



The
THOMAS LINCOLN
CASEY
LIBRARY
1925

Handbuch

der

Entomologie.

Vierter Band. Erste Abtheilung.

Handbuch

der

Entomologie

von

Hermann Burmeister,

Doktor der Medizin und Philosophie,

ordentl. öffentl. Professor der Zoologie und Direktor des zool. Mus. der vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg; Correspondenten der Königl. Acad. der Wissensch. zu Turin
Mitglieder der Kais. Leop. Carol. Acad. der Naturf., der Kais. Russ. naturf. Gesellsch. zu Moskau, der phys.-mediz. Societät zu Erlangen, der naturf. Gesellsch. zu Halle, Altenburg, Hamburg und des Harzes; Ehrenmitgl. der Gesellsch. naturf. Freunde zu Berlin und der entomol. soc. of Pennsylvania; wickl. Mitglieder der entomol. Gesellsch. zu London, Paris und Stettin;
u. u.

Vierter Band.

Besondere Entomologie,
Fortsetzung.

Erste Abtheilung.

**Coleoptera Lamellicornia Anthobia et Phyllophaga
systemellochela.**

Berlin, 1844.

Bei Theod. Chr. Fr. Enslin.



I n h a l t.

	Seite		Seite
Zweite Familie. Anthobia.	1	6. Gatt. Dicranocne-	
I. Anthobia unguibus ae-		mus . . .	135
qualibus.	8	7. — Nanniscus .	137
1. Lichniadae	8	2. Gymnolomidae . .	138
1. Gatt. Lichnia . .	8	8. Gatt. Encyophanes	139
2. — Cratoscelis .	9	9. — Mitrophorus	140
2. Glaphyridae genuini.	11	10. — Platychelus .	141
3. Gatt. Glaphyrus .	—	11. — Monochelus .	153
4. — Amphicomma	15	12. — Gymnoloma .	161
5. — Lichnanthe .	26	3. Lepisiidae	166
6. — Anthypna .	27	13. Gatt. Lepisia . .	—
3. Glaphyridae spurii .	29	14. — Scelophysa .	168
7. Gatt. Chasmato-		15. — Anisochelus	170
pterus .	30	16. — Cylichnus .	171
8. — Chnaunanthus	31	4. Hopliadae	173
9. — Microdoris .	32	17. Gatt. Microplus .	174
II. Anthobia unguibus in-		18. — Dicentrines .	175
aequalibus	34	19. — Hoplia . . .	177
4. Anisonychidae . .	35	20. — Harpina . . .	201
10. Gatt. Chasme .	36	B. Phyll. syst. metallica .	203
11. — Lepitrix . .	37	1. Anisopliadae . . .	203
12. — Anisonyx .	40	21. Gatt. Anisoplia .	215
13. — Peritrichia .	46	22. — Rhinyptia .	227
14. — Eriesthis .	50	23. — Anomala .	230
5. Pachycnemidae . .	53	1. Rhinoplia . . .	232
15. Gatt. Hoploscelis	—	2. Heteroplia . . .	233
16. — Pachycnema	56	3. Hoplopus (Ani-	
17. — Stenocnema	66	sonchus) . . .	237
Dritte Familie. Phyllophaga.	68	4. Phyllopertha . .	239
I. Phylloph. systellochela.	80	5. Rhombonyx . . .	244
A. Phyll. syst. farinosa.	82	6. Anomala	246
1. Heterochelidae . .	86	7. Spilota	266
1. Gatt. Heterochelus	87	8. Euchlora	274
2. — Omocrates .	125	9. Aprosterna . . .	281
3. — Goniaspidius	126	24. Gatt. Mimela . . .	285
4. — Ischnochelus	129	25. — Popilia . . .	292
5. — Diaplochelus	132	26. — Strigoderma	310

	Seite		Seite
2. Rutelidae	318	55. Gatt. Callichloris	455
1. Chasmodiidae	331	56. — Amblyterus	457
27. Gatt. Phaenomeris	333	57. — Aulacopalpus	458
28. — Telangis	336	58. — Brachysternus	459
29. — Chasmodia	337	59. — Schizognathus	462
2. Macraspididae	343	60. — Anoplosternus	463
30. Gatt. Macraspis	—	4. Adoretidae	466
31. — Chlorota	359	61. Gatt. Trigonostomum	—
32. — Diabasis	366	62. — Adoretus	467
33. — Thyridium	367	4. Geniatidae	478
3. Parastasiidae	368	1. Lencothyreidae	485
34. Gatt. Chalcentis	369	63. Gatt. Bolax	—
35. — Caelidia	371	64. — Leucothyreus	493
36. — Parastasia	—	65. — Evanos	504
4. Rutelidae genuini	378	2. Geniatidae genuini	506
37. Gatt. Cnemida	378	66. Gatt. Geniates	—
38. — Rutela	381		
5. Pelidnotidae	388	Anhang. Vier unbekannte Arten.	
39. Gatt. Strigidia	—	I. Anthobia	516
40. — Homonyx	391	II. Phylloph. systellochela.	
41. — Pelidnota	392	A. Ph. syst. farinosa	521
42. — Chalcoplethis	410	1. Heterochelidae	—
43. — Heterosternus	411	2. Hopliadae	522
6. Chrysophoridae	412	Gatt. Paranonca	523
44. Gatt. Chrysophora	413	B. Ph. syst. metallica.	
45. — Chrysinia	415	1. Anisopliidae	—
46. — Plusiotis	417	Gatt. Anisoplia	—
7. Areodidae	423	— Anomala	526
47. Gatt. Cotalpa	—	— Mimela	541
48. — Byrsopolis	425	— Popilia	544
49. — Areoda	426	2. Rutelidae	549
50. — Hoplognathus	428	3. Anoplognathidae	554
3. Anoplognathidae	430	a. genuini	—
1. Anopl. genuini	437	b. Brachysternidae	555
51. Gatt. Anoplognathus	—	c. Adoretidae	556
52. — Reptimus	448	4. Geniatidae	—
2. Platycoliidae	451	Nachträge und Verbesserungen.	561
53. Gatt. Phalango- gonia	—	1. Zu diesem (vierten) Bande	—
54. — Platycolia	452	2. Zum vorigen (dritten) Bande	564
3. Brachysternidae	455	Numerische Uebersicht und geogra- phische Verbreitung der Arten	569

Zweite Familie.

A N T H O B I A *Latr.*

Labrum corneum, nunc exsertum, nunc obtectum. **Mandibulae** extus corneae, intus membranaceae ciliatae, basi dente molari praeditae. **Maxillarum** galea penicillata, nunc membranacea, nunc cornea denticulata. **Ligula** libera membranacea, biloba; mentum corneum excedens. —

Die kleine Familie, welche durch die angegebenen Charaktere zusammengefaßt wird, ist ein augenscheinliches Mittelglied zwischen den Melitophilen und Phyllophagen, indem sie sowohl an *Trichius*, als auch an *Hoplia* innig sich anschließt, und beiden Gruppen in vielen Beziehungen gleichmäßig nahe steht. Daher rührt auch die augenfällige Verschiedenheit der Gruppengenossen unter einander und die bald größere, bald geringere habituelle Ähnlichkeit derselben mit der einen oder anderen von beiden Gattungen. Indes gehen sie doch viel allmäliger in die *Hopliaden* als in die *Trichiaden* über, und scheinen, obwohl die Kieferbildung entschieden wie bei den Melitophilen ist, im Ganzen mehr den Phyllophagen mit ungleichen Fußklauen, deren meiste Mitglieder weit eher Blumenbewohner als Blattfresser sind, sich anzureihen. —

Wegen dieser doppelten Beziehungen der *Anthobia* ist es nicht möglich, sie allgemein umfassend zu schildern, weshalb ich mich auf nachstehende Angaben beschränken muß. — Der Kopf ist in der Regel nach vorn etwas verschmälert, und hat, wenn die Oberlippe hervorragt, keinen mittleren Einschnitt; im anderen Falle pflegt er dagegen, wie bei *Trichien*, mehr oder weniger eingeschnitten zu sein und sich am Borderrande zu erheben. Die Augen haben einen eindringenden, flachen, bisweilen den Hinterrand erreichenden Kiel (bei den *Lichniaden*), der immer sehr stark borstig behaart ist.

2 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Die Fühler bestehen aus neun oder zehn Gliedern; das erste Glied ist das längste, kolbig, und etwas nach hinten gebogen; das zweite übertrifft auch noch die folgenden an Größe und hat eine kugelige Gestalt; beide sind stark behaart; die folgenden 4 oder 5 nehmen an Länge ab, an Breite aber zu vom vierten an; die letzten drei bilden den Fächer, dessen Form im Ganzen eiförmig, bisweilen (*Glaphyrus* und *Amphicoma*) kugelig ist, und dann sonderbare Bildungsverhältnisse darbietet (vergl. *Glaphyrus*). Geschlechtsunterschiede sind in ihm bei mehreren Gattungen (*Lichnia*, *Anthypna*, *Anisonyx*) angedeutet. Von den Mundtheilen ist die Oberlippe stets am Vorderrande hornig und bei den *Lichniaden* wie ächten *Glaphyriden* völlig unbedeckt; bei den übrigen dagegen ganz oder theilweis unter dem Kopfschilde verborgen. Die Oberkiefer sind durchweg wie bei den *Melitophiliden* gebildet, doch ist der hornige Theil an seiner Spitze bei *Glaphyrus* und den meisten *Amphicomiden* gezähnt. An den Unterkiefern hat der Helm zwar immer ein langes, pinselförmiges Haarkleid und nie große Fangezähne, allein doch keinesweges immer eine weiche, häutige Beschaffenheit; häufig ragt seine untere Ecke am Innenrande zahnartig vor, und dasselbe pflegt dann auch die Spitze des Kaustückes zu thun, an dem ich bei den Weibern der ächten *Glaphyriden* einen derberen Bau wahrzunehmen glaube, als bei den Männern. Das Unterlippengerüst ist durch seine häutige, zweilappige, das Rinn überragende und von ihm durch eine Naht gesonderte Zunge besonders merkwürdig. —

Der Vorderrücken ist im Allgemeinen schmaler als der übrige Rumpf zwischen den Schultern, und wird dann auch wohl länger als breit; am häufigsten hat er einen quadratischen Umriss mit leicht abgerundeten Ecken; nähert sich der Kreisform, wenn die Abrundung zunimmt, und geht so in die querelliptische Form durch Größerwerden des Querdurchmessers über, da sein vorderer und hinterer Rand ebenfalls immer etwas nach außen gebogen sind. Das Schildchen ist bei den meisten Gattungen ein langes spitzes Dreieck, bei Einigen (*Glaphyrus* und den meisten *Amphicomiden*) dagegen kurz,

breit und abgerundet. Die Schulterblätter erheben sich wie bei den Trichien etwas vor dem Flügelbeckengrunde und ragen daher bei den Gattungen mit schmalen Vorderriicken recht sichtlich hervor. Die Flügeldecken sind einzeln immer länger als breit, häufig schmal, und nicht bloß am Außenrande verschmälert, sondern auch am inneren, so daß die Naht mehr oder weniger klappt; hinten pflegen sie zugerundet, leicht abgestutzt, aber selten in eine Spitze ausgezogen zu sein (*Glaph. oxypterus* u. a., *Amphicoma syriaca*); sie zeigen häufig Andeutungen der zwei, drei oder selbst vier erhabenen Längsrippen, welche wir schon früher (III. Bd. S. 43.) als Eigenheiten aller Lamellicornien, die sich bald mehr, bald minder, je nach ihren verschiedenen Graden der Ausbildung, bemerklich machen, besprochen haben. Ein Randauschnitt, wie bei *Cetonien*, findet sich bei den Anthobien nie, doch werden die Flügeldecken grade von der Stelle an, wo die Flügel hervortreten, ganz besonders schmal. —

Der übrige Rumpf zeigt keine vorstechenden Eigenschaften. An den Brustbeinen sind weder Zapfen noch Bruststachel sichtbar, wengleich zwischen den Mittelbeinen eine etwas hervortretende Lücke frei bleibt; die Hinterhüften stoßen in der Mitte zusammen, sind außen abgerundet und von oben nicht bemerkbar. Die Beine selbst sind im Ganzen recht lang, bei einigen Gattungen zugleich auch stark, zumal bei den Männchen die hintersten, folgen aber weder im Ganzen noch im Einzelnen einem gleichen Grundtypus, müssen daher in ihren Verschiedenheiten ganz besonders zur Feststellung von Unterabtheilungen benutzt werden. Besonders gilt dies von den Füßen und ihren Krallen, insofern noch ein Theil der Anthobien ganz dem Typus der Melitophilen folgt, der andere dagegen entschieden den Bau der Phyllophagen mit ungleichen Krallen annimmt. So stehen die Anthobien gerade hierin als das augenscheinlichste Bindeglied zwischen den beiden ersten großen Hauptabtheilungen der *Lamellicornia thalerophaga* da.

Vom inneren Bau der Anthobien oder dem ihrer Larven ist noch nichts bekannt, und auch die Lebensweise der vollkommenen

4 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Insekten kennt man nur so weit, wie es der Familienname andeutet. Sie finden sich meistens in beschränkten Gegenden und zu gewissen Jahreszeiten, hängen des Tages an den Blüthen, flattern im Sonnenschein bis Mittag von Blume zu Blume umher, und schlafen selbst die Nächte durch in den offenen Kelchen der Zwiebelgewächse, mit deren Blüthezeit ihr Dasein in den Gegenden am Mittelmeer zusammentrifft. Bergwiesen und Bergthäler sollen sie hier den weiten Ebenen vorziehen. In Südafrika, wo ausschließlich die Anthobien mit ungleichen Fußkrallen sich aufhalten, sind sie noch nicht näher beobachtet worden; die interessantesten Mittheilungen abgerechnet, welche S. Westermann über einzelne von ihnen gegeben hat (*Germ. Magaz.* IV. S. 422. u. flgde.). Darnach verhalten sie sich den Glaphyriden ganz ähnlich.

Was die Eintheilung der Familie und ihre älteste Gründung betrifft, so hatte Fabricius die ihm bekannten Mitglieder theils zu Trichius, theils zu Melolontha gezogen, und erst Latreille die Eigenthümlichkeit der Gruppe aufgefaßt, indem er sie 1807 (*Gen. Crust. et Ins.* II. 117.) als sechste Unterabtheilung seiner Familie Scarabaeides aufstellte, und sogleich in die beiden noch jetzt geltenden Unterabtheilungen nach den Fußkrallen trennte. In der ersteren nahm er zwei Gattungen: Glaphyrus und Amphicomma an, in der letzteren das eine Genus Anisonyx, welche drei Genera er hier zuerst gründete. Zehn Jahre später wurde von Eschscholz ein ähnlicher, aber minder sorgfältiger Versuch gemacht, aus denjenigen Arten der ganzen Gruppe, die Fabricius zu Melolontha gezogen hatte, eine neue Gattung Anthypna (*Mém. de l'acad. imp. de St. Pétersb.* Tom. VI. 472. 1818. Der Aufsatz wurde jedoch schon 1814 verfaßt; siehe *Germ. Magaz.* IV. 397.) zu bilden; welches Unternehmen indeß um so leichter war, als schon Illiger (*Magaz.* IV. S. 84. 1805.) ihre Abweichung von Melolontha dadurch, daß er sie für Trichien erklärte, ausgesprochen hatte. Auch Latreille hegte früher (*hist. natur. des Crust. et des Ins.* Tom. X. 232. 1805.) dieselbe Ansicht. Indesß führte Schönherr, mit besseren Hülfsmitteln als Eschscholz versehen,

gleichzeitig die drei Gattungen Latreille's mit allen damals bekannten Arten in das System ein (Syn. Ins. I. 3. 145. seq. 1817.); und Mac Leay belegte sie zuerst (horae entom. I. 1819.) mit dem Gruppennamen Glaphyridae. Bald darauf (*famill. natur. du règn. anim.* 1825.) änderte Latreille denselben in Anthobii um, wies die Differenz der hierher gehörigen Genera, deren Menge inzwischen durch Graf Dejean (*Catalog. de la Collect.* 2. éd. 1821. 8.) um eins: Chasmatopterus, vermehrt worden war, aufs Neue nach, und fand an Serville und Le Peletier de St. Fargeau (*Encycl. méth. Tom. X. B. S. 376. seq. 1825.*) weitere Bearbeiter seiner Schöpfungen. Diese fügten der Familie die Gattungen Lepitrix, Chasme und Pachycnema hinzu, während später Graf Dejean bei der neuen Ausgabe seines Catalogs (1837.) noch andere generische Abtheilungen namhaft machte (wie Eriesthis, Arctodium, Hoploscelis), aber nicht weiter charakterisirte. Indes bin ich bemüht gewesen, Gattungsunterschiede für seine Gruppen zu entwerfen, wo ich sie nach den mir bekannten Arten erkennen und nach den vorhandenen Eigenschaften derselben sicher begründen konnte. Als Resultat dieser Untersuchungen theile ich die nachfolgende synoptische Tabelle mit:

I. Unguibus tarsorum omnium aequalibus, hiantibus.

A. Oculis omnino septatis, bipartitis . . . I. LICHNIADAE.

a. Antennae sexuum valde disformes . . . 1. *Lichnia*.

b. Antennae sexuum conformes 2. *Cratoscelis*.

B. Oculis septo brevi antico praeditis.

a. Unguibus tarsorum simplicibus II. GLAPHYRIDAE GENUINI

α. Tibiis anticis tridentatis.

aa. Pronoto elongato; tarsis anticis utriusque sexus simplicibus . . . 3. *Glaphyrus*.

bb. Pronoto orbiculari s. elliptico; tarsis anticis marum pectinatis 4. *Amphicomu*.

β. Tibiis anticis bidentatis.

aa. Labro fissio, tarsi antichi sexuum conformes 5. *Lichnunthe*.*

6 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

- bb. Labro integro; tarsi antichi maris
patellati 6. *Anthypna*.
- b. Unguibus tarsorum furcatis III. GLAPHYRI-
DAE SPURII.
 - * Tarsis posticis biunguiculatis.
 - α. Tibiis anticis bidentatis 7. *Chasmatopterus*.
 - β. Tibiis anticis tridentatis 8. *Chnaunanthus*.*
 - ** Tarsis posticis uniunguiculatis 9. *Microdoris*.
- II. Unguibus tarsorum omnium inaequalibus con-
niventibus, anticorum quatuor fissis.
 - A. Pedibus posticis sexuum conformibus IV. ANISONYCHI-
DAE GENUINI.
 - a. Clypeus brevis, longitudine latior.
 - α. Pronoto dilatato, transverse elliptico 10. *Chasme*.
 - β. Pronoto angusto, subquadrato 11. *Lepitrix*.
 - b. Clypeus elongatus emarginatus, margini-
bus convertentibus.
 - α. Corpore deplanato; tibiis anticis potius
bidentatis 12. *Anisonyx*.
 - β. Corpore gibbo, tibiis anticis potius tri-
dentatis.
 - αα. Clypeo longissimo 13. *Peritrichia*.*
 - ββ. Clypeo breviori 14. *Ericsthis*.
 - B. Pedibus posticis marum et elongatis et in-
crassatis, semper uniunguiculatis V. PACHYCNEMI-
DAE.
 - a. Maxillarum galea mollis, edentata; tar-
sis mediis uniunguiculatis 15. *Hoploscelis*.
 - b. Maxillarum galea cornea, denticulata.
 - α. Tarsis mediis biunguiculatis, galea pe-
nicillata 16. *Pachycnema*.
 - β. Tarsis mediis uniunguiculatis, galea
nuda 17. *Stenocnema*.*

I.

Anthobien mit zwei gleichen klawenden Krallen an allen Füßen.

Diese Gruppe steht zumal im Fußbau den Trichien am nächsten und ist auch sonst eigenthümlicher als die folgende Abtheilung gestaltet. — Das Kopfschild ist in der Regel mehr oder weniger am Rande aufgeworfen, vorn wohl abgestutzt, mit erhabenen Ecken (*Glaphyrus*), oder zugerundet (*Amphicoma*), selbst zugespitzt (*Chasmatopterus*). Von den Mundtheilen ragt allgemein nur die hornige Oberlippe in schief geneigter Stellung hervor, doch nicht immer gleich stark; am wenigsten bei *Chasmatopterus*, woselbst sie unter dem vorspringenden Kopfrande bleibt. Die Oberkiefer pflegen mit ihrem hornigen Theile neben ihr sichtbar zu werden und ihrem Umfange zu entsprechen. Die Unterkiefer haben bisweilen (*Glaphyrus*) einen mehr hornigen, öfters einen lederartigen, oder einen ganz häutigen Helm, welcher lang behaart ist; die Unterlippe zeigt eine zweilappige, hervorragende, häutige Zunge, welche an ihrem hornigen Grunde auch die Laster trägt und mit dem Kinn an der Innenfläche nur locker zusammenhängt. Ihre Lappen sind innen stark gewimpert. Die Fühler bestehen aus neun (bei den Amerikanern) oder zehn Gliedern (bei den östlichen Arten), haben ein dickes, stark behaartes Grundglied; ein kugelförmiges, behaartes, zweites Glied und einen theils kleinen knopfförmigen Fächer ohne Geschlechtsdifferenz, theils einen längeren beim Männchen. Der Rumpf hat im Ganzen eine mehr gestreckte als gedrungene Form, ist ziemlich gewölbt, selbst stark bei *Glaphyrus*, und nach hinten etwas verschmälert. Der Vorderrücken ist im Ganzen groß, die Flügeldecken aber pflegen klein, namentlich schmal zu sein und hinten oft stark zu klawen. Am Ende sind sie bald zugerundet, bald zugespitzt, seltener abgestutzt. Die Brustbeine haben keine Bewaffnungen, wengleich das Mesosternum zwischen die Hüften der Mittelbeine hervortritt; es ist aber hier abgerundet. Die Spitze des Hinterleibes ist überall un-

8 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

bedeckt und im Leben von oben sichtbar. Die Beine zeichnen sich zugleich durch einen soliden Bau der Schenkel wie Schienen, aber lange, dünne, zierliche Füße aus; sie sind überall mit langen Borsten an den Gelenkungen besetzt und tragen gleiche, einfache oder gabelförmige (III. Bd. S. 52.) Krallen, zwischen denen noch eine kurze, mit zwei langen Borsten versehene Aftersklaue hervortragt. Die Schenkel und Schienen der Hinterbeine sind bei den Männchen nicht selten auffallend verdickt, und haben dann z. Thl. nur einen Endsporn, die Füße derselben aber sind überall länger und schlanker als die der Weibchen.

Die hierher gehörigen Gattungen bewohnen das Gebiet des Mittelmeeres, zumal Vorder-Asien; ferner Nord-Amerika, Mexico und Chili; aus anderen Erdgegenden kennt man sie noch nicht.

A.

1. Lichniaden (Lichniadae).

Die Augen sind von einem ganz durchgehenden Kiel in zwei Hälften getrennt, deren obere kleiner ist; Vorder-schienen vierzahnig, die beiden untersten Zähne gabelig verbunden, der oberste mitunter etwas schwach. Hinterbeine der Männchen sehr verdickt, aber ihre Schienen doch zweispornig; erstes Fußglied derselben und der Mittelbeine verlängert. Oberkiefer am hornigen Theile zahlos; Unterkieferhelm fadenförmig, sehr lang, fein behaart; Kausstück lederartig, kurz, gewimpert. Fühler neungliedrig.

Die beiden dieser Gruppe angehörigen Gattungen bewohnen Chili, und wurden vom Prof. Erichson in Wiegmann's Archiv. I. Bd. S. 267. (1835.) bekannt gemacht. Sie haben einen breiteren, flacheren Körperbau, abgestuzte Flügeldecken, einen mehr zugespitzten Vorderkopf und ein sehr langes Haarkleid, das auf den Flügeldecken kürzer und mehr angebrückt zu sein pflegt.

1. Gatt. LICHNIA Er.

Sie ist leicht kenntlich an dem auffallenden Geschlechtsunterschiede der männlichen Fühlerfächer, die das Doppelte der weiblichen betragen und dem Kopfe an Länge gleichkommen. Letzterer ist dreiseitig, zwischen den Augen sehr breit, dahinter halsförmig zusam-

mengezogen, nach vorn zugespitzt, nicht erhaben umrandet. An dem abgestuften Vorderrande des Clypeus hängt die kreisabschnittförmige Oberlippe, neben welcher die Oberkiefer sichtbar bleiben; sie sind zugerundet, zahnlos, außen stark haarig. Die Unterkiefer haben einen langen, fadenförmigen Helm, welcher dem Rumpfe an Länge kaum nachsteht, und kurze Taster mit verkehrt eiförmigem Endgliede; die Taster der Unterlippe sind ebenso gebildet, doch etwas schlanker; das hornige Kinn ist außen lang behaart, die zweilappige Zunge aber kurz. Die Augen sind von einem ganz durchgehenden Kiel in zwei Hälften getrennt (!). Der Vorderrücken ist, wie der ganze Leib, beim Weibchen etwas gewölbt, beim Männchen ziemlich flach, breiter als lang, querelliptisch, mit vorgezogenem Hinterrande. Das Schildchen ist sehr klein, schmal und spitz. Die Flügeldecken sind flach, etwas länger als breit, zwischen den Schultern am breitesten, hinten schief abgestutzt, mit zugerundeten Ecken. Die Beine sind mäßig lang und nicht so stark wie bei der folgenden Gattung; an den männlichen Vordersehien sehe ich nur 3 scharfe Zähne, der obere fehlt; die 4 hinteren Schienen haben zwar 2 Sporen, aber keinen Stachelkranz; vorn ist das zweite Fußglied das längste, an den 4 hinteren Füßen das erste. Die Krallen sind einfach, ziemlich lang und klaffen. —

Man kennt bis jetzt nur eine Art.

L. limbata: nigra, griseo-hirta, subtus pilis nigris intermixtis; elytris testaceis, nigro-limbatis, sutura anguste nigra. Long. 3^{'''}. ♂. †.

Erchs. l. l. 270. Taf. 3. Fig. 6. — Laport. de Casteln. hist. natur. etc. II. 155.

In Chili. Die langen graugelben Haare bekleiden besonders die Stirn und den Vorderrücken, auf den Flügeldecken sind sie zerstreuter und kürzer; auf dem schwarzen Saume, der Aftersklappe, der Unterseite der Beine, den Fühlern und dem Augenkiel sind sie schwarz und hier besonders lang.

2. Gatt. CRATOSCELIS *Er.*

Arctodium Dej.

Der ganze Bau dieser Gattung ist etwas gedrungener und die charakteristischen Eigenschaften der Gruppe treten an ihr minder scharf hervor. Daher ist der Kopf kleiner, schmaler zwischen den Augen,

10 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

kürzer und am Umfange etwas erhaben. Die Oberlippe ist kürzer, die Oberkiefer neben ihr ragen nur wenig vor; der fadenförmige Helm an den Unterkiefern erreicht nur die Länge des Kopfes und das Endglied aller Taster ist nicht so stark verdickt. Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken haben dieselben Bildungsverhältnisse, aber die Beine sind in allen Theilen kräftiger gebaut. An den Vordersehienen sind auch beim Männchen bestimmt 4 Zähne vorhanden, an den mittleren Schienen findet sich ein Stachelkranz am äußeren Ende, der zwar den hinteren fehlt, dafür aber sind diese stärker verdickt, und besonders beim Männchen nach innen in eine Zacke ausgezogen. An den längeren Füßen haben die einzelnen Glieder dasselbe Verhältniß zu einander wie bei *Lichnia*; allein die ganze Länge ist beträchtlicher. Am positivsten unterscheidet demnach die Fühlerform beide Gattungen, indem bei *Cratoscelis* gar keine Geschlechtsdifferenz in der Größe des Fächers bemerkt wird, allein dafür eine desto stärkere im Bau der Hinterbeine; auch sind die Vordersehienen der Männchen länger, schlanker, und die beiden untersten Zähne mehr herabgezogen.

Man kennt 2 Arten.

1. *Cr. vulpina*: nigra nitida, fulvo-pilosa, elytris fuscis vel rufis. Long. $4\frac{1}{2}$ — 5". ♂ et ♀. †.

Erichs. l. l. 269. 1. tab. III. fig. 5. ♂. — Lap. de Cast. h. n. II. 155. — Arct. villosum Dej. Cat. 3. éd. 186. a.

In Chili. Einfarbig schwarz, glänzend, die Füße und beim Weibchen auch die Schienen braun; die Flügeldecken heller oder dunkler röthlich; die ganze Oberfläche lang rothgelb behaart, die Haare unten dunkelbraun und kürzer, die des Augenflecks, der Fühler, des Mundrandes und der Vorderecken des Halschildes schwarz.

2. *Cr. discolor*: atra nitida, elytris rubris; supra parcius cinereo-, subtus atro-pilosa. Long. $3\frac{3}{4}$ ".

Erichs. l. l. 269. 2.

Ebenda. Beträchtlich kleiner, die Haare der Oberseite grau; der unteren, des Kopfes, der Halschilddecken und des Afterschildes schwarz; die des vorletzten Rückenringes weißlicher. Hinterste Schienen und Füße braunroth; Fühlerfächer länglicher.

B.

Die Augen haben zwar einen tief eindringenden breiten Kiel, allein er erreicht den hinteren Augenrand nicht. Unterkieferhelm kürzer, breiter, mehr lappenförmig; erstes Glied der Hinterfüße im normalen Verhältniß zu den übrigen; die vier hinteren Schienen in der Regel mit zwei Endsporen. Körperform länglicher und gestreckter.

AA.

2. Rechte Glaphyriden (*Glaphyridae genuini*).

Die Fußstrahlen sind einfach, lang, dünn, aber wenig gekrümmt. Die Oberlippe ragt weit über den vorderen Kopfrand hervor und die Oberkiefer bleiben neben ihr sichtbar. Fühler zehngliedrig, die ersten Fächerglieder umhüllen 3. Thl. die folgenden.

a.

Mit dreizahnigen Vorderstienen. Im Fühlerfächer zeigt sich keine Geschlechtsdifferenz, wohl aber in der beim Männchen größeren Länge der Füße; die Endsporen der Hinterstienen herausgerückt, vom Endrande mehr oder weniger entfernt.

Die hierher gehörigen Arten, sämmtlich Bewohner der Gegenden am Mittelmeer und des vorderen Asiens, hat Latreille, der Stifter dieser Gruppe, in zwei Gattungen getrennt, je nachdem die Oberkiefer an der äußeren Endecke winkelig zugeschärft (*Glaphyrus*) oder abgerundet (*Amphicoma*) sind; allein dieser Unterschied ist durchaus nicht das höhere Abtheilungen bestimmende Moment, sondern konstant nur als Artcharakter brauchbar. Es müssen vielmehr die habituellen Unterschiede zuerst berücksichtigt werden, wenn man die Eintheilung in 2 Genera beibehalten will, wie es allerdings zweckmäßig zu sein scheint.

3. Gatt. **GLAPHYRUS** Latr.

Leib stärker gewölbt, oberhalb nicht von langen abstehenden Haaren bekleidet; das Nahtende der Flügeldecken stets klaffend; der Borderrücken stets länger als breit, mit scharfen Hinterecken, neben denen nach innen zu ein Einbug sich bemerkbar macht; das Schild-

12 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

chen kurz, abgerundet. Vorderer Kopfrand aufgebogen, an den Ecken zackig erhaben, die Seiten kaum gerandet, die Oberfläche eben. Fühlerfächer zusammengedrückt, das zweite Glied desselben kürzer als die beiden anderen und zwischen ihnen versteckt, das dritte mit einer sonderbaren Längsfurche auf der äußeren Seite, die es in zwei Hälften zu theilen scheint; beide innen weich, häutig, zellig gegittert. Mundtheile solide gebaut, die Oberkiefer am Ende nach innen gekrümmt und stark gezähnt; die Unterkiefer mit kurzem, hornigem, zahnartig zugespitztem Helm und zahnartig vorspringendem Kaustück; die Taster kurz und dick, zumal das letzte Glied; das Kinn klein und schmal, wenig ausgebuchtet. Die Beine sehr stark und kräftig gebaut; die vordersten Schienen breit und scharf gezähnt, die Zähne abstehend, dicht an einander gerückt, gleich groß; die hintersten Schenkel der Männchen auffallend dick, und ihre Schienen darnach gekrümmt, einspornig; alle Füße der Männchen etwas länger als die Schienen, aber die der Weibchen etwas kürzer; die mittleren bei beiden Geschlechtern relativ am längsten und stets länger als die Schienen.

Die bekannten Arten bewohnen den Süd- und Ostrand des Mittelmeeres, nebst den benachbarten Landstrichen; sie lieben unebene gebirgige Gegenden.

- A. Bei Einigen finden sich über den größeren Zähnen der Vordersehienen noch mehrere kleine. Auch scheinen bei ihnen die Oberkiefer stets einen Winkel an der Krümmungsstelle zu bilden.

1. Gl. *Serratulae*: *viridis*, *trunco densius griseo-piloso*; *elytris ruguloso-punctatis, ecostatis, in apice acuminatis*. Long. 6 — 7^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. *superficie tota nunc chalybaea, nunc viridi-coerulea*.

Mel. Serrat. *Fabr. Ent. syst.* I. 2. 168. 56. — *Fj. Syst. El.* II. 173. 72. — Mel. *mauræ* var. *Oliv. Ent.* I. 5. 45. *pl.* 8. *fig.* 90. *b.* —

Glaph. Serr. *Latr. hist. nat. d. Cr. et Ins.* X. 206. — *Fj. gen. Cr. et Ins.* II. 118. 2. *tab.* IX. *fig.* 6. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 147. 2. — *Lap. de Casteln. hist. nat. etc.* 153. 3.

In der Verberei. Oberhalb grün, seltener blau, unten mehr kupferfarben, die Schenkel oft purpurroth, die Schienen und Füße vio-

lett bis stahlblau. Kopf und Vorderrücken dicht punktiert, ersterer rothgelb haarig, desgleichen die beiden ersten erzfarbenen Fühlerglieder, die übrigen rothbraun. Flügeldecken fein querrunzlig punktiert, mit gelbgrauen angebrückten Haaren zerstreut bekleidet, das Ende spitzwinkelig, der Rand und die Naht zerstreut flachelig. Dieselben, aber längere, Haare bekleiden die Aftendecke und den Hinterleib, dort und am Rande des letzteren sehr dicht stehend; länger, weicher und sperriger sind die Haare an der Brust, zerstreuter und kürzer die an den Beinen; Schienen und Füße bekleiden schwarze Stacheln. An den Vordersehienen stehen über den 3 großen Randzähnen noch 5—6 kleinere.

Ann. Die Außenacke der Oberkiefer ist bei dieser Art gut angedeutet, aber schwächer als bei manchen Amphicommen.

2. *Gl. oxypterus*: viridi-aeneus, griseo-pilosus, elytris testaceis in apice mucronatis, piloso-vittatis; tibiis tarsisque castaneis. Long. 6^{'''}. ♀.

Scarab. oxypt. *Pall. Icon.* 14. tab. A. fig. 14. a. b. — *Ej. Iter* I. app. 462. 26.

Scarab. uralensis *Linn. S. Nat. Gmel.* I. 4. 1557. 321.

Scarab. acuminat. *Lepech. Itiner.* I. 313. a. tab. 16. fig. 9. —

Melol. vittata *Herbst. Col.* III. 143. 101. tab. 26. f. 1. 2.

Amphic. oxyptera *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 149. 8.

Im vorderen Sibirien, auf Blumen, anfangs Juni. Kopf und Vorderrücken der vorigen Art, aber die Fühler ganz braun. Flügeldecken schmutzig lehmgelb, mit Purpur- und Erzschiller, zerstreut punktiert, am Ende lang zugespitzt; auf jeder 5 gelbhaarige Streifen, die vorn mitunter fehlen. Die Unterfläche gleichmäßiger weißgrau behaart; metallisch grün, ebenso die Schenkel, aber die Schienen und Füße kastanienfarben. Oberkiefer deutlich winkelig am Krümmungspunkt.

Gl. varians *Ménétr. Insect. de Turquie.* 29. 119. tab. I. fig. 9. (*Mém. de l'acad. Imp. des scienc. de St. Pétersbourg.* 6. sér. Tom. V. 1838.) steht dieser Art nahe, da die Flügeldecken als zugespitzt beschrieben werden; ich kenne ihn nicht in natura.

Gl. globulicollis desselben Schriftstellers (*ibid.* 30. 120. tab. I. fig. 10.) scheint durch den hochgewölbten, leicht behaarten Vorderrücken der folgenden Art näher zu stehen, sich aber von ihr durch die hinten glatte Oberfläche desselben zu unterscheiden.

3. *Gl. fulgidus*: rufo-pilosus, trunco nigro, capite pro-

notoque purpureo-auratis; elytris aeneo-micantibus, piloso-vittatis, in apice acutis. Long. 6^{'''}. ♂.

In Syrien, Herrn Germar's Sammlung. Kleiner als die vorigen Arten und von ihnen leicht durch die dichte gleichmäßige Behaarung des überall punktirten Vorderrückens verschieden. Die violett und grün schillernden Flügeldecken sind punktirt, und mit 5 vertieften, dicht haarigen Streifen geziert; ihr Ende ist scheinbar zugerundet, aber in der Mitte des Bogens ragt eine kleine Spitze hervor. Die Beine haben rothbraune Schenkel und Schienen, aber die letzten Fußglieder sind schwarz. Die Zähne an den Vorderschienen über den 3 großen sind stumpf und sehr schwach.

4. *Gl. micans*: viridi-aeneus, flavo-pilosus, elytris fulvis, aeneo-micantibus, piloso-vittatis, in apice obtusis; pedibus castaneis. Long. 6—7^{'''}. ♂ et ♀. †.

Pachymerus micans Falder. nouv. Mém. de la soc. des natur. de Moscou. Tom. IV. 282. 263. tab. 8. fig. 8.

In Syrien. Kopf und Vorderrücken sehr dicht runzelig punktirt, kurz behaart. Flügeldecken chagriniert und punktirt, gelb behaart, die Haare in 5 Streifen dichter zusammengedrängt, das Ende stumpf, hier und an der Naht stachelig gewimpert. Austerdecke und Bauchrand dicht gelb behaart, Brust und Bauchmitte zerstreuter. Beine rothbraun, die Schenkel am Grunde erzfarben, die oberen Zähne der Vorderschienen als winkelige Zacken des Randes angedeutet.

B. Bei Andern zeigen sich über den drei größeren Zähnen der Vorderschienen keine kleineren Zähne mehr.

5. *Gl. festivus*: purpureo-vel coeruleo-aeneus, pedibus nigris; elytris subcostatis, vittato-pilosis, obtusis; abdomine griseo-hirto, maris rubro. Long. 8—9^{'''}. ♂ et ♀. †.

Ménétr. l. l. 27. 118. pl. I. fig. 8.

In Kleinasien, von Herrn Melly. Kopf dicht und grob punktirt, mit hohen Enddecken und erhabener Längskante bis zur Stirn; die Seiten und die schwarzen Fühler oben schwarz, unten rothbraun behaart. Vorderrücken überall dicht runzelig punktirt, mit gelbbraunen angebrückten Haaren zerstreut bekleidet. Flügeldecken fein chagriniert, runzelig punktirt, mit drei schwach erhabenen Rippen, deren Zwischenräume dichter gelbgrau behaart sind; das Ende zugerundet. Austerklappe und Hinterleib dicht gelbgrau behaart, die Grundfarbe beim Männchen röthlich. Brust und Schenkel länger greis behaart, mit dazwischenste-

henden schwarzen Haaren. Beine schwarz, nur die Krallen röthlich. Die Oberkiefer ragen seitlich nicht neben der Lippe hervor und scheinen kaum eine winkelige Außenecke zu besitzen.

6. *Gl. maurus*: *chalybaeus nitidus*, *elytris subcostatis*, *acutis*; *abdomine griseo - hirto*, *maris rubro*. Long. 6 — 7^{'''}. ♂ et ♀. †.

Scarab. maurus *Linn. S. Nat. I. 2. 548. 30.* — *Herbst Col. II. 166. 103.* — *Fabr. Syst. Ent. 15. 49.* — *Ej. Mant. I. 9. 68.* — *Ej. spec. Ins. I. 16. 12.*

Melol. maura *Oliv. Ent. I. 5. 38. 45. pl. 8. f. 90. a.*

Melol. Cardui *Fabr. Mant. I. 21. 42.* — *Ej. Ent. syst. I. 2. 168. 55.* — *Syst. El. II. 172. 71.* — *Herbst Col. III. 130. 80.* — *Illig. Mag. IV. 80. 71.*

Glaphyr. maurus *Latr. hist. natur. X. 206.* — *Ej. Gen. Cr. et Ins. II. 117. 1.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 146. 172. 1.* — *Lap. de Casteln. hist. natur. etc. II. 153. 2.*

In der Verberei. Kopf dicht punktiert, an den Vorderecken erhaben, mit mittlerer Längsleiste, die beim Weibchen sich ebenfalls am Rande zackig erhebt; die zwei ersten Fühlerglieder blau, schwarz behaart, die folgenden braun. Vorderrücken punktiert, an den Seiten dichter, längs der Mitte ein seichter Streif. Flügeldecken querrunzelig chagriniert, mit 3 schwach erhabenen Rippen und zugespitztem Ende. Afterklappe und Hinterleib dicht weißgrau behaart, die Grundfarbe beim Männchen roth, Brust und Schenkel schwärzlich behaart, stahlblau, wie die Schienen und Füße der Männchen, aber dieselben Theile der Weibchen röthlichbraun; die Krallen auch beim Männchen roth. Die Oberkiefer haben eine winkelige Außenecke.

Unm. *Glaphyr. rufipennis* *Gory, Guér. Iconogr. du règn. anim. Ins. pl. 25 bis fig. 1.* scheint der vorigen Art nahe zu kommen. — *Glaph. Olivieri, Laporte de Castelnau, hist. natur. etc. 153. 1.* aus Aegypten, möchte ebenfalls dahin gehören, wenn er nicht, wie es scheint, *Gl. fulgidus* (No. 3.) ist.

4. Gatt. AMPHICOMA *Latr.*

Melolontha *Fabr. Oliv. Anthypna* *Eschsch, Mém. de Pac. imp. d. sc. de St. Pétersb. VI. 472.*

Leib flacher gebaut, aber nicht immer so lang wie bei *Glaphyrus*; der Vorderrücken stets kürzer als breit, querelliptisch, mit

16 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junst. Lamellicornia.

abgerundeten Ecken; die Flügeldecken am Ende theils klaffend, theils, wiewohl seltener, geschlossen; auch die Oberfläche mit langen abstehenden Haaren bekleidet. Kopfschild erhaben umrandet, vorn theils zugrundet, theils scharfzählig. Darnach richten sich die Oberkiefer; denn im letzteren Fall springt ihre Außenecke stark hervor, im ersteren verschwindet sie und rundet sich ab. Das innere Ende des hornigen Theiles hat zwar in der Regel noch scharfe spitze Zähne, allein mitunter (Abth. 5.) fehlen auch sie. An den Unterkiefern ist der Helm ziemlich weich, selbst häutig, mitunter sogar stark verlängert (Abth. 5.), aber das Kaustück hat noch einen, wenigstens bei Weibchen hornigen Zahn; das Kinn ist breiter und die Taster sind überall schlanker und länger. Im Bau des Fühlerknopfes herrscht große Verschiedenheit; zwar sind alle 3 Glieder desselben deutlich sichtbar, allein nicht immer gleich stark, bald verschwindet das mittlere mehr, der Knopf zieht sich zusammen und verliert seine kugelige Form. Dann hat auch das Endglied denselben Eindruck, wie bei *Glaphyrus*; bei anderen sind die 3 Glieder des Knopfes gleich groß, er selbst ist kugelig, und das Endglied zeigt keinen Eindruck mehr. Zwischen beiden Extremen liegen übrigens mancherlei Mittelstufen, so daß die einzelnen Formen fast zu Artcharakteren werden. Die Beine sind stets lang gestreckt, und die hintersten der Männchen nie verdickt, und daher zweispornig, wie die mittleren; dagegen haben die Vorderfüße dieses Geschlechtes am oberen Innenrande eine Reihe von Kammzähnen, welche an jedem Gliede aus zehn zu bestehen scheint; die übrigen Füße sind bloß relativ verschieden und beim Männchen durchgehends länger. Der Hinterleib eben dieses Geschlechtes ist in der Regel mehr vorgezogen und etwas schlanker, der des Weibchens bauchiger.

Heimath und Lebensweise hat diese Gattung mit der vorigen gemein; ihre Arten sind Frühlingskäfer, die nicht bis in den Spätsommer ausdauern, sondern mit dem Juli verschwinden; sie sollen hügelige Gebirgsländer den Ebenen vorziehen.

- A. (1.) Die Außenecke der Oberkiefer springt vor, ja ist selbst zahnartig verlängert; die Innenecke ist mit zwei scharfen Zähnen bewehrt. Der Helm am Unterkiefer ist kurz, breit, abgerundet, und die zahnartig vorspringende Ecke des Kaustückes wenigstens beim Weibchen etwas verhornt.

Die Mitglieder dieser Gruppe haben einen kräftigen, aber dabei dennoch lang gestreckten Körperbau; stark klaffende, abgerundete Flügeldecken; ein kurzes, abgerundetes Schildchen; ein hoch umrandetes Kopfschild und einen stark zusammengedrückten Fühlerknopf, dessen mittleres Glied fast ganz versteckt ist, während das Endglied einen sehr tiefen Längseindruck besitzt.

I. *A. vittata*: atro-violacea nitidissima, nigro-cinereove hirsuta; elytris basi rubris, quinquies piloso-vittatis. Long. 9—10". ♂ et ♀. †.

Var. a. hirsutie corporis cinerea, vittis elytrorum confusis.

Melol. vittata *Oliv. Ent. I. 5. 55. 74. pl. 8. f. 94.* — *Fabr. Syst. Ent. 40. 40.* — *Ej. Syst. El. II. 185. 149.* Amphic. strigata *Dej. Cat. 3. éd. 185. b.* — Amphic. smyrnensis *Lap. de Casteln. hist. nat. II. 153. 2.*

Var. b. hirsutie thoracis nigra, vittis elytrorum bene distinctis.
aa. abdomine concolori.

Amphic. strigatum *Waltl Isis. 1838. 458. b. 57.* — Amph. cyanipenne *Friv. in litt.* — Amph. lineata *Lap. de Casteln. l. l. 153. 1.*

bb. abdomine subtus rufo, sed griseo-hirto.

Amph. lineata *Dej. Cat. 185. b.* — *Falderm. nouv. mém. etc. Tom. IV. 283. 264. tab. IX. fig. 7.*

cc. abdomine nigro, apice rubro, fulvo-hirto; vittis elytrorum angustis.

Amph. syriaca *Koll. Rettelbacher, descript. Coleopt. nonnull. Syriac. 1843. 8. S. 10. no. 19.*

In der Türkei, Kleinasien, Syrien bis nach Persien hinein. Kopf und Vorderrücken gewöhnlich stahlblau und dann schwarz behaart, oder grünlich-blau und grau behaart. Kopfschild hoch umrandet, die Enddecken bei den Weibchen mehr erhaben, die Mitte gewölbt (♂) oder gekielt (♀), mitunter sehr stark bis zum Scheitel hin; dieser grob punktiert und behaart. Vorderrücken dicht und grob punktiert, mit drei glatten Stellen vor dem Hinterrande, von welchen die seitlichen etwas vertieft sind; die Punkte mit langen Haaren. Schildchen stahlblau, grob punktiert, stumpf. Flügeldecken doppelt so lang wie der Vorderrücken, oder beim Männchen noch etwas länger, nach hinten verschmälert, zugerundet, so daß die Naht bis über die Mitte hinaus klafft; die Oberfläche dicht punktiert, die Punkte mit Haaren, welche aber für-

18 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

zer sind als die des Vorderrückens und anliegen. Der Grundton ein dunkles Braun- oder Blutroth, die Schultern und die Endhälfte stahlblau; auf jeder 5 gelbgrüne, aus Haaren gebildete Streifen, von welchen der neben dem Seitenstreif am kleinsten und schwächsten ist, der neben dem Nahtstreif aber wohl mit ihm zusammenfließt; die Zwischenräume schwarz behaart, mitunter auch graugelb. Rumpf und Beine stahlblau oder grünlich, schwarz oder grau behaart, der Hinterleib bisweilen hell rothgelb behaart, nicht selten die 2 letzten Bauchsegmente, seltener alle selbst roth gefärbt. Beine der Männchen sehr lang und zierlich, der Weibchen mitunter ziemlich plump, schwarz- oder grauborstig; an den Vorderschienen die 2 obersten Zähne genähert. Fühlerknopf, Stiel, die ersten Tasterglieder und Krallen röthlich-braun, von letzteren wenigstens die Spitze.

Ann. Ich habe Individuen aller Heimathsorte und Formen vor mir, und kann darnach in ihnen nur eine Art erkennen, die aber vielfachen Varietäten unterliegt, und zwar nicht bloß in der Farbe, auch in der Skulptur, welche bald gröber, bald schwächer ist; bald dichter steht, bald dünner. Manche Weiber mit scharfen Zacken und Kiel am Kopfschilder sind besonders dicht punktiert, dabei sehr plump gebaut, und scheinen sich vom Haupttypus weit zu entfernen, wenn die Zwischenglieder dem Beobachter fehlen.

2. *A. cupripennis* Koll.: viridi-aenea, nigro-alboque hirta; elytris purpureo-cupreis. Long. 7—8". ♂ et ♀. †.

Rettelb. descript. Col. Syr. 1843. S. 16. no. 20.

In Syrien, von Herrn Kollar. Kopf oben grün, die Ränder stark erhaben und schwarz, wie die Mundtheile; der Scheitel punktiert. Fühler schwarz, der Knopf röthlich. Vorderrücken fein chagriniert, punktiert, mit punktfreiem Längsstrich, schwarz und greis behaart. Schildchen grün, greis behaart; punktiert und chagriniert. Flügeldecken kupferfarben, mit violettem und purpurfarbenem Anflug, dicht punktiert; die Punkte mit schwarzen, angebrückten Haaren, der ganze Rand langborstig, das Ende zugeredet, die Naht $\frac{1}{3}$ ihrer Länge klastend. Rumpf und Beine erzgrün, schwarz und greis behaart; Hinterleib und Füße schwärzlich, die Spitze der Krallen roth.

Ann. Für eine Varietät dieser Art mit ganz purpurfarbener Oberfläche, halte ich *Amph. papaveris* Sturm, *Verz. mein. Insectensamml.* 1843. 342. tab. 3. f. 8.

B. Die Aufsencke der Oberkiefer springt nicht winkelartig hervor, sondern die Kiefer sind hier bogenförmig abgerundet.

- a. (2.) Das Schildchen hat eine länglich dreiseitige Form und ist scharf zugespitzt. Die Sporen der Hinterschienen sitzen weit vor dem Endrande.

Die Mitglieder dieser sehr ausgezeichneten Gruppe haben einen runden Fühlerknopf, dessen drei Lamellen gleich deutlich hervorragen; der Eindruck auf dem Endgliede ist aber nicht deutlich. Die Mundtheile sind stark und kräftig, die Oberkiefer am Ende nach innen scharf gezähnt, und die Unterkiefer mit einem kurzen, breiten, mehr als lederharten Helm versehen, während das Kaustück als horniger Zahn (wenigstens beim Weibchen) vorspringt. Im Uebrigen zeichnen sie sich durch eine gestreckte, aber nicht schmale Körperform und durch ein sehr langes sperriges Haarkleid auch auf den Flügeldecken aus. Letztere klaffen nur wenig oder gar nicht.

3. *A. hirsuta*: hirsuta, obscure-aenea, capite pronotoque viridibus vel inauratis; elytris obtusis fuscis, appreso-pilosis, pilis suturalibus longioribus. Long. 6—8^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. tarsi anticis pectinatis, abdomine rufo.

♀. tarsi anticis setosis, abdomine concolori.

Var. a. capite pronotoque laete viridibus; hirsutie pallida, pilis nigris intermixtis.

Amphic. psilotrichius *Waltl*, *Isis*. 1838. 459. 62.

Amphic. anemonia *Brullé*, *Exp. scient. de Moréc.* I. 180. 313. pl. 39. fig. 7.

Var. b. capite pronotoque fulvo-auratis, hirsutie fulva et nigra.

Amphic. purpuricolle *Friv. Waltl. Isis.* l. l. 458. 56. —

A. chrysonota *Brull. ibid.* 151. 315. pl. 39. fig. 6.

Var. c. capite pronotoque purpureis, hirsutie fulva et nigra.

Amph. hirsuta *Brull. l. l.* 182. 316. fig. 10.

Var. d. capite pronotoque laete viridibus, elytris purpurascenscentibus; hirsutie nigra, abdominis maris sola fulva.

Amph. psilotrichius *Parr. Falderm. Mém. de la soc. de natur. de Mosc.* IV. 285. 266.

Amph. scutellata *Brullé. l. l.* 151. 314. fig. 8.

Var. e. capite pronotoque laete viridibus, elytris purpurascenscentibus apicem versus obscurioribus atro-aeneis; hirsutie pallida.

Amph. apicale *Friv. Waltl. Isis.* l. l. 459. 60.

Amph. humeralis *Brullé. l. l.* 183. 318. fig. 12.

20 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

In der Türkei, Griechenland und Klein-Asien; erscheint zeitig im Frühjahr (März und April) auf Blumen, z. B. auf *Anemone pavonina*. — Kopfschild erhaben umrandet, aber ohne vorspringende Ecken und ohne erhabenen Längskiel; der Rand schwarz, die Fläche grün, fein granulirt und punktirt, leicht gewölbt. Fühlerknopf roth, Stiel und Laster schwarz. Vorderrücken fein runzelig und punktirt, matt, mit einem sehr verloschenen, glatteren Längsstreif, der aber auch ganz fehlt; der Hinterrand vor dem Schildchen etwas ausgebuchtet, die Fläche überall lang behaart. Schildchen länglich dreiseitig, fein runzelig punktirt, sehr spitz. Flügeldecken gröber und feiner punktirt, daher glänzender, die Punkte mit angebrückten, schwarzen Haaren, aber außerdem je 2 Reihen langer, absteigender, gelblicher Haare neben der Naht; letztere klappt nur an der äußersten Spitze, die abgerundet ist, und hat hier starke schwarze Randborsten, wie auch am Seitenrande. Rumpf und Beine dunkel erzfarben, der Bauch des Männchens rothgelb, wenigstens am Ende. Die Fußkrallen schwach bräunlich.

Anm. Die zahlreichen Farbenvarietäten dieser Art erlauben keine weitere Beschreibung, sie sind unendlich, da außer den angegebenen fünf Haupttypen noch zahlreiche Zwischenstufen sich bemerkbar machen, die nicht weiter angegeben werden können. Herrn Brullé's vielfache Abbildungen a. a. D. geben die beste Uebersicht dieser Uebergänge. Vgl. auch *Lap. de Casteln. hist. natur. II. 154. 7.*

4. *A. vulpes*: hirsutissima, capite pronotoque aeneis, sulco medio laeviori; elytris obtusis fuscis vel testaceis, undique pilis longis patentibus hirtis. Long. 6 — 7^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. pallidior, fulvo-hirtus, abdomine fulvo; clypeo laevi.

♀. obscurior, griseo-hirta, abdomine concolori; clypeo distincte carinato.

♂. *Melol. vulpes* *Fabr. S. El. II. 185. 146.* — *Ej. Ent. syst. I. 2. 183. 113.* — *Oliv. Ent. I. 5. 55. pl. 7. f. 76.*

♀. *Mel. hirta* *ibid. 185. 145.* — *Ej. Ent. syst. I. 2. 183. 112.* — *Oliv. Ent. I. 5. 76. pl. 7. f. 77.* — *Herbst. Col. III. 140. 99. tab. 25. f. 13.*

Scarabaeus alopecias *Pallas Icon. 15. 15. tab. A. f. 15. b.*

Amph. vulp. Schönh. Syn. Ins. I. 3. 147. 5. (excl. varr.)

— *Lap. de Casteln. hist. natur. II. 154. 6.*

Im südlichen Rußland und vorderen Sibirien, an der Wolga, auf *Tulipa gesneriana*, in deren Blumen der Käfer übernachtet; März bis

Mitte April. Kleiner als die gewöhnlichen Stücke der vorigen Art. Kopfschild hoch erhaben umrandet, der Länge nach deutlich gefielt beim Weibchen; die Mundtheile schwarz, der Fühlerknopf röthlich; Stirn, Scheitel und Vorderrücken goldfarben beim Männchen, grün beim Weibchen, dicht und fein runzelig punktiert, mit deutlichem, glatterem, chagriniertem Längsstreif und langem, gelbem Haarkleide. Schildchen kürzer, stumpfer. Flügeldecken ebenfalls dicht punktiert, mit gleichmäßig langem, abstehehem Haarkleide; beim Manne gelblich, mit schwarzer Naht und Mandleiste, das Ende zugerundet, die Naht nur wenig klaffend; die Farbe des Weibchens dunkler braun und das Haarkleid sperriger, greiser. Unterseite und Beine erzfarben, mit Goldschimmer, lang rothgelb behaart; der Hinterleib des Männchens rothgelb gefärbt; die Füße schwarzgrün, mit gelben Borsten und braunen Krallen.

Anm. Die Weibchen gleichen denen der vorigen Art in der Farbe sehr, unterscheiden sich aber sicher an dem gefielten Kopfschilde und dem glatteren Rückenstreif. Auch scheinen bei dieser Art die Geschlechter immer verschieden gefärbt zu sein, bei der vorigen dagegen nicht. Pallas hat übrigens die Geschlechter verwechselt, was er als Weibchen beschreibt, ist das Männchen, und umgekehrt.

5. *A. syriaca*: aenea, griseo-hirta; elytris fuscis, in apice oblique truncatis, sutura mucronata. Long. 7^{'''}. ♀. †.

Scarab. syr. *Linn. Mus. Ludov. Ulric. reg.* 25. 23. —
Ej. S. Nat. I. 2. 553. 56.

In Syrien, von Herrn Dupont. Kopf und Vorderrücken völlig wie bei *Amph. hirsuta* gebildet, aber das Kopfschild nicht grün, sondern schwarz, schwach der Länge nach gefielt. Fühlerknopf dunkelbraun. Flügeldecken braun, punktiert, in den Punkten schwarze, anliegende Haare; außerdem lange, gelbliche, zerstreut auf der ganzen Fläche, doch nicht unmittelbar am Seitenrande; dieser nicht bloß hier, sondern auch am Vorderrücken und Kopfe, zerstreut schwarz gewimpert. Das Ende der Flügeldecken schief abgestutzt, mit einer kleinen Spitze am Nahtende. Unterfläche und Beine dunkel erzfarben, graugelb behaart; die Sporen der Hinterschienen auffallend weit vom Endrande entfernt.

b. Das Schildchen ist kurz, stumpf und breit abgerundet; die Sporen der Hinterschienen sitzen am Endrande selbst.

c. Oberkiefer kräftig, mit 2 spitzigen Zähnen am inneren Ende; Helm der Unterkiefer länglich zugespitzt, häutig; das Kaustück mit hornigem Zahn.

22 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

aa. (3.) Statur der Vorigen, also ziemlich länglich; das Nahtende flafft wenig, aber doch mehr als bei jenen.

6. *A. distincta*: aenea, fulvo-hirta; elytris testaceis ap-presso-pilosis, nigro-marginatis fimbriatisque. Long. 6—7^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. capite pronotoque aeneis.

♀. capite pronotoque nigris.

Falderm. nouv. mém. de la soc. de natur. de Moscou.

IV. 286. 267. tab. 8. fig. 11. — Amph. bicolor *Friw.*

Wall. Isis. 1838. 458. 58.

In der Türkei und Vorder-Asien. Kopf der Männchen dunkel erzgrün, der Weibchen schwarz, bei beiden einfach punktirt, schwarz behaart; Fühler und Taster schwarz. Vorderrücken einfach punktirt, ziemlich glänzend, längs der Mitte ein etwas erhabener glatter Streif; überall lang greis behaart, die Haare des Weibchens dunkler. Schildchen wie der Vorderrücken. Flügeldecken gelb, der Rand schwarz, borstig gewimpert, die Oberflache gleichmäßig, aber dicht punktirt, die Punkte mit gelben, angedrückten Haaren, die Gegend am Schildchen langhaarig. Rumpf und Beine dunkel erzgrün, greis behaart; die Afterklappe und die Seiten des Hinterleibes bei beiden Geschlechtern länger rothgelb behaart; die Füße schwarz, borstig.

6. *A. bombyliformis*: atra, hirta; elytris fulvis, ap-presso-pilosis. Long. 6—7^{'''}. ♂ et ♀. †.

Scarab. bombylif. Pallas Icon. etc. 17. tab. A. fig. 17.

Melol. bombylif. Fabr. S. El. II. 184. 141. — Amph.

bomb. Latr. Gen. Cr. et Ins. II. 119. — *Schönh. Syn.*

Ins. I. 3. 147. 4. — *Guér. Icon. de r. an. Ins. pl.* 25.

bis f. 2. — Amph. rufipennis *Lap. de Casteln. hist. nat.* II. 154. 5. ♀.

Im südlichen Rußland; Ende Mai's, auf den Blumen von *Tragopogon crocifolius*, die der Käfer vom Morgen bis Mittag umflattert. Ueberall einfarbig schwarz, Kopf und Vorderrücken einfach punktirt, mäßig glänzend, lang behaart. Schildchen ebenso. Flügeldecken rothgelb, punktirt, angedrückt behaart, der ganze Rand fein schwarz und borstig gewimpert; beim Weibchen zumal die Gegend am Schildchen länger gelbhaarig. Rumpf und Beine schwarz, lang behaart, die Spigen der Krallen braunroth.

7. *A. arctos*: atra, hirta; elytris luridis, albo-trilineatis; ano fulvo-hirto. Long. 6—7^{'''}. ♂ et ♀.

Scarab. arctos *Pall. Icon. etc.* 16. tab. A. fig. 16.

Melol. arctos *Herbst. Col.* III. 138. 97. tab. 25. f. 11.

Amph. arct. *Schönh. Syn.* I. 3. 147. 3. — Amph. chryso-
sopyga *Stev. Kalderm. l. l.* 284. 265. tab. 8. f. 10.

Im vorderen Asien, am Caucasus, zwischen den Flüssen Cuban und Terek; anfangs Mai, auf Blumen. — Gleich in der Grundfarbe und dem Körperbau ganz der vorigen Art, doch ist das Haarkleid etwas länger. Die Flügeldecken haben eine schmutzig lehmgelbe Farbe, und ihre angedrückten Haare sind schwarz, mit Ausnahme zweier Streifen neben der Naht bis zur Mitte, welche gelblich sind. Ebenso gefärbte, längere Haare bedecken die ganze Grundgegend; die Seiten des Afters aber sind rothgelb behaart, beim Männchen auch die Aftersdecke.

bb. (4.) Statur kurz und gedrungen, die Flügeldecken stärker verschmälert, klaffen bis über die Mitte hinaus, sind aber doch am Ende abgerundet.

8. *A. Lasserrei Parr.*: viridi-aenea, griseo-hirta; elytris luridis, obsolete trivittatis. Long. 6—7^{'''}. ♂ et ♀. †.

Ahrens Fn. Germ. ed. Germar. fasc. XVII. tab. 4. — *Ménétr. Ins. de Turq. l. l.* 115. — *Walll. Isis.* 1838. 459. 61. —

Amphic. *Parreisi Brullé expéd. scientif. de Moréc; hist. nat. Tom. III. P. 1.* 183. 319. — *Lap. de Cast. hist. nat. II.* 153. 3.

In Italien, Griechenland und der Türkei; erscheint erst Mitte Mai's und bleibt später, als die Arten der zweiten Gruppe, sichtbar. Ueberall schön metallisch grün; Kopfschild glänzender, der aufgeworfene Rand, der Mund und die Fühler schwarz, der Knopf oben röthlich. Scheitel, Vorderrücken und Schildchen dicht und ziemlich grob punktiert, die Punkte tragen lange graue Haare. Flügeldecken schmutzig lehmgelb, zerstreuter und feiner punktiert, angedrückt behaart; die Haare an der Naht, am Seitenrande und längs der Mitte gelblich, die anderen schwarz, wodurch 3 helle und 2 dunklere Streifen entstehen; der Rand selbst schwarz und borstig gewimpert. Rumpf und Beine glänzend, metallisch grün, graugelb behaart; bisweilen etwas bläulich, wie auch der Vorderrücken, besonders beim Männchen.

9. *A. bombylius*: corpore aeneo vel coeruleo, griseo-hirto; elytris fuscis, griseo-trivittatis. Long. 6—7^{'''}. ♂ et ♀. †.

Melol. bomb. *Fabr. S. El.* II. 185. 148. — *Ej. Ent. syst.* I. 2. 184. 115. — *Herbst. Col.* III. 145. 103.

Amph. bomb. *Latr. Gen. Cr. et Ins.* II. 119. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 148. 6.

Amph. *Goudotii Lap. de Casteln. hist. nat.* II. 153. 4.

In der Verberci, Regenttschaft Algier. Noch etwas gedrungenener, aber auch flacher als die vorige Art gebaut. Kopfschild kurz, breit, erhaben unrandet; beim Weibe etwas erhaben gekielt. Fühler und Mundtheile schwarz. Scheitel, Vorderrücken und Schildchen metallisch grün, dicht punktiert, greis behaart, längs der Mitte ein glatter Streif. Flügeldecken braun, ziemlich glänzend, wennauch runzelig punktiert, behaart, die Haare angedrückt; neben der hinteren Hälfte der Naht ein breiter, am Seitenrande ein schmaler, zwischen beiden ein länglich keilsförmiger, gelblicher Haarstreif, die Haare dazwischen schwarz, ebenso der Rand und seine Wimpern. Rumpf grünlich oder bläulich, greis oder rothgelb behaart, letztere Farbe, zumal an den Bauchseiten, häufiger; die Beine stets grünlich, die Krallen braunroth.

Num. In diese Gruppe scheint noch zu gehören: *Amphichalybaea Falderm. l. l.* 287. 268. *tab. 8. f. 9.* — *viridi-chalybaea*, *nitida*, *parcius pilosa*; *pronoto glabro*, *vage punctato*; *elytris brevibus*, *violaceo-purpureis*, *crebre-rugoso-punctatis*, *glabris*. *Long.* 4—5^{'''}. *Persia*.

β. (5.) Oberkiefer zwar noch hornig, aber ohne Zähne am inneren Ende, vielmehr ganz stumpf. Unterkieferhebel ein langer, häutiger Lappen; das Kaustück ohne hornigen Zahn.

Die Mitglieder dieser Gruppe stehen durch ihren sehr länglichen, schmalen, kürzer und steifer behaarten Körper auch äußerlich viel isolirter da, als die vorigen Arten. In ihren vorderen Schienen sind die beiden oberen Zähne ebenso weit von einander entfernt, wie die beiden unteren; während bei den früheren Gruppen der Abstand zwischen den oberen viel geringer ist, als zwischen den unteren; und an den hintersten Schienen sitzen die beträchtlich langen Sporen ziemlich weit vom Endrande entfernt.

10. *A. meles: nigra*, *pronoto fulvo-hirto*; *elytris testaceis*, *nigris vel coerulescentibus*, *appresso setosis*. *Long.* 6—7^{'''}.

♂ et ♀. †.

♂. *abdomine elongato fulvo*.

♀. *abdomine nigro*.

Var. a. *Elytris nigris opacis.*

Mel. meles *Fabr. Ent. syst. I. 2. 183. 114.* — *Ej. Syst. El. II. 185. 147.*

Amphic. meles *Lair. Gen. Cr. et Ins. II. 118. 1.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 147. 1.*

Var. b. *Elytris atro-coeruleis nitidis.*

Mel. cyanipennis *Fabr. S. El. II. 184. 144.* — *Schönh. Syn. I. 3. 147. 2.*

Var. c. *Elytris testaceis.*

Von Algier, durch Herrn Dupont. Kopf dunkel schwarzgrün, vorn erhaben umrandet, leicht gekielt, punktiert; Stirn und Scheitel rothgelb behaart; Fühler und Mundtheile bräunlich, rothgelb haarig. Vorderriicken so lang wie breit, mehr trapezoidal geformt, doch die Hinterecken abgerundet und eingezogen, die Fläche hinten vertieft, überall punktiert, matt schwarzgrün, mit kurzen, rothgelben Haaren besetzt, die vor dem Hinterrande sperriger stehen, am Rande selbst aber sehr dicht. Schildchen kurz, stumpf, punktiert und fast nackt. Flügeldecken dunkel schwarzgrün, dicht punktiert, mit steifen, schwarzen, angedrückten Haaren in den Punkten und einigen gelben, abstehenden am Nahtende; hier klaffen sie nur wenig, sind aber dafür vom Außenrande her stark verschmälert. Brust und Beine schwarzgrün, gelbborstig. Hinterleib der Weibchen ebenso gefärbt, der Männchen rothgelb und dichter behaart. Spitze der Krallen und Sporen rothbraun.

Eine Varietät mit lehmgelben Flügeldecken kommt nicht selten in beiden Geschlechtern vor, minder häufig trifft man die mit dunkelblauen glänzenden Flügeldecken; ich erhielt sie als *M. cyanipennis Fabr.* aus der Kopenhagener Sammlung zur Ansicht.

11. *A. mustela: viridi-acnea, griseo-nigroque setosa; elytris basi fuscis, apice nigris, seriatim pallide setosis. Long. 6 — 7^{'''}. ♂. †.*

Maris abdomine fulvo; an feminae aeneo?

Waltl. Isis. 1838. 459. 59. — *Amph. ciliata Ménétr. Ins. de Turq. l. 1. 26. 117. pl. 1. f. 7.*

In der Türkei, am Balkan. Kopf und Vorderriicken grün, matt, fein chagriniert, zerstreut punktiert; in den Punkten schwarze oder gelbliche Borsten; beiderseits vor dem Hinterrande ein punktfreier Fleck. Schildchen grün, kurz gelbborstig. Flügeldecken am Schulterbuckel schwarz, dann hellbraun, zuletzt schwarz; dicht punktiert, angedrückt borstig be-

26 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

haart, die langen Naht = wie Randborsten und 5 Reihen auf der Fläche gelblich. Brust und Beine schwarzgrün, gelbborstig; Schienen und Füße schwarzstachelig. Hinterleib rothgelb beim Männchen, angeedrückt haarig, die Afterklappe nackt. Fühlerknopf sehr länglich, bräunlich; Taster, Spitze der Sporen und Krallen von derselben Farbe.

b.

Nechte Glaphyriden mit zweizahnigen Vorderfchienen.

Die beiden hierher gehörigen Gattungen sind über das westliche Europa und nördliche Amerika vertheilt, und haben, wegen des großen geographischen Abstandes von einander, nur wenig anderweitige Uebereinstimmung. Man unterscheidet sie leicht an der Oberlippe, welche bei *Lichnanthe* tief gespalten, bei *Anthypna* ungetheilt oder leicht ausgebuchtet ist; erstere hat klaffende, letztere geschlossene Flügeldecken.

5. Gatt. LICHNANTHE.* *)

Amphicoma *Hentz.*

Körperbau ziemlich breit und gedrungen, dem Typus der vierten Section von *Amphicoma* am ähnlichsten. Kopfschild leicht erhaben umrandet, nach vorn etwas verschmälert, abgestutzt; Oberlippe stark vorspringend, tief zweilappig; Oberkiefer liegen daneben, der hornige Theil zwar stark, aber zahlos; Unterkieferhelm ziemlich schmal, etwas verlängert, häutig; das Kaustück klein, kurz, aber vorspringend; Taster und Unterlippe wie bei *Amphicoma*, die ersteren wohl etwas schlanker. Fühler fehlen meinem Exemplar, mit Ausnahme der 2 Grundglieder, welche etwas kleiner sind als bei *Amphicoma* und *Glaphyrus*. Borderrücken ziemlich klein, trapezoidal, mit abgerundeten Hinterecken. Schildchen kurz, breit, abgerundet. Flügeldecken und Hinterleib bauchig vorgequollen, erstere anfangs so breit wie der Rumpf, doch bald stark verschmälert, mit lang klaffender Naht und zugerundetem Ende; die 3 letzten Hinterleibsringe ragen über sie hervor. Beine schlank und gestreckt; Vorderfchienen zweizahnig, die Zähne schwach, abwärts geneigt; die mitt-

*) *λίγνος*, gulosus; *ἀνθη*, flos.

leren und hinteren etwas gekrümmt, vor dem erweiterten Endrande etwas zusammengeschnürt, von oben her ausgefurcht, mit kurzen Sporen unmittelbar am Rande. Füße lang, dünn, etwas zusammengedrückt, die vordersten viel länger als bei den Amphicomen; die Krallen am Grunde zahnartig erweitert.

Bis jetzt ist nur eine Art aus Nord-Amerika bekannt.

L. vulpina: nigra, nitida, fulvo-hirta; elytris appresso setosis, fuscis; ano rufescente. Long. 8^{'''}. ♂. †.

Amphic. vulp. *Hentz, Journ. of the acad. of nat. hist. of Philad. Vol. V. pl. 13. f. 3. (1826.)*

Aus der Neuchâtelers Sammlung, durch Herrn Coulon jun. — Kopf schwarz, dicht punktiert, mäßig behaart, der Rand länger gewimpert. Vorderrücken dicht punktiert, lang rothgelb behaart; Schildchen ebenso. Flügeldecken schmutzig gelbbraun, dicht punktiert, in den Punkten kurze, angebrückte, steife, schwarze Haare. Der Rumpf schwarz, glänzender, rothgelb behaart, besonders an den Rändern; die Aftergegend hellbraun; die Beine schwarz, gelbhaarig, besonders die Schenkel; die Krallen rothbraun. — Nach Doubleday (*Loudon, Mag. of nat. histor. N. S. III. 1839. S. 97.*) findet sich dieser Käfer im ganzen Gebiet der vereinigten Staaten von der Ost- bis zur Westküste hin, in den nördlichen, wie in den südlichen Theilen und in der Nähe von Gebirgen, ganz ähnlich den europäischen Amphicomen.

6. Gatt. ANTHYPNA Latr. *)

Gestalt wie eine *Anisoplia (horticola)*, aber der Bau im Einzelnen verschieden. Kopfschild ziemlich breit, kurz, leicht erhaben umrandet, vorn zugerundet. Oberlippe des Männchens abgestutzt, des Weibchens leicht ausgebuchtet; Oberkiefer daneben sichtbar, der hornige Theil zugerundet, zahnlos; Unterkieferhelm kurz, klein, weich, häutig; das Kaustück deutlich abgesetzt, aber ebenfalls klein. Taster ziemlich kurz und gedrungen. Unterlippe kleiner, das Kinn rundlicher, die Zunge sehr kurz. Vorderrücken wie bei *Amphicoma* ge-

*) Eschscholz, welcher den Gattungsnamen erfand (*Mém. de l'acad. imp. des scienc. de St. Pétersb. Tom. VI. 472. 23. 1818.*), leitete ihn von *ἀνθος* und *ὑπνώω*, dormio, ab, daher die Schreibart *Anthypna* die richtige ist. Latreille hat den Namen auf diese von Eschscholz nicht mit dahin gezogene Gattung übertragen.

28 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Junft. Lamellicornia.

flaltet, fast kreisrund, mit vorspringenden Vordercken. Schildchen lang und schmal, aber nicht gerade spitz. Flügeldecken breiter als bei den übrigen Gattungen, nach hinten nicht verschmälert, die Naht geschlossen, das Ende zugerundet. Beine von mäßiger Länge, die Schenkel nicht verdickt, die Vordersehienen zweizahnig, bisweilen mit der Spur eines dritten, oberen, die unteren Zähne scharf abstehend; die 4 hinteren ein wenig gebogen, mit breiter Endfläche, deren unterer Rand an den mittleren durch einen tiefen Einschnitt hafig abgesondert ist. Vorderste Füße sehr kurz, beim Männchen die vier ersten Glieder nach innen erweitert; hinterste Füße der Männchen länger, der Weibchen kürzer, als die Schienen; die Krallen aller einfach. Fühler auffallend nach dem Geschlecht verschieden, die der Männchen größer, besonders der etwas flach gedrückte Fächer, dessen Glieder gleiche Größe haben; die 3 Glieder vor ihm sehr kurz, scheibenförmig, successiv gegen den Fächer hin an Umfang zunehmend; die 2 anderen Geißelglieder deutlicher und länger, das erste und zweite Glied kleiner als bei den Amphicomem.

Man kennt 2 südeuropäische Arten.

1. *A. abdominalis*: violaceo-aenea, pilosa, antennarum flabello elytrisque rufo-testaceis; maris abdomine rufo. Long. 5 — 6". ♂ et ♀. †.

Melol. abdom. *Fabr. S. El. II. 175. 90.* — *Ej. Ent. syst. I. 2. 171. 69.* — *Herbst. Col. III. 113. 65.*

Mel. alpina *Oliv. Ent. I. 5. 83. 120. pl. 10. f. 112.*

Amphic. abdominalis *Latr. Gen. Cr. et Ins. II. 119. 2.*

— *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 149. 9.* — *Lap. de Casteln. hist. nat. II. 154. b. 1.* — *Guér. Icon. d. r. an. Ins. pl. 25. bis fig. 4.*

Im nördlichen Italien. Kopf, Vorderrücken und Schildchen grünlichblau, oder stahlblau, dicht punktiert, schwarz behaart; auf dem Vorderrücken ein glatterer Längsstreif. Flügeldecken schmutzig rothbraun, die Naht stahlblau, wie das Schildchen punktiert und behaart; die Haare kurz, anliegend, graugelblich, der Rand mit längeren Vorsten. Brust und Beine stahlblau, grauweiß behaart; der Hinterleib des Männchens rötlich, des Weibchens bräunlich, bei beiden dichter weißgrau behaart; Vordersehienen deutlich zweizahnig, ohne Spur eines dritten oberen Zahnes; die 4 ersten Fußglieder rothgelb, gleich wie die 6 letzten Fühlerglieder. —

2. **A. Carcelii**: obscure-aenea, purpureo-micans, grisco-hirta; antennarum flabello rufo, maris abdomine fulvo. Long. 5—6". ♂.

Laporte de Casteln. annal. de la soc. entom. I. 411.

No. 44. — Ej. hist. natur. etc. II. 154. b. 2.

Amph. romana Duponch. annal. d. la soc. ent. II. 254. pl. 9. B. fig. 1. 3.

Im mittleren und südlichen Italien. Etwas schlanker als die vorige Art; überall schmutzig erzfarben, mit Purpurschiller, besonders auf dem Vorderrücken, die Oberfläche dicht runzelig punktiert; Kopf und Vorderrücken mit längeren abstehenden, Schildchen und Flügeldecken mit kürzeren, angedrückten, gelbgrauen Haaren bekleidet. Beine viel länger als bei der vorigen Art, zumal die Füße; Vorderschienen mit der Andeutung eines dritten Zahnes über den beiden anderen; die 4 ersten Fußglieder der Männchen bloß am Lappen rothbraun, desgleichen der Fühlerfächer. Hinterleib dichter behaart, beim Männchen die Spitze rötlich. — In Herrn Germar's Sammlung.

Herr Hope hat unter dem Namen *Pachytricha* eine Gattung aufgestellt (*Annals and Mag. of nat. hist. VIII. 303. 1842.*), welche sich an die vorige oder an *Lichnanthe* zunächst anschließen dürfte, von beiden aber durch die gezähnten Fußklauen verschieden ist; seine Charakteristik lautet wie folgt:

Corpus magnum obesum, convexum; labrum porrectum bifidum; antennae 10-articulatae; maxillae apice valde penicillatae; mandibulae rectae, apice obtusae; mentum apice valde emarginatum; unguis intus dentibus duobus instructi.

P. castanea: picea, capite acuminato; thorace utrinque antice spinoso, elytris castaneis, podice brunneo, pedibus piceis. Long. 15". Holl. nov.

BB.

3. Unächte Glaphyriden (*Glaphyridae spurii*).

Die Fußklauen sind am Ende gabelförmig getheilt und nicht so lang, aber höher und stärker gekrümmt. Die Oberlippe ist zwar sichtbar, überragt aber den vorderen Kopftrand nicht, weil sie senkrecht steht. Fühler neun- oder zehngliedrig, der Fächer klein, eiförmig, ohne Geschlechtsunterschiede.

30 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Von den drei hierher gehörigen Gattungen sind zwei über dieselben Erdtheile verbreitet, und von ihnen hat *Chasmatopterus* zweizahnige Vordersehienen, *Chnaunanthus* aber dreizahnige; anderer Unterschiede nicht zu gedenken. Beide ähneln im Ansehen manchen *Sericiden* sehr, besonders den Gattungen *Ablabera* und *Hymenoplia*. Die dritte Gattung, *Microdoris*, an den einfachen Hinterkrallen kenntlich, steht ganz isolirt und bewohnt Süd-Afrika.

7. Gatt. CHASMATOPTERUS Dej. Latr.

Encycl. méth. Tom. X. B. 377. b.

Kopfschild ziemlich kurz, erhaben umrandet, zugerundet, bei dem einen (männlichen?) Geschlecht in der Mitte eine vorspringende Spitze oder zwei stumpfe Zacken. Oberlippe ausgebuchtet, überragt den vorderen Kopftrand nicht, sondern tritt unter demselben etwas hervor. Oberkiefer außen hornig, zahlos; innen häutig. Unterkieferhelm ziemlich kurz, häutig, mit langem pinselförmigem Haarbüsch; das Kaustück zahnartig vorspringend. Kinn kreisförmig, ohne Ausschnitt; die Zunge sehr kurz. Taster klein, das Endglied der Riefertaster länglich eiförmig; die Lippentaster fein fadenförmig. Vorderfüßen gleicht dem von *Anthypna* ganz, hat spitze Vorderecken, aber abgerundete Hinterecken. Das Schildchen ist ziemlich kurz und abgerundet. Die Flügeldecken sind nach hinten nicht verschmälert und klaffen auch nicht; die Hinterleibsspitze ist etwas hervorgezogen. An den ziemlich schlanken Beinen zeigen die Vordersehienen zwei scharfe, nach unten vorgezogene Zähne; die mittleren und hinteren sind am Ende verdickt, außen stachelig, innen vor dem Endrande mit 2 langen Sporen bewehrt. Die langen zierlichen Füße sind rund und die gabeligen Krallen ziemlich klein.

Die bekannten Arten bewohnen das südwestliche Europa; von den *Sericiden* sind sie durch ein längeres Haar Kleid, die runden Fußglieder, die Stellung der Endsporen nach innen, und das kleine stumpfe Schildchen äußerlich am leichtesten zu unterscheiden.

A. Kurz gebaute, eiförmige Arten, mit 2 stumpfen Zähnen am Kopf-
rande beim Männchen (?).

1. *Ch. villosulus*: niger, clytris testaceis subopacis, nigro-marginatis; abdomine fulvo-hirto. Long. 3^{'''}. ♂.

Dej. Cat. 3. éd. 183. a. — Encycl. méth. X. B. 378. a. 1.

Melol. villosula *Illig. Mag. II. 223. 11. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 185. 104.*

In Portugal, Herrn Germar's Sammlung. — Schwarz, die Flügeldecken hell lehmgelb, mit schwarzem Rande; Kopf und Vorderücken dicht punktiert, ersterer schwarz, letzterer gelblich behaart; Flügeldecken schwach gestreift, runzelig punktiert, zerstreut gelbhaarig; Hinterleib lang goldgelb oder grau behaart.

2. *Ch. hirtulus*: niger, elytris fuscis vel fulvo-testaceis, nitidis, nigro-limbatis; abdomine nigro-hirto. Long. 3^{'''}. ♂ et ♀.

Dej. Cat. 3. éd. 183. a. — Guér. Icon. d. règn. anim. Ins. pl. 25. bis fig. 5.

Mel. hirtula *Illig. Mag. II. 222. 10. — Schönh. Syn. I. 3. 185. 104.*

Ebendaher und ebenda. Glänzender als die vorige Art, und auch wohl ein wenig schmaler. Kopf und Vorderrücken stark punktiert, mit abstehenden schwarzen Haaren besetzt. Flügeldecken undeutlich gestreift und punktiert, meist eichelbraun, mit schwarzem Rande, der sich mitunter nach innen ausbreitet, so daß die ganzen Flügeldecken dunkelbraun werden; die Haare auch hier, wie überall, schwarz.

B. Länglicher gebaute, fast zylindrische Arten, mit einfacher vorragender, beim Männchen (?) längerer Spitze am Kopfende.

3. *Ch. pilosulus*: niger, nitidus, pilosus; elytris fulvo-testaceis, nigro-marginatis. Long. 2¹/₄—2¹/₂^{'''}. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. l. l.

Melol. pilosula *Illig. Mag. II. 224. 12. — Schönh. Syn. I. 3. 185. 107.*

In Portugal und Italien. Kopfschild hoch gerandet, mit mittlerer Spitze, grob punktiert, besonders der Scheitel; Vorderrücken zerstreuter punktiert, schwarzhaarig. Flügeldecken unregelmäßig punktiert, ohne Furchen, mit schwachen angebrückten Haaren. Hinterleibsseiten etwas grau behaart, übrigens die Haare, wie der Rumpf, schwarz.

8. Gatt. CHNAUNANTHUS. * *)

Diese kleine Gattung hat den Habitus der zweiten Abtheilung der vorigen, allein ist verhältnißmäßig flacher und der Kopf kleiner.

*) *χναῦνος*, gulosus; *ἄνθος*, flos.

32 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Letzterer spitzt sich nach vorn merklicher zu, ist hier am Rande aufgeworfen und mit 2 stumpfen Zacken versehen. Die Oberlippe bemerkt man äußerlich nicht mehr und ebensowenig die stumpfen, zahnlosen, aber breit hornigen Oberkiefer. Die Unterkiefer haben einen kleinen, häutigen, gepinselten Helm und ein kaum vorspringendes Kaustück. An der Unterlippe ist das Kinn sehr klein, kurz, trapezoidal; aber die zweilappige Zunge ragt deutlich hervor. Die Fächer sind nicht so kurz wie bei *Chasmatopterus*, besonders dicker, und das letzte Glied ist an allen etwas mehr verdickt und spindelförmig. Der Vorderrücken ist querelliptisch, mit scharfen Kospfecken; das Schildchen klein und abgerundet; die Flügeldecken sind länglich, ziemlich stumpf am Ende, aber die Naht klappt nicht. Die ziemlich langen, zierlichen Beine haben an den Vordersehienen drei spitze, abstehende Zähne; die 4 hinteren Schienen sind nach unten nicht ganz so dick und ihre Endsporen stehen dicht neben einander an der unteren Ecke; die zierlichen Füße sind rund, wie bei *Chasmatopterus*, und die Krallen ebenso scharf gegabelt.

Nachstehende Art ist mir bekannt geworden:

*Chn. discolor**: niger, nitidus, punctatus, griseo-pilosus; elytris nunc glandicoloribus, nunc nigris, sutura marginibusque semper nigris. Long. $2\frac{1}{4}$ ''' . †.

Angeblich aus Mexiko, von Herrn Dupont. Der Kopf ist dicht punktiert, und hat zwischen den Fühlern eine schwache Querleiste; der zerstreut punktierte Vorderrücken ist an den Vorderecken mit dichteren Punkten bedeckt; auf den Flügeldecken bilden die Punkte neben der Naht fast Querrunzeln, aber keine Reihen. Bei zwei Individuen sind die Flügeldecken gelbbraun, mit schwarzer Naht und schwarzem Rande, die Beine aber bräunlich; bei dem dritten ist der ganze Körper rein schwarz, aber die kurzen, zerstreut stehenden Härchen sind bei allen gelblich-grau.

9. Gatt. MICRODORIS.

Dej. Cat. 184. b.

Ueber die zweckmäßigste Einordnung dieser Gattung bin ich lange im Ungewissen gewesen und habe mich endlich nur mit einigem Widerstreben entschlossen, sie hier einzuschalten, weil weniger ihr allgemeiner Bau, als die bestimmenden Gruppencharaktere sie den vorigen als Genossin beigefellen. Bedenkt man indessen, daß sie zugleich

das Uebergangsglied zwischen den Anthobien mit gleichen und denen mit ungleichen Krallen ist, so möchte sich daraus das Räthselhafte ihres Baues am Besten erklären lassen.

Im Ganzen ist die Körperform ziemlich schlank, etwas flachrund, und über zweimal so lang wie breit. Der Kopf ist flach scheibenförmig, vorn gerundet, leicht aufgebogen und beim Männchen entschieden größer als beim Weibchen. Die Fühler sind zehngliedrig, übrigens aber ohne Geschlechtsdifferenz. Die ganz weiche, fast häutige Oberlippe und die ebenso gebildeten Oberkiefer lassen sich äußerlich nicht erkennen, stecken vielmehr tief unter dem weit vorragenden Kopfrande; auch die Unterkiefer und die Unterlippe sind zart gebaut, und daher mag es kommen, daß ich keine häutige zweilappige Zunge am Ende des Ligulartheiles, welcher jedoch mit dem Kinn nicht verwachsen ist, wahrnehme. Der Unterkieferhelm ist klein, zahlos, lang gepinselft; die dünnen schlanken Taster ragen weit hervor; das Endglied der Lippentaster ist eiförmig angeschwollen. Der Vorderrücken ist wohl so breit wie lang, an den Seiten etwas bauchig, hinten aber nicht breiter als vorn. Das Schildchen ist klein, herzförmig; die Flügeldecken sind an der Schulter breiter als der Vorderrücken, übrigens aber nach hinten nicht verschmälert und am Ende zugerundet. Die Beine sind kurz, aber nicht sehr kräftig; die Vorderschienen haben drei, beim Männchen schwächere Randzähne, die 4 hinteren einen einzelnen Endsporn, der den vordersten fehlt; die Füße haben nur die Länge der Schienen, sind wie diese langborstig und tragen große Krallen. In den 4 vorderen Füßen sind beide Krallen gleich groß, klaffen stark, indem eine dicke, aber borstenlose Asterklaue sich am Grunde zwischen sie schiebt, und enden mit einer stumpfen Spitze, neben welcher innen ein spitzer kürzerer Spaltzahn sich zeigt. Die Hinterfüße haben eine lange, gespaltene, stets eingeschlagene Kralle. Die Asterdecke steht beim Männchen senkrecht und ist nicht eingezogen; beim Weibchen streckt sie sich mehr nach hinten vor. Die ganze Oberfläche ist glänzend, einzeln behaart.

Man kennt nur eine Art aus Süd-Afrika.

M. aquilus: supra fusca, aeneo micans, punctata, fulvo-setosa; subtus testacea. Long. 3^{'''}. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. l. l.

34 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Zunft. Lamellicornia.

