblables à celles de cette dernière espèce, mais on les aperçoit un peu mieux, les élytres étant un peu moins luisantes. Le métasternum est un peu moins long; la pointe du prosternum porte un sillon plus court.

Ile de Majorque.

9. *B. glaber* Brullé (Percus) in Webb. et Berth. pl. 2 f. 4
Long. 20 — El. 11 — Lat. 8 M.

Cette espèce est parfaitement caractérisée par ses élytres larges, courtes, ovales, rétrécies seulement à l'extrémité et dont la marge latérale plus ou moins bleuâtre, est extrêmement fine dans sa partie antérieure, et ne porte pas une ligne continue de petits points, mais seulement une rangée de gros points pilifères très espacés. Le corselet est en coeur, très large, très arrondi sur les côtés; le rebord marginal est large; il ne se prolonge pas jusqu'à la base et il forme une légère saillie en avant aux angles antérieurs; la base est épaisse, déprimée, mais pas autant que chez le *laevigatus*; elle porte quelques rides et points peu marqués; le derrière de la tête est moins large que dans cette dernière espèce et les tubercules post-oculaires sont un peu plus saillants. Le corps n'est nullement ponctué en dessous; les épisternes du métathorax sont plus courts que dans les autres espèces; chacun des segments abdominaux porte vers l'extrémité une fossette large mais peu profonde, si ce n'est au premier segment. Les tarses antérieurs du ♂ ont leurs articles très étroits.

Iles Canaries (Palmas) sous les pierres dans les montagnes de nature calcaire.

10. *B. rutilans* Woll. Ann. nat. hist. (1862) IX. 438
et Coleopt. Atlant. p. 24 no. 62.

Long. 18 $\frac{1}{2}$ — El. 10 $\frac{1}{2}$ — Lat. 7 M.

Voisin, mais bien distinct du *glaber*. D'un noir plus brillant; les élytres sont moins régulièrement ovales, les épaules étant moins déprimées et les côtés étant plus rétrécis dans leur première moitié; le corselet est plus convexe, plus étroit, les côtés sont presque droits depuis les angles antérieurs jusque vers le milieu; leur rebord est moins large; il est prolongé presque jusqu'à la base qui est plus distinctement ponctuée; la surface porte des stries ondulées plus fortes et quelques points le long du bord antérieur; les deux fortes carènes des deux côtés du vertex sont à peine indiquées.

Ténériffe, dans les hautes montagnes.

Craspedonotus Schaum.

Berl. E. Z. 1863. 86.

Le menton est large, échancré en demi-cercle, du milieu duquel s'élève une longue dent peu aiguë et creusée au centre. Les lobes latéraux, très arrondis sur les côtés, se terminent à leur sommet par un angle aigu; ils sont rugueux et ne sont rebordés qu'à leur côté interne. La languette est cornée, épaisse, large, tronquée au dessus; les paraglosses ne la dépassent point. Les palpes ont leur dernier article presque cylindrique, un peu plus large vers l'extrémité qui est tronquée; le pénultième des labiaux est aussi long que le dernier. Les antennes sont longues, filiformes; elles dépassent la base des élytres; le premier article est gros, subcylindrique, un peu arqué; les suivants sont en massue; le troisième est près de trois fois aussi long que le deuxième et de moitié plus long que le quatrième; la pubescence commence brusquement au milieu du quatrième. Les mandibules sont fortes, arquées extérieurement, coupées droit au milieu intérieurement, recourbées et aiguës vers l'extrémité; ayant vers la base une dent qui est plus forte à la mandibule droite qu'à l'autre. Corselet large, transversal, fortement rétréci vers la base. Elytres portant une strie préscutellaire.

Méasternum large. Episternes métathoraciques longs. Pattes assez allongées; cuisses étroites; tibias antérieurs prolongés extérieurement. Tarses antérieurs non pubescens en dessous; leurs articles triangulaires; le premier aussi long que les trois suivants réunis.

C. tibialis Schaum l. c. p. 87.

Long. 23 — El. 13 — Lat. 8 M.

Nigro-aenescens, antennarum scapo tibiisque testaceis. Labrum transversum, truncatum, in medio rotundatim impressum. Caput subplanum, post oculos dilatatum, clypeo verticeoque in medio convexis, supra punctulatum. Oculi prominuli.

Prothorax transversim cordatus, antice late emarginatus, angulis anticis lateribusque late explanatis rotundatis, his post medium constrictis atque ante basim rectis; margine lateraliter in medio interrupto, undique rugulosus atque punctatus.

Elytra elongato-ovata, humeris rotundatis nec deplanatis, ante medium subsinuatis, margine lateraliter infra humeros tenui atque subinterrupto, multistriata, striis punctatissimis, interstitio quarto praesertim latiori, striis 1—7 regularibus, cæteris confusis.

Le rebord latéral du corselet ne descend pas jusqu'à la

base, où il devrait former les angles postérieurs. Le point pilifère antérieur est situé beaucoup plus bas que d'habitude; on le distingue au fond de l'échancrure avant le milieu du corslet; le point inférieur se trouve à l'endroit où les côtés se redressent.

L'insecte étant ailé, les épaules ne sont pas déprimées; la strie prescutellaire est oblique, longue et très profonde.

En dessous, le corps est parsemé de points assez gros, mais peu serrés; les quatre derniers segments de l'abdomen ne sont pas ponctués; ils portent, de chaque côté, une impression irrégulière, large mais peu profonde.

Toutes les cuisses sont longues, presque cylindriques; les tibias antérieurs ont leur extrémité externe prolongée en une sorte d'éperon. Le dernier article des tarses postérieurs est aussi long que le premier, mais plus étroit à l'extrémité. Les crochets sont longs et grèles. Le paronychium est très court. Japon.

Mecodema Blanchard.

Voy. au pôle sud IV. (1853) p. 34.

Menton et languette comme dans le genre *Percosoma*. Les palpes sont plus épais; le dernier article est plus élargi vers l'extrémité et plus fortement tronqué. Le pénultième article des palpes maxillaires est à peine un peu plus court que le dernier. Le labre est arrondi en avant, très faiblement échancré au milieu. Les mandibules sont épaisses et plus courtes que dans le genre *Percosoma*; elles portent à leur tiers inférieur une dent obtuse. Les antennes sont épaisses, courtes et moniliformes à partir du quatrième article, pubescentes à partir du cinquième; le deuxième article est de très peu plus long que le troisième.

Les épimères du mésothorax sont assez larges; ils forment un parallélogramme de moitié plus étroit que les épi sternes du métathorax qui sont allongés.

Les tibias antérieurs sont larges, terminés extérieurement par un éperon très épais dirigé obliquement, et intérieurement par une longue épine semblable à celle qui est située au dessus de l'échancrure. Les tibias intermédiaires sont inégalement denticulés et dilatés à leur extrémité inférieure. Les tarses antérieurs sont courts et épais; le premier article est de moitié plus long que chacun des trois suivants qui sont légèrement cordiformes et serrés; le cinquième est épais, faiblement rétréci vers la base.

1. *M. sculpturatum* Blanch. l. c.Long. 24 — El. 13 $\frac{1}{2}$ — Lat. 7 $\frac{1}{2}$ M.

Noir avec un reflet bronzé sur les élytres; cuisses brunes. Le menton, un peu rugueux, a ses lobes latéraux un peu relevés à leur sommet; de chaque côté de la base de la dent centrale on remarque un point pilifère large et arrondi. Les mandibules sont striées intérieurement et couvertes de points très petits. Le premier article des antennes est large, cylindrique; il porte en dessus un sillon longitudinal. La tête est large et s'élargit encore en arrière des yeux. L'épistome est tronqué, très finement rebordé, strié longitudinalement en avant, vaguement ponctué en arrière. La tête porte de fortes rides irrégulières, peu serrées, entremêlées de gros points. Les yeux sont saillants; le rebord post-oculaire les déborde un peu en dessous.

Le corselet est cordiforme; le bord antérieur est tronqué; les côtés arrondis vont en se rétrécissant jusqu'à peu de distance de la base; là ils tombent à angle droit sur la base même. La base est presque tronquée, très faiblement échancrée au milieu et un peu redressée vers les angles. Les angles antérieurs sont déprimés, obtus; les angles postérieurs sont presqu'arrondis. Le rebord marginal est assez épais, largement crénelé, et chaque crénelure porte un point pilifère. — La surface, peu convexe, est, comme la tête, couverte de rides et de points. Le sillon longitudinal, bien marqué, n'est pas distinct à ses deux extrémités; le sillon transversal antérieur présente une dépression bien marquée au milieu. De chacun des deux côtés de la base, au dessus des angles postérieurs, on voit une fossette très profonde de forme triangulaire. L'écusson est convexe et porte au centre une forte dépression. Les élytres sont ovales-allongées, légèrement sinuées en dessous des épaules qui sont arrondies, nullement sinuées à l'extrémité, convexes; la surface est couverte de rides et de ciselures entrecroisées surtout vers l'extrémité; les stries sont peu distinctes, mais elles sont marquées de gros points assez espacés; les troisième, cinquième, septième et neuvième intervalles sont plus élevés que les autres, les troisième et cinquième seulement à la base, les septième et neuvième dans presque toute leur étendue. On remarque quelques points pilifères assez petits le long du bord latéral et vers l'extrémité. En dessous, le prothorax et le mésothorax sont fortement ponctués; le mésothorax et l'abdomen sont assez finement ridés; les rides du segment anal sont plus fortes et transversales. L'anus porte de chaque côté deux gros points pilifères. Les cuisses sont peu larges et peu épaisses; les cuisses antérieures

portent en dessous deux rangs de points pilifères. Les tibias antérieurs portent au milieu de leur partie intermédiaire deux ou trois dépressions dans le fond desquelles se trouvent des points pilifères. L'éperon terminal externe est incliné vers le bas et peu aigu à son extrémité. Les articles des tarses sont triangulaires, courts et serrés; le dernier est épais et peu rétréci vers sa base; les crochets sont forts et assez longs. Le dernier article des tibias postérieurs est distinctement caréné en dessus.

Nouvelle Zélande.

2. *M. rectolineatum* Cast. l. c. p. 74.

Long. 26 — El. 14 $\frac{1}{2}$ — Lat. 8 $\frac{1}{2}$ M.

Il est d'un noir de poix bronzé, d'un brun assez foncé sur les élytres; les cuisses sont d'une teinte moins claire que chez le *sculpturatum*. A première vue, il se distingue de ce dernier par son corselet et sa tête non chagrinés et non ponctués; le menton est semblable, mais il est complètement lisse; les mandibules sont un peu plus longues. Le labre est lisse, unisillonné au milieu. Les antennes sont plus longues, non moniliformes, les articles quatre jusqu'à dix sont ovoïdes. La tête est glabre, mais le vertex est parsemé d'impressions transversales ondulées peu profondes et de stries longitudinales près des yeux, ceux-ci sont plus saillans, moins encaissés en arrière. Le corselet est plus large, proportionnellement plus court, moins arrondi sur les côtés, parceque les angles antérieurs sont moins déprimés; le rebord latéral est plus large, faiblement crénelé; le bord antérieur et la base portent de petites stries longitudinales; la surface est couverte de stries transversales ondulées; l'impression transversale antérieure est bien marquée; le sillon central la dépasse notablement. L'impression de la base est plus profonde que dans le *M. sculpturatum*; les angles postérieurs sont encore plus arrondis. L'écusson n'est point fovéolé. Les élytres ont à peu près la même forme; elles sont un peu plus larges en arrière; la région suturale est un peu relevée. Les cinq premières stries sont régulières, profondes, paraissant crénelées à raison des gros points qui les occupent et des stries ondulées qui couvrent les intervalles; les suivantes sont interrompues de distance en distance, profondément fovéolées et leurs intervalles sont plus étroits; le rebord latéral est occupé par une double rangée de points beaucoup plus serrés que dans le *sculpturatum*. En dessous, les épisternes du prothorax sont parsemés de points inégaux peu profonds et peu serrés; des points semblables se remarquent sur les épisternes du mésothorax et sur le premier segment abdominal. Les

autres segments de l'abdomen portent des stries ondulées, longitudinales sur les côtés, transversales au milieu. De chaque côté de l'anus on voit deux points pilifères assez rapprochés et un troisième un peu plus écarté. Les pattes ne diffèrent pas de celles du *M. sculpturatum*, si ce n'est que les tarses postérieurs sont plus allongés.

Nouvelle Zélande. Un individu dans la collection de Mr. de Chaudoir, qui l'a reçu de Mr. Pradier.

A ces deux espèces, il y a à ajouter les suivantes que vient de décrire Mr. de Castelnau (l. c. p. 74 et 75)

M. lucidum — *simplex* — *crenicolle* — *impressum* — *alternans*.

Toutes de la Nouvelle Zélande.

Mr. de Castelnau place à la suite des *Mecodema* son genre *Brullea*, dont le caractère le plus saillant consiste dans l'élargissement et la courbure des tibias, surtout des tibias postérieurs; le dernier article des palpes est long, grêle, fusiforme, courbé, arrondi à l'extrémité.

Brullea antarctica Cast. l. c. p. 80.

Nouvelle Zélande.

Metaglymma Bates Entom. monthl. Mag. IV. 78.
(*Maoria* Cast. l. c. p. 77.)

Ce genre diffère du précédent par ses palpes moins épais, moins tronqués à l'extrémité, et dont le pénultième article des maxillaires est de moitié plus court que le dernier; par ses antennes non pubescentes et dont chaque article est rétréci à ses deux extrémités, plus même en dessus qu'à la base; par ses tibias postérieurs qui se terminent comme les tibias intermédiaires par un renflement en forme d'éperon.

1. *M. tibialis* Cast. l. c. p. 77.

Long. 20 — El. 10½ — Lat. 7 M.

D'un noir brillant; base des antennes, pattes et trochanters d'un brun plus ou moins foncé. La dent du menton est un peu plus longue que chez le *Mecod. sculpturatum*, simplement échancree au bout; la tête est moins large, surtout en arrière; les mandibules sont à peu près semblables, mais un peu moins fortement striées; les antennes sont un peu plus longues, beaucoup plus minces, nullement moniliformes, composées d'articles ovoïdes-allongés et ne portent que quelques

poils épars; les yeux sont un peu moins saillants, le tubercule dans lequel ils sont encaissés en arrière ne forme aucune saillie et se rétrécit moins brusquement; le gros point qui chez le *Mecodema* est situé en arrière des yeux, est ici placé en face du milieu. La tête et le corselet sont complètement lisses. Le corselet est plus convexe, plus échancre à l'avant et à la base, ses côtés sont un peu moins arrondis, ils se rétrécissent moins brusquement au dessus des angles postérieurs lesquels sont plus arrondis; le rebord latéral est tout aussi crénelé; le sillon longitudinal est plus fin; le sillon transversal antérieur n'est distinct que sur les côtés; les fossettes de chaque côté de la base sont situées de même près des angles, mais elles sont beaucoup plus régulières et presque arrondies. L'écusson est moins convexe, mais également déprimé au centre.

Les élytres sont plus courtes, plus ovales, les épaules sont plus déprimées; aucune des stries ne touche la base des élytres; elles sont régulières et fortement ponctuées; vers le dernier quart de l'élytre chacune d'elles porte un ou deux gros points pilifères; sur toute l'étendue du huitième intervalle, on voit une rangée de cinq à sept gros points semblables; deux lignes de points se trouvent également le long du bord externe, l'une vers la base, l'autre vers l'extrémité. Le dessous du corps est lisse; les quatrième et cinquième segments de l'abdomen portent une ligne de gros points brièvement pilifères; le dernier en a trois de chaque côté de l'anus.

Les tibias antérieurs sont presque carénés à leur partie supérieure; la grosse dent externe est un peu plus large et plus prolongée; celle des tibias intermédiaires est beaucoup plus marquée et plus longue.

Nouvelle Zélande.

2. *M. monilifer* Bates l. c. p. 78.

Tout en renvoyant à la description de Mr. Bates, il me suffira de signaler les différences entre cette espèce et la précédente. La couleur est plus terne et légèrement bronzée. Le corselet est plus plan, un peu plus large en avant; ses côtés sont moins arrondis; le rebord latéral est plus régulier, moins distinctement crénelé, les points pilifères étant en général situés non point sur le rebord même, mais à l'intérieur. Les élytres sont plus allongées, plus parallèles dans le ♂ que dans la ♀. La ponctuation des stries est un peu plus écartée que chez le *M. tibiale*; les stries sont beaucoup plus régulières, surtout vers l'extrémité; les septième, huitième et neuvième ont, au lieu de point, une rangée de foveoles arrondies et profondes; les intervalles sont parsemés d'un grand nombre

de petites stries transversales; les gros points du huitième intervalle ne sont pas distincts, ou tout au moins ils se confondent avec les foveoles de même que les gros points du bord marginal. Les points pilifères de l'anus sont, dans les deux sexes, au nombre de quatre, deux de chaque côté, mais chez les ♂ ils sont plus écartés du centre que chez les ♀.

Nouvelle Zélande (Canterbury).

Cet insecte pourrait bien être la *Maoria punctata* Cast. (l. c. p. 78), mais il ne présente pas, le long de la marge des élytres, l'espace lisse longitudinal dont parle Mr. de Castelnau.

3. *M. aberrans* n. sp.

Long. 21 — El. 10 $\frac{1}{2}$ — Lat. 6 $\frac{1}{2}$ M.

D'un noir bronzé, revers des élytres, parties de la bouche, antennes et cuisses bruns.

Cette espèce n'appartient qu'assez incomplètement au genre *Metaglymma*, les tibias postérieurs n'étant pas prolongés à l'extrémité et surtout les antennes n'étant pas complètement glabres, mais légèrement pubescentes sur les côtés. La tête est large en arrière des yeux. La dent du menton est grande, entière; les mandibules portent intérieurement quelques stries transversales; le labre a ses angles arrondis; le bord antérieur est sinué, ce qui le fait paraître un peu échancré. Les antennes ont leurs articles un peu plus serrés que dans le *M. monilifer*, glabres au milieu (où l'on voit quelques points), pubescens latéralement). L'épistome est tronqué; ses angles seulement sont légèrement avancés. La tête est glabre; elle offre sur les côtés quelques faibles traces de dépression et une ou deux stries peu marquées. Les yeux sont saillants, très peu encaissés en arrière; les carènes poneoculaires sont très faibles; le point orbitaire est grand, placé plus haut que l'extrémité des yeux. Le corselet est aussi large au milieu qu'il est long, cordiforme, échancré en avant; s'élargissant faiblement jusqu'à un peu avant le milieu, où il se rétrécit jusqu'aux angles postérieurs qui sont réfléchis. Les angles antérieurs sont très déprimés; la base est échancrée au dessus de l'écusson; tous les angles sont arrondis; les rebords latéraux s'élargissent un peu en arrière; le sillon qui les longe porte cinq ou six points pilifères distans les uns des autres; il disparaît dès le dernier quart pour redevenir distinct aux angles postérieurs; de chaque côté de ces angles se trouve une fossette lisse, un peu triangulaire; les deux impressions transversales sont à peine distinctes; le sillon longitudinal est assez profond, mais il n'atteint pas le bord antérieur. Les élytres sont oblongues-allongées, également

rétrécies aux deux extrémités, ayant leur plus grande largeur au milieu; les épaules sont arrondies, mais nullement déprimées comme chez l'*Oregus aeneus*; profondément striées ponctuées, le septième intervalle portant 7 gros points pilifères, et la strie marginale à peu près autant, tous éloignés les uns des autres. L'extrémité des élytres est un peu rugueuse et ponctuée. Le dessous du corps est lisse; les épimères du prothorax sont unis aux épisternes par une suture relevée qui s'arrête brusquement avant d'atteindre le bord latéral. Les tibiae antérieurs et intermédiaires ont leur prolongement terminal moins long que chez le *M. tibialis*.

Nouvelle Zélande. 1 ind. faisant partie de la coll. de Mr. de Mniszech.

Mr. de Castelnau a décrit encore *Maoria morio* — *elivinoides* — *dyschirioides* — de la Nouvelle Zélande.

Percosoma Schaum D. J. I. 356.

Menton assez court, portant au milieu une dent très nettement divisée et beaucoup plus courte que les lobes latéraux qui sont arrondis extérieurement, coupés droit intérieurement. La languette est plus haute que large, fortement carénée au centre, presque tronquée ou souvent avec ses angles arrondis. Les paraglosses, presqu'aigus, la dépassent un peu. Le dernier article des palpes se rétrécit vers la base, il est tronqué à l'extrémité, égal en longueur au pénultième des palpes labiaux et de moitié plus long que le pénultième des palpes maxillaires. Les antennes sont filiformes; le premier article est gros, cylindrique, les autres sont en massue, mais un peu rétrécis au sommet; le deuxième est un peu plus court que le quatrième (parfois même il est très court et globuleux). Tous les articles sont pubescens à partir du sommet du quatrième. Les mandibules sont fortes, épaisses, recourbées à leur extrémité. Le labre et l'épistome sont légèrement échancrées. Les épimères du mésothorax sont plus étroits que chez les *Mecodema*. Les tibias ne sont ni élargis, ni prolongés à leur extrémité.

1. *P. carenoide* White (*Broscus*) Ereb. and Terr. p. 5 pl. I, fig. 8.

Mecodema percoide Cast. l. c. p. 77.

Long. 24 à 26 — El. 13 à 14 — Lat. 8 à 9 M.

D'un noir très brillant, sauf l'extrémité des élytres qui est d'un noir opaque; les côtés du labre et les cuisses sont d'un brun rougâtre. La tête est très grosse, surtout chez le

♂. Le labre porte au centre une strie longitudinale. L'épistome est marqué, de chaque côté vers la base des mandibules, de 3 gros points pilifères. Les yeux sont beaucoup plus saillans chez la ♀ que chez le ♂ où le rebord post-oculaire est beaucoup plus développé. Le vertex porte, de chaque côté entre les yeux, une impression large et assez profonde et près de chaque oeil, une rangée longitudinale de 5 gros points pilifères; un autre point semblable se remarque de chaque côté de l'occiput. Le corselet est presque plan, cordiforme, largement échancré en avant, presque tronqué à la base, très rétréci jusqu'à quelque distance des angles postérieurs, où les côtés se redressent. Les angles antérieurs sont avancés, presqu'aigus; les angles postérieurs sont droits et portent à leur extrémité un petit tubercule arrondi. Il n'y existe de rebord ni à la base ni à l'extrémité; le rebord latéral est assez épais, longé intérieurement par une rangée de gros points dont chacun émet un long poil roux; il est interrompu au point où les côtés se redressent près de la base. Le sillon longitudinal est finement marqué, il n'atteint pas le bord antérieur et est à peine distinct vers la base. L'impression transversale antérieure est bien marquée, très éloignée du bord antérieur; l'impression transversale de la base est très profonde et s'étend d'un côté à l'autre du corselet. Les élytres sont ovales, leurs épaules sont très déprimées, surtout chez la ♀; le rebord latéral est moins épais que celui du corselet; il a à l'intérieur une rangée de petits points pilifères; les stries sont très fines et peu distinctement ponctuées; elles deviennent confuses à l'extrémité; la cinquième porte une douzaine de points pilifères plus nombreux vers la base et vers l'extrémité; on ne distingue aucune trace de la strie préscutellaire. Le dessous du corps de l'insecte est entièrement glabre. A l'extrémité du dernier segment abdominal on remarque, de chaque côté, 4 points pilifères dont l'un est ordinairement écarté des autres chez la ♀. Les cuisses sont assez étroites; les tibias antérieurs ne portent extérieurement que quelques petites dentelures, et à l'extrémité interne une forte épine presque droite et assez aiguë. Les tarses du ♂ ont leurs articles nus en dessous, munis sur les côtés et en dessus de quelques poils raides; le premier article est triangulaire, plus large et un peu plus long que les autres; les deuxième, troisième et quatrième décroissent de largeur. Chez la ♀, les articles sont un peu plus étroits. Les crochets sont longs et aigus. Les tibias intermédiaires sont crénelés extérieurement.

Tasmanie.

2. P. Blagravii Cast. l. c. p. 75.

Long. 20 — El. 11 — Lat. 7 M.

Noir brillant; cuisses, milieu des tibias, extrémité des palpes et labre bruns. Les lobes latéraux du menton sont arrondis à leur sommet, coupés droit intérieurement; leur bord externe porte une ligne de gros points assez superficiels; leur base offre une impression très profonde. La dent centrale est courte et bifide. Le dernier article des palpes labiaux est triangulaire, presque sécuriforme; le dernier des maxillaires est un peu plus étroit. Les antennes dépassent à peine le milieu du corselet; le deuxième article est le plus court de tous, presque globuleux, un peu rétréci vers la base; le troisième est du double plus long; les suivants sont pyriformes; la pubescence commence au cinquième article; les troisième et quatrième n'ont que quelques soies raides à leur sommet. Les mandibules sont assez courtes, très épaisses, peu aiguës. Le labre est légèrement échancré, unisillonné au milieu, glabre, sauf les 6 points pilifères du bord antérieur. L'épistome est tronqué, déprimé au milieu, sans autre impression que les deux points pilifères latéraux qui se prolongent en arrière jusqu'aux impressions latérales du vertex lesquelles s'étendent, en divergeant, presque vers le milieu des yeux. Les côtés du vertex portent 5 ou 6 stries ondulées. Les yeux sont gros et très saillans; le tubercule post-oculaire est moins développé que chez le *P. carenoide*. La tête est brusquement séparée du col par une dépression très marquée. Le corselet est plus large que long, cupuliforme; les côtés sont presque droits jusqu'au milieu; de là, ils se rétrécissent jusqu'au dessus de la base où ils se redressent pour former les angles postérieurs. Le bord antérieur est largement mais peu profondément échancré; la base est presque tronquée; les angles postérieurs sont coupés droit, même un peu saillants. Le rebord latéral du corselet ne porte qu'un seul point pilifère, situé vers le milieu; la base n'est nullement rebordée. La surface du corselet, sauf les côtés et la base, est couverte de stries transversales ondulées assez distantes les unes des autres. Le sillon central est peu profond et atteint presque le bord antérieur; les deux impressions transversales sont fort peu marquées; des deux côtés de la base, contre les angles, on remarque une fossette très profonde, arrondie, marquée au fond d'un sillon longitudinal qui remonte en ligne droite jusqu'au premier quart du corselet. Les élytres sont ovales, convexes, marquées de 8 stries assez fortes dont la première et la dernière seules atteignent l'extrémité; ces stries sont finement ponctuées; l'extrémité des élytres est rugueuse. Entre la suture et la première

strié, mais très près de celle-ci, on distingue une petite strie préscutellaire, en dessus de laquelle on voit, sur le pédoncule du corselet, un point enfoncé. Le gros point placé habituellement vers la base de la deuxième strie n'existe point ici. Au point où le rebord se termine, il se réunit à la quatrième strie. Le long du bord externe, entre la septième et la huitième strie, on voit 9 gros points, dont 4 avant le milieu, un au milieu et les autres à partir du dernier tiers.

En dessous, l'insecte est glabre et lisse; la pointe du prosternum n'est pas sillonnée. Le dernier segment de l'abdomen porte un point pilifère de chaque côté de l'anus.

Les cuisses sont peu larges, assez épaisses; chacune des 4 cuisses des deux premières paires porte en dessous 2 ou 3 gros points; les tibias antérieurs ne sont nullement prolongés à leur extrémité externe, mais ils y portent quelques petites aspérités dentiformes. Les deux épines internes sont très longues et très aiguës. Les tarses antérieurs ont leurs articles triangulaires, prolongés extérieurement; le premier est du double plus long que le deuxième, les autres décroissent successivement en longueur et en largeur; le cinquième article est presque cylindrique, légèrement rétréci vers le bas. Les tibias postérieurs sont fortement ponctués. Les tarses postérieurs sont plus longs que les tibias.

La collection de Mr. de Chaudoir renferme un seul individu envoyé par Mr. de Castelnau. L'étiquette porte: Nouvelle Zélande, ce qui doit être une erreur, l'insecte étant indiqué par Mr. de Castelnau comme provenant des montagnes de la province de Victoria.

Lychnus nov. gen.

Menton et languette comme dans le genre *Oregus*. Palpes à dernier article subcylindrique, un peu rétréci à sa base, tronqué à l'extrémité, égal en longueur au pénultième des labiaux, de moitié plus long que le pénultième des maxillaires. Antennes épaisses, grossissant vers l'extrémité, moniliformes à partir du quatrième article; le deuxième article est de moitié plus court que le troisième qui est comprimé à sa base; la pubescence ne commence qu'au cinquième article.

Les mandibules sont assez courtes, très épaisses, triangulaires; leur extrémité est faiblement recourbée et peu aiguë. Le labre est légèrement échancré. Les élytres sont dépourvus de strie préscutellaire. Les épimères du prothorax s'élargissent brusquement dès le milieu et sont très étroits vers le

bord latéral. Les épisternes du mésothorax sont très étroits; ceux du métathorax sont larges et presqu'en carré allongé. Cuisses antérieures épaisses, ovales. ♂ plus étroites à la base, s'élargissant fortement en dessous un peu au delà du milieu. Tibias antérieurs arrondis à leur extrémité, où l'on remarque deux lignes de petits tubercules remontant à peu près jusqu'au milieu. L'extrémité interne se termine par une forte épine. Les articles des tarses sont triangulaires-cordiformes, diminuant de longueur et de largeur du premier au quatrième; ils portent, en dessous, une rangée de poils très courts et presque tuberculeux et de poils un peu plus longs. Le cinquième article, de la longueur du premier, est subcylindrique, faiblement rétréci vers sa base; les crochets sont assez épais, arqués, assez longs. Les tibias intermédiaires sont foveolés et épineux. Les tarses postérieurs sont un peu plus courts que les tibias qui sont arqués et garnis intérieurement d'une rangée de longs poils.

L. ater n. sp.

Mecodema montanum? Cast. l. c. p. 77.

Long. 18 — El. $9\frac{1}{2}$ — Lat. 6 M.

Entièrement noir; l'extrémité seule des palpes est testacée. Les mandibules sont striées transversalement vers leur base. L'épistome, légèrement échancré comme le labre, porte de chaque côté un gros point pilifère. Les yeux sont saillants, mais leur moitié postérieure est encaissée. Le vertex porte, de chaque côté, un sillon courbe qui s'étend de la base des mandibules jusqu'à la partie supérieure des yeux; un second sillon, droit, longe les yeux. Sous un très fort grossissement on voit que l'épistome et le vertex sont finement ponctués. Le corselet est cordiforme, tronqué en avant, coupé droit dans la première moitié latérale antérieure; il se rétrécit ensuite très fortement jusqu'aux angles postérieurs qui sont arrondis. Le milieu de la base est légèrement échancré. Les côtés seuls sont finement rebordés, cependant le rebord s'étend sur la base un peu au delà des angles postérieurs. Le point pilifère que l'on remarque ordinairement aux angles postérieurs, est ici placé beaucoup plus haut, au milieu du bord latéral. La surface est assez plane; le sillon longitudinal est finement marqué; il ne dépasse pas les impressions transversales qui sont à peine indiquées. De chaque côté de la base, un peu au dessus des angles postérieurs, on voit une faible trace d'une dépression assez large et arrondie. Les élytres sont ovales, plus larges et plus planes chez le ♂ que chez la ♀; les épaules sont plus larges, plus arrondies et moins déprimées que dans le genre *Oregus* et

le rebord marginal s'étend jusqu'à la base même des élytres. Les stries sont bien distinctes, mais peu profondes et munies d'une ponctuation qui n'est ordinairement visible que sous un certain aspect; les intervalles sont un peu convexes et un peu inégaux comme chez le *Promecoderus brunnicornis*. Le long du bord marginal règne une rangée de gros points pilifères qui sont plus rapprochés dans la moitié postérieure. Le prothorax, le mésothorax et le métathorax sont complètement lisses. La pointe du prosternum est large, rétrécie entre les hanches et faiblement canaliculée avant son extrémité. Le dernier segment de l'abdomen ne porte qu'un seul point pilifère de chaque côté de l'anus.

Van Diemen.

Ce qui me porte surtout à douter que cet insecte soit le *M. montanum*, c'est que sa longueur, régulière dans tous les individus que j'ai examinés, est bien inférieure à celle indiquée par Mr. de Castelnau. (22 Mill.)

Oregus nov. gen.

La languette est beaucoup plus haute que large, fortement carénée en avant, tronquée au sommet; les paraglosses la dépassent un peu.

Le dernier article des palpes, surtout des palpes labiaux, est de moitié plus long que le dernier; le même des maxillaires est de moitié plus court.

Les antennes n'atteignent pas tout-à-fait les angles postérieurs du corselet; elles ne grossissent pas vers l'extrémité, mais leurs articles sont assez épais; les deuxième et troisième qui sont les plus longs, sont à peu près semblables; les autres sont triangulaires allongés; le quatrième est le plus court de tous; il est glabre à la base, pubescent à l'extrémité; les suivants sont entièrement pubescents.

Mandibules fortes, épaisses, légèrement recourbées et aiguës à l'extrémité. Il existe une petite strie prescutellaire entre la suture et la première strie, parallèle à cette dernière. Epimères du prothorax s'élargissant dès le milieu. Epimères du mésothorax à peu près aussi larges et aussi longs que les épisternes métathoraciques. Cuisses peu épaisses; tibias assez étroits; extrémité des tibias antérieurs arrondie extérieurement, et portant à l'intérieur une épine aiguë, plus longue que celle qui est placée au dessus de l'échancreure. Tibias intermédiaires foveolés et épineux. Tibias postérieurs arqués. Tarses postérieurs aussi longs que les tibias; le dernier article des tarses est faiblement rétréci vers sa base.

O. aenaeus White Voy. Ereb. and Terror p. 5 pl. 1 f. 8.
(Promecod.?).

Long. 16 à 21 — El. 9 $\frac{1}{2}$ à 11 — Lat. 4 $\frac{1}{2}$ à 6 $\frac{1}{2}$ M.

D'un bronzé clair, quelquefois noirâtre; dessous du corps, pattes, antennes et parties de la bouche noirs; les cuisses sont un peu brunâtres; l'extrémité des palpes est testacée. La dent du menton est bien nettement divisée en deux pointes; les lobes latéraux sont arrondis extérieurement et au dessus jusqu'à leur extrémité supérieure et interne qui est à peine un peu obtuse; en dessous de la dent centrale on voit deux gros points pilifères. Le labre, un peu convexe, est transversal, tronqué en avant, arrondi aux angles, 6-ponctué intérieurement; les deux points du milieu sont très rapprochés l'un de l'autre; il n'est pas sillonné au centre. L'épistome est tronqué en avant, un peu déprimé au centre; il porte, de chaque côté, un gros point près de la base des mandibules. Les yeux sont peu saillans chez le ♂, ils le sont un peu plus chez la ♀. Les côtés du vertex portent près des yeux deux ou trois sillons assez courts, derrière lesquels on remarque 4 gros points, dont les deux premiers sont disposés longitudinalement, les deux autres horizontalement. Le corselet est ovale, convexe; le bord antérieur est tronqué; les côtés sont arqués de telle sorte que la plus grande largeur est au premier tiers antérieur; la base est légèrement échancree au milieu. Le rebord latéral est assez étroit, marqué de 7 gros points pilifères; il atteint à peine les angles postérieurs qui sont très déprimés et presque droits; il n'y a pas de rebord le long de la base. Les angles antérieurs sont droits, mais très déprimés. Le sillon longitudinal n'atteint ni la base ni le bord antérieur; il est très profond à ses deux extrémités; les deux sillons transversaux sont à peine marqués. Vers les angles postérieurs se trouve une fossette arrondie. Les élytres sont oblongues-allongées, un peu plus rétrécies vers l'extrémité qu'aux épaules qui sont très déprimées. Le rebord latéral n'atteint pas la base. Les stries sont peu profondes, mais bien distinctes dans toute leur étendue et finement ponctuées; elles deviennent un peu inégales extérieurement et surtout postérieurement. Le long du bord externe règne une ligne d'environ 12 gros points pilifères assez espacés, mais plus rapprochés en dessous de l'épaule et vers le dernier tiers. La strie prescutellaire est bien distincte, située entre la suture et la première strie. Il existe un gros point pilifère à la base de la première strie. Le prothorax est ponctué en dessous, surtout à sa partie inférieure. La pointe du prosternum est large, canaliculée au milieu. Les épisternes du mesothorax sont fortement ponc-

tués, mais les épimères sont lisses. Le dernier segment de l'abdomen porte deux points pilifères de chaque côté de l'anus.

Nouvelle Zélande.

Les *Mecodema inaequale* et *elongatum* Cast. semblent appartenir à ce genre.

Promecoderus Dejean spec. IV. 26.

La languette est fortement carénée au centre, légèrement élevée au milieu, ses paraglosses, pas plus longues qu'elle, de moitié moins larges, y adhèrent dans toute leur étendue.

Le dernier article des palpes est ovale-allongé, tronqué à l'extrémité; le pénultième article des palpes labiaux lui est égal en longueur; le pénultième des palpes maxillaires est de moitié plus court, plus étroit, en triangle allongé.

Le menton est court, profondément échancré, ses lobes latéraux, arrondis extérieurement ont souvent leur extrémité interne un peu relevée; le lobe central varie beaucoup de forme; tantôt court ou allongé, tantôt entier ou échancré, parfois même il disparaît complètement.

Les mandibules sont de longueur moyenne, assez fortes et épaisses, peu arquées et peu aiguës à l'extrémité.

Le labre est transversal, tronqué en avant, arrondi sur les côtes, portant au milieu, dans quelques espèces, un sillon longitudinal.

Les antennes sont longues, parfois assez grèles, composées d'articles (sauf le premier) en massue allongée; le deuxième est le plus court, le troisième le plus long; les deuxième, troisième et quatrième sont plus ou moins comprimés à leur base, carénés en dessus; les articles 5 à 11 sont entièrement pubescens, le quatrième ne l'est qu'à l'extrémité.

Les yeux sont fortement encaissés en arrière dans le tubercule post-oculaire qui les égale en longueur et qui est ordinairement aussi saillant que les yeux mêmes.

Le corselet est ovale, plus large en avant qu'en arrière; ses angles sont très déprimés; le rebord latéral s'étend jusqu'au milieu des deux côtés de la base; les angles postérieurs sont, tantôt arrondis, tantôt presque droits. Le point marginal inférieur qui, dans la plupart des carabiques, est situé près des angles postérieurs, est ici placé beaucoup plus haut.

Les élytres sont soudées, plus ou moins convexes, ovales, avec les épaules plus ou moins déprimées; le rebord marginal n'atteint pas tout-à-fait leur base; elles sont striées plus ou moins profondément, rarement ponctuées; on voit toujours

à la base de la deuxième strie un point pilifère très distinct; sur les côtés on voit un point semblable en dessous de chaque épaule; un deuxième vers le dernier tiers; un troisième plus bas, se prolongeant en arrière par un sillon assez profond et ordinairement de couleur pâle; il en existe un quatrième placé un peu avant l'extrémité de l'élytre, sur le prolongement du troisième intervalle et qui est souvent remplacé par un petit tubercule pilifère.

Les épimères du prothorax et du mésosternum sont très étroits. Les épisternes du métathorax sont larges, parfois presque carrés.

Le dernier segment abdominal porte ordinairement, de chaque côté de l'anus, un point pilifère chez le ♂, deux chez la ♀.

Les cuisses sont ordinairement simples; cependant chez certaines espèces, les cuisses des ♂ sont très rétrécies dans leur partie inférieure et dilatées brusquement au milieu, ce qui les fait paraître échancrées en dessous.

Les tibias sont assez étroits, glabres, terminés intérieurement par une épine aux pattes antérieures, par deux aux deux autres paires. Les 4 premiers articles des tarses antérieurs des ♂ sont plus ou moins dilatés; le premier triangulaire, les trois suivants de moitié plus courts, brièvement cordiformes, munis en dessous d'un tissu très serré. Dans le même sexe les tarses intermédiaires sont triangulaires et les deux premiers articles seuls sont garnis de papilles en dessous. Dans quelques espèces les articles des tarses chez les ♂ sont tous triangulaires, imparfaitement ou même nullement spongieux.

Le dernier article est ordinairement en massue; mais souvent aussi il est à la base presqu'aussi large qu'à l'extrémité et alors il est aplati en dessus.

Les Promecoderus présentent deux formes principales.

Dans la première, qui a pour type le *P. brunnicornis*, le corselet et les élytres sont peu convexes; le corselet a ordinairement ses angles postérieurs à peine distincts, presqu'arrondis; les antennes sont filiformes, assez minces; les cuisses antérieures des ♂ sont souvent échancrées dans leur moitié inférieure; les articles des tarses ne sont point aplatis, le dernier est étroit et en massue; la couleur générale est noire, plus ou moins bronzée.

Dans la deuxième, qui a pour type le *P. gibbosus*, le corselet et les élytres sont très convexes; la tête est plus grosse; le dernier article des palpes est ordinairement plus

large à l'extrémité, plus fortement tronquée; les angles postérieurs du corselet sont très déprimés, mais toujours très marqués; les articles des antennes sont plus épais; tous les articles des tarses sont un peu aplatis, surtout ceux des tarses postérieurs qui sont plus courts, plus élargis et dont le dernier est plus large dès sa base. La couleur générale est un bronzé plus ou moins obscur; la base des antennes est ordinairement testacée.

Mr. de Castelnau (Trans. soc. s. de Victoria 1867 p. 89) a proposé le genre *Cerotalis* pour le *P. degener* Guér. et pour les autres espèces dont le menton ne porte pas de dent au centre de son échancrure. Le *P. degener*, ainsi que nous le verrons plus loin, diffère à peine même sous ce rapport, des autres *Promecoderus* du premier groupe; en effet, la dent centrale du menton, chez plusieurs de ces espèces, est plus ou moins apparente, plus ou moins élargie, plus ou moins aplatie même, sans que l'on puisse dire qu'elle n'existe pas.

Cependant, les autres insectes insectes que Mr. de Castelnau place dans ses *Cerotalis*, offrent des particularités qui, sans avoir une importance générique, doivent les faire mettre à part; la dent du menton manque complètement; le dernier article des palpes est plus largement tronqué que d'habitude; le labre est plus distinctement échancré; les cuisses antérieures portent en dessous, chez les ♀, une petite dent très distincte. Ces insectes me paraissent devoir former une groupe intermédiaire entre celui du *brunnicornis* et celui du *gibbosus*. Sa forme assez plane, la couleur foncée de leurs antennes et de leurs pattes, la conformation du dernier article des tarses, les lient au premier; les angles du corselet les rattachent au deuxième.

Premier groupe.

1. *P. brunnicornis* Dej. spec. IV. 28.

Long. 14 $\frac{1}{2}$ — El. 8 — Lat. 5 M.

A l'époque où cet insecte a été décrit par Dejean, il était le seul du genre. On comprend donc que je me voie obligé de faire une nouvelle description qui permette de bien désigner cette espèce typique.

La couleur générale est un noir peu brillant, avec une teinte verdâtre sur les élytres dont les côtés, de même que les côtés du corselet et la tête sont légèrement violacés. Les parties de la bouche, le bord antérieur du labre et les an-

tennes sont testacés; la base des palpes, celle des 5 premiers articles des antennes et les tarses sont bruns.

La tête est assez forte et le paraît surtout à raison du rétréissement de la partie antérieure du corselet. Le menton est large, un peu concave, rebordé; ses lobes latéraux, qui divergent intérieurement, sont arrondis sur les côtés et en dessus jusqu'à leur angle supérieur interne qui est droit; le fond de l'échancrure est coupé droit; il porte au centre une dent courte et large dont le sommet est légèrement échancré. En dessous de cette dent, on remarque deux larges points pilifères. Le dernier article des palpes maxillaires est ovaïaire allongé, également rétréci à ses deux extrémités qui sont tronquées; le dernier article des palpes labiaux est à peu près de même forme, mais il est plus dilaté extérieurement et plus largement tronqué à l'extrémité.

Les antennes sont filiformes, assez longues, sans atteindre tout-à fait la base du corselet; le premier article est de la longueur du troisième, mais beaucoup plus épais; le deuxième article, de moitié plus court, en triangle allongé; les deux suivants sont en massue; les autres sont à peu près cylindriques, très légèrement rétrécis vers la base; les deuxième, troisième et quatrième sont comprimés dans leur moitié inférieure; la pubescence commence dès la deuxième moitié du troisième article.

Les mandibules sont fortes, épaisses, recourbées à l'extrémité; chacune d'elles porte intérieurement une dent obtuse à son tiers inférieur. Le labre s'avance jusqu'au delà du milieu des mandibules; il est transversal, plan, uni-sillonné longitudinalement au centre; son bord antérieur est à peine distinctement échancré; ses angles sont obtus. L'épistome est également transversal, un peu plus distinctement échancré au centre; il porte, de chaque côté, une dépression assez large, mais peu profonde au devant de laquelle se trouve un gros point pilifère; deux autres points, beaucoup plus petits et plus rapprochés, se distinguent dans la suture de l'épistome avec le vertex. Le vertex est peu convexe, si ce n'est en arrière, assez inégal, marqué d'une double dépression dirigée vers le centre qu'elle n'atteint pas. Les yeux sont ronds, saillans, quoique la saillie soit rendue moins distincte par le tubercule post-oculaire qui égale en longueur la moitié des yeux. Le sillon qui sépare les yeux du vertex est profond, droit et ne diverge nullement en arrière.

Le corselet n'est guère plus large que la tête avec les yeux; il est plus long que large, ovale, un peu plus étroit en arrière qu'en avant; le bord antérieur est à peine distinctement échancré; ses angles déprimés, sont complètement ar-

rondis; les côtés sont faiblement, mais régulièrement arqués; les angles postérieurs sont largement arrondis; la base est tronquée au centre; le rebord latéral, très étroit au milieu, s'élargit un peu en avant et en arrière; il est à peine distinct le long de la base. La surface est très peu convexe; on y remarque, en regardant l'insecte de côté, une large dépression en dessous de l'impression transversale antérieure, laquelle est peu distincte; l'impression de la base est un peu plus marquée et elle s'étend jusqu'aux deux fossettes latérales qui sont arrondies et très peu profondes. Outre ces deux fossettes, on en voit deux autres situées au premier tiers antérieur, plus près des côtés que du centre du corselet; dans le *brunnicornis*, elles sont faibles, mais dans d'autres espèces elles sont quelquefois plus profondes et plus nettes que celles de la base. Le sillon longitudinal est très fin et à peine distinct; il n'atteint ni la base ni l'extrémité. L'écusson est large, triangulaire, avec les côtés arrondis, marqués de quelques petites stries vers l'extrémité.

Les élytres sont en ovale très allongé, fortement rétrécies en avant (où elles n'ont que $3\frac{1}{2}$ mill. tandis qu'elles en ont 5 au delà du milieu; le rebord latéral, très fin au milieu, est plus marqué vers l'épaule où il se recourbe en crochet, et surtout au delà du milieu où il s'élargit jusqu'au dernier quart de l'élytre; à l'extrémité il devient indistinct. La surface des élytres est assez plane, marquée de 8 stries très peu profondes, peu distinctement ponctuées, ne touchant pas la base et ne s'étendant pas au delà du dernier quart; cependant la deuxième strie s'approfondit vers la base où elle porte un petit tubercule pilifère; un tubercule semblable existe un peu avant l'extrémité en face de la troisième strie. Le long du bord externe, on distingue trois gros points pilifères; le premier au dessous des épaules, les 2 autres vers le dernier tiers postérieur; le troisième est suivi d'une petite strie longitudinale dont le fond est rougeâtre. Les intervalles, peu relevés, sont interrompus par des séries de petites stries transversales qui les font paraître ondulés.