Von Herrn Drége erstanden. Kopfoberfläche dicht und grob punktiert, braun, der Scheitel fast schwarz, gelbhaarig; Vorderrücken sehr glänzend, zerstreut grob punktiert, an den Seiten mit langen gelben Borsten besetzt. Schildchen ziemlich dicht gelb behaart. Flügeldecken glänzend, braun, mit groben Punkten in unregelmäßigen Reihen, welche angedrückte gelbe Borstenhaare tragen. Unterfläche, Beine, Fühler und Laster hellgelb, glänzend, zerstreut borstig; die Haare der Brust kürzer, angedrückt, die am Afterrande lange Wimpern.

Anm. Nach dieser Schilderung weicht also *Microdoris* durch die nicht zweilappige Zunge von allen Glaphyriden ab; die zehngliedrigen Fühler, der einfache Endsporn an den vier hinteren Schienen und die einzelne hinterste Kralle erhöhen diese Abweichung in Bezug auf die unmittelbar vorhergehenden Gattungen; beide letztgenannten Verhältnisse kommen zwar bei Anisomychiden allgemein oder häufig vor, allein die abgerundete Zunge findet sich hier nicht, sondern erst bei den *Heterochelen*, mit denen aber der ganze übrige Bau in keiner näheren Verwandtschaft steht. Das sind aber die drei Gruppen der Lamellicornien, mit denen sich die Gattung allein vergleichen läßt.

III.

Anthobien mit ungleichen, in der Regel gespaltenen Fußkrallen, die öfters nur in einfacher Zahl vorhanden sind und nie stark kaffen.

Die hierher gehörigen Gattungen bewohnen ausschließlich das südliche Afrika, und stimmen dennoch weder im äußeren Ansehn, noch in der Bildung der einzelnen Organe, sehr mit einander überein, zeigen aber in der Fußbildung manches Gemeinsame. Immer sind die Beine im Ganzen groß, bald lang und dünn, bald kurz und dick, namentlich die hinteren; und vor allem zeichnen sich die Füße durch eine recht solide Bildung aus. Ihre vier ersten Glieder sind an den 4 vorderen Füßen gleich groß, an den 2 hintersten entweder ebenfalls, oder sie nehmen ab, doch so, daß das erste oft nicht größer als das zweite ist; das Endglied erreicht überall die

größte Länge und trägt scheinbar eine *) oder deutlich zwei gespaltene, selten und nie an allen Füßen, einfache Krallen, welche nie gleich groß sind, auch nicht klaffen, sondern dicht neben einander liegen, weil das Onychium zwischen ihnen fehlt; auch haben alle nur einen Endsporn an den mittleren und hintersten Füßen, neben dem nach außen zu Randstacheln aufzutreten pflegen. In der Mundbildung gleichen sie den Glaphyriden mehr oder weniger, doch ragt die Oberlippe nie mehr über den vorderen Kopfrand hervor, und die Oberkiefer bleiben gleichfalls versteckt, während die zweilappige Zunge noch mit den Spitzen der Lappen über das Kinn hinaus reicht, die Laster aber schon am Ende des mit dem Kinn verwachsenen schlankeren Zungenbeines (jetzt Ligulartheil der Unterlippe genannt) befestigt sind.

Nach dem Bau der Hinterbeine lassen sich zwei Gruppen feststellen.

A.

4. Rechte Anisonychiden (Anisonychidae genuini).

Sie haben bei beiden Geschlechtern gleich gebildete, nicht verdickte Hinterbeine, welche zu den übrigen Beinen in der gewöhnlichen Harmonie stehen, so daß wenn die vorderen lang und dünn sind, auch die hinteren diese Form haben, dagegen letztere sich mehr verdicken, wenn auch die vorderen einen soliden Bau annehmen; jene Gattungen neigen zu zweizahnigen, diese zu dreizahnigen Vordersehenen. Uebrigens stimmt damit auch der gesammte Körperbau, ist also bei jenen schlanker, bei diesen etwas plumper. Die Fühler bestehen immer aus neun Gliedern, und zeigen nur selten eine Geschlechtsdifferenz im Bau des Fächeres; die Mundtheile richten sich in ihrer Gestalt nach dem Vorderkopf, haben übrigens immer zahnlöse Oberkiefer und einen weichen häutigen Helm an den Unterkiefern, dessen untere innere Ecke indeß mehr oder weniger als spitzer Zahn hervortritt. Das Kinn ist nicht ausgeschnitten und stets

*) Eine einzige Kralle finde ich in Wahrheit nirgends in dieser Familie am Fuß, sondern immer ist von der zweiten das Rudiment in Gestalt einer kleinen stumpfen Platte am Grunde neben der vorhandenen großen Kralle sichtbar.

36 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

etwas länger als breit; das letzte Glied aller Taster ist zylindrisch, etwas gekrümmt, und mitunter recht lang. Der Augenkiefel dringt tief ein, erreicht aber den hinteren Augenrand nicht; er ist, gleich dem übrigen Körper, lang behaart, und letzterer in der Regel auch stellenweis mit farbigen Schuppen besetzt. Der Vorderrücken hat einen trapezoidalen Umriß, ist aber stets enger als die Flügeldecken zwischen den Schultern; das Schildchen ist länglich dreiseitig, die zugerundeten Flügeldecken klaffen am Ende mehr oder weniger. Die Beine pflegen mit langen Borstenhaaren bekleidet zu sein.

Die hierher gehörigen, bereits aufgestellten Gattungen, wie: *Chasme*, *Lepitrix*, *Anisonyx* und *Eriesthis*, sind schwer durch ausschließende Kennzeichen von einander zu unterscheiden, genügen auch, wie es mir scheint, nicht, die sämtlichen Verschiedenheiten des Baues zu bezeichnen; daher man entweder noch mehrere neue Genera hinzufügen, oder die bereits vorhandenen modificiren muß. Demgemäß nehme ich die oben (S. 6.) schon definirten fünf Gruppen an.

10. Gatt. CHASME *Dej.*

Kopfschild breiter als lang, zugerundet, erhaben umrandet, gewimpert; die beiden ersten Fühlrglieder stark behaart. Vorderrücken viel breiter als lang, hinten fast so breit wie die Flügeldecken. Schildchen ziemlich breit und spitz. Flügeldecken nur wenig länger als breit, parallelsseitig, hinten zugerundet, mit etwas klaffender Naht; gleich dem Vorderrücken und der Aftersklappe von Schuppen zwischen den Haaren bekleidet. Beine mäßig lang, ziemlich kräftig, die Vorder-schienen zweizahnig, die vier hinteren mit starkem Borstenkranz am Ende; alle Füße mit zwei Krallen; an den vier vorderen jede von beiden gespalten, an den hintersten nur die kleinere innere. Alle Mundtheile kurz, aber weich; die Taster fadenförmig, das letzte Glied so lang wie die anderen zusammengenommen.

Zwei Arten sind mir bekannt.

1. *Ch. decora*: nigra, elytris anoque fulvis, fulvo-squamosis; subtus albo-, supra nigro-hirta. Long. 3^{'''}. ♂.

Dej. Cat. 3. éd. 183. a. — *Enc. méth.* X. B. 378. b. 1.

— *Laport. de Casteln. hist. natur. II. 156. a.*

Melol. decora Wiedem. zool. Magaz. II. 1. 94.

Im westlichen Süd-Afrika; von Herrn v. Winthelm mitgetheilt. Nicht viel kürzer, aber viel schmaler als die folgende Art, die Flügeldecken mit zwei sehr deutlichen Längsrippen; übrigens aber von ihr auch in der ganzen schlankeren Statur und der Beschuppung verschieden; denn die schmalen Schuppen auf dem Vorderrücken und den Flügeldecken stehen sperriger, die am Bauch aber viel gedrängter und sind hier ebenfalls gelb, nicht weiß. Die Vorderschienen sind schmaler, und der untere Zahn ist viel länger ausgezogen.

Anm. Wiedemann's Originaleremplar, das ich vor mir habe, ist diese Art.

2. *Ch. nobilitata**: *laticor, nigra, elytris anoque fulvis; subtus alba, parcius squamosa; supra parcius setosa, sed densius squamosa. Long. 3 1/3'''.* ♂. †.

Im südöstlichen Afrika, von Herrn Drége als *Chasme decora* erstanden. Schwarz, matt; Scheitel und Vorderrücken mit zerstreuten gelben Schuppen besetzt und schwarz behaart. Flügeldecken rothgelb, dicht beschuppt, zerstreut behaart, am Rande gewimpert; Austerklappe ebenso. Unterfläche weißgrau beschuppt, ebenso die Schenkel und die obere Kante der Schienen; die untere und die Füße schwarzborstig; Spitze des Asters und der Krallen rothbraun.

11. Gatt. LEPITRIX.

Encyclop. méth. X. B. 381. b.

Kopf, Fühler und Mundtheile ganz wie bei der vorigen Gattung gebaut, indeß ein wenig länglicher, besonders das Kopfschild; Oberkiefer am hornigen Theile spitzer; das Kinn quadratisch, mit abgerundeten Ecken. Vorderrücken viel kleiner, fast quadratisch, viel schmaler als die Flügeldecken, welche zwischen den Schultern stark vorspringen, und sich dann nach hinten verschmälern, so daß die Hinterleibsringe neben ihnen hervortragen; am vorletzten Rückenringe bemerkt man jederseits das ringartig erhabene Stigma. Schildchen lang und spitz dreiseitig. Beine lang und dünn, die Vorderschienen zweizahnig; die Krallen der vier vordersten Füße doppelt und gespalten (wenigstens die größere immer, die kleinere bisweilen einfach), des hintersten Fußpaares bald einzeln und einfach, bald doppelt.

38 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Man kennt nachstehende Arten aus Süd-Afrika:

1. *L. lineata*: nigra, elytris pedibusque rufis; pronoti limbo, lineis duabus disci, elytrorum sutura anoque flavo-squamosis; subtus alba. Long. 4''' . †.

Encycl. méth. l. l. 882. a. — *Lap. de Cast. hist. nat.* II. 155. 1.

Trich. lineat. Fabr. S. El. II. 133. 15. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 108. 29. — *Thunb. Mém. de l'acad. imp.* VI. 430.

Cet. lineata Oliv. I. 6. 66. 81. pl. 7. fig. 63.

Scarab. quadr. de Geer Mém. VII. 645. 48. tab. 48. f. 10. — *Voet. ed. Panz.* I. 56. 83. tab. 10. f. 83.

Trich. thoracicus Thunb. l. l. 444.

Kopf schwarz, der Vorderrand etwas eingebogen; Scheitel und erste Fühlerglieder goldgelb behaart; Fühlerknopf roth. Vorderrücken schwarz, zerstreut behaart, der ganze Umfang und 2 Streifen längs der Mitte von goldgelben Schuppen bedeckt. Schildchen schwarz, zerstreut beschuppt und behaart. Flügeldecken rothbraun, mit anliegenden schwarzen Härchen und längeren Vorsten am Umfange; längs der Naht ein Streif goldgelber Schuppen, der sich am Ende nach außen biegt. Aftersdecke dicht goldgelb beschuppt, zerstreut borstig; Bauch dicht mit weißen schmälern Schuppen bekleidet, die Seitenränder goldgelbhaarig. Brust lang weißgelb behaart, ebenso die schwarzen Schenkel. Schienen und Füße rothbraun, die hintersten einkrallig.

2. *L. nigripes*: nigra, elytris rufis; limbo pronoti, elytrorum sutura anoque fulvo-squamosis; subtus alba. Long. 4''' . †.

Encycl. méth. l. l. — *Lap. de Casteln. l. l.* 2.

Trich. nigripes Fabr. S. El. II. 134. 17. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 109. 30. — *Thunb. l. l.* VI. 430.

Ceton. nigrip. Oliv. Ent. I. 6. 67. 82. tab. 9. f. 85.

Scarab. stigm. De Geer Mém. VII. 645. pl. 84. f. 9.

Trich. fuscipes Thunb. l. l. 445.

Var. a. pedibus elytrisque fulvo-ferrugineis.

Trich. fulvipes Thunb. ibid.

Der vorigen Art höchst ähnlich, aber das Kopfschild ist schmaler und tiefer ausgerandet; der Fühlerknopf ist schwarz, aber die Grundglieder sind roth. Die goldgelben Schuppen des Vorderrückens sind schmaler, z. Thl. haarförmig und stehen zerstreuter, so daß von den

mittleren Linien wenige oder gar keine Spuren übrig bleiben; dasselbe gilt von dem Nahtstreif der Flügeldecken, welcher nur am Ende deutlicher sichtbar zu sein pflegt. Die angedrückten Härchen sind heller braun, selbst rothgelb, und werden neben der Naht länger, sich aufrichtend; die Afterklappe ist schmaler und viel länger behaart, die Beine sind etwas kürzer und plumper, die Hinterfüße ebenfalls einkrallig.

Die Färbung unterliegt manchen Verschiedenheiten. Sind die Beine schwarz, so sind die Flügeldecken roßbraun und ihre Haare fast schwarz, dagegen die Schuppen grau; dies ist *Trich. nigripes Fabr.* Sind dagegen die Beine roth, so erhalten auch die Flügeldecken eine hell rothgelbe Farbe, welche auch ihre Haare annehmen; dies ist *Trich. fulvipes Thunb. l. l. *)* oder *Lepitr. fulvipes Dej. Cat. 3. éd. pag. 186. b.* — Einzelnen Individuen fehlen die gelben Schuppen gänzlich.

3. *L. xanthoptera*: nigra, clypeo fisso; elytris testaceis; subtus albo-hirta, tarsis posticis biunguiculatis. Long. 4'''.

Dej. Cat. 3. éd. 186. b. — *Lep. abbreviatus Lap. de Casteln. hist. nat. II. 155. 2.?*

Der vorigen Art ähnlicher als der ersten, aber das Kopfschild ist tief ausgeschnitten, nicht bloß ausgerandet. Kopf und Vorderrücken rein schwarz, lang behaart; die Seitenränder des letzteren mit weißlichen Haaren, nicht Schuppen, besetzt. Schildchen schwarz, auffallend lang und spitz. Flügeldecken hell gelbbraun, lederfarben, schwarzhaarig, am Ende einige weißliche blattförmige Haare. Afterklappe und Unterseite weißhaarig, aber die Haare bilden keine Schuppen. Beine rein schwarz, Schenkel weißhaarig, letzte Fußglieder bräunlich; die Krallen an hintersten Fußpaare doppelt, die kleine obere gespalten.

4. *L. bilateralis*: nigra, hirta, elytris fuscis; marginibus pronoti, elytrorum, segmentorumque abdominalium albo-squamosis. Long. 3'''.

Trich. bilat. Thunb. l. l. 446. — *Lep. abbreviat. Guér. Icon. d. règn. anim. Ins. pl. 25. bis fig. 7.?*

Kleiner als die vorigen Arten, das Kopfschild einfach zugerundet, ohne Spur eines Ausschnitts, schwarz; der Scheitel grau behaart. Vorderrücken schwarz, schwarz und grau behaart, der Rand mit kürzeren feineren weißgelben Haaren besetzt. Schildchen schwarz, grauhaarig.

*) Nicht immer bin ich so glücklich gewesen, die vielfachen neuen Arten dieser flüchtigen Arbeit bestimmen zu können; daher ich es passender hielt, die meisten ganz zu übergehen.

Flügeldecken braun, glänzend, der Rand schwarz, darauf silberweiße längliche Schuppen, die sich etwas an der Naht hinaufziehen und selbst über die Mitte ausbreiten; daneben graue und schwarze Haare. Brust und Bauch schwarz, greis behaart, die Hinterleibsringe mit silberweißen Schuppensäumen. Beine schwarz, vordere Schenkel und Schienen rothbraun; hinterste Füße einkrallig.

Ann. 1. Von den drei Individuen, welche ich vor mir habe, sind bei zweien die kleineren Krallen der Vorderfüße ungespalten (!), bei dem dritten dagegen gespalten. — 2. Diese Art steht in Dejean's Catalog als *Lepitrix abbreviatus Fabr.*, allein Mel. abbrev. *Fabr.* (S. El. II. 181. 126.) ist ein Monochelus; in mehreren Sammlungen sah ich sie als *Mel. marginella Fabr.* (*ibid.* 120.), die ich jedoch für eine *Pachynema* halte. Daß Thunberg's a. a. D. beschriebene Art diese sei, leidet wohl keinen Zweifel.

12. Gatt. ANISONYX Latr. *)

Gen. Cr. et Ins. II. 119.

Als Charaktere dieser Gattung betrachte ich: ein langes schmales parabolisches oder am Ende ausgeschnittenes Kopfschild; einen überhaupt flachen gestreckten Körperbau, verbunden mit langen zierlichen Beinen; fadenförmige Taster mit weniger ungleichen Gliedern, insofern das letzte die früheren zusammen nicht an Länge übertrifft; einen schmalen viereckigen Prothorax; ein kürzeres, aber spitzes, am Grunde ziemlich breites Schildchen; abgerundete, wenig klaffende Flügeldecken mit scharfer Randkante; und ein ziemlich allgemeines, langes, weit abstehendes Haar Kleid. Die Vordersehienen haben bald zwei, bald drei Zähne, und ihre wie die mittleren Füße zwei ungleiche gespaltene Krallen; die hintersten Füße besitzen in der Regel eine große Kralle mit rudimentärem Lappen innen am Grunde daneben, welcher mitunter zu einer zweiten Kralle sich ausdehnt.

Sowohl diese Unterschiede, als auch die Bewaffnung der Vordersehienen und die Bildung des Vorderkopfes machen mehrere Unterabtheilungen möglich.

*) Einige Schriftsteller brauchen den Gattungsnamen als Femininum, andere als Neutrum; ich halte ihn, nach der Analogie von *Onyx*, für Maskulinum.

- A. (1.) Kopfschild parabolisch, wenig oder gar nicht ausgeschnitten; Körperbau kurz, dem der vorigen Gattung ähnlich, aber entschieden flacher, die Oberfläche zerstreuter und kürzer behaart; Vorderstienen zweizahnig, mit der Spur eines dritten oberen Zahnes; letztes Tasterglied mäßig lang.

1. *A. setosus*: niger, elytris fuscis, nigro-limbatis; corpore piloso, pilis inferioribus albidis; elytris sparsim squamosis. Long. $2\frac{1}{2}$ ''' ♂ et ♀. †.

Südöstliches Afrika, von Herrn Drége erkaufte. Kopf und Vorderücken schwarz, dicht und fein chagriniert punktiert, mit schwarzen abstehenden und gelblichen anliegenden Haaren besetzt; erstes Fühlerglied rothbraun; vorderer Kopftrand beim Weibchen etwas deutlicher ausgebuchtet als beim Männchen. Flügeldecken bräunlich lehmig gelb, glänzend, mit schwarzem Rande, zerstreut punktiert, kurzborstig behaart, dazwischen gelbliche längliche Schuppen, besonders oben am Schildchen, neben der Nahtmitte, am Ende, und am Außenrande. Afterklappe gelbgrau (♂) oder schwarz (♀) behaart; Unterfläche weißlich-haarig. Beine schwarz, die vordersten Schienen und Füße bräunlich.

Das Weibchen ist etwas plumper gebaut, mit kürzeren Füßen.

- B. Vorderkopf länger zugespitzt, am Ende deutlich, selbst tief ausgeschnitten.
- a. (2.) Hinterfüße mit einer großen Kralle. Vorderstienen bald zweizahnig, bald dreizahnig, wenn der obere, oft nur schwach ange deutete Zahn besser ausgebildet ist.

Die Mitglieder dieser Gruppe, die typischen Arten der Gattung, sind am längsten gebaut, sehr flach und ihre Flügeldecken haben eine sehr deutliche Seitenkante; das Haar Kleid besteht aus langen dichter aneinandergerückten weichen Haaren. Die Männchen haben bei mehreren Arten, von denen ich beide Geschlechter kenne, verlängerte Fühlerfächer; eine Eigenschaft, die wahrscheinlich Gruppencharakter ist.

2. *A. ursus*: hirsutissimus, ater; pedibus quatuor anticis rufis. Long. 4''' ♂ et ♀. †.

Schönh. Syn. Ins. I. 3. 145. 2. — *Lap. de Casteln. hist. natur. etc.* II. 157. a. 3.

Melol. urs. Fabr. S. El. II. 184. 140. — *Ej. Syst. Ent. app.* 818. — *Herbst. Col.* III. 105. 53. tab. 24. f. 14. — *Voet. Col.* I. 24. 35. tab. 5. fig. 35. — *Oliv. Entom.* I. 5. 58. 79. pl. 8. f. 88.

42 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Süd-Afrika, in den Umgebungen der Kapstadt, häufig. Einfarbig schwarz, überall lang behaart, nur die Flügeldecken mit kurzen anliegenden Haaren besetzt, zwischen denen aber längere Borsten stehen; Vordersehienen zweizahnig, Hintersehienen sehr rauh. Fühler, Fächer, die 4 vorderen Beine und die Hälfte der hintersten Füße rothbraun; männlicher Fühlerfächer doppelt so lang wie der weibliche.

3. *A. lynx*: hirsutissimus, niger; tibiis, tarsis quatuor anticis elytrisque fuscis, his extus squamoso-limbatis. Long. 4^{'''}. ♀. †.

Schönh. Syn. Ins. I. 3. 145. 3. — *Lap. de Cast.* I. I. 1. Melol. lynx *Fabr. S. El.* II. 184. 142. — *Ej. Gen. Ins. mant.* 210. — *Herbst. Col.* III. 144. 102. — *Oliv. Ent.* I. 5. 58. 80. pl. 9. f. 101.

Ebenda, doch nur auf dem Gipfel des Tafelbergs und der Teufelsberge (Westermann, *Germ. Mag.* IV. 422.). Der vorigen Art durchaus ähnlich, aber die Flügeldecken bräunlich-schwarz, mit einem breiten, aus grünlich-gelben, metallischen Schuppen gebildeten Seitenstreif. Die Vorderfüße und die Spitzen der Sehienen bräunlich, ebenso die hintersten Krallen.

4. *A. lepidotus*: niger, fulvo-hirsutus; elytris testaceis; squamis quibusdam pronotique smaragdineis vel azureis. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. capite et pronoto nigro-hirto.

♀. pronoto fulvo-hirto.

Wiedem. in Germ. Magaz. IV. 139. 46. — *Lap. de Casteln. etc.* 157. a.

Ebendaher, vom Südostabhange der genannten Berge, in den Blumen einer Calla. Schwarz, Kumpf, Schenkel und Sehienen rothgelb behaart. Kopf und Vorderücken beim Männchen schwarzhaarig, beim Weibchen letzterer mehr rothgelb behaart. Flügeldecken mit angebrückten rothgelben Haaren und schwarzen Borsten am Rande; auf ihnen und auf dem Vorderücken zerstreute, smaragd- oder himmelblaufarbene Schuppen. Männlicher Fühlerfächer etwas länger als der weibliche.

5. *A. crinitus*: niger hirsutus; trunco femoribusque posticis smaragdineo-squamosis. Long. 4^{'''}. ♀. †.

Var. squamis viridi-aeneis hirsutieque grisea.

Schönh. Syn. Ins. I. 3. 145. 1. — *Lap. de Cast.* I. I. 2. Melol. crinit. *Fabr. S. El.* II. 184. 143. — *Gen. Ins.* 210. — *Oliv. Ent.* I. 5. 57. 77. pl. 2. f. 16.

Scarab. longip. *Linn. Mus. Lud. Ulr. reg.* 20. 18. —
Ej. S. N. I. 2. 555. 66. — *Wulf. Ins. Cap.* 13. 4.
pl. 2. *fig.* 49.

Ebenda, doch schon in den nächsten Umgebungen der Kapstadt. Gleich auch völlig der ersten Art, aber das Haarkleid an den Hinterschienen ist viel kürzer und zerstreuter. Auf dem Vorderrücken stehen die Schuppen besonders zu beiden Seiten, und die Mitte bleibt freier; auf den Flügeldecken, deren Grundfarbe gelbbraun ist, der Aftersklappe und Unterseite ziemlich gleichmäßig, doch nicht ganz dicht neben einander; an den Hinterschenkeln ist bloß die Außenfläche beschuppt. — Alle meine 5 Exemplare haben kurze Fühlerfächer von gleicher Länge; die angegebene Varietät erhielt ich durch Herrn Drége aus dem südöstlichen Afrika vom Port natal.

6. *A. senilis**: niger, hirsutus; elytris fulvo-testaceis, nigro-marginatis, limbo externo, ano femoribusque posticis maris aureo-squamosis. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀.

♂. corpore albido-hirto, elytris luridis,

♀. corpore nigro-hirto, elytris rufis.

Im südöstlichen Afrika, in Herrn Drége's Sammlung. Rein schwarz, lang behaart, die Haare des Männchens weißlich, aber die des Kopfschildes, Kopfrandes und der Ecken des Vorderrückens schwarz. Flügeldecken beim Männchen blaß schaalgelb, beim Weibchen rothbraun, bei beiden schwarz gerandet, darauf und an der Naht schwarze Borsten; der schwarze Saum mit goldfarbenen Schuppen besetzt, ebensolche auf der ganzen Aftersklappe bei beiden Geschlechtern und auf der Unterseite der Hinterschenkel beim Männchen. Fühlerfächer beim Männchen etwas kürzer als das Kopfschild, beim Weibchen sehr klein; Vorderschienen jenes mit 2 langen rothen Zähnen und der Spur eines dritten, dieses scharf dreizahnig.

7. *A. nasuus*: niger, hirsutissimus; elytris coloratis, nigro-limbatis. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. antennarum flabello longissimo, clypeum superante.

♀. antennarum flabello dimidio minori.

Wiedem. in Germ. Mag. IV. 140. 37. — *Dej. Cat.*
 3. éd. 186. b. — *Guér. Icon. d. règn. anim. Ins. pl.*
 25. *bis fig.* 9.

Var. elytris nunc luridis nunc fulvis, nunc nigro-limbatis,
 nunc unicoloribus.

44 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

In Süd-Afrika, aus Herrn Ecklon's Vorräthen erstanden. Durchaus tief schwarz, matt, lang behaart; die Flügeldecken glänzend, blaß schmutzig lehmig gelb oder rothgelb braun, ohne oder mit breitem schwarzem Saum und schmal schwarzer Naht; die angebrückten Haare derselben gelblich, die abstehenden schwarz. Vordersehienen bräunlich, mit zwei scharfen Zähnen und der Spur eines dritten darüber. Männlicher Fühlerfächer auffallend lang, so lang wie der Kopf; weiblicher kaum halb so lang.

Anm. Die Varietät mit blaßgelben Flügeldecken ist in Herrn Ecklon's Catalog als *Anis. Pulsatillae*, die mit rothgelben als *Anis. brunnipennis* aufgeführt.

8. *A. abdominalis**: niger, hirtus, supra sparsim squamosus, abdomine albo; elytris lurido - testaceis, nigro-limbatis.

Long. 4''' . ♂ et ♀.

♂. pedibus longioribus, posticis paululum incrassatis.

♀. pedibus brevioribus, minus crassis, tibiis posticis rubris.

Im südöstlichen Afrika, in Herrn Drége's Sammlung. Diese Art hat einen etwas plumperen Bau, ein kürzeres Kopfschild und relativ viel dickere Beine, mit auffallendem Geschlechtsunterschiede in der Länge. Der ganze Körper ist schwarz, der Kopf auch schwarz behaart; der Vorderücken weißhaarig, mit einzelnen weißlichen Schuppenhaaren am Rande, die beim Weibchen dichter stehen, und auf der Mitte zwei weiße Flecke bilden. Schildchen schwarz, weißhaarig. Flügeldecken schmutzig lehmfarben, mit schwarzem Seitenrande, worauf weiße Schuppen sich zeigen. Hinterleib dicht von weißen Schuppen bedeckt, die Brust und die Schenkel mit längeren weißen Haaren. Die beim Männchen auffallend langen, überhaupt aber ziemlich dicken Beine haben drei Zähne an den Vordersehienen, deren oberer kleiner ist; die Hintersehienen und Füße sind verhältnißmäßig am dicksten, und erstere beim Weibchen roth. Der Fühlerfächer ist auch beim Männchen kurz, aber beim Weibchen doch noch etwas kürzer.

9. *A. fasciatus**: niger, hirtus, elytris basi rubris: fasciis duabus posticis pronotique marginibus albo - squamosis. Long. 3³/₄''' . ♂.

Im südöstlichen Afrika, in Herrn Drége's Sammlung. Etwas kürzer als die vorigen Arten, nach hinten schmaler, mit ebenso langen und dicken Beinen. Kopf schwarz, das Kopfschild mäßig lang; beide punktiert, schwarzhaarig. Fühlerfächer nicht verlängert. Vorderücken

quadratisch, zerstreuter punktiert, schwarzhaarig, mit weißschuppigem Seitenrande, dessen Ecken sich nach innen ausdehnen. Schildchen schwarz, mit weißlichen Schuppen. Flügeldecken am Grunde roth, dann schwarz; hier zwei weiße, aus Schuppen gebildete Querbinden, vorn einige ähnliche Flecke in einer Querlinie; das Ende auch noch mit einem solchen Randfleck geziert. Vorletzter Rückenring weiß beschuppt, alles Uebrige rein schwarz, behaart, bloß die Mittelschienen noch etwas beschuppt. Vordersehienen dreizahnig, der obere Zahn sehr klein; Hinterschienen ziemlich dick, scharfkantig nach oben und unten.

b. (3.) Hinterfüße mit zwei ungleichen Krallen.

Die Mitglieder dieser Gruppe haben einen kurzen, relativ breiteren Leib, und ähneln darin der ersten Sektion; ihr Kopfschild ist aber bestimmter ausgeüchtet als dort.

aa. Auch die innere kleinere der beiden hintersten Krallen ist einfach.

10. *A. guttatus*: niger, hirtus, subtus albidus; elytris rubris, pronotoque albo-guttatis. Long. 3^{'''}. †.

Pachycn. gult. *Dej. Cat. 3. éd. 186. a.*

Südöstliches Afrika, von Herrn Drége erstanden. Kopfschild mäßig verlängert, ausgeüchtet, vorn zurückgebogen, punktiert, schwarzhaarig; Vorderrücken quadratisch, schmaler als bei den vorigen Arten, dicht punktiert, lang schwarz behaart, mit weißbeschuppten Vorderecken, und 4 weißen Punkten quer über die Mitte. Flügeldecken schmutzig blutroth, Naht und Rand schwärzlich, die Oberfläche punktiert, schwarzhaarig und borstig, jede mit 6 weißen schuppigen Flecken und ähnlichem Endsaume. Hinterleib und Beine von weißlichen Schuppen bedeckt, Brust und Schenkel weißhaarig; Vordersehienen dreizahnig, der obere Zahn sehr schwach.

11. *A. nigro-maculatus*: niger, hirtus, albido-squamosus, elytris rubris; maculis pronoti duabus elytrorumque decem atris, opacis. Long. 3^{'''}. †.

Pachycn. nigrom. *Dej. Cat. 3. éd. 186. a.*

Ebendaher und von Demselben. Kopf schwarz, schwach glänzend, punktiert, borstig behaart; Fühler bräunlich. Vorderrücken mit größeren Bogenstrichen und kleineren Punkten, erstere tragen schwarze lange Borstenhaare in der Mitte, letztere kurze weiße Härchen; auf der Mitte zwei sammetfarbene Flecke. Schildchen schwarz. Flügeldecken trübe blutroth, punktiert, mit langen schwarzen Borsten und weißen

46 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Schuppen zerstreut auf der Oberfläche; außerdem 10 schwarze Flecke, 5 auf jeder, die einen Kreis beschreiben. Vorletzter Rückenring gelb beschuppt, Afterklappe schwarz. Unterfläche weißhaarig, die Haare des Hinterleibes schuppenförmig. Beine ziemlich plump, die Vordersehienen dreizahnig, der obere Zahn kleiner; ihre Füße braun.

bb. Die innere kleinere der beiden hintersten Krallen ist gabelförmig gespalten.

12. *A. tristis*; corpore lato, nigro, hirtio; elytris ferrugineis, nitidis, nigro-pilosis. Long. 4^{'''}. †.

In Süd-Afrika, von Herrn Drége. Breiter als die übrigen Gattungsgenossen, aber ebenso flach; Kopfschild wenig länger als breit, am Ende ausgebuchtet, schwarz, punktiert und behaart. Vorderrücken breiter als lang, feinrunzelig chagriniert, lang behaart. Schildchen schwarz. Flügeldecken schmutzig rothbraun, glänzend, punktiert, mit angegedrückten schwarzen Haaren und abstehenden Borsten an den Seiten; alle übrigen Körpertheile schwarz und lang behaart. Beine mäßig lang, ziemlich dick. Vordersehienen dreizahnig, aber der obere Zahn kleiner, dichter an den mittleren gerückt; alle Füße mit zwei Krallen, die größere hintere einfach.

13. Gatt. PERITRICHIA.*

Anisonyx Schönh. *Lepitrix Dej.* *Pachytenema sect. I.*
Encycl. méth.

In der Kopfbildung harmonirt diese Gattung mit den typischen Arten der vorigen (Abth. 2.), allein das Kopfschild ist noch länger und spiziger. Im Fühlerfächer finde ich keine, oder eine höchst unbedeutende Geschlechtsdifferenz. Eigenthümlicher sind die Mundtheile; denn an den Unterkiefern vermissen ich den zahnartigen Vorsprung des Helmes am Grunde, welcher den übrigen Gattungen eigen zu sein pflegt, und finde außerdem die drei letzten Glieder der Riefertaster beinahe gleich lang, die beiden mittleren also sehr groß, was auch nicht weiter vorkommt. Ueber das schmale, vor der Spitze etwas breitere Kinn ragt die Zunge weit hervor. Im Aeußeren zeichnet der gedrungene, hoch gewölbte Körperbau diese Gattung aus; der schmale Vorderrücken und das lange spize Schildchen erinnern an *Lepitrix*; die nach hinten schmälere Flügeldecken und die soliden, kürzeren Beine finden sich bei *Eriesthis* wieder.

Die Vorderſchienen haben drei Zähne, deren oberſter kleiner iſt; die Krallen ſind an den 4 vorderen Füßen doppelt und geſpalten, an den hinterſten einzeln und einfach. Alle Arten ziert ein lan- ges, gleichmäßiges, abſtehendes Haarleid, zwiſchen dem, bei mehreren, noch Schuppen auftreten.

1. *P. cinerea*: convexa, nigra, supra opaca; pilis vel atris, vel griseis, vel utroque colore commixtis. Long. 3 — 3 $\frac{1}{2}$ '''.
♂ et ♀. †.

Var. a. pilis omnibus aterrimis.

Lepitr. ursina *Eckl.*

Var. b. pilis pectoris abdominisque disci albidis.

Var. c. pilis dorsi nigris et albidis, pectoris ventrisque albis.

Melol. cinerea *Oliv. Ent. I. 5. 57. 78. pl. 4. f. 30.*

Mel. mutabilis *Herbst. Col. III. 106. 54. tab. 24. f. 15.*

— *Voet. Col. 53. 75. tab. 9. f. 75.*

Anison. cin. *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 146. 5.*

Melol. impexa *Wiedem. zool. Mag. II. 1. 95. 146.*

In Süd-Afrika, von den Herren Drége und Ecklon erstan- den. Diese Art ſteht der folgenden nahe durch den höher gewölbten, glanzloſen Rücken, unterſcheidet ſich aber von ihr durch den Mangel von Grübchen auf dem Vorderrücken und die einfache Haarbildung ihres Kleides. Ihre Haare ſind durchaus nicht ſchuppenförmig, und bilden an den Hinterſchienen der Männchen einen ſehr dichten ſtarken Buſch, wie bei *Anis. ursus*, der den anderen Arten nicht in dem Grade eigen iſt. Außerdem iſt ihre Geſtalt ſehr gedrungen, auch größer, zumal bei den ganz ſchwarzen Individuen. Die Grundfarbe der Körperteile dürfte ebenfalls zwiſchen ſchwarz, roth und braun variiren; bei meinen 4 Exemplaren iſt ſie jedoch rein ſchwarz.

2. *P. proboscidea*: convexiuscula, nigra, opaca, hirta, passim squamosa; pronoto bifoveolato, elytrorum margine squamoso. Long. 3''' . ♂ et ♀. †.

Differ. sexual. in pronoto obvia, nunc opaco, nunc nitido (♀?).

Var. a. elytris nigerrimis, pilis dorsi plurimis nigris, pectoris plurimis albis.

Var. b. elytris fuscis; pilis quibusdam dorsi, plurimis pectoris abdominisque griseo-flavescentibus.

Lepitr. capicola *Dej. Cat. 3. éd. 186. b.*

48 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Zunft. Lamellicornia.

Var. c. elytris rubris; nigro-limbatis; pilis quibusdam dorsi omnibusque pectoris albis, ano flavescente.

Melol. proboscidea *Oliv. Ent. I. 5. 59. 81. pl. 8. f. 96.*

Anison. probosc. *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 146. 4.*

Var. d. elytris omnino rufis, pilis plurimis fulvis, pectoris solis albis.

Ebendaher und von Denselben. Den vorigen Arten im Bau ähnlich, aber verschieden: denn der Vorderrücken hat auf der Mitte zwei eingedrückte Grübchen, worin dichtere, meist helle Härchen stehen, und ähnliche bekleiden den Rand. Auf den Flügeldecken erscheinen am Rande zwischen den Haaren wirkliche Schuppen, daher der Rand fast immer weißlich durchschimmert. Die hintersten Rückensegmente und der Bauch sind dichter und kürzer behaart. Das Haarleid der Weibchen ist im Ganzen etwas kürzer, doch bilden selbst beim Männchen die Haare der Hinterschienen keinen Busch, indem nur die oberen lang, die seitlichen aber kurz sind.

3. *P. capicola*: planiuscula, nigra, nitida, pilosa; pronoto bifoveolato. Long. $3\frac{1}{2}$ ''' . †.

Var. a. omnino nigra.

Lepitr. punctatissima *Dej. Cat. 3. éd. 186. b.*

Var. b. pilis dorsi nigris et albis, pectoris ventrisque plurimis albis.

Melol. capicola *Fabr. S. El. II. 179. 109.*

Var. c. eadem, sed elytrorum singulorum disco rubicundo.

Trichius hirtus *Fabr. S. El. II. 134. 19. — Ej. Entom. syst. suppl. 128. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 146.*

7. *Anisonyx*. — Lepitr. porosus *Dej. Cat. 3. éd. 186. b.*

Var. d. elytris omnino rubris, pilis dorsi quibusdam, pectoris abdominisque plurimis fulvis.

Trich. pilosus *Fabr. S. El. II. 134. 20. — Ej. Ent. syst. suppl. 128. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 146. 6.*

Anisonyx.

Ebendaher und von Denselben. Viel flacher und relativ breiter als die vorigen Arten, besonders die Flügeldecken, letztere mit Andeutung einer stumpfen Längsrippe, wie der Vorderrücken glänzend, zerstreut punktiert, langhaarig; auf der Mitte des Vorderrückens 2 kleine flache, dichter behaarte Grübchen, aber nirgends Schuppen. Brust und

Hinterleib schwarz, mit langen abstehenden Haaren bekleidet. Hinter-schienen oben langhaarig, außen kurzhaarig, aber nicht buschig. Kopfschild sehr schmal und spitz, der Länge nach vertieft, am Ende ausge-schnitten.

Ann. 1. Fabricius hat unter *Melol. capicola* 2 Arten beschrieben; die ältere, nach dem Original in Bank's Sammlung, ist ein *Heterochelus*, die jüngere (*L. L.*) nach dem Stück seiner eignen Sammlung, welches ich vor mir habe, die obige; dahin gehören *Trich. pilosus* und *Tr. hirtus* nach denselben Originalen als Varietäten. *Mel. proboscidea* Olivier's ist sicher die vorige Art; *Mel. proboscidea Fabr.* (*S. El. II. 179. 111.*) dagegen, welche ich ebenfalls im Original vergleichen kann, ist eine *Serica*. *Trich. maculatus Fabr.* (*S. El. II. 134. 18.*), den Illiger (*Oliv. Entom. Uebers. II. 103. Ann. m.*) zu *Mel. capicola S. El.* rechnet, gehört zu *Pachy-nema*, wo ich ihn aufführen werde.

2. *Trich. monachus Thunb. Mém. de l'acad. imp. des scienc. de St. Pétersb. VI. 436.* — *Trich. ursula ibid. 434.* — *Tr. ovinus ibid. 435.* und *Tr. capucinus ibid. 433.* scheinen Varietäten dieser oder der vorigen Arten zu sein.

4. *P. dimidiata: nigra subnitida, pilis nigris albisque hirta, abdomine dense squamoso; elytris rufis, nigro-limbatis, postice albo-squamosis. Long. 2½ — 3'''.* †.

Var. *elytris omnino nigris, postice non squamosis.*

In Süd-Afrika, von Herrn Ecklon erstanden (No. 443.) — Kleiner als die vorige Art, etwas gewölbter, so daß sie zwischen ihr und der zweiten die Mitte hält. Kopf schwarz. Vorderrücken schwarz, schwach glänzend, zerstreut punktiert, mit abstehenden, langen, schwarzen Haaren und weißen dazwischen, welche am Umfange dichter stehen, zumal am Hinterrande. Schildchen schwarz, weißhaarig. Flügeldecken braunroth, mit schwarzem Saum, die Fläche zerstreut punktiert, schwarzborstig, der Endrand und die hintere Nahthälfte mit weißen Schuppen besetzt. Ähnliche Schuppen bekleiden die Aflterdecke und den ganzen Hinterleib, hier dicht an einander gedrängt, doch stehen auch lange weiße Haare zwischen ihnen; die Brust ist bloß behaart. Die Schenkel und Schienen haben oben ein weißes, dichteres Haarleid, außerhalb ein schwarzes.

50 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

14. Gatt. **ERIESTHIS** Dej.

Cat. 3. éd. 186. b.

Von *Peritrichia*, welcher diese Gattung im Habitus am nächsten steht, unterscheidet sich *Eriesthis* durch einen kurzen, kaum ausgeschnittenen Vorderkopf; einen breiten Vorderrücken, welcher nur wenig schmaler ist als die Flügeldecken zwischen den Schultern; durch ein kürzeres anliegendes Haarleid und die kurzen plumpen Beine, deren Vordersehien drei Zähne tragen, während die Hinterfüße gewöhnlich mit zwei einfachen, seltener mit einer Kralle bewehrt sind. Dieser Charakter nähert *Eriesthis* an *Anisonyx* (Abth. 3.) und *Chasme*, von denen sie aber leicht durch den beschriebenen Habitus unterschieden werden kann. An den Mundtheilen fand ich keine allgemein geltende Eigenthümlichkeit, doch ist der Helm verber und hat wenigstens den vorspringenden spitzen Zahn am Grunde nach innen, bisweilen sogar mehrere Zähne; die Taster sind ziemlich dick und minder fadenförmig als bei *Anisonyx* und *Peritrichia*.

Alle Arten bewohnen ebenfalls Süd-Afrika.

A. Unterkieferhelm ziemlich häutig, bloß mit einem Zahn am Grunde nach innen.

a. (1.) Mit zwei einfachen ungespaltene Krallen an den Hinterfüßen.

1. *Er. vulpina**: nigra, nitida, fulvo-hirta, elytris luteis; tibiis anticis vix tridentatis. Long. $2\frac{2}{3}$ ''' . †.

Etwas schlanker als die typischen Arten, der Leib länger und gleichmäßiger behaart, ohne Schuppen. Kopfschild mäßig lang, am Ende zweizackig und zurückgebogen. Stirn und Scheitel graugelb behaart. Vorderrücken, wie der übrige Rumpf und die Beine schwarz, Flügeldecken lehmgelb; alle Theile oben gelbgrau behaart, die Brust weißhaarig, die Seiten des Hinterleibes und die Aftendecke mehr rothgelb haarig. Vordersehien fast nur zweizahnig, denn der oberste Zahn ist kaum noch sichtbar.

2. *Er. fallax*: nigra, luteo-squamosa et pilosa; elytris fuscis, nigro-setosis luteoque squamosis. Long. $2\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀. †.

Lepitrix fallax Dej. Cat. 3. éd. 186. b.

Von Herrn Drége erstanden. Sie hat ganz den Bau der vorigen Art: das längere, am Ende zweizackige Kopfschild und den auf-

fallend kleinen, aber doch deutlicher sichtbaren oberen Zahn an den Vordersehien; unterscheidet sich jedoch alsbald durch die Bekleidung, welche hier nicht eigentlich aus Haaren, sondern aus flachgedrückten gelbgrauen Schuppenhaaren besteht, die nur auf dem Scheitel, dem vorderen Theile des Vorderrückens, an der Brust und an den Schenkeln eine längere, haarähnliche Form annehmen. Auf den Flügeldecken nehmen kurze schwarze Borsten die Mitte, jene Schuppenhaare den Umfang ein und treten von der Naht aus in 2 Querbinden gegen die Mitte vor. Die Afterklappe ist beim Männchen dicht beschuppt, beim Weibchen sperriger, weil die Schuppen kleiner und punktförmig gebildet sind. Letzteres hat etwas dünnere Hinterbeine.

3. *Er. vestita*: nigra, fulvo-hirta, elytris rufescentibus.

Long. $3\frac{1}{4}'''$. ♂ et ♀. †.

♂. clypeo amplificato, suborbiculari.

♀. clypeo angustiori, subbidentato.

Dej. Cat. 186. a.

Ebendaher. Ueberall schwarz, die Flügeldecken rothbraun; dergleichen die Vorderfüße und hintersten Krallen. Den ganzen Körper überzieht ein rothgelbes Haarkleid, welches oben kürzer ist, und durch die Lanzettform der Haare einen leichten Schuppencharakter annimmt, unten aber deutlich haarartig bleibt; hier hat es eine weißlichere Farbe, auf der Afterklappe ist es dagegen am dichtesten und am schönsten rothgelb gefärbt. Das Männchen ist an seinem erweiterten, kreisrunden, zurückgebogenen Kopfschild und den etwas dickeren Hinterbeinen kenntlich.

b. (2.) Die Hinterfüße haben nur eine einzige ungetheilte Kralle.

4. *Er. stigmatica*: nigra, griseo-hirta; pronoti limbo postico, scutello, abdomine elytrisque fulvo-squamosis, his nigro-maculatis. Long. $3\frac{1}{2}'''$. ♂ et ♀. †.

Trich. stigm. *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 109. 31. app.*

44. 66.

Pachyn. stictica Dej. Catal. 3. éd. 186. b.

Am Kap, wie die vorigen. Kopfschild bei beiden Geschlechtern leicht ausgebuchtet, beim Männchen vorn etwas mehr ausgebogen, wie Stirn, Scheitel und Vorderrücken von gelbgrauen feinen Haaren bekleidet, aber der Hinterrand des letzteren von rothgelben Schuppen. Ebendiese bedecken das Schildchen, die Flügeldecken und den ganzen Hinterleib so dicht, daß die Grundfarbe unkenntlich ist. Ueberall stehen zwischen ihnen kurze steife Borstenhaare in Reihen, welche auf den Flügeldecken die Rippen andeuten, und mit ihnen wechseln schwarze oder

52 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junst. Lamellicornia.

dunkelbraune Flecke, die gewöhnlich 2 Querbogen bilden. Die Brust und die Beine sind weiß behaart, die hintersten Schienen und Füße aber mehr gelblich. Der obere Zahn an den Vordersehienen ist recht deutlich. — Die Männchen haben nur wenig dickere, kaum längere Hinterbeine als die Weibchen, daher ich die Art nicht zu *Pachyema* ziehe.

B. (3.) Unterkieferhelm stark hornig, mit 4 großen spitzen Zähnen.

5. *Er. guttata*?: nigra, elytris fuscis, squamoso-guttatis; pronoto semihirto, ano fulvo. Long. 4'''.

Im südlichen Afrika, in Herrn Drége's Sammlung. Kopfschild vorn gerade abgestutzt, aufgebogen, punktiert, wie Stirn und Scheitel greis behaart, die Seiten schwarzborstig. Fühler schwarz. Vorderriicken dicht- und feinrunzellig, mit Punkten dazwischen, die vorn und bis zur Mitte greise Haare tragen, dann nackt, am Hinterrande aber mit goldgelben Schuppen besetzt. Schildchen ebenso bedeckt. Flügeldecken braun, der Rand schwarz, die Fläche dicht punktiert, mit kurzen schwarzen Borsten besetzt, dazwischen greise Schuppenflecke in 2 Querreihen, sowie ein Fleck am Endrande. Aftergegend dicht von goldgelben Schuppen besetzt; der Bauch, die Brust und die Beine greis behaart. Vordersehienen scharf dreizahnig, der oberste Zahn klein und dem mittleren genähert; Fußkrallen ganz schwarz.

6. *Er. semihirta*?: nigra, elytris fuscis; supra fulvo-squamosa, capite pronotique parte antica hirtis; subtus griseohirta. Long. 3 $\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀.

Var. colore squamarum nunc magis fulvo, nunc croceo, vel etiam rubicundo.

Ebendaher. Hat den plumpen Bau der vorigen Art, ist aber ganz anders bekleidet. Das Kopfschild ist bei beiden Geschlechtern ausgebuchtet, doch beim Männchen schwächer und dafür stärker zurückgebogen; seine Fläche, die Stirn, der Scheitel und die Hälfte des Vorderriickens bekleidet ein kurzes absteheudes graugelbes Haar Kleid, dessen Haare indeß auch etwas lanzettlich geformt sind; dann beginnen die schön rothgelben Schuppen, welche sich bis zum Afterrande ausdehnen, indeß auf der Mitte jeder Flügeldecke einige Stellen frei lassen, wo schwarze kurze Borstenhaare sie vertreten. Die ganze Unterfläche ist weißlich behaart, ebenso die Schenkel und die Sehienen innen; außen und oben tragen sie gelbe Schuppen; an den Vordersehienen ist der oberste Zahn sehr klein.

B.

5. Pachyemiden (Pachyemidae).

In dieser Abtheilung unterscheiden sich die Geschlechter auffallend im Bau der Hinterbeine, welche bei den Männchen dick und angeschwollen, auch viel länger sind als bei den Weibchen. Die überhaupt kräftiger gebauten Beine haben an den Vordersehnen immer drei starke Zähne, an den Hinterfüßen eine einfache Kralle. Im Ganzen ist der Körperbau plump und dick, wenn auch oben flach, und dadurch schließen sich die Pachyemiden an *Eriesthis* zunächst an; das Kopfschild ist nach vorn verschmälert, mitunter ziemlich lang und am Ende zackig; die Fühler zeigen keine Geschlechtsdifferenz, und die Mundtheile weichen von denen der vorigen Gruppe nicht wesentlich ab, wengleich der Helm gewöhnlich kürzer und etwas solider gebaut, selbst gezähnt ist. Der Hinterleib ist auffallend eingezogen, und die hohe dreiseitige Afterklappe beim Männchen mit der Spitze nach vorn gewendet.

Ich nehme in dieser Gruppe drei Seite 6. schon definirte Gattungen an.

15. Gatt. *HOPLOSCELIS* Dej.

Cat. 3. éd. 184. a.

Kopfschild länglich, nach vorn verschmälert, am ganzen Rande bis zur Fühlergrube zackig; Scheitel mehr oder weniger geböhrt. Mundtheile sehr weich gebaut, der Helm lang, schmal, pinselförmig, ohne Zahn am Grunde, die Unterlippe nach vorn verlängert, am Grunde sehr breit; Taster fadenförmig, das Endglied das längste. Vorderrücken querelliptisch oder kreisrund, hoch gewölbt, mit einer Längsfurche nach hinten. Schildchen länglich dreiseitig, aber nicht sehr spiz. Flügeldecken ziemlich gewölbt, bauchig, mit eirundem Umriß und ganz geschlossener Naht; das Ende mehr abgestutzt als zugrundet. Beine in allen Theilen stark und kräftig gebaut, die Zähne der Vordersehnen groß, die beiden unteren etwas mehr genähert; Hinterschenkel und Schienen beim Männchen ganz enorm dick, die letzteren mit der Spitze herabgezogen; jene ohne Sporn, die 4 hin-

54 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

teren mit einfachem Sporn. Füße kurz und dick, die vordersten mit zwei ungleichen gespaltenen Krallen, die mittleren mit einzelner gespaltenen Kralle, die hintersten mit einzelner einfacher Kralle. Alle Theile des Körpers schwach behaart, seltener mit Schuppen besetzt; die Oberseite mitunter ganz nackt.

Süd-Afrika ist auch in dieser Gattung die Heimath aller bekannten Arten.

1. *H. Hylax*: fusca, subtus pedibusque obscure rubris; verticis cornu brevi compresso, maris emarginato. Long. 6—8". ♂ et ♀. †.

♂. femoribus posticis muticis.

Geotrup. *Hylax* *Fabr. S. El. I. 16. 53.* — *Fj. Ent. syst. I. 2. 19. 54.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 1. 18. 77.* et postea *Trich. Hyl. I. 3. 110. 33.*

Scarab. Hylax Oliv. Ent. I. 3. 50. 58. pl. 11. fig. 95.

Kopfschild mit 6 paarig einander gegenüberstehenden Randzähnen besetzt, auf dem Scheitel ein zusammengedrücktes Horn, das beim Männchen eine höhere vordere und eine niedrige hintere Stufe hat. Vorderrücken hoch gewölbt, querelliptisch, glänzend, zerstreut punktiert, der Länge nach gefurcht, vorn stark abfallend; aber ohne scharfe Leiste. Schildchen und Flügeldecken matt. Unterseite und Beine dunkel kirschroth, glänzend, ohne Schuppen, schwarzhaarig. Hinterschenkel der Männchen sehr dick, aber zahlos, die Schienen dreiseitig, mit einem kleinen Dorn über der Gelenkgrube für den Fuß, einem beweglichen Sporn nach innen daneben, und einem langen, etwas aufwärts nach innen gebogenen Endzahn.

2. *H. armata**: fusca, supra opaca, elytris rubicundis; cornu verticis brevi tereti. Long. 7". ♂.

♂. femoribus posticis armatis.

Im südöstlichen Afrika, in Herrn Drége's Sammlung. Kopfschild wie bei der vorigen Art, aber das Scheitelhorn ist nicht zusammengedrückt, sondern rund oder selbst etwas nach den Seiten ausgezogen. Der kleinere flachere Vorderrücken ist völlig kreisrund, und hat vorn am Rande vor der Furche eine scharfe Querleiste. Die Flügeldecken sind dunkel kirschroth und ganz matt, welche Beschaffenheit sich auch dem Vorderrücken mittheilt; ihr Umriss ist kürzer und breiter zwischen den Hüften. Unterseite und Beine länger behaart, übrigens wie

bei der vorigen Art gebildet, allein die auffallend großen Hintersehenkel haben einen herabgezogenen, langen, leicht gekrümmten Zahn, während der untere Endzahn der Schienen viel kleiner, breiter und stumpfer ist.

3. *H. auriventris*: nigra, supra opaca, vertice cornuto; abdomine squamis fulvis vestito, pygidio nudo. Long. 5—6'''.
♂ et ♀. †.

Pachyca. Astacus *Eckl. Cat.* 421.

Von Herrn Bschorn und v. Wintheim mitgetheilt. Einfarbig schwarz, oben matt, die Flügeldecken bräunlich. Kopfrand mit 6 erhabenen Zacken und einem kleinen spitzen Höcker auf der Stirn, die ganze Fläche des Kopfes grob punktiert, ebenso der Vorderücken, auf dem man nur eine schwache Spur der Längsfurche wahrnimmt; der Rand borstig gewimpert. Schildchen ebenso punktiert. Flügeldecken mit kurzen punktförmigen Quersstrichen, worin kleine angebrückte Borsten stehen; die neben der Naht gelblich. Brust gelbgrau behaart, der Hinterleib dicht von goldgelben Schuppen bedeckt, allein die Aftersklappe und die beiden letzten Bauchringe sind nackt. Beine stark, die Schenkel schwarzborstig, die hintersten beim Männchen stark verdickt, ohne Zahn, ebenso die Schienen, aber am Ende gehen sie in drei Zacken aus, von welchen die innere neben sich den Sporn trägt. Füße stark, die Glieder unten mit einem Höcker.

Das Weibchen ist kleiner als das Männchen, oberhalb glänzend, an der Brust greis behaart, und nur an den Bauchseiten gelb beschuppt.

4. *H. mutica**: fusca, nitida, elytris pedibusque rubris; vertice mutico. Long. 7'''.

♂. femoribus posticis muticis.

In Herrn Germar's Sammlung. Kopfschild zwar ebenfalls mit 6 Randzähnen geziert, aber die Zähne größer und die beiden hinteren unmittelbar auf der Fühlergrube, nicht davor, wie bei den früheren Arten. Scheitel ohne Horn, grob punktiert. Vorderücken grob punktiert, in den Punkten greise Härchen, die den früheren Arten fehlen. Flügeldecken glänzend, runzlig punktiert, haarlos. Unterseite und Beine heller kirschroth, gelblich-grau behaart, die hintersten Beine ganz wie bei *H. Hylax* gebaut, aber stärker stachelig, zumal am Endrande der Schienen.

5. *H. crassipes*: rufa, pronoto obscuriori; vertice subcornuto; subtus fulvo-hirta, passim squamosa. Long. 4—6'''.

♂. nunc major supra opacus, nunc minor subnitidus.

♀. semper minuta, nitida.

56 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Zunft. Lamellicornia.

Scarab. crass. *Oliv. Ent. I. 3. 51. 59. pl. 23. f. 200.*
a—c.

Trich. grossipes *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 109. 32.*

In Herrn Drége's Sammlung. Kopfschild mit 6 feinen Randzähnen ganz am Vorderrande, die beiden ersten jeder Seite noch mehr genähert; Scheitel grob punktiert, mit schwachem Höcker. Vorderrücken grob punktiert, mit einer Vertiefung am Vorderrande, dessen Mitte hier zackentartig erhaben ist. Flügeldecken schwach punktiert, mit einigen Längsrinzeln und Borsten in den Punkten, heller roth; Unterseite rothgelb behaart, die Haare des Hinterleibes, zumal an den Einschnitten und am vorletzten Rückensegmente schuppenförmig, die Aftersdecke selbst größtentheils nackt. Beine relativ länger als bei den vorigen Arten, besonders die Mittelschienen; die Zähne der Vorder- und Hinter- schienen des Männchens oben gewölbt, beiderseits am Endrande herabgebogen und daher mond- förmig, stachelartig verlängert, ohne den beweglichen Sporn, der aber beim Weibchen vorhanden, wenn auch sehr klein ist.

6. *H. fuliginosa**: nigra, elytris pedibusque fuscis; corpore luteo-squamoso, vertice mutico. Long. 4—5^{'''}. ♂ et ♀. †.

Pachy. fuliginosa Dej. Cat. 3. éd. 186. a.

P. rhachitica Eckl. Cat. 422.

Von Herrn Drége erstanden. Ueberall schwarzbraun, matt; Kopfschild mit 6 Randzähnen, von welchen die vorderen 4 einander genähert sind. Vorderrücken freisrund, flach, matt, zerstreut punktiert, in den Punkten gelbe Härchen. Schildchen ebenso, die Härchen breiter. Flügeldecken dunkel rothbraun, matt, zerstreut punktiert, mit einigen abstehenden kurzen Borsten und zahlreichen gelben lanzettförmigen Schuppen. Brust gelblich behaart, der Hinterleib mehr von lanzettlichen Schuppen besetzt, die an den Seiten und auf dem vorletzten Rückenringe am dichtesten stehen. Beine ziemlich lang, borstig behaart, besonders oben; Hinter- schienen der Männchen spornlos, am Ende in 5 Zacken getheilt; eine kleine Zacke über der Gelenkgrube, 4 große am Unterrande, wovon die 2 äußersten verwachsen sind; Fußtralle am Ende erweitert und ausgehöhlt.

16. Gatt. PACHYCNEMA.

Encycl. méth. X. B. 375.

Kopfschild kürzer und breiter, doch nach vorn ebenfalls ver- schmälert, dort leicht ausgebuchtet, mit vorspringenden erhabenen

Endecken. Mundtheile etwas kräftiger gebaut, die Unterkiefer mit kurzem breitem hornigem Helm, dessen innerer Rand gezackt ist, und an dem wenigstens die Grunddecke immer zahnartig vorspringt, während der übrige Rand zwischen den Pinselfhaaren bald mit kurzen feinen, bald mit längeren starken Zähnen besetzt ist; Laster auch dicker, besonders das ziemlich lange Endglied. Unterlippengerüst schmaler, zumal am Grunde, der Zungentheil etwas vorspringend, die Zunge selbst kurz. Fühler ohne Eigenheiten. Borderrücken ziemlich klein, flach, schmaler als die Flügeldecken, kreisförmig oder mehr viereckig. Schildchen kurz, breit am Grunde, spitz am Ende. Flügeldecken zwischen den Schultern viel breiter als der Borderrücken, dann verschmälert, hinten zugerundet, doch der Nahtwinkel noch ziemlich scharf. Beine zierlicher als bei *Hoploseelis*, die vier vorderen kurz, die Schienen der vordersten mit drei scharfen Zähnen, deren zwei unterste gewöhnlich dichter aneinandergerückt sind *); das hintere Paar beim Männchen sehr dick und groß, besonders die Schienen und die bisweilen sogar eingliedrigen Füße; letztere mit einer einzigen einfachen Kralle, die mittleren und vorderen mit zwei gespaltenen. Vorderschienen ohne Endsporn, Mittel- und Hinterschienen mit einem einzelnen unten am Endrande. Oberfläche des Körpers zerstreut behaart und beschuppt, der Hinterleib gewöhnlich dicht von Schuppen bekleidet.

Die in Süd-Afrika einheimischen Arten dieser Gattung lassen sich wieder in mehrere natürliche Gruppen bringen.

A. (1.) Das Kopfschild ist ziemlich tief ausgebuchtet, fast gleich breit und die Endecken ragen hoch hervor. Der Borderrücken gleicht mehr einem Kreise als einem Viereck. Der Hinterleib ist bloß oben und an den Seiten etwas von Schuppen bedeckt, unten ganz nackt. Die Hinterbeine der Männchen sind sehr lang, stark zusammengebrückt und ihre Schienen scharfkantig.

1. *P. striata*: nigra, cinereo-pilosa; pedibus elytrisque rufis, his decies squamoso-vittatis. Long. 6^{'''}. ♂. †.

Dej. Cat. 3. éd. 186.

Von Herrn Drége erstanden. Kopf und Borderrücken schwarz, dicht runzelig punktiert, mit grauen Haaren und Schuppen besetzt. Schild-

*) Dadurch unterscheiden sich auch die Weibchen leicht von den früheren Gattungen der Anisomychiden.

58 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

chen schwarz, greis beschuppt. Flügeldecken rothbraun, jede mit 4 erhabenen Rippen und 5 damit abwechselnden Schuppenstreifen. Aterklappe rothbraun, glänzend, oben mit 2 großen gelblichen Schuppenflecken. Brust schwarz, greis behaart. Beine roth, greis behaart; Hintersehenkel mit einem Dorn am Grunde, der vom Trochanter und Schenkel zugleich gebildet wird, und einem Zahn neben dem Kniegelenk nach außen; Schienen mit einem vorwärtsgebogenen Zahn an der Unterseite, einem großen hafensförmigen an der oberen Endseite und einem kleineren unten. Der Endsporn fehlt.

2. *P. squamosa**: nigra, setosa; dorso albo-squamoso; pygidii basi albida. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. a. color fundi corporis pedumque aterrimus.

Var. b. color elytrorum rubescens, femoribus tibiisque omnibus rubris.

Pach. erythropus *Dej. Cat. 3. éd. 186. a.*

Ebendaher. Glänzend schwarz, dicht runzelig punktiert, in den Punkten schwarze abstehende kurze Borsten, dazwischen auf Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken weiße zerstreute Schuppen; vorletzter Rückenring ganz weiß, und die Aterklappe beim Weibchen mit 2 großen Schuppenflecken. Beine schwarz oder roth, schwarzborstig, die Gelenke und die Füße stets schwarz. Männliche Hintersehenkel mit einer Kante außen neben dem Kniegelenk, einem starken Zahn oben am Rande der Schienen, dem unten ein Höcker entspricht, und lang ausgezogenen Enddecken. Der Endsporn ist vorhanden; das letzte Fußglied hat auch einen Zahn nach unten.

3. *P. morbillosa*: nigra, cinereo-pilosa; clytris dense squamoso-punctatis, maculisque majoribus nitidis setiferis. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. éd. 186. a.

Ebendaher. Schwarz, Kopf und Vorderrücken dicht punktiert, behaart, die Härchen schwarz oder gelblich, beim Männchen einzelne Schuppen dazwischen weiß. Schildchen schwarz, beschuppt und behaart. Flügeldecken dunkel blutroth, dicht punktiert, in jedem Punkt eine weißliche oder gelbe Schuppe, dazwischen 5 Reihen glatter, eine lange Borste tragender Flecke; Brust greis behaart, Hinterleib bis auf den Rand schuppenfrei, zerstreut borstig. Beine roth, die vorderen blaß braun; Hintersehenkel der Männchen sehr dick, ohne Zahn und Leiste; Schienen scharfkantig, oben und unten mit einem Höckerchen hinter der

Mitte an der Kante, die Enddecken lang ausgezogen; der Sporn vorhanden, gerade.

B. Das Kopfschild ist minder tief ausgebuchtet und seine Enddecken sind niedriger; im Ganzen pflegt es etwas länger als in der vorigen Gruppe zu sein. Der Vorderrücken hat gewöhnlich eine mehr viereckige Form. Der Hinterleib ist überall dicht von Schuppen bekleidet, und die Hinterschienen der Männchen haben keine scharfen Kanten.

a. (2.) Auf der Grenze zwischen dieser und der vorigen Gruppe stehen die Arten mit sehr kurzem Vorderkopf und ziemlich breitem Vorderrücken, dessen Querdurchmesser entschieden größer ist als der Längsdurchmesser.

4. *P. melanospila*: nigra, cinereo-pilosa, abdomine albedo; elytris nigro-maculatis. Long. 4—5''' . ♂ et ♀.

P. melanospila Eckl. Cat. n. 420.

Im südöstlichen Afrika, von Herrn Drége und v. Winthelm. Kopfschild auffallend kurz, fast zugerundet, vorn mit 2 aufrechten Zacken, aber keinen über den Fühlergruben; Stirn und Scheitel punktiert, graugelb behaart. Vorderrücken dicht punktiert, mit Haaren in den Punkten, längeren schwarzen und kürzeren weißgrauen; letztere bilden am Umfange einen Saum und auf der Mitte 4 undeutliche Flecken. Schildchen schwarz, weißhaarig. Flügeldecken dunkelbraun, ebenso punktiert und behaart wie der Vorderrücken, auf jeder 5 schwarze matte Flecke, 3 vorn hinter dem Grunde, 2 in der Mitte, und dazu noch ein undeutlicher Saum am Ende. Afterklappe und Hinterleib dicht weiß (Weibchen) oder grau (Männchen) beschuppt, Brust und Beine weißhaarig. Zähne der Vordersehienen klein, am Ende derselben alle 3 dicht aneinander gerückt; Hinterschienen bei beiden Geschlechtern dick und gespornt, beim Weibchen aber kürzer.

b. Die typische längere Kopfform und den schmälern Vorderrücken haben nachstehende, der vorigen in der Bekleidung ähnliche Arten.

aa. (3.) Am reinsten quadratisch ist die Form des Vorderrückens bei den Arten, bei welchen die hinterste Fußkralle der Männchen nur so lang ist wie das Krallenglied, die vier ersten Fußglieder aber noch getrennt und sichtbar bleiben, wie bisher.

5. *P. murina**: nigra, sparsim albo-squamosa, subtus flava; elytris fuscis, nigro-maculatis. Long. 4''' . ♂.

Eben daher, Herrn Drége's Sammlung. Diese Art steht ganz auffallend zwischen der vorigen und folgenden in der Mitte, von jener Farbe und Zeichnung, von dieser den ganzen Bau besitzend. Kopfschild ziemlich kurz, breit ausgebuchtet, mit scharfen Ecken; wie Stirn

60 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

und Scheitel grob punktiert, letztere weißlich behaart. Vorderriicken nach hinten etwas breiter als bei *P. crassipes*, trapezoidal, dicht punktiert, die Punkte mit angebrückten Haaren, von denen die am Umfange, in einer Kreuzfigur über die Mitte, und in 4 Punkten: einem in jedem der 4 Feldchen, lanzettförmiger und weißer sind. Schildchen mit runden weißen Schuppen zerstreut besetzt. Flügeldecken braun, runzellig punktiert, mit zerstreuten weißen Schuppen, und vertieften schwarzen Schuppenflecken in der Stellung wie bei der vorigen Art. Afterklappe und Hinterleib gelb beschuppt; Brust grau behaart. Beine schwarz, weißborstig; an den Vordersehen die beiden untersten Zähne verwachsen, der obere frei abgesetzt; Hinterbeine ganz wie bei *P. crassipes* gebaut, auch die Schienen mit einem kleinen Sporn.

6. *P. crassipes*: nigra, subtus alba; pronoti limbo guttisque quatuor albis, elytris multiguttatis. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀. †

Var. elytris pedibusque fuscis vel rubris.

Melol. crassip. *Fabr. S. El. II.* 180. 117. — *Ej. Syst. Entom. app.* 818. — *Oliv. Entom. I.* 5. 72. 99. pl. 2. f. 15. — *Herbst. Col. III.* 108. 59. — *Illig. Mag. IV.* 83. 117.

Trich. crass. *Schönh. Syn. ins. I.* 3. 110. 35. a.

Pach. crass. *Dej. Cat.* 186. a. — *Encycl. méth. X.*

B. 376. — *Lap. de Casteln. hist. nat. etc. II.* 156. b.

— *Guér. Icon. du règn. anim. Ins. pl.* 25. bis f. 6.

Im Kaplande. Schwarz, Kopf und Vorderriicken punktiert, abstehend behaart; der Seitenrand des letzteren und 2 vertiefte Punkte neben ihm mit weißen Schuppen bekleidet, längs der Mitte eine seichte Vertiefung. Schildchen mit einem weißen, aus Schuppen gebildeten Längsstrich. Flügeldecken punktiert, uneben, mit einer tiefen Furche am Seitenrande, einer zweiten auf der Schulterhöhe, die sich bis zur Mitte fortzieht, und einer dritten neben der Naht, darin weiße aus Schuppen gebildete Flecke, unter denen besonders die hinteren (je 3) groß und deutlich sind; die vorderen (zusammen 6 oder 8) bilden eine kreisförmige Gruppe um das Schildchen. Hinterleib ganz weiß beschuppt, die Afterdecke häufig gelb; Brust weiß behaart; Beine schwarzborstig, die hintersten Schienen der Männchen ganz auffallend dick, blasig aufgetrieben, mit abgestumpftem stacheligem Endrande und beweglichem Enddorn; das Krallenglied der Füße sehr dick, unten gezähnt.

7. *P. pulverulenta*?: nigra, abdomine albo; pronoti limbo albo, elytris inaequalibus, albo-squamosis. Long. 5^{'''}. ♂.

Im südöstlichen Afrika, in Herrn Drége's Sammlung. Der ganze Bau, die Skulptur und die Farbe völlig wie bei der vorigen Art, aber der Vorderücken hat keine weißen Seitenflecke, sondern hie und da einige weiße Schuppen. Auf den Flügeldecken sind die beschriebenen Furchen viel flacher, unbestimmter und die ganze Oberfläche ist gleichfalls bloß von zerstreuten Schuppen besetzt. Der Hinterleib hat eine rein weiße Farbe, die von Schuppen herrührt; die Brust ist bloß oben an den Seiten weißhaarig, in der Mitte durchaus schwarz.

Ann. Es giebt von beiden Arten Individuen mit röthlichen Beinen und Flügeldecken, die dann dem Trich. maculatus Fabr. ähneln; allein nach dem Original in Bank's Sammlung ist er eine eigene, später zu beschreibende Art.

8. *P. alternans**: nigra, subtus alba vel flava; tibiis posticis rufis; pronoto elytrisque albo-vittatis, vittis alternis abbreviatis. Long. 5''' . ♂ et ♀. †.

♂. elytris distinctius vittatis; abdomine albo.

♀. elytris obsolete vittatis vel unicoloribus; abdomine flavo.

Var. elytris nunc nigris nunc rubris.

Ebendaher, aus Herrn Drége's Sammlung. Ganzer Bau von *P. crassipes*; Kopf schwarz, Fühler in der Mitte röthlich. Vorderücken schwarz, punktiert, mit angebrückten graisen Haaren bekleidet, langen schwarzen Borsten am Rande, und einem feinen weißen Saume. Längs der Mitte ein vertiefter weißer Streif und daneben jederseits 3 weiße Stricheln, deren äußerstes bloß ein Punkt ist, das zweite nach vorn, das mittlere mehr nach hinten verkürzt. Schildchen schwarz, mit einem weißen Mittelstreif. Flügeldecken dunkel rothbraun, mit der Vertiefung am Seitenrande und darin ein weißer Streif; außerdem ein zweiter, der von der Schulterhöhe herabkommt und etwas über die Mitte hinausreicht, und ein dritter neben der Naht, welcher am Endrande mit dem ersten sich verbindet. Vor dem Nahtstreif noch ein Punkt ganz vorn neben dem Schildchen. Alle diese Zeichnungen aus weißen (♂) oder gelben (♀) Schuppen gebildet, die auch den ganzen Hinterleib bedecken. Flügeldecken der Weibchen mitunter schuppenfrei, und ganz roth gefärbt. Brust weißhaarig. Beine brunn, die Schenkel schwarz, die dicken Hintersehen roth, der Endrand etwas vorgezogen und daher ihre Form länglicher; die Vordersehen mit 3 gleichen Zähnen, deren oberer stumpfer und mehr abgesondert ist.

9. *P. rostrata**: fusca, flavo-squamosa, clypeo elon-

62 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

gato, canaliculato; pronoto submaculato, elytris flavo-guttatis. Long. 5^{'''}. ♀.

Im südöstlichen Afrika; in Herrn Drége's Sammlung. Diese Art ist durch das lange Kopfschild und die zarter gebauten Hinterfüße, trotz ihres plumpen Rumpfes, sehr ausgezeichnet. Der Kopf ist dicht punktiert, seitlich erhaben gerandet, davor lang zugespitzt, mit einer Längsfurche versehen und aufgebogenem zweizackigem Endrande. Der Vorderrücken ist etwas breiter als lang, viereckig, hoch gewölbt, der Länge nach gefurcht, punktiert, schwarzborstig behaart, dazwischen gelbe Schuppen, die einen dichten Saum und vier undeutliche Flecke, 2 neben jedem Seitenrande, bilden. Die Grundfarbe ist überall ein dunkles Braunroth, das Schildchen ist schwarz, gelb beschuppt. Die Flügeldecken haben Punkte mit kurzen Borsten, und jede einzelne 9 gelbe Schuppenflecke in dieser Stellung: 4, 3, 2, von welchen die beiden letzten am Endrande stehen und sich berühren. Hinterleib dicht beschuppt, unten weiß, an den Seiten und hinten gelblich; Brust und Beine weiß behaart; Vorderschienen mit drei starken Zähnen, der oberste aber schwächer und dem zweiten mehr genähert; der unterste etwas schlanker und länger als der mittlere, aber nicht so spitz wie bei *P. marginella*, der diese Art übrigens im Habitus am nächsten steht.

10. *P. maculata*: nigra, subtus alba; pronoto punctis albis squamosis; elytris rubris, squamoso-guttatis. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. squamis albis, operculo anali fascia lata nigra.

♀. squamis griseis s. flavescentibus; operculo anali fulvo.

Trich. maculat. *Fabr. S. El. II.* 134. 18. — *Ej. Ent. syst. I.* 2. 123. 17. — *Herbst. Col. III.* 194. 9.

Scarab. obscure - purpureus *De Geer, Mém. VII.* 646. 49. pl. 48. f. 12.

Cetonia crassipes Oliv. Ent. I. 6. 68. 83. pl. 7. f. 62.

Trich. crassipes var. *Schönh Syn. Ins. I.* 3. 110. 35.

Pachyen. lateralis Dej. Cat. 3. éd. 186. a.

Im Kaplande, von Herrn Drége erstanden. Kopf, Vorderrücken und Schildchen schwarz, glänzend, fein punktiert, schwarzhaarig, die Ränder mit längeren Borsten. Auf dem Vorderrücken bilden weiße Schuppen einen schmalen Randsaum und 4 quer über die Mitte neben einander gestellte Flecke, von welchen die äußeren etwas mehr nach vorn stehen; ein vertiefter Mittelstreif fehlt. Das Schildchen ist glatt, mit

2 Punktreihen an den Seiten, worin Schuppen stehen. Die rothbraunen, bald helleren, bald dunkleren Flügeldecken sind glänzend, zerstreut punktiert, borstig und am Rande dunkler gefärbt, die Nandfurche ist schwach; weiße Schuppen stehen auch auf ihnen bald sehr einzeln, bald zu Flecken vereint, die 2 Querreihen bilden, von welchen die vordere 4, die hintere 2 auf jeder Flügeldecke zu enthalten pflegt. Der Hinterleib ist dicht von Schuppen bedeckt, die beim Männchen weißer sind und den Grund der Afterdecke frei lassen, beim Weibchen mehr oder weniger gelblich spielen, besonders an den oberen Theilen der Afterdecke. Die Brust ist weiß behaart, die Beine sind von Haaren und Schuppen auswärts besetzt; die hintersten der Männchen sind zwar lang, aber nicht sehr dick, übrigens ganz wie bei *P. crassipes* gebildet.

Ann. Das Individuum, welches ich als *Trich. maculatus* *Fabr.* (*Ceton. crassipes* *Oliv.*) in Wank's Sammlung fand, war ein Weibchen dieser Art mit dunkelbraunen Flügeldecken.

11. *P. lineola**: nigra, nitida, elytris fuscis opacis; subtus alba, operculo anali linea nigra. Long. 5^{'''}. ♂.

In Süd-Afrika, Herrn Drége's Sammlung. Breiter und flacher als die vorige Art, doch nicht der Vorderrücken. Kopf einfarbig schwarz, punktiert und behaart. Vorderrücken schwarz, glänzend, fein punktiert, behaart, mit kaum bemerkbarer Längsfurche; der Nand langborstig, davor ein weißer aus Schuppen gebildeter Saum. Schildchen schwarz, mit weißem Längsstreif. Flügeldecken rußbraun, matt, punktiert, aber haarlos, bloß mit einer Reihe längerer Borsten neben der Naht und am Umfange. Hinterleib ganz von weißen Schuppen bekleidet, auf der Afterklappe ein schwarzer Längsstrich. Brust weißhaarig. Beine schwarz, außen von weißen Schuppen bekleidet; Vordersehienen dreizahnig, der obere Zahn kurz, der mittlere dick, der untere fein und spitz; Hinterbeine sehr lang, aber mäßig verdickt, zumal die Schienen.

12. *P. marginella*: nigra, subtus flavescens, pronoto limbato, 4-maculato, cinereo-hirto; elytris rufis, sutura setosa. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. pronoti maculis squamosis vel nullis vel obsoletis.

Melol. marginella *Fabr.* *S. El.* II. 181. 120. — *Ent. syst.* I. 2. 178. 92. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 208. 119.

Pachyen. rufipennis *Dej. Cat.* 3. éd. 186. a. ♂.

Pachyen. affinis *ibid.* ♀.

64 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junkt. Lamellicornia.

In Süd-Afrika, von Herrn Drége erstanden. Bau ganz wie bei der vorigen Art; überall schwarz, glänzend, fein punktiert, graugelb behaart; die Flügeldecken hell ziegelroth, matt, beim Männchen mit einer Reihe langer rothgelber Haare neben der Naht, beim Weibchen bloß mit zerstreuten schwarzen Borsten hier und auf der Fläche. Vorderrücken beim Männchen flach, beim Weibchen größer und hoch gewölbt, stark gefurcht, heller gesäumt, die Haare mit Schuppen untermischt; und 4 vertieften Schuppenflecken auf der Mitte, die zumal beim Männchen nicht selten fehlen. Schildchen schwarz, besonders die Spitze mit gelben Schuppen besetzt; ähnliche auf den Flügeldecken, an der Schulterecke neben dem Rande. Hinterleib dicht von goldgelben Schuppen bedeckt, die gegen die Bauchmitte heller und zuletzt weiß werden. Beine schwarz, gelbgrau haarig. Vorderschienen sehr breit, stark gezähnt, der obere Zahn sehr kurz, der mittlere sehr breit stumpf, der unterste lang und fein ausgezogen, gekrümmt. Hinterbeine lang, Schienen und Füße der Männchen mäÙig verdickt.

Anm. Völlig sicher bin ich nicht, daß *Melol. margin. Fabr.* wirklich zu dieser Art gehöre; doch paßt seine Beschreibung ziemlich gut; die Worte: *statura M. crassipedis* dürften entscheidend sein.

13. *P. tibialis*: nigra, nitida, pilosa, subtus alba; elytris brunneis. Long. 5^{'''}. ♂. †.

Melol. tibialis Oliv. Ent. I. 5. 83. 119. pl. 10. f. 118.

— *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 110. 34.*

Süd-Afrika, von Herrn Drége erstanden. Genau wie die beiden vorigen Arten gebaut, schwarz. Kopf und Vorderrücken punktiert, gleichfarbig behaart; an letzterem die Vorderecken und 2 Punkte dahinter nach innen zu weißlich. Schildchen schwarz. Flügeldecken hell rußbraun, matt, zerstreut punktiert, schwarzborstig; die längsten Haare auch hier neben der Naht. Hinterleib dicht von weißen Schuppen bedeckt, Brust weißhaarig. Beine schwarz, gleichfarbig borstig, die vier vorderen FüÙe röthlich. Vorderschienen dreizahnig, der mittlere Zahn am größten; Hinterschienen kürzer und dicker als bei den vorigen beiden Arten, ziemlich wie bei *P. crassipes* gebaut.

bb. (4.) Etwas breiter und einem Trapez ähnlicher ist der Vorderrücken bei den nachstehenden Arten; ihre Vorderschienen haben drei gleiche Zähne, von welchen die beiden untersten verwachsen sind, und an den männlichen Hinterbeinen besteht der Fuß nur aus einem Gliede, dessen Krallen länger ist als das Glied selbst. (*Physocnema**.)

14. *P. flavo-lineata*: nigra nitida, albo-squamosa; elytris fuscis, squamoso-trivittatis. Long. 5 — 6'''.

♂. squamis totius corporis albis.

♀. squamis flavescentibus.

Dej. Cat. 3. éd. 186. a.

In Süd-Afrika, von Herrn Drége erstanden. Schwarz glänzend, Kopf und Vorderrücken punktiert, anliegend behaart; auf letzterem vier helle von Schuppen gebildete Flecke in einer Querreihe und ein schmaler durchbrochener Saum am Vorder- wie Hinterrande. Schildchen schwarz, punktiert und behaart. Flügeldecken glänzend braun, mit 3 vertieften, Schuppen tragenden Streifen auf jeder, der mittlere Streif abgekürzt, die anderen beiden hinten verbunden. Hinterleib von Schuppen bedeckt, aber nicht ganz so dicht wie bisher, zumal bei den Männern; die Brust greishaarig, die Beine außen beschuppt, borstig behaart. Männliche Hintersehnen ganz auffallend dick, ohne Sporn, mit einem Zahn nach unten, dem die Spitze der gebogenen Kralle entspricht; Kralle unten auch mit einem Zahn, Krallenglied mit den Spuren vormaliger Ringelung am Grunde und drei Zähnen, 2 unteren neben einander und einem dritten dem Zahn der Kralle gegenüber.

15. *P. calcarata**: nigra nitida, albo-squamosa; elytris rubris s. testaceis, subbivittatis. Long. 5'''.

♂. elytris tarsisque posticis rubris, squamis albis.

♀. elytris pedibusque posticis testaceis, squamis pallidis.

Im südöstlichen Afrika, Herrn Drége's Sammlung. Kopf und Vorderrücken schwarz, dicht, aber fein punktiert, schwarz (♂) oder grau (♀) behaart; auf letzterem 6 weißliche Schuppenflecke und ein schmaler Randsaum, mit dem die beiden äußersten Flecke zusammenhängen. Schildchen schwarz. -Flügeldecken roth (♂) oder lehmgelb (♀), beim Weibchen fein zerstreut behaart, mit einer Reihe längerer Borsten neben der Naht, die auch dem Männchen zukommen; auf jeder 2 abgekürzte Schuppenstreifen, einer oben neben der Naht, der andere am Seitenrande. Hinterleib dicht von Schuppen bedeckt, mit einem nackten Längsstreif auf der Afterklappe. Brust behaart. Beine kurz, die vier vorderen ganz schwarz, grau behaart und schwarzborstig; an den hinteren bloß die Schenkel und beim Männchen auch die halben Schienen schwarz, das Uebrige gefärbt. Männliche Schienen auffallend dick, blasig, unten mit einem Zahn, der nach hinten zu den laugen, geraden, beweglichen Endsporn trägt; Füße kurz, dick, ohne Spur von Gliederung, mit einem großen und einem kleineren Zahn nach innen; Kralle sehr

66 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

lang, aber ziemlich gerade, mit zwei vorspringenden Ecken am Unter-
rande, von denen die erste dem größeren Zahn des Fußes, die zweite
dem Sporn tragenden Zahn der Schienen entspricht. Weibliche Schie-
nen und Hinterfüße von gewöhnlicher Bildung.

16. *P. signatipennis*: fusca, cinereo-hirta et squamo-
sa; elytris brunneis, squamoso-maculatis. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. éd. 186. a.

Ebendaher, von Herrn Drége erstanden. Grundfarbe des Kör-
pers braun, die Flügeldecken, Schienen und Füße heller, röthlicher, die
ganze Oberfläche mit dichten, kurzen, greisen Haaren bedeckt, die Flü-
geldecken sperriger haarig; alle Haare des Rumpfes beim Männchen
schuppenförmig. Kopf und Fühler schwarz, ersterer leicht ausgebuchtet
und aufgebogen, die Ecken erhöht. Vorderrücken dicht punktirt, fein
behaart. Schildchen ebenso. Flügeldecken matt, zerstreut punktirt, in
den Punkten beim Männchen ganz kleine Schuppen, beim Weibchen
lange Borsten; auf jeder fünf längliche graufilzige Flecke; drei kürzere
vorn, zwei längere hinten, die äußeren bisweilen in einen Randstreif
vereinigt. Beine dicht behaart, die Vorderschienen mit 3 scharfen, gleich-
mäßig aneinandergerückten Zähnen, die Hinterschienen der Männchen
sehr dick, mit vorspringender, aber stumpfer Innenecke, neben welcher
der Sporn steht; das große Fußglied dicht behaart, unten mit stumpfem
Zahn, die hell rothbraune Kralle stumpf und nackt.

Num. 1. Wahrscheinlich ist diese Art *Trich. multiguttatus*
Thunb. Mém. de l'acad. imp. de St. Pétersb. VI. 439. — 2. Die
stark gezähnten hornigen Unterkiefer zeichnen die Mundbildung derselben
besonders aus.

17. Gatt. STENOCNEMA*.

Unter diesem Namen stelle ich eine von den typischen Pachy-
nemiden in vielen Beziehungen abweichende Art als besondere Gat-
tung auf, deren charakteristische Unterschiede, bei übrigens entschie-
dener allgemeiner äußerer wie innerer Uebereinstimmung, in Fol-
gendem liegen.

Die Mundtheile sind überaus derb und kräftig gebildet, na-
mentlich die Unterkiefer, deren Helm keinen Haarbusch mehr
trägt, dagegen am ganzen Innenrande in fünf starke Zähne
ausgeht. Die Unterlippe ist kurz, zumal der Ligulartheil, allein
die Zunge ragt noch über seinen Rand hervor. Der Vorderrücken

ist zwar viel enger als die Flügeldecken und länger als breit, aber doch hinten breiter als vorn. Flügeldecken und Hinterleib bieten nichts Besonderes dar, letzterer ist ganz von Schuppen bekleidet, und die Afterklappe des Männchens ebenso eingezogen, wie bei den typischen Pachynemiden. Dagegen sind die Hinterbeine zwar lang, aber so wenig verdickt, daß nur eine geringe Geschlechtsdifferenz in ihnen sichtbar bleiben kann. Nicht bloß ihre Füße, sondern auch die mittleren, tragen eine einzelne Kralle, welche aber an den mittleren gespalten ist. Die Vorderschienen sind mit drei scharfen, an einander gerückten Zähnen versehen.

Die einzige mir bekannte Art ist:

St. pudibunda: fusca, fulvo-squamosa; elytris obscurae rubris, squamoso-vittatis. Long. $4\frac{1}{2}$ ". ♂. †.

Pach. pudibunda Dej. Cat. 186. a.

Süd-Afrika, von Herrn Drége erstanden. Kopf und Vorderücken fast schwarz, dicht punktiert, mit kurzen gelben und schwarzen Borstenhaaren besetzt, wozwischen auf dem Vorderrücken noch goldgelbe Schuppen gleichmäßig vertheilt, aber nicht ganz dicht stehen; am dichtesten vor dem Hinterrande. Schildchen dicht von Schuppen bedeckt. Flügeldecken matt, dunkelroth, mit kurzen Borstenhaaren in Reihen besetzt, außerdem hier und da goldgelbe Schuppen, welche sich in drei Längsstreifen dichter sammeln, doch wieder in der Mitte jedes Streifes, wo der Flügeldeckengrund sich hebt, denselben unbedeckt lassen. Hinterleib ganz von goldgelben Schuppen bekleidet, die auf der Afterklappe etwas dunkler sind; dazwischen gleichfarbige Haare. Letztere bekleiden die Brust und auch die ganzen Beine, mit Ausfluß der Füße, deren Glieder bloß gelbe Randborsten haben; ihre Farbe ist ein röthliches Braun, das auch an den ganzen, ziemlich dicken Mittelbeinen der herrschende Grundton bleibt. — Weibchen unbekannt; doch wahrscheinlich im Rumpf plumper gebaut, mit kürzeren, schwächeren Hinterbeinen und unvollkommenerer Schuppenbildung auf dem Rücken.

Dritte Familie.

PHYLLOPHAGA *Latr.*

Labrum corneum, plerumque exsertum, bilobum, rarius obtectum. **Mandibulae** corneae, intus lamina membranacea ciliata, basi dente molari magno praeditae. **Maxillarum** galea cornea, plerisque dentata; rarius penicillata, saepissime nuda. **Ligula** conata cum mento in apice dilatato, palpigero.