Le dessous du corps est lisse; la pointe du prosternum est canaliculée dans toute son étendue. Les épisternes du métathorax sont plus longs que larges, plus étroits vers le bas. Le métasternum, entre les hanches intermédiaires et postérieures, est aussi long que les $\frac{2}{3}$ de la longueur des piliers des hanches postérieures.

Les trois derniers segmens abdominaux portent, sur les côtés, de larges dépressions irrégulières, peu profondes, parsemées de petites stries; les deuxième, troisième et quatrième ont, au milieu, plusieurs rangées de gros points; le dernier

n'a, de chaque côté de l'anus, qu'un seul point pilifère, et un autre un peu en avant du premier.

Les cuisses antérieures sont assez dilatées extérieurement; leur moitié inférieure est échancrée et le milieu de la cuisse porte en dessous une petite dent. Les tibias antérieurs sont complètement glabres en dessus; les côtés externes ne sont pas sinués. Les articles des tarses sont larges; le premier est triangulaire, presque du double plus long que le suivant; les 3 suivants, dilatés intérieurement, sont en cœur très court et presqu'hémisphériques; le cinquième, le plus long de tous, est en masse; les 4 premiers articles sont spongieux en dessous, le quatrième l'est à peine extérieurement. Les crochets sont peu épais; le paronychium est court et arrondi. Les tibias intermédiaires sont terminés en dessous par deux épines divergentes; ils portent extérieurement deux ou trois rangées de gros points de chacun desquels sort une soie raide. Le premier article des tarses est semblable au même article des tarses antérieurs; les autres sont triangulaires; les deux premiers sont spongieux en dessous. Les cuisses postérieures sont plus renflées que les cuisses intermédiaires; les trochanters, un peu atténus à l'extrémité, sont plus longs que la moitié de la cuisse. Les articles des tarses sont en triangle allongé; le dernier est presque cylindrique, faiblement rétréci vers la base.

Cette espèce, que chacun croit posséder et dont je n'ai cependant vu que l'individu unique de la collection Dejean, a été assez bien figurée dans l'Iconographie des Coléoptères (pl. 173 fig. 1), seulement, le corselet a été représenté un peu plus étroit en avant qu'il ne l'est réellement et la couleur a été forcée.

Australie, sans désignation particulière.

2. *P. morosus* n. sp.

Long. 15 — El. $7\frac{1}{4}$ — Lat. 5 M.

Cet insecte, qui figure dans plusieurs collections comme *P. brunnicornis*, diffère de ce dernier par son corselet plus large, moins allongé, plus régulièrement ovale, proportionnellement moins rétréci vers la base; le bord antérieur est moins échancré, les bords latéraux sont plus arrondis; le sillon longitudinal est encore moins marqué en avant; les élytres sont en ovale allongé, pas plus rétrécies en avant qu'en arrière; les stries, qui sont plus profondes, remontent jusqu'à la base et la première se prolonge le long de la base même. Le premier segment abdominal porte, de chaque côté de l'anus (dans chaque sexe) deux points pilifères, indépendamment d'un troisième point placé plus intérieurement.

La dent du menton est large, courte, en demi cercle, nullement échancrée au sommet. La couleur générale est un noir brillant, presqu'absolument dépourvu de reflet bronzé.

3. *P. degener* Guérin Rev. Zool. 1841 p. 190 no. 3.
Long. $13\frac{1}{2}$ — El. 7 — Lat. 5 M.

Cet insecte est bien distinct des précédens. Mr. Guérin a été frappé de ce que la dent du menton n'est pas bifide. A cette époque, il n'avait pas vu beaucoup d'individus appartenant à ce genre, sinon il eût reconnu que la dent du menton y est extrêmement variable, non seulement dans ses dimensions, mais surtout dans le sillon plus ou moins profond qu'elle porte ordinairement au centre et qui, dans certains cas, la fait paraître échancrée. En réalité, chez le *P. degener*, la dent dont il s'agit ne diffère pas sensiblement de celle des deux espèces précédentes; elle est seulement encore plus élargie, un peu moins saillante.

Les caractères essentiels du *P. degener* sont les suivans.

Les élytres sont en oval très court, très peu rétréci en ayant et en arrière; le corselet, vu en dessus, offre presque la forme d'un carré dont tous les angles seraient arrondis; il est cependant un peu rétréci en arrière; ses bords latéraux sont moins déprimés que chez le *brunnicornis*; le sillon longitudinal est également fort peu marqué, mais le sillon transversal postérieur est beaucoup plus distinct; il est coupé droit et s'arrête aux deux fossettes latérales qui sont plus profondes; les élytres ont leur rebord latéral plus large aux épaules.

L'échancrure des cuisses antérieures est généralement moins profonde; les fossettes latérales des segmens abdominaux sont un peu plus marquées, et les points qui longent le milieu des deuxième, troisième et quatrième segmens émettent de longs poils roux.

J'ai examiné les types de Mr. Guérin, appartenant aujourd'hui à Mr. de Chaudoir, et plusieurs autres individus provenant des environs de Sydney; quelques uns de ces individus sont noirs avec un faible reflet bronzé, mais la plupart sont d'un noir olivâtre assez terne. Les tarses sont entièrement d'un brun clair*).

*) Ici doivent se placer les *P. puella*, *subdepressus* et *albaniensis* que je n'ai séparés du premier groupe qu'à raison des angles postérieurs du corselet chez les deux derniers et de l'analogie qui existe entre le premier et les deux autres.

Deuxième groupe.

(G. Cerotalis Cast.)

4. P. substriatus Cast. l. c. p. 89.

Long. 16 — El. 8 $\frac{1}{2}$ — Lat. 5 M.

D'un bleu violacé assez terne en dessus, avec le bord latéral souvent un peu terne; en dessous d'un bleu d'acier très brillant; menton, palpes, mandibules, labre et pattes noirs. Menton large, rugueux; ses lobes latéraux sont arrondis extérieurement et en dessus, coupés droit et rebordés intérieurement; le fond de l'échancrure est nettement tronqué, sans aucune dent. Le dernier article des palpes est large, cylindrique, tronqué au bout. Les antennes atteignent le point basilaire du corselet; elles sont peu épaisses. Le labre est distinctement échancré, arrondi sur les côtés, unisillonné en dessus. Epistome également un peu échancré; il porte, de chaque côté, sur la ligne qui le sépare du vertex, une impression qui se dirige obliquement, d'un côté, vers le bord antérieur, de l'autre vers le point pilifère ordinaire, d'un troisième côté vers le vertex, où elle forme une nouvelle impression assez profonde; pour le surplus, le vertex est lisse, quoiqu'assez inégal. Les yeux sont médiocrement saillans; leur quart postérieur seulement est enchâssé dans le tubercule post-oculaire qui, cependant, est assez grand; le point pone-oculaire est situé plus haut que la partie postérieure des yeux. Le corselet est subcordiforme, de moitié plus large à la base qu'à sa partie antérieure. Le bord antérieur est tronqué; les côtés sont arrondis jusqu'aux angles postérieurs où ils se redressent très légèrement; la base est tronquée; les angles antérieurs sont très déprimés, un peu relevés, arrondis; les angles postérieurs sont ouverts, très nets, nullement arrondis. La surface est assez plane; le sillon longitudinal, quoique très fin, est très enfoncé, il est surtout déprimé sur l'impression transversale antérieure qu'il dépasse un peu, et sur l'impression de la base; les deux fossettes de la base, très peu profondes, sont cependant bien distinctes; chez quelques individus, on remarque vers le milieu du corselet, plus près du centre que du bord externe, deux stries parfois très distinctes et convergeant en arrière.

Les élytres sont de la largeur du corselet, en ovale très allongé (elles ont une fois et demie la longueur du corselet), également rétrécies à leurs deux extrémités; elles sont assez planes en dessus et même déprimées dans toute l'étendue de la région suturale; elles sont couvertes de stries très peu enfoncées, rendues inégales et comme ondulées par les stries transversales qui interrompent les intervalles; la neuvième

n'est nullement distincte. Au lieu de 4 points latéraux, nombre ordinaire, il y en a 5, tous très larges et très profonds; la dépression qui suit l'avant dernier est également très prononcée.

Chez le ♂, les tarses sont conformés comme dans le *P. gibbosus*; seulement, les tarses antérieurs ont leur 4 premiers articles spongieux en dessous, les tarses intermédiaires les 3 premiers articles; les tarses postérieurs ont leurs articles plus grèles et plus allongés et le dernier article, plus étroit vers la base, n'est point aplati en dessus. Chez la ♀, les cuisses antérieures portent une petite dent spiniforme au premier quart inférieur et interne; les articles des tarses sont assez élargis. Les trochanters postérieurs sont oblongs, larges, arrondis au bout, n'ayant pas la longueur de la moitié de la cuisse. La pointe du prosternum est largement sillonnée. Les épisternes métathoraciques sont un peu plus longs que larges, comme chez le *P. brunnicornis*. Tous les segmens de l'abdomen portent, de chaque côté, une fossette profonde se prolongeant par un sillon très marqué jusqu'au milieu de l'abdomen. De chaque côté de l'anus, on voit un point pilifère chez le ♂, deux chez la ♀.

Australie méridionale.

5. *P. semiviolaceus* Cast. l. c. p. 89.

Long. 17 — El. 9 — Lat. $5\frac{1}{4}$ M.

D'un bronzé violâtre très brillant en dessus et, pour le surplus, coloré comme l'espèce précédente. Le corselet et les élytres sont plus convexes; ces dernières sont plus courtes, plus élargies au milieu, absolument lisses; les points latéraux sont moins larges et moins profonds. Le corselet est également beaucoup plus convexe. Le dessous du corps ne diffère pas du *P. substriatus*.

Australie méridionale. 2 ♀.

6. *P. majusculus* n. sp.

Long. 20 — El. 11 — Lat. 7 M.

D'un bronzé noirâtre en dessus, d'un beau bleu d'acier en dessous; mandibules, palpes, antennes et pattes noirs.

De même que le *semi-violaceus*, il diffère du *substriatus* par la convexité de son corselet et de ses élytres, mais le corselet est un peu moins rétréci en dessous du milieu. Un individu porte, au milieu du corselet, la double strie oblique que j'ai signalée chez le *substriatus*. Les élytres sont aussi longues que celles du *substriatus*, mais plus élargies au milieu; à l'oeil nu, elles paraissent lisses; sous la loupe, on voit qu'elles portent de très faibles stries ondu-

lées et un peu inégales. Les points latéraux sont semblables à ceux du *P. semiviolaceus*. Les cuisses antérieures sont également dentées en dessous.

Je n'ai vu que deux individus (♀) dans la collection de Mr. de Chaudoir qui les a reçus de Mr. Thorey comme originaires de l'Australie septentrionale. Je doute un peu de cet habitat, parceque je tiens moi-même de Mr. Thorey, avec la même indication, des *P. substriatus*.

Mr. de Mniszech m'a communiqué un ♂, mais sans autre indication que celle d'Australie.

Je serais disposé à croire que cet insecte est le *C. versicolor* Cast., si sa taille ne dépassait pas beaucoup celle indiquée (7 lignes), et si la description ne faisait supposer que le dessous du corps est d'un vert sombre comme le dessus.

Troisième groupe.

7. *P. gibbosus* Gray The anim. Kingd. (*Cnemacanthus*).
Long. 15 — El. $7\frac{1}{2}$ — Lat. $5\frac{1}{2}$ M.

Cet insecte constituant une espèce typique doit être décrit avec quelque détail.

Il est ordinairement d'un bronzé assez obscur; le dessous du corps est d'un bronzé verdâtre; on rencontre parfois des individus complètement noirs. Les parties de la bouche, l'extrémité des palpes, le premier article des antennes et les bords du labre sont d'un rouge testacé. La tête est plus forte que celle du *P. brunnicornis*. Le menton est semblable à celui de cette espèce, mais la dent du menton est ordinairement bien marquée et assez élevée, plus ou moins aiguë, plus ou moins échancrée à l'extrémité. Les palpes ont leur dernier article large et fortement tronqué. Le labre est transversal, tronqué en avant, ses angles sont arrondis et la partie centrale ne porte aucun sillon. Les antennes sont notablement plus épaisses que celles du *brunnicornis*; leurs articles, un peu plus courts, sont plus dilatés à leur extrémité. L'épistome est à peine échancré, plus convexe; la partie antérieure du vertex est plus bombée; le vertex est dépourvu de toute impression; les sillons interoculaires divergent un peu; les yeux sont notablement plus gros et plus saillants et le tubercule post-oculaire est beaucoup plus développé, le point pilifère placé près de l'extrémité interne du sillon est ici situé un peu plus en avant, il est même parfois accompagné d'un deuxième point en arrière du premier. Le corselet est très convexe, presqu'aussi large en avant que les élytres, rétréci en arrière, régulièrement arrondi sur les côtés jusqu'au dessus des angles postérieurs, où il est un peu

sinué; le bord antérieur est faiblement échancreé, très déprimé aux angles antérieurs qui sont obtus; les angles postérieurs sont presque droits. Le sillon longitudinal est assez marqué; il ne dépasse point l'impression transversale antérieure, mais il s'étend au delà de l'impression de la base qui est très nettement déprimée et s'étend jusqu'aux fossettes basales fort peu profondes; ce n'est qu'en regardant l'insecte sous un certain jour, que l'on distingue bien les fossettes latérales antérieures.

Les élytres sont oblongués, également rétrécies à la base et à l'extrémité; leur plus grande largeur est en dessous du milieu; elles sont très convexes, leurs bords sont très déprimés; elles sont fortement striées, faiblement ponctuées; elles partent de la base, mais les premières seules atteignent l'extrémité; la huitième est oblitérée et on n'aperçoit la neuvième qu'à partir du deuxième point latéral. Ces points latéraux sont semblables à ceux du *P. brunnicornis*.

La pointe du prosternum n'est canaliculée qu'entre les hanches. Les épisternes métathoraciques sont un peu plus courts que chez le *brunnicornis*. Les 4 derniers segmens de l'abdomen sont prolongés par un sillon transversal peu marqué au milieu, qui, de chaque côté, va se perdre dans une fossette irrégulière et peu profonde d'où partent 3 ou 4 stries longitudinales. L'extrémité du dernier segment est assez fortement ridée. De chaque côté de l'anus le ♂ porte un point pilifère, la ♀ deux. Les cuisses ne sont point échancreées en dessous chez la ♀. Les tarses sont à peu près semblables à ceux du *P. brunnicornis*, mais ils sont plus épais, et leur dernier article, plus large à la base, est aplati en dessus; tous les autres articles des tarses postérieurs sont de même assez plats.

Cette espèce est la plus répandue dans les collections.
Tasmanie.

8. *P. concolor* Germ. Linn. ent. III. 168. 11.

Long. 14 — El. 8½ — Lat. 5 M.

Par la convexité de son corselet et de ses élytres, cet insecte se place dans le voisinage du *gibbosus*, mais la plupart de ses autres caractères le rapprochent du premier groupe.

Il est noir, avec un reflet assez légèrement bronzé en dessus. La bouche, les palpes, les antennes et les trochanters sont d'un brun testacé; les articles des antennes (sauf le premier) sont bruns à la base; les tibias et les tarses sont d'un brun plus ou moins clair.

Les lobes latéraux du menton divergent et leur extrémité

se relève un peu en pointe; la dent centrale est très large, courte et plus ou moins échancrée au centre. Le dernier article des palpes, surtout des labiaux, est plus court et plus largement tronqué que chez le *brunnicornis*, mais il est plus étroit que chez le *gibbosus*. Les antennes sont plus longues que chez ce dernier. Le labre porte, au centre, un sillon longitudinal; au milieu de l'épistome, on voit un sillon transversal peu profond, mais assez large, dont les deux extrémités se recourbent en arrière vers les yeux. Le vertex est convexe; ses deux sillons latéraux sont droits et non divergents. Les tubercules post-oculaires sont aussi grands que les trois quarts des yeux. Le corselet est très convexe, globuleux, à peine oculaire, un peu plus large aux angles antérieurs qu'aux angles postérieurs; ces derniers sont très arrondis et à peine distincts; les bords antérieur et postérieur sont presque tronqués. Le sillon central est très finement marqué; l'impression transversale postérieure est bien distincte et déprimée; les deux fossettes latérales s'y confondent; on ne voit que de faibles traces de l'impression antérieure. Le rebord latéral est finement marqué; il se prolonge sur toute la base; toute la surface est transversalement ridée.

Les élytres sont oblongues, très légèrement rétrécies aux épaules; le rebord se prolonge jusqu'à l'extrémité qui n'est nullement sinuée chez le ♂. Les stries sont analogues à celles du *brunnicornis*, mais un peu plus profondes, et leur ponctuation est plus distincte; elles s'étendent de la base jusqu'au dernier quart où les élytres deviennent inégales; elles restent visibles, quoique très peu marquées, jusqu'au bord latéral. La pointe sternale est entièrement canaliculée. Les épisternes métathoraciques et le métasternum sont conformés comme chez le *gibbosus*. Les 3 derniers segmens de l'abdomen portent, de chaque côté, une fossette large, assez profonde, se dirigeant obliquement vers le milieu. Chez le ♂, les deuxième, troisième et quatrième segmens ont, au milieu de leur bord antérieur, une double rangée de gros poils pilifères. Les points de l'anus sont au nombre de 2 de chaque côté dans les deux sexes. Les cuisses antérieures ne sont point échancrées dans les ♂; dans ce sexe les 4 premiers articles des tarses antérieurs et les 2 premiers des tarses intermédiaires sont spongieux en dessous. Le dernier article de tous les tarses est conformé comme chez le *P. brunnicornis*.

9. *P. lucidus* n. sp.

Long. 14 — El. 8 — Lat. 5 M.

Le dessus est d'un bronzé cuivreux très brillant, parfois d'un vert un peu pourpré, rarement d'un noir à peine bronzé;

le dessous est d'un noir légèrement irisé. Les palpes et les antennes sont d'un brun testacé rougeâtre; la base des deux derniers articles des palpes, celle des articles 2—5 des antennes et les tarses sont bruns. Le menton est large; ses lobes latéraux se relèvent en une pointe obtuse à leur extrémité; la dent centrale est triangulaire, assez élevée, un peu creusée au milieu. Le dernier article des palpes est subcylindrique, un peu dilaté au milieu, tronqué à l'extrémité; les antennes sont beaucoup plus minces que celles du *gibbosus*. Le labre, l'épistome et le vertex sont conformés comme dans cette espèce, mais les sillons juxta-oculaires divergent un peu en arrière; les yeux sont moins enchaissés; le tubercule post-oculaire est moins développé; sa longueur au lieu d'être de plus de la moitié des yeux est ici du tiers. Le corselet est plus étroit, plus rétréci en avant et en arrière que chez le *gibbosus*; le bord antérieur n'est nullement échancré; les côtés sont plus arrondis, sinués avant les angles postérieurs qui sont plus ouverts; les impressions transversales antérieure et postérieure sont plus marquées, la dernière porte parfois quelques points peu profonds. Les élytres sont beaucoup plus étroites et plus parallèles, surtout chez le ♂; les épaules sont plus arrondies; les stries, sauf la première, la base de la deuxième et l'extrémité de la dernière sont ordinairement presqu'indistinctes, et ce n'est qu'au moyen d'un fort grossissement que l'on distingue des lignes de points, qui cependant disparaissent toujours avant l'extrémité. La pointe du sternum est un peu plus longuement canaliculée; les épimères du prothorax sont plus larges; les épisternes du métathorax sont un peu plus longs; le métasternum a plus de longueur entre les hanches intermédiaires et postérieures. Les deuxième, troisième, quatrième et cinquième segmens abdominaux portent, sur chaque côté, une fossette large, arrondie, très profonde et du fond de laquelle s'élève un petit tubercule; les deuxième, troisième et quatrième segmens portent, en outre, de chaque côté du milieu, un petit point pilifère. Les points de chaque côté de l'anus sont au nombre de deux chez la ♀, un chez le ♂. Les pattes sont plus grèles; les tarses intermédiaires du ♂ ont leurs 3 premiers articles dilatés (mais beaucoup moins que chez le *gibbosus*), triangulaires; ils sont munis en dessous d'un lisse spongieux, qui rarement s'étend sur une partie du quatrième; les tarses intermédiaires sont très étroits et leurs 2 premiers articles sont spongieux en dessous vers leur extrémité; les tarses postérieurs sont également très grèles; leur dernier article seul est aplati en dessus; il est, au surplus, conformé comme chez le *gibbosus*.

10. *P. suturalis* Cast. Trans. soc. Victoria 1867 p. 84.
Long. 13 — El. 7 — Lat. $4\frac{1}{2}$ M.

Noir en dessous, bronzé en dessus; menton, palpes, antennes et parties de la tête conformatés et colorés comme chez le *P. lucidus*; corselet de même forme, mais le sillon longitudinal est plus profond au milieu et l'impression transversale antérieure est plus marquée. Les élytres sont notablement plus courtes, en ovale un peu allongé, et la région suturale est très déprimée dans toute son étendue; la première strie est profonde et bien marquée, les autres ne le sont que faiblement et ponctuées comme chez le *lucidus*. Le dessous du corps et les pattes sont comme dans cette dernière espèce.

Le caractère essentiel du *P. suturalis* gît dans la brièveté des élytres, la dépression suturale existant parfois plus ou moins chez le *P. lucidus*. Je dois cependant faire remarquer, que j'ai vu des *lucidus* à élytres presqu'aussi courtes que celles du *suturalis*. Bien que, parmi un grand nombre d'individus que j'ai examinés, je n'en ai point rencontré où les deux caractères sont réunis, la coïncidence est cependant possible, et dans ce cas, je ne verrais pas de différence suffisante entre les deux espèces.

Je n'ai vu qu'un individu ♂ venant de Melbourne et appartenant à Mr. de Chaudoir.

11. *P. clivinoides* Guér. Rev. zool. 1841 p. 189 no. 4.
? Lottini Brullé hist. nat. IV. 450 ipl. 18 f. 4.
Long. 11 — El. $7\frac{1}{2}$ — Lat. $4\frac{1}{2}$ M.

D'un brun bronzé brillant; bouche, palpes et tarses testacés; le sommet de chacun des articles des antennes est d'un brun clair. Les lobes latéraux du menton se relèvent en pointe obtuse à leur extrémité interne; la dent centrale, carénée intérieurement, assez longue et étroite, a cependant sa pointe obtuse. Le dernier article des palpes est ovale allongé, également rétréci à ses deux extrémités, tronqué au bout. Les antennes atteignent le point latéral du corselet vers la base; elles sont assez grèles, filiformes. Le labre est sub-tronqué, avec ses angles obtus; sa surface est convexe, non sillonnée au centre. Le labre est un peu plus échancré; le sillon qui le sépare du vertex n'est sensible qu'au milieu et porte, de chaque côté, un point pilifère beaucoup plus petit que ceux de l'épistome. Les tubercules post-oculaires sont très développés, aussi grands que la partie libre des yeux; les sillons juxta-oculaires divergent en arrière.

Le corselet est plus large que long, un peu rétréci en arrière, très arrondi sur les côtés qui ne sont un peu sinuieux qu'à partir du point latéral inférieur; le bord intérieur est

tronqué; les angles, très déprimés, sont presque droits; les angles postérieurs sont un peu ouverts, quoique distinctement marqués; le rebord latéral est très fin et se prolonge le long de la base. Le sillon central n'atteint ni la base ni l'extrémité; il est bien marqué et situé au fond d'une forte dépression longitudinale. Les deux impressions transversales sont distinctes; celle de la base est interrompue au milieu; on ne distingue aucune trace des fossettes latérales. Les élytres forment un oval presque parfait, seulement elles sont un peu plus étroites en arrière qu'en avant; à l'extrémité elles sont un peu moins, au milieu un peu plus larges que le corselet; les côtés sont déprimés, mais la surface est aplatie et la région suturale est très déprimée dans toute son étendue; les stries sont peu profondes, très faiblement ponctuées; les 4 ou 5 premières sont bien distinctes, mais aucune n'atteint l'extrémité. Chez le ♂, les élytres sont moins dilatées au milieu, par conséquent, leurs côtés sont un peu plus parallèles. La pointe du prosternum n'est sillonnée qu'au bout; les épi sternes métathoraciques sont courts, carrés. L'épisternum au milieu de chaque côté est un peu plus court que les piliers des hanches postérieures. Les 4 derniers segmens de l'abdomen ont, de chaque côté, une forte dépression triangulaire, plus profonde en avant, et se prolongeant vers le milieu de l'abdomen. Le ♂ a un point de chaque côté de l'anus; la ♀ deux. Les cuisses sont assez minces; les tarses antérieurs ont leurs articles triangulaires, un peu plus larges chez les ♂ que chez les ♀. Chez les ♂, les 4 premiers articles des tarses antérieurs et les 2 premiers des tarses intermédiaires sont spongieux; cependant, leur partie externe reste glabre. Les tarses postérieurs sont grèles, non aplatis en dessus.

Rivière des Cygnes.

Les caractères que je viens d'exposer résultent de la comparaison que j'ai faite du type de Guérin avec plusieurs autres individus plus adultes. Cependant, le type, qui est une ♀, a les antennes et les pattes d'une nuance un peu claire; le sillon longitudinal du corselet n'offre que faiblement dans son milieu la dépression que j'ai signalée.

12. *P. dyschirioïdes* Guér. Rev. zool. 1849 p. 189 no. 5.
Long. $8\frac{1}{2}$ — El. 5 — Lat. $3\frac{3}{4}$ M.

Cette espèce ne diffère de la précédente que par sa taille beaucoup plus petite et par la forme de son corselet qui est toute autre. Il est presque globuleux et semble à peine rétréci en arrière parceque les côtés antérieurs sont fort peu dilatés et peu arrondis; l'impression postérieure au contraire est moins déprimée; le sillon longitudinal n'offre pas de dé

pression sensible, mais il est cependant imprimé profondément; les stries des élytres sont un peu plus distinctes et mieux ponctuées.

Malgré ces différences je soupçonne le *P. dyschirioïdes* de n'être qu'une variété de petite taille du *P. clivinoides*.

Le type de Guérin est un ♂; il vient de la Rivière des Cygnes.

13. *P. albanensis* Cast. l. c. p. 82.

Long. 11 — El. 6 $\frac{1}{2}$ — Lat. 4 M.

Cet insecte est très voisin du *P. subdepressus*, mais il s'en distingue suffisamment par son corselet et ses élytres plus convexes et dont les côtés sont plus déprimés; le corselet est d'ailleurs plus court, ses côtés sont plus arrondis antérieurement et ils sont sinués au dessus des angles postérieurs; les élytres sont moins larges à leur partie postérieure; les côtés sont distinctement sinués, les épaules moins atténues, plutôt élevées qu'arrondies; les 4 stries antérieures seules sont marquées vers la base; elles sont très fines et peu profondes; les fossettes latérales des segmens abdominaux sont larges, irrégulières et profondes; le dernier segment porte 2 points anaux chez la ♀, seul sexe que je connaisse.

Détroit du Roi Georges (coll. de Chaudoir).

14. *P. puella* n. sp.

Long. 9 — El. 6 — Lat. 4 M.

Bien que par la faible convexité du corselet et des élytres peu l'inégalité des intervalles des stries, cette espèce se rattache intimement à celles du premier groupe, elle s'en sépare par des caractères très tranchés. D'un bronzé peu brillant, avec les palpes, l'extrémité du premier article des antennes et les tarses d'un brun clair. Les lobes latéraux du menton se relèvent en pointe à leur sommet; la dent centrale est triangulaire, aiguë et nullement carénée. Les palpes, les mandibules et les antennes sont comme chez le *brunnicornis*; le vertex est plus convexe et les deux sillons latéraux, au lieu d'être parallèles, divergent en arrière; entre les yeux, on remarque, de chaque côté, une fossette arrondie plus distincte que dans les espèces voisines. Le corselet est presque cordiforme c'est-à-dire notablement plus élargi en avant qu'en arrière; il est rebordé et ses angles sont conformés comme chez le *brunnicornis*; seulement les angles antérieurs sont coupés un peu plus carrément; le sillon longitudinal, très faible au milieu, est plus profond en avant et en arrière où il atteint à peu près la base; l'impression trans-

versale antérieure n'est nullement marquée; l'impression postérieure l'est davantage; mais beaucoup moins nettement cependant, que dans le *P. degener*; les deux fossettes latérales inférieures sont tout aussi marquées que dans cette espèce. Les fossettes latérales supérieures, arrondies, sont ordinairement profondes et très nettement circonscrites.

Les élytres sont en ovale assez allongé, également rétrécis à la base et à l'extrémité; les stries sont assez profondes et régulières, très distinctement ponctuées et le premier intervalle est légèrement relevé; le tubercule placé vers l'extrémité et en face de la troisième strie est situé un peu plus en arrière que chez le *brunnicornis*. Chez les ♂, les cuisses ne sont point échancrées en dessous. Les tarses antérieurs des ♂ sont un peu plus étroits et moins transversaux, les tarses intermédiaires ne sont pas dilatés et ne sont pas spongieux en dessous. Le bord des deuxième, troisième et quatrième segments abdominaux n'est pas muni de rangées de gros points pilifères; chacun d'eux porte au milieu de chaque côté un point unique; les troisième, quatrième et cinquième ont, plus près du bord latéral, une impression assez large et dont le fond est occupé par une strie qui se prolonge obliquement vers le milieu de l'abdomen. Les trochanters postérieurs sont très courts et ne dépassent pas le tiers de la cuisse; les piliers des hanches postérieures sont également très courts. De chaque côté de l'anus il y a un point chez le ♂, deux chez la ♀.

Nouvelle Galle du Sud.

15. *P. subdepressus* Guér. Rev. zool. 1841 p. 189 no. 6.
Long. 12 — El. $6\frac{1}{2}$ — Lat. $4\frac{1}{8}$ M.

D'un noir brillant, bleuâtre sur les élytres; antennes bruns avec leurs deux premiers articles d'une teinte plus claire.

Cette espèce a l'aspect du *P. puella*, mais elle en diffère essentiellement par les points suivans. Les palpes sont plus largement tronqués; les mandibules plus courtes; les impressions antérieures du vertex moins marquées; les sillons juxta-oculaires plus longs; les tubercules post-oculaires plus développés. Le corselet est plus cordiforme, plus rétréci vers la base où les côtés forment un angle droit bien distinct; la surface est plus convexe; le sillon longitudinal plus profond et plus prolongé en arrière; l'impression transversale postérieure qui, chez la *puella*, s'arrête aux fossettes de la base, est ici prolongée jusqu'aux bords latéraux et il n'existe pas de fossettes distinctes. Les élytres sont plus ovales, plus rétrécies aux épaules qui sont plus arrondies; elles sont plus profondément et surtout plus régulièrement ponctuées striées;

les stries restent distinctes dans toute leur étendue, sauf les deux dernières dont on ne voit de traces que vers la base. Les fossettes des segmens abdominaux sont un peu moins profondes; les tarses antérieurs du ♂ sont plus larges et plus analogues à ceux du *brunnicornis*; le dernier article est subcylindrique et aplati en dessus.

J'ai sous les yeux le type unique sur lequel Mr. Guérin a fait sa description. Il vient de la Rivière des Cygnes.

Un deuxième individu provenant de la même localité et appartenant à Mr. de Chaudoir est un peu plus grand, d'un noir bronzé avec de légers reflets violacés sur les élytres; le corselet est un peu plus large en avant et plus rétréci en arrière; le sillon longitudinal atteint la base; les élytres sont plus larges et un peu moins striées en avant.

Un troisième individu ♀, venant de Melbourne et faisant partie de la même collection ne me paraît pas pouvoir être séparé des autres, bien que ses élytres soient un peu plus convexes.

Anheterus nov. gen.

Sous ce nom, je sépare des autres *Promecoderus* une petite espèce chez laquelle les tarses sont semblables dans les deux sexes.

A. gracilis Germ. Linn. ent. III. 169. 12 (*Promecod.*)
Long. 11 — El. 6½ — Lat. 4 M.

D'un brun marron bronzé très brillant; bouche, palpes, labre, antennes, pattes et partie réfléchie des élytres d'un testacé rougeâtre; les derniers articles des palpes et les premiers des antennes sont un peu rembrunis dans leur partie inférieure.

Menton large; lobes latéraux rebordés, arrondis sur les côtés et en dessus; leur extrémité supérieure relevée en pointe obtuse; dent centrale de moitié moins élevée, peu aiguë à l'extrémité, rebordée, plus ou moins canaliculée ou au moins ridée au centre. Dernier article des palpes subcylindrique, rétréci à ses deux extrémités, élargi extérieurement au milieu, obtusement tronqué au bout. Labre coupé droit en avant, arrondi sur les côtés, non canaliculé. Epistome tronqué en avant. Les deux points pilifères latéraux sont plus grands que chez le *P. gibbosus*; on y remarque en outre une impression centrale et une autre impression longeant le bord antérieur. Les antennes sont semblables à celles du *P. lucidus*. Le vertex est très convexe et entièrement lisse. Les yeux sont très saillants; leur tiers postérieur est engagé dans

les tubercules post-oculaires qui sont forts, mais peu avancés. Le point orbitaire est situé un peu plus haut que ces tubercules. Les sillons juxta-oculaires divergent un peu en arrière. Le corselet est un peu plus large que la tête, cyathiforme, très arrondi sur les côtés qui vont en se rétrécissant dès avant le milieu et se redressent dès l'impression transversale postérieure pour former les angles de la base; ceux-ci sont presqu'absolument droits; les angles antérieurs, très déprimés, sont droits, mais coupés moins nettement. Le bord antérieur et la base sont tronqués; cette dernière est distinctement rebordée. La surface est très convexe et très lisse. L'impression transversale antérieure n'est marquée que sur les côtés et dans son milieu où elle est déprimée; la postérieure est très distincte et s'étend jusqu'aux bords latéraux. Le sillon longitudinal, quoiqu'assez fin, est bien marqué jusqu'aux deux impressions; on ne voit aucune trace de fossettes latérales.

Comparé au *P. lucidus*, le corselet du *P. gracilis* est plus allongé, plus rétréci vers les angles antérieurs qui sont plus déprimés, également plus rétréci en arrière; la base est plus prolongée; les angles postérieurs sont plus droits.

Les élytres sont oblongues, de même largeur en avant et en arrière, très peu élargies en dessous du milieu; les épaules sont très arrondies; on n'y distingue que la moitié de la strie suturale, la base de la deuxième et la strie marginale qui est très profonde à partir du point sub-huméral. La pointe du prosternum n'est sillonnée qu'à partir des hanches. Les épisternes du métathorax sont courts et larges; le métathorax entre les hanches intermédiaires et postérieures est aussi large que la longueur des piliers des hanches postérieures. Les 4 derniers segmens de l'abdomen portent, de chaque côté, une fossette profonde et arrondie. Le dernier segment, ridé transversalement, porte, de chaque côté de l'anus, un point pilifère chez les ♂, deux chez les ♀. Les pattes sont assez grèles, toutes les cuisses plus minces et plus longues que dans les autres espèces. Les articles des tarses antérieurs sont triangulaires, décroissant de longueur du premier au quatrième; ceux des tarses intermédiaires ont la même forme, mais ils sont un peu plus étroits et plus allongés; chez les ♂ ils sont un peu plus larges que chez les ♀, mais aucun des articles ne porte de traces de poils serrés ou de tissu spongieux. Les tarses postérieurs sont légèrement aplatis en dessus. Les crochets sont grèles et assez longs. Adélaïde. J'en ai examiné 15 individus, 10 ♂ et 5 ♀. Le type de Germar se trouve au Musée de Berlin. Dans son Mémoire sur les Coléoptères d'Australie, Mr. de

Gastelnau a décrit les *Promecoderus* suivants dont, provisoirement, je me borne à donner la liste. Comme cet auteur et moi n'avons pas fait usage des mêmes caractères distinctifs et comme d'ailleurs il n'a pas connu les types des espèces antérieurement décrites, il me serait impossible de décider jusqu'à quel point tous ces insectes sont nouveaux et si quelques uns d'entre eux ne doivent pas prendre la place des espèces que je viens de décrire comme nouvelles.

1. *Tasmanicus*. 2. *Bassii*. 3. *pygmaeus*. 4. *minutus*. 5. *nigricornis*. 6. *maritimus*. 7. *striato-punctatus*. 8. *semi-striatus*. 9. *scauroides*. 10. *elegans*. 11. *oblongus*. 12. *modestus*. 13. *neglectus*. 14. *Howitti*. 15. *Wilcoxi*. 16. *lucidicollis*.

Je trouve en outre p. 87 la citation d'un *P. ovicollis*, dont je n'ai pu découvrir la description.

Adotela Cast. Trans. soc. r. de Victoria 1867 p. 88.

Languette cornée, large, tronquée en dessus, mais paraissant légèrement échancrée par suite de la réunion des deux moitiés qui se fait en avant où se trouve une forte carène centrale; les paraglosses, un peu plus longues qu'elle, sont couchées sur la languette; les mâchoires sont munies intérieurement de poils très longs et très serrés; le pénultième article des palpes maxillaires est triangulaire, du tiers de la longueur du dernier qui est large, cylindrique, à peine rétréci à ses deux extrémités, largement tronqué au bout; le dernier article des palpes labiaux est encore un peu plus large, plus fortement tronqué. Le menton a ses lobes latéraux très arrondis sur les côtés, un peu moins à sa partie supérieure et se terminant par une pointe obtuse; leur côté interne est d'abord coupé droit; il s'arrondit vers la base où il forme l'échancrure qui est en demi-cercle régulier, sans aucune dent. Les antennes sont courtes, épaisses, composées d'articles serrés; le premier gros, subcylindrique, de la longueur du troisième; le deuxième triangulaire, le plus court de tous; les troisième et quatrième glabres comme les deux premiers; les suivants en massue courte, couverts d'une pubescence cendrée. Le labre est échancré au centre, arrondi sur les côtés, uni-sillonné au milieu. Les mandibules sont épaisses, courtes, larges à la base, recourbées à l'extrémité; celle de droite seule porte une dent interne.

Le corselet est très convexe, transversalement globuleux, non prolongé à la base; ses angles antérieurs sont un peu avancés.

Elytres très convexes, brièvement ovales. Pattes assez

courtes, robustes; les tibias antérieurs et intermédiaires sont dilatés à leur extrémité externe qui se prolonge en une sorte d'éperon. Les deux épines internes sont longues et aiguës. Les épimères du mésothorax sont indistincts, si ce n'est vers leur extrémité interne; les épi sternes du métathorax sont presque carrés, cependant un peu rétrécis vers le bas. Les trochanters postérieurs sont des deux tiers plus courts que les cuisses et de forme ovale.

1. *A. concolor* Cast. l. c. p. 89.

Long. 19 — El. $10\frac{1}{2}$ — Lat. 7 M.

D'un noir très brillant. La tête est large, convexe. Mandibules striées transversalement vers leur base, ponctuées intérieurement et vers l'extrémité. L'épistome est bi-sinué, son centre est bombé. Le vertex porte, de chaque côté, une impression longitudinale droite, mais peu profonde, ayant son point de départ entre les yeux et aboutissant aux points pilifères de l'épistome. Tout le sommet de la tête est complètement lisse. Les yeux sont peu saillants; les tubercles post-oculaires sont très peu développés; les sillons juxta-oculaires sont sinueux et divergent en arrière; les points orbitaires sont situés au quart postérieur des yeux. Le corselet est plus large que la tête, plus large que long, très arrondi sur les côtés, tronqué aux bords antérieur et postérieur; les angles antérieurs sont un peu avancés, mais leur pointe est obtuse; le bord marginal, assez fin, se redresse vers la base pour former les angles postérieurs qui sont droits mais non acuminés. La surface est complètement lisse. Le sillon longitudinal est bien marqué par de courtes stries transversales; il ne dépasse ni l'impression antérieure, qui est plus distincte, ni l'impression basale qui est beaucoup plus marquée et s'étend presque jusqu'aux bords latéraux. Les élytres sont ovales, mais un peu rétrécies vers l'extrémité qui est déprimée; elles sont moins larges que le corselet à la base et le sont un peu plus au milieu; leur surface est très convexe, parfaitement lisse; on y remarque seulement, à la base de chacune, un point pilifère, et sur les côtés, 7 ou 8 points semblables, dont ceux de la première moitié sont plus distants les uns des autres; l'extrémité est rugueuse. La pointe du prosternum est fortement creusée entre les hanches. Les segments abdominaux sont lisses; le dernier seul est ridé et rugueux à l'extrémité. Les tibias intermédiaires sont denticulés extérieurement; les tibias postérieurs sont arqués en dessus, garnis de quelques longs poils en dedans.

Je n'ai vu qu'un seul individu (?) dans la collection de Mr. de Chaudoir. Il vient de la rivière des Cygnes.

2. A. esmeralda Cast. l. c.

Cette seconde espèce, venant du même pays, est plus petite et d'un vert émeraude.

Parroa Cast. l. c. p. 87.

La languette est cornée, carénée au centre, un peu élevée au milieu. Le menton est large, concave, ses lobes latéraux, ridés et ponctués intérieurement, sont arrondis sur les côtés; leur sommet est tronqué obliquement et leur côté interne, fortement rebordé, descend droit sur le fond de l'échancrure où l'on n'aperçoit aucune dent, mais seulement un léger renflement. Les mâchoires sont assez minces, recourbées et aiguës à l'extrémité. Le labre est long, très arrondi, faiblement échancré au milieu, très plan en dessus où il porte un profond sillon longitudinal; il a, de chaque côté, 3 points pilifères dont les deux du centre sont les plus rapprochés. Mandibules très courtes, épaisses, peu arquées et peu aiguës à leur extrémité, striées extérieurement et à la base; la droite unidentée au milieu. Vertex très bombé. Yeux nullement saillans; tête élargie en arrière. Corselet presque carré, côtés très déprimés, surface très convexe. Elytres oblongues, également rétrécies en avant et en arrière, convexes. Épimères du mésothorax très étroits. Episternes métathoraciques larges, carrés; épimères larges, mais très étroits. Cuisses peu larges, creusées en dessous; tibias antérieurs un peu ondulés sur les côtés, faiblement élargis à l'extrémité, mais nullement prolongés. Trochanters postérieurs un peu plus courts que les cuisses, presqu'acuminés vers l'extrémité.

N'ayant examiné qu'un seul insecte appartenant à ce genre et l'individu étant dépourvu de palpes, d'antennes et de tarses, je n'ai pu indiquer que les caractères qui précédent. J'en puis le complément dans l'ouvrage de Mr. de Castelnau "Palpes épais, les maxillaires ayant le premier article court, le deuxième long et un peu arqué, le troisième court et conique; le dernier, qui est le plus long, est ovale et tronqué au bout; les labiaux ayant leur article basal assez court, le deuxième long, le troisième de la même longueur, plus épais, ovale et tronqué au bout. Les antennes ayant leur premier article grand, le deuxième court, le troisième le plus long de tous et conique, le suivant de la même forme; les autres de forme ovale, courts, assez arrondis, et le dernier oval et acuminé. Tarses robustes, les antérieurs ayant leurs 4 premiers articles triangulaires, celui de la base étant le plus large; ceux du ♂ plus dilatés; tous ayant en dessous des poils longs et forts."

1. *P. grandis* Cast. l. c. p. 88.

Long. 31 — El. 18 — Lat. 11 M.

Entièrement d'un noir un peu terne; la tête est très grosse, renflée en arrière. Le vertex est très convexe, complètement lisse; les deux carènes juxta-oculaires sont fines, divergentes. Les yeux sont grands, mais enfoncés et nullement saillans. Le corselet est presque carré, légèrement rétréci en arrière, mais comme il est très convexe et que ses côtés sont très déprimés, il semble un peu globuleux. Les bords antérieur et postérieur sont tronqués; les angles antérieurs sont un peu saillants; les côtés sont fort peu arrondis; un peu avant la base ils sont sinués et se redressent ensuite aux angles postérieurs qui sont droits; le rebord marginal ne s'élargit que vers la partie antérieure; il ne s'étend point sur la base. Toute la surface est lisse. Le sillon longitudinal n'est distinct qu'au milieu; on ne voit qu'une faible trace de l'impression transversale antérieure. L'impression postérieure, sans être très profonde, est fort distincte et s'étend presque parallèlement à la base jusqu'à peu de distance des côtés. Les élytres sont oblongues, un peu plus rétrécies en arrière qu'en avant, où les épaules sont très déprimées; le rebord marginal est finement marqué et ne s'élargit qu'un peu avant l'extrémité, le bout des élytres est un peu relevé. Toute la surface est lisse; on voit seulement 12 à 14 points pilifères assez larges, mais peu profonds, le long du bord extérieur.

Rivière des Cygnes. 1 ind. coll. de Chaudoir.

Mr. de Castelnau décrit encore deux *Parroa* de la même localité (*violacea* et *carbonaria*) et deux autres des bords de la rivière Parroo, partie centrale de l'Australie (*Howitti* et *bicolor*).

Cascelius Curtis Trans. Lin. soc. XVIII. p. 181.

Creobius Guérin Voy. Favorite pag. 4. Mag. Zool. 1838 pl. 225 f. 2.

Dès 1838, Mr. Guérin avait proposé le nom de *Créobius* pour le *C. Eydouxii*, mais sans en donner les caractères et en se bornant à le rapprocher des Féroniens du genre *Percus*. C'est Mr. Curtis qui, le premier, a indiqué en quoi consistait le genre qu'il établissait sous le nom de *Cascelius*. Je crois donc ne pouvoir conserver que ce dernier nom.

Mr. Curtis a parfaitement saisi les affinités de ces insectes en les rapprochant des *Broscus* et spécialement du genre *Leiochiton* (*Miscodera* Esch.), et Mr. Lacordaire

(Gen. col. I. 245) les a regardés comme tellement voisins des *Promecoderus* qu'il s'est borné à signaler quelques différences peu importantes.

Après l'examen le plus minutieux, je ne trouve, en effet, aucun caractère essentiel qui sépare les *Cascelius* des *Promecoderus*, si ce n'est peut-être l'élargissement des élytres vers l'extrémité; sous tous les autres rapports, il n'y a qu'un peu de plus ou de moins. La dent du menton n'a aucune tendance à se diviser comme chez les *Promecoderus*; la languette est un peu plus large, moins fortement carénée au centre; les palpes sont plus grèles, plus longs, moins tronqués, mais leurs proportions relatives restent les mêmes; les antennes sont un peu plus longues et plus minces; le corselet est moins convexe et ses angles sont moins déprimés; le point pilifère de la base est situé un peu plus bas; les élytres diffèrent à peine de celles des *Ceratalis*, mais elles sont plus élargies avant l'extrémité. La brusque déclivité des côtés qui, chez le *C. Eydouxii*, simule une carène, existe également chez plusieurs *Promecoderus*; seulement, aucune opposition de couleurs ne la fait ressortir; les pattes sont semblables, mais plus grèles; les épisternes du métathorax sont un peu plus allongés.