Wer die Mundbildung des Raikäfers (*Melol. vulgaris*), welcher als Typus dieser Familie angesehen werden kann, genau untersucht hat, und damit dieselben Organe einer *Hoplia* vergleicht, wird keine wesentlichen Formunterschiede in der Anlage dieser Theile entdecken und daher leicht der Meinung sein können, daß, wenn äußerlich so auffallend verschiedene Familienmitglieder im Bau des Mundes so wenige Differenzen darbieten, die Mannichfaltigkeit der Mundtheile im Ganzen keinen großen Verschiedenheiten unterliegen werde. Leicht könnte diese Annahme durch fernere Wahrnehmungen bei einer *Serica*, *Anomala* oder *Rutela* neue Stützen finden, und so sich zu einer allgemein gültigen Thatsache gestalten wollen. Allein dabei wären wieder, wie so oft, die Uebergangsglieder unberücksichtigt geblieben; und das gewonnene Resultat, wenn es auch bei 99 von 100 in der ganzen Gruppe seine Bestätigung finden sollte, ergäbe sich bei Beachtung dieser doch nicht als ein allgemein wahres, sondern nur als ein vorzugsweise geltendes. So konstant daher auch bei jenen $\frac{99}{100}$ des ganzen Inhaltes die Familiencharaktere gehalten sind und in allen Formen ähnlich wiederkehren, so ist es doch eben des letzten $\frac{1}{100}$ wegen nicht möglich, sie als Universaligenschaften der Phyllophagen zu betrachten, weshalb bei der nachfolgenden allgemeinen Schilderung besonders nur jene größere Zahl der Familienglieder ins Auge gefaßt werden konnte, die Ausnahmen dagegen nebenbei gleichsam in Opposition mit dem Haupttypus auf-

geführt werden mußten. Daß es aber die wahre Aufgabe des beschreibenden Naturforschers sei, jene Abweichungen nicht bloß als solche zu erwähnen, sondern sie auch auf den Grundtypus selbst wieder zurückzuführen, bedarf wohl keiner näheren Besprechung.

Ich sehe demnach die mit dem Kinn innig verwachsene und dadurch hornig gewordene Zunge als den eigentlichen entscheidenden Charakter der Gruppe an, und ziehe selbst diejenigen Gattungen, deren Unterkieferhelm durchaus häutig, zahlos und pinselförmig ist, zu den Phyllophagen, obwohl dieselben ebensowenig Blätter fressen, wie die Anthobien und Melitophilen; ja vielleicht noch weniger, als manche von diesen. Denn eine Grenze soll nun doch einmal bei allen systematischen Versuchen gezogen werden, und wenn kein anderer Anhaltspunkt mehr bleibt, so scheint mir wenigstens derjenige der beste und sicherste zu sein, welcher mit den übrigen allgemeinen Formverhältnissen und Unterschieden am meisten in Harmonie steht. Das ist aber in diesem Fall allein die Bildung der Unterlippe und die Art und Weise, wie an ihr das Kinn mit der Zunge in Verbindung steht. Darin scheint kein Phyllophag vom Bau des Maikäfers wesentlich abzuweichen, kein Mitglied der Anthobien aber, so weit ich sie kenne, ihm zu ähneln. Alle andere Verhältnisse sind schwankend, namentlich auch noch die Oberlippe und die Oberkiefer; daher ich sie ebensowenig, wie die Unterkiefer, für das trennende Moment ansehen konnte, wenn gleich ihre Form und Bildung für die Lebensweise des Käfers viel entscheidender und bestimmender sein mag, als die Beschaffenheit des Unterlippengerüstes.

Nehmen wir nun auf die typischen Gruppengenossen besonders Rücksicht, so ergeben sich an ihnen etwa folgende allgemeine Eigenschaften. — Der Kopf ist im Ganzen kurz, namentlich das Kopfschild, dessen Querdurchmesser in der Regel größer ist als der Längsdurchmesser, und dessen fast allgemein ungetheilte (bei *Chasmodia* ist er gespalten, bei *Diphycephala* ebenfalls und beim Männchen sogar gehörnt) vorderer Rand sich aufbiegt, und dann wohl mit Zacken kronenartig besetzt ist; die Enddecken sind in diesem

70 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Fälle scharf, in anderen häufigeren Fällen aber abgerundet, und verschwinden wohl ganz. Auch nach unten steigt der Rand des Kopfschildes in vielen, ja den meisten Fällen sichtbar herab, und bildet sich dadurch zu einem breiten Randsaume um, welcher an seiner herabhängendsten Stelle die hornige zweilappige, fast senkrecht gestellte Oberlippe trägt. Fehlt aber der Randsaum, wie bei den Heterocheliden, oder ist er schmal, wie bei den Hopliaden, so verschwindet unter ihm auch die Oberlippe, oder ragt in mehr geneigter, der wagrechten nahe kommender Richtung nur wenig hervor. Oft ist dann nur noch ihr vorderer Rand sichtbar. In diesem Falle pflügt die Oberlippe selbst ein einfacher schmaler Hornstreif zu sein, der in seinem Umfange dem Rande des Kopfschildes ähnelt; tritt sie dagegen senkrecht hervor, so ist sie fast immer durch einen mittleren Einschnitt in zwei runde Lappen getheilt, zwischen denen der Eingang in die Mundhöhle frei wird. Merkwürdig ist dagegen die Bildung der typischen Anoplognathiden, insofern hier die große vorragende Oberlippe gerade in der Mitte eine scharf vorspringende Ecke hat, welche mit einer ähnlichen an der Unterlippe zusammentrifft, wenn die Mundtheile sich schließen. Ein einfaches, aber abgerundetes, kleines Plättchen ist sie bei den Pachypoden, am größten und zweilappig wohl bei den ächten Melolonthen.

Die Oberkiefer ragen in der Regel und um so mehr neben der Oberlippe hervor, je stärker und kräftiger sie gebaut sind; sie überschreiten dagegen den äußeren Umfang des Kopfschildes nicht leicht, und können daher bei der Betrachtung von oben nicht anders erkannt werden, als wenn sie, wie bei den Ruteliden, mit vorspringenden Endecken den Rand des Kopfschildes überragen. Diese Bildung erinnert dann augenfällig an den Typus der Xylophila, besonders der Dynastiden. Ihrem Baue nach sind sie, wenige Fälle ausgenommen, solider gebildet als bei den Melitophilen, indem der äußere hornige Theil relativ viel breiter ist als der innere häutige, denselben an der Spitze überragt, ja in der Regel auch hier umfaßt, so daß er, und nicht der Hautlappen, den vorderen Rand des

Oberkiefer allein bildet. Bei allen typischen Gruppengenossen springt die innere Ecke des Horntheiles zahmartig vor und wird um so breiter, schneidender, je entschiedener phyllophag das Thier ist, dem der Kiefer angehört. Hiermit steht die Entwicklung des Mahlzahnes am Grunde in Harmonie; auch er wird um so größer, breiter und fester, je mehr die phyllophage Lebensweise überwiegt, und so bleibt denn von der stets schmalen, länglich elliptischen, gewimperten Hautstelle in der Regel nur noch eine sehr kleine, als Haarbusch kenntliche Stelle übrig. Auch hier sind es einige Heterocheliden, welche sich von den Hauptrepräsentanten des Gruppentypus am meisten entfernen, namentlich die Gattungen ohne Geschlechtsdifferenz in den Hinterbeinen (*Platychelus*, *Diaplochelus*, *Nanniscus*), deren gesammter Körperbau, die Beine abgerechnet, sehr an die unächtten Claphyriden erinnert. Bei einigen ächten Melolonthen und den Pachypoden werden die Oberkiefer zwar sehr klein, behalten aber dennoch, wie es hier Regel ist, einen mehr hornigen als häutigen Charakter.

Die mannichfaltigsten Formverschiedenheiten zeigen unter den Mundtheilen die Unterkiefer, sie gehen durch alle Gestalten der Chalerophagen hindurch, und erscheinen nirgends in keiner anderen Gruppe wieder so polymorph, als hier. Der typische Bau ist in dieser Familie durch die auffallende Solidität des ganzen Organes und aller seiner einzelnen Theile besonders ausgezeichnet, er bringt es mit sich, daß die Unterkiefer als dicke angeschwollene Körper neben der Unterlippe hervorragen, und dasjenige Stück, welches ich als Stiel (III. Thl. S. 19.) beschrieben habe, hier sehr groß ist, so daß es ganz von außen gesehen werden kann. Doch nicht bloß die Größe des Stiels ist für den Unterkiefer der Phyllophagen charakteristisch, noch mehr kann dafür seine bunte Farbe, sein metallisches Ansehen und sein Schuppenkleid angesprochen werden, welches er, den übrigen Oberflächen entsprechend, bei den Phyllophagen anzunehmen pflegt. Durch seine große Breite, zumal nach unten, die wieder mit einer entsprechenden Ausdehnung der Angel (*cardo*; ebenda) in Verbindung steht, wird das Kaustück (*mando*, siehe

a. a. D.) in derselben Richtung verschmälert, und nimmt deshalb eine dreiseitige Form an, während es sonst mehr vierseitig gestaltet zu sein pflegt. Seine obere Ecke springt in der Regel zahnartig vor, und sein innerer Rand ist mit Borsten besetzt. Stark und kräftig ist bei den typischen Phyllophagen der Helm, eine dicke hornige Kappe, deren gewölbte äußere oder Rückenseite nur bei den aberranten Gliedern ein langes pinselförmiges Haarleid trägt, während die innere zugleich in mehrere spitze Zähne ausgezackt ist. Stehen dieselben in einfacher Reihe (etwa vier oder fünf, wie bei den Heterochelen), so ist der Helm nur dünn, plattensförmig, und gleicht ganz dem einiger Pachynemen (z. B. der *Pach. signatipennis*); stehen sie in mehreren Reihen, wie gewöhnlich (1 oben, 2 in der Mitte neben einander; 3 unten, theils neben einander, theils in Form eines Dreiecks um einen Mittelpunkt), so wird der Helm eine dickere und plumpe Kappe; dann schwindet auch das Haarleid auf dem gebogenen Rücken und zugleich die Ähnlichkeit mit dem Typus der Pachynemiden. Ein zwar ebenfalls dicker, aber doch sehr kurzer, zahnloser Helm, dessen Rücken nur wenige lange Borsten trägt, ist den Pachypoden eigen; einen ganz auffallend starken, hakigen, dessen dickes Ende statt der Zähne bloß tiefe Furchen hat, besitzen die Anoplognathiden; einen ganz zahnlosen pinselförmigen, wie bei den Trichien, fand ich bei einzelnen Gattungen der Heterocheliden (z. B. bei *Nanniscus*).

Von der Unterlippe, als dem Hauptorgan zur Feststellung der Gruppe, sind eben deshalb weniger mannichfaltige Bildungsverhältnisse zu berichten. Außerlich gewahrt man von ihr bloß das stets hornige und größtentheils mit Borsten besetzte Kinn, dessen Längsdurchmesser länger ist als der Querdurchmesser. Die Lage des größten Querdurchmessers ist übrigens verschieden, gewöhnlich liegt er in der Mitte des eigentlichen Kinnes, von der Basis desselben bis zur Anheftungsstelle der Lippentaster gerechnet; nie über der Mitte, den Lippentastergruben näher als dem Grunde, allein öfters noch dem Grunde näher als den Lippentastern, wie im Allgemeinen bei den *Xylophilis*. Der hervorragende hornige Ligular-

theil, eigentlich das mit dem Kinn verwachsene Zungenbein, breitet sich vor der Anheftungsstelle der Laster, wo selbst das ganze Unterlippengerüst immer am schmalsten ist, beträchtlich wieder aus, und übertrifft in seiner Breite mitunter, namentlich bei den Anoplognathiden, sogar den Querdurchmesser des Kinnes an Ausdehnung. In der Regel bleibt er jedoch schmaler, und bildet bei den typischen Gruppengenossen eine schief angelegte Endfläche, welche sich vor die Mundöffnung legt, und eben bei den Anoplognathiden sogar mit der Oberlippe zusammentrifft. Alsdann ist die Mitte des Ligulartheiles hervorgezogen, in der Regel aber ist sie zurückgezogen, und steht etwas tiefer als die beiden abgerundeten, vorspringenden Seitenlappen. Innen liegt auf der Unterlippe die zweilappige behaarte Zunge, eigentlich ein bloßer Vorsprung der Unterlippe, welche so innig an dieselbe angeheftet ist, daß sie nur künstlich von ihr getrennt werden kann. Nie ragt sie daher mit ihren Lappen über den vorderen Rand der Unterlippe hervor, und wenn man daselbst Lappen wahrzunehmen glaubt, so wird man bei näherer Untersuchung bald finden, daß es bloße Haare sind, die hier auf dem Rande des Ligulartheiles der ganzen Unterlippe stehen. — Die Laster der Phyllophagen zeigen keine auffallenden eigenthümlichen Verhältnisse, und bedürfen daher keiner weiteren Erörterung; ihre Anheftung ist die übliche, namentlich stecken die der Unterlippe mit ihren Grundgliedern oft ganz in ein Paar Gruben am Seitenrande, da wo der Ligulartheil mit dem Kinn verwachsen ist.

Von den übrigen Organen des Kopfes sind nur noch die Fühler bedeutsam und wegen ihrer mannichfachen Unterschiede geeignet, Gruppen, wenn auch oft nur generische Unterschiede, festzustellen. Sie wechseln in der Gliederzahl von acht bis zehn. Das erste Glied ist immer kolbig und etwas gebogen, das zweite, viel kürzere, dagegen knopfförmig; hierauf folgen einige zylindrische, dünne, kurze Glieder und zuletzt der oft sehr große deutliche Fächer. Von der Zahl seiner Glieder hängt die Zahl der zylindrischen Glieder vor ihm ab, und da ich an ihm alle Zahlen von 7 — 3 kenne, so folgt daraus, daß die Zahl der zylindrischen Glieder mindestens eins

74 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft Lamellicornia.

sein muß, allein aber auch bis auf fünf steigen kann, also auch wohl in den Zwischengliedern 2, 3, 4 vorkommen wird, wie es die Erfahrung bestätigt. Außer diesen Zahlenunterschieden ihrer Glieder sind die Fühler der Phyllophagen noch durch die häufige Geschlechtsdifferenz merkwürdig, welche in ihrer Länge, und besonders in der Größe des Fächers beobachtet wird, da sie in keiner anderen Familie so häufig und in solcher Ausbildung sich wiederfindet. Der Maikäfer mit seinen Gattungsgenossen ist übrigens der vollständigste Typus dieses Verhältnisses.

Die Augen haben stets einen eindringenden Kiel, sonst aber nichts Auszeichnendes.

Der Vorderrücken ist in der Regel kürzer als breit, bisweilen (*Macroductylus*) aber auch länger; er hat gewöhnlich eine trapezoidale Form, ist hinten am breitesten, scharfendig, und springt mit seinen Ecken neben dem Kopfe vor. Eine Verlängerung seines hinteren Randes über das Schildchen hinaus ist mir unter den Phyllophagen nicht bekannt geworden, ebensowenig trägt er Hörner, wohl aber bemerkt man bei einigen Arten eine starke Vertiefung, deren Vorderrand sich in der Mitte zapfenartig erhebt (*Pachypus*). Unten hat das Prosternum häufig einen herabhängenden Zapfen unmittelbar hinter den Hüften, allein nicht leicht vor ihnen, wie so viele Cetoniaden.

Am Mesothorax ist bloß in einer einzigen Unterabtheilung, bei den Ruteliden, die Verlängerung des Brustbeines in einen Stachel nach vorne ziemlich allgemeiner Charakter, der außerdem nur noch hie und da vereinzelt (bei *Popilia*, *Mimela*, *Euchlora*, *Hoplosternus* u. a.) auftritt, und bei mehreren Ruteliden (besonders bei *Macraspis*) mit einer auffallend großen Entwicklung des übrigens kleinen, kurzen, abgerundeten Schildchens verbunden ist. Sehr merkwürdig ist die zweizackige Verlängerung dieses Theiles bei *Ceraspis* und sein Eindringen in den hinteren Rand des Prothorax. Die Schulterblätter der Phyllophagen sind im Ganzen klein, und erheben sich nur bei einigen Heterocheliden und Hopliaden noch etwas vor dem Flügeldeckengrunde, so daß sie selbst bei der Be-

trachtung von oben noch etwas gesehen werden. Ebendasselbe Verhältniß zeigt auch die Gattung *Phaenomeris* unter den Ruteliden, bei der zugleich, wie bei jenen *Hopliden*, die Hinterschenkel mit ihrem oberen Rande neben den Flügeldecken hervortreten, und diesen übrigens entschiedenen Phyllophagen das täuschende Ansehen eines Melitophilen ertheilen.

Die Flügeldecken sind gewöhnlich lang, wie der ganze Hinterkörper, und lassen meistens die 1—2 letzten Rückensegmente unbedeckt. Einen Seitenrandausschnitt haben sie nie, fehlen dagegen einigen Phyllophagen (den Weibchen von *Pachypus*) fast ganz, und dann auch immer mit ihnen die Flügel, welche außerdem mehreren *Rhizotrogis* in beiden Geschlechtern, sowie vielen Weibchen derselben Gruppe und denen anderer Gattungen (wie *Elaphocera*), theils ganz fehlen, theils bei ihnen kleiner sind als die ausgebildeten männlichen Flügel. Im Bau der Flügel und dem Lauf ihrer Adern habe ich keinen eigenthümlichen Gruppencharakter aufgefunden.

Der Hinterbrustkasten bietet mit dem Hinterleibe durch die im Allgemeinen langgestreckte Form eine mehr charakteristische Gruppeneigenheit dar, und ist namentlich durch die nach hinten vorgestreckte, oft lang zugespitzte Aftersklappe hier besonders ausgezeichnet. Indesß ist diese Bildung und das damit harmonische Hervortreten der parapleura hinter der pleura über den Hinterhüften schon früher (III. Bd. S. 118.) als allgemeiner Charakter der Thaleroiphagen besprochen, so daß es nicht nöthig ist, hier noch einmal auf beide zurückzukommen.

Die Beine sind bei den Phyllophagen nicht minder formenreich als bei den Melitophilen und Anthobien, allein darin doch etwas beschränkter angelegt, daß an den Vorderschienen nie mehr als drei Seitenzähne vorkommen, während es unter den vorigen beiden Familien einzelne Fälle mit 4 oder 5 Randzähnen giebt (z. B. *Lichnia*, *Cratoscelis*, *Valgus*, *Euchirus* fem. und die vielzahnigen *Glaphyri*). Dagegen schwankt auch hier die Menge ebenso häufig zwischen zwei und drei, wie dort; wenn es gleich im Ganzen seltener ist, bei Phyllophagen auf zahnlöse Vorderschienen, die

76 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

dann immer nur den Männchen eigen sind, zu stoßen (z. B. bei *Mel. orientalis*, *pilosa* und der ganzen Gruppe, welche Dejean *Catalasis* nennt). Verdickungen des ganzen Beins oder einzelner Abschnitte, zumal der hinteren, wie wir solche bei mehreren Melitophilien (*Xiphoscelis*, *Blaesia*) und vielen Anthobien (*Glaphyrus*, den *Lichniaden* und *Bachyemiden*) als Geschlechtsunterschiede antrafen, kommen bei den Phyllophagen wenigstens seltener als bei den Anthobien vor, und finden sich zunächst häufig nur bei den Heterocheliden, dann aber auch bei den Ruteliden und Anoplognathiden. Sonst wüßte ich nur als Eigenheit einzelner Phyllophagen (der *Geniatiden* und *Amphicranien*) die sonderbare Erweiterung der vorderen Füße, allein oder mit den mittleren zugleich, zu erwähnen, welche das männliche Geschlecht auszeichnet, und an die unter den Caraboden so allgemeine Geschlechtsdifferenz erinnert. In ähnlicher Weise sind die *Phyll. farinosa* (s. S. 82.) durch den allgemeinen Mangel des zweiten Sporns an den vier hinteren Schienen merkwürdig; bei *Hoplia* fehlt auch der erste noch, und alle Schienen sind spornlos. Die Füße selbst bestehen übrigens immer aus fünf Gliedern, von denen oft das erste, in der Regel aber das letzte am längsten zu sein pflegt, und enden mit zwei gleichen oder ungleichen Krallen, deren Form in dieser Familie mannichfacher ist als in allen anderen zusammengekommen. Denn es giebt einfache, gabelige, gespaltene und gezähnte, kurz alle Bildungen, welche die Lamellicornien überhaupt uns nur darbieten. Bei den *Hopliaden*, *Anomaliden*, *Ruteliden* und *Anoplognathiden* haben beide Krallen immer ungleiche Größe, liegen dicht neben einander, wie bei den *Anisomychiden*, und klaffen nie beträchtlich; ebenfalls weil auch bei allen diesen Gruppen das *Dnychium* klein ist, und sich nie als Trageplatte unter die Fußkrallen schiebt, sondern vor ihnen aus der Tiefe des Krallengliedes hervorragt. Hier kommt dann auch eine einzelne Kralle an den hintersten, ja selbst an allen Füßen (*Gymnoloma*) als besonderer Charakter gewisser Abtheilungen vor. Bei den übrigen Phyllophagen haben die Krallen eine genaue oder annäherungs-

weise gleiche Gestalt und Größe, lassen mehr oder weniger und finden sich nicht leicht an irgend einem Fuße in einfacher Zahl. Mit diesen Unterschieden steht die Größe des ganzen Fußes einigermassen im Verhältniß, denn bei den ungleichkräftigen Typen pflegt er kurz, dick und gedrungen, bei den gleichkräftigen dagegen lang, dünn und zierlicher gebaut zu sein.

Was ich über den inneren Bau der Phyllophagen und den ihrer Larven sagen kann, habe ich bereits in der allgemeinen Schilderung der Lamellicornien niedergelegt; ich verweise daher meine Leser auf jene früheren Angaben (III. Bd. S. 64. u. folgde.) und wiederhole hier bloß die charakteristischen Momente des äußeren Ansehens der Larven.

Unter den übrigen Lamellicornienlarven mit allgemeinen Querswülsten der Rumpfringe und ungetheiltem Endlappen an den Unterkiefern zeichnen sich die der Phyllophagen durch einen sehr großen breiten Kopf aus, theilen denselben jedoch mit den Trichienlarven. Von letzteren unterscheiden sie sich durch den Astern, der bei den Phyllophagenlarven bloß eine gebogene Querspalte mit der leichten Andeutung eines mittleren Einschnittes nach unten zu darstellt, während der Astern bei den Trichienlarven dreilappig ist. Im Uebrigen haben sie große lange Oberkiefer mit einfachem Zahn an der Spitze; schlanke Fühler, deren zweites Glied das längste ist, und deren drittes neben dem vierten in einen Zahn aufsteigt; und lange Beine, deren drittes Paar gegen das Ende verdickt ist und entweder gar keine, oder eine sehr unvollkommene Krallen besitzt.

Wir hätten uns demnächst noch mit der Geschichte unserer dritten Familie und ihrer Eintheilung in untergeordnete Gruppen zu befassen.

Der Name Phyllophagi findet sich schon bei Scopoli (Entomol. carniol. 1763.), bezeichnete aber ihm nicht bloß die heutigen Phyllophagen, sondern auch unsere Xylophilen. Fabricius, der sich bekanntlich um natürliche Familien nicht kümmerte, stellte die meisten Gruppengenossen unter Melolontha, die Ruteliden dagegen unter Cetonia. Latreille, der die letzteren

78 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

zuerst von *Cetonia* trennte, bildete aus ihnen mit *Hexodon Oliv.* eine besondere Abtheilung (die vierte) seiner großen Familie *Scarabaeides* (*Gen. Ins. etc.* II. 105. 1807.) und aus den übrigen Phyllophagen ebenfalls (die fünfte). Mac Leay fügte dazu eine dritte gleichwerthige Gruppe, die Anoplognathiden (1819) hinzu, und nannte jene beiden zuerst Ruteliden und Melolonthiden. Hiervon wich Latreille in seinen *famill. natur. du règne anim.* (1825.) darin wesentlich ab, daß er die Ruteliden mit den Dynastiden und Dryetiden verband, aus ihnen allen seine unnatürliche Abtheilung der Xylophili bildend, die Anoplognathiden und Melolonthiden Mac Leay's als Phyllophagi bezeichnend. Gegen eine solche Gruppierung habe ich mich schon früher (III. Bd. S. 106. seq.) erklärt, und muß jene Einwendungen auch jetzt noch für richtig halten; nur in dem von mir angenommenen Umfange kann die Familie der Phyllophagen als eine natürliche Abtheilung gelten.

Die Eintheilung derselben in untergeordnete Familien hat keine großen Schwierigkeiten, wenn man bedenkt, daß die Anthobien auf der einen Seite, wie die Xylophilen auf der andern an die Phyllophagen sich anschließen. Dort herrschen in den Uebergangsformen gespaltene ungleiche, hier allgemein einfache gleiche Fußkrallen; weshalb es sich von selbst ergab, die Phyllophagen mit ungleichen gespaltene an jene, die Phyllophagen mit gleichen einfachen Krallen an diese am nächsten anzureihen. Dazwischen schieben sich dann nach und nach die Gruppen ein, denen nur noch der eine oder der andere von diesen beiden Charakteren zukommt, und diese bewirken wieder durch allmähliges Aufgeben des jedesmaligen Grundtypus in seiner Reinheit einen unmittelbaren Uebergang der einen Abtheilung in die andere. Ohne demnach die aufgestellten Gruppencharaktere bei allen Mitgliedern in gleicher Höhe und Vollendung wahrzunehmen, theile ich die Phyllophagen zunächst nach ihren Fußkrallen ein, und stelle zur Charakteristik dieser Gruppierung folgende Unterschiede auf:

1. *Phyllophaga systellochela*. Unguibus tarsorum inaequalibus conniventibus, onychio vel nullo vel non inter ungues producto; labro nunc abscondito nunc exserto, mandibulis vel intus membranaceis, vel totis corneis intus ciliatis; maxillarum galea in illis debilior, denticulata sive mutica penicillata, — in his firmitior, cornea, dentata, nuda sive parcius setosa.
2. *Phyllophaga chaenochela*. Unguibus tarsorum aequalibus hiantibus, onychio libere inter ungues prominente; labro semper corneo exserto; mandibulis omnino corneis, clypei marginem haud excedentibus; maxillarum galea cornea, plerumque dentata, vix penicillata, nuda sive setosa.

Wegen des gleichmäßig zahlreichen Inhaltes von beiden Abtheilungen wird sich die nähere Betrachtung derselben zunächst auf die erste beschränken müssen.

Erste Abtheilung.

Phyllophagen mit ungleichen Fußkrallen.

(Phyllophaga systellochela.)

Der Fußbau stimmt bei den Mitgliedern dieser ersten Unterabtheilung so vollkommen mit dem Typus der zweiten Unterabtheilung der Anthobien (S. 34.) überein, daß es kaum noch nöthig ist, denselben wiederholt zu beschreiben. Diese plumpe kurze Glieder, von denen das erste halb (bei den Ruteliden) hinter den folgenden an Größe zurücksteht, bald sie etwas an Ausdehnung übertrifft (bei den Anomaliden); ein sehr großes Krallenglied, dessen untere Fläche vor den Krallen tief ausgehöhlt zu sein pflegt, und in dieser Höhle die kleine Afterklaue ganz oder größtentheils versteckt, gehören zu den typischen Eigenschaften. Die Krallen sind dick, stark, ungleich und klaffen in der Regel nicht, wegen der Kürze des Dnyshiums; außerdem haben sie fast immer einen Einschnitt, welcher bald von oben nach unten gerichtet ist (gespaltene Kralle), so daß er eine kürzere, innere Spitze von der äußeren größeren abtrennt, bald von links nach rechts als Kerbe in die Fläche der Kralle eindringt (gabelige Kralle) und die Spitze von der Seite betrachtet, in zwei auslöst. Die erstere Form ist den Heterocheliden, Hopliaden und Anomaliden eigen, die zweite den Ruteliden und Anoplognathiden. Fehlt dieser Einschnitt, wie bei vielen Ruteliden, so bleibt doch wenigstens die ungleiche Größe der ganzen Krallen. Verschwindet auch diese, wie es allerdings bei einzelnen Gattungen (Phaenomeris) oder Unterabtheilungen (den ächten Geniatiden) der Fall ist, so erhält sich doch die Ungleichheit in der Bildung, sei es, daß, wie bei Phaenomeris, die vorderen Krallen gabelförmig sind, die hinteren einfach, oder daß von beiden die eine gabelförmig, die andere einfach ist. Mit gleicher Größe der Krallen ist übrigens zugleich eine im Einzelnen geringere Größe der-

selben verbunden, und wo diese austritt, wird auch das Onychium deutlicher, ja ragt zwischen den Krallen hervor. Dann klaffen auch schon die Krallen, und liegen nicht mehr neben einander. Dadurch geht denn der Typus der ersten Unterabtheilung in den der zweiten über, so daß es in einzelnen Fällen nicht mehr möglich ist, nach den Krallen allein die natürliche Verwandtschaft der Gattung sicher zu bestimmen. Indes bieten alsdann anderweitige Verhältnisse bald hinreichende Gründe für die naturgemäße Einordnung des fraglichen Geschöpfes dar, und nicht leicht wird daher Jemand auf eine Art stoßen, die zu beiden Abtheilungen mit gleichem Rechte gezogen werden könnte, wenn auch die Krallenform keinen sicheren Anhaltspunkt mehr abgeben sollte.

Wir theilen also die erste Unterabtheilung in vier Gruppen, deren Unterschiede aus nachstehender Tabelle sich ergeben.

- I. Tibiis omnibus vel unicalcaratis, vel etiam ecalcaratis, mediis plerumque et posticis feminarum calcaratis. Corpus squamis saepissime obtectum; labrum subexsertum. . . . 1. *Phyllophaga farinosa.*
- II. Tibiis mediis et posticis bicalcaratis, anticis unicalcaratis; corpus vix squamosum, saepissime supra nudum, nitidum. Labrum exsertum. (*Phyllophaga metallica.*)
- A. Labro exserto transverso, saepissime bilobo; maxillarum galea sexies dentata, dentibus acuminatis.
- a. Antennae articulis novem 2. *Anisopliadac.*
- b. Antennae articulis decem 3. *Rutclidac.*
- B. Labro exserto triangulari descendente, menti partem ligularem tangente; maxillarum galea uncinata, crassa, sulcata, rarius dentata 4. *Anoplognathidac.*

I. PHYLLOPHAGA FARINOSA.*

Mandibulae intus membranaceae, in apice edentatae. Labrum subexsertum, clypeo parallelum; maxillarum galea minuta, saepius penicillata, nunc edentata, nunc dentata. Mentum elongatum, angustum, in apice saepius penicillatum. Tibiae posticae vel ecalcaratae vel unicalcaratae, nunquam vero bicalcaratae. Corpus saepissime squamosum.

Eine täuschende Aehnlichkeit im äußeren Aussehen, welche viele Mitglieder dieser Gruppe den Pachycnemiden unmittelbar anreihet, läßt uns in ihnen sofort das natürlichste Uebergangsglied zwischen den Anthobien und Phyllophagen erkennen. Indes sind sie meistens kleiner vom Körper, höher gewölbt, zumal nach unten, und kürzer behaart, oder dichter und allgemeiner von Schuppen bekleidet. Ihre Fühler bestehen meistens aus 9 Gliedern, und zeigen sehr selten Geschlechtsdifferenz. Ihr Kopfschild ist vorn theils abgerundet, theils scharfzackig, aufgebogen und zackig; hinten geht es unmittelbar in die Stirn über, indem die Leiste oder Furche zwischen den Fühlergelenkgruben fehlt, oder doch sehr schwach ist. Die Oberlippe ist nicht immer deutlich sichtbar, indes hornig am Vorderrande. Die Oberkiefer sind etwas derber als bei den Anthobien gebildet, und in der Regel durch eine Einbiegung des hornigen Theiles mit der Spitze nach innen den Formen der typischen Melolonthen ähnlicher. Die Unterkiefer haben nur selten einen häutigen, in der Regel einen hornigen, gezähnten Helm, dessen Zähne theils alle in einfacher Reihe hinter einander, theils in mehreren Reihen neben einander stehen, doch so, daß der oberste größte stets einzeln steht und die unteren allmählig kleiner werden. Das Kaustück hat keinen Zahn, sondern ist mit kurzen hakigen Borsten besetzt, während der Helm auf seiner äußeren Seite bald einen langen Haarbusch trägt, bald bloß mit einzelnen Borsten besetzt ist. Die Unterlippe ist länger als breit, am Ende erweitert, stumpf zweilappig, und am Rande hier bisweilen mit 2 Haarbüscheln versehen, welche man wohl für die vorragenden Zungenlappen ansehen könnte, was sie jedoch nicht

Dritte Familie. Phyllophaga. 1. Abth. Ph. farinosa. 83

sind. Die Taster sind sogleich an der eiförmig spindelförmigen Verdickung des Endgliedes zu erkennen, die bei den Pachyemiden nicht vorkommt, indem hier, wie bei den Anisomyiden, das Endglied entweder zylindrisch, oder allmählig zugespitzt gestaltet, am Grunde aber nicht verdickt ist. Der Vorderücken hat einen trapezoidalen, nie einen quadratischen Umriss, und ist hinten am breitesten; die Schulterblätter steigen noch vor dem Grunde der Flügeldecken auf, können jedoch in der Regel von oben nicht mehr gesehen werden. Das Schildchen ist kürzer und kleiner als bei den Pachyemiden, die Flügeldecken gleichen ihnen dagegen dann völlig, wenn auch der Hinterleib eine hohe, beim Männchen vorwärts gezogene Aftersklappe besitzt; fehlt letztere, oder steht sie senkrecht, so sind die Flügeldecken gewöhnlich breiter, und von den Hüften an nicht sehr verschmälert. Die kräftig gebauten Beine haben alle Eigenschaften des Fußbaues der Anisomyiden oder Pachyemiden, je nachdem die Hinterbeine Geschlechtsdifferenz verräthen oder nicht. An den Vorderfüßen zeigen sich bald drei, selten vier, lange spitze, durch scharfe Einschnitte getrennte, bald zwei oder drei kürzere, durch leichtere Buchten abgesetzte Randzähne und nie mehr als ein Sporn an allen, oft aber gar keiner; an den hinteren Füßen finden sich sowohl doppelte als einfache Krallen. Eine Gattung (*Gymnoloma*) hat sogar an allen Füßen nur eine Kralle, mehrere indeß auch an den mittleren. Im äußeren Ansehen sind endlich die meisten Mitglieder dieser Familie durch ein schönfarbiges dichtes oder zerstreutes Schuppenkleid kenntlich gemacht. Sie sind mit wenigen, bloß bei einer Unterabtheilung (den Hopyliaden) anzutreffenden Ausnahmen, auf das südliche Afrika beschränkt, leben durchgehends noch auf Blumen und nähren sich entweder von deren Säften allein, oder zugleich von den inneren Blumentheilen. Manche mit härteren Riefen, wie die ächten Hopylien, sind Freunde der Gramineen, und verbreiten sich mit diesen über die ganze Erdoberfläche.

Die natürliche Eintheilung betreffend, so zeigen die *Phyllophaga farinosa* ganz ähnliche Verschiedenheiten in sich, wie die Anthobien mit ungleichen Fußkrallen, und erscheinen dadurch noch

84 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zusf. Lamellicornia.

mehr als das unmittelbare Uebergangsglied zwischen beiden Familien. Zunächst reihe ich demnach an die Pachycnemiden die Gattungen mit auffallender äußerer Geschlechtsdifferenz, welche sich theils im Bau des Hinterleibes, theils in der Form der Hinterbeine ausdrückt. Der erstere Charakter ist stets eine allgemeine Gruppeneigenheit, der zweite dagegen nur Gattungsmerkmal. Es ergeben sich indeß bei den Phyll. farinosis mit stark eingezogener Afterklappe im männlichen Geschlecht, welche also den Pachycnemidis entsprechen, wieder zwei Gruppen:

1) die Heterocheliden, bei denen die Vordersehnen zwei, gewöhnlich drei, selten vier scharfe, dicht aneinandergerückte, seitwärts abstehende Zähne besitzen, während die Unterkiefer einen schwachen, stets nur einreihig gezähnten Helm tragen; und demnächst:

2) die Gynnolomiden, bei welchen die Vordersehnen zwei oder drei stumpfere, abwärts gewendete und nie aneinandergerückte Zähne tragen, während der Helm bei allen größeren Mitgliedern kräftiger gebaut und zweireihig gezähnt ist.

Die Phyll. farinosa, bei denen die Afterklappe der Männchen nicht eingezogen ist, sondern senkrecht steht, wodurch sie sich als Analoga der Anisonychidae genuini verrathen, haben immer einen stärker hornigen, meistens zweireihig gezähnten Helm und sondern sich nach den Krallen der hintersten Füße in:

3) Lepisiden, bei denen diese Füße noch mit zwei Krallen versehen sind, und

4) Hopliaden, bei denen sich hier nur eine Kralle findet, und der größere Sporn am Ende der 4 hinteren Sehnen in der Regel völlig fehlt.

In jeder dieser 4 Gruppen giebt es dann noch mehrere, größtentheils leicht unterscheidbare Gattungen, deren Charaktere die nachstehende Tabelle anzeigt.

I. Pygidio maris contracto, feminae porrecto; tibiis mediis et posticis calcaratis, marum posticis saepius ealcaratis.

A. Maxillarum galea debilis compressa, uniserialiter dentata vel mutica; tibiis anticis argute tridentatis, rarius bi- vel etiam 4-dentatis.

I. HETEROCHELIDAE.

Dritte Familie. Phyllophaga. 1. Abth. Ph. farinosa. 85

a. Maxillarum galea dentata.

α. Pedibus posticis sexuum difformibus.

aa. Scutello parvo cordato 1. *Heterochelus*.*

bb. Scutello magno trigono 2. *Omocrates*.*

β. Pedibus posticis sexuum conformibus.

aa. Scutello magno trigono 3. *Goniaspidius*.*

bb. Scutello parvo cordato.

* Dentibus tibiaram anticarum aequalibus.

Clypeo reflexo, dentato 4. *Ischmochelus**

Clypeo rotundato, integro 5. *Diaplochelus*.*

** Dentibus tibiaram anticarum inferioribus coadunatis

6. *Dicranocnemus*.*

b. Maxillarum galea edentata; dentibus tibiaram anticarum inferioribus coadunatis .

7. *Nanniscus*.*

B. Maxillarum galea firmior, cornea, saepius biserialiter dentata; tibiae anticae dentibus

2—3 brevioribus obtusioribusque

II. GYMNOLOMI-
DAE.

a. Tarsis omnibus bicalcaratis.

α. Corpore valido brevi, crasso, clypeoque reflexo integro

8. *Encyophanes*.*

β. Corpore graciliori pedibusque longioribus.

Clypeo orbiculari, obtuse 4-dentato 9. *Mitrophorus*.*

Clypeo truncato, angulis vel acutis, vel obtusis

10. *Platycheilus*.*

b. Tarsis posticis unicalcaratis.

α. Tarsis anticis vel etiam mediis bicalcaratis

11. *Monochelus*.*

β. Tarsis omnibus unicalcaratis

12. *Gymnoloma*.

II. Pygidio maris perpendiculariter descendente, feminae vix porrecto; galea maxillae firmiori, cornea, saepissime dentata.

A. Tarsis posticis bicalcaratis

III. LEPISHIDAE.

a. Corpus dense squamosum.

α. Pedibus sexuum conformibus

13. *Lepisia*.

β. Pedibus sexuum difformibus

14. *Scelophysa*.

b. Corpus pilosum.

α. Statura depressa; galea argute dentata, penicillata

15. *Anisochelus*.*

β. Statura cylindrica; galea obtusa, setosa

16. *Cylichnus*.*

B. Tarsis posticis unicalcaratis

IV. HOPLIADAE.

a. Unguibus vel omnibus vel quibusdam fassis.

α. Galea obtusa edentata, tibiis mediis et posticis calcaratis

17. *Microplus*.

86 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Zunft. Lamellicornia.

β. Galea argute dentata.

Tibiis mediis calcaratis, posticis ecalcaratis 18. *Dicentrines*.*Tibiis omnibus vel ecalcaratis, vel calcaratis 19. *Hoplia*.b. Ungnibus omnibus simplicibus 20. *Harpina*.

1. Heterocheliden (Heterochelidae).

Die charakteristischen Eigenheiten dieser Gruppe wurden schon mehrmals angegeben; sie liegen besonders im Bau des Mundes, dessen Theile alle sehr klein sind und daher eine mehr weiche als harte hornige Beschaffenheit annehmen. Die Oberlippe ist eben ihrer Kleinheit wegen meistens nicht sichtbar; die Oberkiefer haben nie eine zahnartig eingekrümmte Endecke; an den Unterkiefern ist der Helm eine kleine rundliche, zusammengedrückte, ihrer geringen Dicke wegen hell gelbbraun gefärbte Platte, deren Innenrand, gewöhnlich in 4—5 kleine Zähne ausgezackt ist, von welchen die mittleren am meisten vortragen. Hierauf ist ganz besonders Gewicht zu legen. Ein Haarbusch ist nicht immer am Helm vorhanden, er zeigt sich nur dann, wenn der Helm sehr klein ist. Die Unterlippe ist lang und schmal. Der vordere Kopfrand pflegt aufgeworfen und dann mit 2, 3 oder 4 Randzacken versehen zu sein. Der Vorder Rücken ist ziemlich groß und in der Regel gefurcht. Die Flügeldecken verschmälern sich nach hinten; doch nicht immer, und nicht gleich stark. Die Beine sind grade nicht lang, aber kräftig gebildet und die Vorderfüße in der Regel durch drei, seltener durch zwei oder vier scharfe, spitze, große, abstehende, aneinander gerückte Zähne ausgezeichnet. Ihnen fehlt der Sporn, den mittleren nie, den hintersten sehr oft beim Männchen, doch nur, wenn das ganze Bein auffallende Geschlechtsunterschiede besitzt. Die Afterklappe desselben Geschlechtes ist stets stark eingezogen und über ihr beständig noch das vorletzte Rückensegment ganz sichtbar; die des Weibchens steht senkrecht oder nach hinten vor. Eben dasselbe ist kleiner als das Männchen, minder von Schuppen bekleidet, oft nur haarig, wo das Männchen Schuppen besitzt, übrigens aber in allen wichtigsten Merkmalen ihm ähnlich.

Sämmtliche mir bekannte Mitglieder *) dieser Gruppe bewohnen das südliche Afrika außerhalb des Wendekreises, und scheinen selbst diese Grenze nach Norden kaum zu erreichen. Sie finden sich dort besonders im Frühling, während der Monate September, October, November, wo die Pflanzen in Blüthe stehen, und fliegen am Vormittage nach allen Richtungen von Blume zu Blume geschäftig umher. Hier suchen sie Nahrung und das andere Geschlecht, beides zur Befriedigung ihrer darauf beschränkten Bedürfnisse. Nach 12 Uhr Mittags sah sie Herr Westermann (Germ. Mag. IV. 422.) nicht mehr fliegen, sondern traf sie nur ruhend auf Blumen, jenen Beschäftigungen obliegend.

Die Unterschiede der Gattungen, welche ich in dieser Gruppe annehme, sind auf der eben mitgetheilten Tabelle angegeben, daher ich mich sofort zur Betrachtung der ersten wende.

1. Gatt. HETEROCHELUS.*

Monochelus et *Dichelus* *autor.*

Melolontha *Fabr.* *Trichius* *Illig.*

Kopfschild am Vorderrande aufgeworfen, theils einfach aber hoch gerandet, theils scharfzackig, gewöhnlich mit 2, 3 oder 4 Zähnen. Oberlippe vorragend, aber mehr oder weniger zwischen Haaren versteckt; Oberkiefer ziemlich schwach, am Ende des hornigen Theiles abgerundet und gewimpert, am Grunde mit kleinem Mahlzahn. Unterkieferhelm zwar hornig, aber dünn, plattenförmig, mit 5 feinen, scharfen Zähnen am Innenrande; ohne Haarbusch, bloß mit einigen kurzen Borsten am Außenrande besetzt. Unterlippe lang und schmal, am Ende abgestutzt, mit zwei langen seitlichen Haarbüscheln, neben denen nach außen zu die Taster sitzen; das Endglied aller spindelförmig, und das der Kiefertaster ziemlich dick. Fühler klein, der Fächer eiförmig, ohne Geschlechtsdifferenz, der Theil zwischen ihm und den beiden Grundgliedern bald 3-, bald 4gliedrig,

*) Herr Sch.=Rath Klug hat in seiner Abhandlung über die Käfer von Madagaskar (Abh. der königl. Akad. der Wissensch. zu Berlin aus dem Jahre 1832. phys. Klasse.) einen *Monochelus contractus* (No. 113.) beschrieben, den ich nicht kenne und nach den a. a. O. mitgetheilten Charakteren auch nicht in meine Gruppierung einzuordnen wage.

88 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

und demnach die ganzen Fühler bisweilen acht-, in der Regel neungliedrig. Vorderrücken trapezoidal, hinten am breitesten, häufig mit mittlerer Längsrinne; der Hinterrand vor dem Schildchen bogig nach hinten gekrümmt, die Ecken scharf. Der Rumpf hinter dem Prothorax auffallend dick und hoch, aber die Flügeldecken doch ziemlich flach, daher kurz fahnenförmig, der After beim Männchen ganz eingezogen. Schulterblätter von oben bei angezogenem Prothorax nicht sichtbar. Schildchen kurz, breit, abgerundet. Flügeldecken an den Schultern breit, bauchig, am Seitenrande von da an stark verschmälert, am Ende zugerundet. Beine stark und kräftig, die Vordersehienen gewöhnlich mit drei, sehr selten mit zwei oder gar mit vier scharfen, spizen, nach unten aneinandergerückten, gerade abstehenden oder etwas zurückgebogenen Zähnen, aber ohne inneren Endsporn, ihre Füße stets mit zwei Krallen, die beide gespalten sind. Mittelbeine in der Regel am kleinsten, die Füße gewöhnlich auch zweikrallig, selten einkrallig. Hinterbeine auffallend nach dem Geschlecht verschieden, beim Männchen sehr lang, dick und groß, in der Regel ohne Endsporn an den Schienen; beim Weibchen von normaler Bildung, mit einfachem Endsporn; bei beiden die Füße bald einkrallig, bald zweikrallig, die größere Kralle bald einfach, bald gespalten, die kleinere in der Regel gespalten, nur ausnahmsweise (bei *H. dentipes* und Verwandten) beide Krallen fast gleich lang und dünn. Körperoberfläche behaart, die Flügeldecken bisweilen nackt, oder von Schuppen bedeckt, die dann auch dem Hinterleibe nie fehlen, sich bisweilen aber über den ganzen Rumpf ausdehnen. Weibchen oben in der Regel schuppenfrei, bloß behaart, oder falls sie auch Schuppen besitzen, doch die Schuppen kleiner, schwächer und sperriger.

Sämmtliche bekannte Arten bewohnen das südliche Afrika.

Anm. Die Gattung schließt sich durch ihren Habitus unmittelbar an *Pachyema* und bildet ein höchst sanftes Uebergangsglied von den Anthobien zu den Phyllophagen. In ihrem richtigen Umfange scheint sie bisher verkannt worden zu sein, wenn gleich sie schon öfter besprochen wurde. Illiger, der sie zuerst andeutete (Uebersch. d. Olivier. II. 189. i.), verband in ihr mit den Pachyemenen alle Arten mit einfacher Kralle an den Hinterfüßen, und belegte sie viel-

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Heterochelus. 89

leicht handschriftlich mit dem Namen *Monochelus*, zog aber alle diese Arten später wieder (Magaz. IV. 82. 83.) zu *Trichius*. Gyllenhal war wohl der erste (bei *Schönherr*, *Syn. Ins.* I. 3. 109. 9. 1817.), welcher die verschiedenen Familien in dieser Gruppe aus dem Bau des Mundes nachwies, und die *Pachycnemen* zu den *Trichien*, die *Heterochelen* zu den *Melolonthen* stellte. Für jene wurde von den Verfassern des zehnten Bandes der *Encycl. méthod.* (1825.) der Name *Pachycnema* erfunden, die übrigen aber, welche *Schönherr* als *Melolonthae trichiiformes* aufgeführt hatte (a. a. O. S. 207.), theilten sie in zwei Gruppen, je nachdem die hinteren Füße eine (*Monochelus*) oder zwei Krallen (*Dichelus*) besitzen. *) Allein dieser Unterschied ist durchaus weder bei den *Anthobien* mit ungleichen Fußkrallen, noch hier bei den *Phyllophagen*, allein ein generischer Charakter, da er bei übrigens nahe verwandten Arten Abweichungen unterliegt; weshalb ich mich genöthigt sehe, die generische Trennung fallen zu lassen, und darnach, weil beide Gattungsnamen nur der einen oder anderen Art zukommen würden, eine neue passendere Benennung zu bilden. — Uebrigens erlauben die mannichfachen Verschiedenheiten in der Kopf- wie Fußbildung die Aufstellung mehrerer Unterabtheilungen, denen ich jedoch, bei sonst völlig gleicher Körperbildung ihrer Inzassen, Gattungsrechte absprechen muß.

- I. (1.) Hinterfüße stark seitlich zusammengedrückt, die einzelnen Glieder scharffantiq, das letzte oder Krallenglied kammartig erhaben. Kopfschild mit drei vorderen Randzähnen, zweien an den beiden Enden, einem in der Mitte.

Alle mir bekannten Mitglieder dieser Gruppe haben zwei Krallen an allen Füßen; ihre angegebenen Gruppencharaktere sind besonders deutlich bei den Männchen, fehlen aber den Weibchen keinesweges. Als besondere Abtheilung könnte man sie *Heterocheli compressitarsi* nennen.

1. *H. detritus**: niger, nitidus hirtus; elytris opacis; pedibus posticis valde compressis, rufis. Long. $4\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀. †.

*) Graf Dejean führt in der letzten Ausgabe seines Catalogs 77 Arten unter beiden Gattungen auf, hat aber mehrere Varietäten für Arten angesehen und dadurch die großen Zahlen erhalten. Da ich aus denselben Quellen (Cælon und Drège) schöpfte, wie er, so glaube ich nicht, daß mir wirkliche Arten seiner Reihen entgangen sind.

90 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

♂. abdomine nigro, pedibus posticis longissimis, femoribus tibiisque dentatis.

♀. abdomine rufo, pedibus posticis brevioribus, femoribus muticis, tibiis supra dentatis.

Var. uterque sexus elytris nigris, fuscis, luteisque.

Dichel. compressitarsis *Dej. Cat. 3. éd. 183. b.*

In Süd-Afrika, von Herrn Drége erstanden. Schwarz, Kopf und Vorderrücken punktiert, in den Punkten kurze angedrückte Haare; die am Hinterrande weißlich oder gelblich; auf dem Vorderrücken eine Längsfurche. Schildchen und Brust weißhaarig. Flügeldecken matt, beim Männchen zerstreuter punktiert und haarig als beim Weibchen; Hinterleib jenes eingezogen, schwarz; dieses vorgestreckt und rothgelb. Vier vordere Beine schwarz, die hintersten hell rothbraun; Schenkel des Männchens mit 2 dicken Zähnen auf der Unterseite hinter der Mitte, Schienen ebendieses oben gekerbt, unten dreizahnig, der dritte größte Zahn am Ende und nach innen gerichtet; Sporen fehlen. Alle Fußkrallen gespalten. Weibliche Hinterschienel und die Schienen unten zahlos, oben gekerbt, am Ende mit einem Sporn. Fußkrallen ebenso. Grund der Fühler und die Taster, selbst die Vorderbeine mitunter bräunlich; Flügeldecken bald schwarz, bald dunkel rothbraun, bald lehmgelb.

2. *H. chiragricus*: niger, pedibus vel concoloribus vel rufis; elytris convexiusculis, maris dense feminae passim squamosis, crista circa scutellum setosa. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. elytrorum squamis et sulphureis et aurantiacis, vel unicoloribus, vel vitta sive macula postica nigris.

Trich. chiragricus Thunb. Mém. de l'ac. imp. des sc. VI. 439.

Dichel. sulphuripennis et *D. vitta Dej. Cat. 3. éd. 183. b.*

Ebdaher. Kopf und Vorderrücken wie bei der vorigen Art, etwas dichter punktiert, die Längsfurche schwächer, beim Männchen schwarz, beim Weibchen gelbhaarig, der Hinterrand jenes von gelben Schuppen bedeckt. Schildchen bei beiden Geschlechtern dicht beschuppt, von einem Kranze hoher, beim Männchen steiferer Borsten umgeben, die aus dem Flügeldeckenrande sich erheben. Flügeldeckenrundfarbe rothbraun, die Spitze schwarz, die Oberfläche, mit Ausnahme des Seitenrandes beim Männchen, dicht von Schuppen bedeckt, beim Weibchen zerstreut haarig und einzeln beschuppt. Hinterleib jenes schwarz, dieses rothgelb, wie die Brust greis behaart. Alle Beine rothbraun, doch am deutlichsten

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Heterochelus. 91

die hinteren; diese am Schenkel der Männchen unten mit einem starken Dorn bewehrt, und einem kleineren außen am Gelenk; Schienen leicht gekrümmt, mit einem Zahn am Grunde und einem zweiten sehr großen Stachel am Ende nach innen. Weibliche Schenkel und Schienen unbewehrt, dichter greis behaart.

Von den 4 männlichen Individuen, welche ich vor mir habe, tragen zwei hell schwefelgelbe Schuppen, die beiden anderen orangefarbene; eins von jenen hat einen schiefen schwarzen Streif über jede Flügeldecke, eins von diesen an der Spitze der Flügeldecken einen großen schwarzen Fleck; jene beiden ersten Individuen haben schwarze Beine und Kammborsten um das Schildchen, die anderen beiden rothe. Das einfarbige hellgelbe ist *Dich. sulphuripennis Dej.*, das mit dem schwarzen Streif *Trich. chiragricus Thunb.* oder *Dichelus vitta Illig. Dej.* *Hoplia vittata Sturm.* Letzteres hat einen kleinen Endsporn an den Hinterschienen, weicht aber sonst nicht von den 3 anderen ab, weshalb ich sie alle für einer Art angehörig erachten muß.

3. *H. podagricus*: niger, pedibus vel concoloribus vel rufis; elytris planis in utroque sexu pariter flavo-squamosis, macula postica dilatata nigra. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. a. elytrorum fundo pedibusque nigris.

Melol. podagrica Fabr. S. El. II. 180. 114. — Ej. spec. Ins. 44. 52. — Oliv. Entom. I. 5. 73. 101. pl. 5. f. 51. — Herbst. Col. III. 108. 58. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 207. 191.

Var. b. elytrorum fundo pedibusque rufis.

Melol. calcarata Fabr. S. El. II. 180. 118. — Ej. Entom. syst. suppl. 133. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 208.

In Süd-Afrika, von Herrn Dupont. Kürzer und gedrungenner als die beiden vorigen Arten gebaut, zumal die Beine. Kopf und Vorderrücken schwarz, glänzend, punktiert, behaart; letzterer mit schwacher Längsfurche, die Haare beim Weibchen länger, dichter, graugelb. Schildchen bald einfarbig, bald mit gelben Schuppen bedeckt. Flügeldecken relativ breiter und flacher als bei den vorigen Arten, bei beiden Geschlechtern dicht und gleichmäßig beschuppt, aber nur beim Weibchen mit einem deutlichen Borstenkranze um das Schildchen; die Schuppen gelb, doch die hinterste Gegend vor der Spitze mit einem schwarzen Fleck, der sowohl mit dem Seitenrande, als auch mit der Naht durch eine feine Binde verbunden ist. Hinterleib des Weibchens rothgelb, des

92 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Männchens schwarz oder braun; jenes, wie die Brust und Beine, greis behaart. Beine roth oder schwarz, die Hinterschenkel der Männchen auffallend plump, mit einem dicken Zahn nach unten; Schienen leicht gekrümmt, innen mit einem Zahn am Grunde und einem größeren am Ende, daneben bei 2 Individuen ein Endsporn.

Ann. Das Exemplar der *Melol. podagrica* in Bank's Sammlung stimmte mit dem mir aus Kopenhagen mitgetheilten Individuum von *Melol. calcarata* bis auf die Farbe der Beine und Flügeldecken überein; beide waren Männchen, und gehören entschieden zu einer Art; von 4 Exemplaren, die ich jetzt eben vor mir habe, zeigen drei (2 ♂, 1 ♀) Endsporen an den Hinterschienen, das vierte (♂) nicht; doch war keine offene Gelenkgrube für den Sporn vorhanden, weshalb ich ihn nicht für abgebrochen halten kann.

4. *H. unguiculatus*: fusco-niger, pilosus, elytris rubicundis, antennis pedibusque rufis. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀.

Monoch. unguic. *Eckl. Catal. No.* 388.

Von Herrn v. Winthelm mitgetheilt. Diese Art verhält sich zur vorigen, wie die erste zur zweiten; sie ist schuppenfrei, wie jene, aber dichter und stärker behaart. Vorderkopf kurz, mit drei hohen Randzacken und einer kleineren am Fühlergrunde. Stirn, Scheitel und Vorderrücken dicht runzelig punktirt, abstehend behaart, die Haare aber kurz. Flügeldecken dunkel kirschroth, matt, fein punktirt, angedrückt und kurz behaart. Unterseite tief schwarz, etwas glänzend, dicht punktirt, abstehend zerstreuter behaart. Beine kurz und gedrungen, blutroth, braunborstig; alle Füße zweikrallig und die Krallen gespalten. Hinterschenkel der Männchen ganz auffallend dick, mit starkem Zahn nach unten; Schienen sehr gekrümmt, aber kurz, mit einem Zahn und hakiger Enddecke; der Endsporn vorhanden.

Weibchen dem Männchen durchaus ähnlich, nur etwas gedrungener, die Oberfläche glänzender, das Haarkleid der unteren gelblich, die Hinterbeine ohne Auszeichnung.

II. Hintersüße drehrund oder flachrund, nie mehr scharfkantig, daher der Querschnitt eines einzelnen Gliedes einer Ellipse oder einem Kreise gleicht.

A. Flügeldecken und Hinterleib, allein oder zugleich mit dem Vorderrücken, beim Männchen dicht mit Schuppen besetzt, beim Weibchen dagegen nur mit lanzettförmigen Schuppenhaaren bekleidet; übrigens beide Geschlechter einander in Farbe und Zeichnung ähnlich.

a. (2.) Flügeldecken mit vertieften Furchen und erhabenen Rippen von ungleicher Farbe; die letzteren entweder bloß behaart, oder mit schmälern aufrechten Schuppen bekleidet.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Heterochelus. 93

Die Mitglieder dieser Gruppe haben ganz die Hinterbeine der vorigen, allein der Schenkelhals (Trochanter) ist gewöhnlich in einen Stachel verlängert und die Schenkel selbst sind unbewehrt. Wegen der gefurchten Flügeldecken nenne ich sie als Gruppe *Heterochelicositati*.

2. *α.* Auf den Flügeldecken finden sich Furchen, in denen allein die Schuppen oder Schuppenhaare stehen, also von erhabenen, glänzenden Rippen unterbrochen werden. Hinterfüße mit zwei Krallen; die größere mitunter einfach, die kleinere gespalten.

5. *H. vulpinus*: obscure aeneus, fulvo-hirtus, squamosus; pelibus elytrisque rufis, his quadrivittatis, vittis externis setosis, angustioribus brevioribusque. Long. 3—5". ♂ et ♀. †.

♂. pygidio nigro, ♀. fulvo.

Dichel. vulpin. *Dej. Cat. l. l.* — Monoch. melanopygus *Eckl. Catal. No. 390.*

In Süd-Afrika. Grundfarbe ein dunkles Erzgrün, das auf dem Vorderrücken bisweilen kupferfarben wird; Fühler, Taster, Flügeldecken und Beine hell rothbraun. Kopfrand bloß mit 2 Eckzacken, und 2 kleineren über den Fühlergelenken. Der ganze Leib mit gelbgrauen Haaren bekleidet, zwischen denen auf dem Schildchen und in den Furchen der Flügeldecken gelbe Schuppen sich zeigen. Solcher Furchen finden sich 4 auf jeder, von denen die breiteste neben der Naht sich befindet; diese und die folgende bestehen ganz aus Schuppen, die anderen beiden äußeren, viel schmäleren und kürzeren, weniger, mehr aus lanzettförmigen Haaren; letztere kommen den Weibern allein zu. Hinterleib der Männchen dicht beschuppt, die Aftersdecke schwarz, beim Weibchen ebenfalls gelb. Männliche Hinterschenkel mit einem Zahn innen neben dem Kniegelenk, die Schienen bloß mit einem starken Endhaken; alle Füße zweifrahlig; die größere Kralle hinten sehr dick, ungespalten, die kleinere halb so lang.

6. *H. 6-lineatus*: niger, cinereo-hirtus; elytrorum vittis latis, cinereo-squamosis, pygidio atro. Long. 3—5". ♂. †.

Trich. 6-lineat. *Thunb. l. l. 443.* — Trich. latipes *Wiedem. Germ. Mag. IV. 143. 50.*

In Süd-Afrika. Gleich der vorigen Art in allem, ist jedoch nicht Varietät derselben. Grundfarbe ein reineres Schwarz, ohne Metallschiller; Taster und Fühler am Grunde rothgelb. Kopfschild mit er-

94 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zusf. Lamellicornia.

haben den Rücken und 2 schwachen Mittelzähnen. Scheitel und Vorder-
rücken, gleichwie der ganze Leib und die Beine, grünlich-grau behaart.
Schildchen von ebensolchen Schuppen bedeckt, Flügeldecken mit 3 gleich
breiten Schuppenstreifen, von welchen die äußere eine Längspalte zeigt,
die von der Schulter ausgeht. Hinterleib von Schuppen bedeckt, das
letzte Rückensegment schwarz, matt, bisweilen mit dem Anfange eines
grauen Längsstreifs, oder graulicher Spitze; der Afterrand gelb gewim-
pert. Hinterbeine der Männchen sehr kräftig, Trochanter zahnartig.
Schenkel mit einem Zahn innen am Kniegelenk, Schienen ebenda (die-
ser Zahn fehlt der vorigen Art!) und an der Spitze; kein Sporn; alle
Füße zweikrallig, die größere hinterste Kralle sehr dick, einfach; die klei-
nere kaum halb so lang.

Anm. Wiedemann hat die kleinere hintere Kralle übersehen,
wie ich nicht zweifeln kann, da seine Beschreibung übrigens gut auf diese
Art paßt.

7. *H. multidentatus**: niger, cinereo-hirtus; elytrorum
vittis angustioribus, cinereo-squamosis; pygidio cinereo. Long.
3—4''' . ♂.

Monoch. lineatus Eckl. Catal. 392.

In Süd-Afrika, von Herrn v. Wintheim mitgetheilt. — Der
vorigen Art höchst ähnlich, aber im Ganzen etwas kleiner, das Haar-
kleid viel dichter und länger, die Schuppen dagegen kleiner, vereinzelter.
Kopfschild mit 4 deutlichen Mandzähnen, dicht punktiert, wie der Scheitel,
der Vorderrücken, der ganze Rumpf und die Beine von langen grauen
Haaren bekleidet; Schildchen dicht beschuppt. Flügeldecken mit je 4
schmäleren, mehr graulichen Schuppenstreifen, von denen die beiden äu-
ßeren nach hinten zusammenfallen und so am Ende in den Nahtstreif
übergehen. Afterklappe ganz grau beschuppt. Beine sehr dicht und lang
behaart, die hintersten kürzer, kräftiger als bei *H. G-lineatus*, der
Dorn am Schenkelhals und am Knie länger, die Schienen innen mit
mehreren Zähnen, worunter besonders 2 größere, einer nach oben und
mehr nach innen, der andere in der Mitte nach unten zu, sich aus-
zeichnen. Alle Füße zweikrallig, die größere hintere nicht verdickt, die
kleinere über halb so lang.

2. β. Zwischen den Schuppenfurchen der Flügeldecken finden sich fla-
chere, von schmäleren Schuppen oder Haaren dicht bedeckte, an-
ders (schwarz) gefärbte Rippen, deren Schuppen gewöhnlich auf-
rechter stehen als die runden der Furchen,

† Hinterfüße zweikrallig.

8. *H. vittatus*: niger, pronoti limbo postico elytrorum-que vittis sex cinereo-squamosis, vittis externis alternatim abbreviatis. Long. 4^{'''}. ♂.

Monoch. vittatus *Eckl. Catal. No. 391.*

Süd-Afrika, von Herrn v. Wintthem mitgetheilt. So groß wie *H. vulpinus*, aber etwas schlanker und dichter haarig, allein die Haare viel kürzer, rein schwarz, die langen Brusthaare weißlich. Kopf- und vierzackig, die mittleren Zacken, wie gewöhnlich, etwas kleiner. Stirn, Scheitel und Vorderrücken etwas matt, dicht punktiert, schwarzhaarig, letzterer der Länge nach gefurcht, hinten mit einem Schuppenrande. Schildchen dicht gelbgrau beschuppt. Flügeldecken mit je drei Schuppenstreifen, der Nahtstreif ganz, geht hinten in den äußeren Streif über, und dieser endet auf der Mitte; der mittlere Streif entspringt von der Schulterhöhe, und endet sich verschmälernd bald neben dem äußeren. Die Rippen dazwischen schwach glänzend, dicht mit kurzen angelegenen Borsten besetzt. Austerdecke dicht graugelb beschuppt, die Brust und die Beine schwarz, grauhaarig. Hinterbeine des Männchens sehr lang und dick; der Schenkelhals mit langem Dorn, der Schenkel mit starkem Zahn jederseits am Knie; die Schienen gebogen, mit einem Zahn nach innen und oben, und ausgezogener Enddecke, aber ohne Sporn. Alle Füße zweikrallig, beide hintersten Krallen gespalten, die kleinere fast eben so lang wie die größere.

9. *H. vittiferus*: niger, pronoto elytris-que squamosis, cinereo-vittatis; pygidio cinereo. Long. 1²/₃^{'''}. ♂. †.

Monoch. vittiferus *Dej. Cat. l. 1.*

In Süd-Afrika, von Herrn Drége. Kopf schwarz, haarig, der vordere Rand mit 4 Zacken, von denen die beiden mittleren die größten sind; Laster und Fühlerwurzel gelblich. Vorderrücken von Schuppen bedeckt, schwarz, mit drei mittleren grauen Längsstreifen und gleichfarbigem Rande. Schildchen von gelblich-grauen Schuppen bedeckt. Flügeldecken mit drei gelblich-grauen schuppigen Längsstreifen, von welchen der äußere oben neben der Schulter der Länge nach von einer schwarzen Linie getheilt ist; die Rippen dazwischen wenig erhaben, etwas sperriger mit schwarzen Schuppen bekleidet. Austerdecke grau beschuppt, ähnlich die Hinterleibsbränder und die oberen Brustseiten. Beine schlanker als bei den vorigen Arten, schwarz, weißhaarig, die Füße braun. An den Vorderschienen ist der untere Randzahn von den beiden anderen mehr abgesetzt; der hintere Schenkelhals stachelig, die Schen-

96 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

kel selbst und Schienen ohne Zähne, letztere mit einer Zacke auf dem oberen Rande nach hinten zu, und wenig vorgezogener unterer End-
ecke; Hinterfüße mit einer großen einfachen Kralle und einer zweiten
sehr kleinen am Grunde daneben, die oft kaum erkennbar ist.

†† Hinterfüße einkrallig.

10. *H. lituratus*: niger, cinereo-hirtus; pedibus elytris-
que rufis, his dense squamosis, fusco-vittatis; pygidio nitido,
sparsim squamoso. Long. 3''' . ♂.

Monoch. litur. *Eckl. Catal.* 393.

Süd-Afrika, von Herrn v. Winthelm mitgetheilt. Kopf schwarz,
oben dicht punktiert, grau behaart; vorderer Rand dreizackig; Fühler-
stiel und Taster gelbroth. Vorderrücken von dicht gemischten schmalen
gelbgrauen Schuppen und langen Haaren bekleidet, die Längsfurche be-
merkbar, aber der Grund nicht. Schildchen dicht beschuppt. Flügel-
decken ebenso, aber die Schuppen auf den Rippen sind kleine braune
aufrechtstehende, kolbenförmige Haare; sie bilden drei schmale Streifen,
von welchen der äußere oder Achselstreif in der Mitte endet, während
die beiden inneren breiter werden und mitunter in einen Streif zusam-
menfließen. Afterscheide schwarz oder braun, glänzend, sperrig beschuppt,
der Ring über ihr dicht von Schuppen bekleidet; Bauchseiten beschuppt,
Brust behaart, die Haare heller, auf den Schulterblättern und Neben-
seitenstück mit Schuppen gemischt. Beine braun oder roth, zerstreut
borstig; die hintersten beim Männchen sehr dick, zumal die Schienen
oben, und die ganz kurzen Füße; alle Abschnitte unbewehrt, die Schie-
nen mit Sporn, das letzte große Fußglied unten gezackt.

11. *H. striatus*: niger, abdomine elytrisque flavo- sive
albo-squamosis, his nigro-vittatis. Long. 2''' . ♂.

Monoch. striat. *Eckl. Catal. No.* 394.

In Süd-Afrika, von Herrn v. Winthelm mitgetheilt. Der vo-
rigen Art verwandt, aber schon durch den vierzackigen Kopfrand von
ihr verschieden; beide mittleren Zacken klein, dicht aneinander gerückt.
Fühlerstiel und Taster rothbraun, der übrige Kopf und der Vorderrü-
cken tief schwarz, dicht aber fein punktiert, matt, mit kurzen schwarzen
Vorsten; der Rand und die hinten deutliche Längsfurche mit Schuppen
besetzt. Schildchen dicht beschuppt, ebenso die Schulterblätter, die obe-
ren Brustseiten, welche Schuppen stets eine weißliche Farbe haben; al-
lein die der Flügeldecken und des Hinterleibes bald weißlich, bald schön

goldgelb, abwechselnd mit braunen Rippen, deren Schuppen kolbig sind und etwas sperriger stehen; gewöhnlich 3 hellere Streifen auf jeder Hälfte, der Nahtstreif hinten mit dem Randstreif verbunden, dieser vorn undeutlich der Länge nach gespalten, der mittlere Längsstreif nach hinten verschmälert und verkürzt. Beine schwarz, fast nackt; die hintersten des Männchens mäßig verdickt, alle Glieder unbewehrt, die Schienen mit Endsporn, die Füße so lang wie die Schienen oder länger, einfrallig.

- b. (3.) Die Flügeldecken haben ebenfalls flache Furchen und Rippen, aber die Schuppen oder Schuppenhaare (♀) bekleiden die Rippen ebenso gleichmäßig dicht, wie die Furchen zwischen ihnen und den Hinterleib.

In dieser Gruppe ist auch der mit einer Längsfurche versehene Vorderücken stets mit Schuppen oder Schuppenhaaren (♀) in ähnlicher Weise wie die Flügeldecken überzogen. Nach letzteren könnte man sie *Heterocheli subcostati* nennen.

3. α. Die Hinterfüße haben zwei Krallen, von denen die größere einfach, die kleinere in der Regel gespalten ist; Kopfband vierzahnig.

αα. Kopfbandzähne schwach, die beiden mittleren beinahe verschwunden.

12. *H. gonager*: fuscus, pedibus elytrisque subcostatis rufis; mas densissime fulvo-squamosus, pygidio atro. Long. 2 — 3^{'''}. ♂. †.

♂. tibiis posticis subtus crenulatis, muticis.

Melol. gonagra *Fabr. S. El. II.* 180. 116. — *Ej. Ent. syst. I.* 2. 177. 89. — *Oliv. Entom. I.* 5. 74. 103. *pl. 6. f.* 68. — *Herbst. Col. III.* 109. 60. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 208. 197.

Dichelus gonag. Lap. de Casteln. h. n. II. 145. b. 2.

Dich. melanopygos Dej. Cat. 3. éd. 183. b.

In Süd-Afrika, von Herrn Drége erstanden. Grundfarbe schwarz; Fühlerwurzel, Beine und Flügeldecken rothbraun; vorderer Kopfband stumpfzackig; Vorderücken schwach gefurcht. Die ganze Oberfläche dicht von lehmgelben Schuppenhaaren bekleidet, welche auf den Flügeldecken sich zu breiten runden Schuppen ausbilden, allein von 6 Reihen lanzettförmiger Schuppen unterbrochen werden; 2 dieser Reihen stehen am Umfange und an der Naht, die anderen 4 je zwei auf der

98 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Junkt. Lamellicornia.

Mitte, da wo die schwachen Rippen sich befinden. Austerdecke matt, schwarz, schuppenlos. Hinterschenkel und Schienen unten ohne Zahn*), jene mit starkem Dorn am Schenkelhalse und kleinerem Zahn innen am Kniegelenk; diese mit geferbtem Innenraude und stark vorgezogener unterer Enddecke; kein Sporn; Füße dunkelbraun; zweite hinterste Fußkralle sehr klein, kaum $\frac{1}{4}$ der größeren messend.

Anm. Das Exemplar in Bank's Sammlung, wonach Fabricius seine *Melolontha gonagra* aufstellte, ist ein *Dichelus* und so weit ich ihn kenne, diese Art; Olivier scheint das Weib abgebildet zu haben.

13. *H. citrinus*: niger, mas flavo-squamosus; pronoto inter squamas setoso, elytris subcostatis. Long. $2\frac{1}{2}$ — 3''' . ♂. †.

♂. tibiis posticis subtus in basi dente armatis; pygidii basi nigra.

Monoch. citrinus Dej. Cat. 3. éd. 184. a.

Ebendaher. Gleich sehr der vorigen Art im Habitus, hat, wie sie, sehr stumpfe Randzähne am Kopfschilde und einen schwach gefurchten Vorderrücken; allein die Grundfarbe aller Körpertheile, mit Ausnahme der Taster und Fühlerwurzel, ist schwarzbraun, und die Haare wie Schuppen haben eine hell grünlich-gelbe Farbe. Hierauf würde ich indeß keine Artunterschiede gründen, wenn nicht zugleich das Schuppenkleid und die Hinterbeine anders gebildet wären. Ersteres besteht auf dem Vorderrücken aus wirklichen runden Schuppen, zwischen denen lanzettliche abstehende Schuppenhaare sich erheben, dagegen fehlen auf den Flügeldecken diese Schuppenhaare auf den Rippen, die noch bemerkbar sind. Die Austerdecke ist bloß am Grunde bis über die Mitte hinaus schwarz, an der Spitze selbst von Schuppen bedeckt. Die Hinterschenkel verhalten sich wie bei der vorigen Art, aber die Schienen sind gerade, am Grunde dicker und hier nach unten mit einem starken Zahn bewehrt. Die kleinere Fußkralle ist beinahe halb so lang wie die große und deutlich gespalten.

14. *H. furoninus**: ferruginens, ochraceo-squamosus, capitis fundo nigro; elytris subcostatis, costis lanceolato-squamosis. Long. $2\frac{3}{4}$ ''' . ♂ et ♀. †.

♂. tibiis posticis subtus ante apicem dente armatis; pygidio coucolori.

*) Die zahnartige Zacke am oberen Ende der Schienen gleich neben dem Kniegelenk, welche allen Arten zukommt, und die man bei eingekrümmten Schienen nicht bemerkt, ist eben deshalb unberücksichtigt geblieben.

♀. pilosa, elytrorum sulcis posticum versus squamosis: squamis lanceolatis.

Ebendaher. Auch diese Art gleicht der zwölften völlig im Körperbau, ist aber überall rothbraun, bloß der Kopf und der Fühlerfächer sind schwarz; ihre Unterschiede liegen in Folgendem: Der Vorderrücken ist gleichmäßig von lanzettlichen Schuppenhaaren, aber nicht sehr dicht bekleidet; die Flügeldecken haben schwache Rippen, auf denen bloß spitze lanzettförmige Schuppen stehen, in den Vertiefungen dagegen runde Schuppen, welche etwas heller gefärbt sind, besonders oben neben der Naht und zwischen den Rippen. Die Aiterdecke hat ein ocher-gelbes Schuppenkleid. Die Hinterschenkel sind sehr dick, unten zahnlos, aber der Schenkelhals und die Innenecke am Knie haben den Zahn; das gekrümmte Schienbein hat oben am Innenrande einige Kerbezähne, unten dagegen vor der hakigen Spitze einen starken Zahn; die kleinere Fußkralle ist beinahe eben so lang wie die große, und sehr tief gespalten.

Das Weibchen gleicht dem Männchen in der Grundfarbe und Bildung aller Theile vollkommen, hat denselben stumpfzackigen Kopfrand und dieselbe lange innere Fußkralle hinten, aber seine Bekleidung besteht bloß aus Haaren, ist heller gefärbt, und nimmt nur auf dem Hintertheile der Flügeldecken die Form lanzettlicher Schuppen an. Diese stehen am dichtesten in den Furchen zwischen den Rippen und am Nahtende.

ββ. Die vorderen Randzähne des Kopfschildes sind groß und gleich deutlich entwickelt.

15. *H. subvittatus**: niger, elytris pedibusque ferrugineis; superficie tota fulvo-squamosa s. hirta, elytris subcostatis, dilutius vittatis; pygidio bimaculato. Long. $2\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀. †.

♂. squamosus, tibiis posticis subtus muticis, unguium posteriorum altero minutissimo.

♀. pilosa, abdomine solo squamoso; tarsis posticis uniu-
guiculatis.

Ebendaher. Auch diese Art gleicht den drei vorigen sehr, steht aber doch durch die gleich hohen Randzähne am Kopfschilde der folgenden näher. Die Grundfarbe ist schwarz, die Flügeldecken, Beine, Taster und die Fühlerbasis sind röthlich. Ein goldgelbes Schuppenkleid bekleidet beim Männchen alle Theile gleichmäßig, doch nehmen die Schuppen auf dem gefurchten Vorderrücken deutlich Lanzettform an. Die Flügeldecken haben schwache Rippen und Furchen, aber trotzdem ein homogenes Kleid runder Schuppen, welche in der Vertiefung neben der

100 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Naht viel heller gefärbt sind. Die Aftersdecke ist hellgelb, mit zwei orangenfarbenen Flecken. Die Hinterschenkel und Schienen sind zwar sehr dick, aber ohne alle Zähne; von den Krallen ist die kleinere kaum noch erkennbar, so dicht liegt sie an und in einer Vertiefung der größeren. —

Das Weibchen ist kaum kürzer aber viel schlanker als das Männchen, ganz ebenso gefärbt, aber oben statt der Schuppen von einfachen Haaren bekleidet, die nur auf den Flügeldecken etwas schuppenförmig erscheinen; die Brust ist weißhaarig; den Hinterleib bekleiden dagegen dicht und gleichmäßig hellgelbe Schuppen, und auf der Aftersdecke zeigen sich zwei dunkel orangene Flecke, wie beim Männchen. Die hintersten Füße haben bloß eine Kralle.

3. β. Die Hinterfüße haben nur eine einfache, große Kralle. Am vorderen Kopfrande zeigen sich vier ziemlich hohe, spitze und deutliche Zähne.

16. *H. ochraceus*: niger, omnino pallide-squamosus; elytris subcostatis pedibusque ferrugineis, pronoto valde convexo. Long. $2\frac{1}{2}$ ''' ♂ et ♀. †.

♂. squamosus, femoribus tibiisque posticis subtus muticis; clypei margine argute dentato.

♀. pilosa, abdomine solo squamoso; clypei margine obsolete dentato.

Monoch. ochrac. *Dej. Cat. 3. éd. 184. a.*

Süd = Afrika, von Herrn Drége erstanden. Diese Art hat den gedrungenen Habitus der vorigen, und entfernt sich sowohl dadurch, als auch durch die Anwesenheit von Rippen auf den Flügeldecken mehr von den folgenden. Der vordere Kopfrand hat vier hohe Zähne, von welchen die 2 äußeren jeder Seite durch einen Theil des aufgebogenen Randes am Grunde verbunden sind. Der Kopf ist übrigens schwarz, die Stirn und der Scheitel sind hellgelb behaart, die Fester und Fühler, bis auf den braunen Knopf, hell rothgelb. Vorderrücken höher gewölbt als bei irgend einer anderen Art, der Länge nach gefurcht, beim Männchen von kleinen hellgelben Schuppen bedeckt, die nach hinten sich dicht aneinander drängen; beim Weibchen einfach greis behaart. Flügeldecken rothbraun, mit 2 schwachen Rippen und dichtem gleichmäßigem hellgelbem Schuppenkleide; beim Weibchen ebenso behaart wie der Vorderrücken; übrigens aber noch mit schwachen Rippen und Furchen versehen. Unterseite an der Brust behaart, am Hinterleibe dicht beschuppt; Aftersdecke einfarbig gelb, am Umfange lang gewimpert.

Beine rothbraun, die hintersten der Männchen sehr kräftig; Schenkelhals stumpf. Schenkel mit einem Zahn innen am Knie, Schienen gekrümmt, innen kaum gefurrt, mit vorgezogener Enddecke, aber übrigens ohne Zahn, und wie gewöhnlich ohne Sporn beim Männchen.

- c. (4.) Die Flügeldecken zeigen keine Spur mehr von Rippen oder Furchen, sondern sind gleichmäßig flach oder gewölbt. Die Hinterfüße haben nur eine einzelne Krallen (bloß *H. bidentatus* hat zwei). *Heterocheli legitimi*.

In dieser Gruppe ist das Schuppenkleid der Oberfläche stets unvollkommener entwickelt und fehlt dem Vorderrücken bisweilen ganz, wie den Beinen in der Regel das Haarkleid. Die Körperform ist schlanker und gestreckter, die Hinterbeine der Männchen sind relativ länger und ihre Füße nähern sich mehr, als bei den vorigen Arten, der zusammengedrückten Form. Die drei oder vier Randzähne des Kopfschildes sind ziemlich schwach, die hintersten Hüften, Schenkel und Schienen dagegen beim Männchen in der Regel mit stärkeren Stacheln bewehrt.

4. a. Kopf und Vorderrücken auf ähnliche Weise, wie die Flügeldecken von Schuppen oder Schuppenhaaren (♀) bekleidet.

17. *H. longipes*: niger, corpore fulvo-squamoso s. hirtio; antennis pedibusque rufis, nudis; clypeo 4-dentato. Long. 2—3^{'''}. ♂ et ♀ †.

♂. squamosus, pedibus posticis longissimis, femoribus tibiisque subtus muticis, tarsis compressis.

Var. squamis dorsi nunc griseis, nunc flavescentibus, nunc fulvis.

♀. griseo-hirta, abdomine squamoso; elytrorum fundo ochraceo.

Monoch. erythropus *Eckl. Catal. No. 403.*

Süd = Afrika, von Herrn Drége erstanden. Die auffallend schlanke Körperform nebst den langen haarlosen unbewehrten Hinterbeinen der Männchen zeichnen diese Art besonders aus. Kopfschild verlängert, der Rand stumpfzackig. Kopf, Vorderrücken und Flügeldecken der Männchen von kleinen grünlich-grauen, seltener goldgelben oder orangefarbenen Schuppen gleichmäßig und ziemlich dicht bedeckt; Hinterleib dichter und die Schuppen heller; die Afterscheide an der Spitze nackt, schwarz, glänzend. Taster, Fühler und Beine rothbraun, haarlos, letztere mit gleichfarbigen Borsten zerstreut besetzt. Schenkelhals

102 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junst. Lamellicornia.

der hinteren stachelförmig; Schenkel mit einem Dorn innen am Knie; Schienen gebogen, kantig, unterhalb zahnlos, der Kniewinkel und die Endcke zahnförmig verlängert. Hinterfüße doppelt so lang wie die Schienen, schwarz oder braun; die Endkrallen schlank, wenig gebogen. — Weibchen am Kopf, Vorderrücken, der Brust und den gelbrothen Flügeldecken behaart, am Hinterleibe dicht beschuppt; Beine grauborstig, an den Vorderschienen der untere Zahn noch freier abgesetzt als beim Männchen und alle drei schwarz.

Anm. Diese Art gilt häufig für *Mel. gonagra Fabr.*, doch könnte eher noch die folgende, wegen der schwarzen Asterdecke, dahin gehören.

18. *H. murinus**: niger, antennarum basi pedibusque rufis; supra sparsim squamosus, pectore abdomineque albis: pygidio nigro nitido. Long. 3''' . ♂.

♂. femoribus tibiisque posticis subtus muticis.

Eben daher. Durchaus gestaltet wie die vorige Art, aber ganz anders bekleidet. Kopftrand 4zackig; Scheitel, Vorderrücken und Flügeldecken gleichmäßig aber sperrig mit kleinen grüngrauen elliptischen Schuppen besetzt; Schildchen, Schulterblätter, Brustseiten und Hinterleib dichter mit helleren größeren Schuppen; Asterdecke stark gewölbt, nackt, schwarz, glänzend (!). Fühler bloß am Grunde rothbraun. Beine dunkel rothbraun, zerstreut borstig; unterster Zahn der Vorderschienen mehr abgerückt, sehr lang und spitz; hinterste Schenkel und Schienen unten zahnlos, die Schenkelhälfte in einen dicken Zahn verlängert, die Schienen desgleichen an der Spitze. Füße ziemlich stark zusammengedrückt.

19. *H. vulpecula**: fusco-niger, ochraceo-squamosus; antennis, elytris pedibusque rufis. Long. 2 $\frac{1}{2}$ — 3''' . ♂ et ♀. †.

♂. totus squamosus; femoribus posticis inermibus, tibiis subtus dente armatis; pygidio in basi gibbo.

♀. pilosa, elytris subsquamosis, abdomine hirta.

Monoch. calcaratus *Eckl. Catal. No. 407.*

Monoch. gonager *Dej. Cat. 3. éd. 184. a.*

In Süd-Afrika, von den Herren Ecklon und Drége erstanden. Ebenfalls den vorigen beiden Arten im Habitus ganz ähnlich, aber viel dichter und ganz gleichmäßig von Schuppen bedeckt, die Asterklappe gleichfalls und nicht nackt. Kopftrand mit 4 gleich hohen aber stumpfen Zähnen, Stirn und Scheitel goldgelb haarig. Taster und Fühler rothgelb, der Rücken schwarz, Vorderrücken schwarz, schwach gesurcht;

beim Männchen dicht mit goldgelben Schuppenhaaren bekleidet, beim Weibchen einzelner haarig. Schildchen und Flügeldecken bei beiden Geschlechtern von kleinen runden goldgelben Schuppen besetzt, doch die Schuppen beim Weibchen etwas kleiner und sperriger als beim Männchen. Brust und Bauch weißhaarig, die Haare der Männchen zerstreuter, zwischen gleichfarbigen Schuppen; Asterdecke goldgelb beschuppt, beim Männchen wie ein Höcker am Grunde erhaben. Beine rothgelbbraun, weißlich-haarig; Hinterhüften der Männchen ohne Dorn, aber ein großer am Schenkelhalse; Schienen gekrümmt, unten vor der Spitze mit einem Dorn; Füße rothgelb, nur wenig länger als die Schienen.

Anm. Auch diese Art, eine der häufigeren, wird für *Melolagoragra Fabr.* genommen; namentlich erhielt ich sie als solche, nach Graf Dejean's Bestimmung, von Herrn Drége. — Den Geoffron'schen Namen behielt ich nicht bei, um die Verwechslung mit *Mel. calcarata Fabr.* (No. 3.) zu vermeiden.

20. *H. himaculatus*: niger, pedibus rufescentibus; corpore toto squamis pilisque viridi-griseis obsesso, elytris singulis macula postica nigra; tarsis mediis et posticis unilinguiculatis. Long. $2\frac{1}{2}$ — 3^m . ♂ et ♀. †.

♂. pygidio nigro, nitido, tibiis posticis hasi dente armatis.

♀. subsquamosa, pygidio flavescente.

Monoch. himaculatus Dej. Cat. 3. éd. 184. b.

Ebendaher, von Herrn Drége erstanden. Körperbildung der vorigen Arten. Vorderer Kopfrand ohne Zähne, bloß die Ecken ein wenig erhaben. Stirn, Scheitel, Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken des Männchens gleichmäßig aber nicht ganz dicht mit grünlich-grauen runden Schuppen bedeckt, des Weibchens mit längeren lanzettlichen Schuppenhaaren, darin vor dem Ende der Flügeldecken ein schwarzer Fleck. Fühlerwurzel und Beine gelbbraun (♀) oder dunkelbraun (♂), Mittel- und Hinterfüße einfrallig. Schenkelhals beim Männchen unbewehrt, Schenkel mit einem Zahn am Kniegelenk nach innen, dem ein größerer des Schienbeins entgegensteht; die innere Endecke stark vorgezogen, aufgebogen; Füße ohne die Kralle so lang wie die Schienen. Brust und Bauch grün-gelbhaarig, auf den Schulterblättern, Seitenstücken und dem Hinterleibsrande die Haare dichter, schuppenartig. Asterdecke beim Männchen nackt, oben schwarz, unten roth; beim Weibchen die ganze Astergegend roth und die Asterdecke von Schuppenhaaren, besonders oben, bekleidet.

104 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

21. *H. sobrinus*: niger, antennis pedibus elytrisque rufescentibus; corpore fulvo-squamoso s. piloso, elytrorum squamis densioribus aurantiacis. ♂ et ♀. Long. 2^{'''}. †.

Monoch. sobrin. *Dej. Cat.* 184. b.

In Süd-Afrika, von Herrn Drége erstanden. Vorderer Kopf-
rand vierzackig, die 2 mittleren Zähne kleiner, alle 4 stumpf und beim
Weibe schwach. Stirn, Scheitel und Vorderrücken beim Männchen
mit graugrünen Schuppen bekleidet, die je mehr nach hinten immer
dichter werden. Schildchen, Flügeldecken und Hinterleib ganz dicht von
hell goldgelben oder schön orangefarbenen Schuppen bedeckt. Brust
und Schulterblätter weißlich beschuppt; Beine, Fühler und Taster roth,
ziemlich einzeln von weißlichen Schuppenhaaren besetzt; die hintersten
der Männchen mäßig verdickt, überall zahlos, bloß die Enddecken vor-
gezogen. Aftersdecke kurz, breit, gewölbt, mäßig eingezogen. Weibchen
überall minder bekleidet, die Haare schwach schuppenförmig.

22. *H. aurantiacus*: niger, antennis pedibusque rufis; mas densissime fulvo-squamosus, ano ciliato; tibiis posticis maris intus in medio calcaratis. Long. 2^{'''}. ♂.

Monoch. aurant. *Eckl. Cat.* No. 404.

In Süd-Afrika, von Herrn v. Winthelm. Kopf schwarz, der
Vorderrand hoch aufgebogen, mit spitzen Ecken aber kaum bemerkbaren
Mittelzacken; Stirn und Scheitel leicht behaart. Taster und Fühler
rothgelb. Der ganze Körper dicht und gedrängt von hoch goldgelben
Schuppen bedeckt, die Brust mehr haarig; die Hinterflüsten, wie im-
mer, nackt; der Afterrand gewimpert. Beine rothgelb, zerstreut bor-
stlig; Hinterbeine der Männchen mäßig verlängert, auch nicht sehr dick,
Schenkelhals ohne Dorn, Schenkel mit einem kleinen Dorn außen wie
innen am Knie, Schienen in der Mitte mit starkem einwärts gewende-
tem Dorn an der Innenseite, am Ende abgestutzt, ohne Zahn oder
Sporn; Füße etwas länger als die Schienen.

Anm. Durch ihre Kleinheit unterscheiden sich diese Arten leicht
von den vorigen und ähneln darin mehr den folgenden, aber das ho-
mogene Schuppenkleid gesellt sie jenen zu.