1. *C. Eydouxii* Guér. (*Creobius*) l. c. pl. 225 f. 2.
C. Kingii Curt. Lin. Trans. XVIII. 189.

Cet insecte a été très bien décrit par Mr. Guérin, qui a cru, erronément, que son exemplaire venait du Pérou.

La supposition de Mr. Waterhouse, que le *C. Eydouxii* serait différent du *C. Kingii*, n'est pas fondée; elle repose sur une légère inexactitude de la figure publiée, sur une variation dans la couleur des pattes et des antennes (laquelle, en effet, est tantôt plus claire, tantôt plus obscure) et sur la différence d'habitat. Les exemplaires rapportés par Mr. Darwin et que Curtis a eus sous les yeux venaient de Chiloë et de l'Archipel Chonos. Solier dit que l'espèce se trouve dans les provinces méridionales du Chili.

Parmi les nombreux individus que j'ai examinés, se trouvait le type de Mr. Guérin, faisant partie de la collection de Mr. de Chaudoir.

2. *C. aeneo-niger* Waterl. Ann. and Mag. of nat. hist. (1844) XIV. 256.

C. niger Blanch. Voy. au pôle sud.

Long. 11 — El. 6 — Lat. $3\frac{1}{3}$ M.

La forme extrêmement allongée du corselet suffirait à elle seule pour faire distinguer cette espèce. Elle est, en

dessus, d'un noir bronzé, brun en dessous, avec les palpes, le premier article des antennes, les trochanters et les tarses plus clairs. La tête est aussi large que le corselet au milieu. Les mandibules sont assez étroites; l'épistome est bombé en arrière de même que la partie antérieure du vertex où l'on remarque, entre les yeux, une dépression irrégulière; les yeux ne sont pas enchaissés en arrière, un peu plus saillants que le tubercule post-oculaire qui est très grand; les sillons juxta-oculaires sont profonds, droits et très prolongés; le point orbitaire (il n'est pas double comme chez le *C. Eydouxii*) est situé un peu plus bas que les yeux. L'occiput présente un profond sillon transversal. Le corselet est presque de moitié aussi long que sa largeur; il est de la moitié de la longueur des élytres, oblong, rétréci du bord antérieur jusqu'à la base; ses côtés ne sont nullement arrondis; le bord antérieur est tronqué, la base se relève un peu vers les angles qui sont très déprimés, très droits; les côtés sont très finement rebordés, la base ne l'est que faiblement. Toute la surface est transversalement ondulée; le sillon longitudinal est bien marqué, il n'atteint aucune des extrémités et ses bords sont déprimés. L'impression transversale antérieure est profonde, surtout au milieu; l'impression postérieure est à peine distincte. Les élytres sont oblongues, rétrécies vers les épaules qui sont un peu relevées, et s'élargissant graduellement jusqu'à l'extrémité; elles sont planes en dessus, déprimées vers les bords et en arrière, assez profondément marquées de stries qui s'affaiblissent, sans disparaître, vers les bords; ces stries portent des points distans les uns des autres, peu visibles, si ce n'est pas une espèce d'ondulation qu'elles impriment aux intervalles. Le neuvième intervalle porte 4 gros points dont le premier est situé en dessous de l'épaule et les 3 autres au dernier quart de l'élytre. Les segments de l'abdomen sont largement fovéolés vers les bords; les 3 derniers sont profondément sillonnés le long de leur base sauf sur les côtés. Il n'y a qu'un seul point de chaque côté de l'anus.

Je n'ai vu qu'un seul individu ♂ dans la collection de Mr. de Chaudoir.

L'insecte se trouve au Chili (Valdivia).

3. *C. Gravesii* Curt. Trans. Lin. soc. XVIII. p. 183.
Long. 12 — El. $6\frac{1}{2}$ — Lat. 4 M.

Ordinairement d'un cuivreux bronzé très brillant, parfois plus foncé, parfois aussi d'un beau vert; les palpes, les premiers articles des antennes, les tibias et les tarses d'un brun testacé. La tête est moins grande, plus lisse que chez les

précédent; les tubercules post-oculaires sont de moitié plus courts; le corselet, également oblong, est cependant beaucoup plus court, moins étroit en arrière, plus arrondi sur les côtés; les élytres sont moins étroites à la base, moins élargies vers l'extrémité, plus convexes en dessus; les stries sont plus fines et disparaissent complètement vers l'extrémité et sur les côtés; elles sont un peu plus distinctement ponctuées; les intervalles sont moins relevés; la dépression à la base de la deuxième strie est moins profonde; de chaque côté de l'anus il y a un point pilifère chez le ♂, deux chez la ♀.

Détroit de Magellan.

Broscosoma Putzeys (*Brocos. Car. gen. nov. 1846*)
Rosenh. (*Brose. und Laricob. 1847*). Schaum D. J. I. p. 358
et 359.

Vingt deux ans se sont écoulés, depuis l'époque, où j'ai établi le genre *Broscosoma*, et aujourd'hui je me retrouve devant la question de savoir, s'il existe une différence essentielle entre les *Cascelius* et les *Broscosoma*. Dans ces derniers tems, j'ai eu l'occasion d'étudier un bon nombre de *Cascelius* appartenant à diverses espèces et l'analogie qui m'avait frappé en 1846 est devenue pour moi plus évidente.

Même forme générale, même languette, même menton, mêmes palpes, mêmes mandibules étroites et allongées, mêmes antennes longues et filiformes, même corselet et je dirais mêmes élytres, si leur plus grande largeur n'existe pas un peu plus bas seulement que le milieu. Il reste cependant un caractère saillant et moyennant lequel on peut conserver le genre. Chez les *Cascelius*, le ♂ a les 4 premiers articles des tarses antérieurs et les deux premiers des tarses intermédiaires dilatés et lamelleux en dessous; chez les *Broscosoma* cette dilatation et cette vestiture ne se rencontrent pas dans le troisième article des tarses antérieurs. La forme de ces articles est d'ailleurs différente. Les tarses antérieurs des *Cascelius* ♂ ont le premier article large, cordiforme, à peine un peu plus long que le suivant; celui-ci, de même que le troisième et le quatrième, sont également très larges, transversaux; chez le *Broscosoma*, le premier article des mêmes tarses est de moitié plus long et plus large que le suivant; les deuxième et troisième sont cordiformes; le quatrième n'est point dilaté. On peut ajouter que chez les *Cascelius*, la pubescence des antennes commence dès le milieu du troisième article, tandis que chez les *Broscosoma* le troisième ne porte que quelques poils épars et seulement vers l'extrémité. Le labre, chez les *Cascelius*,

est assez fortement échancré, surtout chez le Gravesii; enfin la suture temporale existe complètement chez les Cascelius; elle est indistincte chez les Broscosoma.

1. *B. Baldense* Putz. l. c. p. 5. Rosenh. l. c.
Tyrol et Mont Baldo.

Misodera Esch. Bull. Mosc. 1830 no. V p. 63.
Leiochiton Curt. Brit. ent. VIII pl. 344. Jacq. Duval Gen. Col. d'Eur. p. 40 pl. 18 f. 89. Schaum D. I. I. 356.

Languette peu élevée, assez large, sinuée en dessus; ses paraglosses, qui ne la dépassent point, y sont unies jusqu'avant l'extrémité qui est obtusément aiguë. Menton peu élevé, échancré en demi-cercle au milieu duquel on voit une dent courte et obtuse. Lobes latéraux arrondis sur les côtés, se terminant en pointe. Mâchoires arquées très aiguës. Palpes labiaux assez longs, leur dernier article de la longueur du précédent, un peu arqué, ovalaire, subtronqué, creusé en forme de cuiller en dessous vers son extrémité. Palpes maxillaires à troisième article de moitié plus court que le quatrième qui est semblable au quatrième des palpes labiaux, mais un peu moins rétréci vers la base. Antennes n'atteignant pas la base du corselet; le premier article très gros, cylindrique; le deuxième le plus court de tous; le troisième le plus long, de près du double plus long que le quatrième, en massue; les suivants en ovale très court; la pubescence ne commence qu'au cinquième article. Mandibules peu avancées, épaisses, assez larges, vers la base recourbées et aiguës à l'extrémité. Labre transversal, tronqué. Yeux très saillants. Corselet très convexe, transversalement globuleux en avant, brusquement rétréci avant sa base, laquelle est très déprimée. Elytres convexes, ovales, élargis en arrière, à épaules larges et arrondies*). Cuisses peu larges et peu épaisses; tarses antérieurs des ♂ ayant leurs 3 premiers articles fortement dilatés et munis en dessous de poils squammuleux de même que les deux premiers des tarses intermédiaires. Les épi sternes métathoraciques sont très longs et étroits; le métathorax est presqu'aussi large que le pilier des hanches postérieures entre celui-ci et les hanches intermédiaires.

*) Une particularité des Misodera, c'est que la première strie commence, non pas seulement à la base dorsale de l'élytre, mais dès la partie pédonculée; il en est de même de la deuxième, et bien que les deux suivantes ne soient point visibles sur les élytres, leur base est marquée à l'endroit indiqué.

Ce genre est donc également très voisin des Broscosoma; il diffère surtout de ces derniers par une tête plus petite et moins allongée, des yeux beaucoup moins saillans, des antennes plus courtes et en partie presque moniliformes; des palpes dont le dernier article est échancré en dessous; une dent plus courte au milieu du menton; des tarses antérieurs et intermédiaires moins dilatés et autrement conformés chez les ♂. Il y a des ailes sous les élytres, tandis que les Broscosoma sont aptères.

1. *M. arctica* Payk. (Scarites) F. S. I. 85 (1798).
Gyll. L. s. II. 168. 1 (Clivina). Dej. (Cliv.) sp. I. 420. 8.

Paykull, qui, le premier, a décrit cet insecte, l'a placé parmi les Scarites, à raison de son corselet pédonculé et de ses antennes moniliformes. Bien que Latreille eût déjà signalé la nécessité de le rapprocher des Broscus, Gyllenhal l'a rangé parmi les Clivina, sans remarquer qu'il manquait de l'un des caractères assignés par lui même à ce genre: *Tibiae anticae palmato-dentatae*. Dejean a suivi son exemple, sans se dissimuler des différences auxquelles, du reste, il attachait peu d'importance, puisqu'il admettait dans le genre *Clivina* des insectes ayant les tarses antérieurs des ♂ dilatés et spongieux.

C'est à Eschscholtz (B. M. 1830) que l'on doit la création du genre *Miscodera* qu'il hésitait à placer soit parmi les Harpaliens soit parmi les Féroniens; Eschscholtz signala cependant l'analogie existant entre la *M. arctica* et le *Broscus cephalotes*.

L'année suivante (1831), Curtis qui ne connaît probablement pas encore le travail d'Eschscholtz, a fondé le genre *Leiochiton*, dont il a parfaitement exposé les caractères. Outre l'espèce déjà connue, il a décrit comme espèce distincte une variété qu'il a nommée *L. Readii* différent seulement par un corselet un peu plus étroit et ayant des impressions plus profondes. Dès 1834, Mr. Brullé (hist. nat. des ins. IV. 379) ne voyait dans la *M. arctica* qu'une espèce du genre *Broscus*. En 1838, Hope (Col. man. II. 80) plaçait le genre *Miscodera* dans son groupe des Broscides et il était imité par Stephens (Man. of Brit. Col. p. 34 (1839).

Ce genre est désormais admis par tous les entomologistes et sa véritable place n'est plus contestée (voy. Lacord. Gen. II. 238. Schaum. D. I. I. 358. Le Conte classif. of Col. I. 29) sauf peut-être par Mr. Motschulsky qui continue à le faire figurer parmi les Scarites, auxquels, du reste, il l'annexe également les *Ditomus*, *Morio* etc. (Russl. Kaef. Cat. p. 17).

La *M. arctica* se trouve dans tout le nord de l'Europe et même sur les hautes montagnes de la Suisse et du Tyrol.

1^{bis}. *M. erythropus* Motsch. Ins. de Sibér. p. 76 no. 91.

Mr. Motschulsky caractérise ainsi cet insecte: "elle ressemble beaucoup à la *M. arctica*, mais elle est un peu plus petite et la partie postérieure des élytres paraît proportionnellement plus large, ce qui donne à l'insecte un facies plus raccourci; le corselet est aussi plus large et plus sphérique et les stries des élytres sont beaucoup plus fortement marquées et prolongées au delà même des deux tiers de la longueur des élytres; on distingue de chaque côté au moins six de ces stries".

J'ai sous les yeux un des individus rapportés par Mr. Motschulsky lui-même et qui appartient à Mr. de Chaudoir. L'élargissement postérieur des élytres est, en effet, bien distinct et le nombre des stries bien visibles est égal à celui qui est indiqué; mais au lieu d'un corselet plus large j'en vois un qui est positivement plus étroit et dont le sillon central est un peu plus marqué que chez la *M. arctica*.

Bien que, sous tous les autres rapports, l'insecte ne diffère pas de cette dernière, je serais assez disposé à le considérer comme une espèce distincte, si les individus assez nombreux que Mr. Motschulsky semble avoir trouvés dans les montagnes de l'Altai et qu'il dit avoir distribués à ses correspondans présentent les mêmes caractères.

2. *M. americana* Mannerh. B. M. 1853 no. 3.

Un peu plus grande que la *M. arctica*; son corselet est un peu plus allongé; sa base n'est ponctuée que sur les côtés; le sillon longitudinal est un peu plus marqué; les élytres ne portent que la strie suturale, un peu plus faiblement enfoncée et ponctuée et plus rapprochée de la suture vers son extrémité.

Le type de Mr. de Mannerheim a été trouvé dans la presqu'île de Kenai sous l'écorce d'un arbre mort. L'exemplaire qui fait partie de la collection de Chaudoir vient de la même localité.

3. *M. insignis* Mannerh. B. M. 1853 no. 3 p. 296.

Je n'ai vu aucun individu de cette espèce; je ne la connais que par la description que je crois devoir reproduire: "elongata, nigro-picea, nitida, antennis, pedibus, thoracis elytrorumque marginibus rufo-piceis; capite thorace vix angustiore, vertice profunde transversim impresso; thorace ovato, pulvinato, basi angustato-constricto ibique punctato, dorso

canaliculato; elytris leviter punctato-striatis, striis externis obsoletioribus.

Long. $4\frac{1}{2}$ — Lat. $1\frac{2}{3}$ M.

Sitkha.

Species praestantissima, *M. arctica* Payk. dimidio major, longior; colore, capitinis thoracisque forma et elytris totis punctato-striatis diversa.⁴

4. *M. Hardyi* Chaud. B. M. 1861 no. 2 (pag. 35 tir. à p.).

Long. $10\frac{1}{2}$ — El. 6 — Lat. 4 M.

D'un brun foncé un peu moins bronzé que la *M. arctica*; parties de la bouche, antennes et pattes colorées de même. La partie antérieure du corselet est transversalement ovale, moins rétrécie vers le bord antérieur, beaucoup moins arrondie sur les côtés; le sillon longitudinal disparaît complètement au milieu; les élytres sont plus allongées, plus rétrécies en dessous des épaules, qui sont plus déprimées et surtout plus élargies un peu en dessous du milieu; sauf la huitième, toutes les stries sont peu profondes, mais marquées de gros points distincts jusqu'au delà du milieu.

Terre neuve (St. Pierre Miquelon). 1 ♂ coll. de Chaudoir.

Baripus Dej. spec. III. 24.

Menton portant au milieu une dent large, très profondément creusée vers l'extrémité qui est bifide; les lobes latéraux sont très arrondis sur les côtés. Languette composée de deux parties bien distinctes; la partie centrale cornée, allongée, tronquée au sommet, surmontée de deux poils, carénée au centre, profondément sillonnée à la base de la carène: une partie membraneuse qui enveloppe de toutes parts la première, large, arrondie, un peu plane au sommet. Les paraglosses étroites, un peu arquées, acuminées, dépassent notablement la languette. Dernier article des palpes labiaux un peu plus long que le précédent, subcylindrique, tronqué un peu obtusément à l'extrémité. Dernier article des palpes maxillaires de même forme, mais de moitié plus court; le troisième est un peu plus court que le dernier. Antennes courtes, ne dépassant pas le milieu du corselet, filiformes, grossissant un peu vers l'extrémité; le deuxième article est le plus étroit et le plus court de tous; le troisième est du double plus long. Outre la pubescence ordinaire, qui commence au milieu du quatrième article, les articles 2 et suivants portent à leur côté externe une ligne de poils soyeux. Les mandibules sont épaisses, assez courtes, fortement re-

courbées à l'extrémité; elles portent une dent obtuse à sa base. Le labre est très court, échancré au milieu, arrondi sur les côtés. Yeux cordiformes, échancrés vers la base des antennes, rétrécis vers le côté postérieur de la tête. Corselet presque carré. Elytres ovales, faiblement striées, portant une strie prescutellaire assez longue. Cuisses antérieures larges, ayant en dessous vers le milieu 3 ou 4 dents obtuses. Tibias antérieurs arrondis à leur extrémité externe dans la première section; chez les espèces de la deuxième, ils sont un peu dilatés en dessous et même parfois un peu prolongés. Articles des tarses larges chez les ♂; leur côté interne est muni d'une pelote arrondie de poils blancs très serrés. Les tibias intermédiaires sont épineux sur les côtés. Les jambes postérieures sont longues et grèles. La pointe du prosternum est canaliculée et se termine par un bouquet de poils réunis au milieu. Les épisternes métathoraciques sont presque carrés; leurs épimères sont assez larges. Le métasternum est étroit.

Les caractères que je viens d'exposer sont ceux du *B. rufalis*. Quelques uns d'entre eux se modifient notablement chez le *B. speciosus*, dans le genre *Cardiophthalmus* Curt., et dans deux espèces appartenant au genre *Arathymus* Guér. La différence la plus saillante consiste dans l'absence de vestiture du dessous des tarses antérieures chez les ♂; les dissections que j'ai sous les yeux ne laissent aucun doute à cet égard. Chez ces espèces, les tarses sont à peu près semblables dans les deux sexes, seulement ils sont quelque peu moins triangulaires chez les ♂. En outre, la dent du menton est plus courte, plus large, beaucoup plus fortement bilobée. Une autre différence qui est particulièrement distincte dans le genre *Cardiophthalmus* est le prolongement des tibias antérieurs à leur côté externe, mais non pas au même degré que chez les *Cnemalobus* par exemple. Ce caractère existe également jusqu'à certain point chez le *B. speciosus*. Comme, sous tous les autres rapports, il y a identité parfaite entre ces insectes et les *Baripus* proprement dits, il m'est impossible d'admettre qu'ils soient classés dans un autre genre*). Tout ce que l'on peut faire, c'est de maintenir, à titre de sous-genres, les *Cardiophthalmus* et *Arathymus*.

* Lorsqu'il a créé son genre *Cardiophthalmus* Curtis ne connaissait pas le genre *Baripus* (voy. Trans. Lin. soc. XVIII. 183).

Première section. **Baripus Dej.**

1. *B. rivalis* Germ. (*Molops*) Col. sp. nov. p. 21 no. 34.
Dej. spec. III. 25. 1.

Je n'ai point à refaire ici la description d'un insecte très connu et dont tous les caractères ont été détaillés par Dejean; seulement, comme cet auteur semble n'avoir vu que des individus de couleur sombre, je dois faire remarquer que la coloration du dessus du corps varie beaucoup. Elle est souvent d'un vert plus ou moins cuivreux, plus ou moins bleuâtre, plus souvent d'un cuivreux assez clair et brillant; la première moitié des 4 premiers intervalles des élytres est noire de même que les quatrième et cinquième; parfois même les autres le sont également un peu; on voit en outre deux taches noires irrégulières, l'une au dernier quart des élytres, l'autre un peu plus haut et plus vers l'extérieur. Souvent les tibias antérieurs sont d'un brun assez clair.

La taille varie de 14 à 19 mill. Mr. Arechavaleta, de Montevideo, me mande que l'espèce est très commune aux environs de cette ville dans les endroits arides et élevés, sous les pierres et surtout sous les bouses desséchées.

Deuxième section. **Cardiophthalmus Curt.**

(*Baripus* ayant les tibias antérieurs un peu dilatés à leur extrémité externe, et les tarses des ♂ semblables à ceux des ♀.)

2. *B. speciosus* Dej. spec. V. 703. Iconogr. pl. 102. 4.

Je n'ai rien à ajouter à la description de Dejean, si ce n'est que le ♂ a les élytres un peu plus parallèles au milieu. La pointe du prosternum est plus profondément canaliculée que dans les autres espèces, et les poils qui la terminent sont beaucoup plus nombreux.

Mr. Arechavaleta trouve ordinairement cet insecte, mais beaucoup plus rarement que le précédent et à quelque distance de Montevideo, soit courant sur l'herbe, soit même sous des charognes.

3. *B. clivinoides* Curt. Trans. Lin. soc. XVIII. (1838) p. 185 Tab. XV. fig. c.

Tetraodes laevis Blanch. voy. au pôle sud.

Long. $17\frac{1}{2}$ — El. $9\frac{1}{2}$ — Lat. 7 M.

Mr. Curtis ayant déjà donné une description suffisante de cet insecte, je crois qu'il sera intéressant de signaler les différences qu'il présente avec le *B. speciosus*.

Il est entièrement d'un noir bleuâtre. La dent du menton est plus courte, plus profondément excavée; les palpes sont un peu moins épais, plus longs, mais leur dernier article est aussi nettement tronqué; les antennes sont plus grèles; le labre n'est légèrement échantré qu'au centre; les deux impressions de la tête sont plus larges, plus irrégulières; les yeux sont un peu plus saillans. Le corselet est un peu plus large que long; le bord antérieur est beaucoup plus déprimé vers les angles qui sont moins saillants; les côtés sont moins arrondis; l'impression transversale de la base est profonde et bordée en arrière par une sorte de bourrelet. Les élytres sont ovales, plus courtes et proportionnellement plus larges, marquées de stries très fines, dont les 3 premières seules sont distinctes de même que la base et l'extrémité des deux suivantes; la partie postérieure des élytres est plus rugueuse; les points le long du bord marginal sont plus nombreux et leur série n'est pas interrompue au milieu comme chez le *B. speciosus*. Les dents en dessous des cuisses antérieures sont un peu moins nombreuses; les tibias sont plus distinctement élargis et un peu plus prolongés; la pointe du prosternum est plus profondément canaliculée; les épisternes du métathorax sont un peu moins carrés; les deuxième, troisième et quatrième segments qui, chez le *speciosus*, ont deux points de chaque côté du milieu, en ont ici 4; la ligne de points pilifères qui borde l'extrémité du dernier segment est continue et non interrompue au milieu.

Port Famine.

Je n'en ai vu qu'un seul individu appartenant à Mr. de Chaudoir*).

Troisième section. *Arathymus* Guér. Rev. Zool. 1841 p. 188.

(*Baripus* ayant les tibias antérieurs non dilatés et les tarses semblables dans les deux sexes.)

4. *B. parallelus* Guér. (*Cnemacanthus*) voy. Favorite Mag. Zool. cl. IX. pl. 227 f. 1 et Rev. Zool. 1841 p. 188.

B. subsulcatus Sol. hist. nat. Chil. IV. 240.

Cet insecte décrit d'abord par Mr. Guérin comme *Cnemacanthus*, est devenu plus tard le type du genre *Arathymus*, et plus récemment, Solier en a fait le sousgenre

*) Je ne connais pas les deux espèces suivantes qui ont été décrites par Mr. Waterhouse (Magaz. of nat. hist. new ser. 1840 p. 362.

1. Card. longitarsis.

2. Card. Stephensii.

Odontomerus (hist. Chil. IV. 240), n'ayant pas remarqué que le caractère sur lequel il fondait cette coupe (cuisses antérieures dentées en dessous) existe chez tous les Baripus. (voy. Chaud. B. M. 1861 p. 36).

Chili (Valdivia).

5. *B. Bonvouloiri* Chaud. B. M. 1861 p. 37 (tir. à p.). Chili.

J'en ai examiné deux individus dans la collection de Mr. de Chaudoir *).

Cnemalobus Guérin.

Le nom de *Cnemacanthus* ayant été créé par Mr. Gray (1832) pour une espèce du genre *Promecoderus* établi par Dejean depuis 1829, ce nom doit disparaître.

L'insuffisance des caractères indiqués par Gray a induit en erreur Mr. Brullé qui a placé dans ce genre deux insectes du Chili (1834).

Plus tard (1838) Curtis a caractérisé le genre *Odonto-scelis* créé pour une espèce (*tentyrioides*) identique à celle antérieurement décrite par Mr. Brullé sous le nom d'*obscurus*. Mais ce nom, déjà employé par Mr. de Castelnau pour un genre d'hémiptères ne peut non plus être admis.

Le seul nom qu'il soit possible d'assigner au genre dont nous allons nous occuper est celui de *Cnemalobus* assigné en 1838 par Mr. Guérin (voy. de la Favorite).

Les noms de *Scelodontis* (Trans. Lond. XIX. 474) et de *Scaritidea* (Ann. of nat. hist. VIII. 206) proposés, l'un par Curtis, l'autre par Mr. Waterhouse ne l'ont été que plus tard (1839 et 1842).

Tête plus étroite que le corselet, rarement élargie en arrière. Menton ayant ses lobes latéraux très arrondis sur les côtés et en dessus, avec l'angle interne droit. La dent centrale est large, rebordée, un peu aiguë. La partie latérale interne des lobes, ordinairement peu distincte, est ici très apparente et assez large, et le prolongement postérieur de la dent se relève très distinctement de manière à faire en quelque sorte suite à la dent même; une carène triangulaire très visible sépare nettement ces deux parties dont la première est beaucoup plus courte que les lobes latéraux, tandis que

*) Voir l'addition à la fin de ce mémoire.

la deuxième les égale presque. La languette, un peu élargie vers le haut, est tronqué au sommet où elle porte deux poils écartés; les paraglosses, longues, étroites, unies à la languette, s'en séparent vers le dernier quart et sont un peu plus longues, parfois beaucoup plus longues qu'elle. Les mâchoires sont assez faibles, très aiguës et arquées. Le dernier article des palpes est subcylindrique, un peu rétréci vers la base, élargi avant le milieu, tronqué au sommet, un peu plus court que le troisième; celui des palpes maxillaires est plus court que celui des palpes labiaux. Mandibules plus courtes que la tête, épaisses, triangulaires à la base, peu arquées, munies d'une dent obtuse vers le milieu. Labre court, très arrondi sur les côtés, plus ou moins échancré au centre. Antennes ne dépassant pas le milieu du corselet, très comprimées, ayant leurs articles presque carrés (exc. *Cn. Desmarestii*), sauf le premier qui est gros, cylindrique, le deuxième qui est plus court que long, et le troisième qui est deux fois plus long; les articles 4 et suivants portent, de chaque côté, un espace triangulaire occupé par des poils très serrés. De la base des antennes part une carène droite, oblique un peu extérieurement, qui longe les yeux, se réunit au tubercule post-oculaire, et contre laquelle on voit deux ou trois gros points pilifères placés les uns au dessus des autres. Les yeux sont ovoïdes, plus étroits vers le bas, enclavassés en arrière. Corselet transversal, ordinairement en demi-cercle, non rebordé au milieu de la base, le bord latéral portant, dans sa moitié antérieure, une série de gros points dont chacun émet un long poil roux. Le point latéral inférieur qui, chez les *Broscides*, est ordinairement situé beaucoup plus haut que la base, semble ici être placé vers les angles, parceque la base même est extrêmement peu prolongée. Ecusson très large, triangulaire, ses côtés un peu arrondis. Elytres ovales ou oblongues, avec les épaules très arrondis et l'extrémité non sinuée; ordinairement assez convexes, presque lisses en dessus et munies d'une petite strie préscutellaire à la base du premier intervalle. Les côtés sont très déprimés; de l'épaule part un sillon très profond et très large qui, s'écartant graduellement du bord externe, se prolonge en s'approfondissant jusque vers l'extrémité de l'élytre; dans ce sillon, qui forme réellement la huitième strie, on voit toujours une rangée de gros points plus ou moins serrés; plus vers l'intérieur de l'élytre, on remarque souvent, dans les espèces à élytres lisses, une autre rangée de gros points, sur la place que devrait occuper la septième strie, mais elle se borne fréquemment à un ou deux points en dessous des épaules et à deux ou trois autres vers le dernier tiers de l'élytre. De

plus, sur l'extrémité du troisième intervalle, on voit également un ou deux points l'un au dessus de l'autre. Mais tous ces points sont loin de se présenter avec régularité; quelquefois ils sont plus nombreux, quelquefois ils manquent complètement.

La suture temporale n'est point distincte. La pointe du prosternum porte, à l'extrémité, une rangée de longs poils. Les épisternes du métathorax sont plus longs que larges, déprimés; les épimères sont plus convexes, presqu'en cœur, très développés, et empiètent fortement sur le côté externe du premier segment de l'abdomen. Le métasternum est extrêmement étroit. Les troisième, quatrième et cinquième segmens de l'abdomen portent une ligne de très gros points pilifères, ordinairement interrompue au milieu. Le dernier segment est simplement sillonné le long de sa base. Les tibias antérieurs sont élargis au bout et prolongés obliquement en dehors en une forte saillie aiguë. Les 3 premiers articles des tarses antérieurs des ♂ sont fortement dilatés, garnis en dessous d'une double rangée de squammules; le premier en triangle plus long que large, les deux suivants très cordiformes, transversaux, prolongés extérieurement.

On peut répartir les *Cnemalobus* en 4 sections.

I. Tête élargie en arrière. Mandibules très larges intérieurement un peu au dessous de leur extrémité; celle de droite unidentée. Corselet transversal, large à la base qui est très arrondie et sur une partie de laquelle se prolonge le sillon latéral. Ecusson plus large, nullement anguleux à l'extrémité. Paraglosses beaucoup plus longues que la languette. Episternes du métathorax larges et presque carrés. Elytres striées.

II. Espèces réunissant complètement tous les caractères du genre.

III. Antennes ayant les articles allongés.

IV. Palpes plus grèles, rebord latéral des élytres formant brusquement un angle droit aux épaules et occupant la base des stries 5 et suivantes. Elytres striées.

I. Section.

1. *C. sulcatus* Chaud. B. M. 1854. 338.

Mr. de Chaudoir a donné de cet insecte une description très détaillée, à laquelle il ne me reste rien à ajouter, si ce n'est que la couleur paraît être assez variable; j'en possède

un individu d'un cuivreux brillant en dessus, vert doré sur les côtés, et un autre entièrement d'un beau bleu violet. La marge du corselet, qui ordinairement s'arrête aux angles postérieurs, se prolonge ici le long de la base jusqu'au milieu de chacun des côtés de celle-ci. Les paraglosses sont très étroites et dépassent de beaucoup le corps de la languette. Les épi-sternes du métathorax sont plus larges et plus carrés que chez les *C. obscurus*, *cyaneus* etc.

Cette espèce se trouve dans les environs de Montevideo, sous les pierres, mais assez rarement; j'en possède un individu qui est arrivé de Buenos Ayres dans des laines.

2. *C. pampensis* nov. spec.

Long. 15 — El. 9 — Lat $6\frac{1}{4}$ M.

Beaucoup plus petit que le précédent; d'un violet très foncé et peu brillant; le corselet est un peu moins large et beaucoup plus arrondi en arrière; le bord antérieur est plus faiblement sinué, les côtés sont moins déprimés, les élytres sont proportionnellement un peu moins raccourcies, leurs stries sont moins profondes, surtout vers la base; les intervalles sont moins convexes; la cinquième strie porte à sa base un gros point pilifère qui manque dans le *sulcatus*.

Rapporté des Pampas du Chili par Mr. Germain. 2 individus ♂ et ♀ collection de Chaudoir.

II. Section.

Les deux espèces que je place en tête de cette section font le passage des *C. sulcatus* et *pampensis* aux *cyaneus* et *obscurus*. Les élytres sont raccourcis et le corselet est transversal, à peine rétréci en arrière.

3. *C. coerulescens* Chaud. B. M. 1861 p. 37 (tir. à p.).

♂ Long. $17\frac{3}{4}$ — El. $9\frac{3}{4}$ — Lat. 7 M.

♀ Long. 21 — El. 11 — Lat. 8 M.

Mr. de Chaudoir n'a connu que la ♀. J'ai comparé celle-ci au ♂ que possède Mr. Comte de Mnischek; le ♂ est d'un bleu un peu plus clair, plus petit; ses élytres sont plus étroites, moins arrondies vers le milieu. Je dois ajouter que la petite strie que Mr. de Chaudoir signale à la base entre les troisième et quatrième stries, ne semble pas être constante; au moins elle ne se retrouve pas dans le deuxième individu que j'ai examiné. Tout le dessus de l'insecte est de même que chez le *C. cyaneus*, couvert d'une ponctuation extrêmement fine, un peu plus distincte sur la partie antérieure de la tête.

Bolivie. 2 individus ♂ et ♀.

4. C. Germaini n. sp.

Long. 19 à 24 — El. 10 à 12 $\frac{1}{2}$ — Lat. 7 $\frac{1}{2}$ à 9 $\frac{3}{4}$ M.

D'un noir brillant, un peu plus terne chez la ♀. Le dessous est également noir, sauf le prosternum qui est bleuâtre. La dent du menton est creusée au centre. Les mandibules et l'épistome portent à peine quelques très petits points, à peine distincts. Le labre est chagriné, très arrondi sur les côtés, canaliculé au centre. L'épistome porte ordinairement, en avant, 3 sillons courts et bien marqués. Les yeux sont moins saillants que ceux du *cyaneus* et plus que ceux de l'*obscurus*. Le corselet est très large, complètement transversal, à peine un peu rétréci en arrière, très largement échancrené en oval et à la base; le rebord latéral est épais; il s'élargit graduellement depuis le milieu jusqu'à la base où les côtés du corselet sont fortement déprimés. L'impression transversale postérieure est plus profonde que chez le *cyaneus*, ce qui donne plus de relief au bourrelet de la base. Le sillon longitudinal est assez fin, plus profond à la base, interrompu sur l'impression transversale postérieure.

Les élytres sont assez convexes; elles présentent la forme d'un carré un peu long dont tous les angles seraient arrondis; elles sont tronquées à la base avec les épaules arrondies, mais nullement déprimées; le bord latéral est très distinctement sinué en dessous des épaules; l'extrémité est très large, très arrondie, nullement rétrécie; la région humérale est très convexe; elles sont encore plus lisses que celles du *C. obscurus*, car ce n'est qu'à l'aide d'un très fort grossissement que chez certains individus on peut distinguer de faibles traces de stries. La ponctuation du sillon marginal est un peu moins serrée que chez le *C. cyaneus*; le sillon qui remplace la huitième strie est plus profond, surtout en arrière; les quelques points parallèles à ce sillon qui existent chez l'*obscurus* vers la dernière moitié des élytres sur la septième strie, ne se remarquent chez aucun des individus du *Germaini* que j'ai examinés; on ne voit que 2 ou 3 points placés vers l'extrémité près du troisième intervalle.

Le prolongement externe des tibias antérieurs est fort et plus allongé que dans les espèces voisines; chez quelques individus la ligne de gros points sur les troisième, quatrième et cinquième segmens abdominaux n'est pas interrompue au milieu.

Mr. de Chaudoir possède 5 individus rapportés du Chili par Mr. Germain. J'en ai moi-même deux venant de Santiago; l'un d'entre eux est remarquable en ce que le rebord du corselet étant plus relevé vers la base, le corselet y paraît plus étroit; toutes les stries, bien que très fines, sont

parfaitement distinctes dans toute leur étendue et les intervalles sont couverts de petites stries transversales; je suis d'autant moins disposé à attacher beaucoup d'importance à ces anomalies, qu'un deuxième individu pris dans la même localité est identique aux individus typiques.

5. *C. Gayi* n. sp.

Long. 20 — El. 11 $\frac{1}{2}$ — Lat. 8 $\frac{1}{4}$ M.

Mr. de Chaudoir possède un *Cnemalobus* provenant de la collection Solier et portant le nom que je lui maintiens. Sa couleur, en dessus, est aussi terne que celle de l'*obscurus*; le dessous du corps et les cuisses sont d'un noir bleuâtre brillant; les élytres sont tout aussi courtes que celles du *Germaini*, mais un peu moins larges, un peu moins convexes; les épaules sont moins dilatées, moins arrondies, mais elles le sont cependant plus que celles du *cyanus*. Le sillon formant la huitième strie est beaucoup moins profond que chez le *Germaini*; sur la septième strie, on ne voit à la base que deux points très distans et 4 à la partie postérieure; il n'en existe aucun sur le troisième intervalle; le surplus des élytres paraît être absolument lisse et c'est seulement sous un très fort grossissement que l'on distingue quelques vestiges de stries et quelques petits points. Le corselet a à peu près la forme de celui du *cyanus*, cependant il est plus large et un peu plus arrondi sur les côtés; le rebord latéral est plus élargi dès le milieu et il est moins relevé à son extrémité inférieure. Le sillon longitudinal est plus finement marqué dans toute son étendue. L'épistome n'est que faiblement ponctué; les mandibules sont semblables à celles de l'*obscurus*.

Noté comme venant du Chili, sans indication plus précise.

6. *C. abbreviatus* n. sp.

Long. 16 — El. 8 $\frac{3}{4}$ — Lat. 6 $\frac{1}{2}$ M.

Entièrement d'un noir brillant. Elytres larges, ovales, à peine un peu rétrécies en avant et en arrière; les épaules sont largement arrondies; les stries sont très distinctes, larges bien que peu profondes; la septième strie ne porte qu'un seul point vers la base et aucun en arrière; l'extrémité des élytres est distinctement rugueuse. Le corselet est transversal, à peine un peu plus étroit vers la base qu'aux angles antérieurs; le sillon qui longe le rebord externe s'élargit dès le milieu; vers la base, il est plus large que chez le *cyanus* et le rebord, aux angles postérieurs, au lieu d'être relevé comme dans cette espèce, est au contraire aplani. Les man-

dibules ne portent pas de stries; l'épistome est à peine très légèrement ponctué.

Comme je ne connais qu'un seul individu (δ), ce n'est pas sans hésitation que je le signale comme constituant une espèce. Cependant, je ne pourrais le rapporter à aucune des espèces connues.

Chili. Collection de Chaudoir.

7. *C. obscurus* Brullé hist. nat. Ins. IV. 374 (1834) (Cnemacanthus).

Odontoscelis tentorioides Curtis Trans. Lin. soc. XVII. 187 (1838).

♀. *Baripus aterrimus* Chaud. B. M. 1836.

Long. 16 à 22 — El. 9 $\frac{1}{4}$ à 12 — Lat. 6 à 8 $\frac{1}{2}$ M.

8. *C. cyaneus* Brullé l. c. p. 373.

Long. 21 — El. 11 $\frac{1}{2}$ — Lat. 8 M.

Ces deux insectes étant très voisins l'un de l'autre, je crois devoir établir entre eux un parallèle.

Malgré quelques variations individuelles, la taille du *C. cyaneus* est en général plus grande que celle de l'*obscurus*; la coloration du dessus est plus brillante dans les deux sexes; les élytres sont plus longues, plus parallèles; le corselet est un peu moins rétréci en avant, de rebord est plus large et plus relevé vers la base; les mandibules sont plus distinctement striées intérieurement; le derrière de la tête, le corselet et les élytres sont parsemés de points extrêmement petits; en dessous, tout l'insecte est d'un violet parfois un peu foncé, plus ou moins verdâtre; la marge du corselet et celle des élytres sont ordinairement bleuâtres.

L'*obscurus* est en dessus d'un noir assez terne, en dessous d'un noir brillant ayant ordinairement des reflets verdâtres sur les côtés du corselet. Les mandibules sont ponctuées en dessus comme dans le *cyaneus*, mais elles sont rarement striées intérieurement, et lorsqu'elles le sont, c'est moins profondément; dans les deux espèces, le labre est chagriné et l'épistome est fortement ponctué. Le corselet de l'*obscurus* est plus arrondi sur les côtés et son rebord est beaucoup plus régulier; vers la base, il est simplement un peu plus épais; la base est moins déprimée; en dessous, le revers du bord marginal est notablement plus étroit au milieu. Les élytres sont plus courtes, un peu plus ovales; leurs stries sont encore moins distinctes; parfois cependant, elles sont mieux marquées, mais toujours très peu profondes, et encore moins ponctuées. Chez l'une et l'autre espèce les points du sillon marginal sont souvent plus écartés vers le milieu; ceux

de la septième strie consistent ordinairement en 2 points vers la base et 3 ou 4 vers l'extrémité. Parfois cependant le nombre de ces derniers va jusqu'à 6 et celui des points de la base jusqu'à 5, ce qui forme alors une série interrompue seulement au milieu.

Un individu du *cyaneus*, faisant partie de la collection de Mr. de Chaudoir offre cette particularité que les gros points latéraux du corselet sont placés sur la marge même de sorte que celle-ci semble être crénelée; mais cet accident ne se présente que d'un seul côté; l'autre est normal.

Je rapporte au *cyaneus* 2 individus de la même collection, très petits (16 mill.) ayant toutes les stries bien distinctes; l'un d'eux a le corselet plus arrondi en avant.

Les *C. obscurus* et *cyaneus* se trouvent particulièrement dans les environs de Santiago et de Valparaiso.

III. Section.

9. *C. Desmarestii* Guérin voy. de la Favorite (1838) pl. 226.

Long. 26 — El. $13\frac{1}{2}$ — Lat. $10\frac{1}{2}$ M.

La longue et très exacte description donnée par Mr. Guérin me dispense de la recommencer. Je me bornerai à signaler les caractères qui doivent faire placer cette espèce à part des autres *Cnemalobus*.

Le labre est plus large en avant, moins arrondi sur les côtés, plus profondément échancre. Les antennes sont beaucoup plus minces; chacun de leurs articles est plus allongé. Les derniers articles des palpes sont un peu aplatis en dessus; les yeux sont gros et saillans. Le vertex porte de chaque côté une impression courte, profonde, irrégulière, qui s'étend jusque sur l'épistome. Le corselet est faiblement échancre au bord antérieur; le rebord latéral est peu épais; à la base, il se recourbe en crochet; la gouttière qui le longe intérieurement est large, surtout en arrière; elle ne porte qu'un petit nombre de points, qui sont plus distans les uns des autres que d'habitude; elle se réunit, le long de la base, à l'impression transversale, qui est profonde jusqu'au milieu où elle s'interrompt. Les élytres ont à peu près la même forme que celles du *C. Germaini*, en ovale très court, large aux épaules qui sont très arrondies et un peu rétrécies en arrière. Le sillon qui remplace la huitième strie est beaucoup moins profond que dans les autres espèces; les points tuberculeux qu'il renferme sont un peu plus petits; les gros points occupant le sillon marginal sont extrêmement peu nombreux, très écartés et il n'y en a ni vers la base ni vers l'extrémité.

La série de points située sur l'emplacement de la septième strie est à peu près continue; elle se compose de 8 ou 9 points presqu'également distans les uns des autres. Indépendamment des points de l'extrémité du troisième intervalle qui sont au nombre de 3 ou 4, on en voit une série de 4 ou 5 sur la dernière moitié de la première strie; enfin, il existe un point isolé vers la base de chaque élytre, un peu plus près du bord latéral que de la suture.

Le prolongement externe des tibias antérieurs n'atteint pas l'extrémité du premier article des tarses, tandis qu'il la dépasse notablement dans les autres espèces.

Par sa grande taille, la largeur et la coloration verte du sillon latéral du corselet, la ponctuation anormale des élytres et surtout par la longueur des articles des antennes, cette belle espèce est parfaitement distincte de toutes les autres. Je n'en ai vu qu'un seul individu ♀ venant de Cordova et appartenant à Mr. de Chaudoir. Il est plus petit que le type, auquel Mr. Guérin assigne une largeur de 30 mill.

IV. Section.

10. *C. striatus* Waterh.* Mag. of nat. hist. new ser. IV. 356 (*Odontoscelis*).

Long. 22 — El. 12 $\frac{1}{2}$ — Lat. 8 M.

L'insecte est d'un noir profond avec une très légère teinte violacée en dessus. Les palpes, les antennes et les tarses sont bruns. La dent du menton est aussi élevée que les lobes latéraux; les palpes sont plus grèles et ont leurs articles plus allongés que dans les autres espèces. Les mandibules sont semblables à celles du *C. obscurus*, mais simplement un peu rugueuses et nullement ponctuées; le labre est court, faiblement échancre au milieu et il ne porte que 4 points pilifères; les antennes ont leurs articles plus étroits et un peu plus allongés. L'épistome ne porte que des dépressions peu distinctes; il est parsemé de quelques très petits points à peine perceptibles. La tête est complètement lisse; les yeux sont plus saillans que dans les autres espèces. Le corselet est beaucoup plus étroit, à peine un peu plus large qu'long, un peu plus étroit en arrière qu'en avant, plus faiblement échancre en avant et en arrière; très convexe, ayant les côtés, surtout en avant, très déprimés; les côtés antérieurs, jusque vers le milieu, sont simplement obliques et très

* Solier (Hist. Chil. p. 191) attribue cette espèce à Mr. Guérin (voy. de la Favorite). L'erreur est évidente. Il cite comme syn. le *Cardiophthalmus longitarsis* Waterh.

peu arqués; ils sont beaucoup plus arrondis en arrière. Le rebord marginal est très étroit; il s'épaissit vers la base où il est relevé comme dans l'*obscurus*; le sillon qui le longe a encore moins de largeur que dans cette dernière espèce; il est ponctué de même, mais les poils sont roux et non noirs.

L'impression transversale postérieure est plus profonde que dans toutes les autres espèces; elle est assez rapprochée de la base, parallèle à celle-ci, non interrompue au milieu et à ses deux extrémités; près des angles, elle se relève en forme de fossette oblique et profonde; on ne voit qu'une faible trace de l'impression antérieure; le sillon longitudinal, très peu distinct, s'arrête avant la base dans une dépression triangulaire. Les élytres sont oblongues, convexes, un peu plus larges à la base qu'à l'extrémité, fort peu élargies sur les côtés; les épaules sont très arrondies et nullement déprimées. Le rebord marginal est étroit; au dessus de l'épaule, il forme un crochet et se prolonge le long de la base jusqu'à la naissance de la cinquième strie; les stries sont toutes profondes et assez fortement ponctuées, surtout vers l'extrémité, la huitième porte une série continue de petits tubercules, partant de l'épaule et se prolongeant jusqu'à peu de distance de l'extrémité; les points tuberculeux de la strie marginale, surmontés de longs poils roux, sont assez distans vers le milieu. Il n'existe pas de strie prescutellaire. Les pattes sont un peu moins fortes que dans les autres espèces, et les poils qu'elles émettent sont plus longs. Le prolongement externe des tibias antérieurs est un peu plus court.

Chili (Illapel Santa Rosa).

1 ind. collection de Chaudoir.

L'individu sur lequel j'ai fait ma description diffère quelque peu de ceux que Mr. Darwin a rapportés de Bahia Blanca (Patagonie septentrionale) et qui ont été examinés par Mr. Waterhouse; chez ces derniers l'impression transversale postérieure du corselet est très faible; les stries des élytres ne sont point ponctuées et l'extrémité de chaque élytre porte 3 gros points. Mr. Waterhouse signale bien la ligne de points existant le long du bord externe, mais il ne parle pas de la série de points ocellés qui existe dans la huitième strie.