4. β. Kopf und Vorderrücken auch beim Männchen bloß von Ha-
ren bedeckt, letzterer am Hinterrande mitunter noch von Schup-
pen; aber Schildchen, Schulterblätter, Flügeldecken und Hin-
terleib tragen ein gleichmäßiges Schuppenkleid, das beim Weib-
chen mehr aus Haaren besteht.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Heterochelus. 105

* Schenkelhals der männlichen Hinterbeine mit einem Dorn bewehrt.

23. *H. pachyglutus*, niger, cinereo-pubescent, clypeo 4-dentato; antennis pedibus elytrisque vel fuscis vel rufis, abdomine squamoso, fusco-maculato. Long. 2''' . ♂ et ♀. †.

♂. elytris squamosis, pedibus posticis validissimis.

♀. elytris pilosis, vitta suturali squamosa.

Trich. pachygl. *Wiedem. zool. Mag.* II. 1. 97. 146.

Monoch. acaroides *Eckl. Cat. No.* 405.

In Süd-Afrika. Grundfarbe schwarz; Fühler, Taster, Beine und Flügeldecken heller oder dunkler rothbraun; Kopf und Vorderrücken fein runzlig punkirt, mit kurzen gelblichen angedrückten Haaren gleichmäßig und etwas dichter als bei den folgenden Arten bedeckt, der hintere Rand schon beschuppt. Schildchen, Flügeldecken, Schulterblätter, Brustseiten und Hinterleib beim Männchen ganz dicht mit Schuppen besetzt; die Schuppen hellgelb, doch auf der Mitte der Flügeldecken ein dunklerer, mitunter brauner Streif, welcher sich vorwärts in 2 Nester theilt: der äußere Nest endet neben dem Rande, der innere zwischen Schildchen und Schulterbuckel; bisweilen die ganze Mitte gleichmäßig braun. Weibliche Flügeldecken wie der Vorderrücken behaart, bloß an der Naht, am Ende und hinteren Theile des Seitenrandes findet sich ein Saum kleinerer Schuppen. Hinterleib bei beiden Geschlechtern beschuppt, hellgelb, mit braunen Randflecken; Austerdecke mit 2 braunen Flecken an der Basis, die äußerste Spitze nackt, schwarz. Hinterste Beine der Männchen sehr dick, Schenkelhals mit starkem Dorn, Schenkel mit kleinem Zahn außen und innen am Knie; Schienen oben angeschwollen, mit einem Zahn auf der Anschwellung innen am Knie, die Enddecke kurz ausgezogen, ohne Sporn.

Anm. Nahe verwandt mit dieser Art ist ohne Zweifel *Trich. squamans* *Gyll. Schönh. Syn. Ins.* I. 3. app. 45. 67., wohin *Trich. nanus* *ibid.* 68. als Weib gehören dürfte. Der Beschreibung nach würden die Hauptunterschiede in dem gleichfarbigen gelben Schuppenkleide und der am Grunde schwarzen (nackten) punkirtten Austerdecke liegen. Fühler, Taster und Beine sind hellroth, sonst ebenso gebildet.

24. *H. hybridus*: niger, cinereo-pubescent, clypeo 4-dentato; antennis pedibus elytrisque rufis, his anoque maris fulvo-squamosis. Long. 1 $\frac{3}{4}$ ''' . ♂. †.

Monoch. hybrid. *Dej. Cat.* 3. éd. 184. b.

106 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junst. Lamellicornia.

Süd-Afrika, von Herrn Drége erstanden. Körperform etwas schlanker; Kopfschild mit 4 Randzähnen, gleich dem Vorderrücken zerstreut punktiert, greisshaarig, die Haare lang, abstehend; Hinterrand schon beschuppt. Schildchen, Flügeldecken und Hinterleib gleichmäßig dicht von goldgelben Schuppen bedeckt; Spitze der Aftersklappe nackt, schwarz; Schulterblätter und Brustseiten hellfarbiger. Fühler, Taster und Beine braunroth, letztere zerstreut borstig. Hinterste Beine des Männchens verdickt, doch minder als bei der vorigen Art; Schenkelhals bewehrt, Schenkel selbst ohne eigentliche Zähne am Kniegelenk, Schienen desgleichen, das Ende abgestutzt.

25. *H. pachymerus*: niger, griseo-squamosus, clypeo 4-dentato; pronoto densius piloso; elytris pedibusque rufescentibus, his griseo-hirtis. Long. $3\frac{1}{2}$ ''' . ♂.

Trich. pachym. *Wiedem. Germ. Mag. IV. 140. 48.*

Von Herrn v. Winthelm, das Original von Wiedemann's Beschreibung. Eine der größeren Arten, und deshalb den vorigen unähnlicher. Schwarz, Fühlerstiel, Taster, Beine und Flügeldecken rothbraun. Kopf und Vorderrücken dicht punktiert, der vordere Kopfrand 4zackig, die mittleren Zacken viel kleiner; in allen Punkten kurze gelbgraue zurückgebogene Härchen, die nach hinten breiter werden und in Schuppen übergehen. Schildchen, Flügeldecken und Hinterleib von ebenso gefärbten Schuppen dicht bedeckt, letzterer zugleich haarig, doch zerstreuter als die Brust und die Beine; diese stark und kräftig, die hintersten der Männchen mit kurzer stumpfer Spitze am Schenkelhals, einem Zahn am Schenkel innen neben dem Knie, einem dicken diesem entsprechend, doch tiefer, am Schienbein, und einem kleinen unten vor der mäßig ausgezogenen Enddecke. Kein Sporn. Die Kralle der dicken Hinterfüße sehr groß, einzeln und einfach.

** Schenkelhals der Männchen ohne Dorn.

26. *H. coccineus**: niger, clypeo 4-dentato; scutello elytris abdomineque coccineo-squamosis. Long. 2''' . ♂.

In Süd-Afrika, Herrn Dréges Sammlung. Ueberall tief schwarz, Fühler am Grunde bräunlich; Kopf und Vorderrücken runzelig punktiert, fein abstehend behaart, letzterer mit einer Längsfurche, worin hinten rothe Schuppenhaare erscheinen. Schildchen, Flügeldecken und Hinterleibsspitze mit schönen rothen Schuppen dicht besetzt; Schulterblätter und Brustseiten mit weißen Schuppen; Beine nackt, zerstreut borstig, die Borsten der Füße roth. Schenkel und Schienen

sehr dick; Schenkelhals ohne Dorn, Schenkel am Knie außen und innen gebornt. Schienen sehr kurz, mit starkem Dorn nach innen, aber kurzer Endecke, neben welcher der rothe Sporn sitzt.

27. *H. armatus*: niger, clypeo 4-dentato; antennis palpis, pedibus elytrisque fulvis, his anoque squamosis. Long. 2^{'''}. ♂. †.

Monoch. armat. *Dej. Cat. 3. éd. 184. b.*

Ebendaher, von Herrn Drége erstanden. Ganzer Bau der vorigen Art, Kopf und Vorder Rücken feiner runzelig, zerstreut goldgelbhaarig, die Längsfurche des letzteren sehr kurz und schwach. Schildchen, Flügeldecken und Hinterleibsspitze dicht mit goldgelben Schuppen bedeckt; Schulterblätter hellgelb beschuppt, Brustseiten weißlich. Fühler, Taster und Beine hellroth bis rothbraun, letztere gelbborstig, zumal innen. Hinterbeine des Männchens sehr dick; Schenkelhals ohne Zahn, Schenkel am Kniegelenk außen und besonders innen stark gezahnt; Schienen kurz, dick, am inneren Ende mit einem starken aufgekrümmten Dorn, vor dem sich der Innenrand kammartig erhebt; kein Sporn. Füße stark borstig.

28. *H. oreopygus**: clypeo 4-dentato, niger, antennis pedibus elytrisque rufis, his abdomineque fulvo-squamosis; maris pygidio gibbo, nudo, nitido. Long. 2^{'''}. ♂. †.

Süd-Afrika. Etwas kleiner und zierlicher als die vorigen beiden Arten, denen diese in der Grundfarbe und Bekleidung ganz nahe kommt, aber doch sehr verschieden von ihnen. Vorderer Kopfstrand 4zackig, die Backen gleich und ebenso hoch wie die beiden über den Fühlergelenkgruben; Scheitel wie der Vorder Rücken runzelig punktiert, mit gelben zurückgebogenen Haaren besetzt; die Längsfurche des Vorder Rückens deutlich und durchgehend, der hintere dichter behaart. Schildchen, Flügeldecken und Hinterleib von gelblichen Schuppen dicht bedeckt, aber ein starker stumpfer Längshöcker, welcher sich auf der Afterdecke erhebt, ist nackt, glatt und schwarz. Fühler, Taster und Beine rothbraun, letztere gelbborstig. Hinterbeine beim Männchen verdickt, der Schenkelhals unbewehrt, aber der Schenkel hat noch vor dem Kniegelenk jederseits einen spitzen Dorn; die Schienen besitzen einen größeren in der Mitte an der Unterfläche, die Endecke bildet eine ähnliche Vorrangung, und daran sitzt der große Endsporn.

29. *H. bidentatus**: niger, clypeo tibiisque anticis bidentatis; pronoti margine postico, scutello, elytris abdomineque fulvo squamosis. Long. 3^{'''}. ♂. †.

108 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Ebendaher. Ueberall schwarz, bloß der Flügeldeckengrund braun. Kopfschild nach vorn verschmälert, am Rande zweizackig; Stirn und Scheitel runzelig punktiert. Vorderrücken runzelig, der Länge nach gefurcht, mit langen grauen weichen Haaren besetzt, am Hinterrande mit dunkel goldgelben feinen Schuppen. Eben solche bekleiden gleichförmig, aber nicht sehr dicht, das Schildchen, die Flügeldecken und die sichtbaren Theile des Hinterleibes. Brust greis behaart. Beine braun, gelbgrau borstig; Vordersehenen mit zwei spitzen abstehenden Zähnen; Hinterbeine der Männchen zwar lang, aber wenig verdickt, alle Theile derselben unbewehrt; die Füße zweikrallig, aber die innere Kralle sehr klein.

B. Nicht bloß dem Vorderrücken, sondern auch den Flügeldecken, ja in vielen Fällen selbst dem Hinterleibe fehlt das homogene Schuppenkleid, welches wir bei den vorigen Gruppen antrafen.

Auch in dieser Abtheilung giebt es wieder mehrere, durch besondere habituelle Merkmale ausgezeichnete Unterabtheilungen, welche sich am besten in folgender Weise bezeichnen lassen.

a. (5.) Kopfrand in der Regel mit vier Zähnen, selten mit drei oder gar zwei, wenn die mittleren verkümmert sind; Rückenoberfläche zerstreut behaart, bisweilen mit Schuppenstreifen; Astersklappe beim Männchen theils dicht von Schuppen bedeckt, theils ganz nackt. Die Statur des Rumpfes ziemlich breit, oben flach; das Haarkleid der Oberfläche kurz und vereinzelt; die Hinterbeine der Männchen sehr stark verdickt.

Anm. Als Typus dieser Gruppe ist *Melolontha dentipes Fabr.* zu betrachten, daher man sie *Heterocheli dentipedii* nennen könnte.

5. a. Mit zwei gleichen Krallen an allen Füßen.

30. *H. acanthopus*; *niger*, *elytris rubris*, *vitta suturali squamosa alba*; *abdominis margine albo-maculato*. Long. 2—2½". ♂ et ♀. †.

♂. *latior*, *pygidio toto flavo*.

♀. *angustior*, *vitta suturali obsoleta*; *pygidio flavo: maculis duabus nigris*.

Var. *elytris nigris et rubris*.

Monoch. acanthopus Eckl. Catal. 395. — *Monoch. Gazaniae ibid. 415.* (*individua minuta*). — *Monoch. crenilabris Illig. in litt.*

In Süd-Afrika, von Herrn Esclon erstanden. Ueberall schwarz. Kopf und Vorderrücken punktiert, abstehend behaart; die Haare des Weibchens graulich. Schildchen und Schulterblätter von Schuppen bedeckt. Flügeldecken gewöhnlich roth, beim Weibchen heller, glänzend, zerstreut punktiert und behaart, die Gegend am Schildchen glatt; neben der Naht ein vertiefter Streif, worin weiße Schuppen stehen. Hinterleib mit weißen schuppigen Randflecken oben auf den Ringen. Afterklappe gelb beschuppt, darauf beim Weibchen zwei schwarze Flecke am Grunde. Beine schwarz, die hintersten bisweilen braun; diese beim Männchen sehr groß, der Schenkelhals lang gebornt, die Schenkel hoch und stark, die Schienen mit einem Zahn an der Innenseite und lang ausgezogener Spitze; die Füße etwas zusammengedrückt, nicht sehr lang, mit zwei gleichen gespaltenen Krallen bei beiden Geschlechtern.

31. *H. simplicipes*: niger, pronoto subsericeo, aenescens; elytris nigris, vel rubris, vel testaceis. Long. $2\frac{1}{4}$ '''.
♂ et ♀. †.

♂. elytris alternatim bivittatis.

♀. elytris unicoloribus testaceis.

♂. Monoch. *Cotulae Eckl. Catal. No. 412.*

♀. Monoch. *simplicipes ibid. 411.*

In Süd-Afrika, von Herrn Esclon erstanden. Etwas schlanker als die vorige Art, doch dieser ähnlich; schwarz, zerstreut punktiert und haarig, der Vorderrücken fein seidenartig skulptirt, schwach erzfarben, mit weißen Schuppen am Hinterrande. Schildchen und Schulterblätter weiß beschuppt, Hinterleib mit weißen Randflecken. Flügeldecken gewöhnlich roth, aber auch schwarz, glänzend, jede mit 2 weißen schuppigen Längsstrichen; der größere, vom Grunde ausgehend, erreicht die Mitte, der kleinere steht hinten neben der Naht. Afterklappe glänzend schwarz, vor der Spitze einige weiße Schuppen. Beine schwarz, hinterste der Männchen mäßig dick; Schenkelhals gebornt, Schenkel mit kleinem Zahn jederseits am Kniegelenk. Schienen zahnlos, das Ende vorgezogen, ohne Sporn; alle Füße mit zwei gleich langen, dünnen, gespaltenen Krallen. Weibchen schlanker als das Männchen; die Flügeldecken ohne Schuppenstreifen, wie die Schienen und Füße lehmig gelb, die hintersten mit ebensolchen Krallen wie die männlichen; Afterklappe, wie der ganze Hinterleib, fein behaart, die Seitenflecke undeutlicher.

32. *H. villosus**: niger, hirtus; pronoti margine posti-

110 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

co, scutello elytrorumque regioni suturali passim albo-squamosis.
 Long. $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀. †.

♂. pygidio toto albo, rarius flavo; ♀. subhimaculato.

Var. min. Monoch. acanthoscelis *Eckl. Cat. No. 410.*

In Süd-Afrika. Der folgenden Art ähnlich, aber viel schlanker und schmaler gebaut, wenn auch ebenso lang. Ueberall schwarz, bloß die Vorderstienen und Füße bräunlich, von langen abstehenden, beim Männchen schwarzen, beim Weibchen greisen Haaren bekleidet, die auf den Flügeldecken allein kürzer und anliegend sind. Kopf und Vorderücken runzelig punktiert, dazwischen fein seidenartig chagriniert, dunkel erzgrün; der Kopfrand mit 4 schwachen Zähnen, der Vorderrücken gefurcht, hinten mit langen schmalen weißen Schuppen besetzt. Schildchen dicht mit Schuppen bekleidet. Flügeldecken runzelig punktiert, kurz und anliegend behaart, mit einzelnen langen, schmalen, weißen Schuppen am Grunde wie neben der Naht; die Seitengegend bräunlich. Schulterblätter, obere Ränder des Hinterleibs und die Afterklappe beim Männchen dicht von weißen Schuppen bedeckt, beim Weibchen letztere bloß längs der Mitte, so daß auf ihr 2 schwarze Flecke entstehen; alles Uebrige schwarzhaarig. Hinterbeine der Männchen groß und stark; der Schenkelhals mit einem Dorn, der Schenkel selbst mit 2 Zähnen am Knie, das Schienbein gekrümmt, innen mit starkem Zahn, am Ende lang ausgezogen, ohne Sporn. Alle Füße mit zwei langen, dünnen, gleichen, gespaltenen Krallen.

33. *H. dentipes*: niger, nitidus, elytris rufis s. testaceis; scutello abdominisque lateribus squamosis. Long. 3—4''' . ♂ et ♀. †.

♂. latior, pygidio immaculato, flavo; elytris vel rufis vel nigris.
 ♀. angustior, pygidio himaculato, elytris testaceis.

Melol. dentipes *Fabr. S. El. II. 180. 113.* — *Fj. Ent. syst. I. 2. 176. 86.* — *Oliv. Entom. I. 5. 74. 102. pl. 6. f. 66.* — *Herbst. Col. III. 107. 57.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 207. 192.*

Dichelus dentip. *Dej. Cat. 183. b.* — *Encycl. méth. X. 374. a.* — *Lap. de Casteln. hist. natur. etc. II. 145. b. 1.*

Trich. dentip. *Thunb. Mém. de l'acad. imp. des scienc. de St. Pétersb. VI. 441.* — *Illig. Magaz. IV. 82. 113.*

In Süd-Afrika. Eine näher der Kapstadt häufige Art, mit

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Heterochelus. 111

die größte der ganzen Gruppe, und ihr Hauptrepräsentant. Ueberall schwarz, Kopfrand mit 4 gleich hohen, spitzen Zähnen; Stirn, Scheitel und Vorderrücken glänzend, ziemlich dicht und fein punktiert, absteigend behaart, schwarz; letzterer hinten leicht gefurcht. Schildchen weiß beschuppt, imgleichen die oberen Seitenränder des Hinterleibes und die Afterklappe; darauf beim Weibchen 2 schwarze Flecke. Flügeldecken rothbraun (♂) oder lehmgelb (♀), glänzend, ziemlich dicht punktiert, absteigend behaart. Fühler und Vordersehienen, beim Weibchen auch die hinteren und die Füße, braun, die übrigen Theile schwarz. Männliche Hinterbeine sehr kräftig, Schenkelhals mit langem Dorn, Schenkel mit einem Dorn außen wie innen am Knie; Schienen gebogen, innen mit einem Dorn am Grunde und lang ausgezogener Enddecke, aber ohne Sporn; alle Füße mit zwei gespaltenen, ziemlich schlanken, gleich langen Krallen.

34. *H. laticollis**: niger, subopacus, sparsim punctatus, brevis setosus; pedibus anticis rufis. Long. 3^{'''}. ♂.

Von Herrn v. Winthem mitgetheilt. Eine sehr eigenthümliche Art, die sich besonders durch das kurze, stumpf vierzackige Kopfschild auszeichnet, dessen mittlere Zacken dicht neben einander stehen. Kopf schwarz, glänzend; Stirn und Scheitel grob punktiert. Fühler und After rothgelb. Vorderrücken auffallend breit, matt, zerstreut grob punktiert, in den Punkten kurze Borsten. Flügeldecken dunkelgrün, matt, wegen der feinen Chagrinirung, mit Reihen grober Punkte, die kurze angelegte Borsten tragen. Unterfläche und Afterklappe ebenso chagriniert, punktiert und borstig, aber die Borsten länger und an den Seiten der Brust wie des Hinterleibes weiße Borsten, die sich auch am Nahtende der Flügeldecken und Schulterwinkel des Vorderrückens zeigen. Beine glänzend, die vordersten roth; Hinterbeine des Männchens sehr dick; Schenkelhals gedorn, Schenkel neben dem Knie innen und außen mit Zahn; Schienen gekrümmt, unten gezahnt, mit hakigem Ende, ohne Sporn.

35. *H. holosericeus**: niger, supra holosericeus, pronoto aeneo, elytris fuscis; scutello abdominisque lateribus albis. Long. 2¹/₄^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. elytris nudiusculis, pygidio nudo nitido.

♀. elytris passim griseo-pilosis, pygidio griseo-hirto.

In Süd-Afrika, von den Herren Drége und Esclon erstanden. Ganzer Körperbau des *H. dentipes*. Kopf schwarz, die 2 mitt-

112 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Ieren Randzähne genähert, Fühlergrund röthlich. Vorderrücken fein seidenartig skulptirt, erzfarben, punktirt, abstehend behaart. Schildchen, Schulterblätter, Nebenseitenstück, Ränder des Hinterleibs und der Ring über der Afterklappe beim Manne dicht von weißen Schuppen bedeckt, die Afterdecke selbst schwarz, größtentheils nackt; beim Weibchen statt der Schuppen greise Schuppenhaare, die auch in sperriger Stellung sich über die Flügeldecken verbreiten; Afterklappe dicht greis behaart. Flügeldecken schwarz oder braun, fein seidenartig skulptirt, ziemlich matt; beim Manne nackt, mit zerstreuten kurzen Bogenstrichen. Veine schwarz, braun oder roth, die hintersten der Männchen lang, die Schenkelhülse gebornt, die Schenkel mit einer vorspringenden Ecke daneben, stark komprimirt, am Kniegelenk zweizahnig; die Schienen gebogen, oben am Knie leicht gezahnt, mit lang ausgezogener Endcke, aber ohne Endsporn.

Num. In Graf Dejean's Katalog führt diese Art den Namen *Dichel. rufipes* (pag. 183. h.), in Ecklon's Verzeichniß ist sie als *Monoch. rotundatus* (No. 413.) aufgeführt; sie scheint auch der *Trich. femoratus Thunb. Mém. etc.* 437. zu sein; lauter Namen, die nicht bezeichnend für sie sind, daher ich einen neuen, charakteristischen einführte.

36. *H. platynotus**: niger, opacus, pilosus, antennis elytris pedibusque rufis; pygidio maris flavo-squamoso. Long. $2\frac{3}{4}$ ''' . ♂.

Von Herrn v. Winthelm mitgetheilt. Dem *Heter. holosericeus* höchst ähnlich, aber etwas größer, die Punktirung und das Haar Kleid überall dichter, und was diese Art besonders auszeichnet, die Flügeldecken viel flacher. Alle übrigen Bildungsverhältnisse sind dieselben, allein die helleren Haare und Schuppen des Rumpfes sind nicht weiß, sondern gelb, und letztere bedecken die ganze Afterklappe gleichmäßig dicht. Die Veine sind hellroth, beim Männchen haben die hintersten einen Stachel am Schenkelhals, aber keine vorspringende Ecke daneben am Schenkel selbst; die gekrümmten Schienen sind an der unteren Seite nach oben zu mit einem Zahn bewehrt, und die Schenkel haben außen wie innen einen Kniezahn; der Endsporn fehlt.

5. β. Mit zwei ungleichen Krallen an den Hinterfüßen.

37. *H. denticeps*: niger, nudiusculus, opacus; antennis elytris pedibusque rufis; scutello abdominisque lateribus flavo-pilosis. Long. $2\frac{2}{3}$ ''' . ♂.

Trich. dentic. *Wiedem. Germ. Mag.* IV. 142. 49.

Dichel. Dej. Cat. 183. b.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Heterochelus. 113

Von Herrn v. Wintthem mitgetheilt. Diese Art steht zwischen der vorigen und folgenden in der Mitte, und unterscheidet sich von ersterer besonders durch die schlankere Gestalt. Kopfschild von gewöhnlicher Form, mit 4 Mandzähnen, die 2 mittleren sehr klein. Stirn und Scheitel runzelig punktiert, gelbhaarig. Fühler und Taster roth. Vorderrücken wie gewöhnlich gebaut, fein chagriniert, zerstreut punktiert, in den Punkten gelbbraune abstehende Haare. Schildchen dicht gelb behaart. Flügeldecken rothbraun, chagriniert, mit einzelnen Punkten, die ganz kurze gelbliche Härchen tragen. Unterfläche schwarz, Aftersdecke und Gegend roth, gelb behaart, die Haare an den Seiten und Rändern dichter. Beine hellroth, mit 2 ungleichen Krallen an allen Füßen, die größere der hintersten dicker und einfach. Schenkelhals und Schenkel unten unbewehrt, aber neben dem Knie innen ein spitzer Zahn. Schienen sehr kurz, innen mit doppelter scharfer winkliger Kante und stumpfer Enddecke, davor ein Höckerchen; kein Sporn.

Anm. Herr v. Wintthem übersandte mir das Originaleremplar von Wiedemann's Beschreibung.

38. *H. nitidissimus**: niger, nitidas, elytris pedibusque rufis; pronoto sulcato, postice squamoso; scutello scapulis abdomineque maris squamosis. Long. 3^{'''}. ♂. †.

In Süd-Afrika. Auch diese Art steht der vorigen nahe, allein die stark glänzende Oberfläche nähert sie noch mehr der folgenden. Kopf, Vorderrücken und Mumpf sind schwarz; der Rand des Clypeus hat zwar 4 Zähne, aber die beiden mittleren sind sehr schwach und dicht aneinander gerückt. Der Vorderrücken ist glänzend, wie der Scheitel ziemlich dicht punktiert, und trägt in den Punkten lange abstehende Haare; hinten hat er eine Furche, worin, wie am Hinterrande, gelbe Schuppen stehen. Eben solche sieht man auf dem Schildchen, den Schulterblättern, den Brustseiten, den Hinterleibsrandern und der Aftersklappe, welche zugleich mit 2 schwarzen Flecken geziert ist. Die Flügeldecken glänzen stark, und haben bloß am Ende und Seitenrande Borsten tragende Punkte. Sie, die Beine, Taster und Fühler sind ganz roth (vielleicht bei anderen Individuen auch braun); die langen Hinterbeine der Männchen haben einen starken Dorn am Schenkelhalse und einen zweiten innen am Kniegelenk des Schenkels. Die Schienen sind gebogen und unbewehrt, am Ende ausgezogen aber ohne Sporn; die langborstigen Füße haben 2 ungleiche Krallen, eine längere dickere einfache, und eine kürzere gespaltene; an den 4 Vorderfüßen finden sich 2 gleiche gespaltene Krallen.

114 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

5. 7. Mit einer einzigen großen Kralle an den Hinterfüßen.

39. *H. bivittatus*: niger, elytris pedibusque rubris: vittata pronoti media duabusque elytrorum albis, squamosis. Long. 3—4^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. pedibus posticis longis, femoribus haud incrassatis, tibiis vero inllatis.

♀. elytris in apice mucronatis, vittaque altera suturali squamosa.

Monoeh. *bivittatus* *Dej. Cat.* 184. a.

Var. elytris rubris et nigris squamisque albis et flavescentibus.

In Süd-Afrika, von Herrn Drége erstanden. Eine ausgezeichnete Art, so groß wie *Mel. dentipes* *Fabr.*, aber etwas schlanker. Kopf und Vorderücken schwarz, runzlig punktiert, schwarzhaarig, auf letzterem der Länge nach ein vertiefter, Schuppen tragender Streif. Schildchen und Schulterblätter schwarz, weiß beschuppt. Flügeldecken schwarz oder gewöhnlich roth, glänzend, zerstreut punktiert, einzeln haarig, mit einem weißen, schuppigen, vertieften, von der Schulter ausgehenden Längsstreif, der den Endbuckel nicht erreicht; ein zweiter neben der Naht, welcher sich am Endrande fortzieht, erscheint beim Weibchen. Dessen Flügeldecken mit einer Dolchspitze, die des Männchens abgerundet. Hinterleib von Schuppen bedeckt, mit einem nackten Längsstrich auf der Afterklappe; alle Schuppen der Weiber gelblich. Brustseiten weißlich behaart. Beine roth, die Schenkel schwarz; Hinterbeine der Männchen sehr lang, besonders die Füße, aber ohne Zähne, kloß die Schienen stark verdickt, zumal nach innen; das Ende etwas hakig, außen mit einer Borstenreihe, aber ohne Sporn. Hinterste Füße einkrallig.

40. *H. longulus**: niger, nitidus, setosus; scutello scapulis, abdominisque lateribus dense squamosis; antennis palpis tibiis tarsisque anticis pallidis. Long. 2—3^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. pygidio nudo nitido; ♀. albo-squamoso.

Var. elytris nunc rufis nunc testaceis.

M. Jaculus *Illig. in litt.* — *M. femoratus* et *scutellaris* *Eckl. Catal.*

In Süd-Afrika, von den Herren Drége und Ecklon. Auffallend schlank gebaut; überall tief schwarz, glänzend, grob punktiert, borstig behaart. Vorderücken zerstreuter punktiert, fein seidenartig chagriniert, dunkel erzgrün. Flügeldecken kürzer haarig, dicht punktiert,

roth oder gelblich. Taster, Fühler und vorderste Beine vom Knie an hell gelblich = roth; bisweilen auch die mittleren. Schildchen, Schulterblätter und Hinterleibsseiten dicht von weißen Schuppen bekleidet, die Afterklappe beim Männchen nackt, glänzend; beim Weibchen dicht beschuppt. Hinterbeine der Männchen lang, dick; Hüfte mit kurzem dickem Dorn, Schenkelhals unbewehrt, Schenkel selbst mit einem Zahn innen am Knie; Schienen kurz, dick, aufgeblasen, mit einem Zahn oben nach innen und ausgezogener Endecke, ohne Sporn; Vorderfüße mit 2 ungleichen gespaltenen Krallen, Hinterfüße mit einfacher Kralle.

Anm. In Herrn Ecklon's Catalog kommt diese Art als *M. femoratus* (No. 389.) und *M. scutellaris* (No. 406.) vor, Benennungen, die auf viele andere auch passen; daher ich eine andere bezeichnendere einführte. Illiger's Benennung theilte mir Herr v. Winthem als Synonym von *M. femoratus* mit.

41. *H. rufimanus*: aeneo-niger nitidus setosus, antennis pedibusque anticis rufis; pectoris abdominisque lateribus albosquamosis. Long. 2^{'''}. ♂.

Monoch. rufimanus *Lap. de Casteln. histor. natur. II.*
145. a. 3.

Von Herrn v. Winthem mitgetheilt. Dem *H. longulus* sehr ähnlich, allein glänzender und minder dicht punktiert. Kopfschild am Vorderrande 4zählig, die 2 mittleren Zähen kleiner. Fühler und Taster hell rothgelb. Stirn und Scheitel dicht punktiert, schwarzborstig. Vorderrücken dunkel erzgrün, seidenartig schillernd, grob zerstreut punktiert, schwarzborstig; hinten mit deutlicher Längsfurche, am Hinterrande weißliche Schuppen. Schildchen dicht mit weißen Schuppen bekleidet. Flügeldecken glänzender, ziemlich dicht mit Bogenstrichen bedeckt, kurzborstig. Brust- und Hinterleibsseiten von weißen Schuppen bedeckt. Afterklappe glänzend schwarz. Brustmitte grau behaart. Beine lang und gestreckt, die vorderen hell rothgelb, die 4 hinteren schwarz, weißhaarig. Hinterhüften höckerartig vorgezogen; Schenkelhals und Schenkel unbewehrt, doch letztere mit starkem Zahn innen am Knie; Schienen oben etwas verdickt, mit zahnartigem Höcker im Kniegelenk und ausgezogener Spitze. Kein Sporn. Füße lang, einkrallig.

42. *H. forcipatus*: niger, nitidus, antennis palpis tibiis anticis elytrisque testaceis; scutello, scapulis, abdominis lateribus pygidioque passim squamosis. Long. 1³/₄—2^{'''}. ♂. †.

116 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

♂. pygidio basi flavo-squamoso, bimaaculato; femoribus posticis intus dente adunco juxta genu armatis.

Var. elytris omnino fuscis vel nigris.

Monoch. forcipatus *Eckl. Cat.* 416. — Monoch. uncinatus *Illig. in litt.*

In Süd-Afrika, von Herrn Eschschon erstanden. Etwas breiter als die vorige Art, aber nicht ganz so breit wie etwa *H. dentipes*. Kopfrand vierzackig, aber die mittleren Zacken sehr schwach. Schwarz, glänzend, Vorderrücken und Flügeldecken gleichmäßig dicht punktiert, abstehend behaart; ersterer fein chagriniert, leicht erzgrün. Fühler, Fächer, Vorderbeine und Flügeldecken theils braun, theils hell rothgelb. Schildchen, Schulterblätter und Hinterleibsseiten von schmalen weißlichen Schuppen spärlich bedeckt; Aftersklappe und vorletztes Rückensegment dichter gelb beschuppt, erstere am Ende nackt, mit 2 schwarzen Flecken am Grunde. Hinterbeine der Männchen ganz auffallend dick, die Schenkelhalse unbewehrt, die Schenkel mit einem großen abstehenden gekrümmten Zahn innen, und einem kleinen geraden außen am Knie. Schienen gekrümmt, mit kammartiger Erhabenheit innen am Ende vor der lang ausgezogenen gebogenen Spitze. Kein Sporn; Hinterfüße einkrallig.

43. *H. binotatus*: ovalis, niger, nitidus, pilosus; abdomine toto flavo-squamoso, pygidio binotato. Long. 2^{'''}. ♂ et ♀. †.

Trich. binotatus *Thunb. Mém. de l'ac. imp. etc. Tom. VI.* 443. — Monoch. croceiventris *Eckl. Cat. No.* 409.

♂. elytris fuscis, ♀. testaceis.

Var. minor, maris pygidio immaaculato clypeoque bidentato.

Monoch. Kolbeae *Eckl. ibid.* 417.

In Süd-Afrika, von Herrn Eschschon erstanden. Statur der vorigen Art, und schlanker als die folgende, überhaupt jener höchst ähnlich; die Unterschiede liegen in einer etwas dichteren Skulptur, längeren Behaarung, und dem dichteren Schuppenkleide des Hinterleibes, welches auf der Aftersklappe bis zur Spitze hinunter reicht, und oben zwei sehr deutliche schwarze Flecke umschließt. Auch am Ende der Deckplatte steht ein dichter Schuppenfaum, zumal beim Männchen. Ganz verschieden sind die Hinterbeine beim Männchen; zwar haben die Schenkelhalse wie dort keinen Dorn, aber die großen dicken Schenkel tragen zwei gleiche, gerade, kurze Zähne am Kniegelenk, und den kurzen gebogenen

Schienen fehlt der Kamm vor der ausgezogenen gekrümmten Endecke. Die Füße sind rothborstig, die hinteren eintrallig. Das Weibchen zeichnet sich durch lehmigelbe Flügeldecken und Beine aus, hat aber ein sehr dichtes Schuppenkleid auf dem Hinterleibe. Bei Mon. Kolbeae *Eckl.* fehlen die schwarzen Flecke am Pygidium und die mittleren Zähne des Kopfandes, welche ich übrigens auch bei Individuen mit den Flecken auf der Afterklappe vermisste.

44. *H. analis*: latior, niger, nitidus, hirtus; abdomine toto flavo-squamoso, pygidio fusco-maculato. Long.-2''' ♂ et ♀. †.

♂. elytris fuscis, ♀. testaceis: sutura nigra.

Monoch. analis *Eckl. Catal.* 414.

Ebendaher und von Demselben. Der vorigen Art in der Farbe täuschend ähnlich, aber viel breiter und im Bau dem *H. dentipes* verwandter. Schwarz, mäßig glänzend, dicht punktiert, behaart; die Haare auf den Flügeldecken gleichmäßig anliegend, heller als der Grund, die des Vorderrückens gelblich. Vorderer Kopfstrand mit 4 scharfen Zähnen, aber die mittleren kleiner. Schildchen von braunen Schuppenhaaren bedeckt, Schulterblätter von greisen, wie die Brust. Hinterleib dicht goldgelb beschuppt, auf der Afterklappe zwei rothbraune Flecke. Beine der Männchen schwarz, der Weibchen, wie der Flügeldeckensaum, gelblich; hinterste der Männchen zwar dick, aber ohne vorragende Dornen, bloß mit scharfen Ecken am Knie und am Ende, daher auch ein Endsporn sich findet. Füße rothborstig, hintere eintrallig.

45. *H. mucronatus**: niger, nitidissimus, setosus; elytrorum sutura et apice passim squamosis; abdominis margine flavo-squamoso. Long. 2¹/₄''' ♂ et ♀.

♂. trochanteribus posticis validissimis, calcaratis; femoribus tibisque dentatis.

♀. pedibus posticis muticis, elytrisque fusco-rufis; pygidio sparsim squamoso.

In Süd = Afrika, Herrn Drége's Sammlung. Eine ausgezeichnete Art, überall tief schwarz, stark glänzend, zerstreut punktiert, dazwischen glatt, abstechend borstig behaart, nur die Haare der Flügeldecken kurz und angedrückt. Vorderer Kopfstrand vierzackig, die mittleren Zacken kleiner. Vorder Rücken der Länge nach gefurcht. Schildchen schuppenlos. Flügeldecken mit zerstreuten weißen Schuppen neben der Naht, wie längs der Mitte, der Endrand dichter gelb beschuppt. Schulterblätter von weißen Schuppen bekleidet, Hinterleibsränder von gelben,

118 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

desgleichen der Ring über der Afterklappe und sie selbst am Umfange; ihre Fläche vertieft. Vorderbeine braun, hinterste sehr stark, die Schenkelhülse mit einem Dorn, der fast das Knie erreicht, die Schenkel selbst mit einem kleineren Zahn innen vor dem Knie, die Schienen ebenda verdickt und mit einem Zahn bewehrt, das Ende über wie unter dem Fußgelenk ausgezogen und nach innen gebogen; kein Sporn. Füße kurz, dick, einkrallig.

46. *H. anomalus**: niger, pedibus elytrisque fuscis, his passim scutelloque squamosis, pygidio flavo-squamoso; clypeo tridentato. Long. 2''' . ♂. †.

♂. trochanteribus posticis armatis, femoribus tibiisque muticis.

Süd-Afrika, von Herrn Drége. Der vorigen Art im Habitus ähnlich, aber leicht kenntlich an dem dreizackigen Kopfrande, der in dieser Gruppe nicht weiter vorkommt. Schwarz, stark glänzend, der Vorderrücken sogar schwach metallisch, leicht runzelig punktiert, höchst fein chagriniert, schwarzhaarig. Flügeldecken dunkelbraun, besonders in der Mitte und am Grunde, angedrückt behaart, dazwischen mit gelblichen Schuppen längs der Naht. Schildchen weiß beschuppt, Schulterblätter kaum; Brust dunkelgrau behaart, Hinterleibsrande weißer, Afterdecke und Ring darüber dicht mit gelben Schuppen bedeckt. Beine braun, schwarzborstig. Hinterbeine des Männchens sehr dick. Schenkelhals mit kurzem Dorn, Schenkel und Schienen selbst unbewehrt, die Enddecke der letzteren ziemlich lang ausgezogen, ohne Sporn. Hinterfüße einkrallig, Mittelfüße zweikrallig, beide Krallen gespalten.

b. (6.) Kopfrand vorzugsweise mit drei erhabenen Zähnen (seltener, z. B. bei *Heterochelus capicola*, mit vier!), der mittlere öfters etwas breiter und stumpfer als die beiden seitlichen. Rückenoberfläche in der Regel länger und dichter behaart als bei den vorigen, vor allen der Vorderrücken; Flügeldecken stets anliegend behaart, z. Th. mit einigen Schuppen am Endrande. Hinterleib in der Regel beschuppt. Die Hinterbeine der Männchen im Allgemeinen nicht so dick, wie bei den Mitgliedern der früheren Abtheilungen, aber stets mit einfacher Kralle an den Füßen.

Anm. Als Hauptrepräsentant dieser Gruppe ist *Melolontha arthritica* Fabr. zu betrachten, daher man ihre Mitglieder *Heterocheli arthritici* nennen könnte. Sie lassen sich nach der Behaarung in mehrere Unterabtheilungen bringen.

6. a. Vorderrücken und Flügeldecken gleich kurz behaart, die Paare des Vorderrückens aber abstechend, die der Flügeldecken

angedrückt; überhaupt an keinem Körpertheile ein langzottiges
Haarkleid. Hinterleib noch ziemlich gleichmäßig beschuppt.

* Mittelfüße mit einer einzelnen Kralle.

47. *H. nubilus*: fuscus, undique griseo-pilosus, pilis lanceolatis; pygidio subbimaculato. Long. 3''' . ♂ et ♀. †.

♂. pedibus fuscis, posticis inermibus.

♀. pedibus elytrisque ferrugineo-fuscis.

Monoch. nubil. *Dej. Cat. 3. éd. 184. b.*

In Süd-Afrika, von Herrn Drége erstanden. Körperform ziemlich länglich; vorderer Kopfrand aufgebogen, stumpfzackig; Stirn und Scheitel punktiert, grauhaarig. Taster und Fühler ganz rothgelb, in der Regel auch die Vorderbeine. Vorderrücken hoch gewölbt, dicht runzelig punktiert, greis behaart, der Länge nach gefurcht. Schildchen dicht von graisen Schuppen bedeckt. Flügeldecken etwas weitläufiger von graisen lanzettlichen Schuppenhaaren bekleidet, der Schulterbuckel nackt, der Endbuckel mit dunkleren Haaren besetzt. Brust und Bauch greishaarig, die Haare auf den Schulterblättern und am Hinterleibe schuppenförmiger, die Afterklappe sperriger behaart, am Grunde mit 2 schwärzlichen Flecken. Beine braun, besonders die Schienen und Füße, beim Weibchen hellfarbiger, gleichwie die Flügeldecken. Hinterschapel und Schienen der Männchen ohne Zähne, diese und die mittleren Füße mit einer einzelnen, an den mittleren gespaltenen Kralle.

48. *H. lugens*: niger, pilosus; scutello, scapulis pectorisque lateribus albis; abdomine flavo-squamoso, pygidio nudiusculo. Long. 2''' . ♂ et ♀. †.

♂. nigrior, pygidio nigro, femoribus tibiisque posticis armatis.

♀. elytris pedibusque fuscis, pygidio griseo.

Monoch. lugens *Dej. ibid. 184. b.*

Ebendaher und von Demselben. Der vorigen Art durchaus ähnlich, vielleicht ein wenig gedrungenener; Kopfschild mit drei spigen Randzähnen; Fühlerstiel und Taster gelb; Stirn, Scheitel und Vorderrücken runzelig punktiert, mit kurzen abstehenden, beim Manne schwarzen, beim Weibe graulichen Haaren bedeckt, letzterer der Länge nach gefurcht, beim Männchen am Hinterrande mit gelblichen Haaren. Schildchen mit gelben Schuppen. Flügeldecken des Mannes schwarz, des Weibes braun, ebenso behaart, dicht punktiert, am Endrande ein gelber Schuppenfaum. Schulterblätter dicht mit weißen Schuppen besetzt, Brustseiten weißhaarig. Hinterleib mit gelblichen Schuppen und Haaren be-

120 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

kleidet, besonders der Ring über der Aftersdecke; sie selbst beim Manne schwarz, angebrückt behaart, beim Weibe mit gelben Haaren sperrig bekleidet. Beine schwarz (♂) oder braun (♀), zumal heller die vorderen; Hinterschenkel der Männchen mit starkem Zahn innen am Knie, dem ein Zahn auf der Anschwellung des Schienbeins entgegensteht; das Ende desselben kurz hakig, ohne Sporn; mittlere Fußkralle gespalten, hinterste einfach; beim Weibchen eine kaum sichtbare zweite neben der größeren des Mittelfußes.

** Mittelbeine mit zwei Krallen, die innere sehr klein.

49. *H. pulverosus*: niger, pilosus; scutello, scapulisque albis; abdominis margine flavo-squamoso; clytris fuscis, juxta suturam passim squamosis. Long. 2^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. pygidio nigro, femoribus tibiisque posticis armatis.

♀. pygidio griseo.

Monoch. *pulverosus Dej. ibid.*

Ebdaher und von Demselben. Der vorigen Art so ähnlich, daß man sie für Varietät halten könnte; allein verschieden in folgenden Punkten: Die Fühler sind einfarbig gelbroth; die Beine und Flügeldecken variiren bei beiden Geschlechtern nicht in der Farbe und spielen ins Braune; letztere haben ebenfalls bei beiden Geschlechtern gelbe Schuppen, besonders neben der Naht, wie längs der Mitte. Die mittleren Füße sind zweifkrallig, und die kleinere Kralle des Weibchens ist größer als dort; die Hinterschienen der Männchen haben einen Sporn.

50. *H. spretus*: niger, pilosus; scutello albido; abdomine toto flavo-squamoso; clypeo submutico. Long. 1¹/₂ — 1³/₄^{'''}. ♂ et ♀. †.

Monoch. *spretus Dej. Cat. 3. éd. 184. b.*

Ebdaher und von Demselben. Auch diese Art steht den beiden vorigen nahe, doch der letzten mehr, ist indeß schlanker, kleiner, und leicht an dem bloß aufgebohenen vorderen Kopfrande zu unterscheiden, der kaum noch Zacken hat. Die ganzen Fühler und Taster sind rothgelb, die vorderen Beine braun, beim Weibchen heller. Das Haarkleid und die Punktirung sind etwas sperriger, daher auch das Schildchen und die Schulterblätter minder weiß erscheinen. Auf den Flügeldecken zeigen sich gelbe Schuppenhaare, besonders neben der Naht; der Hinterleib mit der ganzen Aftersklappe sind bei beiden Geschlechtern gleichmäßig dicht von Schuppen bedeckt. Die Hinterbeine der Männchen haben keine Zähne am Knie, bloß die Schienen zeigen eine

leichte Erhebung innen dicht vor der Enddecke; letztere kurz, mit Sporn. Kleine Krallen der Mittelfüße halb so lang wie die große.

6. β . Die Haare des Vorderrückens, des Unterleibes und selbst der Beine sind lang, weich, und bilden ein dichtes abstegehendes Pelzwerk, während die der Flügel kurz und anliegend bleiben. Der Hinterleib ist in der Regel bloß auf der Aftersklappe des Männchens von Schuppen bekleidet. Die Hinterfüße haben überall nur eine Krallen, die mittleren aber zwei.

* Schildchen dicht mit gelben Schuppen bedeckt.

51. *H. arthriticus*: niger, antennarum basi elytrisque luteo-fuscis; abdominis lateribus albo-maculatis, pygidio nudiusculo; clypeo 3-dentato. Long. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀. †.

♂. nigerrimus, elytris fuscis, pygidio nudo; tibiis posticis inflatis.

Melol. arthritica *Fabr. S. El. II.* 180. 115. — *Ej. Ent. syst. I. 2.* 176. 88. — *Oliv. Entom. I. 5.* 75. 104. *pl. 5. fig. 44. a. b.* — *Herbst. Col. III.* 109. 61. — *Schönh. Syn. Ins. I. 3.* 207. 193.

Trich. arthrit. *Thunb. Mém. de l'acad. imp. des scienc. Tom. VI.* 441.

Monoch. arthrit. *Dej. Cat. 3. éd. 184. a.* — *Encycl. méth. X. b.* 375. *b.*

♀. fusca, cinereo-hirta, elytris tarsisque testaceis; pygidio cinereo-hirto.

Mel. abbreviata *Fabr. S. El. II.* 181. 126. — *Ej. Ent. syst. I. 2.* 179. 98. — *Oliv. Entom. I. 5.* 75. 105. *pl. 67. fig. 9. 10.* — *Herbst. Col. III.* 110. 62. — *Schönh. Syn. Ins. I. 3.* 209. 200.

Trich. abbrev. *Thunb. ibid.* 442.

Süd-Afrika, eine schon in den Umgebungen der Kapstadt nicht seltene Art. Grundfarbe schwarz, beim Männchen die Haare gleichfarbig, beim Weibchen grau. Fühler und Taster gelblich, der Fächer schwarz oder braun. Vorderer Kopftrand dreizackig; Stirn, Scheitel und Vorderücken runzelig punktiert, letzterer der Länge nach gefurcht, am Hinterrande weißhaarig. Schildchen, Schulterblätter und Hinterleibsänder von weißlichen Schuppenhaaren bekleidet; Flügeldecken beim Manne braun, beim Weibe lehmiggelb, angedrückt behaart; der Ring über der Aftersklappe weißhaarig, die Aftersklappe selbst beim Männchen glänzend und fast nackt, beim Weibchen greisshaarig. Beine schwarz,

122 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

die Füße der Weibchen bräunlich; Hinterſchienen der Männchen dick blaßig angeſchwollen, beſonders oben, aber wie die Schenkel ohne Zähne, am Ende über und unter dem Fußgelenk in eine Spitze ausgezogen; kein Sporn; Hinterfüße der Männchen ſo lang wie die Schienen, dick, das letzte Glied mit einem Zahn nach unten, die Kralle ſehr groß.

Ann. In Bank's Sammlung, woraus Fabricius die beiden Geſchlechter dieſer Art zuerſt als verſchiedene Species beſchrieb, habe ich die Originalſtücke ſelbſt verglichen.

52. *H. capicola*: niger, scutello, elytrorum apice, pectore, abdomineque albido-squamosis; clypeo reflexo, subinermi. Long. $3\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀. †.

♂. clypeo acutangulo, rarius 4-dentato; elytris fuscis, paene nigris, pedibus posticis inermibus.

Var. elytris omnino sparsim squamosis pygidioque himaculato.

♀. clypeo subrotundato, elytris testaceis, pedibus fuscis.

Melol. capicola *Fabr. Spec. Ins.* I. 46. 63. — *Mant. Ins.* I. 24. 77. — *Oliv. Entom.* I. 5. 76. 107. *pl.* 5. *f.* 55. *a. b.* — *Herbst. Col.* III. 110. 63. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 207. 194.

Monochelus morosus *Dej. Cat.* 3. *éd.* 184. *a. mas.* — *Mon. dimidiatus* *ibid.* *fem.*

In Süd-Afrika, von Herrn Drége erſtanden. Schwarz; Kopf, Vorderrücken und Flügeldecken fein runzelig punktiert, grau behaart, die Seitenhaare der erſteren weißlich. Vorderer Kopfſtrand aufgebogen, beim Männchen gerade, bald mit, bald ohne Zähne, im letzteren Falle 4, und die Eckzähne höher als die mittleren; beim Weibchen etwas gebogen, zahnelos. Schildchen dicht mit gelben Schuppen beſetzt, deſſelgleichen die Schulterblätter, das Ende der Flügeldecken und der Hinterleib; auf der Aſterklappe des Männchens die Schuppen gewöhnlich in 2 Flecke gruppiert, des Weibchens bloß greiſshaarig. Bruſt lang weißgrau behaart. Beine ziemlich nackt, die hinteren der Männchen nur wenig verdickt, die Schienen mit kurzer Enddecke, neben welcher der Sporn, die obere Enddecke ſtärker ausgezogen und nach innen gewendet.

Bei der angegebenen Varietät des Männchens verbreiten ſich gelbe Schuppen über die ganzen Flügeldecken von hinten her, und bilden neben der Naht einen dichten Schuppenſtreif.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Heterochelus. 123

Ann. Das Original der älteren *Mel. capicola* Fabr. habe ich in Bank's Sammlung gesehen und darin diese Art erkannt. Durch ein Versehen ließ Fabricius in der *Entom. syst.* I. 2. 180. hinter No. 102. (*Mel. versicolor*) die Definition der folgenden Art seiner früheren Schriften (*Spec. Ins.* und *Mant. Ins.* l. l.) herausfallen, und so kam die Artbeschreibung von *Mel. capicola* zu *Mel. versicolor*; welchen Fehler zuerst Illiger (*Olivier*, Uebers. II. 102. 107. m.) rügte. Dadurch selbst irre geleitet, nahm Fabricius später (*Syst. El.* II. 179. 109.) einen ganz anderen Käfer für *Melol. capicola* und beschrieb diesen neu; ich habe seiner als *Peritrichia capicola* (S. 48.) bereits gedacht. Olivier hat das Weib der jetzigen Art abgebildet.

53. *H. connatus**: niger, cinereo-hirtus; antennarum basi elytrisque fuscis, nigro-limbatis, in apice pygidioque maris squamosis, clypeo tridentato. Long. $3\frac{1}{2}$ —4". ♂. †.

Eben daher und von Demselben. Der vorigen Art durchaus ähnlich, aber verschieden in folgenden Punkten: Der vordere Kopfrand hat 3 stumpfe Zähne und noch 2 ebensolche über den Fühlergelenkgruben. Kopf und Vorderrücken sind oben ebenfalls greis behaart, wie unten die Brust und der Hinterleib, welcher allein auf der Afterklappe und dem Ringe darüber gelbe Schuppen trägt. Die braunen Flügeldecken haben einen schwarzen Randsaum. Die Beine sind oben lang und dicht behaart und die Hinterschienen der Männchen haben einen Zahn oder Höcker am oberen Rande nach innen zu. Bei einigen Individuen sind sie rothbraun und das Haarkleid nimmt eine fuchsrothe Farbe an.

** Schildchen ebenfalls bloß behaart.

54. *H. senex**: niger, albido-hirtus, elytris testaceis, appresso-pilosis; pygidio flavo, clypeo 4-dentato. Long. 3". ♂. ♂. tibiis posticis basi dente armatis.

In Süd-Afrika. Eine sehr sonderbare eigenthümliche Art, welche sich durch ihren kurzen, breiten, oben flachen Körper und ihre hinterwärts stark verschmälerten Flügeldecken sehr auffallend von allen vorigen unterscheidet. Der Kopf und der Rumpf sind rein schwarz, dicht runzelig punktiert und mit langen hell weißgrauen Haaren bekleidet; bloß auf dem Scheitel und am Munde haben die Haare eine goldgelbe Farbe. Der Kopfrand hat 4 Zähne, und noch 2 stehen über den Fühlergelenkgruben. Der Fühlerstiel ist gelb. Der Vorderrücken hat

124 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

eine schwache Längsfurche, das kurze Schildchen ist mit einigen greisen anliegenden Haaren besetzt. Die Flügeldecken sind hell lehmgelb, durchsichtig, gleichmäßig zerstreut punktiert, in den Punkten mit greisen angedrückten Haaren besetzt; an der Schulter sind sie so breit wie der Rumpf, und reichen selbst bis tief auf die Brust hinab, dann aber verschmälern sie sich und lassen den ganzen Seitenrand des Rumpfes unbedeckt; am abgerundeten Ende haben sie 2 Reihen gelblicher Schuppen, und ähnliche etwas längliche bekleiden die Aftersdecke zwischen den Haaren. Die Beine sind braun, die Schenkel mehr schwarz, lang greis behaart; an den Hinterbeinen zeigt sich der männliche Geschlechtscharakter recht deutlich, aber nur die Schienen haben oben nach innen zu neben dem Knie einen Zahn oder Höcker; am Ende sind beide Ecken ausgezogen, doch die untere ist es mehr; sie hat keinen Sporn neben sich. Die Füße sind nicht lang, einkrallig; die mittleren zweikrallig.

Die bisher unter der Gattung *Heterochelus* aufgeführten Arten, so sehr sie auch in mehreren Merkmalen von einander abwichen, stimmten doch nicht bloß im allgemeinen Bau, sondern auch in den wichtigsten Charakteren, welche ich als Gattungsmerkmale deshalb ansehen mußte, mit einander überein. Diese Charaktere lagen: in dem aufgebogenen gezahnten Kopfrande, dem einreihig gezahnten schwächeren Helme des Unterkiefers, dessen mittlere Zähne die größeren sind; dem kurzen abgerundeten Schildchen und der auffallenden positiven Geschlechtsdifferenz in den Hinterbeinen. Es giebt aber eine Reihe den vorigen augenscheinlich verwandter Arten, welche mit Beibehaltung einzelner dieser Charaktere in anderen Punkten sich vom Gattungstypus entfernen und daher, wollten wir sie zu *Heterochelus* selbst ziehen, den Gattungsbegriff ändern müßten, im anderen Falle aber eigene Gattungen ausmachen. Wenn ich nun gleich auf die Vermehrung generischer Benennungen kein großes Gewicht lege, so glaube ich doch die Feststellung positiver Differenzen nicht unterlassen zu dürfen, wo ich sie antrefe; und da Gattungen überhaupt keine von der Natur selbst bezeichnete Abtheilungen sind, sondern vorzugsweise auf subjektive Auffassung vorhandener Unterschiede zwischen ähnlichen Gestalten sich gründen, so glaube ich nur einem Nachfolger vorzugreifen, wenn ich als Neben-

gattungen von *Heterochelus* diejenigen Formen aufführe, welche sich in einem oder mehreren Punkten von den aufgestellten Hauptgattungsmerkmalen der Gruppe entfernen. Für solche Nebengattungen halte ich die nachfolgenden sechs, deren unterscheidende Charaktere bereits auf der Tabelle zu Seite 85. erörtert sind.

2. Gatt. OMOCRATES*. *)

Durch die Anwesenheit eines großen scharfwinkelig dreieckigen Schildchens unterscheidet sich diese Gattung von *Heterochelus*. Sie hat außerdem einen längeren gestreckteren Körperbau, ein schmäleres aber stark gezahntes Kopfschild; einen fast furchenlosen großen Vorderrücken, dessen Schulterecken scharfwinkelig vorspringen, und ganz auffallend hohe, selbst spitze Schulterbuckeln an den Flügeldecken. Letztere verschmälern sich nach hinten sehr stark. Die Beine sind durch scharfzweizählige Vordersehien sehr ausgezeichnet, eine positive Geschlechtsdifferenz der hinteren, haben sie mit *Heterochelus* gemein; die Füße dieser tragen bald eine, bald zwei Krallen.

Ich kenne drei Arten dieser Gruppe.

1. *O. axillaris**: niger, nitidus, albo-pilosus; elytris luridis, nigro limbatis, pygidio flavo-squamoso. Long. 4^{'''}. ♂. †.

In Süd-Afrika, von Herrn Drége. Ueberall stark glänzend, tief-schwarz, mit langen weißlichen Haaren unterhalb bekleidet. Vorderer Kopfrand dreizackig, die mittlere Zacke kleiner; Fühlerstiel und Taster gelblich. Stirn, Scheitel und Vorderrücken runzelig punktiert, kurzborstig, letzterer längs der Mitte verflacht, die Schulterecken sehr spitz; ebenso die Schulterbuckeln der Flügeldecken. Diese blaß lehm-gelb, schwarz gesäumt, an den Seiten mit Punktreihen. Afterklappe und der Ring über ihr dicht von gelben Schuppen bedeckt. Hinterbeine des Männchens stark zusammengedrückt, besonders auffallend die Schienen; letztere am Rande buchtig, mit vorgezogener oberer Endecke, aber stumpfer unterer, die einen Sporn trägt; Füße langborstig, mit einzelner einfacher Kralle.

2. *O. lobipes**: niger, nitidus, hirtus, pilis inferioribus

*) *Νομοζατης*, robustis humeris instructus.

126 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junkt. Lamellicornia.

albis; elytris luridis nigro limbatis, pygidio flavo-squamoso.
Long. 2''' . ♂.

Ebendaher, von Herrn v. Winthem mitgetheilt. Diese Art hat ganz den Bau der ersten, unterscheidet sich aber leicht an den Hinterbeinen, welche zwar ebenfalls stark seitlich zusammengedrückt, aber am oberen Ende der Schienen in einen aufrechten, breiten, abgerundeten Lappen verlängert sind. Ein Endsporn ist vorhanden, die Fußkrallen ist einzeln, aber gespalten. Außerdem sind, bei gleicher Farbe und Skulptur, die Haare dieser Art viel länger, buschiger, besonders am Rumpfe.

3. O. luridipennis: niger, cervino-hirtus, elytris testaceis, in apice fuscis; pygidio flavo-squamoso, 4-maculato.
Long. 4''' . ♂. †.

Dichel. luridip. Dej. Cat. 183. b.

Ebendaher. Etwas kürzer als die vorige Art, die Grundfarbe mehr braunschwarz, weniger glänzend. Kopfschild mit scharfen Ecken, ohne Zacken; Taster und Fühlerstiel gelblich. Stirn, Scheitel und Vorderücken runzelig punktiert, mit langen gelbgrauen Haaren besetzt; ebenso Brust, Bauch und Beine. Schulterecken und Schulterbuckeln scharfkantig, letztere greifen etwas in erstere ein. Flügeldecken gelblich, am Ende braun, die Seiten reihig punktiert, mit angedrückten braunen Härchen in den Punkten. Asterdecke und Ring darüber dicht mit Schuppenhaaren besetzt, jeder von beiden mit zwei braunen Flecken. Hinterbeine mäßig verdickt und verlängert, Schienen gespornt, aber ohne Zähne und ausgezogene Endecken; alle Füße heller braun, kurzborstig, die hintersten zweikrallig, beide Krallen gespalten.

3. Gatt. GONIASPIDIUS*. *)

Ganzer Körperbau eines schmalen gestreckten Heterochelus, aber das Kopfschild länger vorgezogen, mit starken hohen Randzacken wenigstens an den Ecken. Fühler und Mundtheile wie bei Heterochelus; bei den größeren Arten der obere Zahn am Helm der Unterkiefer ziemlich stark, so groß wie die mittleren. Vorderücken relativ länger als bei Heterochelus, hoch gewölbt, meistens parallelschiffartig und dann ohne Längsfurche, ebenso breit wie die

*) *Gonia*, angulus; *ασπίς*, scutum.

Flügeldecken; bisweilen nach vorn verschmälert, schwach gefurcht, und dann hinten schmaler als die Flügeldecken. Schildchen sehr groß für die Größe des Körpers, gleichseitig dreieckig, scharfwinkelig. Flügeldecken nach hinten stark verschmälert, flach, am Ende zugerundet; Hinterleib dick und bauchig, selbst bei den Männern, die Afterklappe mehr senkrecht gestellt, und mit der Spitze weniger eingezogen. Beine ohne Geschlechtsdifferenz, beim Männchen die hintersten Schienen und Schenkel dann etwas dicker, die Füße ein wenig länger als beim Weibchen; übrigens wie bei einem weiblichen *Heterochelus* gebildet. Mittel- und Hintersehienen mit einem Sporn, Füße in der Regel zweifkrallig.

Die mir bekannten Arten sind in Süd-Afrika heimisch und bilden 2 natürliche Gruppen.

A. (1.) Körper ziemlich kurz und breit, wie bei den typischen *Heterochelen*, der Vorderrücken nach vorn etwas verschmälert und hinten etwas schmaler als die Flügeldecken; der Rumpf hinter ihm fast kürzer als Kopf und Vorderrücken zusammen. Hinterfüße einfrallig.

Anm. Diese Section entspricht in ihrem Körperbau am meisten den *Heterochelen*.

1. *G. brevis**: niger, nitidus, pilosus; scutello abdomineque fulvo-hirtis; elytris nunc nigris nunc rubris. Long. 3^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. abdomine pedibusque nigris.

♀. abdomine pedibusque rubris.

Von Herrn Drége erstanden. Glänzend schwarz, lang behaart; vorderer Kopfrand mit 3 scharfen Zacken, und schwächeren vor dem Fühlergelenk; Taster und Fühlerstiel rothbraun. Stirn, Scheitel und Vorderrücken dicht punktiert, letzterer vorn fast runzlig, beim Weibchen mit einer deutlichen Längsfurche. Schildchen, Schulterblätter, Brust und Bauch gelbhaarig, zumal letzterer am Munde. Flügeldecken roth, beim Männchen wohl schwarz gesäumt, selbst ganz schwarz, zerstreut grubig punktiert, borstig behaart; Hinterleib und die Beine beim Weibchen roth, beim Männchen schwarz, gleichfarbig borstig behaart, die Schenkel oben gelbhaarig beim Manne. Vordersehienen scharf dreizahnig, der untere Zahn abwärts gewendet; Füße mit 2 gespaltenen Krallen, ebenso die mittleren; Hinterfüße mit einer großen einfachen Kralle, übrigens beim Manne die ganzen Beine etwas länger, aber nirgends dicker als beim Weibe.

128 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Junft. Lamellicornia.

B. (2.) Körper lang und schmal; Vorderrücken gleich breit, hoch gewölbt, ohne alle Längsfurche; der hintere Rumpf länger als Kopf und Vorderrücken zusammen, nicht berstig, sondern mehr schuppig behaart; Hinterfüße zweikrallig.

Ann. Diese Section entspricht im Habitus völlig der Gattung Omocrates.

* Berderer Kopfrand dreizackig.

2. *G. variabilis*: vel niger, elytris testaceis, vel totus rufescens, capite solo nigro; pronoto hirta. Long. $1\frac{3}{4}$ '''.

♂ et ♀. †.

♂. densius pilosus, pygidio squamoso.

♀. parcius hirta, abdomine rufo.

Dichel. bidentatus *Eckl. Cat. No. 378.*

Von Herrn Ecklon erstanden. Ueberall schwarz oder hell rothbraun, die Flügeldecken immer lehmgelb, der Kopf schwarz, Fühler und Taster roth, der Fächer braun. Stirn, Scheitel und Vorderrücken fein runzelig punkirt, lang greis behaart. Schildchen mit ovalen Schuppen besetzt. Flügeldecken mit angebrückten lanzettförmigen Haaren. Brust und Hinterleib länger greis behaart, Austerdecke dicht gelb beschuppt. Beine ziemlich lang, gelbgrauhaarig. Vorderschienen mit 3 scharfen zurückgebogenen Zähnen, wovon der untere eine Zacke am Grunde neben sich hat. Mittlerer Zahn des Kopfrandes kleiner, bisweilen verkümmert.

Ann. Die zahlreichen Farbenverschiedenheiten dieser Art kommen in Graf Dejean's Catalog (S. 183 u. 184.) als *Dich. truncatulus Illig.* und *D. tridentatus* vor, in Herrn Ecklon's Verzeichniß dagegen als *Dich. Relhaniae* (No. 376. abgeriebene Stücke), *D. bidens* (377. bekleidete Individuen, mit braunem Rumpfe) und *D. bidentatus* (378. ganz rothbraune Individuen mit schwarzem Kopfe).

** Berderer Kopfrand und Vorderschienen mit 2 Zähnen.

3. *G. cylindricus**: niger, nitidus, elytris pedibusque testaceis; ano fulvo-hirto. Long. $1\frac{1}{4}$ '''.

In Süd-Afrika. Noch schlanker als die vorige Art und ihr zwar in der Farbe höchst ähnlich, aber übrigens sehr verschieden. Berderer Kopfrand mit 2 erhabenen Zacken, die mittlere fehlt ganz; Stirn und Scheitel querrunzelig, ebenso die vordere Hälfte des Vorderrückens, die hintere grob punkirt; jene mit kurzen abstehenden gelbgrauen Haaren bekleidet. Schildchen schwarz, mit Schuppenhaaren. Flügeldecken

hell rothgelb, glänzend, neben der Naht und am Seitenrande etwas vertieft, grob punktiert, angebrückt haarig. Rumpf schwarz, greis behaart, die Haare nach hinten dichter, auf der Afterklappe schuppig. Beine rothgelb; Vorderschienen mit 2 spitzen abstehenden Zähnen und kleinen Kerbzähnen darüber; Hinterfüße zweifragig.

4. Gatt. ISCHNOCHELUS.*

Durch den schlanken zylindrischen Körperbau reihet sich diese Gattung unmittelbar an die zweite Gruppe der vorigen, mit welchen sie auch sonst im Mangel einer positiven Geschlechtsdifferenz an den Beinen, wie in der Mundbildung, ganz übereinstimmt, indes doch sicher von ihr sich unterscheidet. Denn der Vorderrücken ist minder hoch gewölbt, nach vorn mehr verschmälert und mit einer deutlichen, selbst tiefen Längsfurche versehen; das Schildchen dagegen hat die kurze stumpfe herzförmige und schmälere Gestalt, wie bei den typischen Heterochelen, denen die Arten auch in dem theilweisen dichten Schuppenkleide sich nähern. Der aufgebogene Kopf- rand pflegt zwei-, drei- oder meistens vierzackig zu sein. Die Beine zeigen keine Eigenheiten, die Hinterfüße sind einfragig.

Alle mir bekannten Arten sind aus Süd-Afrika.

I. Hintere Ecken des Vorderrückens, wie gewöhnlich, abgerundet.

A. (1.) Flügeldecken mit leichten Rippen und Furchen.

* Mit drei Zähnen an den Vorderschienen.

1. *I. sulcatus**: niger, nitidus, pronoto profunde sulcato; elytrorum vittis abdominisque cingulis squamosis albis: Long. 2^{'''}. ♂. †.

Var. abdomine toto squamoso.

Ueberall glänzend schwarz, Fühlerbasis und Taster gelb. Kopf- rand mit der Andeutung von 4 stumpfen Zacken. Stirn, Scheitel und Vorderrücken vorn runzelig punktiert, gelbborstig, hinten einfach grob punktiert, sehr glänzend, mit einer ganz durchgehenden Längsfurche. Schildchen ziemlich groß, vertieft, weiß beschuppt. Flügeldecken runzelig punktiert, mit stark erhabenem glattem Schulterbuckel und erhabener Längsrippe; die Vertiefung zwischen beiden und die neben der Naht mit weißen Schuppen bekleidet, ebenso der Endrand. Schulterblätter weiß beschuppt, Hinterleibsringe mit weißen Schuppenrändern, After-

130 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Famt. Lamellicornia.

Klappe dicht gelb beschuppt, bisweilen auch die Bauchfläche. Hinterbeine der Männchen sehr lang, die Füße alle rothbraun.

2. *I. minutus*: niger, nitidus; elytris albido-pilosis, abdomine subsquamoso. Long. $1\frac{1}{4}$ ''' . ♂ et ♀. †.

Monoch. *minutus* Dej. Cat. 184. b. ♂. — *M. pumilus* *ibid.* ♀.

Der vorigen Art zwar höchst ähnlich, aber etwas flacher, besonders der Vorderrücken. Vorderer Kopfrand ohne Zacken, bloß aufgebogen; Stirn, Scheitel und Vorderrücken runzelig punktiert, gelbborstig. Flügeldecken fein chagriniert und grob punktiert, die Punkte mit weißgrauen Borsten; von den Rippen und Vertiefungen der vorigen Art bloß Andeutungen. Hinterleib dicht mit weißgrauen Haaren bekleidet, die auf der Afterklappe schuppenartig und gelber werden. Füße und Fühlergrund bräunlich, bisweilen hellroth und die Flügeldecken am Grunde dann braunroth; beim Weibchen diese Theile stets heller, bisweilen schalgelb, und dann auch der Hinterleib so gefärbt.

** Vordersehnen mit vier Randzähnen.

3. *I. timidus*: niger, elytris pedibusque testaceis; abdomine toto flavo-squamoso. Long. $1\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀. †.

Monoch. *timidus* Dej. Cat. 184. b.

Etwas länglicher, aber nicht breiter als die vorige Art; schwarz; Flügeldecken, Beine, Fühler, Taster und beim Weibchen auch der Hinterleib gelbroth. Vorderer Kopfrand bloß mit Eckzacken. Stirn, Scheitel und Vorderrücken vorn runzelig punktiert, hinten fast glatt, mit einzelnen größeren Punkten; Längsfurche nach vorn verflacht und verschwindend; am Hinterrande Schuppen. Schildchen dicht beschuppt. Flügeldecken ziemlich glänzend, punktiert, mit leichter Andeutung von Furchen und Rippen wie bei No. 1.; in den Furchen beim Männchen längliche goldgelbe Schuppen, beim Weibchen bloß grauliche Haare, bei beiden der Endrand von Schuppen bekleidet. Schulterblätter weiß beschuppt, Brust weißhaarig, Bauch von Schuppen bekleidet, die nach hinten gelber und auf der Afterdecke ganz goldgelb werden. Vordersehnen mit 4 scharfen gleich großen Randzähnen, die übrigen Beine ohne Auszeichnung.

B. (2.) Flügeldecken ohne Spur von Rippen und Furchen, gleichmäßig von Schuppen oder Haaren bekleidet.

4. *I. bipartitus**: niger, pedibus posticis rufis; pectore,

abdomine elytrisque dense squamosis, his fulvis, abdomine flavo, pectore albo. Long. 3^{'''}. ♂.

In Süd-Afrika, Herrn Drége's Sammlung. Von der Statur der Vorigen, die Beine etwas kürzer und die hinteren relativ etwas dicker. Kopfrand vierzackig; Stirn, Scheitel und Vorderrücken glänzend schwarz, runzelig punktiert; letzterer hinten einfach punktiert, mit schwacher Rippe und Schuppenaum, übrigens ganz kurz abstehend behaart. Schildchen und Flügeldecken dicht mit goldgelben Schuppen bekleidet, die Brusttheile weiß beschuppt, der Hinterleib hellgelb. Fühler, Taster und die Vorderbeine schwarzbraun; die Füße, die mittleren Schienen und die ganzen Hinterbeine rothbraun, schwach borstig. Vorder-schienen mit 3 scharfen Randzähnen.

5. *I. pauperatus**: niger, cinereo-pilosus; elytris pedibusque rufescentibus; clypeo 3-dentato. Long. 1¹/₂^{'''}. ♂.

Süd-Afrika, Herrn Drége's Sammlung. Ganz wie die vorige Art gebaut, aber der Kopfrand hat bloß 3 Zähne; Stirn, Scheitel und Vorderrücken sind von gelbgrauen, ziemlich langen Haaren zerstreut bekleidet, und die lehmgelben Flügeldecken tragen ähnliche ange-drückte Haare. Auch an der Brust und am Hinterleibe fehlen alle Schuppen und statt ihrer treten die Haare auf; doch nehmen dieselben an den Seiten des Hinterleibes und auf dem Ringe über der Aftersklappe mehr eine Schuppenform an. Die Beine, Taster und Fühler sind rothbraun, übrigens aber ohne Auszeichnung.

6. *I. parvulus*: clypeo subtridentato, niger, antennis pedibus elytrisque rufis, his abdomineque toto flavo-squamosis. Long. 1¹/₂^{'''}. ♂. †.

Monoch. parv. *Dej. Cat.* 3. éd. 184. b.

Ebendaher, von Herrn Drége erstanden. Kopfrand mit drei stumpfen Zacken und ähnlichen über der Fühlergrube; Stirn, Scheitel und Vorderrücken zerstreut punktiert, fast nackt, letzterer am Rande gewimpert, mit abgekürzter hinterer Längsfurche. Schildchen, die rothgelben Flügeldecken und der Hinterleib von kleinen goldgelben Schuppen bedeckt; Aftersklappe kreisrund, mäßig gewölbt, am Ende sperriger beschuppt. Schulterblätter und Brustseiten fast nackt. Fühler, Taster und Beine rothbraun, die hintersten beim Männchen ein wenig verdickt, unbewehrt, das Ende der Schienen abgestutzt, mit einem Sporn.

132 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Die kleinere Kralle der Mittelfüße sehr schwach und daher leicht zu übersehen.

Ann. Diese kleine Art ähnelt im Habitus dem *Diaplochelus longipes* (*Melolontha longipes* *Fabr. Oliv.*), allein der gezackte Kopfrand, die dicht an einander gerückten Zähne der Vorderschienen, das Schuppenkleid der Flügeldecken und die einkralligen Hinterfüße weisen ihr bald diese Stelle als die richtige an.

II. (3.) Hintere Ecken des Vorderrückens scharf zugespitzt, hervorgezogen.

7. *I. humeralis**: nigerrimus, nitidus, pilosus; elytrorum disco griseo-squamoso; clypeo bidentato. Long. 4". ♂.

Süd-Afrika, Herrn Drége's Sammlung. Diese merkwürdige Art steht so isolirt, daß sie füglich eine eigne Gattung ausmachen könnte; da ich indeß nur sie und nicht mehrere Gattungsgenossen kenne, so lasse ich sie vorläufig bei *Ischnochelus*, mit der sie am meisten harmonirt. Der Kopfrand ist nach vorn verschmälert, am Ende hoch aufgebogen, spitz zweizackig, doch an den Seiten vor dem Endrande etwas erhaben. Die Mundtheile haben ganz den Bau wie bei *Heterochelus*, auch am Helm, dessen mittlere Zähnen die größten sind. Der Vorderücken, übrigens wie bei *Heterochelus* gebaut, hat eine scharf vorspringende, etwas abwärts gekrümmte Schulteracke; seine Oberfläche ist fein runzelig punktirt, abstehend haarig, und der Länge nach gefurcht. Das Schildchen ist klein, abgerundet. Die Flügeldecken sind fast parallelseitig, nach hinten nur sehr wenig verschmälert, gemeinschaftlich zugerrundet, flach, an der Schulter hoch aber nicht spitz, fein runzelig punktirt, fein borstig, neben der Naht dicht von weißen Schuppen bedeckt; der übrige Leib ist schuppenfrei, schwach borstig behaart, schwarz. Die langen dünnen Beine haben besonders lange Schienen, übrigens aber vorn 3 scharfe spitze Mandzähne, in der Mitte und hinten einen Sporn. Die 4 Vorderfüße sind zweikrallig, beide Krallen gespalten und die größere der Mittelfüße außerdem mit einem stumpfen Zahn nach unten bewehrt; die Hinterfüße haben nur eine einfache Kralle.

5. Gatt. DIAPLOCHELUS.*

Dichelus et *Monochel.* *Dej.* *Melolontha* *Fabr.*

Der flache längliche Körper, verbunden mit allen wesentlichen Eigenschaften von *Heterochelus*, die Geschlechtsdifferenz in den Hinterbeinen abgerechnet, bildet das auffallendste Kennzeichen dieser

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Diaplochelus. 133

Gattung. Das Kopfschild ist viel kürzer als breit, zugerundet, leicht erhaben umrandet. Die Mundtheile gleichen denen von *Heterochelus* völlig, doch hat der Helm sowohl, als auch der Ligulartheil der Unterlippe, einen längeren, hier symmetrisch vertheilten, Haarbusch; und die Taster sind zierlicher, gestreckter, zumal das fast zylindrische Endglied. Die Fühler bestehen aus neun Gliedern. Der Vorderücken ist breiter als lang, ziemlich flach, leicht der Länge nach gefurcht, querelliptisch und an allen Ecken zugerundet. Das Schildchen ist klein, kurz, herzförmig. Die Flügeldecken verschmälern sich nach hinten nur wenig, sind wohl zweimal so lang wie breit, leicht gerippt, punktiert gestreift. Der Hinterleib ist beim Männchen mit der Spitze eingezogen, beim Weibchen vorgestreckt. Die Beine sind ziemlich kurz, kräftig, und besonders die Füße der Männchen ziemlich dick; die Vorderschienen haben 3 spitze, abstehende Zähne, und die vier hinteren Füße bald eine, bald zwei Krallen.

A. Mit einer einzelnen, an den Mittelfüßen gespaltenen Kralle hier wie an den Hinterfüßen; Füße selbst kürzer als die Schienen.

1. *D. crassipes**: niger, elytris pedibusque vel concoloribus, vel castaneis, vel testaceis. Long. 4—6^{'''}. ♂ et ♀.

Monoch. puncticollis *Dej. Cat.* 184. a. — Dichel. hirticollis *Eckl. Catal. No.* 366. var. nigra. — *D. villosus* *ibid.* 368. var. pedibus elytrisque castaneis. — *D. pilicollis* *ibid.* 367. var. elytr. pedibusque testaceis.

In Süd-Afrika, von den Herren Drége und Ecklon. Kopfschild dicht und grob punktiert, lang rothgelbgrau behaart, mit einer winkligen erhabenen Querleiste zwischen den Fühlergruben. Vorderücken grob punktiert, die Punkte nach hinten sperriger, in ihnen lange graubraune Haare. Schildchen dicht mit Schuppen besetzt. Flügeldecken mit 7 punktierten vertieften Linien, deren Zwischenräume abwechselnd flach und gewölbt sind; in den Punkten kurze gelbe Borsten, der Seitensaum dichter punktiert und borstig, am Endrande schuppig. Afterdecke beim Männchen dicht mit Schuppen besetzt; beim Weibchen, wie Brust und Bauch, bloß haarig. Beine ziemlich lang rothgelb haarig, die Füße sehr kurz und dick, stark borstig, das Endglied der hintersten unten mit einem Höcker. — Die angegebenen Farbenverschiedenheiten zeigen keine Differenz im Bau und der Skulptur, daher ich sie nicht

134 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

weiter bespreche; die mit kastanienbraunen Beinen und Flügeldecken kommt am häufigsten vor.

B. Alle Füße mit doppelten gespaltene Krallen und länger als die Schienen.

2. *D. squamulatus*: niger, abdomine pedibus elytrisque testaceis, his rube punctatis, bicostatis; punctis squamuligeris. Long. 3^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. pronoto nunc toto, nunc ex parte rubro.

Dichel. castaneus *Eckl. Catal. No. 369.* (pronoto rubro.)

— Dichel. maculicollis *ibid.* 370. (pronoti lateribus rubris.) — Dich. rufipes *ibid.* 371. (pronoto nigro.)

Ebendaher. Durchaus wie die vorige Art gebaut, aber minder haarig; der Vorderrücken am Seitenrande bauchiger, zerstreuter punktirt. Die Flügeldecken mit denselben vertieften Linien, aber die flachen Zwischenräume grob punktirt, und in den Punkten beim Männchen kleine Schuppen, beim Weibchen kurze Borsten. Beine schlanker, besonders die überall zweifkralligen Füße.

3. *D. longipes*: niger: abdomine, pedibus elytrisque testaceis, his plus minusve subtiliter punctatis, bicostatis, punctis piligeris. Long. $2\frac{2}{3}$ —3^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. var. interstitiis costarum in basi nunc glabris, nunc punctatis, piligeris.

♀. elytris semper nudis glabris nitidis, pronotoque angustiori.

Melol. longipes Fabr. S. El. II. 181. 125. — *Fj. Ent. syst. I. 2. 179. 97.* — *Oliv. Ent. I. 5. 76. 106. pl. 7. fig. 72.* — *Herbst. Col. III. 135. 91.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 209. 201.*

Dichelus erythropygos Dej. Cat. 183. b. ♀. — *Dich. perplexus ibid. ♂.* — *D. rufiventris ibid. var. elytris pilosis.*

Ziemlich gemein im Kaplande. — Von der vorigen Art theils darin verschieden, daß die Seitenränder des Vorderrückens nicht ganz so bauchig sind; theils und besonders in der Skulptur der Flügeldecken, welche zwischen den 3 erhabenen, von vertieften Punktreihen eingefassten Rippen dicht und fein punktirt sind, und in den Punkten lange gelbe anliegende Haare tragen, die auch am Endrande und auf der Aftersdecke nicht in Schuppen übergehen. Allein in der Ausdehnung

dieses Haarkleides mit seinen Punkten finden große Abweichungen statt, indem es bald bis zum Flügeldeckengrunde sich erstreckt, bald nur die Mitte erreicht, bald auf das Ende beschränkt ist. Fühler, Taster, Beine, Flügeldecken und Hinterleib sind gelb, das Uebrige ist schwarz. Das Weibchen ist kleiner und schlanker als das Männchen, hat einen schmälern Prothorax und keine Punkte zwischen den Rippen auf den Flügeldecken.

Die Farbvarietäten dieser Art beschränken sich auf die Intensität des gelben oder rothen Grundes am Hinterleibe und an den Beinen; selten werden diese Theile, mit den Flügeldecken, ganz braun; häufig bemerkt man dagegen schwarze Hinterschenkel und Füße mit rothen Borsten, bei übrigens heller Färbung. Darauf gründen sich folgende Nominalarten:

Dichel. rufiventris *Eckl. Cat. No. 372.* (abdomine rubro, elytris pilosis.) — *D. pallidipennis* *ibid. 373.* (abdomine testaceo, elytris totis nudis, tibiis tarsisque posticis nigris.) — *D. luridipennis* *ibid. 374.* (idem, sed minor, pedibus posticis pallidis.) — *D. obscurus* *ibid. 375.* (femina, elytris pedibusque fuscis.)

6. Gatt. DICRANOCNEMUS*, *)

Trichius Wiedem. Eriesthis Dej.

Kopf ziemlich klein, der Vorderrand abgerundet, etwas aufgebogen. Mundtheile wie bei *Heterochelus*, nur zarter; Unterkieferhelm und Ligulartheil der Unterlippe mit langem Haarbusch, wie bei *Diaplochelus*. Fühler klein, neungliedrig; die vier mittleren Glieder vor dem Fächer sehr kurz. Vorderrücken beim Männchen viel größer als beim Weibchen, dort hoch gewölbt, hier flach, der Länge nach gefurcht, dicht behaart, hinten schmaler als die Flügeldecken. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken nur wenig länger als Kopf und Vorderrücken zusammen, ziemlich flach, nach hinten verschmälert, am Ende einzeln zugerundet, beschuppt oder angedrückt haarig. Asterklappe der Männchen stark eingezogen, der Weibchen nach hinten vorgestreckt, von Schuppen oder Schuppenhaaren bekleidet. Brust weichhaarig. Beine weniger kräftig als bei *Heterochelus*, die Vorderschienen nicht so breit, dreizahnig, die beiden unteren Zähne in eine Gabel verbunden, abwärts gestellt

*) *Aixpavos*, furcatus; *zνήμη*, tibia.

136 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

und mit der Spitze zurückgekrümmt. Mittel- und Hinterschienen ein-
spornig, ihre Füße etwas länger als die Schienen; die vorderen
zweifkrallig, die mittleren und hinteren einfrallig, die Krallen gespalten.

Man kennt nachfolgende Arten aus Süd-Afrika.

A. Die Kralle der Mittelfüße hat beim Männchen einen dicken stumpfen
Zahn in der Mitte nach unten zu.

1. *D. squamosus**: fuscus, pronoto longius hirtio; ely-
tris abdomineque maris dense squamosis, feminae hirtis; tarsis
tibiisque quatuor posticis rufis. Long. 2—2 $\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀. †.

Eriesthis minor *Dej. Cat.* 186. a. ♂. — Dichel. lanu-
ginosus *ibid.* 184. a. ♀.

Von Herrn Drége erstanden. Die größte Art der Gattung
und an dem dichten Schuppenkleide der Männchen leicht zu erkennen.
Kopf und Vorderrücken sind von langen grauen oder braunen Haaren
bekleidet, die am Hinterrande und in der Längsfurche in gelbliche Schup-
penhaare übergehen; kleine, runde, goldgelbe Schuppen überziehen dicht
das Schildchen, die Flügeldecken und den Hinterleib; auf den Flügel-
decken sind die mittleren jeder Hälfte oben und unten am Endbuckel
dunkler gefärbt. Beim Weibchen sind statt der Schuppen bloß schmale
lanzettliche Schuppenhaare vorhanden. Die Beine sind wie der Rumpf
schwarz und graugelb behaart, doch haben alle Füße und die 4 hinte-
ren Schienen in der Regel eine röthliche Farbe.

2. *D. squamulatus*: fuscus, griseo-hirtus; elytris testa-
ceis, marum sparse squamulatis; pygidio fulvo-squamoso in utro-
que sexu. Long. 2—2 $\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀. †.

Monoch. squam. *Eckl. Catal.* 398. — Dichel. aenei-
collis *Dej. Cat.* 183. b.

Von den Herren Ecklon und Drége erstanden. Der vorigen
Art im Bau durchaus ähnlich, aber das Haarleid des Vorderrückens
ist kürzer, dichter und hell graugelb; hinten geht es in schmale lan-
zettliche Schuppenhaare über. Das Schildchen und die hell lehmgelben
Flügeldecken überziehen gleichmäßig bei beiden Geschlechtern kleine spize
sperrig gestellte Schuppen, die nach hinten zwar dichter werden, aber
auch hier den Grund zwischen sich hindurch scheinen lassen; dagegen ist
die Afterdecke dicht bei beiden Geschlechtern von goldgelben Schuppen
bekleidet. Die Brust und die Beine haben hellgrise Haare, und un-
terscheiden sich von denen der vorigen Art nicht.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Nanniscus. 137

B. Die Kralle der Mittelfüße ist beim Männchen schlanter und unterhalb nicht mit einem Zahn versehen.

3. *D. sulcicollis*: niger, pronoto profunde sulcato, hirtio; elytris squamosis, fulvo-fuscoque variegatis. Long. $1\frac{2}{3}$ — $2''$. ♂ et ♀. †.

Trich. sulcicollis *Wiedem. Germ. Mag.* IV. 144. 51. ♀.

Von den Herren Drége und Ecklon. Männchen in der Regel ganz schwarz, mit sehr hoch gewölbtem, tief gefurchtem, lang behaartem Vorderrücken, auf dem hinten in der Furche und an den Ecken weißliche oder gelbe lanzettliche Schuppenhaare sich zeigen. Schildchen dicht beschuppt. Flügeldecken schwarz oder braun, beim Männchen dicht beschuppt, beim Weibchen sperriger; die Schuppen bald grau, bald gelb, bald braun, und dann theils gleichfarbig, theils zu Flecken verbunden, im letztern Falle bilden die helleren einen Längsstreif, der von der Schulterhöhe ausgeht, dann einen Fleck in der Mitte neben der Naht, einen Bogen am Endrande und eine schmale Seitenrandlinie. Austerklappe ebenso beschuppt, bei den fleckigen Individuen auch auf ihr 2 schwarze Flecke. Brust und Beine behaart, die Haare bei den hellfarbigen grau, bei den dunkelfarbigen braun. Die Füße allein etwas röthlich.

4. *D. pulverulentus*: fuscus, brevius hirtus, elytris anoque pulverulenter squamosis, fulvis. Long. $1\frac{1}{2}''$. ♂ et ♀. †.
Monoch. pulverul. Eckl. Cat. No. 399.

Von Herrn Ecklon erstanden. Kleiner als die vorige Art, und die kleinste von allen. Kopf und Vorderrücken ziemlich kurz graubraun behaart, am Hinterrande die Haare schuppenförmig. Schildchen und Flügeldecken gleichmäßig aber nicht ganz dicht von kleinen goldgelben runden Schuppen bekleidet, der Grund hellbraun; Austerdecke beschuppt; alle diese Kleider beim Weibchen ähnlich, aber sperriger. Brust und Beine grauhaarig, alle Füße und die 4 hinteren Schienen braunroth. Fühler, wie bei allen Arten, schwarzbraun.

7. Gatt. NANNISCUS.*

Kopfschild länglich parabolisch, fein erhaben umrandet; Fühler neungliedrig. Mundtheile sehr zart gebaut, sämmtlich lederartig, beide Kiefer ohne Spur von Zähnen am Ende, der Unterkieferhelm länglich dreiseitig, mit starkem Haarbusch; letztes Tasterglied an allen spindelförmig. Vorderrücken etwas breiter als lang, trapezoidal, mit gebogenen Seiten, mäßig gewölbter Fläche

138 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Zunft. Lamellicornia.

und seichter Längsfurche. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken so lang wie Kopf und Vorderrücken zusammen, an der Schulter breiter als letzterer, von da verschmälert, zugerundet. Hinterleib ziemlich bauchig, seitlich vorgequollen; die Afterklappe beim Männchen senkrecht. Beine ziemlich schlank und zierlich, die Vordersehienen dreizahnig, aber die beiden unteren Zähne gabelig verbunden, wie bei *Dicranocnemus*; Hinterbeine ohne Geschlechtsdifferenz; alle Füße lang, dünn, zweifkrallig, beide Krallen gespalten. Der ganze Körper mit angedrückten Schuppenhaaren bekleidet.