Mr. Waterhouse a encore décrit:

1. O. Darwinii.

2. O. Curtisi.

3. O. substriatus.

Je n'ai pas vu ces insectes et ne puis que renvoyer à leur description.

Gnathoxys Westw. Arcan. entom. I. (1841—43) p. 89.

Menton échancré en demi-cercle et sans aucune trace de dent au milieu de ses lobes arrondis.

Languette tronquée au sommet, prolongée à sa partie antérieure en une très forte carène, arrondie sur les côtés. Les paraglosses sont libres au sommet, en massue très large, ne dépassant pas la languette.

Les mâchoires sont arquées, pointues, armées de longs poils intérieurement; le dernier article des lobes externes est épais, arqué, un peu concave en dessous, arrondi en dessus, un peu dilaté au milieu, tronqué à l'extrémité.

Le pénultième article des palpes labiaux est presque cylindrique, un peu dilaté vers l'extrémité, un peu plus long que le dernier qui est très fortement sécuriforme. Le pénultième article des palpes maxillaires est triangulaire allongé, deux fois et demi plus court que le dernier qui est semblable au dernier des palpes labiaux. Chez la ♀, les derniers articles des palpes sont simplement cylindriques et tronqués.

Les antennes atteignent à peine le milieu du corselet; leur épaisseur et la forme de leurs article est variable; la pubescence ne commence qu'au quatrième article; le troisième porte seulement quelques poils à l'extrémité.

Les mandibules sont très épaisses, presque droites et peu acuminées au bout, non dentées intérieurement.

Le labre est échancré au milieu, arrondi sur les côtés, sillonné au milieu.

La tête, ordinairement plus étroite que le corselet, est cependant élargie en arrière.

Le corselet, très convexe, est plus ou moins rétréci, plus ou moins étranglé vers sa base. Le deuxième point pilifère marginal est situé un peu au dessous du milieu. Le long du bord externe et parallèlement à celui-ci, on remarque un espace relevé en forme de bourrelet plus ou moins distinct qui s'arrête au point de rétréissement vers la base, où il est contourné par une dépression simulant les fossettes latérales ordinaires du corselet.

Les élytres sont en carré plus ou moins allongé, avec les épaules et l'extrémité très arrondies; elles ne portent pas de stries régulières, mais des granulations ou des rangées de fossettes plus ou moins interrompues, plus ou moins confluentes.

Les épimères du prosternum s'élargissent graduellement depuis le côté latéral jusque vers la hanche; les épimères du mésosternum sont très étroits; le métasternum est également très étroit, ses épisternes sont larges, courts, carrés.

Les pattes sont courtes et fortes, écartées à leur nais-

sance. Les tibias antérieurs se dilatent à leur extrémité externe en une dent très forte, très longue et horizontale; vers le milieu de la jambe on voit deux autres dents semblables, mais de moitié plus courtes. Les tibias intermédiaires sont très rugueux, poilus et terminés extérieurement par une dent longue, plate, obtuse et dirigée vers le bas. Les tibias postérieurs sont également très rugueux et parsemés de poils raides. Les trochanters postérieurs sont épais, ovoïdes. Les tarses sont semblables dans les deux sexes; leurs deux premiers articles sont en triangle court, prolongés extérieurement en pointe; les troisième et quatrième sont simplement triangulaires.

Les *Gnathoxys* ont d'abord été placés parmi les *Scaritides*, à raison surtout de la denticulation externe de leurs tibias antérieurs. Moi-même j'ai admis ce classement alors que je ne connaissais que les caractères indiqués par Mr. Westwood. Mais aujourd'hui, la véritable place de ces insectes ne peut plus être douteuse; ils n'offrent ni le prolongement jusqu'aux hanches des épimères du mésothorax, ni les sillons antennaires qui caractérisent essentiellement les *Scaritides*; ils présentent au contraire tous les caractères des *Boscides*, où ils forment un groupe que distinguent la disposition horizontale des dents des tibias antérieurs, le prolongement externe et aigu des premiers articles des tarses et la sculpture singulière des élytres dans la plupart des espèces.

Les *Gnathoxys* semblent habiter plus particulièrement l'Australie occidentale, cependant on en a signalé deux dans la Nouvelle Galle du sud.

Ces insectes sont restés jusqu'à présent trop rares pour qu'il ait été possible de confronter un nombre suffisant d'individus de chaque espèce et de s'assurer ainsi jusqu'à quel point on peut compter, dans ce genre, sur la stabilité de caractères tels que la taille, la forme du corselet, la longueur et la sculpture des élytres. Plusieurs des espèces auront donc besoin d'une révision ultérieure.

On peut répartir les *Gnathoxys* en deux groupes:

I. Espèces à corselet brièvement pédonculé, ayant le long de la base un sillon bien marqué.

II. Espèces dont le corselet n'est pas brusquement rétréci vers la base en un pédoncule distinct. La base n'est pas rebordée, au moins au milieu.

Le corselet a beaucoup d'analogie avec celui des *Pro-mecoderus*.

I. Section.

1. *Gn. granularis* Westw. l. c. p. 23 fig. 2.

Gn. Blissii Mac Leay Trans. of the ent. soc. of N. S. Wales cinquième cahier.

Long. 23—28 M. El. 12 $\frac{1}{2}$ —15 M. Lat. 9—11 $\frac{1}{2}$ M.

Noir, avec le dessus de la tête, du corselet et des élytres d'un bronzé un peu obscur très brillant et la marge externe des élytres plus ou moins verte. Les antennes sont très grèles en égard à la dimension de l'insecte et diminuant sensiblement d'épaisseur à partir du milieu; elles sont filiformes, composées d'articles un peu aplatis, en triangle très allongé, le deuxième est un peu plus court que le troisième et égal au quatrième. L'épistome est très convexe au milieu, presque caréné, marqué d'une impression oblique de chaque côté. Le vertex est assez inégal, bombé au centre. Les yeux sont très peu saillants et le tubercule post-oculaire tout à fait nul.

Le corselet est un peu moins large que les élytres, transversal, très convexe. Le bord antérieur est tronqué. Les côtés, presque droits dans leur partie antérieure, se rétrécissent vers les angles antérieurs qui sont avancés; plus bas que le milieu, ils s'élargissent et s'arrondissent jusqu'au dessus de la base, où ils se rétrécissent subitement et se redressent ensuite pour former les angles qui sont très droits. La base est sinuée, un peu échancrée au centre, rebordée. Le bord marginal est crénelé, longé par un large sillon, au delà duquel le corselet se relève en une sorte de bourrelet qui, lui-même, est vaguement crénelé. Toute la surface est parfaitement lisse; le sillon longitudinal est peu enfoncé; il part de la base même, mais il ne dépasse pas l'impression transversale antérieure, laquelle est peu profonde de même que l'impression postérieure. L'écusson est très large, arrondi en arrière, biponctué.

Les élytres forment un ovale très court, très arrondi aux épaules et en arrière (où elles sont un peu élargies); le milieu du bord latéral est presque droit; tout le dernier quart de leur surface et leur moitié externe sont couverts d'une granulation très forte; la partie centrale ainsi que la région antérieure sous l'écusson sont complètement lisses, mais couverts de très petites stries ondulées.

Le prosternum est très large entre les hanches; sa pointe est bifurquée. Le dernier segment de l'abdomen porte à l'extrémité de fortes stries irrégulières.

Les tibias antérieurs ont, en dessus, une rangée de gros points pilifères. Les tibias intermédiaires portent plusieurs

rangées de points semblables; les tibias postérieurs, arqués dans les deux sexes, ne sont point dilatés à l'extrémité.

Port Essington. Swan River. 3 individus ♂ et ♀, collection de Chaudoir.

2. *Gn. irregularis* Westw. l. c. pl. 23 f. 3.

Long. 17 — El. 9 — Lat. 7 Mill.

D'un noir à peine un peu bronzé en dessus. Les mandibules sont plus fortes que chez le *granularis*; les antennes, plus épaisses, ont leurs 7 derniers articles plus courts. L'élevation centrale de l'épistome est profondément divisée par un sillon longitudinal. La tête, profondément sillonnée de chaque côté, porte en arrière des yeux un sillon transversal qui est à peine distinct au milieu; le tubercule post-oculaire est grand et saillant.

Le corselet est très convexe, un peu rétréci en avant, très arrondi vers la base; les côtés sont presque droits dans leur moitié antérieure; le bord antérieur est tronqué, les angles sont un peu saillants; le rebord latéral, élargi et relevé en avant, est crénelé et 4-ponctué dans sa première moitié; il porte également trois gros points pilifères dans sa moitié postérieure; il se rétrécit fortement un peu au dessus de la base et se redresse ensuite pour former les angles postérieurs qui sont droits; il se prolonge le long de la base qui est relevée en une sorte de bourrelet. Le sillon longitudinal est distinct depuis la base jusqu'à l'impression transversale antérieure; l'impression de la base n'est nullement déprimée; toute la surface est couverte de rides transversales, sauf en avant et en arrière où elles sont longitudinales.

Les élytres sont en ovale très court; les épaules, arrondies, ne sont point déprimées comme chez le *Gn. granularis*; on n'y distingue pas de stries, mais seulement des rangées fréquemment interrompues de gros points souvent confluens; la première de ces rangées ne porte que 3 ou 4 points très espacés; la deuxième en a à peu près le double et quelques uns d'entre eux sont géminés; les troisième et quatrième, les cinquième et sixième sont rapprochées par paires et les points se confondent souvent; la partie externe de chaque élytre et le dernier quart sont couverts de fortes granulations.

Le prosternum est fortement ponctué et chaque point émet un long poil roux; la pointe est élargie et tronquée à l'extrémité, sillonnée au milieu. Les 5 premiers segmens de l'abdomen portent intérieurement des stries longitudinales un peu ondulées; le dernier segment est entièrement couvert de stries transversales.

Toutes les cuisses sont marquées de gros points pilifères. Les dents des tibias antérieurs (lesquels sont assez plats et quadrifovolés en dessus) sont plus courtes et plus obtuses que chez le *granularis*; on remarque des traces d'une troisième dent en dessus des deux autres. Les tibias postérieurs sont plus élargis à leur extrémité externe.

Port Essington.

1 individu ♀, collection de Mnischek.

3. *Gn. obscurus* Reiche Rev. zool. 1842. 121.

Long. 13 $\frac{1}{2}$ — El. 7 $\frac{1}{2}$ — Lat. 7 M.

Très voisin de l'*irregularis*, dont il diffère par son corselet beaucoup plus arrondi sur les côtés, dont le bord antérieur est plus échancré, le rebord marginal beaucoup moins élargi aux angles antérieurs. Les élytres sont notamment plus courtes, à peine plus longues que larges; les épaules sont un peu plus arrondies; les six premières rangées de points sont assez régulièrement disposées par paires. Les dents externes des tibias antérieurs sont assez obtuses, surtout la dent supérieure qui est très faiblement indiquée.

J'ai sous les yeux le type de Mr. Reiche, appartenant aujourd'hui à Mr. de Chaudoir. Il vient de la rivière des Cygnes.

4. *Gn. insignitus* Mac Leay Trans. of the entom. soc. of N. S. Wales I. (1864).

Long. 15 — El. 8 $\frac{1}{2}$ — Lat. 5 $\frac{1}{4}$.

Noir, légèrement bronzé en dessus; d'un bleu violet métallique en dessous, sauf les épisternes du prosternum.

Le dernier article des palpes, chez le ♂, est triangulaire, mais moins large que chez le *granularis*. Les antennes sont semblables à celles de l'*irregularis*; les mandibules sont plus courtes; la tête est plus élargie en arrière, plus lisse, impressionnée de même; les tubercles post-oculaires sont beaucoup moins saillans.

Le corselet est presque carré, ses côtés sont à peu près droits jusqu'au rétrécissement de la base où ils sont fortement arrondis; les angles postérieurs sont moins marqués que chez l'*irregularis*; le bourrelet de la base est plus épais, la base elle-même est beaucoup plus déprimée; l'impression transversale antérieure est plus marquée, le sillon longitudinal l'est plus faiblement. Le bord antérieur est sinué; les angles sont faiblement avancés; on ne voit le long de la marge externe que les deux points latéraux ordinaires. Les élytres sont oblongues, subcylindriques, de même largeur aux deux extrémités; les épaules sont très arrondies, mais plus dépri-

mées que chez l'*irregularis*; le prolongement de la marge latérale le long de la base est plus court; les séries de points sur les élytres sont beaucoup plus confuses; la première, vers la suture, est composée de quelques points reliés par des stries irrégulières; la deuxième et la troisième sont analogues, mais plus larges; on ne distingue plus de rangée un peu régulière jusqu'au bord externe qui est granuleux dans sa deuxième moitié de même que l'extrémité des élytres.

Les pattes sont semblables à celles du *Gn. granularis* sauf que les tibias postérieurs se terminent par un renflement plus prononcé et que les tibias antérieurs sont bidenticulés en dessus, indépendamment des dents externes. La pointe du prosternum est large, tronquée à l'extrémité, sillonnée au centre.

Australie septentrionale. 1 individu coll. de Chadoir.

IV. Section.

5. *Gn. cicatricosus* Reiche Rev. zool. 1842. 121.

Long. 12 — El. 7 — Lat. 5 M.

D'un noir bronzé; la base des antennes est parfois brune. La tête est élargie en arrière. Les antennes sont semblables à celles du *Gn. irregularis*; lélévation centrale de l'épistome est échancrée en avant par un court sillon; de chacun des deux points latéraux part un sillon droit, large et profond qui s'étend jusqu'au vertex et s'y arrête brusquement en face du milieu des yeux. Les tubercules post-oculaires sont aussi larges que le quart des yeux, peu saillants.

Le corselet est en ovale très court, un peu élargi vers le quart antérieur, où les côtés sont moins arrondis; le bord antérieur est tronqué au milieu, légèrement sinué sur les côtés; les angles antérieurs sont très déprimés, droits, mais avec la pointe obtuse; le rebord latéral y est un peu plus large et plus relevé; les angles postérieurs sont également très fortement déprimés, parfaitement droits. L'impression transversale postérieure est assez profonde, parallèle à la base, s'arrêtant avant les côtés du corselet; l'espace compris entre le bord antérieur et l'impression transversale est un peu relevé; le sillon longitudinal est bien marqué et n'atteint ni la base ni l'extrémité.

Les élytres sont ovales, peu rétrécies, mais arrondies aux épaules et à l'extrémité, très inégalement ponctuées; on peut cependant distinguer les trois premières rangées de gros points plus ou moins groupés, plus ou moins larges et profonds; vers les côtés; les points sont un peu mieux alignés; la strie marginale est régulièrement et fortement ponctuée; l'extrémité des élytres est granuleuse.

Les côtés et la pointe du prosternum portent quelques gros points émettant de longs poils roux; la pointe est large, canaliculée, presque bilobée, chaque lobe étant très arrondi. Le métasternum est très étroit. Les deuxième, troisième et quatrième segmens abdominaux portent vers le milieu, à leur bord antérieur, une rangée de 5 ou 6 gros points pilifères.

Les cuisses antérieures sont assez larges au milieu, pluriponctuées. Au dessus des deux dents supérieures des tibias antérieurs on en remarque une troisième plus petite, et le dessus des tibias est faiblement bi-denticulé. La dent qui termine les tibias intermédiaires est prolongée et assez aiguë; les tibias postérieurs se terminent en dessus par un renflement prolongé en forme de dent obtuse.

Rivière des Cygnes. 3 individus ♂ et ♀. J'ai examiné le type de Mr. Reiche.

6. *Gn. Mac Leayi* n. sp.

Long. 11 — El. $6\frac{1}{2}$ — Lat. $4\frac{1}{2}$ M.

D'un bronzé un peu plus verdâtre que le *cicatricosus*; plus petit; palpes et antennes bruns. Le corselet est un peu plus étroit, moins arrondi au milieu des côtés, un peu échancre au bord antérieur. Les élytres sont un peu moins larges en avant et les épaules sont plus déprimées; la sculpture est à peu près la même, seulement on n'y remarque pas de petits points parmi les fossettes. Les tibias antérieurs ont 3 dents bien marquées vers le milieu du côté externe et deux très petites en dessus. La dent qui termine les tibias intermédiaires est à peine prolongée.

Rivière des Cygnes. 1 individu ♂ communiqué par Mr. vom Bruck.

7. *Gn. Westwoodi* n. sp.

Long. $11\frac{1}{2}$ — El. 6 — Lat. $4\frac{3}{4}$ M.

D'un bronzé clair, palpes et antennes bruns. Le dernier article des palpes maxillaires du ♂ est large et tronqué, mais non sécuriforme, tandis qu'il est fortement sécuriforme aux palpes labiaux. Les yeux sont assez grèles.

Le corselet est plus rétréci à la base que chez le *Gn. Mac Leayi*, les élytres sont notablement plus courtes, un peu plus larges vers l'extrémité qu'en avant, moins arrondies sur les côtés, avec les épaules plus déprimées. Elles sont lisses à la base, ponctuées assez régulièrement vers le côté externe, granulées à l'extrémité; elles portent au milieu quatre rangées de gros points plus ou moins interrompues; les deuxième et troisième rangées offrent ces points réunis dans deux ou trois dépressions fovéiformes. La dent supérieure

des tibias antérieurs est plus faiblement indiquée que dans l'espèce précédente.

Détroit du Roi Georges. 1 ♂ collection de Chaudoir.

Outre ces sept espèces de *Gnathoxys* que j'ai pu examiner par moi-même, on en a encore décrit quatre autres que je ne connais pas: *humeralis*, *barbatus*, *submetallicus* et *tesselatus*.

8. *Gn. humeralis* Mac Leay Trans. of the entom. soc. of N. S. Wales I. p. 150.

Long. $7\frac{1}{2}$ — Lat. 3 lin.

Cette espèce appartient à la même section que le *Gn. insignitus*; le corselet est plus long que large, couvert de rides ondulées, marqué de chaque côté de deux faibles dépressions. Les élytres sont lisses à la base, granulées à l'extrémité; leur milieu porte trois rangées de foveoles irrégulières et plus ou moins ponctuées. Les tibias antérieurs portent extérieurement des traces d'une troisième dent au dessus de celles du milieu.

Australie méridionale.

9. *Gn. barbatus* Mac Leay l. c. p. 151.

Long. 6 — Lat. $2\frac{1}{4}$ lin.

Tête faiblement penchée; les côtés de la bouche ornés de poils nombreux et assez longs. Le corselet est long; le sillon longitudinal est très faible, sauf en avant où il est profond, et vers la base où l'on remarque une dépression ponctuée. Elytres lisses à la base, granulées à l'extrémité, portant au milieu quatre rangées de dépressions dont le fond est ponctué. La dent terminale des tibias intermédiaires est obtuse et paraît un peu denticulée en dessous.

Australie méridionale.

10. *Gn. submetallicus* Mac Leay l. c. p. 152.

Long. $6\frac{1}{2}$ — Lat. $2\frac{1}{2}$ lin.

Le corselet est considérablement plus long que large, avec les côtés parallèles vers la base. Les élytres sont granulées à l'extrémité et portent 4 rangées de dépressions plus ou moins ponctuées.

Australie méridionale.

11. *Gn. tesselatus* Mac Leay l. c. p. 152.

Long. 6 — Lat. $2\frac{1}{4}$ lin.

Noir, un peu terne. Corselet allongé, portant un point peu marqué à égale distance du bord latéral et du sillon cen-

tral. Les élytres sont couvertes de larges mailles entre lesquelles on voit des points. Les tibias antérieurs ne sont pas dentés, mais ils sont fortement dilatés à l'extrémité.

Paramatta (Nouvelle Galle du sud).

Additions.

Genre **Broscus**.

Outre les espèces que j'ai indiquées et que j'ai vues, deux autres insectes appartenant à ce genre ont encore été décrits.

1. *B. crassimargo* Woll. Col. Atlant. supp. p. 6.

Il est assez voisin du *glaber*, mais le rebord marginal du corselet se prolonge jusqu'à la base; les angles huméraux sont presqu'aigus; le premier article des antennes est, au moins en partie, de la même couleur que les autres.

Il se trouve, mais peu communément, dans l'Île de Gomera, l'une des Canaries.

2. *B. basalis* Newm. Ent. Mag. V. 387.

Cet insecte est indiqué comme venant du Mexique. Erichson a émis des doutes sur cette provenance et a fait remarquer que la description convient parfaitement au *B. politus*. Mr. Bates, qui a examiné le type de Newman, me donne l'assurance que ce n'est ni le *B. politus* ni aucune des espèces à lui connues.

Ne serait ce pas le *B. glaber*, qui, précisément, offre le caractère indiqué chez le *basalis*; l'impression transversale antérieure du corselet plus profonde que chez les espèces voisines?

Genre **Baripus**.

Ce n'est que lorsque l'impression de mon mémoire était déjà avancée que j'ai eu connaissance de la note de Mr. Burmeister (voy. ci-dessus p. 225) sur le genre *Baripus* etc.

Ce savant y reconnaît l'identité des *Baripus* avec les *Cardiophthalmus*, et il indique une nouvelle espèce, *B. pulchellus* qu'il dit avoir décrite, mais dont je n'ai trouvé qu'une simple diagnose (p. 225 note) insuffisante pour qu'il soit possible de se faire une idée de l'insecte dont il s'agit.

Mr. B. propose d'écrire *Barypus*. Ce serait, en effet, plus conforme à l'étymologie indiquée par Dejean lui-même; mais je pense qu'il y a lieu de respecter les noms génériques même dans leur incorrection parfois apparente.

Zur Synonymie der Rhinosimi

von

Prof. Dr. Schmidt-Göbel.

Der erste, der einen Rhinosimus (als Curculio) beschrieb, war Linné in seiner Faun. succ. ed. II. (1761) no. 595 p. 177. Die Diagnose sowie die beigelegte kurze Beschreibung des Curc. (Rhinos.) ruficollis lassen an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig. Trotzdem wurde er sehr bald verkannt. Herbst's Attel. ruficollis (Fuessly Arch. V. 87. 3 tab. 25 f. 1 (1784)) und Clairville's Anthrib. ruficollis (Entom. helv. I. p. 123. 1 tb. XV. f. 5 (1798) sind zwar noch die Linné'sche Art, allein schon Fabricius stellt einen Anthr. Roboris 1798 in Ent. syst. suppl. pag. 161 auf und wirft ihn später sowie Paykull F. S III. 165. 7 (1800), in seinem Syst. El. II. p. 410 no. 23 (1801) fälschlich mit Linné's C. ruficollis zusammen. Panzer dagegen bringt zwischen 1794 und 1796 in seiner Fn. Germ. 24. 19 einen Anthr. ruficollis sibi, übersieht also Linné ganz. Latreille, in Hist. nat. des Crust. et Ins. und Gen. Crust. et Ins. (1804 und 1807) giebt, man weiss nicht warum, dem A. Roboris F. die Priorität und citirt L's C. ruficollis als Synonym, aber mit Unrecht. Gyllenhal (1810) nennt und beschreibt den Käfer wie Linné, aber citirt abermals unrichtig Fabr. S. E. II. 410. 23. Panzer in Fn. 104. 5 (circa 1807 oder 1808) kommt mit einem A. Roboris F., welcher aber nicht dieser, sondern der ruficollis L., Herbst und Clairville ist. De Geer endlich beschreibt unbekümmert um Linné im T. V. p. 252 (deutsche Uebersetzung p. 168) den Käfer dieses Autors sehr deutlich als Curc. rostratus (welchen Retzius p. 175 nicht auf seinen Linné'schen Namen zurückführt) und bildet ihn auf t. 7 f. 27. 28 zwar roh, aber immerhin kenntlich als der Erste ab. Die 2. Abbildung ist die von Herbst, und sie ist so wie die spätere der Ent. helv. gut.

Die von Panzer, Fabricius und Paykull angerichtete Verwirrung, die bei der Deutlichkeit der Beschreibungen und den guten Abbildungen von Panzer, Herbst und Ent. helv. unbegreiflich wird, pflanzt sich nun durch alle Autoren und Cataloge fort, nur Thomson Skand. Col. VI. 333. 2 vermied sie und zieht bei seinem wirklichen ruficollis L. nur noch Gyllenhal an. Zuletzt kam noch Bose und stellte in der St. E. Z. 1858 p. 96 eine neue Art, Rh. ruficeps, auf, die aber nicht neu, sondern ruficollis Pnz. ist, und A. Costa that das selbe mit seinem Rh. Genei. Dr. Kraatz versuchte bei dieser Gelegenheit in der B. E. Z. 1859 p. 85 die Confusion aufzu-

klären, allein es gelang ihm nicht ganz, Redtenbacher in seiner F. A. ed. II. p. 669 vermehrte sie aber noch, indem er aus dem Linné'schen *ruficollis* unter den Namen *Roboris* F. und *ruficollis* Pzr. zwei nur durch die Färbung der Flügeldecken (grün und blau) unterschiedene Species machte, den wahren *ruficollis* Pzr. aber offenbar gar nicht kannte.

Aus den angeführten Daten ergiebt sich nun Folgendes. Linné beschrieb den *C. ruficollis* als „*longirostris, ferrugineus, elytris capitisque basi atro-coeruleis*“, sagt „*Corpus pediculo majus*“ — was bei seinem Massstab für Läuse ganz gut passt — und nennt die *elytra* „*fere coerulecentia nitidissima*“. Dieser unverkenbare Käfer, der

Cure. ruficollis L. (1761) ist der

Attel. ruficollis Herbst. 1784.

Anthr. ruficollis Ent. helv. 1798.

— *Roboris* Payk. 1800.

Rhin. Roboris Latr. 1804 und 1807.

Anthr. Roboris Panz. 1807—1808.

Salping. ruficollis Gyll. 1810.

— *ruficollis* Steph.

Rh. Roboris und *ruficollis* Rdth. ed. II.

Die Farbe der Flügeldecken und des Kopffleckes variiert bei dieser Species zwischen blau und grün.

Die zweite in Rede stehende Art wurde zuerst von Panzer zwischen 1794 und 1796 l. c. gut abgebildet und deutlich beschrieben als *Anthr. ruficollis sibi „nigro-aeneus, capite thoraceque rufis, elytris atro coeruleis punctato-striatis, pedibus testaceis“*. In der Beschreibung heisst es „*Rostrum breve latissimum planum rufum etc.*“ Dies ist unverkennbar der später im Jahre 1798 in E. S. Sppl. p. 161. 3 aufgestellte *Anthr. Roboris* des Fabricius, der ein „*rostrum planum latissimum*“ hat, die Synonymie gestaltet sich daher folgendermassen:

Anthr. ruficollis Pzr. 1794—96.

— *Roboris* Fbr 1798.

Salp. viridipennis (Zieg.) Steph. etwa 1830.

Rhin. Genei Costa.

— *ruficeps* Bose.

Die Farbe der Elytra dieser Art ist bei circa 80 vorliegenden Exemplaren constant ein entschiedenes Blau.

Somit ergeben sich zwei gleiche Namen verschiedener Autoren für zwei handgreiflich unterschiedene Arten desselben Genus, was unstatthaft oder wenigstens misslich ist. Indessen hebt sich glücklicherweise dieser Uebelstand durch die Stellung der letztgenannten Art im Genus. Der kurze und breite Rüssel liess vermuthen, dass *Rh. ruficollis* Pzr. unter *Salpingus*

einzureihen sei. Ich untersuchte daher mit Sorgfalt die Mundtheile dieser Art und des *ruficollis* L. Wenn die An- oder Abwesenheit von Zähnen am Innenrande des Oberkiefers zur generischen Trennung überhaupt hinreicht, dann bleiben die Genera *Rhinosimus* und *Salpingus* aufrecht, und *Rh. ruficollis* Pzr., der diese Zähne besitzt, muss zu *Salpingus* gestellt werden. Wir haben also einen *Salpingus ruficollis* Pzr. und einen *Rhinosimus ruficollis* L. — Zu der sehr genauen Darstellung der Gattungskennzeichen von Redtenbacher habe ich nichts zuzusetzen, als dass die Zunge vielleicht entsprechender als symmetrisches Trapez denn als Viereck schlechthin zu bezeichnen wäre, und dass die Spitze der Oberkiefer bei *Rhinosimus* etwas tiefer gespalten ist als bei *Salpingus*. Als Autor der Gattung *Salpingus* muss wohl Redtenbacher gelten und nicht Illiger, da dieser Mag. I. p. 301 nur den Namen, aber kein einziges Kennzeichen giebt, die Diagnose des *Salpingus* bei Gyllenhal II. 640 aber gerade das entscheidende Merkmal nicht anführt, sondern nur das Genus *Rhinosimus* Latr. im ehemaligen Umfange charakterisiert. Latreille scheint übrigens seinen Untersuchungen einen *Salpingus* im jetzigen Sinne zu Grunde gelegt zu haben, da er Gen. Cr. et Ins. II. p. 232 (1807) sagt: „*Mandibulae latere interne subunidentato*“, was aber nicht richtig ist, da drei, an Grösse von oben nach unten abnehmende Zähne vorhanden sind.

S. ruficollis Pzr. scheint bei Wien, da ihn Redtenbacher nicht kennt, zu fehlen oder wenigstens sehr selten zu sein; hier bei Lemberg kommt er sehr einzeln unter der Rinde morscher Birken vor, um Prag fand ich ihn öfter zu 20—40 Stück auf einmal unter Weissbuchenrinde.

Lemberg, Mitte Juni 1868.

Verlorene Worte

von

C. A. Dohrn.

Ob das alte Sprüchwort wahr ist, welches lautet: „Gelehrten ist gut predigen“ — lasse ich dahingestellt; mir ist oft so vorgekommen, als hat es eigentlich die geheime Bedeutung: „predige einem Gelehrten so lange du willst — wenn er ein Mohr ist, wirst Du ihn nicht weiss waschen!“ Aber ich will es heute mit den Ungelehrten, d. h. mit Anfängern in der Entomologie versuchen und sehen, ob es vielleicht glückt. Gewiss hat mancher meiner geneigten Leser sammellustige Kinder oder Enkel, und denen könnte es ja später einmal zu Gute kommen.

Nur in seltenen Fällen ist die Frage: „was soll ich sammeln?“ ganz unbefangen und ehrlich gemeint; in der Regel hat der Frager schon irgend eine Vorliebe dabei im Hinterhalt, und das ist nicht blos natürlich — irgend woher ist ihm ja der Anstoß gekommen — sondern man kann und wird aus eigener Erfahrung zugeben, dass man Sympathien und Antipathien hat, letztere freilich meist auf seltsame Einzelheiten basirt, z. B. Hautschauder gegen „Wanzen“ wegen der Bettwanze, oder gegen „Ohrwürmer“ wegen dieses ungeschickten Namens. Je unbeschriebener aber das entomophile Seelenblättchen ist, um so weniger pflegt der Rath des Erfahrenen verstanden und gewürdigt zu werden.

Ausserdem giebt es allerlei Vorfragen, mit denen man sich abzufinden hat, noch ehe man an die eigentliche Frage kommt. z. B. Ist der Entomologus futurus beweibt oder unbeweibt? Denn was hülfe es ihm, wenn er die Ungeziefer-Schätze der ganzen Welt gewänne und litte Schaden an seinem Hausfrieden? Mir ist ein Fall bekannt, wo der Besitzer einer bereits prachtvollen Sammlung sich ihrer entäusserte, weil seine Braut einen „unbezwinglichen“ Widerwillen gegen Entoma an den Tag legte — mir sind viele Fälle bekannt, in welchen Baucis ihrem Philemon periodische Standreden über die „kostspielige“, allen „vernünftigen“ Leuten unbegreifliche Liebhaberei hält; und was das Schlimmste ist, manchmal hat Baucis nicht gerade Unrecht. Philemon hat mit einem Schrank angefangen — jetzt redet er von dem dritten als von einer unentbehrlichen Sache (— wo soll er denn mit den vielen Dubletten hin? —) und auf der Rechnung des Buchhändlers wachsen die „Ungezieferbücherbeträge“ auch Jahr für Jahr in bedrohlicher Progression. Wo soll das

hinaus? Und doch unterfängt sich Philemon, über das steigende Budget der Haushaltungs-Unkosten den Kopf zu schütteln, findet die regelmässigen Kassen-Ebben vom zwanzigsten jedes Monats ab ganz ungewöhnlich, während er doch wissen müsste, dass gerade jetzt das schlimme Vierteljahr ist, in welchem eine rechtschaffene Hausfrau nicht weiss, was sie kochen soll, weil alles so furchtbar theuer ist!? Aber für seine vermaledeiten Motten, Wanzen etc. etc. hat er immer überflüssiges Geld und verschleudert eine Masse Porto, dass es einen Stein erbarmen möchte!! Ja, ja, so sind die Männer!

Philemon, der auch nicht auf den Kopf oder auf den Mund gefallen ist, macht dagegen geltend, dass die Excursionen seiner Gesundheit äusserst heilsam seien (— das zwecklose Spazieren-Rennen ist ihm ein Greuel —), dass die Sammlung von Jahr zu Jahr im wissenschaftlichen Werthe gestiegen und wegen der vielen Typen darin auch pecuniär bedeutsam geworden — dass jedem Menschen eine Erholung nach anstrengender Berufstätigkeit gebühre, und dass „die Paar Dreier“ für neue nothwendige Anschaffungen wenig bedeuteten gegen das, was Andere seines Gleichen in Kneipen verschwendeten — — armer Philemon, der im Laufe der Jahre immer noch nicht gelernt hat, dass dem schönen Geschlechte mit „Gründen“ nicht beizukommen ist!

Revenons à nos moutons. Der Candidatus Entomologiae hat also die Vorprüfung glücklich hinter sich, er hat die Elbogen frei und braucht sich weder um den Consens der Jetzigen noch der Zukünftigen, weder um Geld für Bücher und Insecten noch um Raum für Schränke zu geniren — was soll er sammeln? Exoten — Europäer — bassin de la Méditerranée oder was sonst?

Meines Dafürhaltens sind alle geographischen Demarcationslinien dergestalt unsicher und unlogisch, dass ich aus demselben innern Grunde davon abrathé, weshalb Dr. Gerstaecker in seinem Jahresberichte 1863—64 den Monographien den entschiedenen Vorzug vor Localsfaunen zuerkennt. Ich kann nach meinen Erfahrungen jedem Anfänger nur dringend empfehlen: „suche Dir irgend eine Familie oder Gruppe aus, oder je nach Deinen Umständen 2, 3, womöglich benachbarte, und suche diese in möglichster Vollständigkeit zusammenzubringen“. Die frühere Isolirung der Sammler hat Gottlob ein Ende, Dank den Erleichterungen der Locomotion und dem Vereinsprincip. In denjenigen Ländern Europa's, in denen zur Zeit von Entomologie überhaupt die Rede ist, wird es ohne übermässige Opfer an Zeit und Geld zu erreichen sein, irgend eine tüchtige öffentliche oder Privat-Sammlung zu studiren, aus welcher der betreffende Candidat einigermassen entnehmen

kann, was er hat und was ihm noch fehlt. Naturalienhändler bieten willig die Hand, und wenn es nicht gerade die bevorzugten Familien der rarsten Prachtbeester sind, auch zu erschwinglichen Preisen.

Lacordaire's vortreffliche Genera sind beispielsweise ein Werk, aus welchem der Coleopterophile für den Augenblick am deutlichsten erkennen kann, wo die nothwendigen Monographien noch fehlen. Auf dem vorstehend angerathenen Wege ist das Material dazu am leichtesten vorzubereiten, und falls meine Worte auch nur einen einzigen Adepten dazu veranlassen, dem Familien-Sammeln vor dem geographischen den Vorzug zu geben, so sind sie nicht verloren.

Beiträge zur Naturgeschichte der Tineinen

von

Dr. Ottmar Hofmann.

1. *Adela fibulella* S. V.

Die Räupchen dieser Adela kann man sich leicht verschaffen, wenn man an Waldrändern und lichten Waldstellen, wo der Falter im Mai und Juni um die Blüten der *Veronica officinalis* schwärmt, etwa 4 Wochen nach der Flugzeit, also im Juli die Samenkapseln dieser Pflanze untersucht, indem man die Zweige derselben gegen das Licht hält. Dabei fallen bald einzelne Samenkapseln auf, die dunkler sind als die übrigen, und welche bei genauerem Zusehen Kothmassen und oft das Räupchen selbst in ihrem Innern erkennen lassen. Hat man auf diese Weise nun die Anwesenheit eines Räupchens constatirt, so sammelt man die im nächsten Umkreise befindlichen samentragenden Pflanzen ein und bringt selbe in einen Topf oder Kasten, der unten etwas Sand enthält. Die in den Samenkapseln befindlichen Räupchen verlassen dieselben, nachdem sie ihren Inhalt verzehrt haben, durch ein an der Seite der Kapsel eingefressenes, ziemlich grosses Loch, und ververtigen sich nun kleine, länglich ovale, flache, braune Säckchen, welche aus 2 auf einander liegenden Hälften bestehen, die an der Innenseite mit weiss gelblichem Gespinnst glatt austapezirt, an der Aussenseite mit fein zermalmten Samentheilchen, Kothkörnchen und Erdtheilchen belegt sind, an der Seite sind diese 2 Hälften mit einander versponnen und bilden einen scharfen Rand, vorn und hinten liegen sie

nur lose an einander, so dass das Räupchen nach Belieben seinen Körper herausstrecken kann. Diese Säckchen findet man nun bald am Boden des Raupenbehälters und braucht denselben kein weiteres Futter mehr vorzulegen, da sie sich mit den dünnen Blättchen der Veronicastengel vollkommen begnügen, wenn diese von Zeit zu Zeit etwas angefeuchtet werden. Die Vergrösserung des Sackes geschieht durch Ansetzen von neuem Gespinnst am vorderen und hinteren Sackende, so dass also derselbe Sack immer beibehalten wird. Im Herbste hat das Räupchen seine volle Grösse erreicht und besitzt nun ein $2\frac{1}{2}$ —3 Lin. langes, 1 Lin. breites, flaches, in der Mitte ein klein wenig eingeschnürtes Säckchen, in welchem es überwintert.

Das Räupchen, welches im Sack immer stark zusammengezogen ist, ist völlig gestreckt (durch Tödten in Weingeist) circa 3 Lin. lang, vorn schmäler als hinten, mit stumpfspitzigem Afterende, von Farbe weissgelblich, etwas glänzend mit bräunlich durchschimmerndem Darmkanal und Rückengefäß, welches auf der Mitte des Rückens wie ein brauner Längsstreif erscheint. Kopf wenig schmäler als das erste Segment, am Hinterrande tief herzförmig eingeschnitten, glänzend schwarz. Der Nackenschild nimmt die ganze Breite des ersten Segmentes ein, bildet ein längliches Viereck und reicht weit an die Seiten des Körpers hinab; er ist schwarzbraun, in der Mitte von einem feinen weissen Längstriche getheilt. Ein ganz ähnlicher, nur etwas schmälerer und seitlich nicht so weit hinabreichender Hornschild steht auf dem Rücken des zweiten Segmentes, er ist heller braun mit einer etwas undeutlichen weisslichen Mittellängslinie. Auch das dritte Segment führt auf dem Rücken einen Hornschild, der aber wieder kleiner und blasser ist als der auf dem zweiten und keine Theilungslinie mehr hat. Am Rücken des vierten und fünften Segmentes finden sich ganz schwache und blasse hornige Flecken, die bei manchen Exemplaren kaum mehr zu erkennen sind. Seitlich befinden sich am ersten Segment ein, am zweiten und dritten Segment je 2 über einander stehende kleine braune Hornflecken, welche gerade über den Brustfüßen stehen. Diese sind ziemlich lang, hornig, braun gefärbt; an der Basis des ersten Paares stehen 2 braune hornige Querstreifen auf der Bauchfläche des ersten Segmentes. Bauchfüsse ganz verkümmert, aber an der Sohle mit 2 Längsreihen brauner feiner Hükchen besetzt; das vierte Paar besitzt jedoch nur eine Längsreihe von braunen Hükchen.

Nachschieber fehlen, statt deren finden sich seitlich von der Aterklappe 2 kleine rundliche, braune Hornfleckchen, die mit mehreren steifen Borsten besetzt sind.

Aftersklappe klein, ründlich, braun, am Hinterrande mit einzelnen steifen Haaren besetzt.

Warzen nicht sichtbar; an den Seiten des Körpers einzelne Häärchen.

Die Verpuppung erfolgt im Frühjahr, Ende April und Anfang Mai; zu dem Zweck wird das Säckchen an beiden Enden mit weissem Gespinnst versponnen und an irgend einen Gegenstand lose angeheftet; es ist jetzt weit mehr gewölbt als früher.

Die Puppe ist weisslich gelb mit einer sehr zarten Hornhaut eingehüllt, welche frei abstehende Scheiden für die Flügel, Füsse und Fühler bildet. Die Fühlerscheiden reichen fast bis ans Ende des Leibes, die Fuss scheiden nicht ganz soweit hinab. Hinterleibsende stumpf kegelförmig, mit 2 ganz kurzen, seitlichen, stumpf kegelförmigen Analfortsätzen.

Beim Ausschlüpfen des Falters, welches Ende Mai beginnt und weit in den Juni hinein fort dauert, drängt sich die Puppe weit aus dem Sacke hervor, an welchem dann die zarte leere Puppenhaut hängen bleibt.

2. *Adela viorella* Tr. (*tombacinella* HS.)

In der Voraussetzung, dass die übrigen Adelen eine ähnliche Lebensweise wie *A. fibulella* haben werden, untersuchte ich im August vorigen Jahres die Samenkapseln von *Hypericum perforatum*, an dessen Blüten *Adela viorella* schwärmt, und hatte bald die Freude, in meinem Topfe mit den eingetragenen Samenkapseln zahlreiche kleine Säckchen zu finden, welche denen der *A. fibulella* sehr ähnlich sahen und ganz dieselbe Lebensweise hatten, indem sie die dünnen Blättchen an den *Hypericum*-Stengeln und andre im Topfe befindliche dünne Pflanzenteile verzehrten.

Die vollkommen ausgebildeten Säcke haben dieselbe Form wie die der *A. fibulella* und unterscheiden sich nur durch ihre Grösse; sie sind $3-3\frac{1}{2}$ Lin. lang und etwa $1\frac{1}{2}$ Lin. breit. Das Räupchen, völlig ausgestreckt $4\frac{1}{2}$ Lin. lang, bietet ebenfalls gar keine wesentlichen Unterschiede von dem der *A. fibulella* dar; es ist weisslich, mit schwarzbraunem Kopf und eben solchem, in der Mittellinie getheiltem Nackenschilde. Der braune Hornschild des zweiten Segmentes ist schmal, nach vorn concav, in der Mittellinie getheilt, der des dritten Segmentes sehr blass, nur am Hinterrande dunkler, ungetheilt. Am vierten und fünften Segment keine hornigen Flecken. Die Brustfüsse und die rundliche Aftersklappe sind braun. Alles Uebrige ist wie bei *A. fibulella*, nur dass an der Basis des zweiten Brustfusspaars auf der Bauchseite des zweiten Segmentes ein brauner horniger Querstreifen steht, der bei *A. fibulella* fehlt.

Die Verpuppung erfolgt auf dieselbe Weise wie bei *A. fibulella* im Frühjahr. Die weissgelbliche Puppe ist ausgezeichnet durch die langen Fühlerscheiden, die bis ans Ende des Leibes reichen und daselbst bei der weiblichen Puppe einfach, bei der männlichen Puppe vielfach aufgerollt endigen. Ausser den sehr kleinen, kurzen Analfortsätzen hat die Puppe, wie diejenige von *A. fibulella*, keine weitere besondere Auszeichnung. Die Entwicklung des Falters, bei der sich die Puppe weit aus dem Sacke vorschiebt, erfolgt in der ersten Hälfte des Juni.

3. *Metriotes (HS.) modestella* Dup.

Im Juni vorigen Jahres untersuchte ich in einem lichten Laubwalde in Tambach bei Koburg die Samen der dort sehr häufigen *Stellaria holostea* und hatte bald die Freude, in denselben kleine Räupchen zu entdecken.

Diese waren 2–2½ Lin. lang, weisslich, glasartig glänzend, träge.

Darmkanal in der Mitte des Leibes gelblich, am Ende bräunlich durchschimmernd. Kopf sehr blass braun, mit kastanienbraunen Mundtheilen, schwarzen Augenflecken und sehr kleinen Fühlern. Nackenschild hell braungrau, in der Mitte längsgetheilt. Brustfüsse sowie die sehr kleinen Bauchfüsse und Nachschieber weisslich; eine horngige Asterklappe war nicht sichtbar, ebenso wenig Warzen und Härchen.

Zur Zeit, als ich diese Räupchen fand (11. Juni), waren die meisten Samenkapseln der *Stellaria* schon aufgesprungen, und die wenigen noch geschlossenen und festzitzenden Kapseln enthielten fast alle eine Raupe.

Diese bohrt sich in die grossen schwarzen Samen der *Stellaria* förmlich ein und höhlt sie so vollständig aus, dass nur die leeren Schalen in grösseren oder kleineren Stücken übrig bleiben. Sind auf diese Weise die Samen verzehrt, so beisst das Räupchen die Samenkapsel an der Basis ab, streckt durch das dadurch entstandene kreisrunde Loch ihren Vorderkörper heraus und wandert nun, die Kapsel als Sack mit sich schleppend, eine Zeit lang herum, was einen äusserst komischen Anblick gewährt*). Bald hat das Räupchen einen passenden Platz an einem Stengel an den Wänden des Be-

*) Bei *C. nutantella* Mühl. kommt ein ähnliches Verhältniss vor, aber nur ausnahmsweise, indem einzelne Raupen die leer gefressene Samenkapsel als provisorischen Sack mit sich herumschleppen. Bei weitem die meisten Raupen wandern aber aus der festzitzenden Samenkapsel ihren Sack hervor und verlassen dann mit diesem die Samenkapsel gänzlich, um sich irgendwo zur Winterruhe festzusetzen.

hälters, im Freien wahrscheinlich an Baumstämmen etc. gefunden und spinnt nun die Samenkapsel mit ihrer Basis fest an, um sich zur Winterruhe vorzubereiten. Dies geschah bei meinen Raupen schon Ende Juni, theilweise noch in den ersten Julitagen. Es dauert nun nicht lange, so sieht man am freien Ende der Samenkapsel, manchmal auch an der Seite derselben, eine kurze weisse, aus feinem Gespinnst bestehende Röhre hervorkommen, welche allmälig dichter und gelblicher wird und schliesslich 3 scharf ausgeprägte Klappen am Ende bekommt, wie wir dieselben an vielen Coleophoren-Säcken kennen. Oeffnet man in diesem Stadium eine solche festgesponnene Kapsel, so findet man, dass sich die vorstehende Röhre als ein ziemlich weiter, aus festem gelblich braunem Gespinnst bestehender Schlauch oder Sack durch die ganze Samenkapsel hindurch fortsetzt und auch an der Basis der Kapsel meist noch ein klein wenig herausschaut, indem die Kapsel mit dem Gespinnst dieser Röhre festgeheftet ist. Der Zwischenraum zwischen dieser Röhre und den Wänden der Samenkapsel, welche sie allseitig umschließen, ist mit Exkrementen und Samenresten ausgefüllt. In dieser Röhre steckt nun die Raupe und verändert den einmal eingenommenen Platz nicht mehr, nimmt auch durchaus keine Nahrung mehr zu sich, was sie mit vielen Coleophoren-Raupen gemein hat. Diese unterscheiden sich aber wesentlich dadurch, dass sie, wenn sie ihre Samenkapsel leer gefressen haben, sich einen röhrenförmigen, frei und weit aus der Samenkapsel hervorragenden Sack spinnen, den sie schliesslich von der Kapsel ganz loslösen und zur Verpuppung an Baumstämmen u. s. w. festspinnen, während hier der Sack immer in der Kapsel bleibt und nur mit dem Afterende kurz aus derselben herausschaut.