Die einzige mir bekannte Art ist:

N. pulicarius: niger, albo-squamosus; elytris pedibusque testaceis. Long. $1\frac{1}{6}$ ''' . ♂. †.

Dichel. pulic. *Dej. Cat. 3. éd. 184. a.*

In Süd-Afrika, von Herrn Drége erstanden. Kopf und Vorderrücken fein runzlig punktiert, mit angedrückten lanzettlichen Schuppenhaaren bekleidet, dazwischen einzelne abstehende Haare. Flügeldecken schalgelb, zerstreuter mit weißlichen Schuppenhärchen besetzt. Brust und Hinterleib dicht weiß beschuppt, am Afterrande gewimpert. Beine rothbraun, die Schenkel nach unten dunkler, übrigens mit weißgrauen Haaren besetzt.

2. Gymnolomiden (Gymnolomidae).

Die Mitglieder dieser Gruppe schließen sich unmittelbar an die vorige und können äußerlich durch kein sicheres Merkmal von ihnen unterschieden werden; indes herrschen hier länger gestreckte schmälere Körperformen vor, während dort kurze gedrungene die herrschenden waren. Das Hauptmerkmal liegt im Unterkiefer, dessen Helm bei allen größeren Mitgliedern dieser Gruppe dicker, kräftiger und völlig hornhart ist, in der Regel keinen pinselförmigen Haarbüsch hat, aber dafür desto größere Zähne am Innenrande besitzt, von denen der oberste der stärkste ist; ihm folgen in der Regel zwei kleinere, die schief neben einander stehen, und dann noch 3 oder gar 4 in ähnlicher alternirender Stellung neben einander, nicht einreihig hinter einander. Diese Stellung, der Typus von *Hoplia* und den ächten Melolonthen, ist also ein entschiedener Fortschritt zur höheren Entwicklung des Phyllophagencharakters. Mit ihr ste-

hen, je vollendeter die beschriebene Zahnung des Unterkiefers ist, schlankere Beine mit schwächer gezähnten Vordersehienen, längeren Füßen, geringerer Geschlechtsdifferenz im Bau derselben, wie des ganzen Körpers, und breitere größere Köpfe im unmittelbaren Zusammenhang. Uebrigens aber ist der Leib bald kurz, dick und gewölbt; bald schlank, flach oder zylindrisch, und dabei theils mit Schuppen, theils mit Haaren bekleidet. Die Afterklappe der Männchen ist ebenso stark eingezogen, wie bei den Heterochelen, und die Hintersehienen derselben haben dann ebenfalls keinen Sporn, wenn am ganzen Beine auffallende Geschlechtsunterschiede hervortreten.

In der geographischen Verbreitung und Lebensweise folgen die Gymnolomiden ganz den Heterocheliden (vgl. S. 87.); auch sind ihre Gattungen nicht minder zahlreich und bereits früher nach ihren unterscheidenden Merkmalen definiert (S. 85.) worden.

8. Gatt. ENCYOPHANES*. *)

Wir beginnen die Reihe der Gymnolomiden mit einer Form, die sich habituell sehr an *Heterochelus* anschließt, indes auch in vielen Punkten von ihm abweicht. Der Körper ist kurz, dick, stark gewölbt und der vordere Kopfrand aufgebogen; allein er hat weder hohe Mandelcken, noch Zähne und die Beine sind ganz auffallend plump, viel plumper und kürzer als bei irgend einem *Heterochelus*. Die Fühler bestehen aus neun Gliedern. Die Mundtheile sind auffallend solide, besonders beim Männchen. Die Oberlippe ragt deutlich vor, die Oberkiefer haben ein scharfgedigtes eingebogenes Ende am Horntheile, die Unterkiefer einen sehr dicken, aber zugleich mit einem kurzen Haarbusch versehenen Helm, dessen 7 Zähne 3 Gruppen bilden; zu oberst stehen 2 dicke stumpfe Zähne dicht unter einander, dann folgen 2 spitzere in gleicher Stellung, zuletzt 3 sehr feine spitze in schiefer Stellung neben einander. Das Kaustück hat keinen Zahn, erhebt sich aber etwas am Grunde des Helmes. Das letzte Tasterglied ist stark spindelförmig. Beim Weibchen ist übrigens die Zahnung des Unterkiefers schwächer, doch ganz ebenso. Der Borderrücken hat eine trapezoidale Form, ist an den Män-

*) *Eyzuoσ*, gravidus; *γαίρω*, videor.

140 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

dem gebogen, an den Schulterecken ziemlich scharfwinkelig, und auf der Mitte der Länge nach gefurcht. Das Schildchen ist sehr klein, aber ziemlich scharf dreieckig. Die Flügeldecken sind kaum länger als Kopf und Vorderrücken zusammen, nach hinten stark verschmälert, am Ende zugerundet, schwach gefurcht, wie der ganze Rumpf mit lanzettlichen Schuppenhaaren besetzt. Die Beine zeichnen sich durch einen auffallend plumpen Bau aus, der beim Männchen überall, nicht bloß hinten, auffallender ist als beim Weibchen. Die Vorderschienen sind breit, dreizahnig, aber die Zähne stumpf und die 2 oberen mehr genähert; die Schienen sind kurz, und die Füße fast noch kürzer und dabei sehr dick; alle haben zwei gespaltene Krallen, von welchen die vordersten des Männchens sich durch enorme Größe auszeichnen.

Ich kenne nur eine Art dieser Gattung, sie ist

*Ene. gravidus**: niger, pilis appressis lanceolatis luteis vestitus; elytris sulcatis, ferrugineis, setoso vittatis. Long. ♂ $4\frac{1}{2}$ ''' , ♀ $3\frac{3}{4}$ ''' . †.

Var. *elytris maris nigris*.

In Süd-Afrika, von Herrn Drége. Kopf und Vorderrücken dicht fein runzelig punktiert, mit angedrückten gelbgrauen Borstenhaaren besetzt. Schildchen ebenso. Flügeldecken braunroth, mit 5 flachen Furchen, von denen die 3 äußeren schmal und bloß oben neben der Schulter getrennt sind; die ganze Oberfläche dicht punktiert, die Punkte Haare tragend; in den Furchen gelbe angedrückte lanzettförmige Borstenhaare, auf den Rippen dazwischen rundliche schwarze. Brust, Bauch und Beine mit eben solchen, hell gelbgrauen, lanzettförmigen Haaren besetzt, die beim Männchen auf der Afterklappe einen mehr schuppenartigen Charakter annehmen und sehr dicht stehen. Hintersehenkel im Grunde rothbraun, ebenso beim Weibchen der Hinterleib und mehr oder weniger auch die Beine; Männchen bisweilen mit ganz schwarzer Grundfarbe an allen Theilen. Weibchen kleiner, schmaler und schwächer gebaut als das Männchen, der vordere Kopfrand niedriger, die Schuppenhaare sperriger.

9. Gatt. MITROPHORUS*. *)

Auch diese Gattung besteht nur aus einer eigenthümlichen Art, für welche nachfolgende Merkmale gelten können:

*) *Μιτροφόρος*, mitram s. diadema gerens.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Platychelus*. 141

Körperbau zwar kräftig und solide, aber der Rumpf länglich zylindrisch. Kopf klein, vorn zugerundet, mit vier hohen stumpfen Randzacken. Fühler neungliedrig. Mundtheile minder kräftig als bei *Encyophanes*, aber doch derb; Oberlippe sichtbar, Oberkiefer klein. Unterkieferhelm ziemlich dünn und schwach, mit drei Zähnen in einer Reihe, die von oben nach unten kleiner werden; ohne Haarbusch; letztes Tasterglied stark spindelförmig. Vorderriicken ganz wie bei *Encyophanes* gebaut, aber schmaler. Schildchen klein, rundlich. Flügeldecken so breit wie der Vorderriicken, fast parallelsseitig, nach hinten nicht verschmälert, gemeinschaftlich zugerundet, dicht von Schuppen bekleidet. Rumpf ohne Eigenheiten, die Aftersklappe des Männchens senkrecht gestellt, nicht eingezogen an der Spitze. Beine ziemlich lang, aber doch kräftig, ohne auffallende Geschlechtsdifferenz; Vorderschienen mit drei stumpfen Randzähnen, alle Füße zweikräftig, die kleinere davon sehr klein, aber gespalten, die größere an den Mittelfüßen mit einem Zahn nach unten. Weibchen mir unbekannt.

Die bekannte Art bewohnt Süd-Afrika und ist

M. atenchoides: fuscus, pronoto appresso-piloso, pedibus clytrisque ferrugineis, his densissime squamosis. Long. $3\frac{1}{2}$ ''' . ♂.

Dich. atench. *Eckl. Cat. No. 360.*

Von den Herren v. Winthem und Drége mitgetheilt. — Schwarz, Kopf und Vorderriicken dicht fein runzelig punktiert, mit angelegten gelblichen Borstenhaaren bedeckt, die hinten in Schuppen übergehen. Schildchen, Flügeldecken und Aftersklappe ganz auffallend dicht mit runden gold- oder schwefelgelben Schuppen bekleidet, auf jenen die Naht und 2 Längsrippen etwas erhaben. Bauch zerstreut schuppig. Brust weißhaarig. Beine borstig, die Schenkel braun, die Schienen und Füße, wie der Flügeldeckengrund, röthlich, die Krallen an der Spitze schwarz.

10. Gatt. **PLATYCHELUS***.

Diese Gattung ist schwer zu charakterisiren. Einen oft langgestreckten Körper hat sie mit der vorigen und mit *Gymnoloma* gemein, gleichwie mit beiden die schwache relative Geschlechtsdifferenz in den Beinen, allein ihre Oberfläche ist in der Regel behaart, nur

142 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

bei einer Art ganz von Schuppen bedeckt, und der vordere Kopfrand durch gar keine oder nur schwache Zacken kaum ausgezeichnet. Dabei ist die ganze Rückenseite sehr flach, das Kopfschild nach vorn zugerundet, leicht erhaben umrandet, oder stärker aufgebogen und dann auch mehrseitig; doch findet sich diese Form gewöhnlich nur bei Männchen. Die Fühler sind neungliedrig. Die Mundtheile sind von der gewöhnlichen Bildung in dieser Gruppe, also kräftiger als bei den Heterochelen und besonders die Unterkiefer solider. Bei kleineren Arten finden sich vier Zähne am Helm, die in einfacher Reihe stehen und von oben nach unten an Größe abnehmen; bei größeren tritt neben dem dritten und vierten Zahn ein fünfter und sechster auf, während zugleich der oberste um etwas stärker wird. Dann ist letzterer sehr groß, die 3 mittleren haben fast gleiche Größe und alterniren, die beiden untersten sind die kleinsten und dichter an einander gerückt. Der Vorderrücken ist trapezoidal, der Länge nach kaum oder gar nicht gefurcht, an den Schultern scharfseitig, am Hinterrande zurückgezogen, auf der Oberfläche mehr oder weniger lang behaart. Das Schildchen hat eine dreiseitige Form, und ist öfters recht groß. Die Flügeldecken sind am Grunde nur wenig breiter als der Vorderrücken, verschmälern sich nach hinten, runden sich am Ende zu, und haben eine theils glatte, ebene, theils punktirte, angebrückt haarige aber nie langhaarige Oberfläche. Die Afterklappe des Männchens ist mäßig eingezogen, die des Weibchens vorgestreckt. Die Beine sind bald lang und dünn, bald nur kurz, aber nie so dick, wie etwa bei *Encyophanes*; ein relativer Geschlechtscharakter ist in ihnen nicht zu verkennen, denn die der Männchen sind länger und ihre Krallen größer; namentlich die größere erreicht bei einigen Arten, zumal vorn, eine ganz besondere Breite. An den Borderschienen finden sich, wenn sie lang sind, drei feine Randzähne, wenn sie kürzer werden verkleinert sich der obere und schwindet endlich ganz; die mittleren und hinteren sind außen stachelig und haben keine anderen Eigenheiten, als daß letztere bisweilen sehr lange Füße tragen. Die Krallen sind überall doppelt und gespalten.

Die nicht geringe Zahl von Arten bedarf nach ihren wahrnehmbaren Unterschieden folgender Gruppierung.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Platychelus*. 143

A. Vordersehienen lang und schmal, mit drei gleich großen, feinen Randzähnen. Füße auffallend lang und dünn, die Krallen nicht breiter als sonst. Fühlerstiel lang.

a. Vorderer Kopftrand aufgebogen, mit Eckzacken.

α. (1.) Schildchen klein, rundlich; die ganze Körperoberfläche dicht mit Schuppen besetzt.

1. *Pl. squamosus**: fuscus, pedibus rufis; corpore toto squamoso, cinereo vel fulvo. Long. 2^{'''}. ♂ et ♀.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Kopfschild bei beiden Geschlechtern vorn aufgebogen, leicht ausgebuchtet, mit höheren Randecken; schwarz, runzelig punktiert; Stirn und Scheitel greisshaarig. Fühlerstiel roth, Fächer und Taster schwarz. Scheitel, Vorderrücken, Schildchen, Flügeldecken und der ganze Rumpf bei beiden Geschlechtern gleichmäßig und dicht von kleinen Schuppen bedeckt, die unten schmaler und weiß sind, oben beim Männchen orangefarben, beim Weibchen grünlich-grau. Beine rothbraun, grauhaarig; die Zähne der Vordersehienen beim Weibchen größer. Vorderrücken mit zerstreuten langen schwarzen Borsten besetzt; Asterrand weißborstig.

β. (2.) Schildchen größer oder sehr groß, scharf dreieckig. Der ganze Körper kürzer, breiter, flacher, mit einzelner stehenden Schuppen bekleidet oder fast nackt.

2. *Pl. lepidotus**: totus niger, dense punctulatus, subopacus, squamis lanceolatis albis obsessus; angulis pronoti posticis protractis. Long. 1²/₃^{'''}. ♂.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Statur der folgenden Art, aber etwas breiter und flacher. Kopfschildrand aufgebogen, scharfseckig; die Kopffläche dicht punktiert, Stirn und Scheitel graugelbhaarig. Vorderrücken mäßig gewölbt, enger als die Flügeldecken, aber die Hinterecken vor den Schultern nach außen gezogen; die Oberfläche dicht und fein punktiert, zerstreut mit lanzettförmigen weißen Schuppen besetzt, längs der Mitte ein nackter Streif. Schildchen dicht beschuppt, mäßig groß, dreiseitig. Flügeldecken vorn breit, über die Schulter herabgezogen, dann stark verschmälert, hinten zugerundet, gleichmäßig sperrig beschuppt. Brust und Hinterleib dichter beschuppt, hell weißgrau. Beine braun, die Schenkel von Schuppen bekleidet, die Sehienen und Füße zerstreut borstig und schuppig. Alle Füße zweikrallig. Fühlerstiel und Taster heller braun.

3. *Pl. axillaris*: niger, nitidus, abdomine squamoso, elytris passim squamosis. Long. 2^{'''}. ♂ et ♀.

144 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junkt. Lamellicornia.

Var. elytris nunc nigris, nunc rufis: basi nigra.

♂. longior, pygidio aurantiaco.

Dichel. axillaris *Dej. Cat. 3. éd. 184. a.*

♀. brevior, pygidio minori sulphureo.

Dich. basalis *Dej. ibid. 183. b.*

Von Herrn Drége erstanden. Kopf dicht punktiert, der Vorderrand aufgebogen, ausgebuchtet, scharfzählig. Fühlerstiel und Taster braun, der Fächer schwarz. Vorderrücken glänzend schwarz, ohne Furche, glatt, vorn fein lederartig punktiert, auf der Fläche einzelne größere Punkte in Reihen und dichter beim Weibchen; am Hinterrande und an dessen Ecken eine Reihe weißer Schuppen. Schildchen groß, glatt, mit einem Punktsaume. Flügeldecken glänzend glatt, mit einer punktierten Vertiefung innen neben der Schulter, und groben zerstreuten Punkten längs der Naht, wie am Außenrande; in diesen Punkten meistens weiße Schuppen; der äußerste Rand in der Substanz weißlich, die Grundfarbe theils schwarz, theils bis zur Basis roth; hier an der Basis ein sonderbarer, vom Schildchen ausgehender Querbruch. Hinterleib mit gelbbeschuppeter Austerklappe und weißen Schuppenringen, die beim Weibchen, seltener auch beim Männchen, den dicken Bauch ganz überziehen. Beine schwarz, beim Weibchen die 4 hinteren roth; Brust zerstreut beschuppt.

Anm. Ein sehr kleines ($1\frac{1}{4}$ ''' langes) männliches Individuum, welches ich vor mir habe, zeigt eine weißbeschupperte Austerdecke und stärker punktierte Flügeldecken mit dichteren Schuppen. Da diese Unterschiede dem weiblichen Typus sich anschließen, so kann ich dasselbe nicht für verschiedene Art halten.

b. (3.) Vorderer Kopfrand ohne Zacken, zugerundet; Schildchen klein. Körperoberfläche stark behaart, ohne Schuppen.

4. Pl. cicatrix*: niger, nitidus, griseo-hirtus, pronoto aeneo; elytris basi plica transversa hirsutissima. Long. 2'''.
♂ et ♀.

Var. elytris nunc nigris, nunc rubris: basi nigra.

Von Herrn Drége. Der vorigen Art ähnlich, aber etwas größer und überall mit langen graubraunen Haaren bekleidet. Kopf vorn abgerundet, dicht punktiert; Fühlergrund und Taster braun. Vorderrücken ziemlich grob zerstreut punktiert, stark glänzend, purpurfarbig schillernd, langhaarig, glockenförmig gestaltet, d. h. an den Hinterecken etwas vorgezogen. Schildchen klein, dicht mit weißlichen Haaren be-

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Platychelus*. 145

deckt. Flügeldecken mäßig dicht punktiert, abstehend braun behaart, stellenweis die Haare weißlich, neben der Schulterhöhe vertieft, mit demselben schiefen, aber hier viel stärkeren, ganz bis zum Außenrande reichenden Quereindruck am Grunde; darin kurze gelbbraune Haare. Brust und Bauch weißhaarig, die Haare auf der Afterklappe dichter, lanzettförmig. Beine lang und ziemlich dünn, schwarz, oben greis behaart; die Füße sehr stark haarig, schwarz; die Krallen braun.

B. Vordersehen kürzer, breiter, die Randzähne größer, aber stumpfer, entweder drei und dann der obere stets kleiner als die unteren, oder überhaupt nur zwei. Der Körper größtentheils schuppenfrei, aber stets behaart.

a. (4.) Schildchen groß, scharf dreieckig. Vordersehen mit zwei scharfen Randzähnen.

5. *Pl. melanurus*: niger, nitidus, hirtus; elytris pallidis, apice nigris. Long. $1\frac{1}{4}'''$. ♂ et ♀. †.

Dich. *melanurus* *Dej. Cat.* 184. a. — Dich. *apicalis* *Eckl. Cat.* No. 380.

Von Herrn Drége erstanden. Schwarz, glänzend, langhaarig, die Haare der Bauchseite weißlich. Kopf dicht punktiert, der vordere Rand hoch aufgebogen, mit langen Ecken beim Männchen. Vorderücken zerstreut grob punktiert, lang behaart. Schildchen ebenso, aber kurzhaarig. Flügeldecken blaß lehmiggelb, die beim Männchen sehr hohen Schulterbuckeln und das Ende braun; Aftergegend und Beine ebenfalls braun, greis behaart. Fühler ganz schwarz, beim Männchen der Fächer länger als beim Weibchen (!).

6. *Pl. pusillus*: niger, nitidus, hirtus; elytris pedibusque fuscis; abdomine griseo-squamoso. Long. $1\frac{1}{4}'''$. ♂.

Dich. *pusill.* *Eckl. Cat.* 386.

Von Herrn v. Wintheim mitgetheilt. Der vorigen Art durchaus ähnlich, aber die Punktirung des Vorderrückens dichter, die Punkte kleiner, die Haare greiser. Flügeldecken und Beine ganz braun, erstere angeedrückt behaart, dichter punktiert. Hinterleib von kleinen gelbgrauen Schuppen bekleidet, aber nicht ganz dicht; Brust weißhaarig.

7. *Pl. semihirtus*?: niger, nitidus, pronoto antice griseo-hirto; elytris testaceis. Long. $1\frac{1}{3}'''$. ♂ et ♀.

Von Herrn Drége erstanden. Etwas breiter als die beiden vorigen Arten, übrigens ganz ebenso. Schwarz, greis behaart, die Be-

146 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junst. Lamellicornia.

haarung des Vorderrückens auf die vordere Hälfte beschränkt, die hintere glatt und nackt. Schildchen kurzhaarig. Flügeldecken hell lehm-gelb, fein punktiert, angedrückt behaart. Asterklappe beim Männchen mit gelben Schuppenhaaren besetzt, beim Weibchen wie die übrige Unterseite greishaarig. Schienen und Füße braun.

b. Schildchen klein, herzförmig; der ganze Körperbau etwas plumper.

a. (5.) Vordersehienen dreizahnig, aber der obere Zahn sehr klein, dichter an den mittleren herangerückt und bisweilen kaum noch zu unterscheiden. Vorderer Kopfrand wenigstens beim Männchen mit deutlicheren Ecken und höher aufgebogen.

aa. Vorderrücken und Rumpf lang behaart; Flügeldecken ganz flach, angedrückt kurz behaart.

Anm. Die Arten dieser Gruppe zeichnen sich durch ganz auffallend breite Fußkrallen aus.

8. *Pl. dimidiatus*: niger, griseo-hirtus; elytris testaceis, maris apice fuscis. Long. 3^{'''}. ♂ et ♀. †.

Dichel. intermedius *Dej. Cat.* 183. b.

Von Herrn Drége erstanden. Ueberall schwarz, aber mit langen hell gelbgrauen Haaren bekleidet, die bräunlich werden auf der Asterklappe, wo sie kürzer sind und zerstreuter stehen, was diese Art leicht von der folgenden unterscheidet. Kopf dicht punktiert. Vorderrücken vorn und bis über die Mitte hinaus lang behaart, gleichmäßig grob aber nicht sehr dicht punktiert, mit schwacher Längsfurche. Schildchen kürzer behaart. Flügeldecken hell lehm-gelb, zerstreuter punktiert, fein braunhaarig, die Haare an der Spitze dichter, gelb; diese Gegend beim Männchen braun. Beine schwarz, greishaarig; die 3 Zähne der Vordersehienen beim Männchen in gleichem Abstände von einander, beim Weibchen die 2 oberen näher, bei beiden der oberste sehr schwach.

9. *Pl. lupinus**: niger fulvo-hirtus, elytris testaceis, maris nigro-marginatis. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

Vom Kap, wie die vorigen Arten alle. Größer als *Pl. dimidiatus*, aber ihm in allen Stücken ähnlich, so daß ich nur folgende Unterschiede hervorhebe. Das Haarkleid ist dichter und länger, gelb-roth, und liegt auf der Asterklappe nicht an. Die Punktirung des Vorderrückens ist viel feiner und dichter. Die Flügeldecken haben beim Männchen ringsum einen schwarzen Rand. In den Vordersehienen ist der obere Zahn deutlicher.

10. *Pl. pyropygus*: fuscus, cinereo-hirtus; pronoto viridi, elytris testaceis; pygidio rufo-piloso. Long. $2\frac{2}{3}$ ''' . ♂ et ♀.

Dichel. *pyropyg.* Illig. *Eckl. Cat.* 387.

Von Herrn v. Winthem mitgetheilt. Etwas kleiner als *Pl. dimidiatus*, doch ihm ganz ähnlich im Bau. Kopfschild abgerundet, leicht erhaben umrandet, vorn schwarz. Stirn und Scheitel grünlich, grau behaart, dicht punktiert. Vorderrücken schön grün, dicht punktiert, der Länge nach kaum gefurcht, gelbgrau behaart. Schildchen grün, mit einem sehr dichten gelblichen Haarbusch. Flügeldecken hell lehm-gelb, glänzend, zerstreut punktiert, kurz abstehend-behaart, die Haare braun, am Ende aber, wo sie dichter stehen, gelblich. Aftersklappe dicht von kurzen rothgelben Haaren bekleidet, die nach der Mitte zu gegen einander gerichtet sind. Bauch und Brust mehr graugelbhaarig. Beine ebenso behaart, braun, purpurschillernd, alle Füße und die hintersten Schienen röthlich. Vorderschienen 3zahnig, der oberste Zahn sehr klein.

bb. Vorderrücken und Rumpf kürzer und mehr anliegend behaart.

aa. Die Flügeldecken mit 2—3 flach vertieften, breiten Furchen, worin lanzettförmige Schuppenhaare stehen.

11. *Pl. alternans*: niger, elytris ferrugineis, squamoso-vittatis; pronoti margine sulcoque medio squamosis. Long. 3''' . ♀. †.

Gymnoloma altern. Dej. *Cat.* 185. b.

Von Herrn Drège erstanden. Diese Art scheint selten zu sein, da ich von ihr bloß ein schlecht erhaltenes Weibchen vor mir habe. Der Kopf ist vorn abgerundet, dicht und grob punktiert, schwarzborstig; der Fühlerstiel und die Taster sind rothbraun. Der Vorderrücken hat eine ganz durchgehende Längsfurche, ist fein runzelig punktiert, am Umfange wie auf der Mitte mit einzelnen langen schwarzen Borsten besetzt, übrigens kurzhaarig, und in der Furche wie an den Rändern mit weißgelben kurzen Schuppenhaaren bekleidet. Ähnliche Schuppenhaare stehen auf dem Schildchen wie in den 3 Furchen der matten, fein punktierten, angeedrückt haarigen Flügeldecken. Die breiteste dieser Furchen läuft neben der Naht herab, die beiden anderen entspringen zu beiden Seiten am Schulterbuckel, verschmälern sich von da, und fließen hinten vor dem Endbuckel in eine zusammen. Brust und Bauch sind mit feinen weißen Härchen sperrig besetzt; die Beine haben braune Füße und Vorderschienen; die kleinere Kralle der Hinterfüße ist sehr klein.

148 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

12. *Pl. virgatus* MB.: niger, sub-aenens, griseo-hirtus; elytris quadrivittatis, vittis internis integris. Long. $2\frac{2}{3}$ ''' . ♂. †.

Am Kap, in Herrn Germar's Sammlung. Kopfschild ziemlich lang und schmal, mit schwachen Spuren von vier Randzähnen. Stirn, Scheitel und Vorderrücken dicht und ziemlich fein punktirt, greis behaart; letzterer mit sehr schwacher, durchgehender Längsfurche. Flügeldecken ebenso dicht punktirt, mit 4 Streifen gelblicher grauer Härchen und ähnlichen auf dem Schildchen. Afterklappe und Hinterleib dicht gelbgrau behaart. Beine schwarz, die Krallen braun; Vorder-schienen mit sehr stumpfen Zähnen.

13. *Pl. semivirgatus**: niger, aeneo-nitidus; elytris quadrivittatis: vittis internis basi, externis apice abbreviatis. Long. 3''' . ♂ et ♀.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Diese Art gleicht der vorigen sehr, unterscheidet sich jedoch durch den breiteren Kopf, dessen aufgebogener grader Rand zwar Eckzacken, aber keine Mittelzacken hat. Der Vorderrücken ist kürzer und hinten vor dem Schildchen fast glatt, aber tief gefurcht, daneben sehr einzeln punktirt, vorn dagegen ebenso dicht. Das Schildchen ist ganz dicht weiß behaart. Die Flügeldecken sind viel sperriger punktirt, neben dem Schildchen fast glatt, und haben hier keine Furche, daher der Schuppenstreif nur bis zur Mitte der Naht reicht; ebenso verschwindet der äußere auf der Mitte, sich zuspizend; dagegen stehen am Ende wieder mehr Schuppenhaare. Der Hinterleib ist dicht von weißlichen oder gelben Schuppenhaaren bekleidet, und auch an den Beinen, zumal den hinteren, ist das Haarkleid länger und dichter als gewöhnlich. Die Vorder-schienen haben drei scharfe spitze Zähne, von welchen die 2 oberen dicht neben einander stehen.

ββ. Nur die Nahtgegend ist noch etwas vertieft, und wohl mit dichter gestellten oder heller gefärbten Härchen besetzt.

Anm. In dieser wie in der nächstfolgenden Gruppe wechselt die Farbe der Flügeldecken bei einer Art zwischen braun, schwarz und roth; allein ihre Haare bleiben konstant.

14. *Pl. discolor**: niger, pronoto aenescente; clypeo mucico; elytris pedibusque nunc concoloribus, nunc rufis, albido-hirtis. Long. $2\frac{3}{4}$ ''' . ♂.

Var. a. elytris nigris. Dich. rufit. *Eckl. Cat.* 383.

Var. b. elytris pedibusque rufis. Dich. rufipennis *ibid.* 385.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Platychelus*. 149

Von Herrn v. Winthem mitgetheilt. Kaum etwas schmaler als die vorigen Arten, aber der Kopf relativ viel breiter, stumpfeckiger. Vorderrücken dunkel erzgrün, ziemlich dicht punktiert, bloß vorn die leise Andeutung einer Längsfurche, die auch mitunter nicht bemerkt wird, greishaarig. Flügeldecken braun, purpurschillernd oder roth, ziemlich dicht runzelig punktiert, neben der Naht in der Vertiefung wie oben neben der Schulter weißliche Vorstehhaare. Hinterleib, Brust und Beine ebenso sperrig behaart; Vordersternen mit 3 Zähnen in gleichem Abstände, der untere stumpfer; bald nur die Füße und die Spitzen der Schienen rothbraun, bald die ganzen Schienen; die mittleren stärker stachelig als sonst, zumal einzelne größere Stacheln zwischen den kleineren. *Ann.* Die rothbraune Abart ist stärker behaart.

15. *Pl. litigosus*: niger, elytris nunc concoloribus nunc rufis, juxta suturam densius albido-setosis; clypeo subdentato. Long. $2\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀. †.

Var. a. totus niger. Dichel. fuscatus *Eckl. Cat. No.* 384.

Var. b. elytris tarsisque rufis. Dichel. litigosus *Dej. Cat.* 183. b. —

Von den Herren Drége und Gyllon erstanden. Im ganzen Bau entschieden schmaler als die vorige Art, das Kopfschild höher aufgebogen, beim Männchen ziemlich scharfeckig, mit der Andeutung einer Mittelzacke; schwarz, dicht runzelig punktiert, greishaarig. Vorderrücken viel dichter runzelig punktiert als bei den vorigen Arten, schwach der Länge nach gefurcht, spärlich grau behaart. Schildchen dichter behaart. Flügeldecken braun oder roth, dicht punktiert, greis borstig, neben der Naht und oben an der Schulter etwas vertieft, hier die Haare dichter, deutlicher. Aftersklappe und Hinterleib anliegend weißhaarig, die Haare auf dem Pygidium von beiden Seiten gegen einander gerichtet, so daß sie einen Längskamm bilden. Beine zerstreut greishaarig, wie die Brust, schwarz; die Füße oder zugleich auch die 4 hinteren Schienen röthlich; Vordersternen mit 3 stumpfen Zähnen, wovon die beiden oberen dicht neben einander stehen.

Ann. Auch hier haben die Varietäten mit rothen Flügeldecken und Beinen ein deutlicheres, mehr gelbgraues Haarkleid.

16. *Pl. nitidulus**: niger, nitidus, aenescens; elytris fuscis, juxta suturam griseo-setosis; scutello abdomineque flavescenti-hirtis. Long. $1\frac{1}{2}$ — 2''' . ♂ et ♀.

Von Herrn v. Winthem mitgetheilt. — Viel kleiner als die

150 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

vorigen Arten und im Habitus dem *Pl. discolor* ähnlicher. Kopfschild mit erhabenen, beim Männchen spizen Endecken. Vorderrücken dicht aber nicht runzelig punktiert, metallisch glänzend; die Schulterecken ganz glatt, die Längsfurche kaum angedeutet am hintersten Ende. Schildchen dicht gelbgrau behaart, wie der Rand vor ihm. Flügeldecken ziemlich dicht punktiert, metallisch schillernd, braun behaart, die Haare in der Vertiefung neben der Naht gelbgrau. Eben solche Haare bekleiden dicht und gleichmäßig den Hinterleib, die Brust, selbst die Beine, oben auf der Aftersklappe einen Kamm bildend. Beine bräunlich, die Vordersehienen scharf dreizahlig, die oberen Zähne sehr wenig genähert beim Männchen, beim Weibchen mehr.

17. *Pl. musculus**: fuscus, pronoto aenescente; corpore toto pilis longioribus griseis obsesso. Long. 2''' . ♂ et ♀.

Var. *elytris pedibusque posticis rufis*.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Durch den schlankeren Bau gleicht diese Art mehr dem *Pl. litigosus*; allein sie ist um $\frac{1}{3}$ kleiner, dabei flacher, und überall länger behaart. Das Kopfschild ist mehr abgerundet, breiter, ohne Eckzacken; dicht punktiert, wie der grünlich schillernde Vorderrücken, dessen Hinterecken recht scharf sind; eine schwache Längsfurche zeigt nur das Weibchen. Die Flügeldecken sind überall dicht punktiert und gleichmäßig mit langen gelbgrauen Haaren besetzt; ebensolche bekleiden den Bauch, die Brust und die Beine. Die Vordersehienen haben 3 scharfe Zähne in dem gewöhnlichen Verhältniß. Beim Weibchen haben Flügeldecken, Füße, hintere Schienen, Taster und Fühlerstiele eine röthliche Grundfarbe; beim Männchen bloß eine bräunliche.

β. (6.) Die Vordersehienen haben bloß zwei große, ziemlich stumpfe Randzähne, indem der obere ganz fehlt.

Anm. Ein plumperer Körperbau und kürzere, länger behaarte Hinterbeine zeichnen die meisten Mitglieder dieser Gruppe aus; doch nicht die zunächst folgende Art, welche grade umgekehrt durch schlanke zierliche Beine sich der zweiten Gruppe (S. 144.) am meisten nähert. Darnach sondere ich sie ab.

αα. Mit langen dünnen Hinterbeinen.

18. *Pl. anomalus**: niger, aeneo-micans, griseo-hirtus; *elytris coloratis*. Long. 1 $\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀.

♂. *elytris plaga hasali testacea*.

♀. *elytris totis, abdomine tarsisque testaceis*.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Eine kleine zierliche Art, die im Habitus an *Pl. axillaris* (No. 3.) erinnert. Kopfschild vorn zugrundet, ohne Eckzacken, dicht runzlig punktiert. Scheitel purpurschildernd, gelbhaarig. Vorderücken schwach purpur- oder erzfarben, einfach dicht punktiert, abstehend greis behaart. Schildchen kurzhaarig, Flügeldecken gleichmäßig punktiert, ohne Furchen neben der Naht oder der Schulter, anliegend haarig, die Haare beim Männchen überall dunkler; der Grund beim Weibchen ganz schaalgelb, beim Männchen bloß ein solcher Fleck am Grunde. Hinterleib beim Männchen schwarz, beim Weibchen schaalgelb, greis behaart, die Haare kurz, anliegend. Beine schlank, zierlich, zumal beim Männchen, hier schwarz, beim Weibchen alle Füße und die Spitzen der hinteren Schienen gelblich; die vordersten schmal, schwach gezahnt, die Krallen zierlicher als gewöhnlich in dieser Gattung.

bb. Mit kurzen, dicken, stark haarigen Hinterbeinen.

Ann. Bei den Mitgliedern dieser Section zeigen sich wieder leichte Vertiefungen auf den Flügeldecken neben der Naht und der Schulter, wodurch auf jeder 2 Längsrippen angedeutet werden.

19. *Pl. puerilis**: niger, aeneo-micans, griseo-hirtus; tibiis anticis subdentatis. Long. $1\frac{1}{2}$ ''' . ♂.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Dem *Pl. musculus* (No. 17.) täuschend ähnlich, aber doch etwas schlanker. Kopfschild abgerundet, ziemlich breit; Stirn und Scheitel runzlig punktiert, wie der Vorderücken; letzterer spielt ins Purpurfarbene, ist hinten fast glatt, und hat sonst ein langes greises Haarleid. Flügeldecken stark punktiert, neben den Schultern merklich vertieft, mit weißlichen angebrückten Haaren besetzt; ähnliche längere Haare bekleiden sehr vereinzelt den Hinterleib und die Brust. Die Beine haben auch dieselben Haare, aber an den hintersten, wo sie sehr dicht stehen, sind sie schwarz. An den Vorder-schienen ist die fast völlige Verkümmernng der Zähne ebenso merkwürdig, wie an den hintersten die breite dreiseitige Form; beide Merkmale unterscheiden die Art von *Pl. musculus* am bestimmtesten.

20. *Pl. hoploides*: niger, hirsutus; elytris densissime punctatis, appresso pilosis. Long. 2—4''' . ♂ et ♀. †.

♂. hirsutie tota nigra.

♀. hirsutie cinerea, elytrorum pilis nigris.

Var. a. tota nigra.

152 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

α . Long. 3—4^{'''}. Dich. carbonarius *Eckl. Catal. No. 363.*

β . Long. 2—3^{'''}. Dich. lateralis *ibid.* 364.

Var. h. elytris fusco-ferrugineis, nigro-pilosis.

α . Long. 3—4^{'''}. Dich. hoploides *ibid.* 362.

β . Long. 2—3^{'''}. Dich. brunneipennis *ibid.* 365.

Von Herrn Ecklon erstanden. Eine in Größe und Färbung sehr variable Art, deren Unterschiede jedoch nur zur Trennung in mehrere nicht ausreichend zu sein scheinen. Kopfschild abgerundet, ohne Spur von Eckzacken, dicht runzelig punktiert, wie der Vorderrücken, und oben wie dieser mit langen Haaren bekleidet, die beim Männchen schwarz, beim Weibchen graulich sind; denselben Geschlechtsunterschied zeigen die Haare am ganzen Rumpfe und den Beinen, aber nicht auf den Flügeldecken, wo sie stets schwarz, viel kürzer und anliegend sind. Letztere haben bald eine schwarze, bald eine braune, bald eine rothbraune Farbe, woran aber die Haare keinen Theil nehmen, sind dicht punktiert, und daher etwas matt. Am Rumpfe stehen die Haare ziemlich sperrig, aber den Hinterleib und besonders die Aftersklappe bekleiden ganz kleine, angebrückte Härchen, die in der dichten runzeligen Punktirung stehen; die Beine sind langborstig, ziemlich plump, stets schwarz, aber die Krallen braun; das Ende der Hinterschienen ist bei beiden Geschlechtern, wie gewöhnlich in dieser Gattung, gerade abgestutzt und mit einem Stachelkranz am Rande besetzt.

21. Pl. brevis*: niger, fulvo-hirsutissimus; pronoto aenescente, elytris castaneis nitidis; tarsis posticis nigro-simbriatis. Long. 3^{'''}. ♂.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Flachter als die vorige Art, und im Habitus der folgenden ähnlicher; schwarz, überall mit langen rothgelben Haaren bekleidet, die auf den Flügeldecken viel kürzer sind und nach außen zu braun werden. Kopfschild ziemlich hoch unraudet, in der Mitte leicht ausgebuchtet, dicht punktiert; Stirn und Scheitel haarig. Vorderrücken viel flacher als bei Pl. hoploides, nach vorn stark verschmälert, die Seiten minder bauchig, dicht punktiert und behaart, die Schulterecken glatt, übrigens grünlich metallisch schillernd. Schildchen dicht gelb behaart. Flügeldecken hell kastanienbraun, reichig punktiert, in den Punkten kurze rückwärts gewendete Härchen, die neben der Naht rothgelb sind, seitlich mehr braun. Unterfläche und Beine schwarzbraun, mit leichtem Erzschiller; lang behaart, die Haare auf

der Mitte der Brust greiser; alle Füße schwarzhaarig, die hintersten sehr dicht und lang gewimpert, buschig. Hinterschienen ohne Spur einer vorspringenden Enddecke.

22. *Pl. glabripennis**: niger, fulvo-hirsutus; elytris castaneis, nitidis, glabris. Long. 4^{'''}. ♂.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Ueberall dunkel schwarzbraun, mit langen goldfarbenen Haaren bekleidet; Kopfschild abgerundet, vorn stark erhaben umrandet, aber stumpfeckig, grob runzelig punktiert. Vorderriicken feiner runzelig punktiert, lang behaart. Schildchen punktiert und behaart. Flügeldecken größtentheils glatt, glänzend, mit größeren Punkten neben der Naht, längs der Mitte und am Seitenrande, darin hie und da ganz kleine, kurze, dicht angebrückte, braune Haare. Austerklappe stark eingezogen, wie der ganze Rumpf und die Beine gleichmäßig dicht rothgelb behaart; die Füße kurz, dick, braun, schwarzhaarig; die Hinterschienen an der unteren Enddecke etwas mehr ausgezogen, als gewöhnlich; Taster etwas röthlich, Fühler ganz schwarz.

23. *Pl. dispar**: niger, nitidus, hirtus; elytris rufescentibus; tibiis posticis marum in apice et mucronatis et calcaratis. Long. 3 — 4^{'''}. ♂. †.

Von Herrn Drége. Gleich sehr dem *Pl. hoploides*, allein der Vorderriicken ist etwas schmaler, flacher; die Flügeldecken sind nicht so dicht punktiert, und das Haarkleid pflegt auf der Mitte des Vorderriickens und dem Schildchen greis zu sein. Am meisten zeichnet diese Art die stärkere Geschlechtsdifferenz an den Hinterbeinen aus, denn die Schenkel sind breiter als gewöhnlich, die Schienen dicker und am Ende in einen langen, einwärts gewendeten, dolchförmigen Fortsatz ausgezogen, neben dem am Grunde noch ein ebenso langer, aber feiner Sporn steht. Ihr Haarkleid ist lang, buschig, besonders an den Füßen. Der Fühlerfächer ist länger als gewöhnlich.

11. Gatt. MONOCHELUS.*

Melolontha Fabr. Monoch. pars. Dej.

Für einige *Gymnolomiden* mit auffallender Geschlechtsdifferenz an den Hinterbeinen, einfacher Kralle an deren Füßen, daselbst beim Männchen fehlendem Sporn und abgerundetem Kopf-

154 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

schilde bringe ich diesen bereits gebrauchten Gattungsnamen deshalb in Anwendung, weil zu ihnen die größten und am längsten bekannten Arten der alten Gattung *Monochelus* gehören. In dem so von mir beschränkten Umfange derselben finde ich folgende allgemeine Merkmale.

Das Kopfschild ist vorn abgerundet, erhaben umrandet, aber nicht zackig an den Ecken, die überhaupt vermist werden. Die Mundtheile sind kräftig, der Helm am Unterkiefer ist stark hornig und sehr entschieden gezähnt; immer finde ich 4 Zähne in einer Reihe neben einander, die ziemlich gleiche Größe haben, doch pflegen die beiden untersten an der Spitze gespalten zu sein. Ein Haarbusch ist am Helm nicht vorhanden. Die übrigen Mundtheile entsprechen dieser soliden Bildung des Helmes. Die Fühler sind neungliedrig und ohne andere Auszeichnung, als daß der männliche Fächer bei manchen Arten ziemlich lang ist. Der Vorderrücken hat einen trapezoidalen Umfang, ist ziemlich flach, der Länge nach leicht oder gar nicht gefurcht, und an den Hinterecken gewöhnlich stumpf. Das Schildchen hat immer eine geringe Größe und eine herzförmige Gestalt. Die Flügeldecken sind vorn breiter als der Vorderrücken, verschmälern sich nach hinten mehr oder weniger, und runden sich am Ende gemeinschaftlich zu. Der Hinterleib ist ziemlich dick, die Afterklappe beim Männchen eingezogen, beim Weibchen vorgestreckt. Die Beine sind im Ganzen sehr lang, besonders beim Männchen. Die schmalen Vorderschienen haben 2 oder 3 Randzähne, doch ist der obere stets kleiner und oft nur beim Weibchen deutlich. Einen Sporn haben im männlichen Geschlecht bloß die mittleren, im weiblichen auch die hinteren. Die Hinterbeine der Männchen sind dafür am Schenkel und am Schienbein verdickt, auch wohl gezähnt, und an den Füßen verlängert. Von letzteren haben bloß die vorderen allgemein zwei Krallen, doch auch hier ist die untere schon sehr klein; an den Mittelfüßen fehlt die kleinere Kralle gewöhnlich, an den hintersten wohl immer; doch bemerke ich bei einer, überhaupt etwas abweichenden Art (*M. glaberrimus*) noch eine Spur davon, während das Männchen auch diese nicht mehr hat.

Sämmtliche Arten sind Süd-Afrikaner und gruppiren sich wie folgt:

I. Mittelfüße zweikrallig.

Ann. Die mir bekannten Mitglieder dieser Gruppe (eine: *M. collaris*, ausgenommen) haben entschieden drei Zähne an den Vorder-schienen bei beiden Geschlechtern.

A. (1.) Hinterecken des Vorderrückens scharf zugespitzt, vorragend; Flügeldecken nach hinten sehr verschmälert, übrigens wie die ganze Oberfläche sehr stark polirt und glänzend. Hinterfüße des Weibchens mit der Andeutung einer zweiten Kralle.

1. *M. glaberrimus**: nitidissimus, pilosus; trunco, pronoto elytrisque squamoso maculatis vel fasciatis. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. ♂. fundo totius corporis nigro, ♀. rufso.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Kopf bis zum Scheitel dicht punktiert, bei beiden Geschlechtern schwarz, dunkelbraun behaart; Fühlerstiel und Taster roth. Der ganze übrige Leib beim Männchen schwarz, beim Weibchen, mit Ausnahme der Brust und des Hinterleibes oben, roth; Vorderrücken vorn und an den Seiten punktiert, daselbst lang behaart und mit großen weißen Schuppen besetzt; längs der Mitte stark gefurcht, darin wie am Hinterrande weiße Schuppen. Schildchen dicht beschuppt. Flügeldecken an der Schulter hoch, daneben etwas vertieft, hier wie unter der Schulter und in der Mitte neben der Naht mit einem Schuppenfleck, übrigens sehr einzeln punktiert. Unterfläche lang greiß behaart, alle Hinterleibsringe mit weißen Schuppenrändern, ähnliche auf den Brustseiten. Beine borstig behaart, die hinteren Schienen außen stachelig. Hinterbeine bei beiden Geschlechtern lang, beim Männchen die Schenkel sehr dick, der Schenkelhals gedorn, der Schenkel selbst außen neben dem Knie mit kurzem Zahn; Schienen mit 2 starken Zähnen an der unteren Kante, aber am Ende nur wenig vorgezogen. Füße sehr kräftig, die Glieder knotig verdickt.

B. (2.) Hinterecken des Vorderrückens stumpf, fast abgerundet; Flügeldecken nach hinten weniger verschmälert, ziemlich so breit wie der Hinterleib. Die Oberfläche dichter punktiert, von Schuppen oder Haaren bedeckt. Hinterfüße des Weibchens völlig einkrallig.

2. *M. scutellaris*: niger, nitidus, appreso-pilosus; pronoti limbo, scutello abdomineque albo-squamosis; pectore griseo-hirto. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. femoribus posticis vel rubris, vel nigris.

Dej. Catal. de Col. etc. 3. éd. 184. a.

156 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Von Herrn Drége erstanden. Kopfschild leicht erhaben umrandet, wie Stirn, Scheitel und Vorderrücken gleichmäßig dicht punktiert, mit kurzen angedrückten Härchen besetzt, die am Umfange länger, abstehend. Vorderrücken mit bemerkbarer Längsfurche und einem dichten schmalen Schuppenaum am seitlichen wie hinteren Umfange. Schildchen dicht mit Schuppen besetzt. Flügeldecken zerstreuter punktiert, ebenso behaart, auf ihnen Andeutung von 2 Längsrippen, übrigens glänzend schwarz, die Schultergegend mitunter braun. Hinterleib dicht von hellgelben Schuppen bedeckt; Brust grau behaart, die Schulterblätter und Nebenseitenstücke beschuppt. Beine lang, dünn, schwarzborstig, beim Weibchen auch unten weißhaarig; übrigens schwarz, beim Männchen bisweilen die vorderen braun und die dicken Hintersehenkel ganz roth. Schenkelhals mit einem Stachel, Schenkel selbst neben dem Knie gezahnt, Schienen zusammengedrückt, unten scharfwinkelig, mit ausgezogenen Enddecken; Füße länger als die Schienen, unten stachelig.

3. *M. subvittatus**: niger, nitidus, appresso-pilosus; pronoti limbo, scutello, elytrorum vittis, abdomine pectoreque albosquamosis. Long. 4''' . ♀.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Das einzige weibliche Individuum, welches ich kenne, gleicht der vorigen Art im Bau so vollständig, daß ich es fast für Varietät davon halten möchte. Es ist jedoch auf dem Scheitel und Vorderrücken von längeren braungelben Haaren bekleidet, und hat auf den Flügeldecken vertiefte Furchen zwischen der Naht und den Rippen, worin lanzettförmige gelbe Schuppenreihen stehen. Die Unterseite ist überall dichter beschuppt, selbst an den Schenkeln, und die Farbe der Beine ist braun.

4. *M. collaris**: niger, pronoto convexo, cinereo-limbato et maculato; elytris vittatis; pedibus posticis marum incrassatis, brevibus. Long. 3''' . ♂.

Von Herrn v. Winthem mitgetheilt. Hat ziemlich den Bau von *Platych. hoploides*, namentlich den abgerundeten Kopf und den hochgewölbten breiten Vorderrücken; und schließt sich durch die dicken Hinterbeine des Männchens einigermaßen an *Platych. dispar* an. Grundfarbe schwarz, Kopf und Vorderrücken matt, wegen der dichten aber nicht langen Behaarung. Fühlerstiel und Taster braun. Vorderrücken mit einem hellen graugrünen Saum, wovon hinten in der Mitte ein halber Längsstreif ausgeht, während vorn zwei undeutliche Flecke daneben liegen; dieser Theil länger behaart. Schildchen

dicht behaart. Flügeldecken feiner punktiert, kurz behaart, ein ganzer Streif neben der Naht, ein verkürzter mittlerer, und ein dritter an Seitenrande grau. Schulterblätter, Seitenstücke und Einschnitte der Hinterleibsringe oben weißhaarig; Austerdecke, Bauch- und Brustmitte schwarz, erstere matt. Beine kurz und kräftig, weißgrauhaarig; Vordersehienen bloß zweizahnig, die hintersten beim Männchen verdickt, aber nicht gezähnt, mit mondformigem Endrande, langstachelig, aber ohne Sporn. Hinterfüße einkrallig, die zweite Kralle der mittleren ganz klein, besonders dünn; vorderste Krallen schmal.

5. *M. anrantiacus**: niger, nitidus; pronoto, scutello elytrisque aurantiaco-squamosis. Long. 4^{'''}. ♂.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Eine prachtvolle Art, die sich im männlichen Geschlechte schon durch ihre langen Beine auszeichnet, überhaupt aber schmäler gebaut ist, als die vorigen beiden. Der Kopf ist schwarz, glänzend, dicht runzelig punktiert, aber zwischen den Fühlergruben verläuft eine geschwungene erhabene Kante; kurze abstehende Haare bedecken ihn. Der Vorderrücken ist klein für die Größe des Thieres, nicht gefurcht, am Umfange mit langen schwarzen Borsten besetzt, die zumal am Vorderrande jederseits eine Gruppe bilden, übrigens aber mit schön orangefarbenen oder gar zinnoberrothen Schuppen dicht bedeckt. Das Schildchen und die Flügeldecken haben eine gleiche Bekleidung, letztere außerdem lange schwarze Borsten oben an der Naht, wie kurze am Umfange und Ende auf den hier leicht angedeuteten beiden Rippen. Die Unterfläche ist durchaus schuppenfrei, rein schwarz, dicht punktiert und mit kurzen Härchen bekleidet. Die langen schwarzen Beine haben sehr einzelne Borsten, die hintersten keinen Sporn am Schenkelhalse, aber einen langen spizen Zahn am Schenkel selbst innen vor dem Knie; die leicht gekrümmten Schienen haben eine Zacke im Kniewinkel und eine ausgezogene untere Endecke; die Füße sind ganz auffallend verlängert und langborstig an den Gelenkrändern der einzelnen Glieder.

II. (3.) Mittelfüße einkrallig.

Die Mitglieder dieser Gruppe haben den etwas schlankeren Rumpf und die langen Beine der vorigen Art, sind auch, wie diese, mit Schuppen aber sperriger bekleidet; besitzen indeß beim Männchen nur zwei deutliche Zähne an den Vordersehienen, wozu beim Weibchen sich noch ein dritter oberer Zahn gesellt. Häufig haben die Männchen eine schwarze, die Weibchen eine braune Grundfarbe, allein beide sind nie so rein aus-

158 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junkt. Lamellicornia.

gefärbt, wie etwa bei *Monoch. glaberrimus*. Darnach kann man die Arten gruppieren.

A. Männchen mit schwarzer, Weibchen mit bräunlicher Grundfarbe.

6. *M. spinipes*: superficie corporis opaca, maris nudiuscula, feminae griseo-pilosa; elytris maris nudis, bicostatis, costis squamiferis. Long. 5 — 6". ♂ et ♀.

♂. *Mel. spinipes* *Fabr. S. El.* II. 180. 12. — *Ej. spec. Ins.* I. 44. 50. — *Oliv. Entom.* I. 5. 72. 100. *pl.* 6. *f.* 63. *a. b.* — *Herbst. Col.* III. 107. 56. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 208. 196.

In Süd-Afrika, von Herrn Drége mitgetheilt. Die größte Art nicht bloß dieser Gattung, sondern der ganzen Gruppe und zugleich eine der am längsten bekannten, da sie schon in Fabricius *Spec. Ins.* (1787.) vorkommt. Das von ihm beschriebene Exemplar befindet sich noch jetzt in der Bank'schen Sammlung, woselbst ich es vergleichen konnte; es ist ein Männchen, das Weibchen scheint bisher ganz unbekannt geblieben zu sein, weicht übrigens auch sehr von dem Männchen ab, so daß ich beide Geschlechter nur einzeln beschreiben kann.

Männchen. Ueberall tief und rein schwarz, fast matt, wegen der höchst feinen chagrinierten Skulptur seiner Oberfläche. Kopfschild grubig vertieft, erhaben umrandet; Stirn und Scheitel runzelig, abstehend borstig behaart. Vorderrücken klein und schmal, zerstreut punktiert, kurzborstig, am Rande länger gewimpert, längs der Mitte leicht vertieft. Flügeldecken dichter und deutlicher punktiert als der Vorderrücken, aber nicht borstig; mit 2 recht deutlichen Längsrippen und einer dritten, äußeren, schwächeren; auf jeder einzelne weiße ovale Schuppen in weitem Abstände von einander. Unterseite etwas glänzender, runzelig punktiert, haarlos. Beine einzeln borstig, lang, besonders die hintersten; deren Schenkelhals mit kurzem Dorn, die Schenkel selbst unbewehrt, die Schienen mit wenig vorspringenden Endecken; die Füße so lang wie die Schienen.

Weibchen. Ueberall hellbraun, aber wegen des kurzen, ange-drückten, weißlichen Haarkleides, das sich aus allen Punkten der Skulptur erhebt, graulich erscheinend; die Chagriniierung schwächer, daher die Oberfläche glänzender. Kopf wie beim Männchen, nur der Fühler-fächer kürzer. Vorderrücken relativ größer, besonders breiter und gewölbter; die Flügeldecken dagegen schmaler, aber auch gewölbter, mit denselben Rippen und den weißen Schuppen darauf. Hinterleib dichter

mit schmalen lanzettförmigen Haaren bekleidet; Brust und Schenkel langhaariger. Beine viel kürzer als beim Männchen, ohne Eigenheiten, auch greis behaart.

Ann. Die Zahnung am Helm des Unterkiefers ist bei dieser Art, trotz ihrer Größe, stumpfer und schwächer als bei den übrigen Gattungsgenossen.

7. *M. formosus**: superficie corporis opaca, maris nigra, passim albo-squamulata; elytris vix costatis, appresso pilosis. Long. 4^{'''}. ♂.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Diese Art steht der vorigen sehr nahe, allein sie ist viel kleiner und dabei anders gebildet. Das schwarze, schwach glänzende, fein chagrinirte Männchen hat keine Rippen auf den Flügeldecken, einen höheren Prothorax mit deutlicher Längsfurche, und überall kleine angebrückte Härchen in den größeren Punkten. Auf dem Vorderrücken zeigen sich zwei gelbe, bogig nach innen gekrümmte Schuppenstreifen neben den Seitenrändern und auf den Flügeldecken eine ganze Gruppe sperriger weißer Schuppen um das Schildchen herum. Auf der Brust und dem Bauche bilden ähnliche Schuppen weiße Ränder an den Segmenten. Die Beine sind genau wie bei der vorigen Art gebildet, aber nicht rein schwarz gefärbt, sondern brann. Das Weibchen kenne ich noch nicht.

8. *M. pruinus*: latior, nitidus; mas sparsim squamosus, femina appresso-pilosa. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. Monoch. pruinus *Dej. Cat.* 184. a.

♀. Mon. adpersus *ibid.*

Von Herrn Drége erstanden. Kürzer, breiter und gewölbter als die vorigen beiden Arten, zumal der stark gefurchte Vorderrücken. Kopfschild flacher, Fühlerfächer des Männchens nur wenig länger als beim Weibchen. Grundfarbe des ersteren ein tiefes Kirschrothbraun, die Beine heller roth; des Weibchens lederfarben; bei beiden die Oberfläche glänzend, beim Männchen mit zerstreuten weißen Schuppen besetzt, die an den oberen Rändern des Hinterleibes Flecke bilden, beim Weibchen überall dichter gestellte lanzettförmige Schuppenhaare. Hinterbeine des Männchens mit kurzer Spitze am Schenkelhals, dickem Zahn im Kniegelenk am Schenkel, dem ein ähnlicher am Schienbein entspricht, und ausgezogener Endecke. Das Schienbein dreikantig prismatisch, oben flach, leicht gekrümmt, die Ranten knotig.

160 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

9. *M. parvulus**: ovalis, convexiusculus; mas niger, femina fusca, uterque sexus pariter squamosus; squamis sparsis lanceolatis. Long. 2—2 $\frac{1}{3}$ ''' . ♂ et ♀.

Dichel. aphodioides *Eckl. Cat. No. 361.*

Von den Herren Drége und v. Winthelm mitgetheilt. Gleich im Habitus am meisten dem *M. formosus*, ist aber viel kleiner, relativ mehr gewölbt und gleichmäßig, aber nicht gerade dicht, mit lanzettförmigen Schuppen bedeckt, die beim Männchen etwas größer und weißer sind, beim Weibchen mehr graulich. Die Grundfläche, dort schwarz, hier gelbbraun gefärbt, ist nicht ganz ohne Schiller, aber wegen der groben runzeligen Punktirung nicht spiegelnd. Der Vorderücken ist hoch gewölbt, der Länge nach gefurcht, doch undeutlicher beim Weibchen; die Flügeldecken haben 2 leicht angedeutete Rippen, die glatter sind, und beim Weibchen besser hervortreten. Die Vorderschienen zeigen drei deutliche Zähne, welche bei beiden Geschlechtern hell kastanienbraun gefärbt sind. Die Hinterbeine des Männchens zwar sehr lang, aber kaum verdickt. Brust und Bauch sind etwas dichter mit Schuppen besetzt als der übrige Körper.

B. Männchen und Weibchen mit gleicher Grundfarbe, gleicher Zeichnung und gleicher Bekleidung.

10. *M. calcaratus*: niger, antennis elytris pedibusque quatuor anticis rufis; superficie corporis tota sparsim squamosa. Long. 4''' . ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. éd. 184. a. — M. scutellatus Sturm in litt.

Von Herrn Drége erstanden. Kopf dicht punktirt, glänzend; Stirn und Scheitel mit zerstreuten gelben Haaren besetzt. Taster und Fühler roth. Vorderrücken glänzend, wie der übrige Körper, der Länge nach gefurcht, in den Furchen und daneben nach außen zu sperrige, lanzettförmige Schuppen tragende Punkte; am ganzen Umfange lange rothgelbe Borsten. Schildchen schwarz, dicht beschuppt. Flügeldecken hellroth, ohne Rippen und Furchen, zerstreut punktirt, in den Punkten lange lanzettförmige gelbliche Schuppen. Brust und Hinterleib schwarz, zerstreut gelb beschuppt; die Hinterleibsringe mit dichteren Randflecken und Säumen. Vorderbeine rothbraun, hintere schwarz, doch zuweilen auch die Schenkel roth, zerstreut punktirt, mit weißen Schuppenhaaren und rothgelben Borsten besetzt. Hinterbeine des Männchens verdickt und verlängert, aber ohne Zähne, die Schenkelhälfte etwas gespißt, die obere Enddecke der Schienen lang ausgezogen.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Gymnoloma*. 161

11. *M. ornatus**: niger, antennis elytris pedibusque rufis; pronoti limbo, pectore abdomineque dense squamosis, elytris vittatis. Long. 4^{'''}. ♂. †.

Ebendaher. Ganzer Bau der vorigen Art, aber überall dichter von Schuppen bedeckt, so daß der Grund nicht mehr durchscheint, nur die Mitte des Vorderrückens neben der Furche, die Flügeldecken und die Beine zerstreut punktiert und schuppig; allein auf den Flügeldecken zeigen sich Längsfurchen neben der Naht, wie oben neben der Schulter, und darin stehen dichte Schuppenstreifen, die jedoch, die innere nach vorn, die äußere nach hinten, allmählig verschwinden. Hinterbeine ebenso roth wie die vorderen, beim Männchen der Schenkelhals dolchförmig, die Schienen innen mit einem Zahn und die untere Enddecke mehr ausgezogen als die obere. Mittelkralle desselben Geschlechtes unterhalb mit großem Zahn versehen.

12. Gatt. *GYMNOLOMA Dej.*

Eine ausgezeichnete Gattung, leicht kenntlich vor allen übrigen durch den Besitz einer einzigen Kralle an allen Füßen, die wenigstens vorn und in der Mitte noch gespalten zu sein pflegt. Dabei besitzen die Gattungsgenossen einen mehr langgestreckten zylindrischen Körper, ein allgemeines oder partielles Schuppenkleid, nirgends eine starke Behaarung, einen tief gefurchten Vorderrücken, nach hinten von der Schulter an sichtbar verschmälerte Flügeldecken und lange dünne Beine ohne oder mit relativer Geschlechtsdifferenz an den hinteren. Eine solche zeigt sich auch im Fächer des Fühlhorns, der beim Männchen ein wenig länger zu sein pflegt. Die Mundtheile sind ziemlich solide gebaut, übrigens aber ohne Eigenheiten. Das Kopfschild nimmt drei Formen an, denn es ist theils spitzwinkelig, theils abgerundet, theils abgestuft, und hiernach richtet sich die Länge des hornigen Theiles der Oberkiefer. Der Vorderrücken hat einen trapezoidalen, an den Ecken ziemlich abgerundeten Umriß; das Schildchen ist klein, herzförmig; die Vorderstienen haben beim Männchen nur zwei Randzähne, beim Weibchen, wo sie kürzer und breiter sind, noch die Spur eines dritten oberen.

Die Arten bewohnen ebenfalls Süd-Afrika; nach ihrem Kopf- und Vorderrücken theile ich sie ein.

162 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

A. (1.) Mit großem, den Flügeldecken an Breite gleichkommendem, hoch gewölbtem Vorderrücken und relativ viel kleinerem Kopfe, dessen Kopfschild kurz, zugerundet und stark vertieft ist.

1. *G. lineolata**: nigra, subtus albo-squamosa; pronoto limbato, elytris maculis quatuor elongatis: duabus anticis, duabus posticis internis. Long. 4^{'''}. ♂.

Dichel. lineola *Eckl. Cat. No. 359.* — an *Hoplia albo-notata Dej. Cat. 185. a.?*

Von den Herren Drège und v. Winthem mitgetheilt. Ueberall rein schwarz, oberhalb ziemlich matt, dicht und gleichmäßig punktiert, die Punkte mit kurzen angedrückten schwarzen Vorsten. Kopf einfarbig, der erhabene Vorderrand in der Mitte leicht ausgebuchtet. Vorderrücken mit weißen Schuppen unten, an den Seiten, den Vorderecken und in der mittleren Längsrinne bedeckt. Schildchen ganz weiß beschuppt. Flügeldecken mit 4 Schuppenstreifen, 2 oben neben der Schulter, zwei mittlere hinten neben der Naht; jene enden, wo diese anfangen. Unten ist der größere Theil der Brust und des Hinterleibes mit Schuppen bekleidet, die Afterklappe aber nicht; sie hat bloß weißliche Härchen. Die langen Beine haben auf den Schenkeln einzelne feine Schüppchen, an den Schienen und Füßen aber Vorsten. Die Krallen und Krallenglieder sind groß, letztere an der Unterfläche horn und hinten gezähnt. —

2. *G. vittigera*: nigra, squamosa; pronoto albo-limbato, elytris 4-vittatis, vittis internis latioribus. Long. 3²/₃^{'''}. ♂.

Dichel. vittiger *Eckl. Catal. No. 357.* — an *Hoplia leucophaea Dej. Cat. 185. a.?*

Von Herrn v. Winthem mitgetheilt. Der vorigen Art im ganzen Bau völlig ähnlich, allein überall und gleichmäßig von Schuppen bedeckt; Kopfschild etwas breiter, Stirn und Scheitel mit einzelnen weißen Schuppen. Vorderrücken schwarz, an den Seiten weiß, mit 2 Backen, die sich vom schwarzen Grunde in den weißen Saum hinein erstrecken; und weißer vertiefter Mittellinie. Schildchen weiß. Flügeldecken mit 4 weißen Längsstreifen, 2 breiteren und längeren neben der Naht, 2 schmälere kürzere nach außen; zwischen beiden wie an der Naht noch einzelne weiße Schuppen. Brust und Hinterleib fast ganz weiß beschuppt, mit schwärzlichem Grundrande der Segmente. Beine schwarz, Schenkel und Schienen mit einzelnen weißen Schuppen, Füße horstig. —

B. Mit kleinerem Prothorax, welcher flacher, kürzer, nach vorn schmaler und an den Seiten nicht so bauchig erweitert ist.

a. (2.) Kopfschild vorn gerade abgestutzt, beide Geschlechter mit drei deutlichen Randzähnen an den Vorderstienen.

3. *G. ornata**: clypeo acutangulo; corpore toto squamoso, flavo-guttato, pedibus nudis rufis. Long. $3\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀.

♂. supra niger, guttis albidis.

♀. supra aurantiaca, guttis flavis.

Var. elytris unicoloribus luteis.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Der ganze Rumpf gleichmäßig und dicht von Schuppen bedeckt, beim Weibchen auch noch die Schenkel, doch die Schuppen des Vorderrückens bei ihm haariger. Kopf runzelig punktiert, Stirn und Scheitel behaart; Vorderrücken beim Weibchen dunkelorange, beim Männchen schwarz, mit weißer Längslinie, und jederseits 3 kleinen Strichen, 2 inneren, 1 äußeren am Seitenrande. Schildchen hellfarbig. Flügeldeckengrund beim Männchen mit schwarzen, beim Weibchen mit orangefarbenen Schuppen dicht bedeckt, auf jeder 8—9 hellere Flecke. Bauch beim Manne weiß, beim Weibe gelb; die Afterdecke des letzteren mit 2 braunen Flecken. Brust weißhaarig.

Anm. Die angeführte weibliche Varietät beruht auf einem schlecht erhaltenen Exemplar, dessen schmutzig lehmgelbe Farbe vielleicht nur zufällig durch die Conservationsweise entstanden ist.

4. *G. strigosa*: clypeo obtusangulo; corpore toto squamoso, albido, elytris vittis alternis griseis et fulvis. Long. 3''' . ♀. †.

Dej. Cat. 185. b.

Von Herrn Drége erstanden. Etwas kleiner als die vorige Art, und sehr bestimmt durch die stumpfen Ecken des Kopfschildes von ihr verschieden; übrigens aber ebenso gleichmäßig dicht von Schuppen bekleidet. Grundfarbe der Hornmasse schwarz; Fühlerstiel, Taster und Beine braun. Stirn und Scheitel grau behaart. Vorderrücken von grauen Schuppen bedeckt, die auf der Mitte neben der Furche sperriger stehen; dazwischen lange, zurückgebogene Borsten. Schildchen dicht beschuppt, ebenso die Flügeldecken, auf ihnen drei dunklere, breitere, gelbliche Streifen zwischen zwei helleren grauen und der weißlichen Naht. Brust und Bauch weißlich-gelb, Afterklappe mit braungelbem Längsstreif. Beine mit Schuppen und Haaren besetzt, wie die Brust.

b. (3.) Kopfschild parabolisch, entweder selbst zugespitzt, oder abgerundet, mit spitzer, darunter hervorragender Oberlippe.

5. *G. subsulcata**: clypeo obtuso, nigra, nitida, undi-

164 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

que albo-squamosa; elytris bisulcatis, sulco externo abbreviato. Long. 3^{'''}. ♀.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Ueberall glänzend schwarz, querrunzlig punktiert, die Punkte mit weißen Schuppen oder kleinen weißlichen Härchen; Brust und Hinterleib dichter beschuppt, doch nicht ohne alle Lücken zwischen den Schuppen. Vorderer Kopftrand stumpf, mit vorragender, etwas aufgebogener Oberlippe. Rand des Vorderrückens, Beine und Hinterleib mit langen schwarzen Borsten besetzt; Flügeldecken mit breiter Furche neben der Naht und einer zweiten, die von der Schulterhöhe herabkommt, und sich gegen den Endbuckel hin verliert. Vorderschienen auch beim Weibchen ohne Spur eines dritten Zahnes.

6. *G. atomaria*: clypeo acuto, nigra, supra passim, subtus dense albo-squamosa; elytris opacis, basi subcostatis. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. elytris pedibusque brunneis.

Melol. atomaria Fabr. *S. El.* II. 177. 98. — *Ej. Ent. syst.* I. 2. 173. 76. — *Spec. Ins.* I. 43. 46. — *Oliv. Entom.* I. 5. 71. 98. *pl.* 5. *f.* 52. — *Herbst. Col.* III. 125. 76. — *Illig. Mag.* IV. 81. 98.

Hoplia atomaria Schönh. *Syn. Ins.* I. 3. 162. 14.

Gymmol. atom. Dej. *Cat.* 2. *éd.* 167. 3. *éd.* 185.

Ziemlich häufig. Kopfschild schmal, spitz, scharfwinkelig, punktiert; Stirn und Scheitel runzlig, zerstreut borstig, neben den Augen weißliche Schuppenflecke. Vorderrücken dicht runzlig punktiert, zu beiden Seiten neben der breiten Längsfurche ein etwas glatterer Streif; die Punkte kurzborstig. Der Seitenrand langborstig; daneben, wie in der Mittelfurche, weiße Schuppen. Flügeldecken oben mit 2 leichten Längsrippen, ganz matt, dicht punktiert, kurz und steifborstig behaart, dazwischen überall weißliche Schuppen zerstreut. Unterfläche und Aftersklappe ganz weiß beschuppt, die Hinterleibsringe mit schwarzen Seitenflecken. Vorderschienen fast dreizahnig, der obere Zahn schwach.

7. *G. suturalis*: nigra, opaca, albo-squamosa; elytris testaceis, setosis, nigro-limbatis, limbo albo-squamoso. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀.

Dichel. suturalis Eckl. *Catal. No.* 358.

Von Herrn v. Winthem mitgetheilt. Ganzer Bau der vorigen Art, aber der Kopf relativ etwas größer und das Kopfschild breiter.

Dieser und der Vorderriicken lang borstig behaart, grob runzelig punktiert, mit kurzen gelben Härchen und weißen Schuppen, die auf letzterem an den Vordercken und am Hinterrande sich sammeln. Schildchen feinhaarig. Flügeldecken gelbbraun, schwarz gesäumt, dicht mit gleichfarbigen angedrückten Haaren besetzt, welche sich aus Querslinien erheben; unmittelbar am Rande und neben der Naht weiße Schuppen. Unterseite minder dicht mit weißlichen Schuppen bekleidet, an den Seiten der Hinterleibsringe schwarze Flecke, und auf der Afterklappe ein schwarzer Längsstreif. Beine weißhaarig und borstig; die Hinterschienen und Füße braunborstig. Vorderschienen beim Männchen zwei-, beim Weibchen dreizahnig; Hinterschienen des Männchens ohne Sporn.

8. *G. femorata*: nigra, subtus albo-squamosa; elytris opacis, planis, ecostatis; femoribus vel omnibus vel posticis rufis. Long. $4\frac{1}{4}$ ''' . ♂ et ♀. †.

♂. femoribus posticis incrassatis trochanteribusque mucronatis.

♀. pedibus posticis brevioribus, muticis.

Dej. Cat. 3. éd. 185. b.

Von Herrn Drége erstanden. Etwas größer und schlanker als die vorigen Arten, doch ihnen übrigens sehr ähnlich. Die Unterschiede liegen in dem abgerundeten Kopfschild; den flachen, rippenlosen Flügeldecken ohne Schuppen, einzelne an der Naht ausgenommen; dem etwas sperrigen Schuppenkleide am Bauch und dem schwarzen Längsstreif auf der Afterklappe, der wenigstens bei *G. atomaria* nicht vorhanden ist. Dazu kommt die auffallende Geschlechtsdifferenz in den Hinterbeinen, die aber nicht immer gleich stark ist, so daß der Stachel am Schenkelhals oft nur eine leichte Spitze bildet. Die Schienen des Männchens haben einen Zahn im Kniegelenk, eine ausgezogene untere Enddecke und keinen Sporn.

3. Lepisiiden (Lepisiidae). *)

Auch für diese Gruppe giebt es kein entscheidendes äußeres Merkmal, denn ihre Mitglieder schließen sich habituell theils an *Platychelus*, theils an *Gymnoloma*, theils auch an *Hoplia* an, unterscheiden sich jedoch von ihnen durch den Bau des Unterkiefers, dessen Helm zwar kurz aber kräftig, meist stark gezähnt und dennoch mit einem tüchtigen Haarbusch versehen ist, wie solcher nur noch bei *Dieranocnemus* und *Diaplochelus* vorzukommen pflegt. Alle anderen Charaktere sind weniger bezeichnend, doch läßt sich noch anführen, daß der Kopf breit und flach ist, vorn keinen stark aufgebogenen Rand hat; daß der Körper entweder ein sehr dichtes Schuppenkleid führt, oder bloß behaart ist; daß endlich die Vorderschienen in der Regel nur zwei Randzähne besitzen und die Hintersüße stets mit zwei Krallen versehen sind. Dieser Charakter unterscheidet die Lepisiiden zunächst von den Hopliaden, mit welchen sie die Stellung der Aftersklappe beim Männchen gemein haben. Denn bei den Männchen dieser Gruppe ist die Aftersdecke niemals mehr eingezogen, sondern bloß senkrecht gestellt, wie eben bei *Hoplia*; woraus sich wohl am besten die Beziehung derselben als selbstständiges Zwischenglied zwischen den vorigen und folgenden Abtheilungen ergeben dürfte.

Die charakteristischen Unterschiede der Gattungen wurden schon oben (S. 84.) angegeben, und von der geographischen Verbreitung ist nicht viel zu sagen, da keine mir bekannte Art sich von der gewöhnlichen Heimath der *Phyllophaga farinosa*: dem südlichen Afrika, entfernt.

13. Gatt. LEPISIA.

Encycl. méth. X. B. 374.

Kopf groß, breit, zugerundet, in der Mitte des leicht erhabenen Vorderrandes beim Männchen ein kleiner Höcker. Fühler neun-

*) Der Gattungsname *Lepisia* stammt von *λεπίς*, gen. *λεπίδος*, *squama*, und müßte demnach *Lepidia*, also der Gruppenname *Lepidiidae*, lauten.

gliedrig. Mundtheile kräftig, der Unterkieferhelm mit drei starken, spizen, einwärts gewendeten Zähnen, von welchen der untere durch Einkerbung in 3 Spizen gesondert ist; der Haarbusch am Helm lang und dicht. Vorderrücken, wie der ganze übrige Rumpf, von Schuppen dicht bedeckt, dazwischen lang borstig behaart; seine Oberfläche ziemlich eben, sein Umriß trapezoidal. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken eben, von der Schulter an wenig verschmälert, am Ende zugerundet, die Schildchengegend borstig. Afterklappe beim Männchen senkrecht gestellt, beim Weibchen etwas nach hinten ausgestreckt. Beine weder sehr lang noch sehr kräftig, ohne Geschlechtsdifferenz; Vorderschienen zweizahnig; alle Füße zweifallig, das mittlere Krallenglied mit den Krallen beim Männchen etwas verdickt, stärker gekrümmt; hinterste Krallen beide einfach.

Ich kenne nachstehende 2 Arten vom Kap.

1. *L. rupicola*: tota viridi squamosa; vertice, pronoto, elytrorum basi, pectore femoribusque setoso-hirtis. Long. 3^{'''}. ♂ et ♀. †.

Melol. rupicola *Fabr. S. El. II. 173. 77. — Ent. syst. I. 2. 169. 60. — Ej. Syst. Entom. app. 818. — Oliv. Entom. I. 5. 68. 92. pl. 6. f. 70. — Herbst. Col. III. 131. 83. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 206. 189.*

Lepisia rupicola *Enc. méth. X. B. 375. a. — Dej. Cat. 183. b. — Lap. de Cast. hist. nat. etc. II. 151. b. — Guér. Icon. du règn. anim. Ins. pl. 25. fig. 5.*

Var. squamis ochraceo-virescentibus, subtilus flavescentibus.

Melol. ferrugata *Gyll. Schönh. Syn. Ins. I. 3. 206. 190. App. 117. 161. ♂.*

Nicht selten. Ueberall glänzend schwarz, aber mit Ausnahme des Kopfes und der Beine so dicht von Schuppen bekleidet, daß die Grundfarbe nur bei abgeriebenen Exemplaren sichtbar ist. Kopfschild zugerundet, beim Männchen mit einem recht deutlichen Höcker in der Mitte; wie Stirn und Scheitel dicht punktiert, gelbgrau behaart. Fühler und Taster schwarz, das Grundglied der ersteren gelbborstig. Vorderrücken viel kleiner als bei der folgenden Art, nur wenig länger als der Kopf, hinten beträchtlich enger als die Flügeldecken, dicht beschuppt, mit langen gelben Haaren besetzt. Flügeldecken ebenso bekleidet, doch sind die Haare auf den Grund, die Naht, den Seitenrand und die 2 flachen Längsrippen beschränkt. Unterseite ebenso beschuppt, die Schup-

pen heller; Beine zerstreuter von weißlichen Schuppen bekleidet, gelbvorstig. —

Num. Die *Melol. ferrugata*, wovon ich mehrere Exemplare vor mir habe, kann ich nur für Varietät halten. Außer der Farbe des Schuppenkleides ändert auch die Höhe des Höckers am Kopfende merklich ab. Die Weibchen sind viel seltener, ich habe nur ein einziges Individuum gesehen.

2. *L. ornatissima**: *viridi-squamosa*, *pronoto vittis duabus fuscis*; *hoc, elytrorum sutura, pectore femoribusque fulvo-setosis*. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀.

♂. Var. *elytrorum disco late ferrugineo*.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Um die Hälfte größer als die vorige Art, sonst ebenso gebaut, nur der Leib von der Schulter an relativ länger und der Vorderrücken breiter. Der Höcker am Kopfende des Männchens schwach; zwischen den Fühlergelenken eine deutliche, wenn auch schwache Leiste; Stirn und Scheitel gelbrothvorstig. Vorderrücken dicht beschuppt, die Schuppen grünlichgelb, auf der Mitte zwei breite braune Längsstreifen, worin beim Weibchen sich grünliche Schuppen eindringen. Der übrige Körper beim Weibchen ganz von hell gelbgrünen Schuppen bekleidet, beim Männchen die Flügeldecken rothbraun, mit grünlichem Saume. Dieser, die Naht, die Rippen, die Gegend am Schildchen, der ganze Vorderrücken, die Schenkel und Schienen mit langen, beim Männchen rötheren goldgelben Schuppen besetzt; Brustmitte weißlicher.

14. Gatt. *SCELOPHYSA* Dej. *)

Die nahe Beziehung, in welcher diese Gattung zur vorigen steht, ist schon von Schönherr erkannt worden; denn seine *Mel. militaris* gehört hierher. In der That unterscheiden sich die Mundtheile beider Gruppen gar nicht, und auch die allgemeine Bedeckung ist hier, wie dort, ein Schuppenkleid; allein das Kopfschild hat bei *Scelophysa* zwei Eckzacken neben einer mitularen Ausbuchtung, die beiden Geschlechtern zukommen, und die Beine zeigen eine auffallende Geschlechtsdifferenz, welche in einer allgemeinen Verdickung ihrer

*) *Σκελις*, gen. *σκελίδος*, *perna* s. *femur*, *πίσα*, *vesica*; richtiger würde also der Gattungsname *Scelidophysa* heißen müssen.

Glieder, doch besonders der hintersten, beim Männchen besteht. Außerdem sind sie überhaupt kürzer, solider; der Rumpf ist ferner dicker, höher und nach hinten mehr verschmälert; endlich ist auch die kleinere der beiden hintersten Fußkrallen bei der ersten Art gespalten.

Die beiden bekannten Arten sind aus Süd-Afrika.

1. *Sc. militaris*: omnino squamosa, supra aurantiaca s. ochracea, subtus flava s. albida; pedibus nudis rufis. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. a. supra ochracea sive luteo-grisea.

Mel. curialis *Schneid. in litt.*

Var. b. supra aurantiaca sive fulva.

Scelophysa hoploides Dej. Cat. 3. éd. 183. b.

Var. c. supra auroro-rubra s. rufo-brunnea.

Mel. militaris *Schneid. Schönh. Syn. Ins. I. 3. 206. 188. App. 116. 160.*

Von Herrn Drége erstanden; die dritte Var. von Herrn Thorey mitgetheilt. Kopf schwarz, glänzend, dicht und grob punktiert; Stirn und Scheitel gelbhaarig. Vorderrücken dicht beschuppt, dazwischen borstig behaart, die Haare besonders am Umfange verlängert. Schildchen, Flügeldecken, Brust und Hinterleib ganz dicht und gleichmäßig beschuppt, auf den Flügeldecken Vorstenreihen neben der Naht, am Seitenrande und auf 2 leicht angedeuteten Rippen. Asterrand gewimpert, Brust mehr haarig. Beine nackt, roth; die Schenkel noch zerstreut beschuppt; alle Glieder stark und kräftig, zumal die kurzen Füße; Hinterbeine der Männchen beträchtlich dicker, zumal die Schienen und das auffallend große Krallenglied, welches unten gezahnt ist; obere Kralle deutlich gespalten; Sporen vorhanden, aber kurz, stumpf.

2. *Sc. pruinosa**: nigra, supra pruinoso-squamosa, subtus alba; pedibus fuscis setosis, clytrorum disco testaceo. Long. 5^{'''}. ♂.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Etwas flacher als die vorige Art, allein ganz ebenso gebaut. Ueberall schwarz und schwarzhaarig, die Haare der Brust weißlich; Flügeldecken in der Mitte schaalgelb. Vorderrücken und Flügeldecken mit kleinen, sehr zarten, hell himmelblauen Schuppen besetzt, die leicht abzugehen scheinen; Unterseite ähnlich bekleidet, aber die Farbe heller, fast weiß. Beine braun, stark borstig, mit schmalen Schuppen dazwischen; Vorderfüße rothgelb, an den hinteren die obere innere Kralle viel zarter, mit einfacher Spitze.

170 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Zunft. Lamellicornia.

15. Gatt. ANISOCHELUS*.

Diese Gattung hat den Kopf von *Scelophysa*, den Rumpf von *Lepisia*, unterscheidet sich aber von beiden durch den Mangel des Schuppenkleides, statt dessen bloß einfache Härchen neben den langen Borsten jener Gattungen auftreten.

Der Kopf ist also breit, flach, vorn leicht ausgebuchtet und ziemlich scharfzählig. Die Mundtheile weichen vom Typus bei *Lepisia* und *Scelophysa* in nichts Wesentlichem ab. Der Vorderücken ist klein, schmal, fast quadratisch, und viel schmaler als die Flügeldecken. Das Schildchen ist ziemlich länglich dreiseitig. Die Flügeldecken sind kurz, zugerundet, flach, leicht bauchig, von der Schulter an nicht verschmälert, am Ende einzeln zugerundet. Der Hinterleib ist etwas bauchig, zumal beim Weibchen und die Afterklappe klein, selbst beim Männchen etwas nach hinten gerichtet. Die zierlichen Beine sind etwas kürzer als bei *Lepisia*, zeigen keine Geschlechtsdifferenz, haben 2 feine Zähne an den Vorderschienen, und 2 Krallen an allen Füßen, von denen die innere hinterste fein gespalten, die äußere größere aber einfach ist, wie bei *Lepisia* und *Scelophysa*.

Nachstehende 3 südafrikanische Arten sind mir bekannt geworden:

A. Körperoberfläche glänzend, zerstreuter grob punktiert; das lange Haarleid allgemeiner und dichter.

1. *A. hilaris*?: niger, nitidus, fulvo-hirtus; elytris castaneis; tibiis tarsisque posticis hirsutissimis. Long. $2\frac{1}{2}$ ''' . ♂ .

Von Herrn Drége mitgetheilt. Kopf schwarz, dicht punktiert, aber doch glänzend; Stirn und Scheitel braun behaart. Vorderücken seidensartig glänzend, der Länge nach gefurcht, zerstreut punktiert, mit langen rothgelben Haaren besetzt, die an den Seiten dichter stehen. Schildchen schwarz. Flügeldecken hell kastanienbraun, glänzend, doch grob punktiert, mit feinen, ungleich langen Härchen bekleidet, zwischen denen an der Naht, der Schulter, dem Seitenrande und auf den Rippen lange Borsten sich erheben. Brust, Bauch und Beine gleichmäßiger lang behaart, unten das Haarleid weißlich, oben auf den Schienen und an den Füßen rothbraun; letztere selbst etwas röthlich, besonders die hintersten, dichter behaarten.

B. Körperoberfläche ziemlich matt, glanzlos, wegen der gröberen Chagrinirung des Grundes; die langen Haare vereinzelter.

2. *A. inornatus*: niger, griseo-pilosus, elytris luteis, marum nigro-limbatis. Long. 2^{'''}. ♂ et ♀. †.

Chasme inornata Dej. Cat. 3. éd. 183. a.

Von Herrn Drége erstanden. Ueberall tief schwarz, mit Ausnahme der schmutzig lehmgelben, beim Männchen schwarz gesäumten Flügeldecken; die Oberfläche glanzlos, die des Weibchens am matte-
sten. Kopf und Vorderrücken fein und dicht punktiert, mit weißlichen kurzen Härchen sperrig besetzt; dazwischen lange schwarze Borsten in größeren Punkten. Flügeldecken beim Männchen glänzender, dicht punktiert, fein und kurz behaart, mit langen Borsten in Reihen an der Schulter, der Naht und dem Seitenrande; beim Weibchen alle Haare gelblich-grau, wie der Grund, beim Männchen alle Haare schwarz, wie der Saum, und nur die Mitte jeder Hälfte lehmgelb. Unterseite weißhaarig, die Haare beim Männchen feiner, sperriger. Beine beim Männchen länger, schwarz und schwarzborstig; beim Weibchen kürzer, grauhaarig, die Füße braun.

3. *A. neglectus**: niger, mas nigro-pilosus, femina griseo-pilosa; elytris maris castaneis, feminae luteis. Long. 1¹/₃^{'''}. ♂ et ♀.

Von Herrn Drége mitgetheilt. Nicht bloß kleiner, sondern relativ etwas breiter als die vorige Art, der sie übrigens sehr nahe steht, besonders in der ganz ähnlichen Skulptur. Männchen schwarz, schwarzborstig; Flügeldecken und Hinterfüße kastanienbraun, schwarzborstig; Brust- und Hinterleibsseiten weißhaarig. Weibchen schwarzbraun, greishaarig; Flügeldecken lehmgelb; Afterdecke, Bauch, Brust und Beine gelblicher behaart; Füße der letzteren braun. Die langen Borstenhaare überall kürzer, seltener, die feinen Grundhaare länger und dichter.

16. Gatt. CYLICHNUS*. *)

Wieder eine sehr merkwürdige Form, die zu keiner vorhergehenden Gattung paßt, sondern den folgenden näher steht. Ein zylindrischer, ziemlich gewölbter Körper zeichnet sie aus. Der Kopf

*) *Κυλίχνη*, pyxis cylindrica.

172 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

ist groß, das Kopfschild vertieft, erhaben am Rande, mit abgerundeten Ecken. Die Mundtheile sind klein, schwach; die Unterkiefer am dicken, hornigen Helm fast zahlos, kurz gepinselt; die Unterlippe hat ein queroblonges Kinn, und einen kurzen, engen Zungenheil; die Riesertaster haben zwei große Mittelglieder und ein fast bohnenförmiges Endglied; die Lippentaster sind sehr klein und ihr Endglied ist eiförmig. Die Fühler bestehen aus neun Gliedern, die großen Augen ragen stark vor. Der Borderrücken ist queroblong und hinten etwas breiter als vorn. Das Schildchen ist klein, herzförmig. Die Flügeldecken verschmälern sich nach hinten gar nicht, sind am Ende gemeinsam zugerundet, und stark runzelig. Die Aftterklappe des einzigen Individuums, welches ich kenne, steht etwas nach hinten vor, daher ich dasselbe für ein Weibchen halte. Die zierlichen schlanken Beine sind besonders merkwürdig wegen der zusammengedrückten 4 hinteren Schienen, deren 2 äußere Kanten lange Haare auf feinen Kerbzähnen tragen. Die Vordersehienen haben 2 große nach unten gerückte Randzähne und einen dritten kleineren darüber; die besonders vorn langen Füße sind überall mit 2 Krallen bewehrt, von denen die größere in der Mitte und hinten nur sehr schwach vor der Spitze gespalten ist.

Die einzige südafrikanische Art wurde mir aus Herrn Dréze's Sammlung mitgetheilt, ich nenne sie

C. pilosulus: fuscus, ruguloso-punctatus, pallide pilosus; antennis pedibusque testaceis. Long. 4'''.

Dunkelbraun, die Flügeldecken heller; die ganze Oberfläche punktiert, die Skulptur aus Bogenstrichen gebildet, in deren Mitte grobe Punkte stehen, in den Zwischenräumen aber viele feinere; erstere tragen die langen gelben Haare. Flügeldecken stark querrunzelig, mit kleinen Höckerchen in den Tiefen, wovon die kürzeren Haare ausgehen. Unterseite und Beine einfach punktiert, abstechend behaart. Fühler, Taster und Beine hellgelb; Hüften und Trochanteren schwarz.

4. Hopliaden (Hopliadae).

Sie kommen den Lepisiden durch die Stellung der beim Männchen senkrechten Afterklappe nahe, unterscheiden sich aber von ihnen durch die stets einfache Krallen an den Hinterfüßen; alle anderen Charaktere sind weniger bezeichnend, da hier, wie bei den früheren Familien, ein allgemeines Schuppen- oder Haarkleid, gezähnte und ungezähnte Unterkiefer, zwei- oder dreizahnige Vorderschienen, und eine bloß relative Geschlechtsdifferenz, zumal an den hinteren, sich wieder finden. Zwei Eigenschaften sind indeß für die Hopliaden charakteristisch: die zehngliedrigen Fühler und die sporenlosen Hinterschienen; allein beide finden sich nicht bei allen Mitgliedern, ja der erstere Charakter ist bisher nur bei einigen Arten wahrgenommen und kann so wenig, wie der zweite, weiter verbreitete, für Gruppencharakter gelten.