Die erwachsene Raupe ist 4 Lin. lang, in der Mitte des Leibes ziemlich dick, nach vorn und hinten schächtiger, schmutzig gelbweiss. Darmkanal in der Mitte des Leibes schwärzlich durchschimmernd. Kopf von der Körperfarbe, Stirndreieck sowie 2 länglich dreieckige Flecken, welche vom Hinterrande convergirend nach vorn ziehen, ferner die Seitenflächen und die Unterseite braun. Nackenschild hell braungrau, in der Mitte von einer feinen hellen Längslinie getheilt, zu deren Seiten am Hinterrande je ein kleines dunkleres Fleckchen steht.

Am zweiten Segment stehen 4 kleine dreieckige blass braune Hornflecken, deren vorderes Paar weit aus einander, deren hinteres Paar dagegen sehr nahe beisammen stehen.

An den Seiten des ersten, zweiten und dritten Segmentes befindet sich je ein kleiner, rundlicher blass brauner Fleck

über den Brustfüßen, der am ersten Segment am grössten, am dritten am kleinsten ist, Brustfüsse braun; Bauchfüsse sehr klein, weisslich, mit sehr kleinen und schwachen, nur bei starker Vergrösserung deutlich sichtbaren braunen Hakenkränzen. Nachschieber sehr kurz, weisslich, mit ziemlich grossen und starken braunen Hakenkränzen. Afterklappe sehr blass braun oder von der allgemeinen Körperfarbe. Warzen und Härcchen nirgends sichtbar.

Wann die Verpuppung erfolgt, konnte ich nicht ermitteln, doch wird dieselbe wahrscheinlich wie bei den ähnlich lebenden Coleophoren-Raupen erst nach der Ueberwinterung im Frühjahr erfolgen. Eine Beschreibung der Puppe aufzunehmen habe ich leider versäumt und werde dieselbe noch nachträglich zu liefern suchen. Beim Ausschlüpfen des Falters, welches im Mai erfolgt, bleibt die Puppenhülle im Sack zurück.

Die eben beschriebene Lebensweise und die Zeichnung der Raupe weisen *M. modestella* als nächsten Verwandten der Coleophoren aus, und dürfte ihre Stellung unter den Elachistiden (als *Asychna modestella* in Staudinger's Catalog) kaum mehr gerechtfertigt erscheinen. Ob die bei Staudinger weiter aufgeführten *A. aeratella* Z. und *terminella* Hump. mit *modestella* wirklich in ein und dieselbe Gattung zu stellen sind, wird sich erst nach Erforschung ihrer ersten Stände entscheiden lassen, welche überhaupt für eine möglichst naturgemäss Systematik von grösster Wichtigkeit und Bedeutung sich erweisen wird.

4. *Gelechia carchariella* Z.

Die Raupe dieser Art entdeckte ich in den Wäldern um Marktsteft, wo sie an der hier nicht seltenen *Vicia pisiformis* und *Vicia cassubica* lebt. An der ersten Pflanze, welche sehr grosse rundliche Federblätter besitzt, spinnt sie 2 solcher Blätter, die Oberseite derselben einander zugekehrt, flach zusammen und frisst nun innerhalb der so hergestellten Wohnung von beiden Blättern fleckenweise das Blattgrün ab, so dass aussen entfärbte weissliche Stellen ihre Anwesenheit verrathen. An der *Vicia cassubica*, welche kleine schmale Federblättchen besitzt, heftet sie meistens mehrere oder selbst alle Blättchen eines Blattstieles auf dieselbe Weise zusammen, so dass das Blatt aussieht, als habe es sich noch nicht entfaltet; die ihres Blattgrüns beraubten hellen Stellen machen aber auch hier bald auf die Anwesenheit einer Raupe aufmerksam.

Diese ist 4 Lin. lang, schlank, sehr lebhaft; blassgrün mit dunkelgrün durchsimmerndem Darmkanal. Kopf und Nackenschild gelblich; Brustfüsse hellgelblich. Afterklappe,

Bauchfusse und Nachschieber von der allgemeinen Körperfarbe Am ganzen Körper seine, aber sehr deutliche schwarze Wärzchen, die mit sehr feinen weisslichen Härchen besetzt sind.

Man findet die Raupe vom Beginn des Juli bis tief in den Herbst hinein. Die Verpuppung erfolgt in einem leichten Gewebe zwischen den Blättchen der Nahrungspflanze. Einige Falter entwickeln sich schon im August und September, die meisten aber erst im Mai des folgenden Jahres, nachdem die Raupen den Winter unverwandelt zugebracht und erst im Frühjahr sich zur Puppe umgewandelt haben.

5. *Gelechia pulveratella* HS.

Stainton hat diese Art als *Gelechia intaminatella* bezeichnet im Ent. Intelligencer Bd. VII. S. 140; Ent. Annual for 1861 S. 86 und Ent. Annual for 1864 S. 165, wo er selbst sagt, dass sie mit *Gel. pulveratella* HS. identisch sei.

Ich erzog diese *Gelechia* einmal im Frühjahr vorigen Jahres aus einer Raupe, welche in einem Gespinnste an *Coronilla varia* im Oktober lebte, und in mehreren Exemplaren Ende April und Anfang Mai des heurigen Jahres aus Raupen, welche ich im September 1867 in Gespinnsten an *Medicago sativa* (Luzernklee) auf Feldern bei Marktstetf gefunden hatte. Ich hielt die Raupe damals für die der *G. carchariella*, da ich gar keinen Unterschied von derselben entdecken konnte, weshalb ich eine Beschreibung aufzunehmen unterliess.

Nach Stainton's Notiz im Annual 1864 hat Hr. Schmid die Art von *Achillea millefolium* erzogen, so dass deren Raupe eine polyphage zu sein scheint.

Marktstetf, im Juli 1868.

Mikrolepidopterische Notizen

von

Dr. Schleich in Stettin.

1. Zur Naturgeschichte des Pt. Lienigianus.

Am 31. Mai dieses Jahres fand ich im Schrei (einem kleinen Eichwalde am linken Oderufer, etwa 3 Meilen oberhalb Stettins gelegen) an *Artemisia vulgaris* eine ziemliche Anzahl von Pterophoridenraupen, die mir um die Mitte des Juni einige Exemplare des Lienigianus lieferten, dessen Larvenzustände bis dahin noch nicht bekannt waren.

Das sehr träge Räupchen ist 5--6 Linien lang, hat eine hellgrüne Körperfarbe, mit einem etwas dunkler grünen Rückenstreifen. Der Körper selbst ist mit kleinen Wärzchen reichlich besetzt, die dicht mit kurzen weisslichen Härchen versehen sind, das kleine Köpfchen ist hellbraun, mit kleinen dunkleren Fleckchen.

Das Thierchen lebt nicht frei auf der Pflanze, sondern in einer kolbenförmigen, rings geschlossenen Wohnung, die dadurch entsteht, dass die Raupe die Spitzen und Ränder eines gefiederten Blattes der Pflanze nach unten umbiegend zu einer rings geschlossenen Höhle zusammenspinnt. Von dieser aus nährt sich das Thierchen nur von dem Chlorophyll des Blattes, indem es die obere Epidermis desselben als eine glasig durchscheinende Hülle zurücklässt und die untere zu einem weisslichen wolligen und unregelmässig aufgerollten Gewebe zernagt, welches die Höhle von innen auskleidet und das darin lebende Thierchen so verdeckt, dass es leicht übersehen wird. Auf diese Weise bewohnt es anfangs die untern Blätter der Pflanze und wandert nach Maass seines Wachstums auf die nächst höheren, immer auf dieselbe Weise sein hell durchscheinendes kolbiges Haus versetzigend. In der Gefangenschaft spinnt die Raupe sich entweder an der Oberseite eines Blattes oder an den Wänden ihres Gefängnisses an, um nach ein paar Tagen zu einer gewöhnlich hellgrünen, aber auch bis ins Bräunliche variirenden, behaarten Puppe zu werden, die den Falter schon am elfsten Tage liefert.

Ich fand die Raupe gesellschaftlich, aber immer nur an solchen Pflanzen, die am Rande des Hochwaldes ganz versteckt und schattig unter den Eichen wuchsen.

2. Ueber die Lebensweise der Raupe von *Exaeretia Allisella*.

In der Liste der Tineenlarven, welche Mr. Stainton schon seit dem Jahre 1863 an seine Freunde versendet, ist zwar

die Raupe von Allisella als schon beschrieben und abgebildet angegeben, aber veröffentlicht ist darüber meines Wissens Nichts. Brieflich theilte mir Mr. Stainton mit gewohnter Güte mit, dass sich die Raupe dadurch verriethe, dass die Spitzen der jungen Frühlingstrieben von *Artemisia vulgaris*, in denen sie lebt, welk wären.

Da mein hiesiger Freund, Herr Lehrer Knaack, einer unserer eifrigsten Stettiner Entomologen, schon im Frühjahr 1866 einige Exemplare der so schönen und bisher auf dem Continent nur spärlich beobachteten Species zufällig gleichzeitig mit der gemeinen Graph. Foenella aus den Wurzeln von Art. *vulgaris* erzogen hatte, wie es auch Herrn v. Heinemann schon im Jahre 1864 begegnet war, so machten wir uns für das Frühljahr 1867 die Erforschung der Lebensweise der Raupe von *Exaeretia Allisella* zur besonderen Aufgabe.

Das Thierchen, dessen nähere Beschreibung ich billiger Weise dem Meister Mr. Stainton überlasse, lebt in den jungen Trieben von *Artemisia vulgaris* und scheint sein Zerstörungswerk schon sehr früh im Jahre zu beginnen, da die von ihm anfangs besetzten Ausläufer der Pflanze gar nicht zur Entwicklung kommen, sondern gänzlich absterben. Mit grosser Leichtigkeit wandert die Raupe aus einem Trieb in den andern, und dann kann es auch kommen, dass man, wie Mr. Stainton es angiebt, die Spitzen der bewohnten Triebe abgewelkt findet. Verhältnissmässig aber ist dies nur selten der Fall, weil das Thier meistens nur in den ganz kurzen, noch blattlosen Trieben lebt; wohl aber verräth sich die Raupe constant durch die an der Einbohrungsstelle des Stiels an gehäuften Excremente, die nicht weisslich gelb wie die von der Foenellaraupe, sondern immer dunkelbraun, selbst schwarz gefärbt und oft zu einem hohlen Cylinder von $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll Länge zusammengesponnen an der Einfrassstelle anhängen. Nicht immer aber genügt es der Raupe, den grünen Stiel der Triebe auszunagen, vielmehr frisst sie sich auch oft bis in den Wurzelstock der Pflanze ein, und dann ist ihre Gegenwart besonders leicht daran zu erkennen, dass die eben erwähnten dunkelbraunen Kotheylinder gleich abgestumpften Kegeln aus der die Wurzeln bedeckenden Erde zwischen den jungen und alten Stielen der Futterpflanze hervorragen.

3. Beitrag zur Naturgeschichte der Raupe von *Laverna Phragmitella*.

Schon von Herrn v. Heyden ist die Larve von *Laverna Phragmitella* in der Entom. Zeitung Jahrg. 1863 Seite 111 vollkommen genügend beschrieben worden, die dort angege-

bene Notiz aber, dass sie gesellschaftlich in den vorjährigen Samenkolben von *Typha latifolia* lebe, bedarf einer kleinen Ergänzung. Das Thierchen lebt nicht von dem Samen der Kolben, sondern von dem Marke der dem Pflanzenstengel eng anliegenden Blattscheiden, und zwar schon im Herbste und den ganzen Winter hindurch. Man kann im Frühjahr an der *Typha latifolia* da, wo das Thierchen überhaupt vor kommt, die betreffenden Bohrlöcher in den trocknen Blättern in Menge finden. Nur in sehr seltenen Fällen bleibt die Raupe nach der Ueberwinterung an ihrer Futterstelle, um sich dort zu verpuppen. Meistens wandert sie vielmehr zu diesem Zwecke aus und geht in die wenigen, von Regen und Sturm nicht zerstörten Samenkolben. Die meisten dieser Kolben nämlich werden vom Sturm abgebrochen und durch andere meteorologische Einflüsse ihrer Samenwolle vollständig beraubt, so dass nur die nackten Stiele übrig bleiben. Nur einzelne widerstehen diesen Einwirkungen, und zwar dadurch, dass sich ganze Kolonien von Spinnen in dem wolligen Gewebe des Samens ansiedeln und ihm durch ihre Gespinnste eine genügende Festigkeit verleihen. Diese werden im Frühjahr von der Raupe der Laverna *Phragmitella* in ganzen Schaaren als Versteck aufgesucht. Jedes Räupchen macht sich in der Samenwolle ein längliches leichtes Gespinnst, in dem es sich verwandelt. Aus einem einzigen solchen Samenkolben, dessen Pappus durch die Spinngewebe zusammengehalten war, kamen Anfangs Juli an 40 Falter aus.

3. Bestädt der Naturgeschichte der Provinz von Lassalle Lippstadt

Ausgeblasene Raupen

nach der Methode des Herrn Commiss.-Secretair Schreiner in Weimar wurden den Lepidopterophilen bereits im Jahrgange 1860 dieser Zeitung S. 111 durch Herrn Professor Hering empfohlen. Ich habe vor einigen Jahren ebenfalls Gelegenheit gehabt, diese saubern und im Verhältniss zu der aufgewandten Mühe äusserst billigen Präparate zu sehen und habe es im Stillen gemisbilligt, dass ich seither in nicht wenigen Schmetterlingssammlungen diese wahrhaft wissenschaftliche Ergänzung vermissen musste. Fast wäre man versucht, anzunehmen, die unmalerischen Einflüsse unsrer in uniformen Reihen und Gliedern marschirenden Kirchenparaden oder die monotonen modernen Strassen mit ihren fünfstöckigen langweiligen Kasernen von Wohnhäusern wären Schuld an dieser Pseudo-Eleganz der Lepidopterophilen, welche sich allmälig so in die Eintönigkeit der „hübsch gleichmässig gespannten“ Buttervögel hineingesehen haben, dass ihnen ein dazwischen gestellter Raupenbalg eine schreiende Ungehörigkeit dünken würde.

Aber noch weit wunderbarer als die Schreiner'schen Leistungen erschienen mir auf einer im Juni d. J. ausgeführten Reise die des Herrn Dr. Gemminger, Adjunct am Münchener Museum. Alles das, was Herr v. Kiesenwetter in der Berl. Entom. Zeitschrift 1863 S. 236 darüber Anerkennendes gesagt hat, unterschreibe ich vollkommen*). Dass die Kunst dabei „allzuviel“ nachgeholfen habe (wie namentlich bei den nackten Raupen behauptet wird), möchte ich nicht einräumen: manche Farben sind so zart und vergänglich, dass sie absolut nicht ohne Nachhülfe zu fixiren sind — schon bei Libellen hat man sich längst durch gefärbte Einschiebungen geholfen — und wenn Herr Gemminger nach vielfachen Proben und oft missrathenen Versuchen zuletzt ausgemittelt hat, dass die sogenannten Farben-Erden der Natur am nächsten kommen und sich am besten conserviren, so glaube ich ihm das um so williger und unbedingter, als sein Auge nicht bloss die wenngleich geschärzte, so doch einseitige Ausbildung des ausschliesslichen Entomologen besitzt, sondern die beneidenswerth

*) l. c. S. 238 „Die meisterhafte Geschicklichkeit, mit welcher namentlich die Raupen präparirt sind, um das Thier wiederzugeben, wie es ruht oder kriecht oder frisst, oder wie es mit instinktmässiger Vorsicht sich an ein ähnlich gefärbtes Stück Baumrinde anschmiegt, oder ein verdorrtes Aestchen darstellt, ist ebenso bewundernswerth als die Geduld, welche zu Herbeischaffung eines so reichen Materials und einer so unglaublich mühevollen Bearbeitung desselben gehört.“

vielseitige des Jägers, des Virtuosen im Fischfange, kurz eines mit der Natur im Grossen wie im Kleinen fundamental vertrauten Mannes. Ich möchte sogar behaupten, wenn ich eines oder das andre der 50 Kästchen ansehe, in welchen Dr. G. immer von nur je 1 oder 2 Arten die vollständigen Naturgeschichten vom Ei an durch ganz kleine, durch halb ausgewachsene, durch voll entwickelte Raupen, durch natürlich befestigte Cocons, durch die auskriechenden, durch die vollkommen entwickelten Imagines in verschiedenen Stellungen übersichtlich und authentisch treu dargestellt hat — ich möchte, sage ich, behaupten, dass es hiebei nicht ohne günstigen Einfluss war, dass er gerade in München lebt, weil entschieden mehrere dieser Kästchen ordentlich von pittoresken Einflüssen Zeugniss reden, denen man sich im kunstliebenden München nicht entziehen kann, wenn man ein natürlich gesundes Auge und eine gesunde Seele hat.

Auf Befragen äusserte der Autor dieser wirklichen Kunstwerke, es seien ihm ganz besonders bei den „Büschenraupen“ (z. B. gonostigma, antiqua) arge Schwierigkeiten zu überwinden gewesen, ferner bei den Raupen der Zygänen, Lycaenen; bei den Plusien habe z. B. die von orichalcica eine ausserordentlich dünne Haut, und es habe harte Geduld gekostet, ihr die charakteristische Stellung zu geben, die sie durch ihre ganz eigenthümliche Haltung einnimmt, wenn sie in Ruhe ist.

Ich bedaure lebhaft, dass Herr Dr. G. sich nicht entschlossen hat, es auf die Gefahr des Transports hin (welche doch wohl durch besonders vorsichtige Packung wesentlich zu beseitigen gewesen) zu versuchen, ein Paar dieser naturhistorischen Schau- und Schatz-Kästchen der letzten grossen Pariser Ausstellung einzusenden. Ich traue den dort beschäftigt gewesenen Preis-Rhadamanthen Unparteilichkeit und Einsicht genug zu, dass sie diesen Leistungen eine brillante und reichlich verdiente Anerkennung gezollt hätten.

Einen jeden Naturfreund aber — nicht blass Lepidopterologen — der nach München kommt, will ich hiemit in seinem eigensten Interesse darauf aufmerksam gemacht haben, dass er sich auf das Museum der K. Akademie begebe und den mit der Verwaltung der coleopterischen Section betrauten Herrn Dr. G. um die Gefälligkeit ersuche, die sprechenden Beweise seiner sorgsamen Beobachtung, seiner ausdauernden Geduld und seiner künstlerischen Wiedergabe naturtreuer Auffassung in Augenschein nehmen zu dürfen.

Stettin, im Juli 1868. Dr. C. A. Dohrn.

Synonymische Berichtigung.

Im Jahrgange 1863 dieser Zeitung (S. 331) habe ich bemerkt, dass die von Boheman auf südafrikanische Melolonthiden errichtete Gattung *Haplobrachium* der von Burmeister zwei Jahre früher errichteten *Rhabdopholis* nachstehen müsse. Das ist auch richtig, nur habe ich irrig angegeben, mit *Rhabd. albostriata* sei *Haplobr. costipenne* Boh. identisch. Nicht *H. costipenne*, sondern *H. sulcipenne* Boh. soll es heißen. Des *Haplobr. costipenne* erwähnt Prof. Burmeister im Supplement des Band IV. Abth. 2 seines Handbuchs S. 537, giebt aber keinen Namen noch nähere Beschreibung.

C. A. D.

Literatur.

**Die Darwin'sche Theorie und das Migrationsgesetz
der Organismen.**

von

Moritz Wagner, Ehren-Professor der Univ. München.

Leipzig, Duncker und Humblot. 1868. 62 S. 8°.

Seit nunmehr 18 Jahren theilt sich die Nobilis Grex *Naturae Curiosorum* in zwei scharf geschiedene Parteien, pro und contra Darwin; Guelfen und Ghibellinen können sich kaum unversöhnlicher gegenüber gestanden haben. So z. B. findet sich in den Transact. der Londoner entom. Gesellschaft, 3. Series, 1865, aus der Feder meines geehrten Freundes R. Mac Lachlan ein Artikel über das Variiren der Lepidopteren, dessen zweite Abtheilung sich mit der Darwin'schen Frage, und zwar pro D., beschäftigt. In den Annalen der Soc. ent. de France 1867 S. 333 ist diese Abtheilung von den Herren Girard und Fallou übersetzt und mit Anmerkungen contra D. versehen worden, welche sehr lesenswerth sind.

Dass die Darwinianer von Jahr zu Jahr an Boden gewonnen, dass D's Grundansichten nicht bloss bei vielen bedeutenden Zoologen in den verschiedensten Klassen, sondern auch bei manchen Protagonisten der Botanik, bei den vorragendsten

Geo- und Palaeontologen Zustimmung gefunden haben, ist eine Thatsache, der gegenüber es wenig verschlägt, dass einzelne Gegner sie mit verächtlichem Naserümpfen als „Irrlehre“ brevi manu abweisen. Diese Gegner beweisen durch ihre Einwürfe, dass sie nicht einmal die Schriften des neuen Propheten aufmerksam gelesen haben, namentlich wo sie nicht gegen das *avtos éga*, sondern gegen die daraus gezogenen Consequenzen junger, ungeduldiger Proselyten der neuen Lehre von Leder ziehen, Consequenzen, welche allerdings nicht immer logisch zwingend, jedenfalls von dem bescheidenen, überaus gewissenhaften Stifter der Lehre nicht authentisch gezogen sind. Die eben an ihm gerühmten Eigenschaften*) zeigt Darwin fast auf jeder Seite seiner Schriften, ausserdem noch für jeden, der England und die Engländer genauer kennt, dass er, D., sich vollkommen bewusst ist, wie vorsichtig man in dem Lande der Hochkirche alle Dinge zwischen Himmel und Erde behandeln muss, wenn man Aergerniss vermeiden will. Das ist ihm freilich nicht gelungen, weil auch der einfältigste Orthodoxe jedesmal da eine feine Nase hat, wo er auch nur im entferntesten einen Conat wittert, an einem Stein seines Tempelgewölbes zu rütteln. Nun steht zwar in den h. Schriften auch nicht eine Sylbe über den exacten Modus der Species-Schöpfung, aber desto mehr in der bisherigen Tradition der h. Kirchenväter, und „da es doch möglich wäre, dass nach dem D'schen Principe der Mensch nicht von Gott geschaffen sein solle“ (— an keiner einzigen Stelle hat D. das gesagt —), „sondern mit dem Affen denselben gemeinschaftlichen Stammvater hätte“ (— auch dies Theorem wird man im D. vergebens suchen —), so muss einer solchen Spinozistischen Ketzerei, einer personifizirten

*) In der Note (3) zu Mac Lachlan's Artikel werden dieselben anscheinend von Herrn Girard bestritten, indem er (S. 337 l. c.) sagt: „cet auteur, comme tous les naturalistes systématiques, accepte tous les faits favorables à ses idées, souvent avec peu de contrôle, comme on le lui a reproché pour des exemples donnés par les éleveurs d'animaux domestiques, et néglige ou omet ceux, qui lui sont contraires“. Ich glaube, dass Herr Girard sich in dieser Behauptung irrt, wenigstens sicher insoweit, als Herr Darwin in seinen Schriften (und wie seine persönlichen Freunde versichern, in seinen Unterhaltungen) niemals wissenschaftlich eine seiner Theorie widersprechende oder auch nur unbequeme Thatsache vernachlässigt oder auslässt. Nach seiner Heimkehr von mehrjährigen mühseligen, seine Gesundheit in gefährlichem Grade erschütternden Reisen hat er das „non ut prematur in annum“ beobachtet, ehe er mit seiner Ansicht „über den Ursprung der Arten“ vor die Oeffentlichkeit getreten ist.

Natura naturans, mit Feuer und Schwert entgegengetreten werden!“ Dazu kann man bloss sagen: O sancta simplicitas — und man braucht sich nicht gross wundern, wenn die jungen Proselyten D's darüber zu fanatischen Bilderstürmern werden.

Inzwischen hat sich die neue Lehre nicht bloss gegen die Aristokratie, die um keinen Preis mit dem Affen verwandt sein will*) und gegen die überchristlichen Buchstaben-gläubigen zu wehren, nein auch gegen einige heidnische oder doch heterodoxe Naturforscher von Handwerk, namentlich gegen die verbissenen Specieskenner und vor allem gegen die dickbändigen Speciesbeschreiber. Jene, die Kenner, sehen schon im Geiste die 12 oder 15,000 Arten ihrer mit so viel Fleiss und mit so erheblichen baaren Ausgaben zusammengemühten Sammlung in werthlose Abarten einer oder weniger D'scher Urarten zerfallen; die Beschreiber aber, bei dem Gedanken an ein mitleidloses Abwürgen ihrer 100 oder 1000 unsterblichen Mihi's rufen entsetzt mit Mac Duff:

All my pretty ones?

Did you say all? — O hell-kite!

Aber gemach, würdige Spezereihändler — so scheint mir die Sache denn doch nicht zu stehen! Ich möchte im Gegentheil glauben, das Darwin'sche Princip treibe die Species-Differenzirung und die gewissenhafte Minutienbeschreibung auf eine ungeahnte Höhe. Gerade die in allen denkbaren Kleinigkeiten denkbar genaueste Beschreibung der jetzt lebenden Arten wird nach Jahrtausenden die dann etwa noch lebenden Antidarwinisten befähigen, auf ihrem Sinne zu beharren — oder möglicherweise auch den Darwinianern Stoff bieten, statt gehabte wesentliche Veränderungen zu constatiren. Ich deducire hieraus nicht nur keinen bethlemitischen Kindermord der Mihi's, nein umgekehrt, das mehrfach getadelte Mul-

*) Im gemeinen Leben achtet man denjenigen mit Recht höher, der aus Nichts sich zu Etwas gemacht hat, während man denjenigen gering zu schätzen pflegt, der durch seine Schuld aus einer höhern in eine niedere Sphäre gerathen ist. Es wäre also die Ansicht nicht ungerechtfertigt, dass dergleichen Aristokraten in ihrem witzigen Hochmuth übersehen, wie es, streng genommen, dem Menschen ehrenvoller wäre, sich nach und nach aus der Bestialität des Affen so weit empor und los gerungen zu haben, als dass man (leider dessen!) bei unbesangener Beobachtung mancher hochgestellten Genealogien auf den Verdacht gerathen muss, diese oder jene Familie schlägt schon seit Generationen mehr und mehr in die angestammte Bestialität zurück und wird vermutlich ehestens, wenn nicht auf den Affen, so doch auf irgend einen andern Vierfüsser kommen.

sant'sche System, den Varietäten besondere Taufnamen zu verleihen, scheint mir dadurch beinahe Oberwasser erhalten zu haben.

Aber für Darwin haben sich auch unter den Species-Männern (Kennern und Liebhabern) ganz achtbare Parteinehmer gefunden, unter den Entomologen namentlich zwei seiner Landsleute, die einen Theil ihres Lebens dazu brauchten, massenhaftes Material nicht bloss zu sammeln, sondern auch mit scharfem Blicke zu beobachten, die Herren Wallace und Bates — beide sind unbezweifelte Darwinianer. Ihnen gesellt sich nun ein Deutscher, Herr Wagner, der Autor des in der Ueberschrift genannten Werkchens, ein Mann, dessen Explorationen Mittel-Amerika's, Nord-Afrika's und der caucasischen Provinzen ihn als vollkommen ebenbürtig jenen englischen Forschern gleichstellen.

Dass er die Grundansicht Darwin's theilt, besagt das ganze Büchlein — aber er giebt ihr allerdings eine recht wesentliche Modification, welche er (S. VII. und S. 37) dahin formulirt:

Das Migrationsgesetz der Organismen (Pflanzen und Thiere) und die natürliche Zuchtwahl stehen in einem innigen Zusammenhang. Die geographische Vertheilung der Formen würde ohne die Darwin'sche Theorie nicht erklärbar sein. Andererseits könnte aber auch die Zuchtwahl ohne eine Wanderung der Organismen, ohne die längere Isolirung einzelner Individuen vom Verbreitungsbezirk der Stammart nicht wirksam werden.

Beide Erscheinungen stehen in enger Wechselwirkung.

Er belegt diese Modification mit einer Menge von interessanten Beobachtungen und Aufstellungen, welche nachzulesen ich beiden Parteien, den Guelfen wie Ghibellinen, um so dringender empfehle, als sich dadurch vielleicht ein leidlicher Waffenstillstand herstellen lässt. Als bescheidenen, keineswegs durchgreifenden Einwand gegen seine Theorie könnte ich aus meiner kurzen Erfahrung Herrn W. einwerfen, dass die nach den Açoren und nach der Prinzen-Insel eingeschleppten, dort seit Jahrzehnten nachweislich generirenden brasilischen Holzböcke *Taeniotes scalaris* F., *Achryson circumflexum* F. und *Chlorida festiva* F. zur Zeit noch keinen mir wahrnehmbaren Unterschied von ihren Stammarten zeigen. Auf so grosse und ansehnliche Arten sollte man aber gerade aufmerksam sein, weil sich an ihnen etwaige spätere constante Abweichungen am leichtesten feststellen liessen.

C. A. Dohrn.

Beiträge zur Naturgeschichte der Lepidoptern

von

Prof. P. C. Zeller in Meseritz.

Lycaena Medon und Artaxerxes.

Die Engländer nehmen jetzt als erwiesen an*), und Staudinger folgt in seinem Catalog ihrem Vorgange, dass *Lyc. Artaxerxes* nur eine Varietät von *Lyc. Medon* sei, zu welcher der Uebergang durch *Lyc. Salmacis* Steph. gebildet werde. Dass letztere zu *Lyc. Medon* gehört, kann nicht bezweifelt werden; ersteres scheint mir jedoch nicht so sicher, dass nicht noch Bestätigungsexperimente veranstaltet werden müssten.

Was bei *Salmacis* wohl Regel ist, dass nämlich weisse Schuppen den schwarzen Mittelstrich der Vorderflügel auf beiden Seiten einfassen, das bemerke ich nur bei manchen südeuropäischen und kleinasiatischen Exemplaren des *Medon*, bei denen es meist viel unvollständiger, durch ein paar weisse Schüppchen auf der Innenseite ausgeführt ist. Dass aber, wie bei *Artaxerxes*, der ganze schwarze Strich fehlen und dafür die weissen Schuppen so vermehrt sein sollten, dass sie ein weisses, ovales Querfleckchen bilden, das möchte wohl auf dem Continente nirgends beobachtet worden sein.

Die Naturgeschichte des *Artaxerxes* ist den Engländern jedenfalls genau bekannt. Stainton schreibt l. c. p. 62: „Die Raupe hell bläulichgrün mit dunkelgrüner Rückenlinie und dunkel rosenfarbener Seitenlinie; Kopf glänzend schwarz. Auf *Helianthemum vulgare* im Mai. Flugzeit des Schmetterlings im Juni und Juli.“ — Ich zweifle nicht, dass in irgend einer der vielen englischen Gesellschaftsschriften, die leider auf dem Continent grösstentheils unbekannt und unbenutzt sind, die Naturgeschichte ausführlich geliefert ist. Dasselbe wird der Fall mit *Lyc. Medon* sein; denn wenn deren aus Westwood im Manual mitgetheilte Raupenbeschreibung: „grün mit einer blassen winkligen Rückenfleckenreihe und einer gelbbräunlichen Rückenlinie“ noch für richtig gehalten würde, so ist nicht einzusehen, wie man an der vollständigsten Art-Verschiedenheit von *Medon* und *Artaxerxes* in England zweifeln könnte.

*) In Stainton's Manual I. (1857) werden *L. Agestis* (*Medon*) und *L. Artaxerxes* noch getrennt gehalten.

Die Naturgeschichte unseres gewöhnlichen Medon habe ich vom Ei an genau beobachtet und für das Monthly Magazine beschrieben. Ich führe daher hier blos Folgendes an. Stanton hat die richtige Futterpflanze *Erodium cicutarium* angezeigt; aber der erwachsenen Raupe gebührt die Diagnose:

Angenehm hellgrün, zart weissborstig, schwarzköpfig, mit purpurbraunem Rückenstreif, sehr verlöschenden hellgrünlichen, schräg herabgehenden Seitenlinien und breitem purpurrothem Seitenwulst

Das sehr versteckte schwarze Köpfchen hat über dem Maule einen weisslichen Querstrich, und die dunklen Taster sind an der Wurzel weiss. Der purpurbraune, vertiefe Rückenstreif reicht vom Anfang des Mesothorax bis zum Anfang des vorletzten Segments. Der Prothorax ist an der Seite hinten blass röthlich oder auch ganz grün. Das etwas flache Anal schild ist halb oval, an jeder Seite etwas eingezogen, am Rande vorn schmal purpurfarbig. Die verlöschenden, nur eben erkennbaren, in mancher Stellung verschwindenden Linien, welche etwas heller sind als die angenehme Grundfarbe, gehen vom Rücken schräg nach unten und hinten bis an den Seitenwulst, der purpurrot ist und etwas längere weissliche Borsten als der übrige Körper und grubenartige Vertiefungen hat. Der Bauch ist heller grün als der Rücken, mit vielen weisslichen Borstchen. Die Einschnitte der Segmente sind auf dem Rücken tief, wodurch auf jedem zur Seite des Rückenstreifs eine Erhöhung entsteht, die eine Menge ungleich langer, weisser, fast sternförmiger Borsten trägt. Zwischen dieser wulstigen Erhöhung und dem Seitenwulste liegt noch ein niedrigerer Wulst mit eben solchen Borstchen. Alle Beine sind kurz, etwas durchsichtig, blassgelblich; die der Brust aussen dunkler gefleckt, die Bauchfüsse cylindrisch mit dunkler gelblichen Hakenkränzen. — Von den ausstülpbaren Kegeln auf der internen Partie des Rückens, wie bei manchen Lycaenenraupen, z. B. Corydon, habe ich keine Spur bemerkt. — Die Verpuppung erfolgt auf dem Boden, gewöhnlich ohne Faden um den Leib; unter 8 Puppen hatten ihn nur 2.

Der Güte meines Freundes, Herrn Henry Doubleday in Epping verdanke ich es, dass ich auch die Raupe des Arta xerxes in natura kennen lernte; ich erhielt von ihm 4, die, nachdem sie wahrscheinlich erst den Weg von Edinburg nach Epping gemacht hatten, am 16. Mai wohlbehalten in Meseritz anlangten. Aus den Frassspuren ergab sich, dass einzelne noch unterwegs Nahrung zu sich genommen hatten. An dem frischen Futter, das ich ihnen noch am Tage ihrer Ankunft herbeischaffte, liess sich keine Spur von Frass bemerkten, und

doch muss die eine nicht ganz erwachsen gewesen sein, da sie erst am 29. Mai zur Puppe geworden war. Sollte ihr das auf sandig lehmigem, nicht auf kalkhaltigem Boden gewachsene *Helianthemum* zu wider gewesen sein? Dies erste war schon am folgenden Nachmittag nach ihrer Ankunft zur Puppe geworden; sie hatte sich so wenig wie die zwei nächsten mit einem Faden angeheftet. Die vierte dagegen spann sich in einer Fuge der Schachtel mit einem schwachen Faden um die Mitte des Leibes an. So sass sie ganz still, während sie einfarbig hellgrün geworden war mit anscheinend sehr tief liegendem dunklem Rückengefäß und braun gewordenem Seitenwulst. Jede der 4 Puppen hatte das hintere Ende im abgestreiften, hell graugelblich gewordenen und gelblich-borstigen Raupenhaut stecken.

Die Raupen waren hellgrün und reichlich mit weisslichen Borstchen bewachsen. Das Rückengefäß bildet eine ziemlich breite, dunkelgrüne, in den Einschnitten verengerte, vor dem Ende des Anal schildes verlöschende Längslinie, die auf jedem Segment zur Seite von einem nur scheinbar dichter borstigen Wulsthöcker begleitet wird. Der hinter jedem Segment eingeschnittene Seitenwulst hat eine bröthlichweisse, auf beiden Seiten dunkel rosenfarbig eingefasste Längslinie, wodurch bei oberflächlicher Betrachtung die Farbe des ganzen Seitenwulstes rosenroth erscheint. Diese Farbe zieht weder um das ganze Anal schild herum, noch reicht sie bis zu den Thorax-Segmenten. Zwischen ihr und den Rückenwülsten gehen verlöschene helle Linien von oben schräg nach unten und hinten. Die Bauchfüsse sind etwas heller als die Grundfarbe des Körpers, die Brustfüsse gelbbräunlich, an den Enden ganz hell.

Die Puppe ist schwach glänzend, blassgrün, auf dem Rücken dunkler und reiner, am Hinterleibe hell und ins Gelbliche, an den Flügelscheiden ins Weißliche. Der Hinterleib ist mit sehr zarten gelblichen, geneigten Borstchen spärlich bestreut; auf dem Gesicht sind sie etwas länger, gerade und steif, auf dem Nacken kürzer und viel spärlicher. Ueber jedes Auge geht vom oberen Rande nach dem untern eine nach hinten gebogene schwärzliche Linie. Das nur auf dem Hinterleibe sichtbare Rückengefäß ist dunkelgrau, auf jedem Ringe in der Mitte erweitert; es ist aber weder auf dem ersten noch auf dem letzten Segment sichtbar. Der unter den Flügeldecken verschwindende Seitenwulst des Hinterleibes ist sehr blass rosenroth. Ueber ihm zeigen sich die Luftlöcher als weissliche erhabene Pünktchen.

Bei der Ausbildung des Schmetterlings wurden zuerst die Flügeldecken weisslich und undurchsichtig, und die Augen dunkel. Am drittletzten Tage hatte sich das Rückenschild

braun, die Flügeldecken und der Hinterleib schmutzig bleich dottergelb gefärbt. Auf den braunen Augen war die dunklere Bogenlinie noch sichtbar. Die Bein- und Flügelscheiden hatten jede eine braune Längslinie erhalten, und die Fühlerknöpfchen zeigten sich als zwei braune, länglich elliptische Fleckchen zwischen den Enden der Flügelscheiden. Am vorletzten Tage hatten sich die Flügel und das Hinterleibsende braun gefärbt. Der erste Schmetterling, ein Weibchen, kroch am 31. Mai aus. Nach der Zeit des Auskriechens dieser 4 Exemplare ist die Dauer des Puppenstandes der ersten Generation (wenn es noch eine zweite giebt) 13 bis 14 Tage. — Die Schmetterlinge, 2 ♂ 2 ♀, waren ächte Artaxerxes; das eine Männchen hatte jedoch auf der Oberseite der Vorderflügel statt des weissen Flecks nur ein ganz kleines, kaum bemerkbares weissliches Pünktchen, aber ebenso wenig wie die andern eine Spur des bei Medon immer vorhandenen schwarzen Striches.

Vergleiche ich nun die Raupenbeschreibungen von Medon und Artaxerxes, die nach einer Mehrzahl von Exemplaren verfasst wurden, so fällt zunächst der Unterschied in der Farbe des Rückenstreifens auf: bei Medon purpurbraun, bei Artaxerxes dunkelgrün, und bei letzterem ist er sogar anders gestaltet, wenigstens finde ich in meinen Notizen über Medon nichts von einer Verengerung desselben in den Einschnitten erwähnt. Aber da dies eine Farbenverschiedenheit ist, so lege ich so wenig darauf ein Gewicht wie auf die Farbe des Seitenwulstes, der bei Medon kurzweg purpurroth ist, statt wie bei Artaxerxes in der Mitte heller zu sein. Viel wichtiger ist die Verschiedenheit im Bau und in der Behaarung der Wülste. Es heisst bei Medon, dass die neben dem Rückenstreif liegenden eine Menge Borsten von ungleicher Länge tragen, bei Artaxerxes, dass sie nur scheinbar dichtere Borsten haben als der übrige Körper. Es thut mir leid, dass ich im Vertrauen auf die Genauigkeit meiner vorjährigen Beschreibung der Medonraupe die der Artaxerxesraupe nicht wenigstens mit meinen Notizen über jene vor Augen angefertigt habe, und dass daher, um ganz sicher zu gehen, neue Beschreibungen genommen werden müssen. Deshalb unterlasse ich es auch, die andern kleinen Abweichungen bemerklich zu machen, die vielleicht mehr in den Worten liegen als auf der Wirklichkeit beruhen.

Angenommen aber, dass beide Raupen völlig gleich gebaut sind, und dass die Farbe ihres Rückenstreifs und Seitenwulstes abändert, dass ferner bei den Schmetterlingen vom ächten Artaxerxes bis zum Medon des Continents scheinbar ein sanfter Uebergang zusammengestellt werden kann, so wird doch die volle Sicherheit nur durch die Zucht vom Ei

ab gewonnen werden. Das Helianthemum als Nahrung der Raupe bringt ohne Zweifel den Artaxerxes, das Erodium (in südlichen Ländern neben cicutarium sicher noch andere Arten) den Medon hervor. Dass letzterer bei uns seine Eier nicht an Helianthemum absetzt, darf ich als gewiss behaupten, und dass Artaxerxes dazu kein Erodium wählt, hat alle Wahrscheinlichkeit für sich. Es lässt sich aber mit Recht erwarten, dass, wenn die Rüpchen gleich vom Ei an sich zu der einen oder andern ihnen ungewöhnlichen Nahrung bequemen, ihre Schmetterlinge auch die Merkmale (oder, um' dem Einflusse des Klimas sein Recht einzuräumen, doch einige derselben) der von dieser Futterpflanze lebenden Art annehmen und so den Beweis des Zusammengehörens liefern werden. Ob Artaxerxes, wie es doch wohl sein muss, wenn er dieselbe Art mit Medon bildet, in einer zweiten Generation erscheint, finde ich nicht angegeben. Da die Ueberwinterung, zufolge meiner Beobachtungen bei Medon, gar nicht leicht ist, so wird es am besten sein, die Sommergeneration zu diesem Experiment zu wählen. Am liebsten legen die Weibchen der Tagfalter ihre Eier in den Vormittagsstunden ab. Wo man dies beobachtet, darf man nur einige Tage später, um sich die nötige Zahl von Raupen zu verschaffen, die Pflanzen der Umgegend vorsichtig abschneiden und auf einem weissen Tuche ausklopfen.

Entspricht der Erfolg meinen Erwartungen, so werden die Medonraupen lieber alle verhungern als sich zur Helianthemumnahrung verstehen, d. h. Artaxerxes wird sich, auch wenn ihre Raupen sich noch so sehr in Bau, Behaarung und Färbung gleichen, als eine von Medon verschiedene Art bewähren.

Boarm. glabrataria Hbn.

Die genaueste Raupenbeschreibung, die ich kenne, enthält Wilde's Buch „Pflanzen und Raupen Deutschlands“ II. S. 403. Sie scheint aber nicht nach eigenen Erfahrungen verfasst zu sein, da die Angaben über die Lebensweise und Flugzeit nicht der Wirklichkeit entsprechen. Die Bezeichnungen der Raupe bei Guenée und Stainton sind nach einer dunkeln Erinnerung gemacht und daher ganz ungenügend. Ich gebe daher hier eine möglichst vollständige Beschreibung.

Diagnose: Larva virescenti-albida, seriebus tribus dorsibus (media macularum, lateralibus striolarum nigrarum) flavedine pallida discretis, capite perpendiculari (fronte subplana) pedibusque immaculatis.

Erwachsen ist die Raupe 14—15 Lin. lang, cylindrisch mit etwas abgeflachtem Bauch, querfaltig mit zerstreuten, hell

blonden, kurzen Borstchen. Grundfarbe grünlichweiss. Den Rücken entlang ziehen drei aus schwarzen Flecken oder Linien zusammengesetzte Streifen. Der mittelste besteht aus einer Reihe von Flecken, von denen jedes Segment einen ovalen grossen hinter der Mitte und einen punktförmigen davor trägt; letzterer fehlt jedoch auf den drei Thoraxsegmenten. Die zwei subdorsalen Längsstreifen bestehen aus je einer Reihe schwarzer Längstriche, die weder den Vordern noch den Hinterrand der Segmente erreichen. Zwischen ihnen und dem Mittelstreif stehen je zwei Borstchen auf jedem Segment, das hintere näher am Mittelstreif als das vordere. Der Grund zwischen den drei Längsstreifen und unterhalb der subdorsalen ist blassgelb, ausser am Vorderrande der Segmente, woher jeder Seitenstreif von zwei breiteren, vorn auf jedem Segment unterbrochenen, blassgelben Linien eingefasst ist. Ueber dem blassgelben, fältigen Seitenwulst, welcher unterhalb in sehr veränderlicher Stärke, und bisweilen gar nicht, schwarz eingefasst ist, liegt hinter jedem sehr deutlichen Luftloch ein schwarzes Fleckchen von veränderlicher Grösse. Am Bauche sind in der Mitte eines jeden Segments mehrere kurze schwarze Längstrichelchen oder auch blosse Punkte neben einander, oder es ist ganz schwarz, in der Mitte mit heller Längslinie, die auf jedem Segment einen schwarzen Längstrich enthält. — Der senkrecht gestellte, oben schwach ausgerandete Kopf hat ein ziemlich flaches Gesicht mit einigen Borstchen; er ist ungefleckt, ausser dass auf jedem Auge eine dünne, gekrümmte, schwärzliche Linie von oben nach unten herabgeht; diese zwei Linien vereinigen sich öfters oben, oder sie fehlen auch ganz; der von ihnen umgrenzte Raum ist blassgelblich. — Das Analschild ist abgestumpft dreieckig, blassgelb gerandet und, ausser an der Basis, mit einzelnen groben, eingedrückten, dunkeln Punkten und zerstreuten Borstchen; die schwarze Dorsallinie setzt sich gewöhnlich über das Analschild fort, seltener ist sie ganz verloschen. — Auf den sehr kräftigen, gleichfalls grob punktierten und etwas borstigen Nachschiebern sind keine Flecke. Das Paar Bauchfüsse ist weniger kräftig und auch ungefleckt. Die Brustfüsse sind am Ende hell gelbbräunlich, an der Basis mit einem schwarzen Fleckchen.

In der Stärke der schwarzen Zeichnungen ist die Raupe sehr veränderlich. Bei dem einen Extrem bilden die Rückenstreifen fast vollständige Linien, und dann sind auch die schwarzen Seiten- und Bauchzeichnungen sehr dunkel und stark. Bei dem andern Extrem, das sogar in der Jugend recht gewöhnlich ist, fehlen die schwarzen Zeichnungen

völlig und sind nur durch die mit der Grundfarbe übereinstimmenden Zwischenräume des Hellgelben angedeutet.