Obwohl diese Abtheilung keinesweges zahlreich an Arten ist, so scheint sie sich doch über die ganze Erdoberfläche zu verbreiten, aber auf der nördlichen Halbkugel reichlicher vertreten zu sein. Ihre Insaßen lieben grasreiche Fluren oder lichte Gebüsche, wo sie theils an den höheren Gramineen, theils auf Birken, Erlen, Pappeln und Weiden sich aufhalten. Die zarteren Blätter oder die Blüthen- theile dieser Gewächse dienen ihnen zur Nahrung. In Europa gehen nur ein Paar Arten hoch nach Norden hinauf, die meisten sind hier auf das Gebiet des Mittelmeeres und seiner Nachbarländer beschränkt; nächstdem sind Nord-Amerika, Mexiko, Brasilien, die Kapländer, Madagaskar, die Mascarenen, Indien und die Sundainseln Orte, von denen wir Arten mit Sicherheit kennen gelernt haben.

Eine Eintheilung der Gruppe nach der Fühlergliederzahl finde ich nicht passend, da gerade sie die im übrigen Bau verwandtesten Arten trennen würde; ich ziehe deshalb auch hier die Differenzen des Mundes und der Beine ihnen vor, und bilde darnach die oben (S. 85.) bereits definirten 4 Gattungen.

17. Gatt. MICROPLUS Dej.

Einen ziemlich langgestreckten Körper hat diese Gattung mit der vorigen gemein, indeß ist der ganze Habitus doch mehr hoplienartig. Der Kopf ist kleiner, das Kopfschild nach vorn verlängert, vertieft und am Ende bemerkbar ausgebuchtet, fast scharfgedig. Die Fühler sind schlank, neungliedrig. Die Mundtheile, obwohl durchaus nicht zart gebaut, sind doch sehr klein und der Helm am Unterkiefer ist zahulos, aber dick, hornig und sehr kurz gepinselt; die Taster haben kurze Grundglieder und ein langes spindelförmiges Endglied. Der Vorderrücken ist trapezoidal, hoch gewölbt, nach hinten etwas eingezogen, mit abgerundeten Ecken. Das Schildchen hat eine länglich herzförmige Gestalt. Die Flügeldecken sind gleich breit, von der Schulter an kaum verschmälert, am Ende gemeinsam zugerrundet und ziemlich gewölbt. Vom Hinterleibe ist bloß das letzte Rückensegment (die Afterscheide) vollkommen sichtbar. Die Beine sind schlank, aber gerade nicht zart; die Vorderschienen haben zwei abstehende Randzähne, und die vier hinteren einen kurzen einfachen Endsporn. An den zwei vordersten Füßen finden sich immer zwei gespaltene Krallen; an den mittleren bald zwei, bald nur eine; an den hintersten immer eine einzelne.

Hiernach kann man die Arten gruppiren.

- A. Mittelfüße zweikrallig, beide Krallen gespaltten; Hinterfüße einkrallig, die Kralle gespaltten.

1. *M. nemoralis* Burchel.: ferrugineus, appresso-pilosus; vertice, scutello anoque subsquamosis. Long. $3\frac{1}{2}$ ''' . ♂.

Dej. Catal. 184. b.

Am Kap, Herrn Germar's Sammlung. Ueberall hell rothbraun, mit gelblichen anliegenden Härchen sperrig bekleidet, die Bauchseite dichter haarig, die Haare auf dem Scheitel, dem Schildchen und der Afterscheide lanzettförmig schuppenartig. Vorderrücken querrunzelig; Flügeldecken bogig punktiert, mit leichter Andeutung von erhabenen Rippen. Beine langborstig, desgleichen der Afterrand, der Rand des Vorderrückens, und ein Paar Stellen neben demselben. Augen und Sporen schwarz.

- B. Bloß die Vordersüße haben zwei Krallen, die mittleren und hinteren dagegen eine einzelne; jene gespaltten, diese einfach.

Die mir bekannten Arten stammen von Madagaskar und zeichnen sich durch einzelne Schuppenreihen auf der Rückenfläche aus.

2. *M. strigatus**: fuscus, sparsim albo-squamosus, squamis lanceolatis; elytris 4 - striatis, stria suturali abbreviata. Long. 2^{'''}. ♂. †.

Madagaskar, von Herrn Dupont. Einfarbig schwarzbraun; Mund, Fühlerstiel und Füße etwas röthlicher. Kopf, Vorderrücken, Schildchen, Brust, Bauch und Beine gleichmäßig aber sperrig von lanzettförmigen weißen Schuppen bekleidet; Flügeldecken mit je 4 Doppelreihen solcher Schuppen, die erste an der Naht ist nach vorn abgeklürzt, die vierte am Seitenrande ist viel breiter und besteht aus mehreren Reihen von Schuppen.

3. *M. vittatus Dup.*: aterrimus; pronoti limbo, linea media, elytrorum vittis abbreviatis, scutello, pectore abdomineque albo-squamosis. Long. 1¹/₂^{'''}. ♂. †.

Dej. Catal. 3. *éd.* 184. b. — *Hoplia liturella Mus. Berol. in litt.*

Ebendaher. Kürzer und gedrungenere als die vorige Art, tief schwarz; Scheitel mit einigen weißen rundlichen Schuppen; Vorderrücken damit gesäumt und der Länge nach von einer Doppelreihe getheilt. Schildchen dicht beschuppt. Flügeldecken mit je 3 Streifen, die an der Naht nach vorn, die anderen beiden nach hinten abgeklürzt, die äußerste einreihig schuppig. Austerdecke dicht beschuppt, mit feinem Längsstrich; Brust und Bauch ebenso beschuppt, aber die Mitte des letztern sperriger.

4. *M. insignicollis Dup.*: fuscus, ore pedibusque rufescentibus; undique pilis albidis lanceolatis sparsim vestitus, elytris substriatis. Long. 1¹/₃^{'''}. ♂. †.

Dej. Cat. ibid. — *Hopl. exilis Mus. Ber. in litt.*

Ebendaher. Der zweiten Art am ähnlichsten, aber relativ schmaler und viel schmaler als die vorige; braun, Fühler, Mund und Beine heller. Ueberall sperrig mit graulichen Schuppenhaaren besetzt, die auf den Flügeldecken undeutliche Streifen an denselben Stellen, wie bei den vorigen Arten bilden. Austerdecke fast nackt.

18. Gatt. DICENTRINES*.

Zu dieser Gattung gehören kleine zierliche Gestalten, welche in ihrem Bau zwischen *Microplus* und *Hoplia* die Mitte halten,

176 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

doch ersterer in der Bekleidung und dem allgemeinen Ansehen näher stehen. — Das Kopfschild ist abgerundet, mäßig erhaben umrandet, nicht scharfseitig. Die Fühler sind neungliedrig. Die zart gebildeten Mundtheile haben doch am Helm der Unterkiefer eine Reihe scharfer und spitzer Zähne, über denen nach außen zu ein kurzer Haarbusch sich bemerklich macht. Die Taster sind schlank und das Endglied ist spitz. Der Borderrücken ist mäßig gewölbt, trapezoidal geformt, an den Hinterecken aber stark abgerundet; stärker als gewöhnlich bei *Hoplia*. Das Schildchen ist klein. Die Flügeldecken sind mäßig gewölbt, nie so flach oder höckerig uneben wie bei *Hoplia*, am Grunde stark über die Schultern herabgezogen, dann nach hinten sehr verschmälert und hier gemeinsam zugerundet; ihre größte Breite haben sie über den Hinterhöften. Der Hinterleib und die Afterklappe sind klein; aber die Brust ist kräftig. Die zierlichen Beine sind beim Männchen etwas solider gebaut als beim Weibchen; sie haben an den Vordersehienen zwei Zähne, von welchen der untere nicht abwärts, sondern auswärts gerichtet ist, was die Arten leicht von *Microplus* unterscheidet; die Mittel- und Hintersehienen sind nicht verdickt, aber außen vor dem Ende mit einer Querkante versehen; erstere haben einen deutlichen großen, an seiner dunklen Farbe leicht kenntlichen Sporn, die hintersten bloß einen sperrigen Borstenzkranz. Die Krallen sind an den Vorder- wie Mittelfüßen gespalten und fast gleich groß, an den Hinterfüßen einzeln und einfach. Die ganze Körperoberfläche ist glänzend, zerstreut anliegend behaart, mit stellenweiser Schuppenbildung an den Haaren.

Ich kenne 3 Arten aus Madagaskar.

1. *D. pumilus*: testaceus, aequaliter pubescens, pectore abdomineque fuscis. Long. 2^{'''}. ♀. †.

Hopl. pumil. Klug. Ins. v. Madag. No. 112.

Microplus madagascariensis Dej. Cat. 3. éd. 184. b.

Von Herrn Dupont. Ueberall hell lehmgelb, glänzend, gleichmäßig aber ziemlich fein punktiert, in den Punkten gelbliche anliegende Härchen, die auf dem Kopf und Borderrücken etwas dichter stehen und ein wenig länger sind. Brust braun, Hinterleib noch dunkler; Beine schaalgelb, borstig stachelig, der Sporn an den mittleren sehr deutlich und groß; zweite Kralle der Mittelfüße $\frac{2}{3}$ so lang wie die andere.

2. *D. lineaticollis*: fuscus, elytris pedibusque testaceis; vertice, pronoti limbo, lineaque media densius pilosis. Long. $1\frac{3}{4}$ —2^{'''}. ♂ et ♀. †.

Micr. lineat. Dup. Dej. Cat. l. l. — Hoplia praecox. Mus. Berol. in litt.

Von den Herren Dupont und Klug. Braun, aber nicht sehr dunkel; Flügeldecken und Beine heller, beide beim Weibchen schmutzgelb. Kopf und Vorderrücken von lanzettlichen Haaren ziemlich dicht bekleidet, die Haare fast goldfarben, aber in zwei großen Flecken neben der Mittellinie des Vorderrückens schwarz. Auf dem übrigen Körper ähnliche graugelbe, aber sperriger gestellte Haare; Krallen der Mittelfüße fast ganz gleich lang, dicht aneinander gelegt.

3. *D. pallidulus*: testaceus, griseo-pubescens. Long. 1^{'''}. ♀. †.

Hopl. pallidula Mus. Berol. in litt.

Von Herrn Geh.-R. Klug. Ueberall hell schmutzgelb, glänzend, gleichmäßig von zerstreuten grauen, lanzettlichen, anliegenden Härchen bedeckt, übrigens aber an der Kleinheit des Körpers und dem etwas mehr parabolischen Vorderkopf kenntlich.

Anm. Meinem einzigen Exemplare fehlen an den Mittelbeinen die Füße mit samt den Sporen; der Analogie nach dürften letztere hier vorhanden sein; die vollständig erhaltenen Hinterbeine haben keinen Sporn.

19. Gatt. H O P L I A Illig.

Magaz. d. Insect. II. 226.

Körperform solide, gewöhnlich oberhalb flach, nach hinten breit, hier gerade abgestutzt. Kopf breiter als lang, vorn leicht erhaben umrandet, parabolisch oder in der Mitte sanft ausgebuchtet; zwischen Stirn und Kopfschild nur selten die Andeutung einer seichten Furche. Fühler meistens neungliedrig, selten zehngliedrig, die 1—2 Glieder vor dem Fächer klein, das nächste größer. Mundtheile stark und kräftig, das Ende des hornigen Theiles am Oberkiefer nach innen zahnartig vorgezogen, der Mahlzahn recht deutlich. Unterkieferhelm mit 6—7 scharfen Zähnen, davon 1 oben am Ende, 3 unten in einer Querreihe dicht vor dem Kausstück; zwischen ihnen bald Haare, bald nicht, im ersteren Falle auch ein kurzer Haarbusch

178 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

auf dem Rücken des Helmes. Laster kurz und gedrungen, das Endglied zugespitzt. Vorderrücken trapezoidal, kürzer als breit, seitlich bauchig; die Schulterecken zwar nicht scharf, aber doch deutlich. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken etwas breiter als der Vorderrücken, nach hinten nicht verschmälert, mit starkem Schulter- wie Endbuckel, leicht gefielter Naht, und 3. Thl. Höckern in Reih- oder einzeln. Hinterleib stark angezogen, in der Regel bloß die Afterdecke selbst sichtbar. Beine meistens gedrungen, bisweilen schlank; Vorderschienen zwei-, seltener dreizahlig; Mittel- und Hinterschienen gewöhnlich ohne Sporn; letzterer meistens dann vorhanden, wenn die Schienen blasig aufgetrieben sind. Vorder- und Mittelfüße zweikrallig, Hinterfüße einkrallig, indem die zweite kleinere Kralle am Grunde innig mit der großen verwachsen ist; die vorderen Krallen gewöhnlich gespalten. — Die Geschlechtsunterschiede der Arten sind nur relativ; die Fühler, Füße und zumal die Krallen erscheinen beim Männchen größer und der Rumpf ist schlanker; selten findet man das ganze Hinterbein beim Männchen stärker verdickt.

Die zahlreichen Arten dieser Gattung sind über die S. 173. schon angegebenen Heimathsorte vertheilt, und gruppiren sich wohl am besten nach den Krallen in folgender Weise.

A. Die kleinere Kralle der Mittelfüße ist einfach, ungespalten und nur ein Viertel so lang wie die große; an den Vorderfüßen findet sich zwar dasselbe Größenverhältniß, aber nicht immer die Einfachheit der Spitze. Fühler beständig neungliedrig; alle Schienen spornlos.

a. (1.) An den Vorder- und Mittelfüßen sind zwei deutlich getrennte Krallen vorhanden, die kleinere der beiden vordersten ist wie die große gespalten; die breiten, kurzen Vorderschienen haben drei scharfe Randzähne, von denen der oberste dicht an den mittleren herangerückt ist; die Körperoberfläche ist ganz dicht beschuppt.

1. *H. aulica*: supra viridi-flava, opaca, clypeo nigro; subtus margaritaceo-alba, undique densissime squamosa; pronoto pubescente. Long. 4 — 6^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. pedibus posticis incrassatis, tibiis apice mucronatis.

♀. pedibus posticis normalibus, tibiis apice vix paululum productis.

Var. major, long. 5¹/₂ — 6^{'''}.

α. supra omnino flava.

Hopl. aulica *Illig. Mag. II. 228. 1.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 158. 2.* — *Schmidt, ent. Zeit. I. 87.* —
Hopl. citrina *Buq. MSS.* — H. sulphurea *Chevr. Dej. Cat. 185. a.*

β. supra thalassino-virescens, unicolor.

γ. supra flava, maculis duabus pronoti fuscis.

Hopl. regia *Oliv. Ent. I. 5. 64. 88. pl. 9. f. 106.*

δ. supra ochraceo-fulva, plagis duabus latis pronoti fuscis; pedibus rufescentibus.

Mel. bilineata *Fabr. S. El. II. 178. 101.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 158. 3.*

ε. supra fulvo-testacea, unicolor.

Melol. regia *Fabr. S. El. II. 178. 102.* — *Ej. Ent. syst. I. 2. 174. 79.* — *Mant. Ins. 22. 51.*
Scarab. aulicus *Linn. S. Nat. I. 2. 555. 65.*

Var. minor, long. 4 — 5¹/₂'''.

ζ. supra sulphurea.

Hopl. pubescens *Géné.* — H. pubicollis *Dej. Cat. l. l.*

η. supra thalassino-virescens.

In Sardinien, Nord-Afrika, dem südlichen Spanien und Portugal. — Grundfarbe schwarz; Laster, bisweilen auch der Fühlerstiel, die Beine und Flügeldecken rothbraun. Die ganze Oberfläche dicht von rundlichen Schuppen bedeckt, die aber stets matt sind und zwischen den angegebenen Farben schwanken; die unteren perlmutterig glänzend, hell gelblich-grün. Kopfschild stets schuppenfrei, bisweilen auch der ganze Scheitel und 2 parallele Streifen des Vorderrückens; diese Stellen dann schwarz, dicht fein runzelig, mit ziemlich langen gelblich-braunen oder gelblich-weißen Haaren bekleidet, die auch den ganz von Schuppen bekleideten Individuen nicht fehlen, aber doch viel sperriger bei ihnen stehen. Brust und Beine ähnlich, aber heller behaart; die letzteren zerstreut mit Schuppen besetzt. Vordersehienen dreizahnig, Hintersehienen der Männchen oben blasig aufgetrieben, am Ende nach unten in einen langen Stachel ausgezogen; die größere Kralle vorn und in der Mitte, wenigstens bei den kleineren Individuen der Männchen und beim Weibchen, gespalten; die kleinere dort gespalten, hier einfach; die hinterste stets einfach, ihr Krallenglied unten mit einem Hocker.

180 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Zunft. Lamellicornia.

Num. 13 Exemplare, die mir vorliegen, und als Originalstücke ihrer Arten von den Herren Buquet, Gené, Dejean und Dupont eingingen, bestätigen die Richtigkeit meiner Annahme, daß alle einer Art angehören. Die Exemplare von Corsica sind die kleinsten, etwas größer pflügen die aus Sardinien zu sein, die größten (6''' langen) erhielt ich aus Afrika. Diese haben im männlichen Geschlecht die größere Fußkralle an den Mittelbeinen ungespalten, allein auch bei den Weibchen dieser größeren Form ist sie schon gespalten, wie ebenfalls bei den Männern der kleineren Form, aber gerade bei diesen sehr schwach. —

2. *H. coerulea*: nigra, supra squamis coeruleis nitidis, subtus squamis margaritaceo-albis densissime vestita. Long. 4—5''' . ♂ et ♀. †.

Mulsant, Lamell. de France. 514. 2.

Hoplia formosa Latr. Gen. Cr. et Ins. II. 116. 2. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 158. 4.

Melol. farinosa Fabr. S. Fl. II. 177. 99. — *Ej. Ent. syst.* I. 2. 173. 77. — *Syst. Ent.* 38. 31. — *Panz. Fn. Germ.* 28. 16. — *Schmidt, ent. Zeit.* I. 74.

Melol. squamosa Oliv. Ent. I. 5. 66. 90. pl. 2. f. 14. — *Rossi Fn. Etr. Mant.* I. 11. 16.

Scarab. coeruleus Drury exot. Ins. II. 59. pl. 32. f. 4.

Melol. coerulea Herbst. Col. III. 121. 73.

Im südlichen Frankreich, Italien und dem südlichen Deutschland. Grundfarbe schwarz; Taster, bisweilen auch die Füße, braun. Kopfschild unbedeckt; Stirn, Scheitel und die ganze übrige Rückenfläche ganz dicht von schön himmelblauen, glänzenden Schuppen bekleidet, dazwischen hie und da einzelne weißliche Härchen. Unterfläche und Beine mit nicht ganz so dichten perlmutterfarbenen, grünlich und golden schillernden Schuppen bekleidet; Brust und Beine haarig, letztere genau wie bei der vorigen Art gebildet, aber die Geschlechtsdifferenz der Männchen stets schwächer und bloß angedeutet; hinterstes Krallenglied besonders beim Männchen unten deutlicher gezähnt.

b. (2.) Die kleinere Kralle der Vorder- und Mittelfüße liegt so dicht an die größere an, daß beide zusammen wie eine einzelne Kralle erscheinen; an den Vorderfüßen ist die kleinere Kralle ebenfalls ungespalten; die Hinterbeine zeigen nur die gewöhnlichen relativen Geschlechtsunterschiede, und das Schuppentleid der Oberfläche ist sperrig.

3. *H. graminicola*: fusca, pedibus rufescentibus; undique griseo-squamosa: squamis ellipticis, subtus densioribus. Long. $2\frac{1}{2}$ —3^{'''}. ♂ et ♀. †.

Melol. graminic. *Fabr. S. El.* II. 179. 106. — *Ej. Ent. syst.* I. 2. 175. 81. — *Panz. Fn. Germ.* 28. 19. — *Ratzeburg, Forst-Ins.* I. 83. 14. *Taf.* 3. *Fig.* 16. *Hoplia graminic. Duftschm. Fn. Austr.* I. 181. 4. — *Gyllenh. Ins. Succ.* I. 57. 1. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 161. 8. — *Schmidt, entom. Zeit.* I. 95. 11. — *Steph. Man. of Br. beetl.* 170. 1351.

Mel. farinosa *Herbst. Col.* III. 117. 71. *tab.* 25. *f.* 3. Scarab. farinosus *Linn. S. Nat.* I. 2. 555. 64. — *Ej. Fn. Succ.* 399.

Melol. squamosa *Payk. Fn. Suec.* II. 212. 17. Scarab. argenteus *Marsh. Ent. brit.* I. 45. 79.

Varr. vestimenti: squamis nunc densioribus, nunc sparsis, pilisque flavescentibus in vertice et pronoto intermixtis, saepe deficientibus sive detritis.

Hoplia nuda Ziegl. Dej. Cat. 3. *éd.* 185. *a.?*

Varr. coloris: elytris pedibusque nunc nigris, saepissime fuscis vel etiam rufescentibus (♀), rarius testaceis.

Hopl. pulverulenta Fabr. S. El. II. 181. 121.

Im nördlichen Deutschland, Schweden, England, und in den höheren Gebirgsgegenden der Schweiz wie Tyrols. — Diese Art ist unter allen leicht an der bereits angegebenen Fußbildung zu erkennen; sie ist ferner relativ kürzer und breiter als die anderen deutschen Arten, und gleicht darin mehr den Mitgliedern der vorigen Gruppe, wird aber von der nachstehenden Art noch an gedrungener Statur übertroffen. Die Grundfarbe ist schwarz, geht aber an den Fühlern, Tastern, Flügeldecken und Beinen mehr ins Braune und Rother über, ja einzelne Exemplare werden hier sogar gelbbraun. Der ganze Leib ist mit kleinen, ovalen, grünlich-gelbgrauen Schuppen bekleidet, die überall den Grund zwischen sich frei lassen und besonders auf den Flügeldecken und an den Beinen sperriger stehen, oder hier durch Abreiben ganz fehlen. Frische Exemplare haben außer den vollständigen Schuppen auch noch kleine gelbliche, kurze Härchen auf dem Scheitel und Vorderücken, während ihre Schenkel, Schienen und Füße braunborstig sind. Letztere sind kräftig gebaut, die Vorderfüße nur zweizahnig und die hinterste Fußkralle einfach.

182 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Anm. Im südlichen und westlichen Europa scheint diese Art zu fehlen, da Herr Mulsant sie nicht erwähnt; die von ihm, nach Schönherr's Vorgange, zu *Hopl. argentea Oliv.* gezogene *Hopl. pulverulenta Fabr.* ist, nach den Original Exemplaren von Fabricius Sammlung, ein hellfarbiges Individuum dieser Art.

4. *H. hungarica Meg.*: *l*atior, *f*usca, *e*lytris *p*edibusque *r*ufescentibus; *s*upra *g*risco-*p*ubescens, *s*ubtus *s*quamis *l*anceolatis *a*ngustis *v*estita; *p*ronoto *l*atissimo. *L*ong. $2\frac{1}{2}$ ''' . ♂.

Hopl. hung. Megerle in litt.

Aus Ungarn, Herrn Germar's Sammlung. Entschieden kürzer, relativ breiter und gedrungenener als die vorige Art, der sie übrigens sehr gleicht; der Kopf relativ kleiner, der Vorderrücken kürzer, höher gewölbt, breiter und in der Mitte bauchiger, auch dichter skulptirt; Flügeldecken etwas flacher, hinterwärts stumpfer und an der Naht undeutlicher gefielt. Beine ganz wie bei *H. graminicola*; aber das Schuppenkleid völlig verschieden, insofern es bei *H. hungarica* aus schmalen, länglich lanzettförmigen Schuppen von ähnlicher grünlich perlmutterartiger Farbe besteht, die besonders oberhalb und vorzugsweise auf den Flügeldecken immer schmaler werden und hier in der That nur wirkliche Härchen sind. — Bei meinen Exemplaren sind Fühlerstiel und Taster ganz gelbroth, die Flügeldecken und Beine dagegen röthlichbraun, das Uebrige ist schwarz. Letztere haben einen gedrungenen Bau, zweizahnige Vorderstienen mit der Spur eines dritten Zahnes, und die größere Kralle an allen Füßen fein gespalten.

Anm. *Hoplia nuda Ziegl. Dej. Cat.* 185. *a.* möchte vielleicht zu dieser Art gehören, und nicht zur vorigen, wohin Herr Schmidt sie bringt, und dann diese Benennung, als eine passendere, da die Art auch in Italien vorzukommen scheint (nach Dejean), den Vorzug verdienen. — Herr Mulsant citirt bei seiner *H. brunripes* auch *H. nuda* der Sammlungen als Synonym, was bei der großen Ähnlichkeit meiner *H. hungarica* mit seiner *H. brunripes* der Vermuthung starke Berechtigung zu geben scheint, daß er sich in der Zahl der Fühlerglieder geirrt habe.

B. Die kleinere Kralle der Mittelfüße ist gespalten, beides gleichen die größere und beide vordersten.

1. Mittel- und Hinterschienen von halbzylindrischer Form, ohne Anschwellung in der Mitte; beide fast allgemein spornlos.

- a. Mit zehngliedrigen Fühlern und dreizahnigen Vorderstie-
nen, wenigstens beim Weibchen. (*Decamera Mulsant, Hy-*
peris ex parte Dejean.)

Die beiden erwähnten Eigenschaften sind die einzigen diagnosti-
schen Merkmale, wodurch sich die hierher gehörigen Arten von den
übrigen Hoplien unterscheiden, und da die dreizahnigen Vorderstie-
nen ihnen nicht ausschließlich zukommen, so ist auch dieser Charakter
von untergeordneter Bedeutung. Aus den Arten, bei denen das Schup-
penkleid in ein bloßes Haarkleid übergeht, bildet Graf Dejean seine
Gattung *Hyperis*, die indeß, trotz habitueller Verschiedenheit, eben-
so wenig bestehen kann. Der langgestreckte Körper und die schlanken
Beine sind zwar merkwürdig, aber doch nur eine leichte Steigerung der
bei anderen Arten schon angedeuteten Gracilität. — Der oberste dritte
Zahn der Vorderstienen ist übrigens schwächer oder fehlt dem Männ-
chen ganz; er steht ebenso weit ab von dem zweiten, wie dieser vom
ersten, was die Gruppe noch bestimmter von der vorigen unterscheidet.
Auch sind die ganzen Vorderstienen hier viel schlanker als dort. Das
Schuppenkleid ist sperrig oder fehlt.

- a. (3.) Die kleinere Kralle der Vorder- wie Mittelfüße ist nur halb
so lang wie die große.

5. *H. brunipes*: brunnea, elytris pedibusque rufescen-
tibus; corpore supra pilis appressis, subtus squamis lanceolatis
vestito; unguibus posticis fissis. Long. $2\frac{2}{3}$ — $3'''$.

Bonelli, Spec. Fn. subalp. 156. 3. pl. 1. f. 4.

Mulsant, Lam. de France. 504. 1.

Im südlichen Frankreich und nördlichen Italien am Fuß der Al-
pen. — Dunkel kastanienbraun, Flügeldecken und Beine heller röth-
lich, mit hell blaßgelblichen angedrückten Härchen bekleidet; Rückenfläche
ziemlich glatt. Vorderrücken an den Seiten winkelig nach außen erwei-
tert, ziemlich bogenförmig, ohne Schwingung neben den Schulterecken,
die auch nicht zahnartig vortragen; am Hinterrande leicht zweimal aus-
gebuchtet, stark gewölbt, durch eine schwache Furche der Länge nach ge-
theilt, die hinten in einen feinen Kiel übergeht. Schildchen haarig.
Flügeldecken um die Hälfte länger als der Vorderrücken. Afterscheide
und Bauchfläche mit lanzettförmigen, weißlich-grünen oder bläulichen
Schuppen bekleidet. Beine mit weißlichen Härchen; Vorderstienen der
Männchen zweizahnig, bisweilen mit der Spur eines dritten Zahnes;
der Weibchen dreizahnig; hinterste Fußkralle in der Regel gespalten.

Anm. Ich kenne diese Art nicht, und theile bloß Herrn Mulsant's Definition mit, mich auf die Charakteristik eines so sorgfältigen Beobachters verlassend. Der Größe und dem Habitus nach scheint sie der *H. hungarica* nahe zu stehen, auch paßt die übrige Schilderung sehr gut, wenn man die zehngliedrigen Fühler ausnimmt; denn *H. hungarica* hat bestimmt nur neun Fühlerglieder. Sollte Herr Mulsant sich in der Zahl der letzteren geirrt haben?

6. *H. argentea*: nigra, elytris plerumque fuscis; squamulis parvis coerulescentibus pilisque brevibus sparsim vestita; tibiis anticis in utroque sexu tridentatis. Long. $3\frac{1}{2}$ — 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

H. argentea *Dufschm. Fn. Austr.* I. 180. 3. — *Schmidt, ent. Zeit.* I. 70. 2. — *Dej. Cat.* 185. a.

Melol. arg. *Fabr. S. El.* II. 178. 105. — *Ej. Ent. syst.* I. 2. 174. 80. — *Oliv. Ent.* I. 5. 62. 91. pl. 3. f. 22. — *Pz. Fn. Germ.* 28. 18. — *Ratzeb. Forst-Ins.* I. 82. 13. tab. 3. f. 14. 15. — *Steph. Man. Br. bechl.* 169. 1350.

Hopl. pulverulenta *Illig. Mag.* II. 229. 2. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 160. 7. (excl. syn. var. β.) — *Mulsant, Lam. de France.* 506. 2.

Melol. philanthus *Herbst. Col.* III. 119. 72. t. 25. f. 4.

Hoplia phil. *Latr. Gen. Cr. et Ins.* II. 115. — *Heer, Col. Helv.* I. 543. 2.

Im ganzen mittleren und nördlichen Europa; an Weiden, Pappeln und Erlen; aber auch auf Blumen, z. B. *Spiraea ulmaria*. — Kopfschild vertieft, kürzer als bei der folgenden Art, hoch umrandet, fein runzelig punktiert, mit gelben abstehenden Borsten und kleinen blaß himmelblauen oder grünlichen Schuppen, die beim Manne von lanzettlichen lividen Schuppenhaaren vertreten werden. Vorderrücken an den Seiten stumpfwinkelig, fast gebogen, die Hinterecken deutlich, aber nicht eingezogen, der Hinterrand stark in der Mitte vorgezogen, die Fläche ohne Längsfurche, wie der Kopf punktiert und bekleidet, beim Männchen mehr haarig, beim Weibchen zerstreut beschuppt. Flügeldecken ganz oder an den Seiten rothbraun, fein runzelig punktiert, wie der Vorderrücken bedeckt, aber die Schuppen der Weibchen sehr blaß und fast durchsichtig. Unterfläche und Beine schwarz, beim Männchen von weißlichen lanzettförmigen Haaren bekleidet, beim Weibchen von schön himmelblauen, sperrigen Schuppen. Beine ziemlich lang, braunborstig,

zerstreut weißhaarig; Vorderschienen dreizahnig, der obere Zahn des Männchens kleiner. Hinterste Fußkralle vor der Spitze leicht gespalten. Fühler braun, das Grundglied schwarz, der Fächer beim Männchen kaum etwas größer als beim Weibchen.

Ann. Hopl. pulverulenta *Fabr.* gehört also, wie schon erwähnt wurde, nicht hierher, sondern zu Hopl. graminicola (No. 3.)

7. *H. praticola: nigra, hirta, elytris pedibusque nunc concoloribus nunc rufis; sparsim squamosa, squamis margaritaceo-nitidis.* Long. 4—5". ♂ et ♀. †.

♂. tibiis anticis bidentatis, antennarum flabello elongato.

♀. tibiis anticis tridentatis, antennarum flabello breviori, ovato.

Dufschm. Fn. Austr. I. 180. 2. — *Schönh. Syn.*

Ins. I. 3. 160. 6. — *Dej. Cat. l. l.* — *Schmidt, ent.*

Zeit. I. 69. 1. — *Mulsant, Lam. de France.* 509. 3.

In Oestreich bei Linz, im nördlichen Frankreich bei Lille, aber auch in Portugal. — Größer und relativ etwas bauchiger als *H. argentea*. Grundfarbe schwarz, Fühlerstiel, Taster und Beine rothbraun, bisweilen auch die Flügeldecken, oder jene schwarz und diese roth. Kopf und Vorderrücken von langen, abstehenden, braunen Haaren bekleidet; Flügeldecken angebrückt haarig, wie jene dicht punktiert; dazwischen elliptische, perlmutterig glänzende, hellgelbe oder schwach grünliche Schuppen, die den Männchen gewöhnlich ganz fehlen. Brust greishaarig, wie der Hinterleib beim Weibchen beschuppt, beim Männchen bloß behaart. Beine ohne Schuppen, borstig und haarig; Vorderschienen der Männchen zweizahnig, der Weibchen dreizahnig; Fühlerfächer jenes so lang wie der Stiel, dieses um die Hälfte kürzer; hinterste Fußkralle einfach. —

Ann. Die von Illiger im *Magaz.* II. S. 229. bei *H. argentea* (seiner *H. pulverulenta*) erwähnten größeren Individuen derselben gehören entschieden zu dieser Art. Beide Geschlechter übersandte mir Herr Ulrich in Wien mit der Bemerkung, daß er sie, wie Dufschmidt, in den Auen der Traue bei Linz, Anfangs Mai, zu fangen pflege, indem sie daselbst nach 9 Uhr die Felbersträucher umschwärmt, und dann später ihren ruhigen Aufenthalt auf ihnen nimmt. In Herrn Germar's Sammlung befanden sich Exemplare aus Portugal, die den deutschen gleichen, nur oben etwas dichter beschuppt sind.

8. *H. Eversmanni: elongata, cylindrica, nigra, elytris*

186 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Zunft. Lamellicornia.

testaceis; corpore toto pilis griseo-pallidis vestito, an feminae potius squamoso? Long. 4—5^{'''}. ♂.

Hyperis Eversmanni Dej. Cat. 3. éd. 185. 1.

Am Ural, Herrn Melly's Sammlung. Gestalt sehr länglich und gewölbt, der *H. mucorea* (No. 19.) ähnlich. Kopfschild leicht vertieft, vorn aufgebogen und ausgebuchtet, am Rande gewimpert, die Mitte ziemlich glatt; Stirn und Scheitel punktiert und behaart. Vorderrücken etwas breiter als lang, die Seitenränder gebogen, die Schulterecken etwas hervorgezogen, die Oberfläche punktiert und absehend behaart. Schildchen herzförmig, punktiert und behaart. Flügeldecken lehm-gelb, punktiert, in den Punkten kleine angedrückte Härchen, die gegen den Umfang hin länger werden. Apterdecke und Unterseite mit längeren gelblichgrauen Haaren dicht bekleidet, die Hinterleibsringe am Rande länger gefranzt. Beine recht lang, aber doch kräftig, ohne verdickt zu sein; Vordersehen dreizahnig, die Zähne spitz, gleich weit von einander entfernt, der obere schwächer; die vier Vorderfüße zweifkrallig, beide Krallen gespalten, die kleine kaum $\frac{1}{4}$ so lang wie die große. Hintersehen am Ende mond-förmig gekrümmt, mit stumpf vortretenden Ecken und starkem Borstenfranz; das Krallenglied unten ausgeschnitten, die Kralle so lang wie 2 Glieder, einfach.

β. (4.) Die kleinere Kralle der Vorder- wie Mittelfüße steht der größeren nur wenig an Länge nach und übertrifft ihre halbe Ausdehnung bei weitem.

9. *H. morio: elongata, cylindrica, nigra, supra nudiuscula, subtus pubescens; scutello albo-squamoso. Long. 4^{'''}. ♂. †.*

Microplus morio Dup. in litt.

In Madagaskar, von Herrn Dupont. Ebenso schlank gebaut wie die vorige Art, aber flacher; überall tief schwarz, glänzend, punktiert, in den Punkten feine Härchen. Kopfschild parabolisch, ziemlich flach, leicht umrandet. Fühler sehr lang, wie die Lasten gelbbraun. Vorderrücken in der Mitte stark bauchig erweitert, dann eingezeugt, mit scharfen aber nicht spizen Schulterecken, und gebogenem Hinterrande. Schildchen dicht von weißlichen schmalen Schuppen bekleidet. Flügeldecken mit schwachen Rippen und Furchen, übrigens dichter punktiert als der Vorderrücken, am Nahtende bräunlich. Brust und Bauch von weißen Schuppenhaaren dichter bekleidet, die Apterklappe dagegen noch ziemlich nackt. Beine sehr lang und dünn, Vordersehen zweizahnig, die Zähne stumpf, der untere vorwärts gerichtet, mit brauner Spitze. Alle Fuß-

krallen am Ende braun und gespalten, auch die hintersten; die kleinere der vier vorderen Füße beträgt etwa $\frac{3}{4}$ der größeren.

b. Mit neungliedrigen Fühlern.

Diese Gruppe enthält die typischen Hoplien und zerfällt nach der relativen Länge der 4 vorderen Fußkrallen in zwei ebensolche Unterabtheilungen, wie die vorige. Ich beginne wieder mit den Arten, bei welchen die Ungleichheit sehr groß ist, weil unter ihnen die reinsten Typen der Gattung auftreten.

a. (5.) Die Krallen der vier vorderen Füße sind sehr ungleich, denn die kleine ist nur halb so lang wie die große.

Hierher gehören sämtliche noch übrigen europäischen und nordasiatischen Arten, durch das häufig dichte, oberhalb gewöhnlich matte Schuppenkleid ausgezeichnet, und einige Nord-Amerikaner, deren Schuppenkleid sperriger steht, während die kleinere Fußkralle schon völlig die halbe Länge der größeren erreicht. Man kann daher aus ihnen noch natürliche Sectionen bilden.

aa. Nordöstliche Arten.

10. *H. squamosa*: nigra, densissime squamosa: squamis inferioribus ellipticis, margaritaceis, viridi-flavescentibus; superioribus subopacis, viridibus, flavis vel fulvis. Long. 4—5^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. tibiis anticis argute bidentatis; ♀. tridentatis, dente superiori minuto.

Illig. Mag. II. 228. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 159. 5. — *Dej. Cat. l. l.* 185. a. — *Schmidt, ent. Zeit.* I. 88. 6.

Melol. squamosa *Fabr. S. El.* II. 177. 100. — *Ej. Ent. syst.* I. 2. 174. 78. — *Panz. Fn. Germ.* 28. 17. *Hoplia farinosa* *Dufschm. Fn. Austr.* I. 178. 1.

Melol. farinosa *Oliv. Ent.* I. 5. 65. 89. pl. 2. f. 14.

Melol. argentea *Herbst. Col.* III. 122. 74. t. 25. f. 6. — *Rossi, Fn. Etr.* I. 21. 48. — *Laichart. Tyr. Ins.* I. 42. 7.

Scarab. argenteus *Poda, Mus. Graec.* 20. — *Scop. Fn. carn.* 5. 9. — *Voet. Col. ed. Panz.* I. 51. 71. 72. tab. 9. f. 71. 72.

Hopl. argentea *Mulsant, Lamell, de France.* 511. 1.

188 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junst. Lamellicornia.

Var. *squamis dorsis tenuioribus, subpellucidis.*

Hoplia rorida Ziegl. in litt. — Dej. Cat. 1. 1.

Im südlichen Deutschland, der Schweiz, Frankreich und Ungarn; auf Weiden und verschiedenen Schirmblumen. Grundfarbe schwarz, die Taster, Fühlerwurzeln, Füße, besonders ihre Krallen, bisweilen auch die Schienen und die Flügeldecken, hellbraun. Der ganze Leib bis zum äußersten Kopfrande dicht von Schuppen bekleidet, zwischen denen oberhalb kurze, sperrige, gelbliche, beim Weibchen zahlreichere, Härchen hervortreten: die Schuppen meistens grünlich-gelb, mitunter goldgelb oder fast braungelb, mit leichtem Schiller, doch am seltensten auf den Flügeldecken. Die Unterfläche stets von grünlichen, perlmutterig glänzenden Schuppen etwas weniger dicht bekleidet, zwischen denen hier und da gold- oder kupferfarbige auftreten. Beine bis zu den Füßen hin ebenfalls beschuppt, wie die Brust fein zerstreut behaart; Vorder-schienen beim Männchen zweizahnig, beim Weibchen dreizahnig, die Zähne ziemlich zusammengedrückt und der obere des Weibchens viel kleiner; die Grundfarbe gewöhnlich rothbraun. Weibliche Hinterbeine bemerkbar kürzer als die männlichen, die Kralle mit angeedeuteter Spaltung, beim Männchen ganz einfach, übrigens aber beide Geschlechter nicht verschieden.

Anm. Die Weibchen scheinen seltener zu sein als die Männchen, da ich unter 17 Exemplaren, welche ich vor mir habe, nur 4 bemerke; drei derselben haben rothbraune Flügeldecken und Beine, mit dunkel goldgelben Schuppen auf ersteren; das vierte ist ganz schwarz und grünlich-gelb bestäubt. Bei ihm ist der obere dritte Zahn der Vorder-schienen sehr schwach und kaum noch bemerkbar.

11. *H. flavipes*: nigra, dense squamosa; squamis inferioribus rotundis, margaritaceis, viridi-flavescentibus; superioribus opacis; antennis pedibusque totis rufis. Long. 3 — 4". ♂ et ♀. †.

Uterque sexus tibiis anticis tridentatis, dente superiori minuto.

Germar, spec. Ins. nov. etc. 130. 220. — *Dej. Cat.*

1. 1. 185. a. — *Schmidt, entom. Zeit.* I. 93. 8.

In Dalmatien und Croatien. Diese Art steht der vorigen am nächsten im Bau, allein das Schuppenkleid ist nicht ganz so dicht, und die Schuppen sind einzeln relativ größer, besonders aber viel rundlicher; auf dem Kopfschild fehlen sie. Außer diesen Charakteren ist vorliegende Art an den stets hell rothbraunen Fühlern, Tastern und Beinen kenntlich. Letztere sind relativ länger als bei *H. squamosa* und

die Vorderstienen haben auch beim Männchen die Randzähne, wenngleich der oberste kleiner ist als die beiden unteren. Darin, daß letztere dichter aneinander gerückt sind, harmonirt *H. flavipes* ganz mit *H. squamosa*, und dieser Charakter, sowie die mehr absteigende Richtung derselben, unterscheidet beide Arten sicher und leicht von den beiden folgenden, zumal der *H. flavipes* in der Größe ähnlichen. Was die Farbe der Schuppen bei *H. flavipes* betrifft, so weichen zwar die unteren von denen bei *H. squamosa* nicht ab, allein die oberen sind nie so rein gelb, sondern entweder mehr bläulich-grün, oder bräunlich-grün, fast olivenfarben. Die hinterste Fußkralle ist beim Männchen einfach, beim Weibchen angedeutet gespalten.

12. *H. minuta*: nigra, densissime squamosa, squamis pallide flavescensibus s. glaucis, inferioribus margaritaceis; tibiis anticis subtridentatis. Long. 3—3 $\frac{1}{2}$ ''' . ♂. †.

Illig. Mag. II. 228. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 161.

10. — *Schmidt, entom. Zeit.* I. 90. 7.

Melol. minuta *Panz. Naturf.* 24. St. 9. 11. *Taf.* I. *Fig.* 11. — *Scrib. Journ.* 12. 11.

Melol. pulverulenta *Panz. Fn. Germ.* 28. 20. — *Kr. Rev.* I. 102.

Zu den nordöstlichen Küstenländern des Mittel- wie schwarzen Meeres, aber auch in Preußen an der Ostsee, bei Danzig, auf *Elymus arenarius*. — Ziemlich so groß wie die vorige Art, aber relativ länglicher und gewölbter. Kopfschild schuppenfrei, der ganze übrige Leib mit den Beinen dicht von bläulich- oder grünlich-gelben, sehr hellen Schuppen bekleidet, die oben matt sind und hier nur sehr einzelne, feine, gelbliche Härchen zwischen sich haben; unten perlmutterig glänzend. Füße nackt, braun, wie die Laster; die übrige Grundfarbe schwarz. Vorderstienen mit 2 scharfen, durch einen weiten Bogen getrennten Randzähnen, und einem dritten oberen, schwächeren. Hinterste Fußkrallen beim Männchen einfach.

13. *H. pulverulenta*: brevior, nigra, supra viridi-squamosa, subtus margaritaceo-alba; tibiis anticis gracilioribus, bidentatis. Long. 3''' . ♂.

Schmidt, entom. Zeit. I. 93. 0.

Melol. pulverul. *Oliv. Entom.* I. 5. 69. 64. *pl.* 7. *f.* 78. — *Herbst. Col.* III. 124. 75. *Taf.* 25. *Fig.* 7.

Hoplia lepidota *Illig. Mag.* II. 228. — *Schönh. Syn.*

190 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Zunft. Lamellicornia.

Ins. I. 3. 161. 9. — *Dej. Cat.* l. l. 185. a. — *Lapporte de Casteln. hist. nat. etc.* II. 144. b. 8.

Hoplia rupicola Bonelli in litt.

Im westlichen Italien, Südfrankreich, Spanien und Portugal. Kürzer und gedrungenener, auch flacher als die vorige Art, schwarz, oberhalb mäßig dicht von schön smaragd- oder spangrünen Schuppen bekleidet, das Kopfschild freier, haariger, desgleichen der übrigens dicht beschuppte Vorderrücken. Unterfläche von weißlich-grünen, perlmutterfarbenen Schuppen bekleidet, die Aftendecke deutlicher grün. Beine lang und dünn, Schenkel und Schienen mit perlmutterigen Haaren bekleidet, dazwischen fein borstig, wie die Brust; Vorderschienen schmaler als bei *H. minuta*, mit zwei vorwärts gewendeten, weit abstehenden Randzähnen; hinterste Fußkrallen beim Männchen einfach.

14. *H. aureola*: nigra, supra fulvo- sive viridi-squamosa, fusco-maculata; subtus viridi-margaritacea; tibiis anticis tridentatis. Long. 3—4^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. a. maculis dorsi 12 disjunctis.

Hoplia 12-punct. *Illig. Mag.* II. 228. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 162. 11. — *Dej. Cat.* l. l. 185. a. — *Lapporte de Casteln. hist. natur. etc.* II. 144. b. 7.

Melol. 12-punct. *Oliv. Entom.* I. 5. 84. 122. pl. 10. fig. 121.

Scarab. aureolus *Pallas, icon. Ins.* 18. 20. tab. A. f. 20.

Var. b. maculis dorsi in vittas confluentibus.

Hopl. sibirica *Illig.* II. 228. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 162. 11.

Melol. *sibirica* *Oliv.* I. 5. 68. 93. pl. 5. f. 42.

Im südlichen Sibirien. Gleich der *H. minuta* durch ihre gewölbte Körperbildung am meisten; die Grundfarbe ist schwarz, an den Flügeldecken und Fühlerstiel aber braun; das Kopfschild ist schuppenfrei, auf dem Scheitel stehen die Schuppen sperrig zwischen Haaren; den Vorderrücken und die Flügeldecken bekleiden sie dicht, haben aber noch einzelne, dort längere, dichtere Haare zwischen sich. Ihre Farbe ist oben ein mattes Gelb oder ein gelbliches Grün, aber 4 Flecke auf der Mitte des Vorderrückens und je 4 in 2 Reihen auf den Flügeldecken sind braun; nicht selten fließt der jedesmal vordere mit dem hinteren zusammen, oder auch die vorderen oder hinteren neben einander stehenden, und dann erscheinen auf dem Vorderrücken wohl noch zwei

Kleinere Randflecke. Die Schuppen der Unterfläche sind grünlich-perlmutterig und glänzen sehr stark; auch rothe und braune finden sich dazwischen. Die Vorderschienen haben 3 Randzähne, die alle 3 nach unten gerückt sind, und bloß die untere Hälfte des Randes einnehmen; an den Hinterfüßen ist die Kralle beim Männchen einfach.

15. *H. dubia*: nigra, sparsim hirta, elytris plerumque rufis; supra passim, subtus aequaliter squamis lanceolatis coerulescentibus vestita; tibiis anticis maris bidentatis. Long. 3—4". ♂.

Illig. Mag. II. 228. — *Dej. Cat.* I. I. 185. a. — *Schmidt, ent. Zeit.* I. 94.

Melol. dubia Rossi, Fn. etr. I. 11. 17.

In Italien, Herrn Germar's Sammlung. Durch das sperrige Schuppen-, aber längere Haar Kleid ist diese Art vor den vorigen sehr ausgezeichnet; sie gleicht darin der *H. praticola*, ist aber nur $\frac{2}{3}$ so groß. Die Grundfarbe ist schwarz, das Haar Kleid aber weißlich; die Flügeldecken sind an meinem Exemplar hellbraun. Einzelne lanzettförmige Schuppen von himmelblauer Farbe bemerke ich hier und da auf dem Vorderrücken; auf den Flügeldecken sind sie gelblich; am Hinterleibe, der Brust und den Beinen dagegen schön himmelblau, perlmutterig glänzend, bedecken aber auch hier nur den Hinterleib gleichmäßig; die Vorderschienen haben nur 2 Randzähne, die Füße rothe Borsten an den Gelenken, die hintersten eine einfache Kralle.

16. *H. Kunzii*: nigra, fusco-hirta, elytris ochraceis, appresso-pilosis; abdomine viridi-squamoso, tibiis anticis bidentatis. Long. 3 $\frac{1}{2}$ —4". ♂.

Schmidt, entom. Zeit. I. 73. 3.

In der Türkei, Herrn Germar's Sammlung. Der vorigen Art ähnlich, aber relativ breiter, besonders der Vorderrücken; Grundfarbe schwarz, Kopf und Vorderrücken dicht runzelig punktiert, mit abstehenden längeren und kürzeren braunen Haaren bekleidet. Flügeldecken hell rothbraun, runzelig punktiert, ange drückt haarig. Hinterleib ziemlich dicht von kleinen, elliptischen, grünlich-perlmutterigen Schuppen bekleidet, zwischen denen noch lange weißliche Haare stehen. Ähnliche Schuppen, aber zerstreuter, an der Brust zwischen längeren Haaren. Beine feinborstig, die Fußglieder mit braunen Stacheln; Vorderschienen nur zweizahnig, hinterste Fußkralle ungespalten. Fühler ganz schwarz, Taster rothbraun.

192 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

ββ. Nordwestliche Arten.

17. *H. primaria* *Hentz*: nigra, squamis lanceolatis albidis vestita, abdomine densius squamoso; tibiis anticis bidentatis. Long. 3—4^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Nord = Amerika, von Herrn Zimmermann, und unter obiger Benennung in Herrn Germar's Sammlung. Ueberall tief schwarz, glänzend. Kopf und Vorderrücken fein punktiert, mit abstehenden braunen Haaren bekleidet; auf letzterem, zumal an den Seiten, zerstreute, lanzettliche, weiße oder gelbliche Schuppen; Flügeldecken kürzer behaart, ebenso beschuppt; Hinterleib etwas dichter von Schuppen bekleidet; Brust und Beine weißhaarig, letztere langborstig, die Enden der Hinterschienen und die Fußglieder mit rothbraunen Stachelkränzen. Vordersehienen zweizahnig; die kleinere Kralle aller 4 vorderen Füße etwas länger als die Hälfte der größeren; hinterste Fußkralle einfach, wie die übrigen rothbraun gefärbt.

18. *H. singularis**: nigra, subtus argenteo-squamosa, elytris ochraceis, lanceolato-pilosis; pedibus fuscis, tibiis anticis tridentatis. Long. 3^{'''}. ♂. †.

In Nord = Amerika; aus der Neuschateler Sammlung durch Herrn Coulon. Kleiner und schlanker als die vorige Art, und der folgenden im Habitus ähnlicher. Grundfarbe schwarz, die beiden ersten Fühlerglieder, die Taster und die Beine braun, die Flügeldecken hell rothbraun. Stirn und Scheitel mit gelblichen Härchen zerstreut besetzt; Vorderrücken ziemlich dicht von rundlichen, grünlich-gelben Schuppen bekleidet, zwischen denen noch kurze Härchen zerstreut stehen. Flügeldecken mit kleinen lanzettlichen, gelblichen Schuppenhaaren zerstreut bekleidet. Brust und Hinterleib ganz dicht mit silberglänzenden Schuppen überdeckt, die auf der Brust mehr grünlich, am Bauch mehr weißlich erscheinen und stärker in Regenbogenfarben spielen. Beine für die Größe des Käfers kräftig, Vordersehienen dreizahnig, aber der obere Zahn schwach; die kleinere Kralle der 4 vorderen Füße genau halb so lang wie die große, die hinterste gespalten und das Krallenglied unten gezähnt. Enddecke der Schienen etwas vorgezogen; Fühler auffallend groß, zumal der Fächer.

β. (6.) Die Krallen der vier vorderen Füße sind weniger ungleich, denn die kleinere beträgt mindestens $\frac{2}{3}$ der größeren und reicht in der Regel mit ihren Spitzen bis über den Einschnitt der größeren hinaus.

Die mir bekannten Mitglieder dieser Gruppe gehören, mit Ausnahme der zunächstfolgenden, dem Tropengebiet oder der südlichen Halbkugel jenseits der Tropen an.

19. *H. mucorea*: elongata cylindrica, nigra, undique squamosa, squamis dorsi viridi-griseis vel fuscis; tibiis anticis bidentatis. Long. 3—4". ♂ et ♀. †.

Melolontha muc. Germar, spec. Ins. nov. etc. 129. 219.

— *H. oblonga* Dej. l. l.?

In Nord-Amerika, von Herrn Dupont als *Hopl. virescens* eingefandt. Tief schwarzbraun, Laster und Fühlerstiel rothbraun. Kopf, Vorderrücken und Flügeldecken dicht punkirt, jene beiden mit abstehenden braunen Haaren, diese mit angebrückten schwarzen bekleidet; dazwischen gelblich-graue Schuppen, welche auf dem Kopfe nur sehr einzeln vorkommen, auf dem Vorderrücken und den Flügeldecken zwar dichter stehen, aber auch hier die erhabneren mittleren Stellen nur sperrig bedecken. Unterfläche ebenso bekleidet, aber die Schuppen weißlicher und am Hinterleibe dichter aneinander gerückt. Beine lang, Schenkel und Schienen zerstreut haarig und schuppig; Vordersehenen zweizahnig, alle Fußglieder und der Endrand der vier hinteren Schienen braunborstig. Die Gestalt der Art ist übrigens eigenthümlich, der Kopf groß, der Vorderrücken sehr gewölbt, mit stark geschwungener hinterer Hälfte der Seiten; die Flügeldecken mäßig gewölbt, ohne Vertiefungen neben der Naht, am Ende einzeln abgerundet, mit starkem Buckel.

Unm. Wegen ihrer länglichen Form möchte ich diese Art für *Hoplia oblonga* Dej. nehmen.

20. *H. festiva**: nigra, pedibus rufis; supra dense squamosa, squamis sulphureis, disci fuscis, opacis; subtus argenteo-squamosa. Long. 4". ♀.

In Mexiko, Herrn Germar's Sammlung. Diese Art gleicht im Habitus ziemlich der vorigen, besonders im Bau des Kopfes, aber der Vorderrücken ist flacher und vor den Hinterecken weniger geschwungen. Die Grundfarbe ist auch hier ein tiefes Schwarzbraun, aber nicht bloß Fühlerstiel und Laster, sondern auch die ganzen Beine, selbst die Flügeldecken sind, zumal am Grunde, rothbraun. Der Kopf hat auf Stirn und Scheitel gelbliche Schuppenhaare; der Vorderrücken ist oben dicht beschuppt, die mittleren Schuppen sind meistens braun, die seitlichen dottergelb. Auf den Flügeldecken herrschen am Grunde, neben der Naht, quer über die Mitte und am Endsaume die gelben, übr-

194 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

gens die braunen Schuppen vor. Das Schildchen ist braun, mit gelblichen Schuppen längs der Mitte. Brust und Bauch sind von silberfarbenen glänzenden Schuppen bedeckt, die Aftersklappe von gelben, matten. Die Beine haben zerstreute Schuppen und Borsten, die Vordersehen drei Mandzähne, und die schwarzen Füße rothbraune Gelenkbörsten und Krallenspitzen.

Num. Herr Perty hat (*Delect. anim. articul. etc.* 52. *tab.* 11. *fig.* 5.) eine *Hoplia variegata* aus Brasilien beschrieben, die ich nicht kenne, allein nach der Abbildung für nahe verwandt mit der vorigen halten muß. Daß in dieser Figur zwei Krallen an jedem Hinterfuße dargestellt sind, möchte der licentia pictoris zuzuschreiben sein; sänden sie sich wirklich, so wäre der Käfer keine *Hoplia*.

21. *H. pisicolor**: fusca, pedibus rufescentibus; supra flavido-, subtus albido-squamosa; tibiis anticis subtridentatis. Long. 2 $\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀. †.

In Brasilien, von Herrn Beske durch Herrn M. C. Sommer mitgetheilt. — Eine kleine zierliche Art, die der vorigen ähnelt, aber an der hinteren Körperhälfte flacher ist. Kopfschild am Vorderende leicht ausgebuchtet, fein behaart; Stirn und Scheitel von lanzettlichen gelben Schuppenhaaren dicht bedeckt. Fühlerstiel und Laster gelbroth, bisweilen der ganze Kopf. Vorderücken mäßig gewölbt, an den Seiten gebogen, und stärker beim Männchen; die Hinterecken ziemlich scharf, die Oberfläche dicht von gelben runden Schuppen bekleidet, am Umfange feine, abstehende, gelbe Härchen. Schildchen dicht beschuppt, Flügeldecken ebenfalls; letztere an der Naht mehr erhaben als bei den vorigen Arten, mit feinen kurzen Borsten am Umfange und auf den leicht angedeuteten Rippen. Die Farbe der Schuppen nicht ganz gleich, gewöhnlich hell erbsengelb, mit einer dunkleren Querbinde zwischen den Hinterhüften. Aftersklappe dicht beschuppt, am Rande lang gewimpert. Unterfläche hell weißgelb beschuppt. Beine hell gelbbraun, mit weißlichen Schuppen an den Schenkeln und Haaren an den Schienen, dazwischen lange Borsten; Füße mit langen Borsten am Gelenkrande der Glieder, das letzte Glied der hintersten unten höckerig; die Kralle hier einfach. Das Männchen ist heller gefärbt und dichter beschuppt als das Weibchen, und seine Füße sind größer, dagegen ist der obere Zahn der Vordersehen bei ihm undeutlicher.

22. *H. nodipennis**: fusco-rubra, antennis palpisque

pallidis; superficie tota sparsim griseo-squamosa, elytris juxta scutellum nodosis; tibiis anticis tridentatis. Long. 2^{'''}. ♀. †.

In Madagaskar, von Herrn Dupont. Etwas kleiner als die vorige Art, das Kopfschild nach vorn schmaler, minder deutlich ausgebuchtet; der Vorderrücken kleiner, flacher, besonders auch kürzer; die Flügeldecken dagegen breiter, zumal nach hinten zwischen den Hüften, wo sie etwas nach außen vortreten. Die Grundfarbe ein dunkles Rothbraun, das stellenweis fast in schwarz übergeht; Fühler und Taster hellgelb; Vordersehen und Füße braungelb. Die ganze Oberfläche gleichmäßig, aber nicht sehr dicht, mit weißlich-grauen, elliptischen Schuppen bekleidet, die an den erhabensten Punkten abgerieben zu fein pflegen, besonders auf den Flügeldecken, wo sich jederseits neben dem Schildchen ein Höcker zeigt, zwischen denen die erhabene Naht hervortritt; auch vom Schulterbuckel geht eine erhabene Längsschwiele aus, die sich bis zum stark vortretenden Endbuckel hinzieht. Auf dem Ringe über der Aftersklappe zeigen sich drei kleine, dichter beschuppte Höcker, und auf der Aftersklappe selbst ein ähnlicher Ring um die flache Mitte. Die Unterseite und die Beine haben nichts Eigenes, die Vordersehen sind dreizahnig, der untere Zahn lang, stumpf, abwärts gewendet; Mittel- und Hintersehen außen mit einer Querleiste hinter der Mitte; an den Mittelfüßen sind die Krallen fast gleich lang und liegen so dicht aneinander, daß man sie nur an der Spitze einzeln erkennen kann; die hinterste Kralle ist ungespalten.

23. *H. debilis* MB.: fusco-testacea, sparsim flavido-squamosa; elytris convexiusculis, juxta suturam impressis; tibiis anticis tridentatis. Long. 1²/₃^{'''}. ♂. †:

Microplus elegantulus Dup. Dej. Catal. 184. b.

In Madagaskar, unter obigem Namen aus der Berliner Sammlung mitgetheilt, ein zweites Stück von Herrn Dupont. — Noch kleiner als die vorige Art, und ihr im Habitus durchaus ähnlich; allein verschieden. Die Grundfarbe ist ein helles Gelbbraun, die Oberfläche sehr glänzend, fein punktiert, zerstreut beschuppt; die Schuppen länglicher, gelber, zarter und gerade auf den erhabensten Stellen am dichtesten. Vorderrücken in der Mitte stärker nach außen gebogen, auch relativ etwas größer; die Unebenheiten der Flügeldecken wie dort, aber so schwach angedeutet, daß nur jederseits neben der Naht ein flaches Grübchen bemerkt wird. Aftersklappe, der Ring darüber und der Bauch schuppenfrei; Brust und Beine weißlich zerstreut behaart. Vordersehen

196 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

nen wie bei *H. nodipennis* gebildet, die Krallen der Mittelfüße deutlicher getrennt, die hinterste Kralle einfach; die 4 hinteren Schienen mit einer deutlichen Querleiste außen hinter der Mitte, welche den Amerikanern fehlt; die innerste Borste des Endkranzes an ihnen so groß, daß man sie für einen Sporn nehmen kann, der also hier zuerst bei einer ächten *Hoplia* auftritt.

Unm. Es ist merkwürdig und beachtenswerth, daß dieser Sporn überhaupt nur bei *Hopli*en aus Madagaskar vorkommt, aber hier nicht bei allen Arten, sondern immer nur bei einer von zwei sehr nahe verwandten. Wir finden diesen Fall hier zuerst durch die beiden vorhergehenden Arten gegeben, werden ihn dann bei *H. squarrosa* und *H. margaritacea* zum zweiten Mal, und endlich bei *H. retusa* und *H. gemmata* zum dritten Mal wieder antreffen.

24. *H. sordida*: fusca, densissime squamosa: squamis superioribus carinatis, griseis vel ochraceis, inferioribus albidis; elytris nodulosis, muricatis. Long. $3\frac{1}{2}$ ''' . ♀. †.

Dej. Cat. 3. éd. 185. a. — H. hispida Sturm, Catal. 1843. 127. b.

Im Kaplande, von Herrn Drége erstanden. Durch die auffallende Breite zeichnet sich diese Art vor allen Gattungsgegnossen aus, obgleich sie übrigens die relativen Strukturverhältnisse der beiden vorigen besitzt. Das Kopfschild ist kurz, sehr schwach ausgebuchtet; die Fühler und Taster sind schwarz. Der Vorderrücken ist wohl zweimal so breit wie lang, seitlich stark gebogen, nach hinten verengt, mit wenig markirten Schulterecken. Die Flügeldecken werden nach hinten breiter, sind mäßig gewölbt, haben sehr starke Endbuckeln und unregelmäßig vertheilte kleine Höcker, worauf einzelne dicke, schwarze, kolbige, etwas aufrechte Stacheln stehen; ähnliche bemerkt man auch auf dem Vorderrücken, den übrigens, gleichwie den ganzen Kopf und die Flügeldecken, elliptische, matte, gekielte Schuppen von dunkelgrauer oder gelblich-brauner Farbe dicht bedecken. Auf der Aftersklappe werden sie heller, unten und an den Beinen perlweiß und glänzend. Die Beine sind kurz, aber nicht kräftig; die Vordersehienen haben drei spitze, nach unten größere Zähne und die übrigen 4 eine leichte Andeutung der äußeren Querleiste. Die Krallen der 4 Vorderfüße gespalten und wenig in der Länge verschieden, die der hintersten Füße ungespalten.

2. Mittel- und Hinterschienen nach außen stark angeschwollen, in der Mitte fast blasig aufgetrieben, innen flach, vor

dem erweiterten Endrande wieder zusammengeschnürt; an ihrem unteren Ende ist neben dem Borstenkranze häufig ein wahrer Sporn vorhanden.

a. (7.) Fühler zehngliedrig; Krallen der Vorderfüße wenig in der Größe verschieden.

25. *H. squarrosa* *MR.*: fusco-nigra, squamis griseo-fuscis carinatis vestita, sparsim fulvo-setosa; tibiis 4 posticis ecalcaratis. Long. 4^{'''}. ♀. †.

In Madagaskar, aus der Berliner Sammlung und von Herrn Dupont. Der Hopl. sordida im Habitus verwandt, aber viel schmaler und etwas länger. Kopfschild leicht ausgebuchtet, die Seiten abgerundet, ziemlich nackt, glänzend; Stirn und Scheitel von gelblich-grauen elliptischen Schuppen besetzt. Fühler und Taster rothbraun. Vorderücken stark gewölbt, die Seiten deutlich gekrümmt, die Hinterecken nicht sehr scharf; überall von gekielten Schuppen bekleidet, von denen die längs der Mitte und am Seitenrande heller sind, weshalb der Rücken gestreift erscheint; zwischen den Schuppen abstehende, lange, braune Borsten. Schildchen hell beschuppt. Flügeldecken länglich, nach hinten nicht erweitert, die Naht wenig erhaben, die Rippen leicht angedeutet; auf ihnen und auf der Naht lange rothbraune Borsten, um deren Grund sich die graubraunen gekielten Schuppen zurückziehen, daher die ganze Oberfläche wie schwarz getupfelt zu sein scheint. Afterklappe dicht beschuppt, in der Mitte ein nackter vertiefter Fleck. Unterfläche dicht von helleren Schuppen bekleidet. Beine ziemlich lang und kräftig, die Vordersehienen dreizahnig, aber der oberste Zahn sehr schwach; die vier hinteren in der Mitte stark verdickt, am Ende mit rothem Borstenkranz, aber ohne Sporn. Hinterste Fußkralle einfach, die vorderen alle gespalten, wenig ungleich in der Länge; hellbraun, wie die Füße und selbst die Schienen gefärbt.

26. *H. margaritacea* *Dup.*: nigra, squamis margaritaceis carinatis vestita; tibiis 4 posticis calcare crasso munitis. Long. 4^{'''}. †.

Ebenda, von Herrn Dupont mitgetheilt. Gleich im ganzen Körperbau so vollständig der vorigen Art, daß ich denselben nicht mehr zu beschreiben brauche, ich bemerke daher bloß, daß das Kopfschild etwas breiter ist und keine Spur von Ausbuchtung am Vorderrande hat; daß die hell röthlich-weißen Schuppen dichter stehen und unter sich nicht in der Farbe differiren; daß die nackte vertiefte Stelle auf der Afterklappe fehlt; daß an den Vordersehienen bestimmt nur zwei, weiter

von einander abstehende Zähne, deren unterer sehr vorgezogen ist, sich finden; und daß an den vier hinteren Schienen neben dem Stachelkranze noch ein sehr deutlicher stumpfer Sporn vorhanden ist. Die Grundfarbe ist übrigens ein reines glänzendes Schwarzbraun, die Fühler sind gelbbraun, die Vorderstienen und Füße etwas rötlich; die langen Borsten finden sich wie bei der vorigen Art, aber auf den Flügeldecken sind sie viel kürzer und haben keinen nackten Kreis am Grunde.

27. *H. ochracea**: fusca, undique squamis supra ochraceis, subtus pallidioribus densissime vestita; tibiis anticis tridentatis, posticis ecalcaratis. Long. $2\frac{1}{4}$ ''' . †.

In Brasilien, von Herrn Beske. Kleiner als die beiden vorigen Arten und durch den schmälern Prothorax gleichwie die nach hinten breiteren Flügeldecken im Habitus der *H. retusa* ähnlich. Kopfschild zugerundet, kaum ausgebuchtet, braun, nackt. Fühlerstiel und Taster gelb. Stirn und Scheitel dicht von gelben Schuppen bekleidet. Vorderrücken mäßig gewölbt, längs der Mitte sogar etwas abgeplattet, an den Seiten stumpfwinkelig gebogen, die Hinterecken etwas vorgezogen; die ganze Fläche dicht gelb beschuppt, dazwischen zerstreute bräunliche Borsten, auf der Mitte zwei undeutliche dunklere Längsstreifen. Schildchen so dunkel wie diese. Flügeldecken ockergelb beschuppt, über der Mitte eine etwas hellere Binde; zwischen den Schuppen kleine, kurze, abstehende, schwarze Borsten. Unterfläche und Aftersklappe zerstreuter und heller beschuppt. Die Beine rothbraun, mit gelben Schuppen bekleidet, braunborstig; die Vorderstienen dreizahnig, die 4 hinteren mäßig verdickt, ohne Sporn; ihre Füße an jedem Gliede unten mit 2 stärkeren Stacheln besetzt.

28. *H. squamifera Chev.*: fusca, griseo-fuscoque squamosa, pronoto bivittato; pedibus rufescentibus, tibiis anticis tridentatis, posticis ecalcaratis. Long. $2\frac{1}{2}$ ''' . †.

Dej. Cat. t. l. 185. a. — *H. tessellata Höpfn. in litt.*

In Mexiko, von Herrn Buquet. Durchaus wie die vorige Art gestaltet, dunkelbraun von Farbe; der Fühlerstiel, die Taster und die Beine rötlich-gelbbraun. Stirn, Scheitel und der ganze übrige Körper von schmalen hellgrauen Schuppen bekleidet, die einen etwas rötlichen Anflug haben. Auf der Mitte des Vorderrückens werden die Schuppen braun und bilden so 2 breite Längsstreifen; dieselbe Farbe haben sie auf dem Schildchen und an einigen kleinen Stellen der Flügeldecken, welche dadurch scheckig erscheinen. Unten sind die Schuppen

gleichfarbig hell und sperriger gestellt, an den Beinen werden sie schmaler. Kurze hellgelbe Borsten zeigen sich zwischen ihnen auf dem Vorderrücken, den Flügeldecken, der Aftersklappe und an den Beinen. Letztere haben dreizahnige Vordersehien und sporenlose hintere; die Fußglieder der letzteren tragen unten jedes 2 lange stärkere Stacheln.

- b. (8.) Fühler neungliedrig; vordere Fußkrallen ebenfalls nur wenig in der Größe verschieden; die Sehien dreizahnig. Flügeldecken mit Reihen kleiner Höcker, das Kopfschild ziemlich länglich und schmal.

29. *H. retusa*: fusca, griseo-fuscoque squamosa; clypeo reflexo, bidentato; tibiis quatuor posticis calcaratis. Long. $3\frac{1}{2}$ ''' . †.

Klug, Insect. v. Madagascar (Abhandl. der Königl. Acad. zu Berlin, phys. Classe. 1832.) pag. 82. n. 109. Taf. 3. Fig. 9. — Hopl. orientalis Dej. Cat. 3. éd. 185. a.

Auf Madagaskar, von Herrn Dupont. Eine sehr eigenthümlich gestaltete Art, welche sich namentlich durch den schmalen, zweizackigen, vorderen Kopfrand; den kurzen, hinten stark verengten Vorderrücken und die breiten, flachen, höckerigen Flügeldecken auszeichnet. Ihre Grundfarbe ist ein tiefes Braun, nur die Fühler sind lebergelb, die Vorderfüße und Sehien etwas röthlich. Auf der ganzen Oberfläche stehen, mit Ausnahme des Kopfschildes, schmale dicht aneinander gedrängte Schuppen von graubrauner Farbe, zwischen denen hier und da Gruppen hellerer, weißgrau-gelber, längerer Schuppen hervorragen. Besonders sieht man sie auf den Höckern der Flügeldecken, auf dem Schildchen und am Ende unter und neben den Endbuckeln; auch auf den Unebenheiten der Sehien werden sie bemerkt; die Aftersklappe hat auch mehrere solcher Höcker, zumal 2 in der Mitte, und einen dritten von hier nach der Spitze hinabgezogenen längeren, neben welchem am Seitenrande noch 2 kleine auftreten. Die Vordersehien sind zierlich, scharf dreizahnig, die hinteren vier sehr dick, mit gelben Stacheln auf den Höckern wie am Ende geziert, und hier außerdem mit einem starken Stachel bewehrt.

Anm. Herr Dupont theilte mir diese Art als *H. orientalis Dej.* mit; sie mag also auch auf Isle de France vorkommen, wenn anders Graf Dejean's Angabe zuverlässig ist.

30. *H. gemmata*: castanea, albido-luteoque squamosa; elytris seriatim tuberculatis, tibiis 4 posticis ecalcaratis. Long. 3'''.

Klug l. l. 82. 108. *Taf.* 3. *Fig.* 10. — *Dej. Cat. ibid.* (statt *geminata* lies *gemma*.)

Ebendaher. Ich kenne diese Art nur nach der angeführten Beschreibung und Abbildung, aus welcher letzteren entschieden hervorgeht, daß sie der vorigen sehr nahe verwandt sein muß; allein das Kopfschild hat an seinem aufgebogenen Vorderrande keine Zacken, doch zeigt die Figur deutlich eine Ausbuchtung desselben an. Die Fühler sind gelblich; der Vorderrücken ist wie bei *H. retusa* gestaltet, aber höckerig, wie die Flügeldecken; beide sind dicht von röthlich-grauen Schuppen bekleidet, die auf dem Schildchen fast weiß werden. Die Afterklappe ist höckerig und die Beine sind genau wie bei *H. retusa* gebildet, jedoch die Vordersehienen minder scharf gezähnt und die vier hinteren sporenfrei, wie aus der schönen Abbildung von S. Weber deutlich zu ersehen ist.

Anmerkungen.

1. Von mehreren Schriftstellern werden noch Hoplien aufgeführt, die ich nicht kenne, daher in meiner Bearbeitung der Gattung übergehen mußte. — So vermuthet Illiger (*Mag. II.* 228.), daß *Melol. floralis Oliv.* (*Ent. I.* 5. 69. 95. *pl.* 3. *fig.* 27. *a. b.*) eine *Hoplia* sein möge, was ich dahin gestellt sein lassen muß, da mir der Käfer gänzlich unbekannt ist, auch Herr Mulsant seiner nicht gedenkt, obwohl er nach Olivier's Versicherung in der Provence einheimisch sein soll. — Dann beschreibt Schönherr zwei Arten, die eine als *H. oblonga* (*Syn. Ins. I.* 3. 158. *app.* 68. 98.), ohne das Vaterland derselben zu kennen; die andere als *H. bisignata* (*ibid.* 162. 13. *app.* 69. 99.) aus Ostindien. Beide sind wohl zur fünften Gruppe zu rechnen, namentlich scheint *H. bisignata* der *H. aureola* (No. 14.) ähnlich zu sein. — Auch Herr G. R. Klug hat noch zwei Hoplien von Madagaskar (a. a. O. S. 82. No. 110. *H. adspersa* und S. 83. No. 111. *H. cribrilla*), die ich nicht gesehen habe und nach der Beschreibung, ohne Angabe über die Fühlergliederzahl und die Schienbeinsporen, nicht in meinen Gruppen unterbringen konnte. Dasselbe gilt von der *Hoplia ciliata Klug.*, welche Herr de Castelnau (*hist. nat. II.* 144. *b.* 6.) vom Kap beschrieben hat. — Endlich erwähnt Graf Dejean eine *Hoplia Wicardi* (*Cat.* 185. *a.*) von Java, welche mit Sturm's *H. auronitens* (*Cat.* 1843. 127. *b.*)

identisch sein dürfte; und eine *H. pubera* *Dup.* aus dem Orient (*ibid.*). Die übrigen bekannten Arten glaube ich bereits am richtigen Orte besprochen zu haben.

2. Die Gattung *Paranouca*, mit der einzigen Art: *P. prasina* aus Neuholland, welche Herr Laporte de Castelleau aufgestellt (*hist. natur. etc.* II. 143. b.) und wegen der einfachen Hinterkralle zu den Hopleiaden gerechnet hat, scheint schon durch ihre Größe (8") sich vom Familientypus zu entfernen, weshalb ich es dahin gestellt sein lasse, ob sie in diese Gruppe gehöre. Neungliedrige Fühler und stark borstige, unten stachelige Füße, welche sie auszeichnen sollen, scheinen allerdings für eine Verwandtschaft mit *Hoplia* zu sprechen, das große Schildchen aber nicht.

20. Gatt. HARPINA Dej.

Körperbau gedrungenener als bei *Hoplia*. Kopfschild vorn zugrundet, ohne Ausbuchtung, ziemlich flach, fein umrandet. Fühler neungliedrig, der Fächer schmal und lang. Mundtheile schwach gebaut, die Oberkiefer am Ende nicht eingekrümmt, die Unterkiefer zahllos, der Helm zwar hornig, aber ganz stumpf, mit leichtem Haarbusch; die Taster fein, länglich, das Endglied leicht spindelförmig. Vorderrücken viel kürzer als breit, trapezoidal, leicht gewölbt, die Seiten gebogen, die Hinterecken stumpf, am Hinterrande am breitesten. Schildchen dreiseitig. Flügeldecken ziemlich parallel, etwas breiter als der Vorderrücken hinten, gewölbt, aber ohne vorragende Naht und Buckeln, am Ende zugrundet. Afterklappe senkrecht, aber stark gewölbt, nicht flach, wie bei *Hoplia*. Beine ziemlich lang, besonders die vordersten, die 4 hinteren ziemlich dick; Vorderschienen scharf dreizahnig, die 4 hinteren etwas aufgetrieben, mit Stachelkranz am Endrande, aber ohne Sporn. Füße ziemlich lang, mit auffallend großen ungespaltenen Krallen; vorn und in der Mitte zwei, deren kleinere $\frac{2}{3}$ der größeren mißt, hinten eine einzelne.

Man kennt nur eine Art aus Südafrika, sie ist

H. vittigera: nigra, nitida, setosa; elytris albo-vittatis, vittis dense pilosis, interstitiis uniseriatim pilosis; subtus ciperiohirta. Long. 3". ♂. †.

Omaloplia vittigera *Reiche in litt.*

202 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Von Herrn Buquet unter obigen Benennungen mitgetheilt. Die Grundfarbe ist überall ein reines glänzendes Schwarz; Kopf und Vorderrücken dicht fein punktiert; Flügeldecken runzelig, mit 4 erhabenen Rippen und leicht gewölbter Naht, auf denen allen eine Reihe längerer weißer Haare steht; die Zwischenräume zwischen den Rippen dicht weiß behaart, Streifen bildend, von denen der zwischen den beiden äußersten Rippen am undeutlichsten ist. Kopf, Vorderrücken und Beine mit langen gelben, braunen und weißlichen abstehenden Haaren zerstreut bekleidet; der Hinterleib mit weißen, kurzen, angedrückten; die Brust mit langen abstehenden, gelbgrauen; die Hinterleibsringe am Rande ebenso gewimpert.

II. PHYLLOPHAGA METALLICA.

Labrum exsertum validum, plus minusve descendens. **Mandibulae** corneae validae, in apice dentatae, intus area ciliata submembranacea praeditae; **maxillarum galea** crassa, valida, plerumque sexies dentata, nuda s. setosa. **Mentum** validum, in medio dilatatum. **Tibiae** anticae unicalcaratae, mediae et posticae bicalcaratae; unguibus inaequalibus. **Corpus** supra saepissime nudum, aeneo-micans vel metallicum.

Auch in dieser übrigens natürlich begrenzten Abtheilung begegnen wir nicht überall gleichmäßig typisch entwickelten Formen, finden jedoch bei näherer Besichtigung, daß die Abweichungen vom Typus sich mehr auf unwesentliche, als auf wesentliche Merkmale beziehen. Namentlich gilt dies vom äußeren Ansehen, das zwar bei den Hauptrepräsentanten der hierher gehörigen kleineren Gruppen, wie eben bei **Euchlora**, **Rutela** und **Anoplognathus**, die metallisch glänzende und wenigstens oben nackte, haarlose, stets schuppenfreie Oberfläche deutlich genug zur Schau trägt; allein bei anderen subtypischen Formen, wie **Anisoplia**, **Geniates**, **Adoretus** und deren Verwandten, nicht mehr in dem Grade beibehält, oder geradezu ganz aufgibt. Die Benennung der Abtheilung ist daher, wie so oft, nur durch die größere Anzahl der Inassen gerechtfertigt, und darf hier nicht strenger genommen werden, als in der vorigen Gruppe, wo uns ja auch nackte, wenigstens schuppenfreie Mitglieder vorgekommen sind. Dennoch wüßte ich keine bessere und bezeichnendere für beide Abtheilungen vorzuschlagen.

Gehen wir demnächst auf die wahrhaft typischen Merkmale näher ein, so ist es nicht zu verkennen, daß eine in jeder Beziehung größere Consequenz und Gleichförmigkeit bei der Gestaltung des Gruppentypus befolgt zu sein scheint, und darin eine höhere Entwicklung der Gruppe, als Ganzes genommen, sich ausdrückt. Zwar schwankt auch hier noch die Zahl der Fühlerglieder zwischen neun und zehn, aber stets ist die eine oder die andere Zahl ganzen Un-

204 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

terabtheilungen eigen, keinesweges aber, die allerdings als eine Uebergangsform, als ein Bindeglied zwischen den *Phyllophagis systellochelis* und *Ph. chaenochelis*, zu betrachtende Gattung *Geniates* ausgenommen, über die verschiedenen Arten einer Gattung verbreitet. Geschlechtsunterschiede sind an ihnen in der Länge des überall noch dreigliedrigen Fächers häufig angedeutet, allgemein aber nicht. Die Augen sind im Ganzen groß und haben einen nur kurzen Kiel. Das Kopfschild ist am häufigsten parabolisch, und durch eine Leiste oder Furche von der Stirn gesondert; doch fehlen auch hier noch beide Eigenschaften bei vielen Mitgliedern. Die stets hornigen, kräftigen Mundtheile zeigen noch mancherlei Differenzen, die als Gruppenmerkmale auftreten, daher ich sie hier noch nicht berücksichtige; doch möchten das stets sichtbare Vortreten der meist senkrecht gestellten hornigen Oberlippe, die Zahnung der Oberkiefer an ihrer inneren, bisweilen (bei *Rutela*) selbst an ihrer äußeren Endseite, endlich die hornige, allermeistens stark gezähnte, nie lang gepinselfte Form des Helmes als allgemeine Eigenheiten nähere Erwähnung verdienen. Der Rumpf hat durchgehends einen gedrungenen und soliden Bau, einen trapezoidalen Vorderrücken, ein öfter kleineres halbrundes, als großes dreieckiges (*Macraspis*) Schildchen, und gemeinsam zugerundete, am Seitenrande eben nicht stark verschmälerte Flügeldecken. Wichtiger ist es ohne Zweifel, daß das Prosternum öfters (bei *Ruteliden*) einen starken Zapfen hinter den Vorderhüften zu besitzen pflegt, gleichwie das Mesosternum einen dolchförmigen Fortsatz, der die Mittelhüften überragt (bei vielen *Anisopliaden*, fast allen *Ruteliden* und ächten *Uroplognathiden*); denn beide Eigenschaften kommen unter den *Phyllophagen* überhaupt in keiner anderen Abtheilung so häufig und so vollständig entwickelt wieder vor. Was diesen Dolch oder Kolben (denn auch eine solche Form nimmt er an) am Mesosternum betrifft, so verhält er sich ganz wie bei den *Melitophilen* (vgl. III. Bd. S. 126. 244. u. a.), d. h. er harmonirt in seiner Entwicklung mit der Größe des Rückenschildchens wie der vorderen Schulterblätter, und besteht wesentlich aus einer zwischen den

Gelenkgruben der Mittelhüften vortretenden Verlängerung des Mesosternums, von der das Metasternum durch eine feine, in der Mitte winkelige Naht deutlich abgesetzt ist. Diese Naht, und mit ihr das Metasternum, rückt um so weiter nach vorn vor, je länger der ganze Fortsatz ist, und kann daher selbst vor den Mittelhüften liegen (*Macraspis*). Außerdem pflegt noch eine eingerissene vertiefte Linie, die vom hinteren Rande der Mittelhüftgelenkgruben herkommt, am Fortsatz bemerkt zu werden; sie gehört indess schon ihrem Ursprunge nach dem Metasternum an, und geht daher auch nie über die winkelige Naht zwischen Mesosternum und Metasternum hinaus, sondern pflegt an ihr zu enden. In Bezug auf die Theilnahme der vorderen Schulterblätter an dieser Entwicklung des Mesosternums, so wiederhole ich nur, was ich im vorigen Bande (S. 126.) schon gezeigt habe; daß nemlich die Schulterblätter sich alsdann vor dem Grunde der Flügeldecken erheben, ja selbst von oben her sichtbar werden, wenn jener Fortsatz sehr groß wird, und daß diese Erhebung um so beträchtlicher erscheint, je mehr zugleich das Schildchen sich mit vergrößert. Alle diese Verhältnisse sind jedoch nur einigen *Nuteliden* eigen, und zwar am vollständigsten der Gattung *Phaenomeris*, nächst ihr bei *Popilia*, *Cnemida*, *Parastasia*, *Macraspis* und *Chasmodia*; fehlen dagegen den ächten *Nutelen*, gleichwie den *Anoplognathen* und *Anomalen* ganz oder größtentheils.

Vom Hinterleibe ist keine Eigenthümlichkeit zu erwähnen, er besitzt die allgemeinen Eigenschaften der *Chaleropteren* (III. Bd. S. 118.) und außerdem in der Regel eine beim Männchen senkrecht gestellte Afterklappe, über welcher bei den *Anisopliaden* noch das vorlezte Rückensegment sichtbar bleibt. Nur die Gattung *Loxopyga* zeichnet sich durch eine vorwärts eingezogene Stellung der Afterklappe in beiden Geschlechtern aus; doch ist dieses Einziehen auch hier beim Männchen entschieden stärker als beim Weibchen.

Mannichfaltiger sind die Eigenheiten der Beine; da selbige jedoch nicht weit verbreitet sind, so berühre ich sie nur kurz. Im Ganzen kräftig und solide gebaut, haben sie an den Vordersehienen bei den *Anisopliaden* (mit Ausnahme von *Rhinoplia* u. e. A.) nur

206 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

zwei, bei den übrigen Gruppen drei Randzähne; diesen Schienen fehlt ein einfacher Endsporn nur selten, er ist jedoch stets klein und zart. Dagegen haben die vier hinteren Schienen stets zwei recht große, aber etwas ungleiche Endsporen, selbst dann, wenn diese Schienen durch Aenderung im Bau Geschlechtsverschiedenheiten verrathen, was bei den Gattungen *Chrysophora*, *Chrysina*, *Rutelia*, *Anoplognathus* und *Repsimus* der Fall ist. Dann sind die Schenkel immer stark verdickt beim Männchen, und die Schienen theils ebenfalls, theils bloß nach den Schenkeln gekrümmt und am Ende mehr ausgezogen. Die Füße nehmen nur relativen Antheil, indem sie sich vergrößern oder bloß verdicken, wenn Geschlechtsunterschiede an den Beinen auftreten. Sie sind im Ganzen kurz und gedrungen, am ganzen Endrande oder doch unten stachelig und meistens bis zum fünften gleich groß; nur an den Vorderfüßen ist das erste wohl etwas länger als die folgenden. Das Krallenglied übertrifft stets alle andere an Länge sehr, ist unten tief der Länge nach ausgeschnitten, zur Aufnahme des schief unter der größeren Kralle vorspringenden, borstentragenden *Dnychium*s, und trägt stets zwei ungleiche, nicht klaffende Krallen, wie es der Gruppentypus der *Ph. systellochela* mit sich bringt (vgl. S. 80.). Die Form dieser Krallen ist zwar mannichfach, doch sind sie nur noch bei Anisopliaden gespalten; bei den Ruteliden und Anoplognathiden entweder einfach oder gabelförmig getheilt. Eine sonderbare Eigenheit der Geniatiden, die Erweiterung der Vorderfüße beim Männchen, deute ich hier nur wiederholend (S. 76.) an, um sie gehörigen Orts ausführlicher zu beschreiben.

Auch über die Bildung der Larven und den inneren Bau hierher gehöriger Arten ist nichts Genaueres veröffentlicht worden, weshalb ich auf die Mittheilungen des dritten Bandes (S. 65.) verweise.

Ihrer Lebensweise nach sind mehrere Gruppengenossen als verderbliche Blattfresser bekannt genug (z. B. *Phyllopertha horticola*); indeß verschmähen sie die Blumentheile keinesweges, und scheinen hier ebenfalls dadurch schädlich zu werden, daß sie die ganzen Fructificationsorgane abnagen.

Hinsichtlich der Verbreitung über die Erdoberfläche gehören die Anisopliaden der gemäßigten und heißen Zone beider Erdhälften zugleich an, doch so, daß einzelne Gattungen die erstere (Anisoplia), andere die zweite (Popilia) Zone vorziehen; die Ruteliden sind Amerikaner, haben aber sowohl im tropischen Afrika (Phaenomeris), als auch in Süd-Asien (Parastasia) eine stellvertretende, nur Arten arme Gattung. Die Anoplognathiden erreichen ihre höchste Entwicklung und Fülle in Neuhollland; die Geniatiden im östlichen Süd-Amerika. Mittelglieder zwischen diesen beiden Gegensätzen sind in Peru, Chili, Senegambien, Süd-Afrika, Süd-Asien und vorderen Sibirien bis zur Krimm angetroffen worden, so daß man sie als eine über die meisten Gegenden der wärmeren Zone verbreitete Gruppe betrachten darf.

Die Eintheilung und Charakteristik der Gruppen habe ich schon oben (S. 81.) gegeben; doch dürfte es zweckmäßig sein, die Anoplognathiden in zwei Unterabtheilungen zu sondern, je nachdem die Vorderfüße keine Sohlenballen haben (ächte Anoplognathiden) oder dieselben im männlichen Geschlechte, wenn nicht in beiden, besitzen (Geniatiden). Für eine solche Vertheilung scheint die geographische Verbreitung ebensosehr, wie der gesammte Körperbau das Wort zu führen, weshalb sich also vier, und nicht bloß drei Unterabtheilungen der Phyll. systellochela metallica annehmen werde.

1. Anisopliaden (Anisopliadae),

o b e r

Anomaliden (Anomalidae).

Lamell. phylloph. systellochela metallica labro sinnato sive bilobo, menti apicem non tangente; mandibulis extus in apice mucicis, rotundatis; maxillarum galea argute dentata; antennis novies articulatis; tibiis anticis plerumque bidentatis, unguibusque vel simplicibus, vel fassis, vel furcatis.