Diese Raupe lebt, soweit meine Erfahrung reicht, nur von der Bartflechte, *Usnea barbata*. Vielleicht frisst sie in der Noth auch andere Flechten, an denen ich sie jedoch nie gefunden habe, gewiss aber nicht „Jungermannien u. A.“, wie Wilde schreibt. Sie sitzt den Tag über ruhig an einem Stengelchen auf der Aussenseite eines Usneabusches, auf dem sie sehr leicht erblickt wird. In der Jugend nimmt sie aber nicht sehr selten ihren Sitz auf der dem Baum zugewandten Seite ihrer Futterpflanze, woher es öfters geschehen ist, dass ich sie unbemerkt mit den zur Fütterung gepflückten Pflanzen in der Tasche nach Hause trug. Sie ist sehr leicht zu erlangen, da sie nicht nur wegen ihrer Färbung auf der *Usnea* sogleich erkannt wird, sondern auch sich beim Abnehmen nie fallen lässt, sondern vielmehr, wenn sie beunruhigt wird, erst recht festhält. Gezwungen loszulassen, zieht sie einen starken Seidenfaden, an dem sie auch hängen bleibt. Sie lebt einsam; aber dennoch lassen sich manchmal zwei, wahrscheinlich von verschiedenen Müttern stammende an einem Usneabusch antreffen. Ob sie als Raupe, wie die von *Lichenaria* und wie mir wahrscheinlich ist, oder im Ei überwintert, bleibt noch zu erforschen. Ich habe sie am frühesten Mitte Mai, und dann noch sehr klein, bemerkt; am spätesten, natürlich völlig erwachsen, zu Anfang August, wenn mir schon seit einem Monat Schmetterlinge ausgekrochen waren. In der Jugend ist sie den Nachstellungen einiger Ichneumonenarten ausgesetzt, wodurch sie getötet wird, ehe sie auswächst; aus Puppen sind mir nie Ichneumonen erschienen. Dass ihre Zucht sehr leicht ist, habe ich in der Breslauer Zeitschrift für Entomologie 1850 S. 32 mitgetheilt. Sie bedarf zu ihrem Wohlsein und schnelleren Wachsthum durchaus der Feuchtigkeit, die sie begierig einsaugt, weshalb ihr Futter fleissig und reichlich besprengt werden muss. Wie sehr dies auf ihr Wachsthum Einfluss hat, habe ich im laufenden Jahre beobachten können. Die Raupen, welche ich am 9. Juni gesammelt hatte, waren zu Ende des Monats schon so weit, dass ich mehrere Puppen und am 9. Juli den ersten Schmetterling hatte; dagegen waren diejenigen, die ich am 27. Juni in demselben Walde sammelte, fast durchgängig nicht viel grösser als die vor mehr als 3 Wochen gesammelten, offenbar weil die ganze Zeit über fast kein Regen gefallen war, und Thau ihr Futter im dichten Walde nicht anfeuchten kann.

Die Verpuppung erfolgt nach Wilde „zwischen den Lappen der Nahrungspflanze in einem leichten Gewebe“. Bei mir machte die Raupe in den untern Lagen der verschimmelten

Flechten (die ich nie aus ihrem Behältniss entfernte) eine ihrer Puppengrösse angemessene Höhlung, welche sie nicht einmal immer mit etwas zermalmter Usnea wie mit Seidenfäden ausspannt. Darin wird sie in 3—4 Tagen zu einer ziemlich schlanken, etwas beweglichen Puppe. Das Gehäuse ist so wenig dauerhaft, dass beim Auseinanderreissen der Flechten die Puppe herausfällt.

Die Puppe ist $5\frac{1}{2}$ —6 Lin. lang, ganz unbehaart, glänzend gelbbraun, mit etwas helleren Hinterrändern der Hinterleibssegmente, unter der Loupe auf dem Rücken des Thorax zart runzelig und am Hinterleibe mit sehn eingestochenen Punkten, die jedoch auf dem Rücken gröber und dichter sind als am Bauch; die Flügelscheiden äusserst zart quer-runzelig. Der braune Endkegel ist spitz und läuft in zwei divergirende Stachel ohne Widerhaken aus.

Der Schmetterling kriecht nach 14—16 Tagen gegen Abend aus und wird in der Nacht thätig. Bei Tage sitzt er still mit flach gehaltenen Vorderflügeln, durch welche die Hinterflügel bis auf einen schmalen Streifen des Innenrandes verdeckt sind. Im Freien habe ich ihn nie sitzen sehen, wahrscheinlich weil seine Färbung ihn wenig von den Flechten der Kiefernstämmen unterscheidet. Nur selten gelang es mir, ihn durch Scheuchen mit dem Taschentuche zum Abfliegen zu bringen; dann ging der Flug nicht weit und endigte an der Erde. Nach Obigem erscheint er am frühesten nach den ersten Tagen des Juli. Statt des von Wilde angegebenen Juni ist der grösste Theil des August hinzuzufügen.

Nach Guenée (Géom. II. 233) ist die Art „rare partout“. Diese wie andere ähnlich lautende Angaben hat aber wohl ihren Grund darin, dass ihr Aufenthaltsort, der hohe Kieferwald, wo der Sandboden ausser mit Moosen nur mit wenigen Grashalmen und andern Phanerogamen kümmerlich bekleidet ist, sehr wenig zum Besuch einladet. Bei Glogau fand ich die Raupe in Menge, bei Meseritz in mehreren Waldungen wenigstens nicht sehr selten.

Die Verbreitung der Boarm. glabraria ist eine sehr bedeutende. Guenée zeigt den Norden und Osten von Frankreich an, Stainton den nördlichen Theil Englands, Tengström (Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica notiser 1859 p. 149) Abo in Finland, Eversmann (Fauna Volgo-Ural p. 382) Kasan, Treitschke Steiermark, Reutti (Beitr. zur Rheinischen Naturgeschichte Heft 3 1853) Freiburg in Baden.

Unter mehreren Hunderten ausgekrochener Exemplare habe ich keine bemerkenswerthe Varietät bemerkt. Hübner's Teneraria fig. 348 ist in beiden Geschlechtern weniger gewöhnlich als Glabraria fig. 339; doch sah ich die Bestäu-

bung nie so dunkel wie in letzterer Abbildung. *Glabaria* fig. 162 kann zufolge der ungefleckten Franzen nicht leicht etwas anderes sein als die Darstellung eines ganz abgeflogenen und verdorbenen Exemplars; ich habe kein ähnliches gesehen.

Acidalia corrivalaria Kr.

Dieser erst in neuerer Zeit als eigene Art erkannte Spanner wurde von dem verstorbenen Kretschmer bei Berlin entdeckt und dann auch in Ostpreussen bei Allenstein aufgefunden, wie Speyer Ent. Ztg. 1863 S. 163 berichtet. Da die Art auch bei Meseritz vorkommt, so lebt sie ohne Zweifel noch in mancher Gegend des östlichen Deutschland unentdeckt oder übersehen. Ihre Wohnrörter bei Meseritz sind Torfwiesen mit hohen, scharfen Rietgräsern, zwischen denen aber noch ausserdem ganz bestimmte Pflanzen wachsen zu müssen scheinen: wie *Lythrum salicaria*, *Ranunculus repens*, *Caltha palustris*, *Mentha aquatica*, *Galium palustre*, *Comarum*, *Lycopus*, vielleicht auch Birken- und Torfweidengesträuch. Ihre Flugzeit ist in frühen Jahren vom 15. Juni an und dauert bis höchstens zum 12. Juli. Hat sie, um den 20. Juni, ihre Höhe erreicht, so fliegt *Cid. polygrammata* und die viel länger dauernde *Acid. sylvestraria* oft mit ihr auf, und die dann noch ziemlich seltenen Männchen der letzteren geben nicht selten zu Verwechslungen Anlass, bis man beide Arten auch beim Fliegen sicher zu unterscheiden gelernt hat. *Corrivalaria* sitzt am liebsten tief in den langen Gräsern auf der Oberfläche glatter Blätter (von *Caltha*, *Ranunculus*, *Lythrum*, selbst Weiden) mit flach ausgebreiteten Flügeln, und das Weibchen lässt sich nur ungern zum Fluge bewegen. Dieser ist weniger wild und geht nicht so weit wie bei *Sylvestraria*; dabei erscheint das Thier wegen seiner wirklich geringeren Grösse und gelben Färbung kleiner und gelblicher als diese. Es setzt sich nach einem Fluge, der bei den beleibteren Weibchen natürlich am kürzesten anhält, viel gewöhnlicher tief in die scharfen Gräser als wieder auf ein breites Blatt. Eine neue Generation erscheint für dieses Jahr nicht mehr.

Was Dr. Speyer über das Aussehen und die Verwandtschaft dieser Art nach wenigen Exemplaren sagt, erweist sich bei mehreren Hunderten als richtig. Nur kann ich nicht als Regel gelten lassen, dass die Flügel von *Corrivalaria* kürzer und die vorderen spitzer seien als bei *Sylvestraria*; beide ändern darin so sehr, dass von vielen Exemplaren gerade das Umgekehrte gesagt werden kann. Was Speyer nicht erwähnt, ist, dass die tief schwarzen Mittelpunkte (die in dem mir vorliegenden Exemplar der Berliner Zeitschrift so blass gelassen sind wie die Querlinien) bei *Corrivalaria*

stets stärker sind als bei *Sylvestraria*, was insbesondere von denen der Vorderflügel gilt. Ebenso sind die Fühlersfranzen der *Corrivalaria* ♂ ohne Zweifel länger, also, bei durchgängig kleinerem Körper und kürzeren Flügeldimensionen, verhältnissmässig bedeutend länger, was wohl auch mehr, als die Endung des Namens der *Sylvestraria*, die Ursache ist, dass Kretschmer den Namen auf *aria* geändigt hat. Bemerkenswerthe Varietäten habe ich bisher noch gar nicht angetroffen. Die Grundfarbe ist bei unverflogenen Exemplaren stets gleich, nämlich dunkler und staubiger gelb als bei *Sylvestraria* ♂; die Querlinien aber wechseln in der Schärfe sehr, und noch mehr die (auf dem Bilde gleichfalls blassen) tiefschwarzen Randpunkte, die, auf den Hinterflügeln stärker als auf den Vorderflügeln, sich oft mehr oder weniger deutlich in Strichelchen, die in der Mitte verdickt sind, verlängern und, wenn sie seiner bleiben, doch kaum je so fein werden (und gegen den Innenwinkel verschwinden) wie bei denjenigen Weibchen der *Sylvestraria*, bei denen sie am stärksten hervortreten. Auf der Unterseite ist *Corrivalaria* dunkler als *Sylvestraria*, und ihre schwarzen Randpunkte auf den Hinterflügeln und ihre schwarze, nur auf den Adern unterbrochene Randlinie auf den Vorderflügeln unterscheiden sie so sehr, dass dieser Umstand nothwendig in die Diagnose aufzunehmen ist (während auf der Oberseite von keiner *linea limbalis nigra*, wie bei Kretschmer, gesprochen werden kann).

Die begatteten Weibchen legen an der Nadel leicht eine Anzahl ihrer mit dem untern Ende festklebenden Eier ab. Diese sind von keiner auffallenden Grösse, tonnenförmig, an beiden Enden gerade abgestutzt, am untern etwas breiter als am oberen, mit einer Anzahl Längsrippen, wodurch der Rand des oberen abgestutzten Endes wie ein gekörnelter Ring erscheint. Ihre blassgelbe Farbe wird am zweiten Tage fast rosenroth. Schon nach 6—7 Tagen kriecht das Räupchen aus, das dünn wie ein Spinnenfaden, der vorn ein Knötchen hat und hellgrau aussieht.

Von etlichen hundert Eiern behielt ich gegen 100, um einen Versuch zu machen, ob sich nicht einige präcoce Exemplare noch im Spätsommer entwickeln und mich in den Stand setzen würden, ihre Naturgeschichte in einiger Vollständigkeit mitzutheilen; denn dass die Raupe überwintert, konnte ich mir denken, ebenso dass die Ueberwinterung kaum gelingen würde. Zu diesem Zwecke füllte ich einen Teller mit einem Torfrasenstück der Wiese, auf der ich die Schmetterlinge gefangen hatte, das ausser *Galium palustre* (der Nahrung der Raupen von *Cid. polygrammata*) auch zartes Gras

enthielt. Auf den stark angefeuchteten Rasen streute ich die Eier ohne Sorgfalt. Die ausgekrochenen Räupchen begaben sich auf die Halme und Galiumstengel und Blätter, lebende und abgestorbene. Ich sah, dass manche von den grünen Grasblättern die äussere Epidermis stellenweise abnagten; aber am liebsten nährten sie sich von Salatblättern, und zwar vorzugsweise von den welk gewordenen, indem sie ohne Unterschied die Ränder benagten oder in die Blattfläche Löcher frassen. Ihre Sitten blieben dieselben, so lange ich sie am Leben erhielt. Sie sassen bei Tage gewöhnlich still, am liebsten schräg unten an einem Blattstengel hängend und gerade ausgestreckt. Dabei hielten sie sich mit den 4 hintern Füssen sehr fest und liessen nicht los, wenn ich sie wegnehmen wollte. Denn bei drohender Gefahr sich fallen zu lassen ist ihre Sitte gar nicht, sondern bei Störungen nehmen sie blass eine sehr eigenthümliche Stellung an: sie krümmen die vordere Hälfte des Körpers sehr stark, so dass er sich der nicht gekrümmten Hälfte unterwärts nähert, und strecken dabei die 3-4 ersten Segmente horizontal nach vorn aus. Es gab einen eigenthümlichen Anblick, wenn die ganze Schaar beim Anhauchen in Bewegung gerieth und diese Stellung annahm. Beim Kriechen schaukeln sie etwas mit dem Vorderkörper. Kommt dabei der einen eine andere in den Weg, so schlägt sie mit dem Kopf um sich; gewöhnlich kehrt sich die andere nicht daran, sondern steigt auf sie hinauf und bleibt, weil diese es sich allmälig gefallen lässt, nicht selten auf ihr sitzen; während jede in der gewöhnlichen steifen Stellung verharrt, steigt allenfalls noch eine dritte auf die erste oder zweite, um so eine noch sonderbarere, ästige Figur hervorbringen zu helfen. Zur Häutung sucht jede ein Stengelchen, auf dem sie nicht leicht belästigt werden kann. Die abgestreifte, auf ein Klümpchen zusammengeschobene Haut bleibt an der Häutungsstelle fest und lange sitzen. Obgleich der Unterschied im Alter meiner Raupen nur einen Tag betrug, so zeigte sich doch schon bei der ersten Häutung eine merkliche Verschiedenheit, indem sie in einem Zeitraum von mehreren Tagen erfolgte. Auch die Färbung blieb nicht dieselbe, sondern die dunkle, an jeder Seite nicht scharf hellgrau begrenzte Farbe des Rückens wurde bei manchen dunkler und breiter als bei der Mehrzahl. Die Häutungen erfolgten alle 10-12 Tage. Weil die Raupen sich sehr gut mit Salat nähren liessen, und ich keine Versuche mit Pflanzen von ihrer Wiese anstellte (das Gras benagten sie nur vor der ersten Häutung), so bleibt ihre eigentliche Nahrungsplantze noch zu entdecken. Von dieser Raupenschaar, die den Juli hindurch freudig heranwuchs, kamen nur sehr wenige durch

Krankheit um, mehr durch Ertrinken. Ich habe nämlich, um das Entweichen der Raupen zu verhüten, den Teller in eine breite Schüssel mit Wasser gestellt. Bei ihrer nächtlichen Thätigkeit kam es aber allmälig jeden Morgen vor, dass ich 10—12 aus dem Wasser fischen musste, von denen nur ein Theil wieder auflebte. Deshalb brachte ich sie zu Anfang August auf einen Blumentopf, in welchem mehrere Gräser und *Galium mollugo* wuchs, und band Flor darüber, der, durch Strohhalm gestützt, hinreichend abstand, um den Thieren den nöthigen Raum zu ihren Bewegungen zu lassen. Sie nehmen ihren Platz am liebsten an der Flordecke, und die vielen, meist parallel herunterhängenden Striche, als welche sie in der Ruhe erschienen, boten einen sonderbaren Anblick dar. Obgleich sie aber noch immer fleissig Salat frassen, und die Vegetation des im Wasser stehenden Blumentopfes — der freilich keine Torferde enthielt — einen ihnen angemessenen Aufenthalt zu gewähren schien, so fing doch die Zahl so bedeutend zu schmelzen an, dass ich die Umhüllung wieder entfernte. Das half aber nicht mehr. Ihre Fresslust schwand sichtbar; ihre Grösse und ihr gedeihliches Aussehen nahm ab; die Zahl minderte sich immer rascher, obgleich ich sie wieder auf einen Töpfchen und auf einen Teller brachte. Nach der Mitte des August hatte ich nur noch acht übrig, die stets still sassen und wohl seit zwei Wochen keine Nahrung mehr zu sich genommen hatten. Es ist mir freilich wahrscheinlich, dass auch im Freien zu dieser Zeit ihre Fresslust sich verliert, um erst im Frühjahr wiederzukehren. Die gestorbenen lagen auf der Erde oder sassen als verkürzte, gebogene, flache, ausgeleerte Mumien an den Stengeln oder Grasblättern. Da aller Wahrscheinlichkeit nach das Aussehen der erwachsenen Raupen sich wenig ändert, so gebe ich die Beschreibung der Raupen, wie sie in der Mitte August aussahen.

Diagnose: Larva filiformis, subdepressa, confertim transverse plicata, grisea, vitta dorsali gemina fuscescente, ventre nigricante, linea media longitudinali grisea, puncto gemino fusco segmentorum quinque intermediorum super carinam lateralem.

Die Raupe ist zu der Zeit 9—10 Lin. lang, fadenförmig, etwas flachgedrückt mit kielförmig vortretendem Seitenwulst; die Haut ist in viele gedrängte, über den Rücken gehende Falten gelegt und spärlich mit zerstreuten, ganz kurzen Börstchen bekleidet. Die Rückenhälfte ist hell staubgrau, mehr oder weniger gelblich gemischt, mit braungrauer, fast zusammenschmelzender Doppellinie den Rücken entlang und mit einer sehr verloschenen, feineren und lichteren Doppellinie

über dem hellen Seitenwulst. Der dunkelgraue oder schwärzliche oder gelbbraunliche Bauch ist am Seitenwulst am dunkelsten, übrigens mit feinen dunklen Längslinien und in der Mitte mit einer hellen, dunkel gesäumten Längslinie durchzogen. Der Kopf ist klein, horizontal, fast schmäler als das Halssegment, länglich eisförmig, in der Mitte oben mit einer nach vorn verschwindenden, hell gesäumten Fortsetzung des dunkeln Rückenstreifens. Am Schlusse des sechsten bis neunten Segments ist im obern Rande des hellen Seitenwulstes ein schwarzes Pünktchen (das Luftloch) und gleich hinter ihm am Anfange des nächsten Segmentes, doch ein wenig höher, ein grösserer schwarzer Punkt. Die 4 falschen Beine sind stark und kräftig, jedes zur Hälfte braun, und zwar die Bauchfüsse an der vordern, die Nachschieber an der untern. Die Altersklappe ist verlängert, stumpf zugespitzt, flach, in der Mitte mit der Fortsetzung des Rückenstreifs, am Ende mit einigen längern, nach hinten gerichteten Borstenhaaren.

Melisoblaptes bipunctanus Z.

Zincken's Vermuthung, dass die Raupe in Nestern von Erdbienen lebe, hatte für mich so viel Wahrscheinliches, dass ich daraus Veranlassung zur Bildung des Gattungsnamens nahm. Zwar kenne ich die Nahrung der Raupe noch nicht; aber sie ist wahrscheinlich gar nicht der Art, dass sie den Namen rechtfertigte, der nun aber doch, wie so viele andere gleich Falsches andeutende bestehen bleiben muss.

Am 18. Juli bemerkte ich am kräuterreichen, sonnigen Rande einer Kiefernshonung zwischen den mehr zerstreut wachsenden Gräsern, den Quendelrasen, den Truppen von *Hieracium pilosella* und *Trifolium arvense* nicht selten kleine Sand- oder Lehmhäufchen, die wie von Regenwürmern emporgestossen schienen, sich aber bei genauerer Betrachtung mit Raupenkoth und Seidenfäden gemischt erwiesen. Stets war darunter oder dicht dabei eine Röhre, die bisweilen zwei Zoll tief senkrecht in den Boden ging, deren Ende ich aber in dem lockern Boden gewöhnlich verlor. Bei einzelnen ging von dem Lehmhäufchen eine auswärts mit zerkleinerten Pflanzenteilen und Unrat bekleidete seidene Röhre über dem Boden im Grase 2—3 Zoll weit hin. Da ich viele untersuchte, so fand ich in einigen horizontalen Röhren je eine Raupe; bei andern zog ich einen 2—3 Zoll tief senkrecht in die Erde reichenden Schlauch hervor. Letzterer ist aus Seide festgesponnen und aussen mit Seide und Kothkörnern bekleidet; er hat einen Durchmesser von 2 Lin. und läuft unten in ein erweitertes, zuletzt zugespitztes, fester gesponnenes Ende aus, in welchem die Puppe aufrecht ruht, so dass

der Schmetterling beim Auskriechen die ganze Röhre durchwandern muss. Es scheint, als ob die Raupe diesen Schlauch zur Verpuppung fester spinnt und namentlich das untere Ende für die Puppe aus mehreren Seidenschichten zurichtet. Die Raupe, die schnell und gleich gut vor- und rückwärts läuft und sich in der Röhre trotz ihrer Haare mit Leichtigkeit umdreht, erinnerte mich durch ihr Aussehen an die von Pyr. pinguinalis (so weit ich deren Aussehen, nachdem ich sie seit vielen Jahren nicht mehr sah, im Gedächtniss habe).

Diagnose: Larva (sedecimpes) cylindrica, gracilis, capite antice attenuato, nitida, fusco-nigra, rare pilosa, prothorace laevi, scuto anali magno, semi-ovato, convexo, pedibus sordide flavescentibus.

Sie ist 1 Lin. und darüber lang, 16beinig, schlank cylindrisch, nach hinten allmälig verdünnt, von mehr oder weniger bräunlich-schwarzer Farbe, fettglänzend, mit zerstreuten, ziemlich langen Borstenhaaren; jedes Haar steht auf einer schwach erhabenen, etwas glänzenderen Stelle; sie sind am Kopf und am Afterrande am dichtesten, an ersterem aber kürzer als an letzterem. Der Bauch ist heller als der Rücken. Die kurzen Bauchfüsse und die kräftigeren, dickeren, wenn auch nicht längeren Nachschieber sind noch heller, fast ins Gelbliche, welche Farbe die Brustfüsse und Fresswerkzeuge entschieden haben. Der Kopf ist wenig schmäler als der Prothorax, in welchem er zum Theil steckt, nach vorn verengert und gleichsam schnauzenförmig, mit nur angedeutetem, nicht flachem Stirndreieck. Der Prothorax ist gleichförmig glatt bis herunter zu dem schräg nach hinten geneigten, elliptischen Luftloch. Auf den beiden folgenden Segmenten geht je eine eingedrückte Bogenlinie über den Rücken. An jeder Seite des Körpers läuft eine kielartige Falte, von welcher ausgehend auf jedem Ringe am Ansange eine schräg nach vorn und am Ende eine schräg nach hinten gerichtete kurze Falte aufsteigt. Die kleinen elliptischen Luflöcher liegen über der Mitte des Seitenwulstes. Das Analschild ist gross, halboval, convex wie ein Uhrglas, über die Nachschieber fast hinwegragend, ohne besondere Sculptur, nur mit den erwähnten, nach hinten gerichteten Borstenhaaren.

Die drei gefundenen Raupen sperrte ich mit Gewebe, worin auch Puppen ihrer Art waren, ohne weitere Erde in eine Blechbüchse, um ihre Nahrung kennen zu lernen; ich warf ihnen frischgetötete und halbtodte Stubenfliegen hinein. Sie spannen Röhren am Boden der Wand ihres Behälters hin. Obgleich ich später sah, dass an mancher Fliege der Hinterleib abgefressen war, so gewann ich doch nicht die Ueberzeugung, dass sie dieses zu ihrer Nahrung gethan

hätten; denn sie hatten mit den Fliegenbeinen und deren Theilen ihre Seidenröhre von aussen bekleidet. Auch der Umstand, dass eine in der Nacht einen Puppensack angebohrt und die Puppe ausgefressen hatte, scheint noch nicht den vollen Beweis, dass ihre Nahrung eine animale sei, zu liefern. An den im Freien gefundenen Geweben befanden sich keine Gliedmaassen von Insecten. Da die Raupen zur Verwandlung das Ende der neu angelegten Röhre in einer der Puppe angemessenen Länge durch reinweisse Seide verdichteten, so hörten die Versuche hinsichtlich der Nahrung auf.

Die Puppe ist wenig über 6 Lin. lang, ziemlich schlank, braungelb, sehr ausgezeichnet durch einen scharfen, wenn auch nicht hohen Kiel, der vom Kopf an den Rücken entlang bis an die Spitze des Kremasters läuft. Die ganze Rückenseite des Körpers ist dicht und fein runzelig, am grössten auf dem Thorax; auch das Gesicht ist gröber runzelig. Die Flügel-, Bein- und Fühlerscheiden, die in keine bedeutende Spitze auslaufen, sind sowie die zwei darüber hinausreichenden Hinterleibssegmente ziemlich glatt. Die drei letzten Segmente bilden einen Kegel, dessen Basis von dem Hinterrande des vorhergehenden Segments umgeben wird; er ist hinten fast gerade abgeschnitten und trägt vor dem Ende zu jeder Seite ein abstehendes Zähnchen.

Die Raupe ist den Nachstellungen der Ichneumonen und Tachinen ausgesetzt. In zwei Puppengehäusen fand ich je ein schwarzes, pergamentartiges Ichneumonengespinnst. Aus vielen aber kam die Fliege Dexia (Wiedemannia) compressa, jedoch in Exemplaren, die kleiner sind als die von mir in früheren Jahren im Freien gefangenen. Das helle Tönnchen liegt vor der verschrumpften Raupenhaut in der zur Verpuppung vorbereiteten Röhre. Diese Fliege ist auch Schuld, dass aus den gesammelten Raupen kein Schmetterling kam, und dass ich die Dauer der Puppenruhe nicht erfuhr. Ueberhaupt erhielt ich nur vier Schmetterlinge, lauter Weibchen, am 26. und 31. Juli.

Zudem, was ich über das Betragen des Schmetterlings in der Isis 1848 S. 581*) mitgetheilt habe, weiss ich nichts weiter hinzuzufügen, als dass das Männchen sich bisweilen bei Tagel von niedrigen Kiefersträuchern aus den Nadeln klopfen lässt; es schiesst einige Schritte weit fort und lässt sich ins Gras oder an die Erde nieder, wo es unbeweglich liegen bleibt.

Es ist mir sehr auffallend, dass von diesen 4 Weibchen, *) Durch einen eigenthümlichen Druckfehler steht dort: „am tiefsten steigt er“ statt: am liebsten steigt er.

die doch ohne Zweifel alle einerlei Art angehören, eins so kurze Flügel hat, dass wenn ich es aus einer andern Gegend erhalten hätte, ich es mit vieler Sicherheit zu *Meliss. anellus* ziehen würde. Ausser durch die Kürze und daraus folgende Breite der Vorderflügel und die grössere Convexität des Vorderrandes derselben unterscheidet es sich von andern schwarzgrau bestäubten Weibchen gar nicht. Ich besitze nur ein Männchen, das ich für *Anella Hübn.* und folglich für *Anella SV.* halte, und kann daher vorläufig nichts weiter thun als die Vermuthung aufstellen, dass ich doch am Ende mit Unrecht zwei Arten angenommen habe. Bestätigt sich dies, so würde der Name *Bipunctanus*, den ich sicher nicht gewählt hätte, wenn er mir nicht als der ächte *Curtis'sche* angegeben worden wäre, unter die Synonymen von *Meliss. anellus* kommen.

Depressaria annexella, ciliella an applanae varietas?

Seit mehreren Jahren fand ich in meinem Garten zu Ende Juli und im August an den Blättern des Kümmels (*Carum carvi*) und der Gartenmohrrübe (*Daucus carota sativa*) Depressarienraupen, aus denen sich im August, September und Anfang October Schmetterlinge entwickelten, welche mit denen der Depr. *applana* die grösste Aehnlichkeit zu haben schienen. Eine Anzahl derselben legte ich 1863 bei der Naturforscherversammlung in Stettin den Lepidopterologen vor und erhielt sofort den Bescheid, es sei eine noch unbeschriebene Art, Namens *Annexella*. Wer mir diesen Bescheid ertheilte, vergass ich, und meine späteren schriftlichen Anfragen brachten mir keine befriedigende Antwort; musste ich doch sogar lesen, ich selbst hätte die Art aufgestellt — was vielleicht hinsichtlich des Namens eine gewisse Richtigkeit hat, indem es möglich ist, dass der mir angegebene eine andere Zusammenstellung mit *nexella* enthielt. Seitdem habe ich den Schmetterling alle Jahre gezogen und bin doch noch heute nicht zur vollen Ueberzeugung von seinen Artrechten gelangt, weil es mir noch nicht glücken wollte, die Raupe der ächten Depr. *applana* bei Meseritz aufzufinden.

Im Bade Bergquell bei Frauendorf bei Stettin sammelte ich 1865 vor Mitte Juni an den Terrassen im Schatten der Obstbäume an den Blättern von *Torilis anthriscus* Depressarien-Raupen, deren Aussehen, obgleich sie dieselbe Lebensweise hatten, mich nicht im mindesten an die von *Annexella* erinnerte. Ungeachtet des kalten und regnerischen Wetters, das den ganzen Juni durch herrschte, waren die meisten Blattröhren doch schon leer, so dass ich nur ein paar Raupen erhielt. Aus ihnen erschien vor Mitte Juli ein kleines Pärchen

der unzweifelhaften Applana. Dieses entspricht der Angabe in Stainton's Natural History of the Tineina VI. S. 270 und 271, dass die Raupe der Applana aus dem im Frühjahr gelegten Ei von Ende Mai bis Mitte Juli zu finden ist, dass sie sich aber schon zu Anfang Juli*) verpuppt.

Ihre Beschreibung lautet dort so: „Länge $6\frac{1}{2}-7\frac{1}{2}$ Lin. Grün mit dunklerem Rückenstreif und solchen Subdorsalstreifen; die gewöhnlichen Punktwarzen klein und schwarz; der Kopf vorn graugrün, hinten schwarzgrün; das zweite Segment (der Prothorax) mit zwei schwärzlichgrünen, sickelförmigen Zeichen. Alle Beine hellgrün. Die ausgewachsene Raupe hat oft auf dem Rücken eine rosige Färbung; im jüngern Alter sind Kopf und zweites Segment ganz gelblichgrün.“ Die Abbildung t. 8 fig. 3 a stimmt mit der Bezeichnung der jüngern Raupe, indem der Kopf keine schwarze Färbung und der Prothorax nur ein paar dunklere, der Länge nach gehende, auf beiden Seiten verschiedene Stellen, keineswegs eine dunkle, symmetrische, halbmondförmige Zeichnung zeigt.

Nach Fischer v. Röslerstamm's Beiträgen S. 122 ist die Raupe seiner Applanella, die immer von Anfang bis Mitte Juli gefunden wird, „in der Jugend grasgrün mit drei über den Rücken laufenden dunklen Streifen und kaum erkennbaren schwarzen Wärzchen; der Kopf gelblichgrün. Im höhern Alter ist Kopf und Nackenschild gelbbraun, nicht selten grünlich, und der Körper gelbgrün mit gelben Einschnitten. Abänderungen haben einen röthlichen Anflug über den Rücken. Gewöhnlich gehen die Raupen zu Ende Juli in die Erde —. Von Mitte August bis Anfang September erscheinen die Schmetterlinge.“ Der Verfasser giebt dann noch an, dass Moritz die Raupen schon im Juni fand und bestreitet die Richtigkeit der Fischer'schen Raupenbeschreibung der Applana, die ihm, hauptsächlich wegen der Farbe des Kopfes, dann aber auch wegen der Zeit der Raupe im September und des Auskriechens des Schmetterlings zu Ende September und im October (Treitschke 9, 1 S. 251 und 10, 3 S. 182) auf einer Verwechslung zu beruhen scheint. In der detaillirten Abbildung auf Taf. 47 hat der hinten wenig verdunkelte leimgelbe Raupenkopf nur in der Gegend der Ocellen einen schwarzen Punkt, und das Nackenschild ist nur halbmondförmig ohne schwarze Einfassung.

Gerade was F. v. R. bestreitet, das gilt von der vor-

*) S. 271 ist irrthümlich gesagt: zu Ende und sub fine m des letztern Monats, während S. 270 geschrieben steht: towards the beginning of the latter month.

liegenden Annexella. Sie lebt von Ende Juli bis zum September (z. B. 1857 sammelte ich noch mehrere am 1. September); in dem diesjährigen heissen Sommer traf ich sie schon am 7. Juli in Gesellschaft der Raupe von *D. purpurea*, dafür aber auch schon Mitte August nur noch in wenigen Nachzüglern, und das Auskriechen endigte in den ersten Tagen des September. Eine genaue Beschreibung ist folgende:

Diagnose: Larva capite melleo, inferius nigricante saepe cum striga super os alba, dilute viridis, vittis tribus dorsalibus obscuris (media tenuiore), verruculis ordinariis distinctis nigris; scuto anali pallide viridi, non signato; pedibus immaculatis.

Länge bis 7 und $7\frac{1}{2}$ Lin. Grundfarbe in der Jugend fast grüngelblich, später angenehm hellgrün, am untern Theil des Körpers etwas heller, mit sehr deutlichen, glänzend schwarzen Punktwarzchen — grösser als in FR's Bild Taf. 48 fig. B. — von denen das über dem sehr kleinen Lustloch nahe an der Subdorsalstrieme das grösste ist, jedes wie gewöhnlich mit einem ziemlich langen, hellblonden, aufgerichteten Haar. Den Rücken entlang ziehen drei dunkler grüne, sehr deutliche Längsstriemen vom Vorderrand des zweiten Segments (Mesothorax) bis zum Ende des vor dem Analschild liegenden Segmentes, wo sie sich verdünnen und verlöschen; die mittlere dieser Striemen, die auf dem Rückengefäss liegt, ist viel dünner als die beiden andern — aber durchaus nicht so dünn wie in der Fischer'schen fig. B. — diese sind auf der untern Seite etwas ausgebuchtet, und in der Ausbuchtung liegt auf jedem Segment die schon erwähnte Warze. Der Kopf ist etwas glänzend, dunkel honiggelb, an der Seite des Hinterkopfes schwärzlich; die Ocellen in einem undeutlichen, schwarzen Fleck; gewöhnlich ist das Stirndreieck mit einer mehr oder weniger breiten, schwarzen Linie eingefasst, was aber wenig auffällt. Das Epistom ist schwarz, bei den ältern Raupen meist mit einer weissen Querlinie; die Kinnbacken gelbbraun. — Das Nackenschild, das fast bis zum Hinterrand des Segments reicht — grösser als in FR's fig. B — ist etwas glänzend, gelblich, zu jeder Seite mit einem starken schwarzen, hinten sehr verengerten, schräg liegenden Längsfleck eingefasst — dieser Längsfleck fehlt in FR's Bild gänzlich. — Das Analschild ist blässer grün als die Grundfarbe, kaum etwas glänzend, für das blosse Auge ohne Zeichnung, unter der Lupe mit einigen unregelmässigen Eindrücken, von welchen der hinter der Mitte in die Quere gehende der längste ist; von 6 kleinen schwarzen Punktwarzchen stehen die zwei grössten am Ende und weit getrennt, jedes mit langem, hintenüber hängendem Haar; die

4 andern bilden eine Querreihe über die Mitte; jedes der beiden äussersten steht am Rande, und die beiden innersten sind unter sich weiter getrennt als von den äussersten. — (Das Schildchen hat bei FR. zwar eine ähnliche Gestalt, ist aber dunkler, mit ganz anders gestellten Warzen und mit Pünktchen, deren Lage, wenn sie die unregelmässigen Eindrücke andeuten sollen, denen der Annexella doch nicht entspricht*). — Die falschen Füsse haben die hellgrüne Bauchfarbe und sind ungefleckt und nur auf der Aussenseite mit einem kleinen schwarzen Haarwärzchen versehen. Die Vorderbeine sind blossgelblich, ungefleckt. — Vor dem Einspinnen verblasst die grüne Farbe der Raupe und scheint regelmässig auf dem Rücken einen rosenfarbigen Anflug zu erhalten.

Sie wohnt nur an den Blättern der oben genannten Pflanzen, deren Enden sie zu einer Röhre von mehr als Körperlänge zusammenspinnt. Nur bei recht üppigen Blättern wählt sie auch seitliche Fiederblättchen zur Wohnung. Sie frisst von da aus die unterhalb ihrer Röhre gelegenen Blättchen ab, so weit sie, ohne ganz aus der Röhre hervorzukommen, reichen kann; bisweilen verzehrt sie auch die Spitze ihrer Wohnung. Dann verlässt sie sie und begiebt sich an ein andres Blatt, weshalb verlassene Röhren durchaus keine Seltenheit sind. Sie ist äusserst rasch, schießt bei anscheinender Gefahr sogleich aus der obern oder untern Oeffnung hervor und lässt sich an einem Faden zur Erde fallen. Durch ihre Behendigkeit unterscheidet sie sich von mancher Gattungsgefährtin, z. B. von Depr. Pimpinellae und Depressella, ohne dass sie dadurch ein paar Ichneumonarten hindern kann, ihre Eier in sie abzusetzen. Ihre Verwandlung vollzieht sie im Freien jedenfalls an der Erde; in der Gefangenschaft, wo ich ihr keine gab, geschieht dies unter oder zwischen den verdornten und verschimmelten Blättern ihres Futters, wo sie eine ihrem Körper nur angemessene Höhlung mit wenigen Seidensäden ausspinnt.

Die Puppe hat die bei den Depressarien gewöhnliche, flachgedrückte Gestalt. Sie ist am Körper braungelb, in der Regel dunkler als die bei FR. fig. G abgebildete; auch tritt

*) Hierauf ist jedoch nicht viel zu geben. Harzer bildete die Raupen oft in Dresden ab, wohin FR. sie ihm aus Nixdorf schickte, und nahm es mit der Richtigkeit schwieriger Details nicht immer zu genau. Wenn FR. ihm darüber Vorwürfe machte, so suchte er ihn durch die Versicherung zu beruhigen, dass ja doch Niemand die Sache genau prüfen und das Fehlerhafte herausfinden werde; so wie er es abgebildet habe, sehe es ganz gut aus etc.

die Brustpartie, die entweder die Farbe des Hinterleibes hat oder etwas olivengrünlich ist, bei weitem nicht so bauchig hervor wie im Bilde. Die Fühlerscheide ist perlchnurförmig und geht um die Spitze der Vorderflügelscheide herum (aber ganz und gar nicht, wie es bei FR., ohne Zweifel naturwidrig dargestellt ist, den Innenrand entlang, indem dieser sich in der Wirklichkeit nur zu einer erhabenen Linie verdickt). Ihr Hinterleibskegel trägt 8 etwas gebogene Stacheln mit Widerhäkchen; gegen das Licht gehalten, bilden sie eine Querreihe, in welcher die äussersten am tiefsten stehen (bei FR. sind nur 6). Wie bei den übrigen Depressarien ist der Hinterleib nur in den letzten Segmenten einer auf und abwärts gehenden, nicht seitlichen und nur wenig bedeutenden Bewegung fähig, die bei starker Störung ausgeführt wird.

Nach etwa 4 Wochen, bei heissem Wetter etwas eher, kriecht der Schmetterling aus. In diesem Jahr erschien mir der erste schon am 27. Juli in der Gesellschaft von 10 Depr. *purpurea*. Er hält sich wie die andern Gattungsgenossen so versteckt, dass ich erst ein einziges Exemplar im Freien, und zwar zu Anfang October auffand, was dadurch geschah, dass ich in einem schattigen Winkel meines Gartens im Chelidonium nach Noctuenraupen wühlte. Wie die andern Depressarien ist *Annexella* gegen die Berührung mit einer Nadel äusserst empfindlich; am leichtesten lässt sie sich in den frühen Morgenstunden anspiessen. Natürlich überwintert sie und fliegt im Frühjahr. Ich vermuthe daher, dass die Angaben über die an Frühlingsabenden in Hecken fliegenden Exemplare der *Applana* sich zum grossen Theil auf *Annexella* beziehen. Denn dass diese keine beschränkte Verbreitung habe, ist theils aus der Nahrung ihrer Raupe zu schliessen, theils daraus, dass zunächst wenigstens die von mir *Linnaea* IX. S. 273 erwähnten Speyer'schen Exemplare hierher gehören; diese wurden in Rhoden und Korbach im Fürstenthum Waldeck zur Winterzeit in Häusern gefangen*). Von ihnen lässt sich auf keine Weise mein von Stainton erhaltenes Exemplar der Depr. *ciliella* trennen, von welcher also die im Manual II. p. 325 aufgezählten Fundorte gelten, an denen sie häufig (z. B. bei Birkenhead, Scarborough) oder gewöhnlich ist (z. B. York, Lewes, Darlington). Hieraus ergiebt sich denn auch, dass wenn *Annexella* eine gute Art ist, ihr der Name *Ciliella* gebührt, unter welchem sie von Stainton in den Transactions of the Entom. Society of London V. p. 121 ausführlich beschrieben und pl. 17 fig. 7 kenntlich abgebildet ist.

*) Die Lepidopterenfauna des Fürstenth. Waldeck von Dr. A. Speyer S. 272 *Ciliella*.

Am Schmetterling entdecke ich keine festen Unterschiede von *Applana*. Stainton giebt im Manual an: „grösser (11 Lin. gegen 10 Lin.) und röther als *Applana*“ und als Hauptmerkmal: „die Hinterflügelfranzen an ihrer Spitze röthlich angelaufen.“

Ueber diese Kennzeichen bemerke ich Folgendes:

1. Wenn schon eine geringe Grössenverschiedenheit von geringem Gewicht bei der Artunterscheidung ist, so gilt das hier in verstärktem Masse. Aus den bestgenährten Mohrrübenraupeu erhielt ich allerdings Exemplare, die grösser sind als die grössten meiner ächten *Applana*; aber die Mehrzahl ist ebenso gross, und nicht wenige, die wahrscheinlich aus den längere Zeit in der Gefangenschaft genährten Raupen hervorgingen, sind um ebenso viel unter *Applana*, als diese nach Stainton unter *Ciliella* sein soll.

2. Die rötherre Farbe der *Ciliella* (*Annexella*) gilt nur von der Mehrzahl, da das Thier überhaupt der Veränderlichkeit unterworfen ist. Manchmal zwar ist das Roth recht auffallend, besonders wenn die Grundfarbe um den weissen Queraderpunkt und gegen die Wurzel durch Braun verdunkelt ist; in diesem Fall tritt auch das helle Wurzelfeld und eine davon ausgehende, striemenartig bis zur Flügelhälfte hinreichende und daselbst erweiterte Lichtung des Vorderrandes auffallend hervor. Aber bei nicht wenig Exemplaren fehlt die röthliche Beimischung, und die Grundfarbe ist von der der *Applana* in nichts verschieden.

3. Die hell rosenrothe Färbung der Hinterflügelfranzen wäre ein gutes Merkmal, wenn sie nicht ein blosses Extrem wäre und nicht in sehr sanfter Abstufung sich minderte, um allmälig völlig zu verschwinden. Dies scheint nicht bloss in der Sammlung mit der Zeit zu geschehen, wie z. B. bei meinem Stainton'schen Exemplar, das kaum einen rothen Schimmer zeigt, während das Rothe sich auch bei manchen mehrjährigen Exemplaren schön erhalten hat, sondern diese Färbung fehlt gar nicht selten bei frisch ausgekrochenen. Dabei hängt ihre Lebhaftigkeit nicht immer streng mit der höhern oder geringern rothen Beimischung auf den Vorderflügeln zusammen, wenn auch die ihrer Vorderflügelfärbung zufolge der gewöhnlichen *Applana* ähnlichen Exemplare kaum je einen röthlichen Schimmer in den Franzen besitzen.

Zu diesen drei veränderlichen Merkmalen lassen sich noch zwei gleich unzuverlässige hinzufügen, nämlich:

4. Die Grundfarbe der Hinterflügel ist bei *Annexella* gewöhnlich heller und erreicht nur am Hinterrande und in grösserer Ausdehnung gegen die Flügelspitze die Tiefe des

Grauen, die bei *Applana* fast gleichmässig über die ganze Fläche herrscht.

5. Von etwas grösserer Wichtigkeit ist, dass bei *Annexella* in den meisten Fällen die Vorderflügel etwas kürzer sind. Während sich aber bei *Applana* manchmal die Flügelstreckung entschieden verringert, ist eine Vermehrung derselben bei *Annexella* öfters auch nicht zu erkennen. Ja, ein Pärchen, das mir am 27. und 29. Juli d. J., also sehr früh, auskroch, zeigt so sehr die Gestalt der *Applana*, dass, da auch die Grundfarbe der Vorderflügel, die der Hinterflügel und die der Franzen damit übereinstimmt, die Frage aufgeworfen werden kann, ob es nicht wirklich zu *Applana* gehört, und ob nicht die letzten Exemplare der *Applana* gleich vor den ersten der *Annexella* erscheinen. (Dass ich die Raupen nicht einzeln untersucht, sondern sie, so wie ich sie auf dem Beete fand, alle zusammengesperrt hatte, erwähne ich hier noch ausdrücklich.)

Es ist denkbar, dass die kleinen Verschiedenheiten im Aussehen der beiden Schmetterlingssorten nur das Resultat zweier Generationen seien. Wenn auch, soviel ich weiss, bisher bei keiner Depressarienart eine zweite Generation beobachtet worden ist, so kann die Möglichkeit, dass eine solche gerade bei *Applana* ausnahmsweise Statt finde, doch nicht absolut geläugnet werden. Aber die Wirklichkeit des Stattfindens ist erst nachzuweisen. Dabei ist die Raupe noch viel genauer zu beobachten, als es bis jetzt geschehen ist. Ohne Zweifel muss die Abbildung und Beschreibung der *Applanaraupe* bei Fischer v. Röslerstamm als die genaueste, die wir besitzen, angesehen werden, und darum habe ich die Abweichungen derselben von meinen *Annexellaraupen* (und Puppen) genau verzeichnet. Es bleibt aber noch auszumachen, ob sie in der Natur begründet sind, oder ob sie in der Laune des Künstlers und in ungenauen Beobachtungen ihre Quelle haben. Erweist sich nun, dass die Raupen der *Applana* constante Verschiedenheiten von denen der *Annexella* aufweisen und nicht, als Ausnahme im Genus, in zwei etwas verschiedenen Färbungen auftreten, so wird *Annexella* oder, wie sie eigentlich heissen muss, *Ciliella* Stt. als gute Art anerkannt werden müssen, wenn man sie auch, um sie in sichern Exemplaren zu besitzen, aus der Raupe gewinnen muss.

Zum Schlusse sei hier noch etwas über eine Eigenthümlichkeit dieser und mehrerer anderen Depressarien gesagt. Die Gabel, in welche auf den Hinterflügeln die Medianader endigt, bildet sich bei *Annexella* und *Applana* unmittelbar bei der Querader oder, was jedoch nach den mir gerade vorliegenden Exemplaren viel seltner zu sein scheint, etwas

unterhalb derselben, und ist folglich gewöhnlich ungestielt, seltner kurzgestielt. Diese Veränderlichkeit zeigt sich bei Depr. nervosa recht auffallend, jedoch so, dass die mehr oder weniger langgestielte Gabel viel häufiger ist als die ungestielte. Mein sehr scharfsichtiger Freund, Herr P. C. T. Snellen in Rotterdam, welcher diese Verschiedenheit zuerst bemerk't hat, benutzt sie in der *Tydschrift voor Entomologie* X. (1867), um dadurch einen sichern Unterschied zwischen Depr. nervosa und ultimella Stt. (die ich beide zusammengezogen habe) zu begründen. Er wurde zur Trennung zunächst durch die Verschiedenheiten der Raupen veranlasst, von denen die eine mit der gewöhnlichen Nervosafärbung zwischen den Blüten des Phellandrium lebte, die andere im Stengel dieser Pflanze sich von der Innenwand desselben nährte und unrein hell erbsengrün war (mit sehr kleinen, dunkelbraunen Punktwarzchen, hellbraunem Kopf, sehr blassbraunen Vorderbeinen und solchem Nackenschilde). Bei der Untersuchung der beiderseitigen Schmetterlinge stellte sich dann heraus, dass bei Nervosa die Hinterflügelgabel stets gestielt, bei den aus den grünen Stengelraupen hervorgegangenen acht Exemplaren der Ultimella stets ungestielt ist.

Ungeachtet der Genauigkeit, mit der die Beobachtungen angestellt wurden, will mir doch scheinen, dass ein Versehen vorgefallen ist. Welche ächte Depressaria ist eine wahre Stengelraupe? Dass Nervosa ihre Verwandlung gern wie Heracleana innerhalb des Stengels vollzieht, wurde oft beobachtet und ist sowohl in der Linnaea IX. S. 342 wie in Stainton's Nat. History VI. S. 126 und 127 angezeigt worden. Es ist mir nicht mehr erinnerlich, ob sie ihr Aussehen vor der Verwandlung verändert; bei Stainton wird darüber geschwiegen. Mir scheint, dass dieses wirklich geschieht, und zwar so wie Snellen angiebt, und dass die Raupe wie die von Myel. cribrum das Innere des Stengels bloss zernagt, ohne es wirklich zu verzehren. Jedenfalls wünsche ich, dass die Beobachtung einer markfressenden Depressarienart wiederholt werde, ehe ich einräume, dass die ungestielte Gabel beim Schmetterling etwas Anderes war als ein bloßer Zufall.

Tinagma balteolellum FR.

In Fischer v. Röslerstamm's Beiträgen wird S. 247 zu Aechm. balteolella (Tinagma balteolellum) folgende Anmerkung gegeben: „Es haben sich mir soeben noch zwei hierher gehörige Arten bemerkbar gemacht. Die eine hat mit Transversella alle Gattungskennzeichen gemein, auch dieselbe Gestalt und Grösse, nur die Hinterflügel sind etwas breiter, jedoch ebenso scharf gespitzt. Sie hat sehr glänzende, dunkel-

graue, ins Violette spielende Schuppen auf den Vorderflügeln, eine weisse Querlinie etwas hinter der Mitte, und hinter derselben und auf einem Theil der Franzen ist die Grundfarbe mit weissen Pünktchen dicht besprengt. Diese Schuppen mit den weissen Pünktchen haben ebenso wie *Transversella* in der Mitte einen weissen Spiegel. Die Spitzen der Franzen sind weisslich. Ich nenne sie *Balteolella*. Wir besitzen nur 2 Exemplare (aus der Mark Brandenburg und der Wiener Gegend). — Die andere Art, von welcher Herr Mann nur ein bei Wien gefundenes Stück besitzt, verbindet *Balteolella* mit *Saltatricella*, indem sie zwischen diesen beiden Arten steht. Sie hat die Grösse und Gestalt der *Balteolella*; ihre Vorderflügel sind sehr glänzend dunkelgrau, mit weissen Pünktchen dicht besprengt, vorzüglich vor der Spitze, am Hinterrande und auf den Franzen; die Spitzen der letzteren sind weiss. Sie hat aber keine weisse Querlinie wie *Balteolella*, sondern ein weisses dreieckiges Fleckchen nahe am Hinterwinkel wie *Saltatricella*, mit welcher sie auch die Beschuppung des Kopfes, vorzüglich der Stirn, und die Stellung und Gestalt der Palpen gleich hat.“

Obgleich Fischer v. Röslerstamm die beiden Geschlechter derselben Art als verschiedene Arten ansah, so enthielt er sich doch mit sehr richtigem Tact, zwei Namen dafür zu bilden. Herrich-Schäffer, der das Weibchen in fig. 372 zwar kenntlich, doch mit zu heller Grundfarbe und mit zu dicker, oben nach aussen geneigter Vorderflügelbinde abbildet, trennt gleichfalls die beiden Geschlechter als eigene Arten und bezeichnet (V. S. 259) das Männchen als *Tinagma Borkhauseniella* Heyden. Wenn ich nun auch die beiden Geschlechter nicht in copula getroffen oder aus einerlei Raupen gezogen habe, so kann ich doch ihr Zusammengehören nicht im mindesten bezweifeln. Die Art steht dem *Tin. transversellum* so nahe, dass ich selbst bisher ein kleines Männchen unter den Exemplaren des *T. transversellum* in meiner Sammlung hatte. Wie bei diesem unterscheiden sich die Geschlechter in der Gestalt und Flügelzeichnung, nur dass beim Männchen von *T. balteolellum* der helle, etwas verlochene Analfleck niemals eine Spur von Fortsetzung gegen den Vorderrand zeigt, während er sich bei *T. transversellum*, bei dem er überhaupt schmäler ist, oft genug fast bis zum Vorderrand verlängert und dadurch der Zeichnung des Weibchens ähnlich wird. Als Regel mit seltenen Ausnahmen gilt, dass *T. balteolellum*, besonders das Weibchen, grösser ist als *T. transversellum*.

Tin. thymetellum Stdgr. Ent. Ztg. 1859 S. 252, von dem ich nur ein Weibchen besitze, steht zufolge dieses Ge-

schlechts dem *T. transversellum* näher, indem die Hinterflügel von der Mitte an schmäler und feiner gespitzt und die Vorderflügel etwas gestreckter sind als bei *T. balteolellum*. Dagegen stimmt es mit diesem in der grauen Grundfarbe, welcher kein Gelb beigemischt ist, doch ist sie so hell wie nur bei einzelnen Ausnahmen des *T. balteolellum*. In der Grösse (wie *Helioz. resplendella*) bleibt es noch unter *T. transversellum* und folglich meistens sehr bedeutend unter *T. balteolellum*.

Dagegen ist *Tin. Herrichiella* (Hdn.) HS. fig. 361 S. 260 mehr dem *T. balteol.* verwandt durch Grösse, Vorderflügelbreite und Mangel von gelber Beimischung in der Grundfarbe. Da ich nur ein Männchen (durch Herrn v. Heyden selbst) besitze, so weiss ich weder, wie das Weibchen sich vom Männchen unterscheidet, noch kann ich HS' Angaben tadeln; nach meinem Exemplar würden die Vorderflügel eher cupreofuscae, subnitidae, postice squamis obsoletissime flavidis adspersae heissen müssen; dass es subscabrum („mit etwas aufgeworfenen Schuppen“) sei, kann ich gar nicht bemerken.
Tinagma saltatricellum (bei FR. besser diagnosirt: alis ant. nitidissimis flavescenti olivaceis als bei HS.: fusco-cuprea, nitidissima, laevissima etc.) unterscheidet sich von den vorhergehenden Arten so bedeutend, dass es mir fraglich ist, ob sie nicht richtiger in *Heliozela* steht, mit deren Beitragen auch das stimmt, was FR. von ihr S. 249 anführt. Ich habe nicht genug Exemplare, um das Flügelgeäder darauf hin prüfen zu können.

Tinagma balteolellum fand ich bei Meseritz am 16. und 17. Mai auf einem hochgelegenen, sandig lehmigen Brachfelde bei windstillem, warmem Wetter in den späten Nachmittagsstunden. Diese Art schwärmt hier zwischen den Roggenstoppeln und den lebenden Kräutern, womit der Acker bewachsen war: *Senecio vernalis*, *Rumex acetosella*, *Viola tricolor*, *Echium vulgare*, *Thymus acinos*, *Scabiosa arvensis*. Ihr Flug war zitternd und bildete ein unregelmässiges Zickzack, etwa fusshoch über dem Boden. Als die Sonne noch hoch stand, wobei sie viel schwerer zu bemerken waren als später, setzten sich einzelne Exemplare an *Senecioblüthen* oder an die Aehren des Ampfers oder auf die Blätter des Echiums; der gewöhnliche Ruheplatz waren die Stoppeln. Die noch spärlichen, überhaupt wohl viel seltneren Weibchen traf ich besonders auf dem Echium, auf dessen Blättern sie mit dachförmiger Flügelhaltung und ohne zu vibriren sassen; sie flogen bei weitem nicht so gut und leicht wie die Männchen. Ein kleiner Ichneumonide mit starkem Vorderflügelstigma, der den Flug des Männchens nachäffte, verführte mich oft, ihn zu fangen. Als die Sonne in den Nebeln des

Horizonts verschwand, wurde auch das Tinagma seltner, und bald liess sich gar keins mehr sehen. Am 20. Mai, wo ich die Weibchen zahlreicher zu treffen hoffte, war das Wetter zwar sonnig und heiss, aber sehr windig, und so sah ich weder Männchen noch Weibchen. Seitdem erhielt ich kein Exemplar mehr. — Die Flugzeit fällt schwerlich je mit der von *T. transversellum* zusammen, welches erst nach Mitte Juni zu fliegen anfängt; HS. zeigt freilich für *T. balteolellum* auch den Juni an.

Diese Art hat eine weite Verbreitung. Ausser von Meseritz habe ich sie durch Löw von Posen. Bei Glogau fing ich zwei Männchen am 22. und 30. Mai. Das bei FR. als von mir gefangen erwähnte Weibchen kann nur aus der Gegend von Berlin sein. Bei Wien fliegt die Art nach FR., bei Regensburg ist sie nicht selten nach HS., bei Frankfurt a. M. zu Ende Mai einzeln auf grasreichen Stellen nach Koch (Schmett. des südwestl. Deutschl. S. 419) und bei Wiesbaden gleichfalls nach Koch*). Zwei sehr verdorbene Männchen, die ich ungeachtet ihrer glanzlosen Flügel doch hierher ziehen zu müssen glaube, sind von Rhodus, wo Löw sie im April fing. Ein recht grosses Weibchen von Brussa erhielt ich durch Mann als *Tinagma vibratoriellum*.

Obgleich *T. transversellum* als kleinere Art leichter übersehen zu werden scheint, so sind auch für dieses schon genug Lokalitäten bekannt. Bei Meseritz ist es fast überall, wo *Thymus serpyllum* an freien, sonnigen Stellen wächst; ausserdem habe ich es aus der Gegend von Birnbaum, welches 5 Meilen von hier entfernt ist. Dass die Art bei Glogau häufig ist und auch bei Neu-Strelitz in Mecklenburg vorkommt, erwähnt FR. in seinen Beiträgen. Bei Stettin fing ich sie in der Gegend von Frauendorf. Weiter nach Norden lebt sie in Livland, von wo ich sie durch Madam Lienig erhielt; und noch nördlicher in Finland bei Kexholm „in Gesellschaft der *Pemp. ornatella*“ zu Anfang Juli auf *Thymus serpyllum* mehr oder weniger selten (Tengstroem: Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica notiser. Helsingfors 1859 p. 188). Nach Westen zu wird sie von Rössler (Fauna Nassau's S. 258 (358) als bei Biebrich und Mombach fliegend aufgeführt, aber mit der Flugzeit: „nach Mitte Mai“, welche ich als viel zu früh zweifle. — Als spanisch erwähnt ihrer Staudinger bei *T. thymetellum*. (Ein ♂, das ich sah, unterschied sich in nichts

*) In Rössler's Schmetterl. Nassau's S. 258 (358) heisst es von *T. balteolellum*: „Ende Mai auf trockenen, grasreichen Stellen. Falkenstein im Taunus (Schmid)“. Es wird mir nicht daraus klar, ob die Art wirklich, wie Koch angiebt, bei Wiesbaden anzutreffen ist.

von den unsrigen.) Zwei Männchen mit sehr reducirtem Analfleck, aber sicher *T. transversellum*, schickte mir Mann als in Istrien gesammelt.

Wenn auch die Raupe dieser letztern Art noch nicht entdeckt ist, so lässt sich doch mit Sicherheit sagen, dass sie an *Thymus serpyllum* lebt. Zu Vermuthungen über die Futterpflanze bot das oben erwähnte Brachfeld reichlichen Stoff. Dass *Thymus serpyllum* auszuschliessen sei, wenn die Art monophag ist, geht daraus hervor, dass diese Pflanze dort erst in einiger Entfernung von dem Flugort des Schmetterlings vorkommt. Eher liesse sich der Verwandtschaft wegen an *Thymus acinos* denken, wenn dieser dort nur etwas häufiger wäre. Am meisten neige ich mich zu der Annahme, dass die Raupe an *Echium* lebt, und zwar, weil sich am Schmetterling bisweilen Grünspan an der Nadel erzeugt, in den Blüten oder sogar im Stengel.

Pterophorus Inulae Z.

Wenn, wie es scheint, diese Art auf *Inula Britannica* allein angewiesen ist, so ist es erklärlich, warum sie in Stanton's Annual fehlt; denn die Pflanze kommt in Britannien, wovon sie den Namen hat, nicht vor. Wahrscheinlich findet sich das Geistchen überall, wo seine Nahrungspflanze nicht zu selten wild wächst; es mag aber oft, wenn man es zwischen oder bei der *Inula* aufscheuchte, für ein helles, verflogenes Exemplar des *Pterophorus pterodactylus* auct., der zu gleicher Zeit überall häufig ist, angesehen und verschmäht werden. Bei Glogau erhielt ich es nur durch die Zucht und glaubte daher, es lasse sich im Freien nicht aufscheuchen. Hier bei Meseritz habe ich es aber schon öfters, während ich nach der Raupe suchte, gefunden. Immerhin ist jedoch der sicherste Weg, es zu erhalten, die Raupenzucht. *Inula britannica*, die an den Rändern feuchter Aecker und in feuchten Gräben meist gesellig wächst, kommt am frühesten Mitte Juli zur Blüte. Da zu dieser Zeit schon die erwachsene *Pterophorus*-raupe in der Blüte angetroffen wird, so muss sie nothwendig vorher in den Knospen und noch früher in den Blättern — vielleicht als Miniterin in der frühesten Jugend — gelebt haben. Sie nährt sich vom Fruchtboden, der dadurch braun oder schwarz wird, und bohrt auch tiefer in den Blütenstiel hinein; die Samen scheint sie nicht zu befressen. Dass Blüten bewohnt sind, erkennt man daran, dass sie mehr oder weniger verkümmert sind, oder dass sie bei sonst vollkommener Ausbildung braune Flecke haben, oder, was das sicherste Zeichen ist, dass einige Scheibenblüten emporgehoben sind und über die andern so weit hervorstehen, dass einzelne um-

gelegte Federkronen gesehen werden. Ob die Raupe wandert, habe ich nicht beobachtet; ich halte es aber für wahrscheinlich. Sie ist den Nachstellungen der Ichneumonen ausgesetzt. — Die Verpuppung vollzieht sie an der Stelle, wo sie bisher gelebt hat, in horizontaler Lage oder senkrecht stehend, nachdem sie sich eine von zermalmten und mit mehreren braunen Kothkörnchen gemischten Federkronen umgebene Höhlung gemacht hat. Der Schmetterling kriecht in etwa 14 Tagen aus, so viel ich beobachtet habe, nur in den frühen Morgenstunden, in denen er auch in der Gefangenschaft umherfliegt und sich begattet. Bei seinem schwächlichen Körperbau verkrüppelt er sehr leicht, wenn die Inulablüten trocken geworden sind, und besonders, wenn sie über einander liegen. Am leichtesten kommen Verkrüppelungen an den Hinterschienen vor, welche dadurch oft recht sonderbare, an beiden Beinen übereinstimmende Verkrümmungen erhalten; selten erstrecken sie sich auch auf das erste Fussglied. Ehe die Flügel nach dem Auskriechen trocken geworden sind, trägt er sie, ungefähr wie die Sphingiden, pfeilförmig. Später hält er sie in der Ruhe stets horizontal ausgestreckt, so dass ihre Vorderränder eine gerade Linie bilden, wobei mehr als die Hälfte des hintern Zipfels und der entsprechende Theil des ganzen Innenrandes nach unten geschlagen ist und den Hinterflügel völlig umfasst. Am liebsten ruht der Schmetterling an einem Stengel hängend; doch wird er auch an senkrechten Stengeln mit nach oben gerichtetem Kopf gesehen. Wird er in der Freiheit zwischen seinen Futterpflanzen aufgescheucht, was wohl am ersten bei trübem Wetter, bei heiteren Tagen in den frühen und spätesten Stunden geschieht, so geht sein Flug niedrig ein paar Schritte weit und endigt, indem das Thier im Grase einen neuen Platz einnimmt, auf dem es bei seiner Flügelhaltung und unscheinbaren Färbung leicht übersehen wird.

Diagnose der Raupe: Larya duriuscula, brevis, utrimque attenuata, brevipes, pilosa, sordide ossea, vitta dorsali brunnescente, capite parvo melleo, scuto prothoracis lunato, dissecto, brunnescente.

Sie wird höchstens 4—4½ Lin. lang. Der kurze, gerundete, nach hinten mehr als nach vorn verjüngte, stark verkürzbare, harte Körper ist schmutzig beigeblt mit zerstreuten, farblosen, abstehenden Haaren bekleidet, die am Kopf und am hintern Ende am längsten sind. Der Kopf ist klein, herzförmig, glänzend honiggelb. Das braungelbe Nackenschild ist ziemlich klein, etwa die halbe Länge des Segments einnehmend, halbmondförmig, in der Mitte durch eine breite Längslinie getheilt. Jedes der folgenden Segmente trägt auf der Rückenmitte einen braungelben, schmalen,

elliptischen Querfleck; diese Flecke, deren Zahl im Ganzen 9 ist, und deren jeder einen gezähnelten braunen Kiel quer über hat, bilden ein breites braungelbliches Längsband. Unterhalb desselben ist die Haut bis zu den Luftlöchern mit seinen, eingedrückten Punkten versehen, welche auf jedem Segment vorn durch eine von oben nach unten gehende Reihe brauner Pünktchen, die sich unter der Lupe als kleine Zähnchen darstellen, abgegrenzt werden. Die Luftlöcher liegen hoch über dem Seitenwulst und sind klein, aber als schwarze, kreisrunde, Ringe gut zu erkennen; das grösste ist das am Prothorax befindliche. Das Aterschild ist braun, quer, gekörnelt. Die Brustfüsse sind klein und blass honiggelb; die Bauchfüsse, von der Farbe des Körpers, ungefleckt und sehr klein, wie Wärzchen; die Nachschieber etwas länger und dicker.

Die Puppe hat fast gleiche Länge mit der Raupe und ist schlank und schmutzig beingelb. Die Fühler- und Beinschienen reichen bis zum drittletzten Hinterleibssegment; sie sowie die Flügelscheiden und der Hintersticken sind kahl. Am Kopf und Mittlrücken sind ein paar weissliche, sehr kurze, nach vorn gerichtete Börstchen. Der Hinterleib trägt zerstreute Borsten, die auf dem Rücken sehr kurz und aufgerichtet, am Bauch und um das Afterende viel länger sind und sich nach hinten neigen. Die Hinterleibssegmente sind quer über den Rücken, ausser am Vorder- und Hinterrand, mit gedrängten, sehr feinen Furchen durchzogen. Vor der Wurzel des Afterkegels liegen auf der Rückenseite 4 zahnförmige Spitzen in gleichen Abständen von einander in einer Querlinie, und am abgestutzten Kegel befinden sich zu jeder Seite drei nach hinten gerichtete, borstenähnliche Stacheln.

4. Rintz zu der weiteren Seite des Hinterleibs liegenden Antennae.
5. Die Puppenlänge bei Hechtingen. Eine solche Strecke kann der Mensch nicht ausmachen, weil sie 1000 fach größer ist.
6. Diese Puppenlänge bei Hechtingen. Eine solche Strecke kann der Mensch nicht ausmachen, weil sie 1000 fach größer ist.
7. Die Puppenlänge bei Hechtingen. Eine solche Strecke kann der Mensch nicht ausmachen, weil sie 1000 fach größer ist.

Verzeichniss der Schmetterlinge, welche bei Neuenahr und Altenahr gefangen sind.

In der Oenologie hat das Ahrthal längst eine Stelle gefunden, auch seit einigen Jahren in der Pathologie, aber in der Lepidopterologie ist es meines Wissens bisher ganz unberücksichtigt geblieben. Dieses veranlasste mich, als ich im verflossenen Juni, vom 4. bis ultimo, zum Gebrauch der Heilquellen in Neuenahr war, den Schmetterlingen der dortigen Gegend eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Ich versah mich mit den nöthigen Fanggeräthen, durchsuchte die nächsten Umgebungen meines Aufenthaltes und dehnte die Excursionen ein paar Mal sogar bis zu dem 3 Stunden entfernt liegenden Altenahr aus. Die Hauptfangplätze, welche sich mir darboten, waren folgende:

1. Ein hinter der Hedwigsrude (östliche Grenze der Kurgarten-Anlagen) gelegenes wiesenartiges Brachland, welches von einer Seite durch die Ahr mit ihren Userweiden und von den andern Seiten durch Feld, Gestrüpp und kleine Waldung abwechselnd begrenzt wird. Hier wachsen auf steinigem Boden mannigfaltige Gräser, Stauden und Blumen. Der Ort war zum Tummelplatz für heliophile Schmetterlinge geschaffen.

2. Der Neuenahrberg. Er erhebt sich gleich südlich vom Badeorte, erreicht eine Höhe von circa 1200 Fuss und ist zum grössten Theile ganz bewaldet, meistens mit Eichen und Buchengestrüpp, hin und wieder mit kleinen und grösseren Fichten. Die Besteigung desselben ist zwar etwas mühsam, besonders wenn das Thermometer 26° Réaumur im Schatten zeigt, und einige Schweißtropfen muss man sich dabei gefallen lassen. Dafür ist der Gipfel aber auch lohnend an Beute und herrlicher Aussicht.

3. Die Nordseite der unteren Abhänge des Neuenahrs. Sie ist zwar grösstentheils zu Ackerland und Wiese umgeschaffen, hat aber noch viele unbebaute Stellen, worauf verschiedenartige Blumen und Sträucher wachsen. Die dort befindlichen Kleefelder wimmeln gewöhnlich von *Thecla Ilicis*, *Acaciae*, *Argynnis*, *Paphia*, *Zygaena*, *Lonicerae*, *Filipendula* etc.

4. Eine an der westlichen Seite des Neuenahrs gelegene kleine, rings von Waldungen umgebene Sumpfwiese.

5. Die Landskrone bei Heppingen, eine halbe Stunde von Neuenahr entfernt. Ein circa 1000 Fuss hoher Basalt-Felsen, von einer Seite mit Reben bepflanzt, von der andern

Seite mit Waldungen bedeckt, der Gipfel theils mit Gras, theils mit ganz niedrigem Strauchwerk, Schlehen, Brombeeren etc. bewachsen.

6. Die Wiese an der Ahr bei Walpertzheim und der Ortschaft Laach, sowie die bald an steilen Felswänden, bald an Feldern und Wiesen vorbeiführende Chaussee nach Altenahr.

7. Die Bockshardt bei Altenahr, neben dem Areberg gelegen, aber um mehrere hundert Fuss höher, an den Abhängen mit blumigen Wiesen und Reben, auf der Höhe mit Waldung bedeckt.

Ich habe die explorirte Gegend im Vergleich zu der unsrigen, der des gesegneten Wupperthales, ausserordentlich reichhaltig, sowohl an Arten als Individuen, gefunden und sogar ein paar Species gefangen, deren Vorkommen in der preussischen Rheinprovinz bis jetzt noch nicht bekannt war, wenigstens finden sie sich nicht in dem sehr fehlerhaften Verzeichnisse von Stollwerk aufgeführt. Dass nachstehende Aufzählung der Arten nicht im entferntesten als erschöpfend betrachtet werden kann, geht schon zur Genüge aus der kurzen Zeit hervor, die ich in Neuenahr zubrachte. Viele Arten, deren Flugperiode theils vorbei, theils noch nicht gekommen war, konnte ich natürlich gar nicht beobachten. Auch erforderte das Aufsuchen der Nachtfalter oder deren Raupen viel mehr Zeit, als mir darauf zu verwenden möglich war, wenn ich nicht die am Tage umherfliegenden Thiere vernachlässigen wollte. Nachtfänge mit der Laterne erlaubte mein Gesundheitszustand und mein geringer Eifer zu derartigen Jagden nicht. Ich führe indessen zur Vermehrung der Kenntniss der Lepidopterenfauna des Ahrthals noch einige Arten mit auf, welche von meinem hiesigen Freunde Weymer, der vor längerer Zeit dreimal zu verschiedenen Jahreszeiten, aber jedesmal nur auf einen Tag in der Gegend war, daselbst gefangen wurden. Da dessen Angaben als ganz zuverlässig betrachtet werden können (was man leider von vielen nicht sagen kann), so nehme ich keinen Anstand, sie hier zu benutzen.

I. Rhopalocera.

1. Papilio Podalirius Lin.

Am 7. Juni häufig auf dem Gipfel des Neuenahr getroffen, aber gänzlich abgeflogen und zerstückelt, am 14. Juni noch ein ähnliches Stück auf der Bockshardt. Gegen Ende Juni fand ich eine Raupe auf Schlehen, die sich Mitte Juli verpuppt, zur Zeit, als auf dem Rothenfels bei Kreuznach schon die zweite Generation dieses

- Falters in vielen schönen frischen Exemplaren von Weymer gefangen wurde.
2. *Papilio Machaon Lin.*
 - Nur einmal ganz defect gegen Mitte Juni auf der Höhe des Neuenahr gesehen.
 3. *Pieris Crataegi Lin.*
 - Häufig in allen Wiesen und Feldern, meist verflogen.
 4. *Pieris Brassicae Lin.*
 5. *Rapae Lin.*
 - Beide überall gemein.
 6. *Pieris Napi Lin.*
 - In allen Laubholzwaldungen.
 7. *Pieris Daplidice Lin.*
 - Von Mitte Juni ab häufig an der Hedwigsruhe und auf dem gegenüberliegenden Ahrufser.
 8. *Anthocharis Cardamines L.*
 - Nur in einem ganz verflogenen Stücke angetroffen.
 9. *Leucophasia Sinapis Lin.*
 - Erschien in den letzten Tagen des Juni im Laubholze.
 10. *Colias Hyale Lin.*
 - Den ganzen Juni hindurch an der Hedwigsruhe nicht selten.
 11. *Colias Edusa Fbr.*
 - Nur einmal im Felde gesehen.
 12. *Rhodocera Rhamni Lin.*
 - Ueberall nicht selten.
 13. *Thecla Betulae Lin.*
 - Ein vorjähriges Stück wurde mir von einem Knaben in Beul gezeigt.
 14. *Thecla Spini SV.*
 - Gegen Ende Juni nicht selten auf der Höhe des Neuenahr, auch am Fusse desselben auf Distelblüten.
 15. *Thecla Ilicis Esp.*
 16. *Acaciae Fbr.*
 - Beide Arten in allen Laubholzwaldungen ausserordentlich häufig. Die Distelblüten schienen oft wie besät mit diesen Faltern.
 17. *Thecla Quercus Lin.*
 - Auf dem Gipfel des Neuenahr's häufig um die Spitzen höherer Eichbäume flatternd.
 18. *Thecla Rubi L.*
 - Nur einmal ganz verflogen gefangen.
 19. *Polyommatus Dorilis Husn. = Circe SV.*
 - Nur noch ein zerfetztes Weib gesehen.
 20. *Polyommatus Phlaeas Lin.*
 - Nicht selten an trockenen, sandigen Stellen.

21. *Lycaena Tiresias* Rott. = *Amyntas* SV.
Von Weymer gefangen.
22. *Lycaena Aegon* SV.
In der zweiten Hälfte des Juni an verschiedenen Stellen nicht selten.
23. *Lycaena Argus* Lin.
Nur ein einziges Pärchen an der Hedwigsrude gefangen. Es ist aber noch nicht sicher, ob es Argus oder nur grosse Aegon, von denen der ♂ wenig Schwarz am Vorderrande der Unterflügel hat, sind.
24. *Lycaena Battus* SV.
Ein ♀ kurz vor Altenahr auf der Landstrasse gefangen.
25. *Lycaena Medon* Hufn. = *Agestis* SV.
An der Hedwigsrude nicht selten.
26. *Lycaena Icarus* Rott. = *Alexis* SV.
In allen Wiesen häufig.
27. *Lycaena Adonis* SV.
Von Weymer gefangen.
28. *Lycaena Argiolus* Lin.
Fast überall häufig, sogar oft in grosser Zahl an Pfützen im Dorfe.
29. *Lycaena Alsus* SV.
An der Hedwigsrude in grosser Anzahl, aber verflogen.
30. *Lycaena Semiargus* Rott = *Acis* SV.
Auf der Waldwiese am Fusse des Neuenahrs nur noch verflogen getroffen.
31. *Lycaena Cyllarus* Rott.
Auch die eigentliche Flugzeit dieses Falters war vorüber, ich fing nur noch 2 ♀.
32. *Lycaena Arion* Lin.
In der zweiten Hälfte des Juni einige Mal an der Hedwigsrude gefangen.
33. *Lycaena Areas* Rott = *Erebus* Tr.
Mehrmals von Weymer 1860 und 1864 bei Altenahr gefangen.
34. *Nemeobius Lucina* L.
Das Vorkommen desselben wurde durch ein kaum noch erkennbares Stück constatirt.
35. *Melitaea Artemis* SV.
Bei Walportzheim ein ganz defectes ♀ gefangen.
36. *Melitaea Cinxia* Lin.
Anfangs Juni noch einige Mal ganz verflogen an der Hedwigsrude getroffen.
37. *Melitaea Didyma* Esp.
Auch dieser Falter war schon sehr verflogen, doch befanden sich noch hin und wieder gute Stücke darunter.

Er war ausserordentlich häufig auf den Wiesen bei Walportzheim, Laach und auf der Bockshardt, weniger häufig bei Neuenahr. Mehrere, sowohl auf der Ober- als Unterseite ganz auffallende Aberrationen besanden sich darunter.

38. *Melitaea Athalia* Esp.

Häufig in niedrigem Gebüsch, aber meistens verflogen, nur hin und wieder noch ein gutes Stück.

39. *Melitaea Dictynna* Esp.

Nur zwei Mal Anfangs Juni in der Hedwigs-Allee.

40. *Argynnис Selene* SV.

41. - *Euphrosyne* Lin.

Ich traf von diesen beiden Silberfaltern nur noch wenige abgeflogene Stücke in der Sumpfwiese am Neuenahr.

42. *Argynnис Dia* Lin.

Von Weymer mitgebracht.

43. *Argynnис Latonia* Lin.

Fast überall nicht selten anzutreffen.

44. *Argynnис Aglaja* L.

Erschien schon Mitte Juni, war aber nicht häufig, ich fing ein Stück bei Walportzheim in einer Wiese und ein zweites bei Neuenahr im Walde.

45. *Argynnис Paphia* Lin.

Flog von Mitte Juni an hin und wieder im Walde.

An Distelblüten traf ich ihn oft häufig, umgeben von *Thecla Ilicis*, *Acaciae*, *Vanessa Urticae*, *Coenon. Arcania*, *Hesp. Linea*, *Sylvanus*, *Zyg. Filipendulæ* etc.

46. *Vanessa C-album* Lin.

Erschien Ende Juni, aber nicht häufig.

47. *Vanessa Polychloros* Lin.

Die Raupe Anfangs Juni häufig in der verdeckten Halle des Kurgartens zum Verpuppen aufgehängt gefunden, von Mitte Juni ab einzelne Mal den Falter bemerkt.

48. *Vanessa Urticae* Lin.

Allenthalben häufig.

49. *Vanessa Jo* Lin.

Nur noch einzelne überwinterte Exemplare gefunden.

50. *Vanessa Antiopa* Lin.

Nach Aussage eines alten Bekannten in Neuenahr häufig; ich fand nur eine Raupe auf dem Wege kriechend.

51. *Vanessa Atalanta* Lin.

Einige Mal verflogen auf dem Neuenahr getroffen.

52. *Vanessa Cardui* Lin.

Flog in überwinterten Exemplaren fast überall, am häufigsten aber auf dem Gipfel der Landskrone, und sogar bei ziemlich starkem Regen.

53. Limenitis Populi Lin. Nur zwei Mal Anfangs Juni auf dem Gipfel des Neuenahrhs beobachtet.
54. Melanargia Galatea L. Von Mitte Juni ab ziemlich häufig in allen Wiesen, mitunter der Procida Hbst. sehr nahe stehend.
55. Erebia Medusa SV. Die Flugzeit war vorüber, ich erbeutete nur noch ein verflogenes Stück.
56. Erebia Medea SV. Vor einigen Jahren sehr häufig am Laacher See Ende Juli gefangen. Ihr Vorkommen bei Neuenahr darf demnach auch wohl angenommen werden können.
57. Satyrus Hermione Lin. Von Weymer bei Altenahr gefangen.
58. Satyrus Semele Lin. Ende Juni auf einer kahlen steinigen Stelle des Neuenahrhs bemerkt.
59. Pararga Maera Lin. var. Adrasta Hb. Anfangs Juni häufig auf dem Gipfel des Neuenahrhs, an den Felspartien hinter Walportzheim und bei Altenahr. Gegen Ende des Monats nur noch verflogen gefunden.
60. Pararga Megaera Lin. Diesen hier so gemeinen Falter traf ich nur 2 Mal auf der Höhe des Altenahrhs. Die eigentliche Flugzeit war wohl noch nicht gekommen.
61. Pararga Egeria Lin. Nicht selten in schattigen Waldwegen.
62. Pararga Dejanira Lin. Gegen Ende Juni etwas verflogen auf dem Gipfel des Neuenahrhs einmal gefangen.
63. Epinephele Janira Lin. In allen Wiesen häufig.
64. Epinephele Tithonus Lin. Ende Juni ein Stück in Laubholz.
65. Epinephele Hyperanthus Lin. Erschien erst in den letzten Tagen des Juni und war häufig in dem Gehölz an der Hedwigsruhe.
66. Epinephele Arete Müller. Hyperanthi aberr. Unter mehreren gefangenen gewöhnlichen Hyperanthus befand sich auch einmal diese Varietät.
67. Coenonympha Hero L. Wurde von Weymer oberhalb Altenahr gefangen.
68. Coenonympha Arcania Lin. In allen Laubholzungen ausserordentlich häufig.

69. *Coenonympha Pamphilus* Lin.
Dieser Allerweltsfreund war fast überall anzutreffen.
70. *Spilothyrus Malvarum* Ill.
Nicht häufig, an Rändern von Feldwegen und auf dem Brachlande bei der Hedwigsruhe.
71. *Syrichthus Carthami* Hüb.
Ziemlich häufig an der Hedwigsruhe und verschiedenen andern Orten; war bei meiner Ankunft schon grösstentheils verflogen.
72. *Syrichthus Alveus* Hüb.
An der Hedwigsruhe nicht häufig und nur abgeflogen gefunden.
73. *Syrichthus Malvae* Lin. = *Alveolus* Hüb.
Nur noch in einigen ganz defecten Exemplaren gefangen.
74. *Syrichthus Sao* Hüb.
Ziemlich selten, nur 3 Mal gefunden an der Hedwigsruhe und auf der Chaussee nach Altenahr.
75. *Erynnis Tages* Lin.
Nur noch einzelne ganz verflogene Exemplare getroffen.
76. *Hesperia Thaumas* Hufn. = *Linea SV.*
Ueberall häufig.
77. *Hesperia Sylvanus* Esp.
Gegen Ende Juni häufig.
78. *Hesperia Comma* Lin.
Von Weymer im August 1864 gefangen.
79. *Carterocephalus Paniscus* Esp.
Nur ein ganz verflogenes Stück kam mir noch zu Gesicht.

II. Heterocera.

80. *Cossus Ligniperda* Fbr.
Zwei Stücke an Baumstämmen gefunden und eine aus der Erde, fern von Bäumen, hervorragende eben ausgeschlüpfte Puppe.
81. *Trochilium Apiforme* Lin.
3 Stück am Stamm einer jungen Zitterpappel erbeutet; mehrere bereits ausgeschlüpfte Puppen ragten aus den Baumwurzeln hervor.
- 81 a. *Trochilium Bembeciforme* Hbn.
Meine Frau fand gegen Ende Juni ein ♀ dieser seltenen Sesie an einer dünnen Pflanze sitzend auf dem Brachlande an der Hedwigsruhe.
82. *Sciaopteron Tabaniforme* Rott = *Asiliformis* SV.
Ein Stück an Pappeln gefunden.

83. *Sesia Spheciformis* SV.

Eine aus Erlen hervorragende, ausgeschlüpfte Puppe verrieth deren Vorhandensein bei Neuenahr.

84. *Sesia Tipuliformis* L.

Auch hievon wurden nur ausgeflogene Puppen gefunden.

85. *Sesia Myopaeformis* Bkh.

Eine aus einem Obstbaume hervorragende Puppe gehörte wahrscheinlich dieser Sesie an.

86. *Sesia Culiciformis* Lin.

Nur ausgeschlüpfte Puppen an Birken gefunden.

87. *Sesia Formicaeformis* Esp.

An der Hedwigsrühe einmal im Fluge gefangen.

88. *Bembecia Hylaeiformis* Lasp.

Die Raupe in Himbeerstengeln gefunden.

89. *Macroglossa Stellatarum* Lin.

Um Blumen schwirrend fast überall angetroffen, sehr häufig auf der Bockshardt.

90. *Macroglossa Fuciformis* Fabr.

Zwei Raupen auf Geissblatt gefunden.

91. *Macroglossa Bombyliformis* Hüb.

Von Weymer bei Altenahr gefangen.

92. *Pergesa Porcellus* Lin.

Abends am Geissblatt gefangen, wo der Schwärmer nicht selten flog.

93. *Chaerocampa Elpenor* Lin.

Flog gleichzeitig mit dem Vorigen und noch häufiger.

94. *Deilephila Galii* SV.

Ich fand neben einer Menge Stellatarum-Raupen auch eine junge dieses Schwärmers. Sie ging leider zu Grunde.

95. *Deilephila Euphorbiae* Lin.

Mehrfach als Raupe gefunden.

96. *Sphinx Pinastri* Lin.

Einmal an einem Fichtenstamme sitzend gesehen.

97. *Sphinx Ligustri* Lin.

Flog Abends am Geissblatt.

98. *Acherontia Atropos* Lin.

Eine zertretene Raupe bei Heppinger gefunden.

99. *Smerinthus Tiliae* Lin.

An einer jungen Linde eine Raupe im Kurgarten gefunden.

100. *Smerinthus Ocellata* Lin.

Ein ganz beschädigtes Stück wurde mir von einem Knaben gebracht.

101. *Smerinthus Populi* Lin.

Oft im Grase in der Nähe von Pappeln gefunden.

102. *Ino Globulariae* Hüb. 78. *Antennariae* Gmel. 88.
 103. - *Statices* Lin. Beide Arten wurden von Weymer gefangen.
 104. *Zygaena Minos* SV. Von Weymer bei Altenahr aufgefunden.
 105. *Zygaena Scabiosae* Esp. Vor Mitte Juni am Nordabhang des Neuenahrs nicht besonders häufig. Ich habe diese Zygaena sowie auch *Carniolica* am Tage nur fliegend gefunden.
 106. *Zygaena Meliloti* Esp. Im zweiten Drittel des Juni nicht selten am Flugplatz des Vorigen.
 107. *Zygaena Trifolii* Esp. Häufig in der Wiese am Fusse des Neuenahrs, aber Anfangs Juni schon verflogen.
 108. *Zygaena Lonicerae* Esp. In der zweiten Hälfte des Juni am Nordabhang des Neuenahrs ziemlich häufig.
 109. *Zygaena Filipendulae* Lin. Sehr häufig in allen Wiesen. Die Varietät *Cytisi* Hüb. kam ebenso oft vor wie die Stammart.
 110. *Zygaena Carniolica* Scop. == *Onobrychis* SV. Erschien gegen Ende Juni am Nordabhang des Neuenahrs, aber nicht sehr häufig. Stücke mit breitem rothem Hinterleibsgürtel kamen nicht vor; den meisten fehlte derselbe gänzlich oder war nur eben angedeutet.
 111. *Naelia Ancilla* Lin. In der zweiten Hälfte des Juni bei Neuenahr und auf der Bockshardt aus dem Gebüsch geklopft, nur zweimal.
 112. *Nola Strigula* SV. Nicht selten an Steinen gefunden.
 113. *Setina Irrorella* Lin. == *Irrorea* SV. Bei Altenahr von Weymer gefangen.
 114. *Setina Mesomella* Lin. == *Eborina* SV. Nur einmal im Grase sitzend gesehen.
 115. *Lithosia Depressa* Esp. 79. *Depressa* Gmel. 61.
 116. - *Complana* Lin. 80. *Complana* Gmel. 61.
 117. - *Lurideola* Zk. Diese 3 Arten wurden, jede in einem Stück, aus den Gebüschen am Fusse des Neuenahrs geklopft.
 118. *Gnophria Rubricollis* Lin. Ende Juni ein ganz verflogenes Stück aus dem Grase gescheucht.
 119. *Euchelia Jacobaeae* Lin. War den ganzen Monat hindurch fast überall in frischen schönen Exemplaren anzutreffen. Während der

ganzen Zeit wurde auch die Raupe in den verschiedensten Stadien ihres Wachstums gefunden. Von dieser Trichodermite (Boisd. in lit.) sind demnach Eier, Raupen, Puppen und Schmetterlinge gleichzeitig. Dieselbe Erfahrung machte ich vor einigen Jahren im Neanderthal bei Düsseldorf.

120. *Callimorpha Hera* Lin.
Mehrfach von Weymer bei Altenahr gefangen.
121. *Arctia Caja* Lin.
Als Raupe häufig gesehen.
122. *Arctia Villica* Lin.
Wurde mehrfach von Weymer bei Altenahr gefunden.
123. *Arctia Aulica* Lin.
Flog am Tage bei Altenahr, wo sie von Weymer gefangen wurde.
124. *Spilosoma Fuliginosa* Lin.
Ein abgeflogenes Stück sass am Gemäuer der Ruine des Areberges.
125. *Spilosoma Mendica* Lin.
Ein am Tage fliegendes Weib an der Hedwigsruhe gefangen.
126. *Spilosoma Lubricipeda* SV.
127. - *Menthastri* SV.
Letztere Anfangs und Erstere Ende Juni ein paarmal gefangen.
128. *Psyche Unicolor* Hufn. = *Graminella* SV.
Die Raupe mit ihrem grossen Sacke resp. Puppe sass in ziemlicher Menge an den Felsen auf dem Wege von Walportzheim nach Altenahr. Einige mitgenommene entwickelten sich nach wenigen Tagen.
129. *Epichnopteryx Intermediella* Brd. = *Nitidella* O.
Von Weymer im Ahrthal bei Walportzheim und höher hinauf gefunden.
130. *Fumea Pulla* Esp.
In den Wiesen bei Walportzheim häufig, aber verflogen.
131. *Orgyia Gonostigma* SV.
132. - *Antiqua* Lin.
Beide Arten als Raupen gefunden.
133. *Ocneria Dispar* Lin. und
134. *Psilura Monacha* Lin.
Ebenfalls nur als Raupe gefunden.
135. *Leucoma Salicis* Lin.
Flog Abends häufig an den Ahrweiden.

136. *Porthesia Chrysorrhoea* Lin.
Auriflua SV.
Gegen Ende Juni häufig.
137. *Dasychira Pudibunda* Lin.
Ein verflogenes ♀ gefunden.
138. *Saturnia Pavonia* Lin. = *Carpini* SV.
Als Raupe auf der Landskrone.
139. *Aglia Tau* Lin.
Die Raupe aus Buchen geklopft.
140. *Lasiocampa Quercifolia* Lin.
Als Puppe an Schlehen gefunden.
141. *Odonestis Potatoria* Lin.
Ein ♀ Abends im Fluge an der Ahr gefangen.
142. *Gastropacha Rubi* Lin.
Flog Anfangs Juni gegen Abend an der Hedwigsrude.
143. *Gastropacha Quercus* Lin.
Hin und wieder im Walde Nachmittags umherfliegend
getroffen.
144. *Eriogaster Lanestris* Lin.
Von Weymer als Raupe gefunden.
145. *Clinocampa Neustria* Lin.
Häufig Abends um brennendes Licht flatternd gefunden.
146. *Cerura Vinula* L.
Häufig als Raupe auf Zitterpappeln gefunden.
147. *Notodonta Dictaea* Lin.
Als Raupe gefunden, die Entwicklung erfolgte
Mitte Juli.
148. *Notodonta Tritophus* SV.
Die Raupe einmal auf Zitterpappeln gefunden.
149. *Notodonta Chaonia* SV.
Die Raupe von Eichen geklopft.
150. *Pterostoma Palpina* L.
Als Raupe gefunden, die Entwicklung Mitte Juli.
151. *Pygaera Bucephala* Lin.
Mehrmals im Kurgarten am Grase gefunden.
152. *Limacodes Testudo* SV.
In allen Waldungen häufig.
153. *Earias Clorana* Lin.
Ein Stück an einem Baumstamm sitzend gefunden.
154. *Diloba Coeruleocephala* Lin.
Als Raupe häufig auf Crataegus.
155. *Acronycta Leporina* Lin.
Im Kurgarten einmal an einem Steine gefunden.
156. *Acronycta Aceris* Lin.
Häufig an Baumstämmen.

157. *Acronycta Megacephala* SV.
An Pappeln als Raupe gefunden.
158. *Acronycta Tridens* SV.
159. - *Psi* Lin.
160. - *Auricoma* SV.
Alle 3 Arten öfter an Baumstämmen sitzend gesehen.
161. *Acronycta Euphorbiae* SV.
Von Weymer gefangen.
162. *Acronycta Rumicis* Lin.
Häufig an Stämmen.
163. *Agrotis Porphyrea* SV.
Dreimal auf blühenden Scabiosen gefunden. Bei der Berührung lassen sie sich fallen und suchen sich an der Erde zu bergen.
164. *Agrotis Fimbria* Lin.
Ein aufgefunder Unterflügel verrieth mir das Dasein dieser Species in Neuenahr.
165. *Agrotis Pronuba* Lin.
Einmal im Walde gefangen.
166. *Agrotis Comes* Hüb.
Im Zimmer gefangen.
167. *Agrotis Plecta* Lin.
168. - *Putris* Lin.
Beide Arten, jede einmal, in sehr defectem Zustande gefangen.
169. *Agrotis Exclamationis* Lin.
Oefters von Weymer bei Altenahr gefangen.
170. *Agrotis Clavis* Hufn. *Segetum* = SV.
Ende Juni auf Klee getroffen.
171. *Mamestra Tincta* Brahm.
Am Tage sitzend und Abends an Blumen fliegend gefangen.
172. *Mamestra Oleracea* Lin.
Von Weymer gefunden.
173. *Mamestra Glauca* Hüb.
Anfangs Juni ein verflogenes Stück Abends gefangen.
174. *Mamestra Dentina* SV.
Ein ganz defectes Stück an einem Fichtenstamm gefunden.
175. *Mamestra Dysodea* SV.
Häufig an Baumstämmen sitzend.
176. *Dianthoecia Conspersa* SV.
Von Weymer auf der Landskrone an der Kapelle gefunden.