Die eben angeführten Charaktere bezeichnen diese Gruppe vollständig, und enthalten namentlich sowohl die Momente, wodurch sie mit den Ruteliden, ihren nächsten Verwandten, übereinstimmen, als auch diejenigen, welche beide Familien unterscheiden. Zu den Übereinstimmungen gehört vor allem eine totale Gleichheit der Mundbildung: die zweilappige, senkrecht herabhängende Oberlippe, welche zwar nicht allen Ruteliden und Anisopliaden, wohl aber den typischen Arten eigen ist, und der kräftige, scharf gezähnte Helm, dessen sechs Zähne zwei Gruppen bilden, indem drei größere am oberen Ende in ihrer Stellung ein Dreieck beschreiben, die drei anderen unteren, neben einander gestellten, eine Querreihe. Selten verkümmern diese Zähne, wie z. B. bei *Hoplopus Atriplicis* Lap., *Melolontha Atriplicis* Fabr. Auch die Unterlippe ist wie bei den Rutelen, in der Mitte des Kinnes erweitert, hier flach oder leicht gewölbt, gegen das Ende, wo der stumpf zweilappige Zungentheil hervortritt, schief abgeplattet oder etwas vertieft, wenigstens bei den größeren Arten mit breiter Unterlippe; denn bei den kleineren mit relativ kleineren Köpfen, wie *Anisoplia*, *Phyllopertha*, *Strigoderma*, schwindet die ganze Unterlippe zu einem so geringen Umfange, daß für die Entwicklung des Ligulartheiles ein zu geringer Spielraum übrig bleibt. Derselbe verliert dann seine Eigenthümlichkeiten mehr und mehr. — Während also diese Bildungen die Anisopliaden und Ruteliden mit einander gemein haben, unter-

scheiden sie sich desto bestimmter an den Fühlern, die bei den Anisopliaden immer nur neungliedrig sind, mit dreigliedrigem Fächer, sehr kleinem vorhergehendem Gliede, drei länglichen mittleren, einem kolbigen gebogenen Grundgliede und kugelförmigem zweiten; und an den Beinen, deren Bau nie die Plumpheit oder Solidität des Rutelentypus erreicht. Positive Differenz ist dann die Eigenschaft, daß alle Anisopliaden, einzelne Formen, wie *Rhynoptia*, *Heteroplia* u. a., ausgenommen, zweizählige Vordersehienen haben, deren unterer Zahn stumpf und mehr oder weniger nach vorn herabgezogen ist; die vier hinteren Sehienen sind zwar halbzylindrisch, aber oben nach außen zu um so mehr angeschwollen, je bestimmter der Familientypus sich entwickelt hat; sie besitzen dann auch 1—2 schiefe, erhabene, stachelige Querleisten. Damit verbinden sich etwas feinere Füße, deren erstes Glied, besonders am vordersten Paar, die folgenden an Länge zu übertreffen pflegt, deren Glieder stärker stachelig sind, und deren stets in zweifacher Zahl vorhandene ungleiche Krallen, falls sie nicht einfach bleiben, wie immer an den Hinterfüßen, theils einen von oben nach unten in der Richtung der Kanten eingreifenden Einschnitt haben, also gespalten sind (bei *Anisoplia* und *Phyllopertha*); theils, wie bei den Ruteliden, einen Einschnitt in der Richtung der Flächen von links nach rechts besitzen, also diejenige Form annehmen, welche ich früher (III. Bd. S. 52.) als gabelige (*ungues furcati*) bezeichnet habe (bei *Mimela*, *Euchlora* und *Anomala*). Die Spitzen jener gespaltenen Krallen haben immer ungleiche Länge, und zwar ist die innere oder obere die kürzere; bei den gabelförmigen Krallen haben beide Zacken entweder gleiche Ausdehnung, oder die obere, etwas schlankere, ist auch die längere. Indes weichen diese beiden Typen noch sehr von ihrer normalen Form bei einzelnen Arten ab, und gehen, wie so oft, durch Kleinerwerden der oberen Zacke, oder wo sie die kleinere war, durch stärkere Entwicklung in einander über. Besonders ist dies dann der Fall, wenn, wie bei *Phyllopertha* und *Strigoderma*, das eine Geschlecht jene erstere Form (bei genannten Gattungen das männliche), das andere (hier weib-

liche) die letztere darstellt; oder wenn nur die Vorderfüße den einen, die mittleren dagegen schon mehr den anderen Typus annehmen, wie das ebenfalls bei jenen Gruppen sichtbar ist. Hierzu kommen dann noch andere Geschlechtsunterschiede an den Krallen, die überhaupt in dieser Gruppe nie fehlen. Im Ganzen sind die männlichen Füße stärker, kräftiger und ihre Krallen wie Krallenglieder nicht bloß absolut, sondern auch im Vergleich mit den vorhergehenden Gliedern größer. Allein wichtiger ist es, daß die größere Kralle der Vorderfüße beim Männchen immer an ihrem Grunde einen mehr oder weniger entwickelten Ausschnitt hat, dessen äußere Ecke in eingebogener Stellung einem Höcker oder Zahn an der Unterseite des Krallengliedes entspricht; so daß Körper dazwischen eingeklemmt werden können, wie es bei der Kopulation nothwendig wird. Als seltene Geschlechtsunterschiede treten dann zwei einfache Krallen an den Mittelfüßen bei *Popilia* auf, während die größere derselben beim Weibchen gespalten ist.

Im übrigen Körperbau zeigen sich noch manche andere Unterschiede zwischen den Anisopliaden und Ruteliden. Im Ganzen sind jene kleiner als diese, wenigstens erreichen die meisten Ruteliden eine Größe, welche bei den Anisopliaden nur den größten Mitgliedern zukommt; dabei sind sie gedrungener und nach hinten relativ breiter gebaut als die typischen Rutelen. Der Kopf hat bei den Anisopliaden immer einen stärker aufgeworfenen Rand und eine deutliche, nur bei *Anisoplia* und *Rhinyptia* unvollständige Quersfurche zwischen Kopfschild und Stirn; dagegen ist die Ausbuchtung des Vorderrandes, welche bei Ruteliden häufig vorkommt, theils gar nicht vorhanden, theils sehr schwach. Sie haben ferner die Oberkiefer der Anisopliaden jene stumpfen Randzähne, welche den typischen Rutelen zukommen; sie sind vielmehr am äußeren Ende durchaus abgerundet, und stimmen darin ganz mit den Ruteliden-Gattungen *Chrysina*, *Chrysophora*, *Thyridium*, *Areoda* u. a. überein; dagegen fehlen zwei bis drei scharfe schneidende Zähne am inneren Ende des hornigen Theiles der Oberkiefer

in beiden Familien nicht leicht. Auch die Oberlippe ist bei den Anisopliaden ebenso ausgebuchtet oder zweilappig ausgeschnitten, wie bei den meisten Ruteliden, stößt also nie mit einer scharfen, in der Mitte vorspringenden Ecke an die Unterlippe, wie bei den Anoplognathiden und Geniatiden; wodurch diese beiden Gruppen sogleich von den Anisopliaden sich unterscheiden lassen. Der Vorderbrusttring ist in der Regel viel breiter als lang, nur bei *Strigoderma* möchte es umgekehrt sein, an den Seiten geschwungen, von einem aufgeworfenen Rande umgeben, und am Hinterrande gegen die Mitte etwas vorgezogen; bei *Popilia* wird dieser Vorsprung jederseits stark winkelig, ähnlich wie bei den *Cetoniiden*, und diese Eigenheit ist hier, wie dort, durch die Größe des Rückenschildchens bedingt. Alle anderen Anisopliaden haben ein kleines herzförmiges Scutellum. Am Prosternum ist nur bei *Mimela* ein starker, pflugcharförmiger Zapfen hinter den Hüften vorhanden. Auf den Flügeldecken bemerkt man sehr häufig die vier so oft besprochenen erhabenen Rippen, doch besonders deutlich nur die beiden inneren; fehlen sie als Schwielen, wie bei *Mimela* und *Euchlora*, so sind sie wenigstens durch Doppelreihen von Punkten noch angedeutet. Bisweilen gehen sie jedoch in der gleichmäßigen Furchenbildung verloren, so namentlich bei *Strigoderma*. Besonders auffallend ist aber der häutige braune Saum, den alle Anisopliaden am Hinterrande und der hinteren Hälfte des Seitenrandes besitzen, und der unter der aufgeworfenen Randkante hervortritt. Andeutungen desselben zeigen sich auch bei den *Hopliaden*, allein unter den Ruteliden findet er sich nur bei *Phaenomeris*, die in vieler Beziehung besser zu den Anisopliaden als zu den Ruteliden paßt. Denn auch bei ihr ragt das vorlegte Rückensegment des Hinterleibes mit unter den Flügeldecken hervor, wie bei den Anisopliaden, während es bei den Ruteliden größtentheils oder ganz unter ihnen versteckt bleibt. Dagegen steht die Afterklappe hier, wie dort, senkrecht, ist stärker gewölbt beim Männchen, flacher beim Weibchen, daher kürzer und mit der Spitze mehr vorgezogen. Der Bauch hat eine Eigenheit, die sich außerdem noch

212 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

bei den Ruteliden und Anoplognathiden findet. Man bemerkt nehmlich zwischen dem letzten und vorletzten Ringe einen sehr glänzenden, stets nackten und braun gefärbten Gürtel, der sich nach beiden Seiten verschmälert, und unter dem Rückensegmente des vorletzten Ringes sich verliert. Dieser Gürtel, den die *Phyllophaga systellochela farinosa* so wenig, wie die *Phyllophaga chaenochela*, besitzen, ist indeß nichts anderes als die im Leben weiche, biegsame und gelblich gefärbte Bindegewebe zwischen dem letzten und vorletzten Ringe, welche durch ihre Elasticität die größere Beweglichkeit des letzten Bauchsegmentes verstatet. Weshalb eine solche nur bei den Anisopliaden, Ruteliden und Anoplognathiden nothwendig wurde, weiß ich nicht anzugeben; vielleicht daß die größere Kürze der Aftersdecke und die dadurch bedingte etwas aufgebogene Stellung des letzten Bauchsegmentes sie hervorrief. Uebrigens ist diese Haut am breitesten bei den Anisopliaden, und damit mag die größere Verkürzung ihrer Flügeldecken, welche auch an ihnen den häutigen Randsaum hervorgerufen zu haben scheint, im Zusammenhange stehen; denn je kürzer jene Organe sind, um so mehr muß sich die Aftersdecke aufwärts biegen, wenn zugleich noch die sechs vordersten Rückensegmente (vgl. III. Bd. S. 40. flgde.) unter ihnen versteckt bleiben sollen.

Die geographische Verbreitung der Gruppe habe ich schon früher (S. 207.) kurz angedeutet. Die Anisopliaden sind eine typische Familie, welche in allen Welttheilen und Zonen ihre Repräsentanten besitzt. Manche Gattungen gehören, wie eben *Anisoplia*, den gemäßigten Himmelsstrichen der östlichen Halbkugel, andere, wie *Popilia*, mehr den wärmeren und tropischen Regionen derselben an. Statt ihrer verbreitet sich die amerikanische Gattung *Strigoderma* hier durch beide Zonen. Neben ihnen finden sich überall die mannichfachen Formen von *Anomala*, doch sind die mit glatten furchenlosen Flügeldecken ohne Bruststachel, aus welchen man die Gattung *Euchlora* bildet, auf das südöstliche Asien beschränkt. Ebendort finden sich die durch ihr bewaffnetes Prosternum ausgezeichneten *Mimelae*; beide stellen die größten und schönsten Grup-

pengeossen in sich dar, weshalb man das bezeichnete Gebiet von beiden Indien, China, Japan, den Philippinen, Molucken und Sunda-Inseln als diejenige Gegend der Erde betrachten muß, in welcher die Anisopliaden ihr Maximum in Größe, Zahl und Schönheit erreichen.

Obwohl man bereits seit Mac Leay's Versuch (*Chor. ent.* I. 1819.), die Euechlorae von den Melolonthen generisch zu trennen, und Kirby's darauf folgender (*Linn. Trans.* XIV. 101. 1825.) Gründung der Gattung *Mimela*, sich bemüht hatte, hierher gehörige eigenthümliche Formen als Gattungen abzusondern; so waren doch diese Bemühungen ungleich weniger erfolgreich, als die generischen Gruppen, welche nach Megerle v. Mühlfeld's Angabe Graf Dejean in der ersten Ausgabe seines Catalogs (1821. pag. 58.) als *Anisoplia* und *Anomala* mitgetheilt hatte. Obwohl letztere auf *Euechlora* reducirt werden kann, so haben sich doch beide Gattungen bisher neben einander gehalten; offenbar weil die habituellen Unterschiede sie sehr grell zu trennen scheinen, während eine genauere Untersuchung diese Trennung nicht zu rechtfertigen vermag. Neben den genannten vier Gattungen sind dann noch andere aufgestellt worden, wie *Popilia* von Leach (*MSS.*), *Phyllopertha* von Kirby (*MSS.*); *Spilota*, *Strigoderma*, *Rhinyptia* und *Anisonchus* von Dejean (*Col. 3. éd.*); oder eben diese von Laporte als *Hoplopus* (*Guér. Magaz. I. Ins. 20.*); endlich *Rhombonyx* (*Col. Man. I. 106.*) und *Aprosterna* (*Ent. Trans. I. 117.*) von Hope; allein die meisten entbehren noch ihrer wirklichen Charaktere vollkommen, so daß mir nicht bloß eine genaue Revision derselben, sondern größtentheils ihre wahre Begründung vork behalten blieb. So sehr ich mich nun auch bemüht habe, den Ansichten meiner Vorgänger zu folgen, so bin ich doch nicht immer im Stande gewesen, ihre Gattungen zu vertreten; vielmehr habe ich mich überzeugen müssen, daß mehr habituelle als charakteristische Unterschiede jene Gattungen hervorriefen und demnach ihre Absonderung als bestimmte Gruppen höchst gewagt sei. Zwar wird es möglich sein, sie als Unterabtheilungen natürlicher Gattun-

214 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

gen noch festzuhalten, aber auch bei diesem Bestreben werden wir uns überzeugen, daß die Grenzen nicht scharf gezogen sind. Wie leicht es daher auch sein mag, die verschiedenen Arten einzelner Gebiete, z. B. des mittleren Europas, in bestimmte genera zu sondern, ebenso schwer wird diese Aufgabe, wenn man nicht bloß jenes Gebiet, sondern auch die Bewohner der gesammten Erdoberfläche in Betracht ziehen muß; denn während dort sich scharfe Grenzen finden, gehen sie hier durch Mittelformen, die an anderen Orten vorkommen, in einander über. Demnach unterscheide ich zunächst nur sechs Gattungen nach folgendem Schema:

I. Clypeo elongato recurvo probosciformi.

- a. Tibiis anticis bidentatis, omnibus tarsisque validis; unguium mediorum major subsissus in utroque sexu. 1. *Anisoplia*.
- b. Tibiis anticis tridentatis, omnibus tarsisque gracilioribus; unguium mediorum major in utroque sexu vel simplex vel fissus. 2. *Rhinyptia*.

II. Clypeo rotundato, margine plus minusve reflexo.

- a. Pronoto supra convexo, aequaliter punctato, nec sulcato nec foveolato.
 - α. Margine pronoti postico in medio arcuato, ante scutelli basin non angulato.
 - aa. Prosterno omnino mutico. 3. *Anomala*.
 - bb. Prosterno post coxas lamina descendente munito. 4. *Mimela*.
 - β. Margine pronoti postico in medio bis angulato, posticum versus producto, ante scutellum sinuato. 5. *Popilia*.
- b. Pronoto vel sulcato vel foveolato, inaequaliter punctato; mesosterno producto. 6. *Strigoderma*.

21. Gatt. ANISOPLIA *Meg.**Dej. Cat. 1. éd. 58. b.*

Diese eigenthümliche Gattung scheidet sich am besten von allen übrigen Familiengenossen aus und tritt durch ihren Fußbau den Hoptiaden zunächst, daher ich gerade mit ihr den Anfang mache.

Der Kopf hat im Ganzen eine dreiseitige Gestalt, aber die nach vorn gewendete Spitze ist zurückgeklappt in einen aufrechten, abgerundeten Lappen von mäßiger Breite; bis dahin wölbt sich das Kopfschild etwas, oder ist gar gefielt, hat aber keine erhabenen Seitenränder; von der Stirn wird es durch eine leichte Andeutung der gewöhnlichen Quersfurche gesondert. Die Augen sind klein und treten nicht hervor. An den Fühlern bemerkt man eine mehr oder minder entwickelte Geschlechtsdifferenz in der Länge des Fächers. Die Mundtheile sind minder kräftig als bei den übrigen Anisopliaden, die Oberkiefer namentlich an der Innenecke bloß einfach zugespitzt; die Unterkiefer haben am Helm drei lange, spitze, obere Fangzähne, und drei kleinere in einer Querreihe darunter, von denen wieder die zwei inneren mehr verwachsen sind. Die gleichmäßig flache Unterlippe ist am Rinntheil stark behaart, besonders beim Männchen; hier ähnelt sie einer Bürste. Der Vorderrücken ist breiter als lang, bald mehr, bald weniger trapezoidal, an den Seiten gebogen, am Hinterrande ebenfalls. Die Vorderdecken treten neben dem Kopfe hervor, die hinteren sind zwar stumpf, aber doch deutlich abgesetzt. Das Schildchen ist klein und herzförmig. Die Flügeldecken sind am Grunde nur wenig breiter als der Vorderrücken, erweitern sich dann etwas bis zur Mitte, und runden sich am Ende gemeinsam zu. Ihre Oberfläche hat deutliche Rippen und beim Weibchen eine starke Randschwiele über dem oberen Ende der Hinterhüften. Die Afterscheide ist beim Männchen stark gewölbt und durchaus senkrecht gestellt, beim Weibchen viel kürzer und hinterwärts stark vorgeschoben; vor der Spitze hat jedes Geschlecht eine etwas dichtere Haarbekleidung. Eine solche zeigt sich auch an den Rändern der Hinterleibsringe, wie an der Brust, aber weniger an den Beinen. Letztere sind nicht bloß lang, sondern auch an allen Theilen kräftig; die Schienen zumal sind nach außen zu in der Mitte

216 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

mehr oder weniger angeschwollen, vor der mondformigen Endfläche etwas zusammengeschnürt, und an der letzteren mit einem Stachelkranze geziert. Die Vorderstienen haben zwei scharfe, nach unten aneinander gerückte Zähne. Die Füße sind bald etwas länger und schlank, bald kurz und gedrungen; überall ist das Endglied groß und unterhalb mit einem Höcker versehen, aber die größere Kralle ist stets noch länger als dasselbe. Vorn hat dieselbe theils eine deutliche, theils eine undeutliche Spaltung an der Innenfläche, dagegen ist die größere mittlere Kralle nie recht deutlich gespalten; die kleinere Kralle dieser beiden Füße ist beim Weibchen stets länger als die Hälfte der größeren, und hinten findet sich überall dasselbe Verhältniß, bei ebenfalls starker Ungleichheit.

Die Arten dieser Gattung bewohnen das mittlere Europa, die Gegenden am Mittelmeere und das innere Asien bis nach China und in die Thäler des Himalaya hinein; manche finden sich bei uns gern am Getreide.

- I. Die Theilung der größeren vordersten Kralle ist unvollkommen, so daß die innere Spitze kaum bemerkt wird und nie so weit wie die äußere vorspringt; beim Männchen ist die kleinere Kralle hier kürzer als die halbe große, beim Weibchen länger.

Die Mitglieder dieser Gruppe haben eine flache, nicht gekielte Schnauze und einen Vorderrücken, dessen größte Breite unmittelbar am Hinterrande liegt.

- A. Der ganze Rumpf, der Vorderrücken und größtentheils auch die Flügeldecken sind mit langen, meist abstehenden Haaren bekleidet.

I. *A. agricola*: nigro-aenea, nitida, griseo-hirta; elytris testaceis: limbo, sutura, fasciaque media arcuata in humerum abeunte nigris. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

Melol. agric. *Fabr. S. El.* II. 176. 95. ;— *Ej. Syst. Ent.* 37. 29. — *Herbst. Col.* III. 101. 57. tab. 24. f. 10. 11. — *Dft. Fn. Austr.* I. 201. 18. γ. — *Illig. Uebers. d. Oliv.* II. 86. Note e. — *Mag.* II. 225. 13 IV. 81. 95. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 204. 185.

Scarab. villosus *Fourc. Ent. Par.* I. 9. 17.

Anisoplia agric. *Dej. Cat.* 175. a. — *Lap. de Casteln. hist. nat.* II. 151. 2. — *Muls. Lam. de France.* 488. 2. — *Steph. Man. Br. bectl.* 169. 1348.

Im ganzen mittleren Europa. — Kopf, Vorderücken, Schildchen, Rumpf und Beine dunkel erzgrün, mit langen gelbgrauen Haaren nicht sehr dicht bekleidet. Fühler ganz schwarz. Kopf und Vorderücken grob und ziemlich dicht punktiert, längs der Mitte ein seichter glatter Längsstreif. Flügeldecken leicht gefurcht, in den Furchen etwas runzelig, auf den Rippen hie und da Punkte, aus denen sich lange greise Haare erheben; die Grundfarbe gelb, aber der ganze Saum, die Gegend am Schildchen, die Naht und eine gebogene Querbinde in der Mitte, welche sich in den Schulterbuckel verliert, schwarz. Afterklappe, Bauch und Brust lang und dicht behaart, vor der Afteröffnung das Haarkleid am dichtesten. Beine einfarbig schwarzgrün, die Krallen und unteren Fußstacheln bräunlich.

Anmerkungen.

1. Nach Illiger (*Mag.* II. 225.), der diese Art mit Herbst, Schönherr u. A. von der ähnlichen *A. crucifera* (No. 7.) wohl mit Recht unterscheidet (Uebers. v. Olivier), giebt es Varietäten, wo die Querbinde sehr schmal ist, oder ganz fehlt; ich habe nur Formen der ersteren Art gesehen und bemerkt, daß sich jene Binde auch in einzelne Flecken auflöst, nie aber von dem Seitenrande oder der Schulterhöhe zuerst sich zurückzieht, wie immer bei *A. crucifera*. Zu dieser ziehe ich, mit Schönherr, den *Scarab. agricola* Linn.

2. Für eine mehr selbstständige Varietät halte ich auch: *A. lineata*: aeneo-nigra, cinereo-hirta, elytris lividis: margine, sutura, puncto humerali lineolaque media nigris. Long. $3\frac{1}{3}$ ". ♂. †.

Melol. lin. *Fabr. S. El.* II. 176. 96. — *Ej. Supp.*

Entom. syst. 133. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 203. 187.

In Italien, Griechenland, Vorder-Asien und dem nördlichen Afrika. — Diese Form ist kleiner, und namentlich viel schmaler als der Haupttypus; die Grundfarbe ist ein fast reines, schwach grünlich schillerndes, glänzendes Schwarz; die Flügeldecken sind hell lehmgelb, am Rande und an der Naht fein schwarz, desgleichen auf der Schulterhöhe, und da, wo die Binde sich befindet, von der ein leichter, in der Mitte jeder Hälfte allein deutlicher Schatten vorhanden ist. Skulptur und Behaarung weichen nicht ab, doch sind die Haare überall feiner und wohl etwas kürzer.

3. Vielleicht ist auch Faldermann's *Anisoplia signata* (*Nouv. mém. d. l. soc. d. Natur. de Moscou.* T. IV. pag. 268.

218 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

252. *pl. 8. f. 1.*), welche ich nach der Beschreibung bloß durch eine lebhaftere grüne Metallfarbe von *A. lineata* unterscheiden kann, lokale Abänderung der *A. agricola*; worüber indeß nur die Vergleichung wirklicher Exemplare Auskunft geben wird. Die von Faldermann a. a. O. erwähnte größere Varietät seiner Art könnte eine Zwischenform sein.

2. *A. arvicola*: nigro - aenea, cinereo-hirta, scutello nudiusculo; antennarum articulo secundo rufo; elytris nunc nigris (c), nunc rufis (a), nunc macula scutellari nigra (b). Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

Muls. Lam. de France. 492. 3.

Var. a. *Anisopl. arvicola Heer Fn. Helv. I. 542. 4.*

Var. b. *Mel. bromicola Germ. Reise nach Dalmat. 216. 85. t. 8. f. 1—4. — Oliv. Ent. I. 5. pl. 2. f. 19.*

Var. c. *Mel. arvicola Fabr. S. El. II. 176. 92. — Ej. Spec. Ins. I. 42. 42. — Oliv. Ent. I. 5. 64. 87. pl. 7. f. 84. — Herbst. Col. III. 115. 68. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 203. 182.*

Im südlichen Europa. Diese Art hat mehr den Habitus und die Behaarung der vorigen, und unterscheidet sich schon dadurch von der folgenden, relativ schmälern. Die Grundfarbe des Kopfes, Numpfes und der Leine ist ein dunkles Erzgrün, die des Haarkleides ein reines Grau. Kopf und Vorder Rücken sind dicht und grob, wie bei *M. agricola*, punktiert, tragen ein langes, ziemlich sperriges Haarkleid, und letzterer hat längs der Mitte eine glattere feichte Furche. Das Schildchen ist nicht dichter, eher sperriger und kürzer als der Vorder Rücken behaart. Die Flügeldecken haben schwache Rippen mit starken Nanzeln in den Vertiefungen, aber zerstreuten Punkten auf den Rippen, aus denen sich lange, um das Schildchen dichter zusammengedrückte Haare erheben; ihre Grundfarbe ist bald rein rothgelbbraun, bald schwarz, bald aus beiden Farben gemischt, indem jene hinten, diese vorn auftritt. Die Unterseite und Aftersklappe haben ein dichteres graues Haarkleid und den gewöhnlichen Busch über der Aftersöffnung. An den Fühlern ist die Spitze des ersten Gliedes und das zweite immer rothbraun.

Anm. Herr Géné hat mir unter dem Namen *Anis. hypocrita* eine Form aus Sardinien mitgetheilt, welche sich zum Haupttypus dieser Art ganz so verhält, wie *Anis. lineata* zu *Anis. agricola*;

d. h. sie ist kleiner, relativ schmaler, feiner skulptirt und behaart und die Deckschilde sind heller gelbbraun gefärbt. Das Vorkommen derselben scheint die Richtigkeit der Annahme, daß beide nur Varietäten ihrer Stammarten sind, zu unterstützen.

3. *A. fruticola*: aenea, fulvo-hirta; elytris rufo-testaceis, sparsim pilosis: regione scutellari densius hirta, feminae fusca. Long. 4—5^{'''}. ♂ et ♀. †.

Melol. fruticola *Fabr. S. El. II. 176. 94.* — *Ej. Mant. Ins. I. 23. 56.* — *Herbst. Col. III. 103. 52. tab. 24. f. 12. 13.* — *Dufschm. Fn. Austr. I. 200. 17.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 204. 184.*

Melol. campestris *Herbst. Fuesl. Arch. 15. tab. 19. b. fig. 25.* ♂. — *Mel. segetum* *ibid. fig. 24.* ♀.

Anis. fruticola *Dej. Cat. l. l.* — *Lap. de Casteln. hist. nat. II. 151. a. 12.* — *Ratzeb. Forst-Ins. I. 82. 11. tab. 3. f. 7.*

Im mittleren östlichen Europa, am Getreide. Grundfarbe des Rumpfes ein schönes Metallgrün, die der Flügeldecken beim Manne röthlich-gelbbraun, beim Weibchen blässer, mit einem braunen Fleck zu beiden Seiten des Schildchens. Kopf und Vorderücken feiner punktirt als bei den vorigen Arten, daher auch glänzender, mit rothgelbgrauen Haaren bekleidet, die zugleich kürzer und dichter gestellt sind als bei den vorigen Arten, aber noch abstehen. Das Schildchen am dichtesten behaart. Die Gegend der Flügeldecken um dasselbe dem Vorderücken in der Behaarung gleich, die übrige Oberfläche viel sperriger und kürzer behaart, doch dichter beim Weibchen; der Grund gefurcht, runzelig punktirt, die Rippen glatter. Brust, Bauch und Beine ohne Eigenheiten, abstehend haarig, wie bei den vorigen Arten, doch auch hier die Haare feiner und weicher. Das zweite Fühlerglied braun, die übrigen schwarz; das erste leicht metallisch grün, graugelb behaart.

Anm. 1. In Frankreich scheint diese Art nicht vorzukommen, wenigstens führt Herr Mulsant sie nicht auf; was um so merkwürdiger ist, als sie in Spanien und Portugal nicht fehlen soll, denn Illiger (*Mag. II. 225. 14.*) giebt sie von daher an. Vielleicht hat er sie jedoch mit *A. arvicola* verwechselt, weil er sie für Varietät von *A. agricola* halten will; denn wer könnte wohl unsere *A. fruticola* und *A. agricola* für identische Arten nehmen. Auch Latreille hat nicht bloß jene beiden, sondern selbst die nachfolgende *A. austriaca* mit ih-

220 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

nen in eine Art: *Mel. graminivora* (*Gen. Crust. et Ins.* II. 113. 9.) zusammengezogen, damit aber bei Niemanden Beifall gefunden.

2. Die Larve dieses bei uns häufigen, in manchen Jahren selbst schädlichen Käfers hat W. F. Bouché (*Nat. d. schädl. Garten = Ins.* S. 21.) beobachtet. Er fand sie im Dünger, und glaubt nicht, daß ihre Nahrung in Faserwurzeln bestehe; der Käfer frißt die Staubbeutel ab.

4. *A. leucaspis*: aenea, fulvo-hirta; elytris rufescentibus, dense appresso-pilosis. Long. 5 — 6^{'''}. ♂.

Anis. leucaspis *Stev. in litt.* — *Dej. Cat. l. l.* 175. a. — *Laport. de Casteln. hist. nat.* II. 151. a. 11.

Anis. Mannerheimii *Falderm. in litt.*

Anis. flavo-tomentosa *Latr. MSS.*

Am Caucasus. Eine ausgezeichnete, zwischen der vorigen und folgenden die Mitte haltende Art. Kopf, Vorderrücken, Rumpf und die Beine dunkel erzgrün, mit einem dichten aber kurzen, röthlich-grauen Haarkleide bedeckt. Stirn, Scheitel und Vorderrücken dicht punktiert, auf letzterem ein glatter Längsstreif, welcher der folgenden Art fehlt. Schildchen ganz dicht weißgelb behaart. Flügeldecken auffallend flach gebaut, nicht eigentlich runzelig, bloß dicht punktiert, mit rothgelben angelegten Haaren bekleidet, die Gegend am Schildchen fast nackt. Afterklappe kürzer als gewöhnlich beim Männchen, minder gewölbt, dicht behaart, wie Brust und Bauch. Beine ziemlich nackt. Zweites Fühlerglied durchaus nicht gebräunt; die Schnauze am Kopfschild sehr breit und kurz im Verhältniß zur Größe.

5. *A. syriaca*: aenea, cinereo-hirta; elytris rufescentibus, sparsim pilosis; pygidio maris rufo. Long. 5 — 6^{'''}. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. trois. édit. 175. b. — *Anis. velutina* *Parr. in litt.*

Im südlichen Rußland, Kleinasien und Syrien; von den Herren Kollar und Dupont. Gleicht völlig der *Anis. fruticola*, ist aber beständig größer und das Haarkleid relativ kürzer wie dichter. Kopf, Vorderrücken und Schildchen erzgrün, dicht punktiert, mit gelbgrauen abstehenden Haaren bekleidet, die besonders bei den syrischen Exemplaren wie abgeschoren erscheinen. Vorderrücken zwar der Länge nach etwas vertieft, aber die Furche nicht geglättet, ebenfalls punktiert. Flügeldecken ziemlich gewölbt, heller oder dunkler rothgelbbraun, glänzend, gefurcht, leicht runzelig punktiert, mit einzelnen zerstreuten Haaren, die neben dem Schildchen sich etwas mehr sammeln. Afterdecke beim Männ-

chen sehr lang, rothgelb, beim Weibchen dagegen auffallend kurz, erzgrün; bei beiden, wie Brust, Bauch und Schenkel, *dicht gelbgrau behaart. Beine ziemlich nackt, die Schienen innen gewimpert. Zweites Fühlerglied bräunlich; die Schnauze ganz wie bei *A. fruticola* gebildet, also länger und schmaler als bei der vorigen Art.

6. *A. pallidipennis*: aenea, fulvo-hirta; elytris rufotestaceis, subnudis. Long. 4^{'''}. ♂. †.

Trich. pallidip. *Gyll. Schönh. Syn. Ins. I. 3. 105. 12. app. 40. 61.*

In der Verberci, von Herrn Thorey. Viel kleiner als die vorige Art, selbst kleiner als *Anis. fruticola*, namentlich schmaler, Kopf, Vorderrücken, Schildchen, Rumpf und Beine erzgrün. Stirn und Vorderrand des Pronotums kupferig; Kopfsfläche und Vorderrücken dicht punktiert, letzterer der Länge nach gefurcht, die Furche und der Saum dichter behaart, die Haare kurz, rothgelbgrau, abstehend. Schildchen ganz dicht behaart. Flügeldecken rothgelb, stark glänzend, schwach gefurcht, aber ziemlich stark querrunzelig, hier und da ein gelbliches kurzes Härchen; der Seitenrand, wie gewöhnlich, mit starken Borstenschacheln besetzt. Austerdecke stark gewölbt, wie bei der vorigen Art gebaut; sie, der Bauch, die Brust, die Schenkel und die Innenseite der Schienen gelbgrau lang behaart. Zweites Fühlerglied braun, desgleichen die Krallen und die unteren Fußschacheln; Vorderfüße kürzer und dicker als bei den vorigen Arten und dem Typus der folgenden ähnlicher.

Anm. Die a. a. D. gelieferte deutliche Beschreibung läßt keinen Zweifel, daß Gyllenhal diesen Käfer für einen *Trichius* gehalten habe, was bei seiner großen Ähnlichkeit mit *Anis. fruticola* allerdings höchst überraschend ist.

B. Der Vorderrücken und die Flügeldecken sind entweder ganz nackt, oder mit kurzen angebrückten zerstreuten Härchen bekleidet; besonders allgemein fehlen sie den Flügeldecken, auf dem Kopfe und Vorderrücken gehen sie in der Mitte leicht durch Reibung verloren.

Die Mitglieder dieser Gruppe haben im Ganzen einen etwas kräftigeren Bau als die der vorigen, namentlich sind ihre Beine plumper. Auf der Unterseite ist zwar ein allgemeines Haar Kleid vorhanden; allein es ist ebenfalls kürzer und angebrückter; die Beine dagegen sind z. Th. ganz haarlos, wenigstens die Schienen und Füße. — Fast alle hierher gehörigen Arten lassen sich auf die correspondirende Form der vo-

222 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

rigen Gruppe reduciren, daher ich sie in der Folge aufführe, wie sie jenen mir zu entsprechen scheinen.

7. *A. crucifera*: nigro - aenea, subtus cinereo-pilosa; elytris testaceis: limbo, sutura fasciisque media utrinque abbreviata nigris. Long. 5—6^{'''}. ♂ et ♀. †.

Melol. crucif. *Herbst. Col.* III. 100. 50. *tab.* 24. *f.* 19.
— *Illig. Uebers. d. Oliv.* II. 85. *Note e.* — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 205. 186.

Mel. agricola *Oliv. Ent.* I. 5. 61. 84. *pl.* 9. *f.* 104. — *Panz. Fn. Germ. f.* 47. *t.* 18.

Scarab. agricola *Linn. S. Nat.* I. 2. 553. 58.

Scarab. cyathiger *Scopol. Fn. Carn.* 46.

Im südlichen Oesterreich und Ungarn. — Dunkel erzgrün, glänzend; Kopf und Vorderrücken fein und dicht bogig punktiert, meist haarlos, bei frischen Exemplaren mit kurzen angedrückten grauen Härchen besetzt; Vorderrücken mit vertieftem glattem Längsfurch. Schildchen dicht punktiert, grün, greis behaart. Flügeldecken gelbbraun, mit schwarzem Saum, schwarzer Naht, breitem Fleck am Schildchen und mittlerer Querbinde, welche nicht gebogen ist, und den Seitensaum nicht erreicht; die Oberfläche glatt, nur neben dem Schildchen und längs der Naht einige kurze Härchen, schwach gefurcht, leicht querrunzelig, besonders an den Seiten. Brust, Bauch, Hinterdecke und Schenkel mit angedrückten grauen Haaren bekleidet; Schienen innen einzeln haarig. Zweites Fühlerglied bräunlich.

Ann. Schon oben habe ich bei *Anis. agricola* (No. 1.) erwähnt, daß diese Art nicht für Varietät derselben genommen werden kann, wie dies Duftschmidt, Schrank, Panzer, Latreille u. A. gethan haben. Mit Schönherr bin ich der Meinung, daß Linné's *Scarab. agricola* hierher gehöre, und dessen Angabe: *minor Sc. horticola*, ein Schreibfehler statt *major* sei.

8. *A. Zwickii*: aeneo-nigra, parcius pubescens et hirta; elytris densius rugulosis, rufis. Long. 5—6^{'''}. ♂ et ♀. †.

Fisch. Ent. ruth. II. 216. 6. *Col. tab.* 31. *fig.* 6.

Var. elytris totis nigris. (♀.) — *An. campestris Esch., Fald. nouv. Mém. etc.* IV. 269. 253. *tab.* 8. *f.* 2.

Im südlichen Rußland bis zum caspischen Meere hin. — Diese Art gleicht allerdings der folgenden sehr, allein sie ist sicher nicht Varietät

tät derselben, wie Graf Dejean annimmt. Meine Exemplare, aus der Umgegend von Sarepta, sind bei fast gleicher Größe mit den gewöhnlichen der *Anis. austriaca* entschieden schmaler, und verschmälern sich besonders von den Hüften an stärker, während bei *An. austriaca* der Hinterrumpf bauchiger erscheint und am Ende plötzlich zugerundet ist. Dann hat *An. Zwickii* eine dunklere schwärzlichere Erzfärbung und viel dunkler rothe Flügeldecken, ist auch dichter punktiert und dabei viel schwächer behaart, so daß ich oben alle Haare auf dem Vorderrücken vermissen und nur auf dem Schildchen und in dessen Umgebung Härchen bemerke. Dann erscheinen die Flügeldecken viel stärker runzelig, etwas gewölbter und die Seitenschwiele des Weibchens ist länger; sie erreicht bei *A. Zwickii* den dritten, bei *A. austriaca* nur den zweiten Hinterleibsring. Was die Behaarung der Unterfläche betrifft, so sind die Afterklappe und Bauchringe fast nackt, jene nur an der Spitze, diese an den Rändern und Seiten behaart; auch die Brust hat ein sehr sperriges Kleid. Endlich finde ich eine viel auffallendere Geschlechtsdifferenz im Bau des Vorderrückens als bei *A. austriaca*, wo beim Weibchen dieser Theil nur sehr wenig breiter ist, bei *An. Zwickii* dagegen durch seine auffallend gebogenen Seiten und seine stumpfen Hinterecken sich sehr von dem männlichen Typus unterscheidet.

9. *A. austriaca*: nigro-aenea, capite pronotoque griseo-pubescentibus, subtus cinereo-pilosa; elytris rufis, macula scutellari feminae nigra. Long. 5—7^{ll}. ♂ et ♀. †.

♂. elytris semper rufo-testaceis unicoloribus.

♀. elytris macula plerumque distincta, rarius obsoleta fusca circa scutellum.

Var. limbo elytrorum apicali nigricante.

Melol. austriaca *Herbst. Col.* III. 98. 49. tab. 24. f. 8.

— *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 202. 181.

Melol. floricola *Panz. Fn. Germ.* tab. 17. fig. 47. —

Dufschm. Fn. Austr. I. 202. 10.

Melol. fruticola *Oliv. Ent.* I. 5. 63. 86. pl. 2. f. 13. a. b.

Anisopl. austriaca *Dej. Cat.* 3. éd. 175. a. — *Lap.*

de Casteln. hist. natur. II. 151. a. 8. — *Heer Fn.*

Helv. I. 542. 1. — *Muls. Lam. de France.* 485. 1.

Im südlichen Europa, von Spanien bis nach Kleinasien. Größer und namentlich plumper gebaut als alle vorigen Arten und in ihren Hauptformen die größte Art der Gattung. Die Grundfarbe ist ein

224 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

dunkles Erzgrün; Kopf, Vorderrücken und Schildchen sind dicht punktiert, mit feinen angebrückten grauen Härchen bekleidet, welche auf dem Vorderrücken durch Reibung bald verlohren gehen. Die Flügeldecken sind rothbraun, bald heller, bald dunkler, ziemlich glatt, mit deutlicher hervortretenden Längsrippen und feinen schwachen Runzeln; in der Gegend des Schildchens stehen einige Härchen, und eben diese Stelle ist beim Weibchen mehr oder weniger gebräunt, nicht selten schwarz, bisweilen auch der hintere Rand ebenso gefärbt. Austerklappe, Bauch und Brust bekleiden feine weißgraue Haare, die gegen den Rand der Ringe dichter werden und an den Seiten Büschel bilden; sehr deutlich zeigt sich ein solcher über der Austeröffnung. Die Beine haben behaarte Schenkel und innen leicht gewimperte Schienen; ihre Krallen, Fußstacheln und das zweite Fühlerglied sind hellbraun, bisweilen ist der ganze Fühlerstiel gebräunt.

Ann. Die Selbstständigkeit dieser Art, welche Latreille und Duftschmidt mit *An. fruticola* und *A. arvicola* vereinigen, oder, wie Olivier, damit verwechseln; wird kein aufmerksamer Beobachter längen können. Wegen ihrer weiten Verbreitung ist sie allerdings Abänderungen unterworfen, namentlich tritt sie in Sicilien, Calabrien und Griechenland bisweilen sehr klein (5''') auf und hat dann auch ein etwas längeres Haarkleid, allein die relativ größere Breite und die feinere Skulptur der Flügeldecken unterscheiden sie auch in dieser Form (welche mir als *Anis. dispar Dahl* mitgetheilt wurde) noch leicht von *An. arvicola*. *Anis. floricola* dagegen wird nie so groß und so breit, und hat immer sehr stark runzelige Flügeldecken. Ich habe Stücke der *An. austriaca* von Smyrna vor mir, die ganz den österreichischen gleichen. —

10. *A. deserticola*: nigra, opaca, griseo-pubescens; elytris pallidis, nigro-limbatis, costis pubescentibus. Long. 4'''. ♂ et ♀. †.

Fisch. Ent. ruth. II. 216. 7. *Col. tab.* 31. f. 7.

Anis. depressicollis Dej. Cat. 3. éd. 175. b. — *A. fruticola Besser in litt.* — *A. deserta Steven in litt.*

In Bolyhynien, Podolien, Süd-Rußland und dem vorderen Sibirien. — Eine kleine aber ausgezeichnete Art, die an ihrer schwarzen, nicht grünen, matten Grundfarbe, ihrer dicht runzeligen Punktirung, ihrer allgemeinen feinen Behaarung, die auch den Rippen der Flügeldecken noch zukommt, und ihrer flachen, in der Mitte breiteren Körperform,

leicht erkannt wird. Ihr Vorderrücken hat einen glockenförmigen Umriß und zeichnet sich durch die vorspringenden Schulterecken aus. Die Flügeldecken machen durch die matte helle Lehmfarbe, die fein runzelige Punktirung und den aufgeworfenen Seitenrand diese Art sehr kenntlich; beim Weibchen ist der ganze Seitenfaum und die Naht schwarz, beim Männchen bloß ersterer von den Hinterhüften an. Die Beine endlich sind schlanker, länger und dünner als bei allen Arten dieser Gruppe. Das zweite Fühlerglied ist braun.

11. *A. tenebralis* Dup.: aeneo-nigra, opaca, griseo-pubescentis; elytris nudis, testaceis vel nigris. Long. 7^{'''}. ♂ et ♀. †.
Mas elytris nigris, femina testaceis.

Im Orient, von Herrn Dupout. Hat genau die Statur der vorigen Art, ist aber um die Hälfte größer, mit plumperen Beinen. Kopf, Vorderrücken, Schildchen und Rumpf dunkel schwarzgrün, dicht punktirt, gleichmäßig mit feinen grauen anliegenden Härchen bekleidet, die oben an den erhabensten Punkten abgerieben sind. Der Vorderrücken hat denselben glockenförmigen Umriß, allein seine Schulterecken treten nicht ganz so stark vor. Die Flügeldecken sind fein chagriniert, daher matt, mit deutlichen Rippen und Bogenstrichen bedeckt, aber bloß neben dem Schildchen, nicht auf den Rippen behaart. Die Beine sind auch sehr lang, aber relativ etwas dicker, besonders die Füße. — Bei meinen 4 Exemplaren haben die Männer schwarze, die Weiber gelbbraune Flügeldecken; die Seitenschwiele der letzteren ist kurz und erreicht kaum den zweiten Hinterleibsring.

12. *A. floricola*: nigro-violacea, nitida, supra nudiuscula, subtus griseo-pubescentis; elytris rugulosis, rubris vel nigris. Long. 4—5^{'''}. ♂ et ♀. †.

Mel. floricola *Fabr. S. El.* II. 175. 91. — *Mant. I.* 22. 53. — *Herbst. Col.* III. 114. 67. — *Illig. Mag.* II. 225. 15. IV. 81. 91. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 202. 180.

Anisopl. floricola *Dej. Cat.* 3. éd. 175. b. — *Lap. de Cast. hist. nat.* II. 151. b. 13.

In Portugal, Spanien und Nord-Afrika. Diese ausgezeichnete Art hat mehr den Habitus von *An. Zwickii* (No. 8.), ist aber relativ schmaler und viel kleiner, nicht größer als *An. arvicola* (No. 2.). Ihre Grundfarbe ist ein dunkles Schwarzblau, nur die Flügeldecken sind ziegelroth oder schwarz. Ein Haarkleid vermiße ich oben an mei-

226 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junst. Lamellicornia.

nen Exemplaren völlig; unten tritt es ganz so sperrig und seitlich buschig wie bei *An. Zwickii* auf. Kopf und Vorderrücken sind dicht punktiert; letzterer hat eine vertiefte Längsfurche, aber keinen glockenförmigen Umriss, denn die Schulterecken sind eingezogen. Das Schildchen ist blauschwarz, vorn punktiert, hinten glatt. Die Flügeldecken sind ziemlich gewölbt, stark gerunzelt, aber schwach gerippt; die Seitenschwiele beim Männchen ist kurz, und erreicht kaum das Ende des ersten Hinterleibsringes. Die Afterscheibe und der Bauch sind beinahe nackt. Die Beine sind minder schlank als bei den Vorigen, aber relativ nicht ganz so kurz wie bei *A. austriaca*.

- II. Die Spaltung der größeren Krallen der Vorderfüße ist tiefer und theilt die Krallen in zwei Spitzen von fast gleicher Länge, wenn auch ungleicher Breite. Die kleinere Krallen ist auch beim Männchen über halb so lang wie die große.

Die mir bekannten Arten dieser Gruppe bewohnen das innere Hochasien und zeichnen sich durch einen relativ kleineren, oder hinterwärts mehr eingezogenen Vorderrücken aus. Ihre Schnauze ist dachförmig gekielt, ihre Beine sind auffallend plump und dabei bis zu den Füßen hin lang, diese selbst aber kurz. Auf der Unterlippe fehlt das borstenartige Haarkleid.

13. *A. podagrica* Koll.: *viridi-aenea*, *subtus griseo-pubescentis*; *elytris nigris, nitidis*. Long. 7^{'''}. ♂. †.

In Kaschmir, von Herrn Kollar. Ueberall hell erzgrün, oben ziemlich nackt, unten grau behaart; Flügeldecken und Füße glänzend schwarz. Kopf und Vorderrücken dicht punktiert, letzterer gröber, mit schmalen glattem Längsstrich; übrigens hinten so stark verengt, daß er fast sechseckig erscheint. Schildchen grün, an den Seiten punktiert. Flügeldecken glänzend schwarz, mit eingestochenen Punktreihen neben der Naht und den Rippen, wie oben am Grunde zwischen beiden, haarlos, ohne Seitenstacheln. Afterscheibe hoch gewölbt, einzeln haarig. Beine sehr dick, grün; Schenkel behaart, Schienen außen mit gelben Stacheln, innen einzeln haarig. Füße kurz, dick, dunkel schwarzgrün, auch die Stacheln und Krallen. Fühlerstiel und erstes Fächerglied außen rothgelb; Taster braun.

14. *A. Orientis*: *corpore aeneo, griseo-hirto*; *elytris testaceis, nigro-vittatis*; *tibiis rufescentibus, tarsis nigris*. Long. 7^{'''}. ♂. †.

Newm. ent. Mag. V. 384. — *Anis. vittigera* Koll. *in litt.*
In Nepal, von Herrn Kollar. — Grundfarbe des Kopfes,

Rumpfes und der Schenkel ein ziemlich reines Erzgrün, aber wegen des dichten, langen, weißgelben Haarkleides kaum zu erkennen; Kopf und Vorderücken sperriger behaart, jener dicht punktiert, dieser sperriger, mit glattem, gelblich durchscheinendem Längsstreif; übrigens nach hinten nicht sehr verengt, hier parallelseitig, mit scharfen Ecken. Schildchen grün, punktiert, haarlos. Flügeldecken glatt, ziemlich eben, grob gestreift, mit eingestochenen Punkten in den Furchen; die Naht, der Seitenrand, ein Streif vom Schulter- zum Endbuckel und ein Bogen zwischen ihm und der Naht vor der Mitte schwarz, der Grund gelb. Afterklappe hoch gewölbt, dicht grau behaart, mit glattem Längsstreif. Schenkel dicht behaart, die vorderen mehr braun als erzfarben; Schienen rothgelb, nackt, außen mit langen gelben Stacheln, innen zerstreut haarig. Füße schwarzgrün. Fühlerstiel, mit der Außenseite des ersten Fächergliedes, rothgelb.

Anmerkungen.

1. Herr Faldermann hat noch (*Nouv. mém. de la soc. d. Nat. de Mosc.* IV. 270. 254.) eine *Anisoplia villosa* Besser. beschrieben, die sich bei schwarzer Grundfarbe durch eine dicht anliegend grau behaarte Oberfläche auszeichnet, wovon allein das glänzende Schildchen ausgenommen sein soll. Sowohl dieser Charakter, als auch die rothbraunen Füße, unterscheiden sie von allen mir bekannten Arten. Sie ist $4\frac{2}{3}$ ''' lang und in Armenien bis Persien einheimisch.

2. In der *Expédition scientifique de Morée. Scienc. phys.* Tom. III. P. 1. Zoologie hat Herr Brullé zwei *Anisopliae* (pag. 178. seq.) beschrieben, von denen ich die eine: *Anis. flavipennis* 179. 309. pl. 39. f. 2. für die schwarzrandige Varietät der kleineren Form von *Anis. austriaca* (No. 9.) halte; die andere: *An. straminea* 178. 308. pl. 39. f. 3., wohl zu *Anis. syriaca* (No. 5.) gehören könnte.

22. Gatt. RHINYPTIA Dej.

Cat. 3. éd. 174. a.

Plumper gebaut als die vorige Gattung, aber die Fühler und Füße feiner. Kopf groß, mit breiter Stirn und stark vorgequollenen Augen; das Kopfschild durch eine geschwungene glattere Schwiele von der Stirn getrennt, nach vorn stark verschmälert, in einen bald schmalen, gefielten, stark zurückgebogenen, bald breiten, mehr aufrechten, am Ende abgerundeten Fortsatz übergeführt, unter dem die bogenförmige Oberlippe versteckt bleibt. Mundtheile ganz wie bei *Anisoplia* gebildet; die Oberkiefer mit einfachem spitzem

228 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Bunst. Lamellicornia.

Zahn an der Innenecke; Unterkieferhelm mit denselben 6 langen, dünnen, spitzen Zähnen in zwei Gruppen: 3 oberen isolirten, 3 unteren, in eine Querreihe verbundenen. Unterlippe klein und wenig gewölbt, der Ligulartheil tief ausgebuchtet. Fühler zart, lang, zumal der Fächer, mit sehr schwacher Geschlechtsdifferenz. Vorderrücken viel breiter als lang, nach hinten nicht verschmälert, auch nicht geschwungen, vielmehr mit leicht gebogenen Seiten. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken gleich breit, stark gewölbt, zugerundet, ohne Seitenschwiele beim Weibchen. Asterklappe dreiseitig, bei beiden Geschlechtern gewölbt und senkrecht gestellt, doch beim Weibchen etwas weniger. Brustbeine stumpf. Beine mäßig lang, nicht sehr stark. Vorderschienen dreizahnig; Füße fein, aber nicht sehr lang, die beiden Krallen nicht sehr ungleich, vorn die größere immer gespalten, in der Mitte diese bald ebenfalls, bald einfach bei beiden Geschlechtern; die Geschlechtsdifferenz an den vordersten nur schwach, doch wie gewöhnlich angedeutet.

Ich kenne nur vier Arten dieser Gattung, die in 2 Abtheilungen zerfallen.

A. (1.) Die größere Kralle an den Mittelfüßen ist einfach. Der Fortsatz am Kopfschilde ist lang, schmal, stark gekrümmt; die Flügeldecken sind gleichmäßig gestreift.

1. *Rh. indica*: pallide testacea, nitida, glabra; capite elytrorumque sutura fuscis. Long. 7^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Vorderindien, von Herrn Kollar. Hellgelb, glänzend, bloß an der Brust mit graulich-gelben Haaren dichter bekleidet. Kopf braun, dicht punktiert. Vorderrücken zerstreuter und fein punktiert. Flügeldecken mit je 13 vertieften Punktstreifen und stacheligem Seitenrande, die Naht braun oder schwarz. Asterklappe zerstreut punktiert, am Umfange borstig. Bauch sehr sperrig punktiert, mit einer Querreihe von Vorsten auf jedem Ringe. Beine borstig; die Zähne der Vorderschienen schwarz; die 4 hinteren Schienen mit je 2 stark stacheligen Querleisten auf der Außenfläche und einem ähnlichen Kranze am Endrande. Füße borstig.

B. (2.) Die größere Kralle an den Mittelfüßen ist gespalten. Der Lappen am Kopfrande ist kürzer, gewöhnlich breiter und stumpfer. Die Flügeldecken haben bloß vier leicht angedeutete Rippen mit zerstreuten Punkten in den Zwischenräumen.

Die Arten dieser Gruppe sind Afrikaner.

2. *Rh. rostrata* Kl.: testacea, capite fusco; lobò clypei angusto, brevi, rotundato. Long. 4^{'''}. ♀.

Dej. Cat. l. l.

Aus dem Sennaar, nach Dejean auch in Arabien. Gleich der vorigen Art im Habitus vollkommen. Kopf rothbraun, dicht punktiert, mit deutlicher Linie zwischen Stirn und Kopfschild; die Seiten desselben erhaben, das Vorderende ein kurzer, schmaler, abgerundeter, stumpf gekielter Lappen, die Randkanten schwarz. Fühlerfächer lang und schmal. Vorderrücken fein punktiert. Flügeldecken zwischen der Naht und der ersten Rippe unregelmäßig runzelig, darauf nach den Seiten hin mehr regelmäßige Punktreihen. Asterdecke punktiert, Bauchringe mit Querreihen von Borsten; Brust nackt. Beine ohne Eigenheiten, die Randzähne der Vordersehienen scharf und schwarz.

3. *Rh. infuscata*: testacea, nitida, capite pronotoque fuscis, hoc opaco. Long. 4¹/₂^{'''}. ♂. †.

Dej. Cat. l. l.

In Senegambien, von Herrn Dupont. Kopf und Vorderrücken lederbraun; ersterer glänzend, dicht punktiert, letzterer matt, zerstreut bogig punktiert. Kopfschild mit stumpfem, etwas breiterem Lappen, erhabenen Seiten, schwarzen Randkanten und leicht gewölbter Mitte. Fühlerfächer relativ kürzer. Flügeldecken hell schaalgelb, stark glänzend, mit flachen Rippen und unregelmäßigen Punktreihen dazwischen. Asterdecke glänzend, punktiert, mit 2 seichten Längseindrücken. Bauch und Brust nackt. Schenkel und Vorderhüften gelbhaarig, die Vordersehienen scharf gezahnt, die Zähne schwarz.

4. *Rh. reflexa*: pallide testacea, clypei margine antico reflexo, acutangulo. Long. 4^{'''}. ♂.

Dej. Cat. l. l.

In Senegambien, Herrn Germar's Sammlung. Ueberall hell schaalgelb, die Randkanten der Körpertheile dunkler, bräunlich. Kopf fein runzelig punktiert, die Stirnleiste zwischen ihm und dem Kopfschilde sehr deutlich, letzteres vorn hoch aufgebogen, aber der Lappen breiter als lang, jederseits scharfendig und der Form von *Rhinoplia* (S. 232.) ähnlicher. Vorderrücken glatt, bloß an den Seiten einige schwache Punkte. Flügeldecken mit feinen Rippen und sehr schwacher Skulptur dazwischen. Asterklappe glatt, ihr Rand, die Hinterleibsringe, die Brust und die Schenkel mit zerstreuten Borsten besetzt; Schienen und

230 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Füße wie gewöhnlich stachelig. Vordersehienen scharf gezähnt, ihr Krallenglied etwas dicker als bei den vorigen Arten.

Anm. Diese Art führt die Gattung *Rhinyptia* so sichtbar in die erste Gruppe von *Anomala* hinüber, daß es vielleicht ebenso richtig sein möchte, auch die *Rhinyptien* noch mit *Anomala* zu verbinden.

23. Gatt. ANOMALA Meg.

Euchlora, *Rhombonyx*, *Aprosterna*, *Hoplopus*, *Anisonchus*
et *Anisoplia aut.*

Indem ich unter diesem Namen die meisten Mitglieder der ganzen Familie in eine große Gattung zusammenfasse und sie durch nachstehende Charaktere näher bezeichne, überlasse ich es dem Gutdünken jedes Lesers, mir darin zu folgen, oder die von mir angenommenen und besonders benannten Unterabtheilungen, welche als solche haltbar sind, für selbstständige Gattungen zu nehmen und nach jenen, größtentheils schon vorhandenen Namen zu nennen. Denn Gattungen überhaupt sind willkürliche Abtheilungen, die nicht von der Natur geschaffen wurden, wie die Arten, sondern von den Beobachtern nach Maafgabe der vorhandenen Unterschiede dieser festgestellt werden; daher es den verschiedenen Ansichten der Einzelnen anheim gegeben werden muß, nach jenen Unterschieden zu trennen, oder nach höheren Uebereinstimmungen zu verbinden. Sorgfältiges Studium wird dabei sicherer leiten, als ein flüchtiger Anblick; und oft mag es kommen, daß letzterer Trennungen hervorruft, denen ersteres keinen großen Werth beilegen kann. Ein solcher Fall scheint uns hier zu begegnen.

Der Kopf ist bald groß, bald klein, im ersteren Falle das Kopfschild breit, parabolisch, fein erhaben umrandet; im letzteren schmal, hoch umrandet, bisweilen sogar etwas gelappt, mit scharfen Seitenecken; eine dasselbe von der Stirn trennende Furche ist mehr oder weniger deutlich sichtbar. Die Fühler sind ziemlich schlank und haben nicht selten Geschlechtsunterschiede in der Länge des Fächers ausgedrückt. Die Mundtheile richten sich nach der Größe des Kopfes in ihrer Entwicklung und nehmen mit ihr an Größe und Solidität zu; bei sehr kleinköpfigen Arten sind die Zähne am Helm

schwach, selbst verkümmert (*Hoplopus*); bei großköpfigen stark, dick und sehr kräftig; so lang und fein wie bei *Anisoplia* werden sie in der Regel nicht. Die Unterlippe ist am Ligulartheil um so mehr abgeplattet, je breiter sie ist, und hat dann gewöhnlich auf der Mitte des Kinnes einen Höcker. Der Vorder Rücken ist stets viel breiter als lang, hinten am breitesten, hier bogig begrenzt, ohne Winkel und starke Vorsprünge vor dem Schildchen; die Schulterdecken sind deutlich; eine stark vertiefte Längsfurche kommt ihm nur selten zu. Das Schildchen ist klein, herzförmig, stumpf. Die Flügeldecken sind parallelseitig, oder nach hinten breiter, nie hier schmaler; ihre Oberfläche ist stark gewölbt, meistens gerippt, seltener parallel gefurcht, nicht selten ganz eben, mit leichter Skulptur und Punktreihen statt der Rippen; am Ende sind sie gemeinsam zugrundet. Die Aftersklappe weicht bei beiden Geschlechtern weniger ab, als bisher, steht senkrecht, ist mäßig gewölbt, und beim Weibchen mehr hervorgezogen; das letzte Bauchsegment des Männchens pflegt ausgebuchtet zu sein. Die Brust hat am Prosternum keine Bewaffnung, und auch das Mesosternum ist in der Regel unbewehrt; tritt es hervor, so durchläuft es alle Formen von dem kleinsten Höcker bis zum stärksten Dolch oder Kolben; bis zu dieser letzten Form ist die eingerissene Querlinie des Metasternums stets deutlich sichtbar, oft stark vertieft; am Dolch fehlt sie immer. Die Beine sind meistens nicht sehr lang, aber ziemlich solide; ihre Vordersehnen haben nur selten drei, gewöhnlich zwei Randzähne; ihre hinteren stets zwei schiefe Stachelreihen. Die Füße stehen mit dem übrigen Bein in Harmonie, sind wie dieses bald länger, bald kürzer, unten stachelig; ihre Krallen pflegen manchen Abweichungen unterworfen zu sein. In der Regel ist die größere Kralle an den vier vorderen Füßen gabelförmig getheilt, bisweilen aber nur an den zwei vordersten, und mitunter (bei *Hoplopus* und *Rhombonyx*) auch hier einfach; allein alle diese Unterschiede stehen so isolirt da, daß es kaum passend zu sein scheint, nach ihnen Gattungen zu gründen. Was die Behaarung des Körpers betrifft, so fehlt sie an den Brustseiten nie, wenn sie gleich auch hier oft nur kurz und anliegend ist (*Euchlora*); sie dehnt sich dann über die ganze Brust aus und wird zugleich länger (*Rhombonyx*, *Hoplopus*, *Anomala*),

232 Sechste Ordnung, Coleoptera. 1. Junft, Lamellicornia.

tritt ferner in Querreihen auf dem Hinterleibe hervor, bekleidet diesen nach und nach ganz, ja erscheint endlich sogar auf dem Vorderücken (bei Phyllopertha). Weiter aber überschreitet sie die Oberfläche nicht, und in der Regel sind Kopf, Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken durchaus nackt.

Da die meisten Unterabtheilungen endemische Typen sind, so bespreche ich die geographische Verbreitung der Gattung nicht, bloß bemerkend, daß Typen von ihr in allen Zonen und Weltgegenden sich finden.

1. *Rhinoplia**. Kopf ziemlich klein, am Vorderrande stark aufgebogen, nicht ausgebuchtet, die Seitenecken des erhabenen Randes scharf. Vorderfalten dreizahnig; die Füße schlank, dünn; die Krallen klein, die größere vorn und in der Mitte gespalten, der Geschlechtsunterschied an den vorderen unbedeutend. Körperform zylindrisch, hoch gewölbt, gleich breit; Oberfläche nackt. Mittelbrustbeine sehr schmal, vertieft, unbewehrt; Brustseiten leicht behaart. Grundfarbe gelbreth oder braun. — Heimath Ostindien.

1. *A. fraterna**: rubro-testacea, nitida, capite elytrorumque sutura fuscis. Long. 6 — 7". ♂. †.

Mel. pallidae var. *Oliv. Ent. I. 5. 25. 24. pl. 9. fig. 103. b.*

In Vorderindien, von Herrn Melly und Kollar. Ueberall einfarbig hell rothgelbbraun; Kopf und Flügeldeckennaht etwas dunkler. Kopf dicht punktiert, der aufgebogene Theil des Vorderrandes höher und relativ schmaler, auch scharfeckiger als bei der folgenden Art; der Vorderrücken fein zerstreut punktiert; die Flügeldecken ziemlich stark runzelig zwischen den Rippen. Afterklappe ziemlich deutlich punktiert. Brust feiner und sperriger gelb behaart.

2. *A. dorsalis*: rufo-testacea: capite, pronoti dorso, scutello elytrorumque sutura nunc concoloribus nunc late fuscis. Long. 7 — 8". ♂. †.

Var. a. rufescens, dorso per totum discum fusco.

Mel. dorsalis *Fabr. S. El. II. 168. 39. — Ej. Ent. syst. 35. 14. — Herbst. Col. III. 64. 11. tab. 22. f. 12. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 197. 167.*

Mel. pallida *Oliv. Ent. I. 5. 25. 24. pl. 9. f. 103. a.*

Var. b. supra omnino fusca, tibiis tarsisque posticis concoloribus; pronoti limbo laterali rufo.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Anomala*. (*Heteroplia*.) 233

In Ostindien. Etwas größer als die vorige Art, so groß wie *Mel. solstitialis* *Fabr.*, übrigens ganz wie *A. fraterna* gebaut, nur relativ breiter, besonders der Kopf, dessen aufgebogener Vorderrand zwar ebenso scharf eckig, aber nicht so hoch ist. Außerdem ist die Skulptur überall schwächer, die Räume zwischen den Rippen der Flügeldecken sind bloß einfach punktiert, und auf der Aftersklappe sind die sehr zerstreut stehenden Punkte kaum noch zu bemerken. Unten ist namentlich an der Brust ein dichteres Haar Kleid vorhanden. Die Farbe ist ein liches Rothgelbbraun, doch sind der Kopf, die Mitte des Vorderrückens, das Schildchen, die Naht, die Mitte des Bauches, die Hinterschienen und alle Füße gewöhnlich dunkler, oft ganz braun, welche Farbe sich wohl über den ganzen Rücken ausdehnt; doch bleibt der Seitenrand des Vorderrückens mehr oder weniger röthlich.

Unm. Diese Art ist häufig verwechselt worden, wahrscheinlich weil kein Schriftsteller die eigenthümliche Form des Kopfschildes deutlich beschreibt. In einigen Sammlungen habe ich die Var. b. als *Melolontha himaculata* *Fabr. S. El. II. 165. 22.* gesehen; allein diese ist, nach dem Original in Bank's Sammlung, ein Rhizotrogus, welcher dem *Rh. aestivus* sehr nahe kommt. Gyllenhal hat sie bei Schönherr (*Syn. Ins. I. 3. app. 80. 112.*) ausführlich beschrieben.

2. *Heteroplia**. Kopf relativ groß, der Vorderrand aufgebogen, die Ecken oben abgerundet, und die Mitte mehr oder weniger stark ausgebuchtet. Fühlerfächer ziemlich lang, ohne Geschlechtsdifferenz. Körperform länglich zylindrisch, gleich breit, oder elliptisch und flacher; Oberfläche haarlos, nur die Brust, die Schenkel und Hüften zerstreut behaart. Mittelbrustbeine klein, schmal, ohne Fortsatz; die Querlinie stark vertieft. Beine ziemlich kurz und gedrungen, Vordersehienen zwei- oder dreizahnig; Vorderfüße mit sehr schwacher Geschlechtsdifferenz, die größere Krallen hier und gewöhnlich auch in der Mitte gespalten. Farbe gelb oder braun, nie metallisch. Heimath das subtropische Gebiet von Ostindien bis Senegambien und Süd-Afrika.

3. *A. elata: cylindrica, convexa, fusco-testacea, capite suturaeque obscurioribus; tibiis anticis subtridentatis.* Long. 10 — 11^{'''}. ♀.

Melol. elata *Fabr. S. El. II. 167. 38.* — *Ej. Ent. syst.*

I. 2. 161. 28. — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 197. 165.*

Mel. varians *Oliv. Ent. I. 5. 78. 110. pl. 10. f. 123. a.*

Var. b. colore obscuriori, fuscescente.

Mel. varians *Oliv. ibid. f. 123. b.*

234 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

In Vorderindien, Herrn Germar's Sammlung. Die größte Art dieser Gruppe, an ihren dreizahnigen Vorderstienen leicht zu erkennen; dadurch bildet sie den Uebergang zur vorigen Gruppe. Ueberall lehmigelf, mit leichtem Zug ins Grünliche; Kopf und Naht braun; seltener die ganze Grundfarbe oben bräunlich. Kopffläche dicht runzelig punktiert; Vorderrücken zerstreut und fein punktiert, jederseits mit dem bekannten, bei allen Arten mehr oder minder deutlichen Grübchen, das von dem nach innen als Gelenkkopf für die Vorderhüften vortretenden Fortsatz herrührt (vgl. III. Bd. S. 29.). Flügeldecken gleichmäßig punktiert-gestreift, leicht runzelig, ohne deutliche Rippen. Afterklappe fein und zerstreut punktiert. Brust, Hüften, Schenkel unten und Schienen innen fein aber ziemlich lang behaart. Beine bräunlicher, die 3 Zähne der Vorderstienen schwarz, der oberste sehr schwach; die 4 hinteren mit den gewöhnlichen Stachelreihen.

Ann. 1. Herr Schiödtte hatte die Güte, mir aus der Kopenhagener Sammlung das Original von Fabricius Beschreibung mitzutheilen, welches ganz mit dem Germarschen, wornach ich beschrieb, übereinstimmte.

2. *Mel. femoralis Oliv. Ent. I. 5. 35. 41. pl. 9. f. 110.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 187. 110.* möchte sich dieser Art anreihen, wenigstens sind in der Figur drei Zähne an den Vorderstienen angegeben.

4. *A. mixta: testacea, cylindrica, corpore artubusque nigro-variis; tibiis anticis bidentatis. Long. 9 — 10''.* ♂ et ♀. †

Var. a. *supra testacea: capite, scutello, sutura, pectoris abdominisque maculis, tibiis tarsisque nigris.*

Melol. plebeja Oliv. Ent. I. 5. 25. 23. pl. 8. f. 77. — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 197. 166.*

Anomala scutellaris Dej. Cat. 3. éd. 173. b. — *Klug im Atl. zu Erman's Reis. u. d. Erde. 35. 83.*

Enchlorea femoralis Lap. d. Cast. h. n. II. 136. 18.

Var. b. *dorso toto, pronoto excepto, nigricante.*

Mel. mixta Fabr. S. El. II. 171. 60. — *Kj. Ent. syst. I. 2. 165. 45.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 190. 136.*

Anomala mixta Dej. Cat. l. l.

In Senegambien, von Herrn Buquet. Etwas kleiner als die vorige Art, aber ihr im Habitus durchaus ähnlich. Die Grundfarbe ein klares Gelbbraun, wie frisches Leder. Der Kopf, die Seitengrüb-

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Heteroplia.) 235

chen des Vorderrückens, das Schildchen und die Naht schwarz, bisweilen die ganzen Flügeldecken. Schenkel stets gelbbraun, Schienen und Füße stets schwarz; gewöhnlich auch die Brustmitte, die Bauchmitte der ersten Ringe und die Ränder der Hinterhüften. Skulptur wie bei *A. errans*, aber feiner, besonders auf den Flügeldecken, deren Räume zwischen den Punktreihen ebener und fein punktiert sind; die Austerdecke ist dagegen, besonders auf ihrer Mitte, viel gröber punktiert; an den Schenkeln und der Innenseite der Schienen feine Haare.

5. *A. pallida*: ovalis, in medio paulo latior; testacea, artuum marginibus fuscis vel nigricantibus; tibiis anticis bidentatis. Long. 7—8^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. a. omnino testacea sive pallida.

Melol. unicolor *Oliv. Ent. I. 5. 26. 25. pl. 9. f. 108.*

Anomala pallida Dej. Cat. l. l.

Anomala livida Ziegl. Walll in litt.

Var. b. capite elytrorumque sutura fuscis.

Mel. pallida *Fabr. S. El. II. 168. 46. — Ej. Syst.*

Ent. 35. 19. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 199. 173. —

Herbst. Col. III. 61. 9. tab. 22. f. 10.

In Abyssinien, Senegambien und am Kap. Relativ breiter als die beiden vorigen Arten, in der Mitte bauchiger und flacher. Der Kopf etwas schmaler, der Vorderrand nicht eigentlich ausgebuchtet, die Oberfläche feiner und weniger runzelig punktiert. Vorderrücken etwas matter, zerstreut und fein punktiert. Flügeldecken mit deutlichen Rippen, der Raum zwischen der Naht und der ersten unregelmäßig punktiert, zwischen den äußeren bloß Punktreihen. Austerklappe fein bogig skulptiert, mit schwachem Längseindruck. Beine schlanker als bei den vorigen Arten, zumal die Füße. Grundfarbe ein helles Lehmgelb, die Ränder aller Theile braun, der Kopf und die Naht bald rötlich, bald bräunlich, bald schwärzlich.

Ann. In Bank's Sammlung steckte nicht bloß diese Art als *Mel. pallida Fabr.*, sondern auch die folgende, welche Fabricius als var. minor selbst im *Syst. Eleuth. l. l.* neben seiner *M. pallida* erwähnt. Da diese beiden Arten von vielen Schriftstellern verwechselt werden, so habe ich die meisten mir nicht sicher erscheinenden Citate weggelassen. *Mel. pallida* ist afrikanisch, *Mel. Ypsilon* asiatisch.

6. *A. Ypsilon*: ovalis, planiuscula, testacea, vertice ely-

236 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Sunft. Lamellicornia.

trorumque sutura nigris; tibiis anticis tridentatis, ungue majori medio simplici. Long. 5^{'''}. ♂. †.

Melol. Ypsilon *Wied. zool. Mag.* II. 1. 90. 139.

Anomala Ypsil. *Dej. Cat.* 3. éd. 173. b.

In Ostindien. Eine etwas abweichende Form, die jedoch ganz den flacheren, hinterwärts breiteren Habitus der vorigen besitzt, sich aber auch leicht durch den langen Fühlersächer und die dreizahnigen Vorderschienen von ihr unterscheidet. Der Kopf ist eigentlich klein, erscheint aber wegen der großen Augen breit; seine Oberfläche ist punktiert, das Kopfschild kurz und in der Mitte deutlich ausgebuchtet; der Scheitel und die Seiten der Stirn bis zum Ende der Augen schwarz. Vorderrücken flach, aber sonst nicht eigenthümlich gestaltet, die Oberfläche fast ebenso dicht punktiert wie der Kopf. Schildchen punktiert. Flügeldecken nach hinten über dem Hinterleibe am breitesten, etwas flach, mit vertieften Punktreihen, so daß die Rippen sich nicht von ihnen unterscheiden; die Naht, der Schildchenrand und der Endrand schwarz. Aftersklappe ziemlich stark punktiert. Brust, Bauch und Beine sehr einzeln haarig; Vorderschienen dreizahnig, die Zähne schwarz; Füße ziemlich lang, bräunlich, die größere Kralle an den vorderen gespalten, an den mittleren einfach; wenigstens beim Männchen, das ich allein kenne.

Anm. Wiedemann's Beschreibung bezeichnet diese Art deutlich; in Bank's Sammlung steckt ein Stück derselben bei *Mel. pallida* Fabr. und dieses erwähnt er als var. minor im *Syst. Eleuth.* Indesß ist diese Art leicht von der ächten *Anomala pallida* (No. 5.) zu unterscheiden, stimmt aber im Habitus sehr mit ihr überein. Der Fußbau ist ganz wie bei *Rhinyptia indica* (S. 228.).

7. *A. communis* Guér.: cylindrica, testacea, capite parvo in basi nigro; elytrorum sutura maculaque basali et apicali nigris; tibiis anticis tridentatis, ungue majori medio simplici. Long. 6^{'''}. ♂. †.

In den Thälern der Melgheries, Ostindien. Der vorigen Art in der Farbe höchst ähnlich, aber viel schlanker, zylindrischer und gewölbter. Der Kopf ist sehr klein, aber dafür die Augen desto größer; Kopfschild und Stirn dicht punktiert, ersteres hoch gerandet; Scheitel sperriger punktiert, schwarz. Fühlersächer so lang wie der ganze Kopf. Vorderrücken rothgelb, fein aber ziemlich dicht punktiert, längs der Mitte

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Hoplopus.) 237

leicht vertieft; Schildchen punktiert, mit einer Randfurche. Flügeldecken regelmäßig punktiert-gestreift, der zweite Streif von der Naht ganz oben in unregelmäßige Punkte aufgelöst, im Ganzen 14 Streifen auf jeder Hälfte; die Naht, die Gegend am Schildchen, der Schulterbuckel und der Endbuckel schwarz. Bauch und Brust hellgelb, Asterdecke bogig punktiert, haarlos; Brust und Schenkel sehr sperrig behaart; Schienen bräunlicher, die vordersten mit drei feinen Randzähnen, deren oberster sehr schwach ist; Füße lang, dünn, bräunlich, die größere Kralle der mittleren ungespalten.

8. *A. flavola*: testacea, capite fusco; coxis anticis scopiferis, tibiis bidentatis. Long. $4\frac{1}{2}$ — 5''' . ♂. †.

Dej. Cat. l. l.

In Senegambien, von Herrn Dupont. Nicht bloß kleiner, sondern auch relativ schmaler und mehr gewölbt; ähnlich der vorigen Art. Kopf größer, dicht punktiert, braun; das Kopfschild kürzer, bogenförmig begrenzt, niedrig geraudet, nicht ausgebuchtet. Vorderrücken deutlich aber doch fein und ziemlich dicht punktiert. Flügeldecken mit einfachen Punktreihen, von welchen die zweite von der Naht sich oben in unregelmäßige Punkte ausbreitet. Asterklappe ziemlich grob und dicht punktiert. Brust und Schenkel fast haarlos, aber die Vorderhüften mit einem dichten Busch hochgelber, gleich langer Haare. Beine gestreckt, wie bei *A. pallida*; die Vorderschienen scharf zweizahnig, die Geschlechtsdifferenz an den Füßen deutlicher als bei den übrigen Arten.

3. *Hoplopus Lap. Anisonchus Dej.* Kopf klein, verhältnismäßig am kleinsten in der ganzen Gattung, der Vorderrand aufgebogen, die Ecken abgerundet, die Mitte kaum ausgebuchtet. Mundtheile schwach, die Zähne am Helm klein oder ganz verkümmert. Körperform zylindrisch aber hoch gewölbt; Brust wie bei den vorigen Gruppen, nur stärker behaart. Beine sehr kräftig, doch nicht kurz; Vorderschienen zweizahnig; Füße lang, alle Krallen stets einfach. Farbe gelb und braun, röthlich oder schwärzlich. Heimath Afrika.

9. *A. Atriplicis*: testacea nitidissima, subtus hirta; elytrorum sutura et apice fuscis. Long. 7''' . ♀. †.

Melol. *Atriplicis* *Fabr. S. El. II. 165. 23.* — *Ej. Mant. Ins. I. 19. 11.* — *Oliv. Ent. I. 5. 28. pl. 8. fig. 99.* — *Herbst. Col. III. 81. 34.* — *Illig. Mag. IV. 78. 23.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 190. 137.*

238 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Hoplops Atripl. Lap. Guér. Mag. de zool. II. Ins. pl. 20. — Id. hist. natur. II. 129. a.

Anisonchus Atripl. Dej. Cat. 3. éd. 174. a.

A. ictericus ibid.

Nord-Afrika. Ueberall hell Lehmgelb, sehr glänzend, Naht und Ende der Flügeldecken schwarzbraun. Kopf dicht punktiert, die Stirn runzlig. Vorderrücken zerstreut deutlich punktiert, mit seichter Längsfurche. Flügeldecken mit etwas hervorragenden Rippen, zwischen der ersten und der Naht unregelmäßige Punkte, zwischen den anderen Punktzeilen. Apterklappe bogig punktiert, jederseits am Grunde ein Grübchen und dazwischen ein Quereindruck, die Fläche mit langen Haaren zerstreut bekleidet. Brust, Bauch, Schenkel, Schienen innen, die Füße und selbst die innere Hinterkralle ebenso behaart. Vorder-schienen zweizahnig, mit einer leichten Andeutung des dritten Zahnes, ihre Füße lang und dünn; Hinterschienen sehr dick, die Füße relativ kürzer. Fühlerfächer sehr kurz.

10. *A. nitens: fusco-nigra, nitida; capite pedibusque anticis rufis. Long. 6'''.* ♀. †.

Anom. nitens Burch. Dej. Cat. 3. éd. 173. b.

Anom. flaviceps Illig. in litt.

In Süd-Afrika, von Herrn Drége erstanden. Etwas kleiner als die vorige Art, aber ganz ebenso gebaut; die Füße nur ein wenig schlanker. Kopf roth, das Kopfschild brauner, der Rand schwarz; die Oberfläche dicht punktiert. Vorderrücken wie der ganze übrige Rumpf glänzend schwarz, sehr fein punktiert, ohne deutliche Längsfurche. Flügeldecken wie bei der vorigen Art gebildet, die Rippen fein punktiert. Apterklappe ziemlich stark punktiert, glatt, der Rand roth gewimpert. Bauch mit Querzeilen rother Haare auf den Ringen; Brust, Schenkel und Schienen innen zerstreut rothhaarig. Vorderbeine ganz roth, die Kanten braun; die Zähne der Schienen mehr herunter gerückt, schwarz, der dritte nicht angedeutet. Fühlerfächer etwas länger als bei *A. Atriplicis*.

Anm. I. Bei *Anomala Atriplicis* sind die Zähne am Helm ganz verkümmert, bei *A. nitens* dagegen ganz deutlich entwickelt, wenn auch kurz.

2. *Mel. vetula Wiedem. Germ. Mag. IV. 133. 39.* scheint dieser Art nahe zu kommen, und ist vielleicht nur eine Varietät derselben. Leider findet sich in der Beschreibung nichts von den Krallen

erwähnt; doch möchte eben dies Stillschweigen auf Einfachheit derselben schließen lassen.

3. *Mel. femoralis Oliv.*, welche ich schon bei *A. elata* (No. 3. Anm. 2.) erwähnte, hat eine so große habituelle Ähnlichkeit mit *Anom. nitens*, der a. a. D. gegebenen Figur nach, daß lediglich die dreizahnigen Vordersehienen dem Typus von *Hoplopus* widersprechen.

4. *Phyllopertha Kirby*. Kopf vorn sehr stumpf abgerundet, fast abgestutzt, flach, wie der Vorderrücken und der ganze Rumpf von langen, weichen, abstehenden Haaren bekleidet. Unterlippe schmal, nur vor der Spitze ein wenig vertieft. Vordersehienen zweizahnig, die größere Kralle der Vorder- und Mittelfüße gespalten; die Zacken beim Männchen von ungleicher, beim Weibchen von gleicher Länge. Geimath: die Nordseite beider Halbfugeln.

Anm. Nur durch die lange, feine und weiche Behaarung läßt sich die Absonderung dieser Gruppe rechtfertigen, im Uebrigen schließt sie sich theils innig an *Strigoderma* (durch *Anom. horticola*), theils an *Rhombonyx* (durch *Anom. costata*), theils aber auch, doch weniger, im Habitus an *Anomala* an, und ist sicher keine Abtheilung höheren Werthes als die genannten.

a. (1.) Mesosternalfortsatz etwas vorspringend; Flügeldecken gleichmäßig gestreift; Kopf kürzer als bei den folgenden Arten, der übrige Rumpf trotzdem auffallend schmaler. Das Weibchen mit einer Randschwiele an den Flügeldecken.

Anm. Diese Gruppe erinnert durch die beiden zuerst angegebenen Charaktere auffallend an *Strigoderma*.

11. *A. horticola*: viridi-aenea, nitidissima, griseo-hirta; elytris pedibusque vel testaceis, vel nigro-aeneis. Long. 4—5^{'''}. ♂ et ♀. †.

a. Typus normalis: elytris testaceis, pedibus nigris.

Scarab. horticola *Linn. S. Nat. I.* 554. 59. — *Ej. Fn. succ.* 391.

Scarab. adiaphorus *Scop. Fn. Carn.* 5. 10.

Melol. horticola *Fabr. S. El. II.* 175. 88. — *Ej. Syst. Ent.* 37. 28. — *Oliv. Ent. I.* 5. 62. 85. *pl.* 2. *f.* 17.

— *Herbst. Col. III.* 111. 64. *tab.* 25. *f.* 1. — *Latr.*

Gen. Crust. et Ins. II. 112. 8. — *Gyllenh. Ins. succ.*

I. 63. 7. — *Pz. Fn. Germ.* 47. 15. — *Dufschm*

240 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Fn. Austr. I. 199. 16. — *Rossi Fn. Etr.* I. 20. 46.
— *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 200. 179.

Anisoplia horticola Dej. Cat. 3. éd. 175. b. — *Ratzeb. Forst-Ins.* I. 81. 10. tab. 3. f. 9. — *Fisch. Entom. ruth.* II. 217. 8. *Col. t.* 31. f. 8. — *Heer, Fn. Helv.* I. 543. 6. — *Lap. de Casteln. hist. nat.* II. 150. b. 1.

Phyllopertha horticola Steph. Man. Br. beetl. 169. 1342.
— *Muls. Lam. de France.* 498. 2.

b. elytrorum sutura nigro - aenea.

Anisoplia suturalis Curt. Brit. Ent. XI. 526.

Phyllop. sutur. Steph. l. l. 1343.

c. clypeo, elytris totis pedibusque testaceis (♀).

d. elytris pedibusque nigro - aeneis (♀).

In ganz Europa. Kopf dicht punktiert, aber dennoch stark glänzend, metallisch grün. Fühlerstiel und Taster stets gelblich, bisweilen das ganze Kopfschild; Stirn und Scheitel mit langen weißlichen Haaren besetzt, aber gewöhnlich abgerieben. Vorderrücken kurz und breit, die Seiten geschwungen, die Hinterecken vorgezogen, die Oberfläche stark aber nicht dicht punktiert, der Länge nach leicht gefurcht, jederseits vor dem stark punktierten Seitengrübchen noch ein kleineres, dichter punktirtes, flacheres Grübchen nach innen zu; in den Punkten lange weißliche Härchen. Schildchen vorn punktiert, hinten glatt. Flügeldecken gewöhnlich gelbbraun, stark glänzend, mit gleichen vertieften punktierten Streifen, die nach den Seiten hin dichter werden und in einander laufen; der Seitenrand etwas aufgebogen und dann beim Weibchen über der Brust die Schwiele. Aftersklappe bogig punktiert, wie Bauch, Brust und Beine von langen weißlichen Haaren zerstreut besetzt. Männlicher Fühlerfächer um die Hälfte länger als der weibliche, überhaupt beim Männchen alle Theile schlanker und länger, nur die Vorderfüße kräftiger.

Anm. I. Dieses häufige, bei uns unter dem Namen Gartenkäfer oder Zwergmaikäfer bekannte Thierchen ist im Ganzen ein schädliches Geschöpf, dessen Larve zumal durch Abnagen der feinen Faserwurzeln vieler Gewächse, besonders Gräser, stellenweis Verwüstungen anrichtet. Bei uns pflegt der Käfer alle 5 Jahre häufiger zu sein, erscheint Anfangs Juni, sitzt dann gern in den Rosen- und Apfelflüthen, aber auch an Weiden, Esen und Haselnußbüschen, deren junge Blätter er abnagt. Herr P. F. Bouché (*Nat. d. schäd. Gart. = Ins.* S. 20.) fand die Larve, welche sich vorzugsweise nur durch ihre geringere Größe

Dritte Fam. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Phyllopertha.) 241

von der des gemeinen Maikäfers unterscheiden soll, auch an den Wurzeln verschiedener Topfpflanzen. Vgl. Nabeburg a. a. O. — Bechstein (Forst-Jus. S. 209.), Schmidberger (Beitr. z. Obstb. I. S. 271.), Plieninger (d. Maik. 1c. S. 82.) und Gegetschweizer (Denksch. d. allg. Schweiz. Gesellsch. I. 2. S. 72.)

2. Herr Brullé hat in der *Expéd. scient. de Morée* l. 1. 178. 307. pl. 39. f. 4. eine *Anisoplia hirtella* beschrieben, welche unserer *Anom. horticola* nahe verwandt zu sein scheint, und nach jener Schilderung sich besonders durch den dicht punktirten Vorderrücken und die dunkelbraunen, sehr unregelmäßig punktirten Flügeldecken von ihr unterscheiden würde. Vielleicht ist sie bloße Abart, denn in der Figur erscheinen die Flügeldecken zugleich regelmäßig gestreift.

b. Mesosternalfortsatz durchaus nicht vorspringend, ganz schmal. Kopfschild länger, ziemlich weit vorspringend, stärker ausgebogen, stumpf zugerundet.

a. (2.) Vorderrücken fast kreisförmig, hoch gewölbt, grob punktirt, kürzer anliegend behaart; Flügeldecken gleichmäßig gestreift, wie in der vorigen Gruppe, ohne Randschwiele beim Weibchen. Beine kurz, dick und plump, beim Weibchen feiner, aber nicht länger als beim Männchen; das Haarkleid sperrig, borstig.

12. *A. mexicana*: obscure viridi-aenea, griseo-setosa; pronoti limbo elytrisque testaceis. Long. 4—5^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. tota nigra, vix aenea.

Anisopl. mexicana Dej. Cat. 3. éd. 175. b.

A. maculicollis Chevr. MSS.

In Mexiko, von Herrn Dupont. Kopf dicht punktirt, runzelig, erzgrün; das Kopfschild kupferig schillernd. Fühler und Taster braun, der männliche Fächer so lang wie das Kopfschild, der weibliche etwas kürzer. Vorderrücken kreisrund, hoch gewölbt, dicht und grob punktirt, kurz und anliegend zerstreut behaart, schwach der Länge nach vertieft, jederseits eine Gruppe kleinerer dichter Punkte; gelb, grün metallisch glänzend, die Mitte, der Vorderrand, der Hinterrand und ein Streif zu ihm von der Mitte aus braun, reiner metallisch grün. Schildchen erzgrün, dicht punktirt. Flügeldecken gelb, grünlich metallisch glänzend, mit je 9 tiefen punktirten Furchen; übrigens glatt. Rumpf braun, fast ohne Metallglanz, greis behaart; Aftersklappe dicht fein runzelig punktirt. Beine beim Manne sehr kräftig, braun, die 4 hinteren Schenkel oben gelblich, die Schienen etwas heller braun als die

242 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Kunst. Lamellicornia.

mehr metallischen Füße; beide grauborstig. Geschlechtsdifferenz bloß relativ. —

Die erwähnte ganz schwarze Varietät ist ein Weibchen, von der Hauptform habe ich 2 Männchen vor mir.

Anm. *Popilia Castor* und *Popil. Pollux*, welche Newman (*Entom. Trans.* II. 49. 50.) beschrieben hat, scheinen 2 Varietäten des männlichen Typus dieser Art zu sein; doch müßte man dabei annehmen, daß Newman den Mangel des Bruststachels, dessen Anwesenheit mit zu den Charakteren der Gattung *Popilia* gerechnet wird, übersehen habe.