177. *Hadena Ochroleuca* SV.
Einmal auf Seabiosenblüten sitzend an der Hedwigsruhe getroffen.
178. *Hadena Lateritia* Hufn.
An einer Mauer sitzend gefangen.
179. *Hadena Polyodon* Lin.
Nicht selten an Baumstämmen.
180. *Hadena Oculea* Fbr. = *Didyma Esp.*
In den Varietäten *Secalina* Hübn. und *Leucostigma* Esp. öfter an Stämmen gefunden.
181. *Hadena Strigilis* L.
Ein Stück an Gemäuer getroffen.
182. *Trachea Atriplicis* Lin.
Bloss Flügelreste im Walde gefunden.
183. *Brotolomia Meticulosa* Lin.
Mehrmals Abends im Fluge gefangen.
184. *Mania Maura* Lin.
Gegen Ende Juni dreimal in den cabinets d'aisance des Kurgartens gespiesst.
185. *Naenia Typica* Lin.
In Gesellschaft der *Maura* getroffen.
186. *Caradrina Morpheus* Hufn.
187. - *Cubicularis* SV.
188. - *Taraxaci* Hüb. = *Blanda* Tr.
Diese 3 Species wurden, jede zweimal, Abends in der Dämmerung gefangen.
189. *Calymnia Trapezina* L.
Als Raupe von Eichen geklopft.
190. *Dyschorista Ypsilon* SV.
191. *Scoliopteryx Libatrix* Lin.
Beide in der Dämmerung gefangen.
192. *Calophasia Lunula* Husn. = *Linariae* SV.
Von Weymer bei Altenahr gefunden, auch von mir als Raupe im Brothal.
193. *Cucullia Umbratica* Lin.
In der Dämmerung am Geissblatt fliegend gefangen.
194. *Plusia Chrysis* Lin.
Abends nicht selten auf Blumen fliegend.
195. *Plusia gamma* Lin.
Ueberall häufig.
196. *Anarta Myrtilli* Lin.
197. *Heliaca Tenebrata* Scop. = *Heliaca* SV.
198. *Heliothis Dipsacea* Lin.
Diese 3 Arten wurden mehrfach von Weymer gefangen.
199. *Acontia Luctuosa* SV.
An der Hedwigsruhe ein Stück erbeutet.

200. *Erastria Pygarga* Hufn. = *Fuscula* SV.
Häufig auf dem Neuenahr.
201. *Prothymia Laccata* Scop. = *Aenea* SV.
Flog mehrmals an der Hedwigsruhe.
202. *Agriphila Sulphuralis* Lin.
Eine Acquisition Weymers.
203. *Euclidia Mi* Lin.
204. - *Glyphica Lin.*
Beide Arten nicht besonders häufig, zumal erstere.
205. *Catocala Nupta* Lin.
Gegen Ende Juni ein Stück an einem Dache sitzend
gesehen.
206. *Catocala Promissa* SV.
Ein schöner, kaum ausgeflogener ♂ aus dem Gebüsch
am Nordabhang des Neuenahrs geklopft.
207. *Catocala Sponsa* Lin.
Ein Bekannter in Neuenahr, der sich früher mit
Schmetterlingssammeln befasste, behauptet sie öfter ge-
sehen zu haben. Da eine grosse Menge Eichen auf den
dortigen Bergen wächst, so ist diese Angabe nicht un-
wahrscheinlich, weshalb ich sie hier berücksichtigt habe.
208. *Zanclognatha Tarsiplumalis* Hüb.
Von Weymer gefunden.
209. *Herminia Derivalis* Hüb.
Gegen Ende Juni in allen Büschen häufig.
210. *Rivula Sericealis* Scop.
Bei Altenahr von Weymer gefangen.
211. *Pseudoterpnia Pruinata* Hufn. = *Cythisaria* SV.
Häufig beim Gehen aus dem Grase gescheucht.
212. *Geometra Vernaria* Lin.
Einige Mal aus dem Gebüsch geklopft.
213. *Phorodesma Pustulata* Hufn. = *Bajularia* SV.
Bei Walportzheim, der bunten Kuh gegenüber, durch
Klopfen erbeutet.
214. *Nemoria Viridata* Lin.
Nur einmal an der Hedwigsruhe gefangen.
215. *Thalera Fimbrialis* Scop. = *Bupleuraria* SV.
Mehrmals an der Hedwigsruhe gefunden.
216. *Jodis Putata* Lin.
217. - *Lactearia Lin.*
Anfangs Juni verflogen im Walde getroffen.
218. *Acidalia Ochrata* Scop.
Häufig in allen Wiesen, besonders in der am Fusse
des Neuenahrs.
219. *Acidalia Dimidiata* Hufn. = *Scutularia* SV.
Nur zweimal gefangen.

220. Acidalia Incanaria Hüb.
Häufig an der Hedwigsruhe.
221. Acidalia Laevigaria Hüb.
Nur einmal gefunden.
222. Acidalia Bisetata Hufn.
223. - Osseata SV.
224. - Dilutaria Hüb.
225. - Aversata L.
Die vier Arten wurden an verschiedenen Stellen häufig angetroffen.
226. Acidalia Emarginata L.
Nur einmal gefangen.
227. Acidalia Rubricata SV.
Nicht selten an der Hedwigsruhe.
228. Acidalia Immutata SV.
229. - Remutaria Hüb.
Beide Arten häufig.
230. Acidalia Sylvestraria Hüb.
Nur zweimal gefangen.
231. Acidalia Paludata Lin. = Ornata Scop.
Einmal in der Hedwigswiesen-Allee gefangen.
232. Zonosoma Pendularia Lin.
233. - Trilinearia Bkh.
Häufig aus den Gebüschen geklopft.
234. Timandra Amatoria Lin.
Nicht selten im Grase gefunden.
235. Pellonia Vibicaria Lin.
Nicht selten auf der Bockshardt und Landskrone.
236. Zerene Grossulariata Lin.
Gegen Ende Juni häufig.
237. Zerene Adustata SV.
Ein Stück in der Dämmerung gefangen.
238. Zerene Marginata Lin.
Mehrmals aus dem Gebüsch geklopft.
239. Cabera Pusaria Lin.
240. - Exanthemata Scop.
Beide Arten nicht selten.
241. Ellopia Fasciaria Lin.
Nur vereinzelt an Fichten auf dem Neuenahr getroffen.
242. Metrocampa Margaritata L.
Einmal verflogen gefunden.
243. Selenia Lunaria SV.
244. - Illustraria Hüb.
Beide Species nur einmal gefangen.

245. *Angerona Prunaria* Lin.
Bei Walportzheim und die Aberration *Sordiata* Goetze
= *Corylaria* Esp. auf dem Neuenahr aus dem Gesträuch
geklopft.
246. *Urapteryx Sambucaria* Lin.
Flog nicht selten Abends in den Gärten umher.
247. *Rumia Crataegata* Lin.
Einmal verflogen angetroffen.
248. *Venilia Macularia* Lin.
Nicht selten an verschiedenen Stellen.
249. *Macaria Notata* Lin.
Nicht selten auf dem Neuenahr in der Haide.
250. *Macaria Alternata* SV.
Zweimal in der Hedwigswiesen-Allee gefangen.
251. *Macaria Signaria* Hüb.
An den Fichten des Neuenahr; wurde auch mehrfach
bei Elberfeld gefangen.
252. *Amphidasis Betularia* Lin.
Ein todtes Stück auf dem Gipfel der Landskrone
gefunden.
253. *Boarmia Secundaria* SV.
254. - *Repandata* Lin.
Beide Arten einige Mal aus dem Gebüsch geklopft.
255. *Boarmia Roboraria* SV.
Einmal die dunkle Varietät auf dem Neuenahr ge-
sehen. Sie entwischte leider dem Spiesse.
256. *Boarmia Crepuscularia* SV.
257. - *Punctulata* SV.
Beide Arten häufig.
258. *Ematurga Atomaria* Lin.
259. *Bupalus Piniarius* Lin.
Beide häufig auf dem Neuenahr.
260. *Thamnonoma Wawaria* Lin.
Flog Abends häufig in Gärten.
261. *Diastictis Artesiaria* SV.
Wurde ziemlich häufig in der Dämmerung an den
Ahrweiden oberhalb der Kurgarten-Anlagen getroffen.
262. *Phasiane Clathrata* Lin.
Ueberall in Feld und Wiese häufig in mannigfachen
Abänderungen.
263. *Aspilates Gilvaria* SV.
Von Weymer gefangen.
264. *Lythria Purpuraria* Lin.
Einige Mal in Kornfeldern fliegend gefunden, be-
trächtlich grösser als bei Crefeld und mit fast verlosche-
ner Zeichnung der Vorderflügel. Sollte es nur locale

Abänderung oder eine besondere Species sein? Am Laacher See fing ich ähnliche Exemplare.

265. *Ortholitha Plumbaria* Fabr. = *Palumbaria* SV. —
266. - *Limitata* Scop. = *Mensuraria* SV.
Beide Arten häufig, erstere Anfangs, letztere Ende Juni.
267. *Minoa Murinata* Scop. = *Euphorbiata* SV.
Bei Altenahr einmal gefangen.
268. *Odezia Chaerophyllata* L.
Häufig in der Wiese am Neuenahr und bei Walportzheim.
269. *Anaitis Plagiata* Lin.
In allen Wiesen und Feldern häufig; Aberrationen mit verloschener Zeichnung der Vorderflügel nicht selten.
270. *Eucosmia Undulata* Lin. —
271. - *Certata* Hüb.
Beide Arten Abends im Garten gefangen.
272. *Scotobia Vetulata* SV.
Auf der Höhe des Neuenahrs einmal aus dem Gebüsch geklopft.
273. *Lygris Prunata* Lin.
Häufig.
274. *Cidaria Ocellata* Lin.
Abends im Garten gefangen.
275. *Cidaria Variata* SV.
Hiervon fing Weymer die Aberration *Obeliscata* Hüb. bei Altenahr.
276. *Cidaria Truncata* Hof. = *Russata* SV.
Einmal gefunden.
277. *Cidaria Fluctuata* Lin.
Häufig an Stämmen und Mauern.
278. *Cidaria Montanata* SV.
Nicht selten in den Gebüschen.
279. *Cidaria Ferrugata* Lin.
Mehrmals durch Klopfen erlangt.
280. *Cidaria Galiata* SV.
Von Weymer bei Altenahr gefangen.
281. *Cidaria Rivata* Hüb.
282. - *Alchemillata* Lin.
In der Dämmerung fliegend gefangen.
283. *Cidaria oblitterata* Hufn. = *Heparata* SV.
284. *Cidaria Albulata* SV.
Beide Species nicht selten in Wiesen.
285. *Cidaria Bilineata* L.
Sehr häufig an Hecken und Büschen.
286. *Cidaria Berberata* SV.
Zweimal Abends in der Dämmerung gefangen.

287. *Eupithecia Rectangulata* Lin.

Zweimal an Baumstämmen sitzend gefunden.

Den Pyraliden, Tortriciden und Tineiden wurde nicht so viel Aufmerksamkeit geschenkt als den Macrolepidopteren, und von den beiden letztern Familien von Weymer und mir hauptsächlich nur diejenigen Arten gefangen, welche in hiesiger Gegend selten oder gar nicht vorkommen.

288. *Aglossa Pinguinalis* Lin.

Flog häufig Abends in den Zimmern.

289. *Pyralis Angustalis* Lin.

Sehr häufig auf dem Brachlande an beiden Ufern der Ahr.

290. *Botys Anguinalis* Hüb.

Selten bei Altenahr.

291. *Botys Octomaculata* Lin.

Selten bei Neuenahr.

292. *Botys Punicealis* SV.292 a. - *Purpurialis* Lin.293. - *Cespitalis* SV.

Alle 3 Arten häufig in der Hedwigsruhe.

294. *Botys Urticata* Lin. = *Urticalis* SV.295. - *Ruralis* Scop = *Verticalis* SV.

Beide häufig.

296. *Botys Sambucalis* SV.

Nur einmal gefunden.

297. *Botys Hyalinalis* Hüb.

Nicht häufig.

298. *Botys Limbalis* SV.

Selten bei Neuenahr.

299. *Botys Prunalis* SV.

Selten.

300. *Cynaeda Dentalis* SV.

Zweimal an der Hedwigsruhe gefunden.

301. *Hercyna Pollinalis* SV.

Nur einmal gefunden.

302. *Crambus Pascuellus* Lin.303. - *Hortuellus* Hüb. u. var. *Strigellus* Fbr.304. - *Cerussellus* SV.305. - *Chrysonuchellus* Scop.306. - *Myellus* Hüb.307. - *Inquinatellus* SV.308. - *Culmellus* Lin.309. - *Perrellus* Scop.310. *Eudorea Ambigualis* Tr.311. - *Crataegella* Hüb.

312. *Pempelia Semirubella* Scop. 282. *Hedwigia Hedwigiae* Hw.
Ausserordentlich häufig an der Hedwigsruhe und dem
gegenüberliegenden Ahrufer.
313. *Pempelia Ornatella* SV.? 283. *Afrozaa Pinguisella* Lin.
314. - *Fusca* Haw.? 284. *Liozina Pinguicula* Lin.
315. *Ancylosis Cinnamomella* Dup. 285. *Parisiae Anthocystis* Lin.
316. *Aphomia Colonella* Lin. Gesetzlich verboten oder gesetzlich
Gesetzlich verboten oder gesetzlich verboten.
317. *Tortrix Ribeana* Haw. 286. *Aglossa Pinguicula* Lin.
318. - *Loefflingiana* Lin. 287. *Leptidea Apennina* Lin.
319. - *Viridana* Lin. 288. *Parisiae Anthocystis* Lin.
320. - *Cinctana* SV. 289. *Scutellaria* Lin.
321. *Sciaphila Wahlbomiana* L. 290. *Portia Vulpinella* Hüb.
322. *Olindia Albulana* Tr. 291. *Selissa bei Alpinana* Tr.
323. *Conchylis Hamana* Lin. 292. *Bolte Octowescens* Tr.
324. - *Baumanniana* SV. 293. *Selissa bei Nematina* Tr.
325. - *Pumilana* HS. 294. *Bolte Tenuicollis* Tr.
326. *Penthina Corticana* Hüb. 295. *Portia Geobitis* Tr.
- 326 a. - *Ochroleucana* Hüb. 296. *Portia Urticana* Tr.
327. - *Rufana* Scop. 297. *Portia Urticana* Tr.
328. - *Striana* SV. 298. *Portia Sanguinea* Tr.
329. - *Urticana* Hüb. 299. *Portia Hayashii* Hüb.
330. *Grapholitha Graphana* Tr. 300. *Portia Urticana* Tr.
331. - *Uddmanniana* Lin. 301. *Portia Urticana* Tr.
332. - *Dorsana* Fbr. 302. *Portia Urticana* Tr.
333. - *Unguicella* Lin. 303. *Portia Urticana* Tr.
334. *Dichrorampha Petiverella* Lin. 304. *Portia Urticana* Tr.
335. - *Alpinana* Tr. 305. *Portia Urticana* Tr.
336. - *Plumbana* Scop. 306. *Portia Urticana* Tr.
337. *Adela Degeerella* Lin. 307. *Portia Urticana* Tr.
338. - *Viridella* Scop. 308. *Portia Urticana* Tr.
339. *Nematois Scabiosellus* Scop. 309. *Portia Urticana* Tr.
340. *Hyponomeuta Evonymellus* Scop. 310. *Portia Urticana* Tr.
341. *Psecadia Bipunctella* T. 311. *Portia Urticana* Tr.
342. *Simaethis Fabriciana* Lin. 312. *Portia Urticana* Tr.
343. *Coleophora Ochrea* Hw. 313. *Portia Urticana* Tr.
344. - *Onosmella* Brahm. 314. *Portia Urticana* Tr.
345. *Elachista Argentella* Clerk. 315. *Portia Urticana* Tr.
346. *Oxyptelus Obscurus* Z. 316. *Portia Urticana* Tr.
347. *Pterophorus Serotinus* Z. 317. *Portia Urticana* Tr.
348. - *Graphodactylus* Tr. 318. *Portia Urticana* Tr.
349. - *Pterodactylus* Lin. 319. *Portia Urticana* Tr.
350. - *Scarodactylus* Hüb. 320. *Portia Urticana* Tr.
351. *Aciptilus Tetradactylus* Lin. 321. *Portia Urticana* Tr.
352. - *Pentadactylus* Lin. 322. *Portia Urticana* Tr.
353. *Alucita Hexadaactyla* Hüb. 323. *Portia Urticana* Tr.

Aus diesem Verzeichnisse, welches in Anbetracht der Zeit, welche zum Sammeln verwendet worden ist, nur sehr unvollständig sein kann, geht hervor, dass die Ahrgegend eine der reichhaltigsten an Schmetterlingen in der preussischen Rheinprovinz ist. Wenn auch bis jetzt wenig Nachtfalter aufgefunden wurden, so lässt doch die Zahl der ermittelten Tagschmetterlinge voraussetzen, dass von Heteroceren verhältnissmässig ebensoviel vorhanden sind, und dass nur längeres Sammeln dazu gehört, da sich diese Thiere durch ihre Lebensweise den Blicken des Forschers entziehen, sie aufzufinden. Wenn in einem Monate und in wenigen ausser diesem Zeitraume liegenden einzelnen Tagen beinahe 80 Tagfalter, ohngefähr der vierte Theil sämmtlicher in Europa vor kommenden Arten auf einer Strecke von circa 2 Meilen Länge und ganz geringer Breite, da die nächste Umgebung des Ahrthals nicht überschritten wurde, aufgefunden worden, so ist dieses meines Erachtens eine bedeutende Zahl, die bei fortgesetzten Forschungen gewiss noch beträchtlich erhöht werden wird. Wenn z. B. *Thecla Pruni* L., *W. album* Knoch, *Polyom. Chryseis* SV., *Virgaureae* L., *Lycaena Corydon* Scop., *Euphemus* Hüb., *Apatura Iris* Lin., *Ilia* SV., *Limenitis Camilla* SV., *Sibylla* L., *Vanessa Levana* Lin., *Argynnus Ino* Esp., *Niobe* L., *Adippe* SV., *Erebia Ligea* L., *Satyrus Briseis* L., *Coenonympha Davus* L., *Hesperia Lineola* C., *Actaeon* Esp. noch nicht aufgefunden wurden, so lässt sich doch vermutthen, dass alle diese Arten dort vorkommen, weil sie nicht fern von der Ahr, theils am Laacher See, theils im Siebengebirge gefangen worden sind. Es ist sogar nicht unwahrscheinlich, dass höher die Ahr hinauf in der Eifelgegend sich auch *Polyommatus Helle* SV., *Argynnus Aphirape* Hüb., *Arsilache* Esp. und *Colias Palaeno* Lin., die auf den Ausläufen des Eifelgebirges dem hohen Veen im Regierungsbezirke Aachen sehr häufig getroffen werden, vorfinden. Sollten sich meine Vermuthungen durch spätere Sammler bestätigen, so würde die Ahrgegend an Tagfaltern zu den reichhaltigsten des nördlichen Deutschlands gehören und nur um ein Geringes von den südlichen deutschen Schmetterlings-Faunen übertroffen werden.

Elberfeld, im August 1868. T. Maassen.

Vereinsangelegenheiten.

Der Sitzung am 27. August wohnte Herr Professor C. Stål bei, Nachfolger unseres verehrten Ehrenmitgliedes Boheman in der Direction der entomolog. Section des akad. Museums in Stockholm. Wir erfuhren mit Vergnügen durch ihn, dass der wackere Veteran noch fast täglich in seinem alten Berufe unermüdet thätig wirkt und schafft.

Der Unterzeichnete hatte Veranlassung, bei Gelegenheit der vorgetragenen ziemlich umfangreichen Correspondenz, welche seit der letzten Session eingelaufen, mancherlei interessante Personalien zu berühren, namentlich auch darauf aufmerksam zu machen, dass durch den Tod des in Schönherr's, Burmeister's u. A. entomol. Schriften oft erwähnten Herrn M. C. Sommer in Altona eine Sammlung vacant und verkäuflich geworden, welche alle Ordnungen, vorzugsweise Coleoptera und Lepidoptera umfasst. Eine achttägige Revision der (allerdings nicht in allen Familien geordneten und deshalb schwierig zu übersehenden) Käfersammlung ergab das Resultat, dass nach jetzigen Preisen eine ungefähre Taxe von 4000 und etlichen hundert Thalern preussisch nicht zu hoch gegriffen sein würde. Besonders sind Mexico und Südbrasilien durch die directen Erwerbungen von Hegewisch und Bescke reich vertreten. Aber auch das Capland (Ecklon-Zeyher, Dreege), Sibirien (Mannerheim) haben viel Interessantes gesteuert.

Unter den exotischen Lepidopteren war nach der gutachtlichen Aeusserung des Herrn Georg Semper in Altona ebenfalls viel kostbares Material, leider nicht immer in der wünschbaren Conservation, da die Kränklichkeit des Besitzers in den letzten Jahren ihm nicht mehr gestattet hatte, die vorhandenen Massen gebührend in Ordnung zu halten.

Als Mitglieder wurden in den Verein aufgenommen:

Herr Wachtl, Forstbeamter in Seibusch (oestr. Galizien).

Heuäcker, Fabrikant in Osterwieck am Harz.

- A. Ehrhardt in Hamburg.

- W. Koltze in Hamburg.

- Sanborne, Assistent der Nat. Hist. Soc. in Cambridge (Massachusetts).

- Burgers ebendort.

C. A. Dohrn.

Erklärung.

Mit Beziehung auf die Aufforderung in dem vorigen Hefte der Zeitung hat sich inzwischen die Sache dahin erledigt, dass ich bei Gelegenheit meiner Reise in Deutschland Herrn Director Dr. Loew persönlich gesprochen und mich mit ihm dahin verabredet habe, dass er das ihm zur Beendung wissenschaftlicher Arbeiten noch bis Ostern 1869 wünschenswerthe dipterologische Material des Stockholmer Museums (die Tachinarien) noch bis zu diesem Zeitpunkte behalten und es alsdann zurücksenden möge.

Stockholm, im September 1868.

C. Stål.

Intelligenz.

In Beziehung auf die Anzeige der besonders für Raupenzüchter so interessanten Skizzentafeln der Ichneumonen-Gattungen von Dr. Snellen van Vollenhoven (S. 230 dieses Jahrg.) habe ich zu bemerken, dass auf meine Anfrage der Herr Autor sich bereit erklärt hat, bei einer Bestellung Seitens des Vereins den (gewiss sehr billigen) Preis von 20 Silbergroschen ($\frac{2}{3}$ Thlr.) eintreten zu lassen. Demnach ersuche ich, Bestellungen auf die Skizzen portofrei an die Adresse des Vereins zu richten, damit ich die verlangte Zahl wo möglich in uno kommen lassen kann.

C. A. Dohrn.

Für Hymenopterologen.

Bei Eduard Kummer in Leipzig ist erschienen und durch jede Buchhandlung zur Ansicht zu beziehen:

Die Hymenopteren Deutschlands

nach ihren Gattungen und theilweise nach ihren Arten
als Wegweiser für angehende Hymenopterologen und gleichzeitig als Verzeichniss der Halle'schen Hymenopterenfauna
analytisch zusammengestellt
von Dr. E. L. Taschenberg.

Mit 21 Holzschnitten. 8. geh. 1866. Preis 1 Thlr. 15 Ngr.

Ein Recensent äussert sich darüber: „In vorliegendem Buche finden wir auf kleinem Raume alles zusammengestellt, was Tüchtiges über die Gattungen der deutschen Hymenopteren erschien ist, so dass sowohl der Anfänger Muth und Lust bekommen kann, sich an die ihm jetzt nur durch Benützung kostbarer Kupferwerke theilweise und zufällig ermöglichte Bestimmung der Gattungen und Arten zu machen, sondern auch der wissenschaftliche Hymenopterolog alles übersichtlich vor sich hat, was er bis jetzt in Dutzenden von Werken, namentlich ausländischen oder bändereichen Gesellschaftsschriften mühsam zusammensuchen musste.“



Sammler exotischer Coleopteren,

welche durch Heidelberg reisen, mache ich auf Ersuchen des Herrn Maler G. M. Eckert daselbst, Krämergasse 14, darauf aufmerksam, dass bei ihm eine Käfersammlung zum Verkauf steht, welche manches Interessante enthält. Zwar ist mir der gedruckte Katalog derselben schon vor Jahren in die Hand gerathen, und ich habe ihn damals als Curiosum perlustrirt — es ist kaum möglich, unsre allerdings oft sesquipedalen Gattungs- und Arten-Namen toller zuzurichten als in diesem Opusculum. Da findet man *Copris Isidio-Savig*, *Torquatus batocera lacteus*, *Lamsaine*, *Gimnetes verens*, *Pirades nigro-viridi*, *Pereckalus dictinetus*, *Amochinus Deufreii*, *Longimichi* und dergleichen Hieroglyphen, an denen sich die

ehrenwerthen Viri doctissimi Lepsius, Brugsch cum ceteris
vergeblich die Zähne ausbeissen würden. Aber Eucheirus
mac. leajanus ♂♀, Ceratorhina frontalis, Grallii, Chrysochroa
ocelata etc. etc. sind (wenn richtig bestimmt, was ich natür-
lich nicht verbürge) kenntlich genug, um den Liebhaber von
kostbaren Cabinetsstücken wenigstens zum Augenschein nehmen
zu veranlassen. Vermuthlich sind es die Reliquien der ehe-
mals Safferling'schen Sammlung, jenes Sonderlings, von dessen
Antagonismus gegen europäische Käfer ich in der Einleitung
zu meinem Artikel „Exotisches“ in diesem Jahrgange schon
gesprochen. Es wäre Schade, wenn solches Material in pro-
fanen Händen zu Grunde ginge!

C. A. D.

Bei E. H. Gummi in München ist erschienen:
**Gemminger und Harold: Catalogus Coleopterorum hucus-
que descriptorum synonymicus et systematicus. Tom I.
Cicindelidae — Carabidae.** Preis 4 Rthlr.

Tafel-Erklärung.

Die mit I. 1868 bezeichnete Tafel gehört zu Seite 103,
die ohne Bezeichnung gegebene zu Seite 246 dieses Jahrgangs.

Taf. II. gehört zu Macrot. heros S. 206.

Inhaltsverzeichniss.

Januar—März.

Neujahrs-Malz-Extract. Stiftungsfeier. Mitglieder-Verzeichniss.
Hagen: Agapetus tomentosus. Suffrian: Synonym. Miscellaneen.
Cornelius: Lucanus cervus. Schleich: Ueber Entschuppen. Hof-
mann: 2 neue Tin. Erste Stände von Cramb. pratorum und Stath-
mopoda pedella. Keferstein: Notiz. Staudinger: Gnophos
Meyeraria. Bethe: Throscus Dohrni. C. A. Dohrn: Literatur
(Maeklin Strongylium). Staudinger: Rössler's Schmetterl. von
Nassau. Dohrn: Ferrari's Tomiciden, Preller's Käfer Hamburg's.
Bethe: Entom. vom Ostseestrande. Hagen: Monogr. der Gattung
Beraea. Gerstaecker: Syst. Uebers. der Mydaien. Vereinsangel.
Necrologe (v. Tiedemann, Kaden). Hartmann: Microlep. an Juni-
perus. Speyer: Ennychia minutalis. Hagen: Notiz (Museum in
Cambridge). v. Harold: Synonym. Notiz über Copris. Intelligenz.

April—Juni.

Zeller: Lepid. aus Oberkärnthen. Haglund: Hemiptera nova.
Dohrn: Conoproctus 4-plagiatus. Bethe: Vermischtes. Ballion:
Synon. Lepid. Suffrian: Synon. Misc. (Cryptoceph.). Dohrn:
Literatur (Bach, Glaser). Dorfmeister: über lepidopt. Zwitter.
v. Prittitz: Lepidopterologisches. Dohrn: Macrotoma heros.
Necrolog. Vereinsangel. Vollenhoven's Skizzen d. Ichneumonen-
Gattungen. Intelligenz.

Juli-September.

Burmeister: Bemerk. über Barypus, Cardiophth. u. Odonto-
scelis. C. A. Dohrn: Exotisches. v. Prittitz: Lepidopterologisches.
Tischbein: Hymenopt. Beitr. Hagen: Psychomyia L. Hagen:
Dasytoma Ramb. Hagen: Odonaten Cuba's C. A. Dohrn: Ful-
gora Mitrii Burm. Schleich: Conchylis Woliniana n. sp. O. Hoff-
mann: Oecophora devotella H. Behr: Californische Lepidopt. Stål:
Aufforderung. Errata.

October-December.

Putzeys: Broscides. Schmidt-Göbel: Rhinosim. Synonymie. C. A. Dohrn: Verlorne Worte. Hofmann: Beiträge (Tineinen). Schleich: Notizen (Mikrolepid). C. A. Dohrn: Synon. Berichtigung. Literatur (Wagner). Zeller: Beiträge zur Naturgeschichte der Lepidopteren. Maassen: Lepid. des Ahrthals. Vereins-Angel. Erklärung. Intelligenz. Inhalt. Register.

Altpreußischer Register.

	Seite
Büchlein	1
Büchlein	2
Büchlein	3
Büchlein	4
Büchlein	5
Büchlein	6
Büchlein	7
Büchlein	8
Büchlein	9
Büchlein	10
Büchlein	11
Büchlein	12
Büchlein	13
Büchlein	14
Büchlein	15
Büchlein	16
Büchlein	17
Büchlein	18
Büchlein	19
Büchlein	20
Büchlein	21
Büchlein	22
Büchlein	23
Büchlein	24
Büchlein	25
Büchlein	26
Büchlein	27
Büchlein	28
Büchlein	29
Büchlein	30
Büchlein	31
Büchlein	32
Büchlein	33
Büchlein	34
Büchlein	35
Büchlein	36
Büchlein	37
Büchlein	38
Büchlein	39
Büchlein	40
Büchlein	41
Büchlein	42
Büchlein	43
Büchlein	44
Büchlein	45
Büchlein	46
Büchlein	47
Büchlein	48
Büchlein	49
Büchlein	50
Büchlein	51
Büchlein	52
Büchlein	53
Büchlein	54
Büchlein	55
Büchlein	56
Büchlein	57
Büchlein	58
Büchlein	59
Büchlein	60
Büchlein	61
Büchlein	62
Büchlein	63
Büchlein	64
Büchlein	65
Büchlein	66
Büchlein	67
Büchlein	68
Büchlein	69
Büchlein	70
Büchlein	71
Büchlein	72
Büchlein	73
Büchlein	74
Büchlein	75
Büchlein	76
Büchlein	77
Büchlein	78
Büchlein	79
Büchlein	80
Büchlein	81
Büchlein	82
Büchlein	83
Büchlein	84
Büchlein	85
Büchlein	86
Büchlein	87
Büchlein	88
Büchlein	89
Büchlein	90
Büchlein	91
Büchlein	92
Büchlein	93
Büchlein	94
Büchlein	95
Büchlein	96
Büchlein	97
Büchlein	98
Büchlein	99
Büchlein	100
Büchlein	101
Büchlein	102
Büchlein	103
Büchlein	104
Büchlein	105
Büchlein	106
Büchlein	107
Büchlein	108
Büchlein	109
Büchlein	110
Büchlein	111
Büchlein	112
Büchlein	113
Büchlein	114
Büchlein	115
Büchlein	116
Büchlein	117
Büchlein	118
Büchlein	119
Büchlein	120
Büchlein	121
Büchlein	122
Büchlein	123
Büchlein	124
Büchlein	125
Büchlein	126
Büchlein	127
Büchlein	128
Büchlein	129
Büchlein	130
Büchlein	131
Büchlein	132
Büchlein	133
Büchlein	134
Büchlein	135
Büchlein	136
Büchlein	137
Büchlein	138
Büchlein	139
Büchlein	140
Büchlein	141
Büchlein	142
Büchlein	143
Büchlein	144
Büchlein	145
Büchlein	146
Büchlein	147
Büchlein	148
Büchlein	149
Büchlein	150
Büchlein	151
Büchlein	152
Büchlein	153
Büchlein	154
Büchlein	155
Büchlein	156
Büchlein	157
Büchlein	158
Büchlein	159
Büchlein	160
Büchlein	161
Büchlein	162
Büchlein	163
Büchlein	164
Büchlein	165
Büchlein	166
Büchlein	167
Büchlein	168
Büchlein	169
Büchlein	170
Büchlein	171
Büchlein	172
Büchlein	173
Büchlein	174
Büchlein	175
Büchlein	176
Büchlein	177
Büchlein	178
Büchlein	179
Büchlein	180
Büchlein	181
Büchlein	182
Büchlein	183
Büchlein	184
Büchlein	185
Büchlein	186
Büchlein	187
Büchlein	188
Büchlein	189
Büchlein	190
Büchlein	191
Büchlein	192
Büchlein	193
Büchlein	194
Büchlein	195
Büchlein	196
Büchlein	197
Büchlein	198
Büchlein	199
Büchlein	200
Büchlein	201
Büchlein	202
Büchlein	203
Büchlein	204
Büchlein	205
Büchlein	206
Büchlein	207
Büchlein	208
Büchlein	209
Büchlein	210
Büchlein	211
Büchlein	212
Büchlein	213
Büchlein	214
Büchlein	215
Büchlein	216
Büchlein	217
Büchlein	218
Büchlein	219
Büchlein	220
Büchlein	221
Büchlein	222
Büchlein	223
Büchlein	224
Büchlein	225
Büchlein	226
Büchlein	227
Büchlein	228
Büchlein	229
Büchlein	230
Büchlein	231
Büchlein	232
Büchlein	233
Büchlein	234
Büchlein	235
Büchlein	236
Büchlein	237
Büchlein	238
Büchlein	239
Büchlein	240
Büchlein	241
Büchlein	242
Büchlein	243
Büchlein	244
Büchlein	245
Büchlein	246
Büchlein	247
Büchlein	248
Büchlein	249
Büchlein	250
Büchlein	251
Büchlein	252
Büchlein	253
Büchlein	254
Büchlein	255
Büchlein	256
Büchlein	257
Büchlein	258
Büchlein	259
Büchlein	260
Büchlein	261
Büchlein	262
Büchlein	263
Büchlein	264
Büchlein	265
Büchlein	266
Büchlein	267
Büchlein	268
Büchlein	269
Büchlein	270
Büchlein	271
Büchlein	272
Büchlein	273
Büchlein	274
Büchlein	275
Büchlein	276
Büchlein	277
Büchlein	278
Büchlein	279
Büchlein	280
Büchlein	281
Büchlein	282
Büchlein	283
Büchlein	284
Büchlein	285
Büchlein	286
Büchlein	287
Büchlein	288
Büchlein	289
Büchlein	290
Büchlein	291
Büchlein	292
Büchlein	293
Büchlein	294
Büchlein	295
Büchlein	296
Büchlein	297
Büchlein	298
Büchlein	299
Büchlein	300
Büchlein	301
Büchlein	302
Büchlein	303
Büchlein	304
Büchlein	305
Büchlein	306
Büchlein	307
Büchlein	308
Büchlein	309
Büchlein	310
Büchlein	311
Büchlein	312
Büchlein	313
Büchlein	314
Büchlein	315
Büchlein	316
Büchlein	317
Büchlein	318
Büchlein	319
Büchlein	320
Büchlein	321
Büchlein	322
Büchlein	323
Büchlein	324
Büchlein	325
Büchlein	326
Büchlein	327
Büchlein	328
Büchlein	329
Büchlein	330
Büchlein	331
Büchlein	332
Büchlein	333
Büchlein	334
Büchlein	335
Büchlein	336
Büchlein	337
Büchlein	338
Büchlein	339
Büchlein	340
Büchlein	341
Büchlein	342
Büchlein	343
Büchlein	344
Büchlein	345
Büchlein	346
Büchlein	347
Büchlein	348
Büchlein	349
Büchlein	350
Büchlein	351
Büchlein	352
Büchlein	353
Büchlein	354
Büchlein	355
Büchlein	356
Büchlein	357
Büchlein	358
Büchlein	359
Büchlein	360
Büchlein	361
Büchlein	362
Büchlein	363
Büchlein	364
Büchlein	365
Büchlein	366
Büchlein	367
Büchlein	368
Büchlein	369
Büchlein	370
Büchlein	371
Büchlein	372
Büchlein	373
Büchlein	374
Büchlein	375
Büchlein	376
Büchlein	377
Büchlein	378
Büchlein	379
Büchlein	380
Büchlein	381
Büchlein	382
Büchlein	383
Büchlein	384
Büchlein	385
Büchlein	386
Büchlein	387
Büchlein	388
Büchlein	389
Büchlein	390
Büchlein	391
Büchlein	392
Büchlein	393
Büchlein	394
Büchlein	395
Büchlein	396
Büchlein	397
Büchlein	398
Büchlein	399
Büchlein	400

Patrek's: Grosser Schmid-Goppelt: Rhipidocera: Sphaeromyia
G. V. Dohrn: Lepturae Mitis: Holzmann: Berlepsch (Tineidae)
Schoefers: Notizen (Mittelpunkt). G. A. Doppler: Grisea: Borealis
Bauer: Tropidoptera (Wagners). Nitsche: Bestädt der Naturgeschichte
der Lebewesen. Massaua: Leipzig des Apotheker. Lister-Angel.
Eckermann. Hessigens. Japet. Reitter. Hessigens.

Alphabetisches Register.

	Seite.		Seite.
A.		C.	
Acidalia corrivalaria	409	Brullea antarctica	318
Acidota crenata	45	Bryaxis furcata	166
Adela fibulella 385, violella ..	387	Butalis Hornigii	149
Adotela concolor	348		
Aednus similis, notatus, rugosus	154		
Agapetus tomentosus	18	Californische Lepid.	294
Ahrthal, dessen Lepid. 430 sqq.		Cambridge-Museum	113
Alyattes eximius'	163	Cardiophthalmus	359
Amauropepla denticulata ..	151	Cascelius Eydouxi, Kingi, aeneoniger 351, Gravesii ..	352
Amblyteles regius 251, Wesselmaeli, hungaricus 253, malignus	254	Cephalocera longirostris, umbrina 77, fascipennis, fasciata, Westermanni 78, rufithorax, catulus 78, nigra, callosa, partita 80, Botta ..	81
Anheterus gracilis	345	Ceratalis	330
Arathymus	360	Cetonia haemorrhoidalis 233, fimbriata 239, flaviventris 241, sinuata	242
Arocera crucigera	157	Cnemacanthus	361
Ausgeblasene Raupen	395	Cnemalobus sulcatus 363, pampensis, .. coerulescens 364, Germaini 365, Gayi, abbreviatus 366, obscurus, tentyrioides, cyaneus 367, Desmaresti 368, striatus ..	369
B.		Coenonympha	130
Baripus rivalis, speciosus, clivinoides 359, parallelus 360, ..		Conchyliis Woliniana	289
Bonvouloiri	361	Conoprocatus 4plagiatus, 4pustulatus	164
Barypus pulchellus 225, 379, speciosus, rivalis, aterrimus Bonvouloirii 227, longitarsis, clivinoides	228	Copris Mormon, Ephialtes, sexdentata	120
Beraea melas 51, maura 56, barbata 57, articularis 59, minuta	60	Cosmoprepes bilunulatus 155, biguttatus	156
Boarmia glabaria	405	Crambus pratorum	32
Broscosoma baldense	354	Craspedonotus libialis	314
Broscus nobilis, rufipes 308, punctatus, cephalotes, semi-striatus, Karelini, cordicollis 309, laevigatus, illistris 311, politus, insularis 312, glaber, rutilans 313, crassimargo, basalis	379	Cresphontes nigromaculatus ..	157
		Cryptocephalus betulae nae 170, ochroleucus 171,	

Seite.		Seite.		
fallax 173, plantaris 174, luridicollis 175		Hellica nitida 161		
Cuba's Odonaten 274		Hyllus aeruginosus 160		
D.				
Darwin's Theorie 397		Hymenopteren - Gattungen skizzirt 219		
Dasytoma maculatum 268, to- gatum 269, setiferum, ni- grum 270, moestum, micro- cephalum 271, rusticum, naevum 272		I.		
Demoleus oblongus 150		Ichneumon seticornis 248, bi- coloripes, atrocoeruleus, ju- cundus 249, laetus 250, intersector 251		
Depressaria annexella, cili- ella, applana 416		Ischnus elegans 258		
Dermestes atomarius 48		Juniperus communis und seine Microlepid.-Raupen 109		
Diochlistus mitis 73		K.		
Dolichogaster brevicornis ... 103		Knieholzkieferschmetterlinge 121		
E.				
Ectyphus pinguis 92		L.		
Ennychia minutalis 111		Lasiommata Maacki 168		
Erebia 127		Laverna phragmitella 393		
Exotische Lepidopt. 185 sqq., Coleoptera 229 sqq.		Leiochiton 354		
F.				
Fulgora Mitrii 287		Leptomydas lusitanicus 81, cinctus, rufipes, lineatus, dispar 82, nivous 83, pa- ganus 84, pantherinus 85		
G.				
Gelechia ramicetella 28, albi- femorella, calcinella 141, laceratella 143, alsinella 145, saginella 146, Trau- niella 147, carchariella 390, pulveratella 391		Libellula umbrata 274		
Gilippus hostilis 153		Lucanus cervus 24		
Gnathoxys granularis, Blissii 373, irregularis 374, obscu- rus, insignitus 375, cicatri- cosus 376, Mac Leayi, Westwoodi 377, humeralis, barbatus, submetallicus, tessellatus 378		Lycaena Aegon 125, Medon, Artaxerxes 401		
Gnophos Meyeraria, ambi- guata 35		Lychnus ater 375		
Goniloba vulpecula 187		M.		
H.				
Haemonia nigricornis 21, Mels- heimeri 22		Macrothemis Celeno 281, pleu- rosticta 285, tenuis, mar- morata 286		
Haplobrachium costipenne, sulcipenne 397		Macrotoma heros 201, 206, Larve 213		
Heliocopris Faunus, Atropos 243		Mecodema sculpturatum 316, rectolineatum 317		
		Melanophara dentata 152		
		Melanotus Tarsen - Erweite- rung 11, 225		
		Melissoblaptus bipunctanus.. 413		
		Metaglynima tibialis 318, mo- nilifer 319, aberrans 320		
		Metriotes modestella 388		
		Micropteryx Rablensis 133		
		Miltinus viduatus, varipes, haemorrhous 89, limpidi- pennis, sordidus, claviger, stengaster, bicolor, macu- lipennis, cardinalis 90		
		Miscodera arctica 355, ery-		

Seite.	
thropus, americana, insignis 356, Hardy	357
Mitrodetus dentitarsis, leucotrichus, dimidiatus	76
Mormidea speciosa	155
Morna cornuta	158
Mycetochares	49
Mydas 65, M.-Gattungen, M. politus, nitidulus, dives, heros, mystaceus, argyrostomus 94, coerulescens 95, bonariensis, apicalis, leucops, rubidapex, lavatus 96, crassipes, gracilis, virgatus, igniticornis 97, ruficornis, tricolor, clavatus, fulvifrons, tibialis, fulvipes 98, maculiventris, pachygaster, militaris, rufiventris, testaceiventris, rubrocinctus, Paulseni 99, incisus, interruptus, bitaeniatus, basalis, annularis 100, subinterruptus, senilis, venosus, notospilus 101, parvulus, ventralis, luteipennis, simplex, bisascia, incipiens	102
 N.	
Necrologie von Tiedemann	106
Kaden 107, Westermann	215
Nepticula dryadella	29
 O.	
Odontoscelis Darwinii, cyanus 228, Desmaresti, striatus	229, 361
Oebalus rufescens	155
Oecophora devotella	292
Oregus aeneus	327
Orthemis discolor	279
Oxythyrea haemorrhoidalis 233, amethystina 234, nitidula 236, dysenterica, vitticollis 237, amabilis	239
 P.	
Paedisca grandaevana	133
Papirius grossus	162
Parroa grandis	350
Pegala biguttula	159
Pelidnocoris Stäli	150
Percosoma carenoide	321
gravi	323

Seite.	
Perissocerus abyssinicus	87
Peromatus robustus, notatus	161
Pinotus Mormon	120
Pinus mughus, Lepidoptera, welche darauf leben	121
Platylabus Erberi	256
Platymischos bassicus	257
Priassus spiniger	160
Promecoderus brunnicornis 330, morosus 333, degener 334, substriatus 335, semi-violaceus, majusculus 336, gibbosus 337, concolor 338, lucidus 339, suturalis, clivinoides 341, dyschirioides 342, albaniensis, puella 343, subdepressus	344
Ptenor Belfragei	162
Psilomastax pyramidalis	255
Psychomyia annulicornis 259, phaeopa 260, reducta 264, fragilis	265
Pterophorus Lienigianus 392, inulae	427
Ptilarmus fasciatus	156
Ptinus xylopertha	167
Pugione flavescentes	158
 R.	
Raupenfütterung mit Kürbissen	200
Rhabdopholis albostriata	397
Rhinosimus ruficollis Synonymie	381
Rhopalia vittata, algirica 86, Spinolae, Olivieri	87
Rhyacophila tomentosa	18
 S.	
Saturnia Rhodoëssa	246
Satyrus marginalis	168
Scotinophara inermis 152, af-	
finis	153
Sesia cephiformis	110
Setina irrorella	131
Spilosoma fuliginosa	245
Stathmopoda pedella	33
Stichoglossa semirufa	166
Stollia maculata	155
Strandkäfer	50
Symmoca signella, caliginella	
135, albicanella 136, mendosella 137, vitiosella 139, cedestiella	140

T.	Seite.	W.	Seite.
Tafel-Erklärung I.	103,	ferner	246
<i>Tephraea anceps</i>	240,	<i>napaea</i>	243
<i>Throscus Dohrni</i>	.....	.....	36
<i>Tibraca fusca</i>	.....	.....	151
<i>Tinagma balteolellum</i>	423,		
<i>Borkhauseniella</i> ,	thym-		
<i>tellum</i>	424,	<i>Herrichiella</i> ,	
<i>saltatricellum</i>	425,	trans-	
<i>versellum</i>	.....	versellum	426
<i>Triclonus bispinifer</i> ,	mellei-		
<i>pennis, auripennis</i>	75,	<i>effra-</i>	
<i>ctus</i>	.....	ctus	76
		Wagner's Migrationstheorie	400
		X.	
		<i>Xylophilus amabilis</i>	165
		Z.	
		Zwitter bei Schmetterlingen	181