- β. (3.) Flügeldecken mit drei mehr erhabenen Rippen; die Zwischenräume runzelig; der Vorderrücken flacher, trapezoidal, mit deutlichen Schulterdecken; der Rumpf breiter und flacher als bei der vorigen Gruppe, der Glanz matter.

αα. Weibchen mit schwacher Handschwiele an den Flügeldecken.

13. *A. lineolata*: nigro - aenea, griseo - hirta; elytris testaceis, limbo lineolisque sex nigris. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. éd. 175. b. — *Fischer, Entom. ruth.* II. 261. 5. *Col. tab.* 31. f. 5. — *Waltl. Isis.* 1838. 457. 53. 54. — *Expéd. scient. de Morée.* 177. pl. 39. f. 5. — *Ménétr. Ins. de Turquie (Mém. de l'ac. Imp. d. sc. d. St. Pétersb.* 6. sér. Tom. V.) No. 111.

In Süd-Rußland, der Türkei, Griechenland, Kleinasien und Syrien. Kopf dicht und fein runzelig punktiert, fast schwarz; Vorderrücken ebenso, die Mitte etwas sperriger und gröber, der Grund fein chagriniert, schwach kupferig schillernd, grau behaart. Flügeldecken fein runzelig, die Rippen schwach; die Naht, der Seitenrand, die Schulterhöhe und die hinteren Enden beider inneren Rippen schwärzlich. Rumpf schwarz, fast glanzlos, lang greis behaart, an den Seiten des Hinterleibes Haarbüschel.

Anm. Herr Waltl hat a. a. O. als *A. lineolata* eine schmälere Form mit grünlicher Grundfarbe, stärkerem Glanz und mehr sperriger Punktirung beschrieben, welche er von der wahren *A. lineolata*, die er ebenda als *A. rumeliaca* beschreibt, für verschieden hält. Ich habe nur ein weibliches Individuum mit den angegebenen Eigenheiten vor mir, und wage es nicht, darnach diese Art zu rechtfertigen oder zu verwerfen; sie könnte leicht (wie oben bei *Anisoplia agricola*, *arvicola* und *austriaca*) eine bloße Varietät des Haupttypus sein.

Dritte Fam. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Phyllopertha.) 243

ββ. Weibchen ohne alle Randschwiele an den Flügeldecken.

14. *A. campestris*: nigra, cinereo-hirta; elytris fasciis duabus macularibus testaceis. Long. 4—5^{'''}. ♂ et ♀.

Mel. camp. *Latr. hist. natur. des Cr. et des Ins.* X. 195. 19. — *Germ. Ins. spec. nov. etc.* 129. 218.

Anisopl. camp. *Dej. Cat. l. l.* — *Laporte de Casteln. hist. nat.* II. 150. b. 2.

Anis. succincta *Guér. Lap. de Cast. ibid.* 151. a. 6.

Phyllopertha camp. *Muls. Lamell. de France.* 495. 1.

Var. fasciis elytrorum latissimis, confluentibus.

Anis. arenaria *Dej. l. l.* — *Lap. de Casteln. l. l.*

151. a. 5. — *Expéd. scient. d. Morée.* 176. pl. 39. f. 1.

Im südlichen Europa. Ueberall schwarz, glänzend; Kopf und Vorderrücken dicht runzelig punktiert, gelbgran behaart; Schildchen punktiert, hinten fast glatt, haarlos. Flügeldecken glatt, glänzend, leicht runzelig, zumal der Raum zwischen der innersten Rippe und der Naht, die anderen Zwischenräume schmaler, gleichen den Rippen; Grundfarbe eigentlich wohl gelb, aber der ganze Saum, die Naht, ein Fleck um das Schildchen und eine mittlere gebogene Querverbinde schwarz; diese bisweilen so breit, daß das Gelbe nur noch in 2 Flecken auf jeder Hälfte sichtbar bleibt, bisweilen so schmal, daß die vordere und hintere gelbe Fläche zusammenfließen. Bauch, Brust und Beine schwarz, lang grau behaart. Afterdecke fein runzelig.

Anm. Bei einzelnen Männchen ist die Spaltung der größeren Fußkralle so schwach, daß sie einfach zu sein scheint.

15. *A. 8-costata*: supra viridi-aenea, limbo pedibusque cupreis; subtus nigro-aenea, undique albo-hirta, elytris costatis. Long. 4^{'''}. ♂. †.

A. 8-costata de Haan in litt.

A. albo-pilosa Dup. MSS.

In Japan, von Herrn Dupont. Der ganze Habitus der vorigen Art, aber die Grundfarbe metallisch, oben schön grün, der ganze Rand und die Beine kupferig, unten schwärzlich kupferig. Kopf und Vorderrücken dicht punktiert, mit langen weißen Haaren besetzt, auf letzterem eine glatte Längskante. Schildchen glatt. Flügeldecken mit erhabener Naht und je 4 erhabenen Rippen, von denen die äußerste am schwächsten ist; die Zwischenräume dicht punktiert, die Rippen mit

244 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

einer Punktreihe. Aftersdecke fein gestrichelt und punktiert, langhaarig; Bauch, Brust und Beine ebenso behaart. Fühlerfächer beim Männchen sehr lang.

Anm. Diese Art erinnert in Farbe und Skulptur zunächst an *Anom. (Rhombonyx) holosericea*, deren größere Krallen jedoch in beiden Geschlechtern einfach sind; auch fehlt ihr oben das lange Haarkleid.

5. *Rhombonyx Hop.* Kopf verhältnißmäßig groß, der Vorderrand leicht ausgebuchtet, ziemlich hoch gerandet. Fühlerfächer beim Männchen entschieden viel länger als beim Weibchen. Prothorax klein, trapezoidal, nach vorn verengt, mäßig gewölbt, alle Ränder einfach gebogen. Hinterrumpf groß, dick, eiförmig; Brust und Bauchseiten stark behaart, die Oberseite aber haarlos; das Mesosternum durchaus unbewehrt, ganz schmal, mit deutlicher Quersfurche. Beine kräftig, aber nicht gerade kurz; Vorderschienen mit zwei schwachen Zähnen, von denen der untere lang abwärts vorgezogen ist. Füße mit lauter einfachen Krallen, die männlichen stärker, die größere schief zugespitzt. — Heimath: die Nordküsten des Mittelmeeres und in derselben Breite das Innere von Asien.

16. *A. holosericea*: supra viridi-aenea, dense et profunde punctata, elytris anguste costatis; subtus cuprea, cinereo-hirta. Long. 6—7^{'''}. ♂ et ♀. †.

Melol. holoser. *Fabr. S. El.* II. 171. 65. — *Ej. Mant.* I. 21. 89. — *Herbst. Col.* III. 130. 81. — *Schönh.* *Syn. Ins.* I. 3. 194. (var. M. Julii.)

Euchl. holoser. *Lap. de Cast. h. n.* II. 133. b. 5.

Anom. hol. Dej. Cat. 3. éd. 172. b.

Rhomb. hol. *Hope. Col. Man.* I. 106.

Im vorderen Sibirien. Oberhalb schön metallisch grün, dicht und grob punktiert; unterhalb mit den Beinen hell kupferroth, gelbgrau behaart. Taster und Fühler gelbbraun, der Fächer dunkler. Flügeldecken mit den bekannten 4 erhabenen Rippen, die aber sehr schmal sind, beide äußere vorn wie hinten abgeflürzt, die beiden inneren länger, erreichen gemeiniglich den Rand. Aftersdecke minder dicht punktiert, zerstreut gelbgrau behaart.

Anm. Illiger (*Mag.* IV. 80. 63.) und Schönherr müssen diese Art nicht gekannt haben, da sie in ihr eine Varietät von *Mel. Vitis* oder *Mel. Frischii* vermuten.

17. *A. aurata*: viridi-aenea, nitida, punctulata, subtus

Dritte Fam. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Rhombonyx.) 245

purpureo-cuprea; elytris maris cupreis, feminae viridibus. Long. 6—7^{'''}. ♂ et ♀. †.

Mel. aurata *Fabr. S. El. II. 172. 70.* — *Dufschm. Fn. Austr. I. 192. 12.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 193. 152.*

Euchlora aurata *Lap. de Cast. hist. nat. II. 136. 8.* — *Dej. Cat. 3. éd. 172. a.*

Var. ej.

A. auricollis *Ziegl. in litt.* — *Lap. de Casteln. hist. nat. ibid. 9.*

Im südlichen Oesterreich und Ungarn. — Gestalt, Größe und Farbe der vorigen Art, aber die Skulptur viel schwächer, feiner und das helle Kupferroth hier dunkler, violetter. Kopfschild und Stirn fein runzelig, Scheitel und Vorderrücken zerstreuter fein punktiert; auf letzterem eine vorn schwach angedeutete Längslinie. Schildchen wie der Vorderrücken. Flügeldecken mit den bekannten 4 Rippen; dieselben ziemlich breit und flach, von Punktreihen eingefasst, die Zwischenräume punktiert, neben der Naht unregelmäßig, zwischen den Rippen in Reihen. Afterklappe haarlos, bogig zerstreut punktiert, wie der Bauch, die Brust, die Beine und die Flügeldecken beim Manne dunkel violett-kupferig, beim Weibe bloß die untere Fläche und heller. Brustseiten und Schenkel gelbhaarig, Brust- und Bauchmitte nackt. Fühler und Taster gelbbraun.

18. A. Junii: viridi-aenea, elytris testaceis, aeneo-micantibus; pectore griseo-hirto. Long. 4—5^{'''}. ♂ et ♀. †.

Melolontha Junii *Dufschm. Fn. Austr. I. 199. 15.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 196. 156.*

Anom. Junii *Dej. Cat. l. l.* — *Muls. Lam. de France. 482. 1.*

Euchlora Junii *Lap. de Casteln. hist. nat. des Col. II. 136. 8. 10.*

Im südlichen Deutschland und Frankreich. Beträchtlich kleiner als die vorigen Arten, aber ebenso gebaut. Kopf und Vorderrücken lebhaft metallisch grün, dichter und gröber punktiert als bei A. aurata; letzterer mit deutlicher Längslinie. Schildchen wie der Vorderrücken. Flügeldecken hell lehngelb, grünlich metallisch glänzend, mit schwächeren Rippen und sperriger, mehr runzeliger Punktirung. Der Ring über der Afterdecke meist gelblich, sie selbst am Grunde grün, an der Spitze gelblich, zerstreut bogig punktiert. Unterfläche braungrün, die

246 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Beine und Bauchseiten kupferig; Brust und Schenkel grau behaart; Bauch mit Haarreihen auf den Ringen; Schienen borstig. Fühler und Taster gelbbraun.

19. *A. praticola*: fulvo-testacea; capite, pronoti disco elytrorumque limbo externo fuscis s. nigris. Long. 4 — 5^{'''}. ♂ et ♀.

Var. tota pallida.

Melol. *praticola* *Fabr. S. El. II. 176. 93.* — *Fj. spec.*

Ins. I. 12. 43. — *Oliv. Ent. I. 5. 60. 83. pl. 65. f. 9.*

— *Herbst. Col. III. 115. 69.* — *Schönh. Syn. I. 3. 203. 183.*

Im südlichen Rußland und vorderen Sibirien. Ein wenig kleiner als *A. Junii*, das Kopfschild nicht so deutlich ausgebuchtet, einfach hoch erhaben umrandet, wie die Stirn dicht punktiert. Scheitel einfach punktiert, grünlich-schwarz. Vorderrücken ziemlich dicht punktiert, mit deutlicher vertiefter Längslinie; gelb, die Mitte zu beiden Seiten der Linie braun, bisweilen grünlich spielend. Schildchen dicht runzelig punktiert, gelb. Flügeldecken gelblich, die Naht, der Schulterbuckel und ein breiter Seitensaum schwarzbraun; die Rippen wenig erhaben, die Zwischenräume runzelig und mäßig dicht aber stark punktiert. Asterdecke bogig nadelrissig, gelb, mit zwei schwarzen Seitenflecken. Bauch, Brust und Beine gelb, die Ränder braun; Brust und Schenkel gelb behaart.

Anm. In Bank's Sammlung habe ich diese Art genau untersucht und nach den alten Original Exemplaren beschrieben, in Germar's Sammlung steckt sie als *A. errans Fischer*; die fuchsrothe Behaarung des Halschildes, welche Olivier (a. a. D.) hervorhebt, fehlt diesem Exemplar völlig. Die Farbe ist allerdings variabel, denn das eine Stück in Bank's Sammlung war ganz gelb (Olivier a. a. D. Fig. 74. b.).

6. *Anomala*. Kopf gleichmäßig zugrundet, erhaben umrandet, eher klein als groß, aber die Augen um so größer, je kleiner der Kopf. Fühler mit mehr oder minder deutlicher Geschlechtsdifferenz in der Länge des Fächers. Körperform eiförmig, nach hinten breiter und mehr gewölbt. Der Vorderrücken mit sehr schwacher, feiner Längsfurche, wenig vorspringenden Kesseln und stumpfen Hinterecken; die Seiten gebogen, der Hinterrand am breitesten. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken mit deutlichen Rippen und punktierten Zwischenräumen, bisweilen gleichmäßig gestreift. Mittelbrustbein theils schmal, theils zwischen den Hüften hervorgezogen, doch nie dolchförmig verlängert, die eingerissene Querlinie stets in ihrem ganzen Verlaufe deutlich, meistens stark vertieft; Hinterbrustbein der Länge nach gefurcht. Beine ziemlich

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Anomala.) 247

Kräftig, die größere Kralle vorn und in der Mitte getheilt, bei beiden Geschlechtern von gleicher Form; die Geschlechtsdifferenz an den vorderen mäßig entwickelt. Rückenfläche stets ganz nackt, mehr oder minder metallisch glänzend, selbst dann, wenn die Grundfarbe gelb ist; Brustseiten, oder die ganze Brust und die Schenkel behaart.

A. Arten mit blaßgelber oder röthlicher Grundfarbe, deren Oberfläche einen nur sehr leichten Metallschiller besitzt.

- a. (1.) Mit länglich zylindrischer Körperform und sehr unvollständig gespaltener größerer Fußkralle; Fühlerfächer beim Männchen viel länger als beim Weibchen.

Diese Gruppe nähert sich sehr dem Typus von *Heteroplia* (A. *Ypsilon*, A. *communis*, S. 236.).

20. A. *parvula**: testacea, vertice fusco; pronoto maculis duabus obsoletis fuscis. Long. 3''' . ♂. †.

In Nord-Amerika. Die kleinste Art der ganzen Gattung und zugleich die schmalste. Ueberall hellgelb, oben leicht erzfarben spielend. Kopf bräunlich, der Scheitel dunkler, die Oberfläche dicht punktiert, die Augen sehr groß. Vorderrücken vorn ziemlich glatt, hinten und an den Seiten zerstreut punktiert; hinter dem Kopfe zwei braune verloschene Längsflecke. Schildchen dichter punktiert. Flügeldecken mit schwach vorspringenden, von tiefen Punktreihen eingefassten Rippen und einer unregelmäßigen Reihe in dem Zwischenraum zwischen der Nahtreihe und der ersten Rippe. Asterklappe zerstreut fein punktiert; Brust und Beine fast haarlos, nur die Schienen borstig. Fühlerfächer des Männchens länger als der Kopf.

21. A. *collaris**: pallida, aeneo-micans, capite rufescente; pronoti macula trapezoidali fusca, elytris ventrequae punctis obsoletis fuscis. Long. 4 — 4½''' . ♂ et ♀. †.

In Columbien. Der vorigen Art höchst ähnlich, aber größer und relativ etwas breiter. Kopf rothbraun, dicht punktiert, der Scheitel glatter. Vorderrücken sehr fein punktiert, gelb, metallisch schillernd, mit 2 großen, nach hinten breiteren Flecken am Vorderende, die gewöhnlich in einen trapezoidalen Fleck sich vereinigen. Schildchen punktiert. Flügeldecken mit leicht erhabenen, von tiefen Punktreihen eingefassten Rippen, in deren Zwischenräumen noch andere unregelmäßige Punktreihen erscheinen, die neben der Nahtreihe ganz unordentlich; hier und da ein brauner Punkt, zumal auf der Schulter, von wo er sich als Linie nach hinten fortzieht, neben der Naht und am Endbuckel. Asterdecke grob runzelig, mit braunen Punkten in einer Querreihe. Bauch mit braunen Querstreifen. Brust und Beine zerstreut borstig; Anie

248 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

und Spitze der Schienen bräunlich. Männlicher Fühlerfächer so lang wie der ganze Kopf, weiblicher wie Stirn und Scheitel.

Ann. Sollte *Melol. lurida* *Fabr. S. El. II. 168. 41.* — *Ent. syst. I. 2. 162. 31.* diese Art sein können? — nur die *pedes nigri* scheinen entschieden dagegen zu sprechen.

22. *A. varians*: testacea, capite rufo; pronoti disco elytrorumque fasciis duabus macularibus fuscis, acneo-micantibus. Long. $3\frac{1}{2}$ — 4''' . ♂ et ♀.

Melol. varians *Fabr. S. El. II. 173. 75.* — *Schönh.*

Syn. Ins. I. 3. 192. 144. var. η. — *Ej. app. 109. 151.*

Var. maculis elytrorum in fascias conjunctis.

Melol. variegata *Latr. in Humb. observ. zool. Ins. 97.*

pl. 33. f. 4. — *Germ. spec. Ins. nov. 128. 217.*

In Nord-Amerika, Mexiko und Brasilien. Gestalt der Vorigen, aber der eigentliche Kopf etwas größer, weil die Augen relativ viel kleiner sind. Grundfarbe des Kopfes rötlich, die Oberfläche metallisch, Kopfschild und Stirn dicht runzelig punktiert, der Scheitel glatter. Vorderrücken zerstreut punktiert, mit schwacher Längsfurche, gewöhnlich die Mitte schwarzbraun, metallisch glänzend, die Seiten gelb, bisweilen auch der Hinterrand. Schildchen dicht punktiert, braun, die Mitte gelblich. Flügeldecken mit regelmäßigen Punktreihen neben und zwischen den Rippen, nur der Raum neben der Nahtreihe ist unregelmäßiger punktiert; die Grundfarbe gelb, darauf 2 aus größeren oder kleineren Flecken zusammengesetzte, gebogene, schwarzbraune Querbänder, die bisweilen sehr breit werden, besonders die hintere, bisweilen nur innen neben der Naht als Flecke angedeutet sind. Brust, Bauch und Beine im letzteren Falle ganz gelb, im ersteren schwarz gefleckt, wenigstens der Bauch; dann hat auch die Afterscheibe eine Reihe brauner Punkte und die Beine zeigen braune Knie- wie Schienenspitzen. Geschlechtsdifferenz im Fühlerfächer undeutlicher, derselbe beim Männchen so lang wie Stirn und Scheitel, beim Weibchen etwas über halb so lang.

Ann. 1. Illiger (*Mag. IV. 80. 75.*) und nach ihm Schönherz, haben diese Art zu *M. innuba* *Fabr.* gezogen, die sehr verschieden davon ist und übrigens nicht in Nord-Amerika, sondern in Mexiko sich findet; zu einer ihr höchst ähnlichen nord-amerikanischen Art, die Illiger für die wahre *M. innuba* genommen hat, von Andern aber für *M. errans* *Fabr.* angesehen wird, gehören dann *M. lucicola*, *M. atrata* und *M. moerens* als Varietäten.

2. Die Brasilianer sind relativ breiter und kürzer als die Nord-

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Anomala.) 249

Amerikaner, und ihre äußeren Flecken auf den Flügeldecken fast ebenso groß wie die inneren.

3. *Anisoplia peruviana* Guér. Voy. d. l. Coquille. Zool. T. II. p. 2. 88. scheint ebenfalls diese, oder eine nah verwandte Art zu sein.

b. (2.) Mit kürzerem, eiförmigem Körper. Der Fühlerfächer bei beiden Geschlechtern ziemlich gleich lang, bald so lang wie der Kopf, bald viel kürzer.

23. *A. minuta**: testacea, capite rufescente; pronoti disco elytrorumque limbo plus minusve fuscis. Long. 3^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Nord-Amerika. Nicht länger, eher noch kürzer, als *A. parvula*, aber relativ viel breiter und durchaus eiförmig gestaltet. Grundfarbe ein etwas dunkleres Schaalgelb, der Kopf röthlich, fein und zerstreut punktiert. Vorderrücken ebenso fein, aber viel zerstreuter punktiert, braun, die Seiten, bisweilen auch der Hinterrand und ein Längsstreif, gelblich. Schildchen braun, punktiert, an den Seiten eine eingerissene Linie. Flügeldecken mit flachen, von Punktreihen eingefassten Rippen und ziemlich regelmäßigen Punktstreifen dazwischen, nur neben der Nahtreihe unregelmäßiger punktiert; gelb, der Seitenrand und die Naht, nebst einer sehr undeutlichen mittleren Querbinde, braun, welche Farbe sich so ausdehnen kann, daß nur am Grunde ein gelblicher Schatten bleibt. Unterseite und Beine gelb, etwas mehr behaart, der Afterrand bräunlich. Die Spaltung der größeren Fußkrallen kaum sichtbar, der Fühlerfächer nicht ganz so lang wie der Kopf.

Anm. In mehreren Sammlungen habe ich diese Art als *Mel. errans* Fabr. gesehen, in anderen als dessen *M. innuba*, allein beide Bestimmungen sind irrig, da *M. errans* vielmehr ein Europäer ist, und *M. innuba* nur aus Mexiko kommt; sie ist unter dem Namen *Popilia dispar* Chev. jetzt sehr verbreitet. Von anderen Orten erhielt ich die *An. minuta* als *Anom. brunripes* Sturm.

24. *A. flavipennis* Bug.: rufescens, anteannarum flabello longissimo; elytris testaceis. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Nord-Amerika, von Herrn Zimmerman. Ueberall schön röthlichbraun, leicht metallisch glänzend, die langen Fühlerfächer und die Flügeldecken allein gelb. Kopffläche dicht fein runzelig punktiert, der aufgebogene Vorderrand sehr hoch. Vorderrücken zerstreut punktiert, mit starken Seitengruben. Schildchen dichter punktiert. Flügeldecken lehmgelb, mit wenig vorspringenden, von Punktreihen eingefassten Rippen und ziemlich regelmäßigen Punktstreifen dazwischen, doch an der

250 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Nastreihe unregelmäßig punktirt. Aftersdecke glatt runzelig, der Rand, die Brust und die Schenkel gelbhaarig; Schienen und Füße borstig. Fühlerfächer so lang wie der Kopf bei allen meinen (6) Exemplaren, worunter indeß 2 Weiber zu sein scheinen, indem deren vorderste Innenfralle schlanker ist. —

Anm. Zu dieser Art gehören wahrscheinlich *Anom. ruficornis Dej. Cat. 3. ed. 173. b.* — *A. ferruginea Latr.*; ich fand sie unter der von mir gewählten Benennung in Herrn Germar's Sammlung.

25. *A. brunnipennis*: corpore testaceo, capite elytrisque fuscis, pronoti disco tibiis tarsisque ferrugineis. Long. 5^{'''}. ♂. †.

Mel. brunnipennis Schönh. Syn. Ins. I. 3. 191. 143. app. 108. 150. — *Anom. catoxantha Dej. Catal. 3. éd. 173. b.?*

In Brasilien. Gestalt und Größe der vorigen Art. Kopf bräunlich, dicht punktirt, das Kopfschild runzelig, minder hoch gerandet; Fühlerfächer so lang wie Stirn und Scheitel, gelblich. Vorderrücken sehr glänzend, ziemlich dicht fein punktirt, rothbraun, die Seiten heller. Schildchen rothbraun, dicht punktirt. Flügeldecken ziemlich dunkelbraun, stark gestreift, indem die Räume zwischen den Rippen regelmäßige Punktreihen haben und dadurch ganz den Rippen ähneln, nur der Raum zwischen Naht und Innenrippe vorn breiter, unregelmäßig punktirt; Seitenfaum ebenso punktirt. Aftersdecke, der ganze Rumpf und die Schenkel hellgelb, erstere nicht sehr dicht bogig skulptirt, glatt; Brust und Schenkel mit langen, weichen, gelben Haaren bekleidet; Schienen rothbraun, borstig; die Füße dunkelbraun. Vorder-schienen mit 2 Zähnen und der Spur eines dritten dicht über dem oberen, kleineren.

Anm. Ganz sicher bin ich nicht, daß die a. a. O. beschriebene Art auch die meinige ist; es fehlen ihr der Metallschiller, den Gyllenhal hervorhebt, der hellere Streif am Grunde der Flügeldecken, wofelbst ich bei meiner Art nur eine sehr leichte Klärung der Grundfarbe wahrnehme; und die scharf zweizahnigen Vorder-schienen. Indesß ist zu bedenken, daß alle Arten dieser Gruppe in Größe, Farbe und Metallschiller variabel sind.

26. *A. varicolor*: testacea, supra nigro-maculata et vittata: elytris inter costas medias regulariter striato-punctatis. Long. 6^{'''}. ♂ et ♀. †.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Anomola.) 251

Melol. varicolor *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 198. 168. app. 114. 158.* (excl. syn. omnib.)

Var. a. tota pallida.

- b. pallida, maculis duabus pronoti, elytrorum sutura, punctisque in humero et ante apicem nigris.
- c. eadem, sed elytris vitta obliqua ab humero ad apicem ducta nigra.
- d. macula pronoti nigra, limbo externo pallido; elytris varietatis antecedentis.
- e. pronoto variet. antec.; elytris nigris: vitta juxta suturam pallida.

In Vorderindien. Diese Art gleicht der folgenden so auffallend in der Farbe und Zeichnung, daß man sie leicht mit ihr verwechseln kann; sie unterscheidet sich jedoch sicher an dem auffallend kleinen Fühlerfächer, und der regelmäßig punktiert-gestreiften Mitte der Flügeldecken. Der Kopf ist dicht runzelig punktiert, gewöhnlich braun; die Fäster und Fühler bleiben gelb. Der Vorderrücken ist fein und zerstreut punktiert, gelb, mit zwei schwarzen Flecken von länglich elliptischer Form und schief nach außen und vorn gewendeter Stellung; nicht selten fließen sie in einen Fleck hinter dem Vorderrande zusammen. Das Schildchen hat eine dem Umfange parallele Punktreihe und ist stets gelb. Die hochgewölbten, nach hinten viel breiteren, bauchigen Flügeldecken zeigen zwischen den Rippen einfache, regelmäßige Punktreihen, aber neben der Nahtreihe unregelmäßige Punkte, die eine lange Keilfläche umschreiben, welche sich hinterwärts zuspitzt. Die Aftersklappe ist zerstreut runzelig, glatt, gelb, wie der Bauch und die Beine. Brust und Schenkel sind einzeln behaart; die Vordersehen zeigen die leichte Andeutung eines dritten Zahnes, der, wie die unteren, schwarz ist.

Anm. 1. Ich zweifle sehr, daß Melol. unicolor Olivier's hierher gehöre, sie ist wahrscheinlich die ächte *M. pallida* *Fabr.* Ueber letztere habe ich schon oben (S. 235.) Aufschlüsse gegeben. Auch Mel. dispar *Herbst. Col. III. 65. 12. tab. 23. f. 1.* kann ich nicht zu dieser Art rechnen, sie scheint mir ein Rhizotrogus und Varietät von Mel. himaculata *Fabr. S. El. II. 165. 22.* zu sein. Mel. spinipes desselben Autors (*Fuesl. Arch. IV. 13. tab. 19. f. 21. a. b.*) scheint eher mit Anom. (Heteroplia) elata verwandt zu sein und jener Gruppe anzugehören.

2. Herr Kollar, dessen Güte ich so viele Arten verdanke, theilte mir auch ein Exemplar dieser Art als Anom. trivittata mit;

252 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

es stellte die var. c. dar. Zu ihr gehört wahrscheinlich auch *Anom. strigosa Dej. Cat. 3. éd. 173. b.*

27. *A. inconstans**: testacea, supra nigro-maculata et vittata; interstitiis inter costas elytrorum irregulariter punctatis. Long. 6—7^{'''}. ♂ et ♀. †.

A. brunnipennis Latr. MSS. — *A. mutabilis Chev. MSS.* — *Anom. Höpferi Dej. Cat. 1. 1.* — *A. lurida Klug. MSS.*

Var. a. testacea: capite, pronoti macula, scutello, elytrorum sutura et vitta obliqua ab humero surgente nigris.

Var. b. vitta elytrorum latiori, cum limbo conflua.

Var. c. elytris totis nigris, lineola basali pallida.

Im tropischen östlichen Amerika, von Mexiko bis nach Rio=Janeiro. Diese Art ist ebenso variabel, wie unsere *An. Frischii* (Julii, Vitis, oblonga, ovata), weil sie sich ebenfalls über einen so großen Landstrich verbreitet; ich habe Stücke aus Mexiko, Columbien und Brasilien vor mir, die zwar einzelne Eigenthümlichkeiten besitzen, aber doch in einander übergehen, und wohl sicher in eine Art, wie die europäischen, vereinigt werden müssen. Berücksichtigen wir zunächst ihre konstanten Unterschiede von der vorigen, so bestehen diese in der Länge des Fühlerfächeres, welcher hier so lang wie Stirn und Scheitel zusammen, also fast doppelt so lang ist wie bei jener Art. Dann ist der Rücken nicht ganz so stark gewölbt, und der Klumpf nach hinten nicht völlig so breit. Der Kopf ist dicht runzelig punktiert, der Vorderrücken schwach und zerstreut, das Schildchen dicht; die Flügeldecken haben zwar deutliche, aber schmale Rippen, deren gleichbreite Zwischenräume gleichmäßig unordentlich, bald mehr, bald minder dicht punktiert sind. Namentlich ist der Raum neben der Naht nicht nach hinten verschmälert und der zwischen den zwei innersten Rippen hat nie bloß eine vertiefte Punktreihe, wie bei *An. varicolor*; auch die dritte, äußere Rippe ist noch ebenso deutlich, wie die beiden inneren, aber die vierte neben dem Seitenrande läßt sich nicht mehr bestimmt erkennen. Die Austerklappe ist dicht punktiert, die Brust und die Schenkel sind zerstreut behaart; an den schmälern Vordersehien ist keine Spur eines dritten Zahnes sichtbar, der untere Zahn sehr lang herabgezogen und nach innen etwas erweitert. Die Färbung verhält sich ganz wie bei *A. varicolor*, doch ist das Schildchen schwarz oder braun, nie rein gelb; der Vorderrücken hat 2 parallele, nicht vorwärts divergirende, meistens

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Anomala*. (*Anomala*.) 253

in einen trapezoidalen Fleck vereinigte Flecken und auf den Flügeldecken fehlt der schiefe Längsstreif nicht leicht; häufig sind die ganzen Flügeldecken schwarz, mit 2 hellen, den Rippen entsprechenden Strichen und gelber Spitze. Der Rumpf hat nie schwarze Flecken, dagegen sind die Spitzen der Schienen und die Füße immer dunkler gefärbt, gewöhnlich braun.

Sehr variabel, und ebenso mannichfach, wie bei *A. Frischii*, ist bei dieser Art die Skulptur und die Größe. Jene betreffend, so finde ich bei den Individuen aus Mexiko (*A. Höpneri Dej.*) den stärksten Glanz und die sperrigste Skulptur, so daß hier zwischen den beiden inneren Rippen sogar nur eine unregelmäßige Punktreihe erscheint, die aber nicht vertieft ist, mithin dadurch keine den Rippen ähnliche Längswülste entstehen, wie bei *A. varicolor* und *A. brunnipennis*. Auch scheint mir der Habitus dieser Form etwas schlanker zu sein. Den größten Gegensatz hierzu bilden die Individuen aus dem östlichen Columbien (von Caracas), denn diese haben (wie *An. Vitis*) eine ganz auffallend dichte Punktirung zwischen den Rippen und einen fein chagrinirten Grund, daher sie sehr matt, mehr seidenartig, aussehen (*A. lurida Kl.*). Die Mitte zwischen beiden halten alle Exemplare aus dem westlichen Columbien (von St. Fé de Bogota), sie haben den glatten Grund der ersten, aber die dichtere, wenn auch nicht ganz so dichte, Punktirung der zweiten Form. Endlich die Brasilianer sind kleiner als alle vorigen, zwar glatt und dicht punktirt wie die westlichen Columbianer, aber zwischen den größeren Punkten erscheinen noch kleinere feine, die auch den Rippen nicht fehlen.

Da ähnliche Unterschiede bei den zahlreichen Varietäten der *An. Frischii* und noch größere Abweichungen in der Farbe vorkommen, so glaube ich alle diese Formen mit Recht in eine Hauptart vereint zu haben.

28. *A. gemella*: fusco-testacea, capite pronotoque rufis: hoc macula tricuspadata nigra; elytris nigro-conspersis, macula majori humerali nigra. Long. 5^{'''}. ♀. †.

Say, Boston Journ. of nat. hist. I. p. 2. pag. 181. a.

— *Anom. irrorata Dup. Dej. Cat. 3. éd. 173. b.* — *An. piperata Melly in litt.*

In Mexiko, von Herrn Melly. Gestalt der vorigen Art, aber kleiner. Kopf dunkel rothbraun, Schild und Stirn dicht runzelig punktirt, Scheitel zerstreuter, glatter. Vorderücken rothbraun, leicht metallisch glänzend, fein punktirt, schwach der Länge nach gefurcht; vor

254 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

dem Hinterrande ein schwarzer Quersfleck, von dem aus sich drei breite Längsstreifen zum Vorderrande begeben. Schildchen schwarz, fein punktiert, hinten röthlich. Flügeldecken dunkel lehmgelb, fein schwarz gerandet, mit drei schmalen, wenig erhabenen, von Punktreihen eingefaßten Rippen, dicht punktierten Zwischenräumen und fein chagrinirtem Grunde; auf ihnen zahlreiche kurze, schwarze Längs- und Querstriche, nebst einem größeren Fleck an der Schulter. Stumpf und Beine gelbbraun; Bauchmitte, Knie und Spizen der Schienen dunkler braun; Brust und Schenkel lang gelb behaart. Vorderschienen mit leichter Andeutung eines dritten oberen Zahnes; Fühlerfächer so lang wie das Kopfschild.

Anm. Lh. Say beschreibt a. a. O. (No. 2.) noch eine *An. cineta* aus Mexiko, von welcher er meint, sie könnte Varietät der Vorigen sein; ich theile deshalb seine Angaben hier mit:

An. violaceo-viridis, elytris fusco-testaceis. Long. $6\frac{1}{2}$ '''.

Kopf kupferfarben, punktiert; Vorderrücken fein punktiert, blaugrün; Schildchen blaugrün, punktiert. Flügeldecken blaßbraun, schwach schaalgelb, mit Punktstreifen und einer breiten, unregelmäßig punktierten Fläche neben der Naht; die Naht, die Ränder und ein Fleck auf der Schulter blaugrün. Taster und Fühler rothbraun.

29. *A. pagana**: fusco-testacea; capite pronotique disco aeneis; elytris regulariter sulcatis, fusco-maculatis vel nigris. Long. 5''' . ♂ et ♀. †.

Im Innern Sava's, von Herrn Junglhubn. Diese Art verbindet die vorige mit der folgenden, von jener Statur und Farbe, von dieser die Skulptur an sich tragend. Die Grundfarbe ist ein dunkles Lehmgelb, das oben am Kopf und dem Vorderrücken in ein dunkles Erzgrün übergeht, doch bleiben Fühler, Taster und die Seitenränder des Pronotums stets gelblich. Kopfschild und Stirn dicht punktiert, Scheitel sperriger. Vorderrücken genau wie der Scheitel punktiert; Schildchen ebenso, dunkel erzgrün. Flügeldecken regelmäßig und tief gestreift, mit 9—10 Rippen, von denen nur die 2 äußeren unregelmäßiger sind; die Furchen dicht punktiert, die Rippen bloß seitlich und sperriger; Grundfarbe gelbbraun, um das Schildchen eine breite schwarze Bogenbinde, mit der ein Fleck zwischen ihr und dem oben schwarzen Seitenrande öfters zusammenfließt; bisweilen die ganzen Flügeldecken schwarz, und dann auch die Aftendecke, die Mitte von Brust und Bauch nebst den

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Anomala*. (*Anomala*.) 255

Schienen und Füßen; diese beiden immer dunkler braun, die anderen Theile gewöhnlich gelb, aber die Ränder der Hinterleibsringe und zwei Flecke auf der Austerklappe schwarz. Fühlerfächer beim Männchen so lang wie der ganze Kopf, beim Weibchen wie Stirn und Scheitel.

Ann. *Mel. cuprascens Wiedem. zool. Mag. II. 1. 89.*
138. scheint dieser Art nahe zu stehen; allein die « flachen Punktreihen auf den Flügeldecken, deren Punkte nur an einzelnen Stellen durch Streifen verbunden sind », unterscheiden dieselbe hinlänglich von der meinigen. —

30. *A. aulax*: pallide testacea, cupreo-micans; vertice, pronoti elytrorumque disco toto viridi-aeneis, holosericeis; elytris porcatis. Long. 7—8^{'''}. ♂. †.

Melol. aulax Wiedem. zool. Mag. II. 1. 93. 143. —
Anom. subsulcata Dej. Cat. 3. éd. 173. a. — *Anom. marginalis Newm. entom. Mag. V. 385.*

In China. Eine höchst eigenthümliche Art, von länglich elliptischem Umriss. Kopf kurz, breit, dicht punktiert; das Kopfschild auf fallend kurz, hoch umrandet, gelblich-grün; Stirn und Scheitel schön metallisch grün. Vorderrücken dicht und stark punktiert, mit feiner Längsfurche, metallisch grün, gelb gerandet. Schildchen gelblich, dicht punktiert, der Länge nach gefurcht. Flügeldecken mit je 11 gleichen Furchen, also 10 Rippen, die 3 äußersten fein, vorn verschlossen; die Furchen breit, flach, stark querrunzelig, die Rippen nur auf der äußersten Höhe glatt. Austerdecke mit queren Nadelrissen, gelb, jederseits ein grüner Fleck. Bauch, Brust und Beine nadelrißig, fast haarlos, gelb, mit Kupfer- und Purpurschiller. Beine schlank, mit langen dünnen Füßen. Fühlerfächer fast so lang wie der Kopf.

Ann. Herr Newman's Angabe, daß diese Art *Anim. auro-lymbata Dej.* oder *Mimela Confucius Hope.* sei, ist irrig, beide sind wahre *Mimelae*.

B. (3.) Körpergrundfarbe überall metallisch, bald stärker, bald schwächer, in der Regel stärker glänzend und heller erzgrün; nur ausnahmsweise tritt noch bei Varietäten eine gelbe Grundfarbe auf, doch sind die Flügeldecken vieler Arten gelb gefärbt.

31. *A. Frischii*: ovata, viridi-aenea, dense punctata, dorso varicolori; elytris transverse striolatis, plane costatis, saepissime testaceis. Long. 4—7^{'''}. ♂ et ♀. †.

256 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. *3unft. Lamellicornia.*

1. Typus australis major, long. 6—7 linearum, superficie laeviori, holosericea, arcuatim striolata, costis levissimis.

Var. a. tota viridi-aenea, pronoti elytrorumque margine plerumque plus minusve testaceis.

Melol. Vitis *Fabr. Syst. Ent.* 37. 26. — *Ej. Syst. El.* II. 172. 69. — *Herbst. Col.* III. 129. 79. *tab.* 25. *fig.* 10. — *Duftschn. Fn. Austr.* I. 193. 12. — *Panz. Fn. Germ.* 97. 11. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 193. 153. — *Oliv. Entom.* I. 5. 34. 39. *pl.* 2. *f.* 12.

Var. b. trunco fusco-aeneo, dorso violascente, limbo laterali pallido.

Anom. metallica *Meg. in litt.*

Var. c. capite, pronoti limbo, elytris, pedibus anoque testaceis.

Anom. signaticollis *Dej. Cat.* 3. *éd.* 173. *b.*

2. Typus Europae mediae et borealis, longitudine 5—6 linearum, superficie rugulosa, magis nitida, costis altioribus.

Melol. Julii *Duftschn. Fn. Austr.* I. 193. 14. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 193. 154.

Var. d. tota aenea, elytris saepius obscurioribus, nigricantibus.

Scarab. dubius *Scop. Fn. Carn.* 3. 4. — *Voet. Col.* I. 58. *t.* 7. *f.* 58.

Melol. dubia *Herbst. Col.* III. 128. 78. *tab.* 25. *f.* 9. — *Laich. Tyr. Ins.* I. 37. 3.

Melol. Julii *Fabr. S. El.* II. 171. 66. — *Payk. Fn. Succ.* II. 210. 5. — *Gyllenh. Ins. Succ.* I. 62. 5.

Var. e. tota nigro-violacea.

Melol. nigrita *Fabr. S. El.* II. 172. 67. — Mel. coerulea *Oliv. Ent.* I. 5. 36. 42. *pl.* 9. *f.* 107.

Var. f. tota atra, nitida.

Melol. oblonga *Fabr. S. El.* II. 165. 24. — *Illig. Mag.* IV. 78. 24.

Var. g. viridi-aenea, pronoti limbo elytrisque testaceis.

Melol. Frischii *Fabr. Syst. Ent.* 37. 25. — *Ej. Syst. El.* II. 172. 68. — *Herbst. Col.* III. 126. 77. *tab.* 25.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Anomala.) 257

f. 8. — *Voet. Col. I. 55. tab. 7. f. 55.* — *Schaeff. Icon. Ins. Rat. tab. 23. f. 3—7.* — *Oliv. Ent. I. 5. 35. 40. pl. 4. f. 29. a—d.* — *Ratzeb. Forst-Ins. I. 80. 9. tab. 3. f. 10.* — *Scarab. aeneus de Geer Mém. IV. 277. 22. tab. 10. f. 16.*

Scarab. Julii s. Vitis Frisch. Besch. von allerh. Ins. etc. 4. 29. tab. 14. f. 1—4.

Var. h. nigro-violacea, elytris testaceis.

Mel. coeruleocephala Fabr. Ent. syst. I. 2. 164. 41.
— *Oliv. Ent. I. 5. 36. 43. pl. 6. f. 59.*

Mel. cyanocephala Fabr. S. El. II. 169. 53. — *Illig. Mag. IV. 79. 53.*

Var. i. supra tota testacea, vertice maculisque duabus pronoti fuscis.

Anomala ovata Ziegl. in litt.

3. Typus australis minor, long. 4 linearum; superficie capitis pronotique grosse punctata, elytris laevioribus holosericeis.

Var. k. corpore fusco, supra testaceo, vertice pronotique maculis duabus fusco-violaceis; pedibus supra pallidis.

An. maculipes Gysselin.

Var. l. corpore fusco-violaceo, pronoto cyaneo, elytris testaceis; femoribus pallide marginatis.

Anom. cyanicollis Villa.

In ganz Europa, von Spanien bis zur Krimm, und von Schweden bis nach Sicilien, selbst noch in der Verbererei (Algier); daher in Größe, Skulptur und Farbe sehr variabel. Eiförmig, hinterwärts breiter als vorn; Kopf und Vorderrücken ziemlich dicht und stark punktiert, ersterer am Scheitel glatter, letzterer ohne vertiefte Längsfurche; beide oben durchaus haarlos, unten fein und zerstreut behaart. Schildchen wie der Vorderrücken. Flügeldecken mit 4 erhabenen Rippen, die bloß durch leichte Furchen abgesetzt und bei den südlichen Individuen gewöhnlich flacher sind; beide punktiert, bei den südlichen Formen gleichmäßiger, doch die Punkte auf den Zwischenräumen zwischen den Rippen mehr quere Bogenstriche, bei den nördlichen Formen werden diese Bogenstriche mehr und mehr zu Runzeln, während die Punkte auf den Rippen runder, kleiner werden. Hinterdecke, Bauch, Brust und Beine bogenstrichig runzelig, die letzteren ziemlich lang behaart, besonders die

258 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Brustseiten, die Haare grau, weich und fein, besonders bei den schwarzbraunen Varietäten. Die Größe und Farbe zwar sehr variabel, aber letztere wenigstens an den Fühlern, Taster, den Seitenrändern des Vorderrückens und dem Asterrande am meisten gelb; der Rumpf gewöhnlich braungrün oder ganz grün, bald heller, bald dunkler; die Flügeldecken ebenso oft gelb, wie grün. Aus diesen beiden Mischungen entstehen die Hauptvarietäten *M. Frischii* und *M. Julii*, die südlicher als *M. Vitis* auftreten; bei *M. nigrita* und *M. oblonga* *Fabr.* bleibt bloß der Fühlerstiel gelblich.

Anm. 1. Schon Miger hatte in der Uebersetzung des Olivier (II. S. 57. Anm. u.) seine Uebersetzung dahin ausgesprochen, daß *Mel. Vitis* Varietät von *M. Frischii* sei, mit letzterer aber bereits die *M. Julii* verbunden. Ihm waren Scopoli und Lachartig theilweis darin vorangegangen; allein Herbst entschied sich für die Trennung in drei Arten, die Fabricius beibehielt und noch mit mehreren Varietäten vermehrte. Später hat man, besonders durch Duftschmidt und Schönherr bestimmt, gewöhnlich 2 Arten: *M. Vitis* und *M. Frischii* angenommen, bis kürzlich Herr Mulsant (*Lam. de France. 475. 1. Euchlora Julii.*) auch deren Identität wieder nachwies. Ich folge ihm darin, aber nicht in der Wahl des Artnamens, da es wohl angemessen sein dürfte, ihn nach dem Namen des Mannes zu wählen, der die Art zuerst kenntlich beschrieb und abgebildet hat.

2. Der Käfer ist übrigens eine gemeine Art, die überall in Europa an niedrigen Büschen, zumal Birken, am Getreide, aber auch an anderen Gräsern, z. B. am Dünengras (*Elymus arenarius*) sich findet, wo es ihm zu Gebote steht, allein nicht leicht so stark sich vermehrt, daß er schädlich wird. Die Lebensweise am Wein ist daher keine ausschließliche. Seine Larve schilderte schon Frisch a. a. O.

3. Was die drei Abarten: *M. nigrita*, *M. oblonga* und *M. cyanocephala* *Fabr. l. l.* betrifft, so habe ich ein Original Exemplar der ersten aus Fabricius Sammlung vor mir, das sich von anderen blauschwarzen Stücken der *A. Frischii* nicht unterscheiden läßt. Wenn dasselbe wirklich aus Nord-Amerika herkommt, so möchte ich der Ansicht beitreten, daß die *A. Frischii* auch dort einheimisch sei. Nach Miger bilden jedoch die Nord-Amerikaner eine eigne Art, und zu ihnen gehören die Figuren bei Voet. Taf. 7. Fig. 56. 57. Vgl. Uebers. d. Olivier II. 57. Anm. u. Für die beiden folgenden ist Miger a. a. O. mein Gewährsmann; denn die *Mel. cyanocephala*

war in Bank's Sammlung nicht mehr vorhanden, als ich dieselbe durchmusterte.

4. Ueber zwei Arten, die der eben beschriebenen nahe kommen sollen, weiß ich leider keine genügenden Angaben zu machen, da sie mir in natura unbekannt geblieben sind, nemlich:

A. errans *Fabr. S. El. II. 173. 74.* — *Ej. Ent. syst. I. 2. 169. 58.* — *Oliv. Ent. I. 5. 45. 58. pl. 8. f. 92.* — wovon nach Illiger (Uebers. d. Olivier) dessen *Mel. quadripunctata* (*ibid. 82. 118. pl. 10. f. 117.*) eine Abänderung sein mag. Daß dieser Käfer wirklich ein Europäer ist, bestätigen Illiger's bestimmte Angaben seines Fanges in Ungarn und Portugal, sowie Stephens (*Man. of Br. beetl. 169. 1344.*) Zeugniß seines Vorkommens in England, woher Fabricius ihn zuerst beschrieb. Stephens zieht ihn zu *Phyllopertha*, und Hope verwechselt ihn wohl mit einer in Farbe und Zeichnung ganz ähnlichen nord-amerikanischen Art, die ich später als *A. (Spilota) lucicola* S. 269. auführen werde, wenn er seine Heimath dahin verlegt (*Col. Man. I. 41.*)

A. devota. Euchlora devota *Muls. Lamell. de France. 480. 2.* — *Mel. devota Rossi Fn. Etr. I. 19. 44.* soll schlanker gebaut sein als *A. Frischii* und auf der Oberfläche des Kopfes wie Vorderrückens behaart, übrigens blaugrün, mit gelben Flügeldecken; Charaktere, die ebenfalls mehr zu *Phyllopertha* als zu *Anomala* (*sens. strict.*) passen, ja selbst die Einereiheit dieser *M. devota* mit *M. errans* nicht unwahrscheinlich machen. Sie findet sich im südlichen Frankreich, also wahrscheinlich auch in Spanien und Portugal.

32. *A. viridicollis* *Bug.:* fusco-aenea, clytris obscure cupreis; capite pronotoque punctatis, elytris 4-costatis, striato-punctatis. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Columbien, von Herrn Buquet. Ueberall dunkel erzgrün, die Flügeldecken bräunlicher, schmutzig kupferfarben; Fühler hellbraun. Kopfschild und Stirn fein runzelig punktiert, Scheitel und Vorderrücken zerstreuter aber gerade nicht schwächer punktiert; Schildchen ebenso. Flügeldecken mit den gewöhnlichen vier erhabenen Rippen, die übrigens höchst fein zerstreut punktiert, aber von groben Punktreihen eingefasst sind; der Raum zwischen der Naht und ersten Rippe unregelmäßig punktiert, auf der zwischen den beiden inneren Rippen eine einzelne, nicht ganz regelmäßige Punktreihe. Afterdecke, Bauch und Brust dicht bogig punktiert, letztere gelbbraun behaart. Beine ohne Eigenheiten,

die Vordersehienen mit der Andeutung eines dritten oberen Zahnes. Fühlerfächer so lang wie Stirn und Scheitel zusammen.

33. *A. ovalis**: fusca, obscure aenea, antennis anique limbo rufescentibus; capite pronotoque dense punctatis, elytris plane costatis, rugulosis. Long. 6^{'''}. ♂. †.

Im Innern Java's, von Herrn Jung'huhn. Etwas länglicher und schmaler als *A. Frischii*, aber größer als die meisten Individuen derselben. Fühler hellbraun, der Fächer so lang wie der ganze Kopf; Kopfschild und Stirn dicht runzelig punktiert, Scheitel und Vorderücken zerstreuter aber ebenfalls grob punktiert, letzterer mit einer schmalen, glatten, etwas vertieften Längslinie, die auch auf das vorn punktierte Schildchen sich erstreckt. Flügeldecken mit deutlichen, aber nicht sehr hohen Rippen, worauf einzelne kleinere Punkte erscheinen, daneben gröbere mit kleineren untermischt, welche alle Zwischenräume bedecken; der Grund fein chagriniert. Aflerdecke bogig runzelig, der ganze Afler- rand und die Ecken des vorletzten Segmentes ledergelb. Bauch mit einzelnen Borstenreihen; Brust und Schenkel mit langen gelbbraunen Haaren bekleidet. Vordersehienen nur zweizahnig.

34. *A. aurichalcea**: tota aenea, nitidissima; pronoto inaurato, punctato; elytris obsolete quadricostatis, interstitiis rugulosis. Long. 6^{'''}. ♂. †.

In Java. Hat ganz die schmale Form der vorigen Art, allein ist vorwärts nur noch schmaler. Die Grundfarbe ist überall ein schönes, stark glänzendes Erzgrün, das auf dem Vorderücken und den Schienen ins Kupferrothe oder Goldgelbe spielt. Fühler und Taster sind rothbraun, der Fächer ist so lang wie Stirn und Scheitel zusammen. Kopfschild und Stirn dicht runzelig punktiert, Scheitel und Vorderücken zerstreuter, doch nicht schwach; letzterer ohne mittlere glatte Längslinie. Schildchen punktiert. Flügeldecken zwar gerippt, aber die 4 Rippen nicht höher gewölbt als die Zwischenräume; von groben Punkten eingefasst, zwischen den 2 inneren Rippen eine einzelne, nicht ganz regelmäßige Punktreihe; neben der Naht eine breitere unregelmäßig punktierte Fläche. Die Rücken zwischen den Punkten erhaben, runzelnartig. Aflerdecke sehr dicht feinrunzelig und daher matter, haarlos. Brust und Bauch kupferfarben, erstere gelbgrau behaart, beide nadelrißig punktiert. Vordersehienen bloß zweizahnig.

35. *A. exarata*: aenea, nitida; pronoto punctato, elytris

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Anomala.) 261

subregulariter striatis, costis internis paulo latioribus; pygidio piloso. Long. 5^{'''}. ♂. †.

Dej. Cat. 3. éd. 173. a.

Auf Luzon, von Herrn Dupont. Gestalt der Vorigen, aber nicht ganz so glänzend, die Erzfarbe minder rein, bräunlich. Kopfschild und Stirn dicht punktiert, letztere mehr gewölbt als bei den vorigen Arten. Scheitel und Vorderrücken zerstreuter aber stark punktiert, letzterer mit glattem Längsstreif, worin eine leicht vertiefte Linie sich zeigt. Schildchen zerstreut punktiert, ganz eben. Flügeldecken gleichmäßig gestreift, die je 13 Streifen aus Punktreihen gebildet, der zwischen Naht und Innenrippe oben in 2 Parallelreihen getheilt, die Rippen selbst etwas breiter als die Zwischenräume zwischen den Streifen. Afterscheide sehr fein runzelig, gelbgrau behaart, ebenso Brust, Bauch und Schenkel. Vordersehenen sehr stumpf zweizahnig; Fühler dunkelbraun, der Fächer kaum länger als das Kopfschild.

36. *A. sulcatula Eschsch.*: fusca, obscure cuprea; pronoto grosse punctato, elytris dense et profunde striatis, striis quibusdam interruptis. Long. 5^{'''}. ♀. †.

Auf Luzon, von Herrn Dupont. Völlig wie die vorige Art gebaut, vielleicht relativ ein wenig schmaler und daher gewölbter. Kopf dicht punktiert, runzelig; Stirn und Scheitel gewölbt. Vorderrücken grob und dicht punktiert, längs der Mitte ein glatterer, vorn und hinten abgekürzter Streif. Schildchen dicht punktiert. Diese 3 Körperteile reiner kupferig oder erzgrün, alles übrige mehr braun. Flügeldecken sehr dicht und tief gestreift, so daß in der Mitte wenigstens 18 Streifen gezählt werden; aber trotzdem ist der Raum zwischen Naht und Innenrippe unregelmäßig punktiert. In den Streifen elliptische Nadelriffe, die eine schmalere mittlere Erhabenheit umfassen; übrigens die Streifen nicht immer deutlich, mehr oder weniger oft in einander geflossen. Afterscheide fein runzelig, zerstreut gelbgrau=haarig; Bauchringe jederseits am Rande gelbbraun, mit dichteren Haarbüscheln. Brust und Schenkel gleichmäßig behaart. Vordersehenen sehr schmal, kaum noch gezähnt; Fühler braun, der Fächer so lang wie das Kopfschild.

Anm. Graf Dejean rechnet die *Anom. sulcatula Eschsch.* zu seiner *A. exarata*; allein nach den mir vorliegenden Exemplaren muß ich sie für verschiedene Arten halten; denn sie für die beiden Geschlechter einer Art zu erklären, dazu scheint es mir an Gründen der Analogie in dieser Gruppe zu fehlen.

262 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Zunft. Lamellicornia.

37. *A. humeralis**: aenea, nitida, punctata; clytris regulariter profunde striatis, luridis: margine humerali punctoque apicis nigris. Long. $4\frac{1}{2}$ ''' . ♂. †.

Auf Luzon, von Herrn Cuming. Gestalt der vorigen beiden Arten, doch relativ ein wenig breiter. Kopf und Vorderrücken ziemlich rein erzgrün; Kopfschild und Stirn ziemlich flach, dicht runzelig; Scheitel und Vorderrücken zerstreuter, aber doch stark punktiert, auf letzterem ein glatter, leicht vertiefter Längsstreif. Schildchen erzgrün, zerstreut punktiert. Flügeldecken lehmgelb, der Rand unter der Schulter und ein Punkt am Endbuckel schwarz; die Oberfläche mit 14 vertieften Punktreihen, von denen die neben der Nahtreihe allein in einen unregelmäßig punktierten Streifen sich ausgedehnt hat. Afterscheibe fein runzelig, braun, metallgrün, am Rande mit feinen graulichen Härchen besetzt. Bauchmitte erzgrün, der Afterrand und die Seitenränder der Ringe bräunlich, auf jedem eine Querreihe von Borsten; Brust und Schenkel lang gelbbraun behaart. Beine braun, erzgrün schillernd; Vordersehenen stumpf zweizahnig. Fühler braun, der Fächer so lang wie Kopfschild und Stirn zusammen.

38. *A. chloroptera* Kl.: aenea, nitida, subtns obscurior; clytris testaceis, nitidissimis, striato-punctatis. Long. $4\frac{1}{2}$ ''' . ♂.

In Columbien, Herrn Germar's Sammlung. — Gleich in Größe, Gestalt und Färbung sehr der vorigen Art, aber nicht in der Skulptur, die viel schwächer ist. Kopf, Vorderrücken und Schildchen erzgrün; Kopfschild und Stirn mehr kupferig, dicht runzelig punktiert; Scheitel, Vorderrücken und Schildchen zerstreut aber stark punktiert. Flügeldecken bräunlich-gelb, sehr klar und glänzend, neben der Naht ein breiter, unregelmäßig punktirter Streif, dann 5 regelmäßige Punktreihen, darauf ein schmalerer, unregelmäßig punktirter Streif, der sich zur Schulterhöhe wendet, neben diesem noch 4 seitliche Punktreihen. Afterscheibe dunkler grün, dicht nadelrissig runzelig. Bauch, Brust und Beine braungrün, metallisch glänzend; die Schienen mehr kupferig; die Brust grau behaart; Vordersehenen zweizahnig. Fühler hellbraun, der Fächer so lang wie Kopfschild und Stirn zusammen.

39. *A. binotata*: fusco-aenea, capite pronotoque cupreis; clytris testaceis, striato-punctatis: punctis, macula media marginibusque nigris. Long. $4\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀. †.

Melol. binotata Schönh. Syn. Ins. I. 3. 191. 140. app.
106. 147. — Anom. unifasciata Say in litt.

In Nord-Amerika. Kopf und Vorderrücken dunkel kupferfarben, beim Weibchen fast schwarz, stark glänzend. Kopfschild und Stirn dicht runzelig punktiert; Scheitel und Vorderrücken zerstreut punktiert; Schildchen ebenso. Flügeldecken lehmgelb, mit ziemlich regelmäßigen Reihen eingestochener schwarzer Punkte, der ganze Rand schwarz und ein größerer Fleck auf der Mitte der inneren Rippe. Asterdecke fein runzelig, gelbhaarig, desgleichen die hintere Hälfte der Bauchringe, die Brust, die Schenkel und etwas sperriger auch die Schienen; letztere mehr kupferig, die vordersten mit der Andeutung eines oberen dritten Zahnes. Fühler gelbbraun, der Fächer beim Männchen so lang wie Stirn und Scheitel zusammen, beim Weibchen etwas kürzer.

40. *A. pupillata**: obscure aenea, dense punctata; elytris rugulosis, testaceis, macula media nigra. Long. 6''' . ♀. †.

In Guatimala. Dunkel bronzefarben, mäßig glänzend. Kopf, Vorderrücken und Schildchen dicht gedrängt und ziemlich grob punktiert, Kopfschild und Stirn feiner, runzelig. Flügeldecken lehmgelb, dicht punktiert, fein runzelig; da wo die nicht hervorragenden Rippen liegen, größere, längliche, schwarze Punktstriche in Reihen; in der Mitte zwischen beiden Rippen ein schwarzer, unregelmäßiger Fleck. Asterdecke fein runzelig, nackt, am Rande gewimpert; Bauchringe an den Seiten, Brust und Schenkel fein und kurz behaart. Schienen und Füße glänzender, kupferroth; die vordersten Schienen zweizahnig. Mesosternum ein wenig vorgezogen, breiter als bisher. Fühler gelbbraun, der Fächer etwas länger als das Kopfschild.

41. *A. cupricollis* Dup.: aenea, nitida, punctulata; elytris luridis, profundius punctatis, sed non costatis. Long. 7 $\frac{1}{2}$ ''' . ♀. †.

Dej. Cat. 3. éd. 173. a. — Chevr. Col. du Mexique. prem. cent. 4 fasc. n. 75.

In Mexiko, von Herrn Buquet. Ueberall erzgrün, stark glänzend; Kopf auffallend groß, bis zum Scheitel sehr dicht punktiert; Scheitel, Vorderrücken und Schildchen zerstreut und fein punktiert. Flügeldecken schmutzig lehmgelb, ziemlich stark und dicht punktiert, da wo die Rippen liegen je 2 regelmäßige Punktreihen, die Rippen aber durchaus nicht erhaben oder sonst ausgezeichnet. Asterdecke fein

nadelrissig runzelig, haarlos; Bauchringe an den Seiten, Brust und Schenkel sehr fein und kurz graugelb behaart; Mesosternalfortsatz zwischen den Hüften vorgezogen, unterhalb glatt, die eingerissene Querlinie in der Mitte nur als Punktreihe kenntlich. Beine nicht sehr kräftig, die Vordersehienen zweizahnig. Fühler braun, der Fächer so lang wie das Kopfschild.

42. *A. valida**: aenea, cupreo-micans, densius punctulata; elytris luridis, sparsim nigro-punctatis, sed non costatis. Long. 9^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Columbien. — Die größte Art der ganzen Gattung in Amerika, nur wenig kleiner als *A. (Euchlora) viridis*. Ueberall dunkel erzgrün, stark glänzend, 3. Th. kupferig schillernd. Der Kopf relativ nicht so groß, wie bei der vorigen Art; Kopfschild und Stirn gröber, aber nur wenig dichter punktiert als Scheitel und Vorderrücken; beide dagegen feiner, bald grünlicher, bald reiner kupferroth. Schildchen wie der Vorderrücken. Flügeldecken lehmgelb, mit unregelmäßigen größeren und kleineren, vertieften, schwarzen Punkten, die in der Gegend der Rippen Reihen bilden; die Rippen selbst durchaus nicht angedeutet. Afterdecke dicht nadelrissig runzelig. Bauchringe zerstreuter, Brust dichter punktiert, beide seitlich fein behaart. Mesosternalfortsatz vorgezogen, die eingerissene Querlinie in der Mitte nur aus Haare tragenden Punkten gebildet. Beine nicht sehr kräftig, die Vordersehienen zweizahnig, der untere Zahn abwärts gewendet, lang, vorn breiter. Fühler braun, der Fächer beim Weibchen so lang wie das Kopfschild, beim Männchen etwas länger.

43. *A. microcephala**: ovata, fusca, aeneo-micans, nitidissima; elytris regulariter sulcatis, concoloribus. Long. 6¹/₂ — 7^{'''}. ♀. †.

In Columbien. Diese Art gleicht der *An. pagana* (No. 29.) im Habitus, allein der auffallend kleine Kopf zeichnet sie ebenso sehr aus, wie der große Kopf die *An. cupricollis* (No. 41.). Die Grundfarbe ist braun, wird aber durch einen mehr oder minder vollständigen grünlichen Metallglanz verdeckt. Das Kopfschild ist sehr dicht punktiert, die Stirn schon sperriger und der Scheitel noch zerstreuter; noch viel feiner ist aber die Punktirung auf dem Vorderrücken und dem Schildchen. Ersterer hat einen jederseits stark geschweiften Hinterrand und sehr scharfe Ecken; nach vorn ist er schmal, wegen des kleinen Kopfes. Die bauchigen Flügeldecken haben elf tiefe Furchen, also zehn erha-

bene Rippen; in den Furchen stehen eingestochene Punkte, außerdem aber zeigen sich noch Punktreihen auf der fünften und sechsten Rippe von der Naht an gerechnet, von welchen die letztere gerade zur Schulter hinaufgeht. Die Aftersdecke und der Ring über ihr sind fein runzelig, haarlos; der Bauch hat quere Borsten tragende Punktreihen, die Brust eine dichte Punktirung und Behaarung; der Mesosternalfortsatz springt stärker als bei den vorigen Arten hervor, hat aber eine sehr deutliche, selbst tiefe Querlinie; die Brustmitte ist glatt. Die Beine sind weder lang noch kräftig, die Vordersehienen haben zwei Zähne, der untere ist breit und abwärts gewendet. Fühlerfächer etwas länger als das Kopfschild.

44. *A. violacea**: atro - violacea, nitidissima, pectore cinereo - hirtio; elytris regulariter sulcatis. Long. $5\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀. †.

In Brasilien (Ytatara), von Herrn Kollar. Ebenso gebaut wie die vorhergehende Art, ziemlich wie *An. Frischii*; überall schwarzblau von Farbe, stark glänzend, der Vorderrücken fast stahlblau, die Fühler und Taster braun, der Kopf ebenmäßiger und nicht so klein wie bei *An. microcephala*; Kopfschild und Stirn dicht fein runzelig, Scheitel und Vorderrücken zerstreut fein punktirt, die Seiten etwas gröber. Schildchen ebenso. Flügeldecken mit 14 vertieften, grob punktirten Streifen, der zweite von der Naht nach vorn in unregelmäßige Punkte zerstreut, der fünfte und achte nicht vertieft und die schwächsten 3. Th. unterbrochen, namentlich der fünfte; der achte geht zur Schulterhöhe hinauf, und verliert sich hier; die äußersten unter der Schulter sind abgekürzt. Aftersdecke fein runzelig, am Afterrande lang gewimpert; Bauch nackt; Brust zwischen den Mittelhüften stumpf vorgezogen, mit deutlicher Querlinie, wie die Schenkel mit langen, weichen, gelbgrauen Haaren bekleidet; Schienen wie gewöhnlich stachelig, die vordersten mit zwei breiten Zähnen und der Andeutung eines dritten oberen. Fühlerfächer so lang wie Stirn und Scheitel zusammen.

Anhangsweise führe ich hier eine Art auf, welche zwar durch ihre Flügeldeckenbildung und die dunkle, leicht metallische Färbung den vorigen beiden nahe tritt, aber weder deren eisförmigen, hinterwärts breiteren Habitus, noch deren Mesosternalfortsatz besitzt, auch übrigens sich an keine bisher beschriebene *Anomala* näher anschließt. Da sie die einzige mir bekannte ächte *Anomala* aus Süd-Afrika ist, so läßt sich

266 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Junst. Lamellicornia.

ihre Eigenthümlichkeit als eine endemische Modifikation des Gruppentypus betrachten.

45. **A. Caffra***: fusca, supra aeneo - micans; pronoto punctulato, elytris regulariter punctato - striatis, interstitiis planis. Long. 4^{'''}. ♂.

Im östlichen Süd-Afrika, von Herrn Drége. Elliptisch gestaltet, hoch gewölbt, nach hinten nicht breiter, beiderseits gleichmäßig zugerundet. Kopf ziemlich groß, das Kopfschild bogig gerundet, erhaben unraudet, wie die Stirn dicht runzelig; Scheitel zerstreuter punktiert. Vorderrücken noch etwas zerstreuter punktiert als der Scheitel, besonders gegen die Mitte hin, übrigens stark gewölbt, mit stumpfen, fast abgerundeten Hinterecken. Schildchen wie der Vorderrücken punktiert. Flügeldecken gleichmäßig gewölbt, vorn nicht breiter als der Vorderrücken, von da bis zu den Hinterhüften nicht breiter, dann allmählig gemeinsam zugerundet, mit 10 flachen Furchen, deren Grund eine dichte Punktreihe enthält, und deren Zwischenräume eben aber fein zerstreut punktiert sind, mit Ausnahme des fünften und siebenten Zwischenraumes, von der Naht aus gerechnet, auf denen eine Reihe größerer Punkte sich zeigt. Austerdecke ziemlich dicht punktiert. Bauch und Brust bogig gestrichelt, letztere dichter, zerstreut behaart, wie die Schenkel. Vorderschienen scharf zweizahnig. Mesosternum schmal, eingezogen, ohne Spur eines Vorsprunges. Fühler hellbraun, der Fächer wohl etwas länger als das Kopfschild. Grundfarbe braun, oben metallisch grünlich, unten und an den Beinen schwach kupferig.

7. *Spilota Dej.* Der unter diesem Namen in Dejean's Catalog (3. éd. pag. 172. b.) aufgeführte Käfer stimmt in allen Charakteren mit dem Typus der achten Anomalae überein und unterscheidet sich von ihnen bloß durch einen langen, vorn aufgebogenen, abwärts vorspringenden Mesosternalfortsatz, der schon zwischen den Mittelhüften als breiter, gewölbter Kiel hervorragt und durchaus keine Spur einer eingerissenen Querlinie zeigt, wohl aber noch sehr deutlich die wirkliche Naht zwischen Mes- und Meta-sternum erkennen läßt. Da dieselben Eigenschaften in größerer oder geringerer Deutlichkeit einer ziemlichen Anzahl von Arten zukommen (deren mehrere übrigens Graf Dejean unter Anomala aufführt), so habe ich es vorgezogen, alle diese unter obiger Benennung als Unterabtheilung meiner Gattung Anomala zusammenzufassen. Sie finden sich in den wärmeren Gegenden von Asien und Amerika, und zeichnen sich meistens durch einen starken Glanz mit metallischem Ansehen aus.

46. **A. marginata**: pallida, aeneo - micans; vertice, pro-

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Spilota.) 267

noti disco, scutelloque viridi-aeneis, punctatis; elytris subaeneis, costatis; pygidio pubescente. Long. 5 — 6^{'''}. ♂ et ♀. †.

Mel. marg. *Fabr. S. El. II.* 169. 52. — *Fj. Ent. syst.* I. 2. 164. 40. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 190. 132.

Mel. annulata *Germ. Ins. spec. nov.* 121. 207.

Anom. annul. *Dej. Cat. 3. éd.* 173. a.

In Nord-Amerika und Mexiko. Schmäler und flacher als *An. Frischii*, doch dieser in der Länge gleich, bald 5, bald 6 Linien lang. Grundfarbe blaßgelb, aber die Stirn, der Scheitel, der ganze mittlere Theil des Vorderrückens und gewöhnlich auch die Flügeldecken dunkler; die ganze Oberfläche grün metallisch glänzend, zumal der Vorderrücken. Kopf ziemlich groß, das Kopfschild dicht runzelig, die Stirn schon mehr punktiert, der Scheitel zerstreut punktiert; der Vorderrücken ziemlich dicht und stark punktiert, die Seitenränder gelb. Schildchen wie der Vorderrücken. Flügeldecken gegen die Mitte hin bauchig erweitert, anfangs nicht breiter als der Vorderrücken, dann minder zugerundet; auf jeder 14 ziemlich regelmäßige, vertiefte Punktreihen, von welchen jedoch die beiden innersten zunächst an der Nahtreihe, die sechste und neunte unregelmäßiger sind, und namentlich jene beiden sich oft in einen unregelmäßig punktierten Streif auflösen. Austerdecke fein runzelig nadelrissig, mit feinen, weißlichen, angedrückten Härchen besetzt; Bauchringe ähnlich behaart, die Brust dichter mit längeren Haaren bekleidet und skulptirt. Beine ziemlich lang, die Hinterschienen in der Mitte verdickt, an der Basis und unter der zweiten schiefen Stachelreihe dunkelgrün, die mittleren bloß am Grunde grün; die vordersten zweizahlig, der untere Zahn lang, breit, abwärts gewendet, die Knie auch hier grünlicher. Fühlerfächer beim Männchen etwas länger, beim Weibchen etwas kürzer als das Kopfschild; Mesosternalfortsatz ziemlich kurz.

Ann. Herr Prof. Dr. Behn in Kiel theilte mir unter mehreren Originalen aus *Fabricius*'s Sammlung auch ein Exemplar seiner *Mel. marginata* mit, welches mit den Stücken, die ich von *Zimmermann* aus Südcarolina und von Anderen empfing, gleichwie mit *Germar*'s *Mel. annulata* völlig übereinstimmte.

47. *A. surata**: subtus pallida, aeneo-micans, supra fusco-acnea, limbo pronoti externo pallido; tibiis quatuor posticis valde incrassatis, viridi-maculatis. Long. 5^{'''}. ♂.

In den Cordilleren Peru's, von Herrn v. Eschudi gesammelt. Diese Art gleicht der vorigen sehr, ist aber doch spezifisch verschieden.

268 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junst. Lamellicornia.

Sie hat einen schlankeren Bau, ist zwischen den Hüften nicht so breit und vorn schmaler. Kopf und Vorderrücken sind ebenso punktiert und gefärbt, aber auf den Flügeldecken zeigt sich statt der beiden Punktreihen neben dem Nahtstreif bloß eine unregelmäßige Punktirung, während der dritte und sechste Streif von ihr nach außen zu ziemlich regelmäßig verlaufen. Die Afterscheide ist oben grün, einfach bogig skulptirt und haarlos. Die 4 hinteren Schienen sind länger, in der Mitte ganz auffallend dick, beide oben wie unten grün, und vor dem Ende stärker zusammengezogen; die vordersten haben zwei Randzähne; der Mesosternalfortsatz ist sehr kurz und schmal, der Fühlerfächer etwas länger als das Kopfschild.

48. *A. collaris**: aeneo-micans, subtus testacea, supra fusca, limbo pronoti pallido; femoribus tibiisque quatuor posticis puncto medio fusco; elytris regulariter striatis. Long. $4\frac{1}{2}$ ''' . ♂. †.

In Columbien, von Herrn Buquet. Auch diese Art steht den vorigen beiden und besonders der *A. surata* nahe, sie ist aber entschieden kleiner, viel feiner punktiert und viel stärker glänzend. Der Kopf ist gelb, Stirn und Scheitel erzgrün; Kopfschild dicht punktiert, Stirn und Scheitel sperriger. Vorderrücken sehr fein und zerstreut punktiert, erzfarben, die Seitensäume gelb. Schildchen ganz glatt. Flügeldecken mit flacheren Rippen, da die Punktreihen nicht so tief gehen; auf der dritten, sechsten und achten Rippe von der Naht aus unregelmäßige Punkte, die übrigen glatt. Afterscheide dicht nadelrissig runzelig, zerstreut behaart, dem Bau bei *An. marginata* ähnlicher als bei *An. surata*. Unterfläche und Beine gelb, erzfarben schillernd, zu jeder Seite der Brust ein grüner Fleck; auf den 4 hinteren Schenkeln und Schienen unten in der Mitte ein brauner Punkt; die Schienen weder so lang noch so dick wie bei *An. surata*. Fühlerfächer viel länger als das Kopfschild, schwarz, der Stiel gelb. Der Mesosternalfortsatz ist sehr lang, ziemlich fein zugerundet.

49. *A. virescens**: aeneo-micans, testacea, vertice pronotique disco fuscis, aeneo-nitidissimis, punctatis; elytris costatis, interstitiis latis, irregulariter punctatis. Long. 4''' . ♂. †.

In Guyana (Cayenne), von Herrn Dupont. Im Ansehen und der Farbe gleicht diese Art der vorigen noch mehr als sie den beiden früheren ähnelt; namentlich ist der auffallend starke helle Glanz beiden gemein. Der Kopf ist ganz wie bei *A. collaris* gebaut, aber die Punkte des Vorderrückens sind etwas stärker. Das Schildchen ist pun-

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Spilota.) 269

tirt. Die Flügeldecken zeigen vier leicht erhabene, von Punktreihen eingefasste Rippen und breite, unregelmäßig punktirte Zwischenräume. Die Aftersdecke ist grob runzelig, mit kurzen gelblichen anliegenden Haaren bekleidet; der Bauch hat ähnliche Härchen, die Brust ein zwar längeres, aber keinesweges dichtes Haarkleid. Die Beine und Fühler sind ganz gelb, grünlich glänzend, doch pflegt das Knie der hintersten Schienen dunkler zu sein. Die Verdickung derselben ist unbedeutend. Der Mesosternalfortsatz ist klein und stumpf.

50. *A. micans Kl.*: aenea, elytris infuscatis, regulariter punctato-striatis; pronoti limbo, femoribus abdomineque pallidis. Long. 3^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Mexiko, von Herrn Sommer. Kopf erzgrün, das Kopfschild gelblich, dicht punktirt; Stirn nach oben sperriger, wie der Scheitel. Vorderrücken erzgrün, seidenartig glänzend, grob und ziemlich dicht punktirt, die Seitenränder gelb. Schildchen gelblich, grün schillernd, punktirt. Flügeldecken mit je 12 tiefen Furchen, in denen große Punkte stehen, außerdem noch eine solche Reihe von Punkten auf der breiteren achten Rippe, die sich zum Schulterbuckel begiebt. Grundfarbe bräunlich, aber die Oberfläche metallisch grün schillernd. Aftersdecke grob punktirt, bräunlich, grün schillernd. Bauch gelbbraun; Brust grün, beide kaum behaart. Beine erzgrün, die Schenkel gelblich, wenigstens sehr deutlich am Umfange. Fühlerfächer des Männchens so lang wie der Kopf, schwarz; des Weibchens halb so lang; Mesosternalfortsatz kurz, ziemlich schmal.

51. *A. lucicola*: testacea, pronoti disco, pectore pedibusque nigro-maculatis, rarius tota nigra; elytris inaequaliter profunde punctato-striatis. Long. 2²/₃—3^{'''}. ♂ et ♀.

Var. a. tota pallida, pectore fusco-maculato (♀).

Melol. moerens *Fabr. S. El. II. 174. 82.* — *Ej. Ent. syst. suppl. 132.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 192. 145.*

Anomala flavescens Dej. Cat. 3. éd. 173. a.

Mel. pinicola *Melsheim in litt.?*

Var. b. pallida: maculis duabus anticis pronoti rufi pectoreque fuscis; pedibus rufescentibus (♀).

Anomala cinctella Dej. l. l. sec. Buquet.

Var. c. pallida: vertice, pronoti macula M-formi, elytrorum margine nigris; pectore pedibusque nigro-variis (♂).

270 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Melol. Incicola *Fabr. S. El. II. 174. 85.* — *Ej. Ent. syst. suppl. 132.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 192. 146.* — *Illig. Mag. IV. 80. 85.* — *A. limbata Dej. l. l.*

Var. d. tota nigra, palpis antennarumque stipite pallidis (♂).
Mel. atrata *Fabr. S. El. II. 174. 86.* — *Ej. Ent. syst. suppl. 132.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 192. 147.* — *Illig. Mag. IV. 80. 86.*

In Nord-Amerika, von Herrn Zimmermann. — Eisörnig, mäßig stark gewölbt, mit kleinem Kopfe. Oberfläche glänzend, aber nicht metallisch. Kopfschild und Stirn bis zur Mitte dicht fein runzelig punktiert; Scheitel und Vorderrücken sperrig aber ziemlich stark punktiert. Schildchen ebenso. Flügeldecken bauchig, mit scharf vorspringendem Seitenrande und ziemlich regelmäßigen vertieften Punktreihen; allein die zweite, fünfte und achte von der Naht aus abweichender, jene verbreitert, diese schmaler und nicht vertieft. Asterdecke fein bogig nadelrissig, am Rande gewimpert, ebenso die Hinterleibsringe. Brust ziemlich dicht behaart. Beine ohne Eigenheiten. Fühlerfächer des Männchens so lang wie Kopfschild und Stirn zusammen, des Weibchens so lang wie das Kopfschild allein, stets braun. Mesosternalfortsatz ziemlich kurz und schmal. Farbe variabel, der Grundton gelb, beim Weibchen öfters rein, häufig, zumal beim Männchen, mit schwarz gefleckt in der oben (var. b. c.) angegebenen Weise; letzteres selten ganz schwarz.

Anm. Herr Prof. Dr. Behn theilte mir aus Fabricius Sammlung die Originale seiner Mel. moerens, M. Incicola und M. atrata mit, welche alle zu der eben beschriebenen Art gehören, aber nicht zu Mel. innuba, wohin Illiger (a. a. O.) sie rechnet. Hope scheint diese Art für Mel. errans *Fabr. Oliv. zu halten*, da er letztere für amerikanisch erklärt (*Col. Man. I. 41.*). Allerdings gleicht die Figur bei Olivier Taf. 8. Fig. 92. ebensosehr der Var. c., wie Taf. 10. Fig. 117. der Var. b., allein beide Figuren sind größer als die größten Stücke der M. Incicola, welche ich vor mir habe.

52. A. innuba: nitidissima, punctulata, elytris subtiliter striato-punctatis; colore variabili: testaceo, aurantiaco et nigro. Long. $2\frac{1}{2}$ — 3^{'''}. ♂ et ♀. †.

Popilia dispar *Chevr.*

Anom. disp. *Dej. Cat. 3. cd. 173. a.*

♂. niger: clypeo, pronoti limbo, abdomine pedibusque rubro-testaceis.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Spilota.) 271

Met. innuba *Fabr. S. Et. II.* 173. 78. — *Ej. Mant. Ins. I.* 22. 45. — *Herbst. Col. III.* 132. 84. — *Oliv. Ent. I.* 5. 46. 59. *pl. 8. f.* 93. — *Illig. Mag. IV.* 80. 78. — *Schönh. Syn. Ins. I.* 3. 192. 144. excl. varr. *Popilia semirufa Newm. Entom. Trans. III.* 49. 28.

Var. tota nigra, antennarum basi testacea.

Pop. vidua *Newm. l. l.* 48. 27.

♀. rufo-testacea, antennarum flabello, maculis duabus pronoti, marginibus elytrorum pectorisque lateribus nigris.

Var. vertice nigro, signaturis reliquis nigris latioribus.

Pop. sticticollis *Newm. l. l.* 26.

In Mexiko, von Herrn Sommer. Gestalt und Größe der vorigen Art, aber etwas schmaler und flacher. Kopfschild mäßig fein und dicht punktiert, die Stirn nicht ganz so dicht, beiderseits etwas eingedrückt. Vorderrücken nach vorn sehr verschmälert und daher länglich, sehr fein und zerstreut punktiert, die Seiten gröber, besonders in den vorderen wie hinteren Ecken, die beide etwas eingedrückt sind. Schildchen mit 2 feinen Punktreihen. Flügeldecken seitlich sehr scharf gerandet, mit 13 flachen Punktreihen, von denen die zweite neben der Naht sehr unordentlich ist. Apterdecke fein nadelrissig, aber nicht sehr dicht, haarlos. Bauch mit einigen Borsten jederseits auf jedem Ringe; Brust nur vorn etwas haarig; Beine haarlos, die Schienen und Füße mit rothen Borsten in der gewöhnlichen Anordnung. Der männliche Fühlerfächer so lang wie der Kopf, der weibliche kürzer. Mesosternalfortsatz zwar kurz, aber stark kielartig herabgezogen. Die zahlreichen Farbenvarietäten schließen sich denen der vorigen Art an; doch sind die beiden Grundtöne: schwarz und rothgelb, hier viel reiner, beim Männchen herrscht jener, beim Weibchen dieser vor und beide finden sich auch ganz einfarbig. Gewöhnlich hat das Männchen einen rothen Vorderkopf, rothe Seiten des Vorderrückens, einen rothen Hinterleib und rothe Beine von der Mitte der Schenkel an; beim Weibchen pflegen der Fühlerfächer, 2 Flecke auf dem Vorderrücken, die Ränder der Flügeldecken und die Brustseiten schwarz zu sein.

Anm. Diese in Mexiko häufige Art lebt paarweis in den süßhornartigen Blumen der Massafa; vergl. Silbermann's *revue entom.* I. 241.

53. A. trivittata: lurida, aeneo - micans et maculata;

272 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

pronoto vittis duabus aeneis; elytris obsolete transversim fasciolatis. Long. $3\frac{3}{4}$ —5". ♂ et ♀. †

♂. minor, obscurior, signaturis aeneis distinctioribus.

Euchlora trivittata Perty, *Coléopt. Ind. or. pag. 34.* —

Hope, ann. of nat. hist. l. l. 352. 25.

♀. major, pronoto latiori; tota pallida, signaturis aeneis obsolete.

In Java, von Herrn Jung h u h n. Eine häufige Art, deren Geschlechtsunterschiede sich ganz ähnlich wie bei den vorigen verhalten.

Männchen gewöhnlich $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$ " lang; schmutzig blaßgelb von Farbe, grün metallisch glänzend, mit zwei deutlichen erzfarbenen Längsstreifen auf dem Vorderrücken und dem Scheitel; beide Theile ziemlich dicht punktiert; Stirn und Kopfschild fein runzelig. Schildchen zerstreuter punktiert, grün. Flügeldecken schmutzig bräunlich, mit sehr undeutlichen helleren, fast weißlichen Querlinien; gröber punktiert, mit schmalen Rippen und dicht punktierten Zwischenräumen. Aßterdecke bogig punktiert, wie der Ring über ihr grün, mit gelbem Saum. Bauchringe hinten grün, zumal die 2 vorletzten; Brustmitte dunkler gefärbt. Die Beine theils ganz gelb, theils die Schenkel in der Mitte bräunlich, die Schienen und Füße aber ganz braun. Fühlerfächer so lang wie Stirn und Scheitel zusammen; Mesosternalfortsatz kurz, dick, stumpf.

Weibchen um $\frac{1}{4}$ größer, 4—5" lang, und durch einen, vorwärts viel breiteren, höher gewölbten Vorderrücken unterschieden; die Skulptur etwas schwächer. Grundfarbe ein reineres Gelb; auf dem Vorderrücken die mehr oder minder deutlichen Spuren der beiden Längsstreifen; die Flügeldecken mit schwärzlichen Querlinien und Flecken, zumal an den Seitenrändern; Brust, Bauch und Beine gewöhnlich einfarbig gelb, bisweilen erstere bräunlich, wenigstens an den Seiten. Fühlerfächer unbedeutend kürzer als beim Männchen.

54. *A. irrorella*: ovalis, fulvo-testacea, nitidissima, aeneo-vel nigro-variegata; elytris transversim fasciolatis. Long. 5" (♂) — 7" (♀). †

Spilota irrorella Dej. *Cat. 3. éd. 172. b.*

Euchl. irror. Lap. de Cast. hist. nat. II. 136. b. 19. —

Hope, Ann. of nat. hist. Vol. 4. (1840.) 351. 23.

Im Innern Java's, von Herrn Jung h u h n.

Männchen kaum 5" lang, der *A. Frischii* in Gestalt ähnlich, aber oben viel flacher; die Grundfarbe ein schönes, stark glänzen-

zendes Erzgrün, die Zeichnungen darauf gelbbraun. Kopfschild und Stirn dicht fein runzelig, letztere jederseits etwas vertieft; Scheitel zerstreut punktiert. Vorderrücken höchst dicht fein aber nicht schwach punktiert, nach vorn verschmälert und herabgebogen, mit einem Grübchen hinter den Kopfdecken und einer flachen Längsfurche in der Mitte. Schildchen ebenso fein punktiert, der Rand glatt. Flügeldecken mit Punktreihen neben den flachen Rippen und dazwischen, die Nahtgegend unregelmäßig punktiert, ein ähnlicher Streif kommt von der Schulterhöhe herab und spitzt sich nach hinten zu. Austerdecke bogig runzelig skulptirt; Brust dicht und ziemlich grob punktiert. Die gelben Zeichnungen bestehen aus einem Längsstreif auf dem Scheitel; einem gelben Rande am Vorderrücken, zwei mittleren Längslinien und jederseits 3 schiefen Querstrichen. Auf den Flügeldecken zeigen sich viele unregelmäßige, winkelige, z. Thl. in einander geflossene Querlinien. Der Ring über der Austerdecke hat einen gelben Saum, die Austerdecke selbst zwei gelbe Längsstriche. Die Bauchringe sind am Grunde gelblich, die Brust ist es bloß am langen, dünnen Mesosternalfortsatz; die Schenkel haben gelbe Säume. Der schwarze Fühlerfächer ist länger als das Kopfschild; die Vordersehnen haben zwei stumpfe Zähne.

Weibchen. Um $\frac{1}{3}$ größer als das Männchen, tiefer, der Vorderrücken bauchiger, die ganze Skulptur feiner und schwächer. Grundfarbe glänzend rothgelb; Scheitel mit zwei schwarzen Streifen. Auf dem Vorderrücken ein schwarzer, vom Rande selbst etwas entfernter Saum, zwei mittlere schwarze Längsstreifen, und zwei Flecke zwischen ihnen und dem Seitensaume. Flügeldecken gelb, mit zahlreichen irregulären, wellenförmigen, schwarzen Querstrichen. Austerdecke gelb, mit zwei schwarzen Streifen. Unterfläche gelb, die Ränder der Ringe und Brustplatten schwarz; Hintersehenkel mit einem braunen Fleck; Füße braun.

55. *A. lepida**: elongato-elliptica, viridi-aenea, nitidissima, punctulata; pedibus cupreis. Long. 7^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Guatimala. Eine durch Zierlichkeit, Glanz und Färbung höchst ausgezeichnete Art. Länger und relativ viel schmaler als die vorigen Arten, doch ihnen im Habitus verwandt; überall lebhaft erzgrün. Kopfschild am Umfange dichter punktiert, in der Mitte etwas gewölbt; Stirn ebenso, der Scheitel mit feineren Punkten. Vorderrücken länglich trapezoidal, an den Seiten stark herabgebogen, doch weniger beim Weibchen, woselbst er vorn breiter bleibt; nur hinter den Vorderdecken

274 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

etwas deutlicher punktiert. Schildchen glatt. Flügeldecken mit feinen Punktreihen da wo die Rippen liegen, und einer minder vertieften Reihe dazwischen, neben der Nahtreihe unregelmäßig punktiert. Aftersdecke nadelrissig runzelig. Brust und Bauch größtentheils haarlos, erstere neben dem Mesosternalfortsatz, letzterer an den Seiten auf jedem Ringe einige gelbliche Härchen. Beine zierlich gebaut, kupferroth, die Schenkel etwas grünlich; die Vorderschienen beim Manne kaum noch gezähnt, aber an der Enddecke lang vorgezogen. Fühlerfächer braun, beim Manne so lang wie der halbe Kopf, beim Weibchen kürzer. Mesosternalfortsatz weit vorgezogen, abwärts gekrümmt, kupferfarben.

56. *A. strigata Dup.*: testacea, aeneo-micans; pronoti disco elytrorumque fasciis tribus macularibus fuscis. Long. 7^{mm}.

Euchlora strig. Laporte de Casteln. hist. nat. II. 137. a.

— *Hope l. l. 351. 24.*

Von der Küste Coromandel, Herrn Dupont's Sammlung. Röthlich = gelb, mit Erzschiller; Kopf ganz purpurfarben metallisch; Mitte des Vorderrückens und der bekannte Seitenpunkt erzfarben. Schildchen ebenso. Flügeldecken tief gestreift, die Streifen punktiert, mit drei braunen, aus Flecken gebildeten Querbänden; die erste zwischen Schulterbuckel und Schildchen, die zweite schief über die Mitte und undeutlicher, die dritte am Ende dicht vor dem Rande. Aftersdecke bräunlich, metallisch glänzend, mit gelbem Längsstreif. Unterfläche gelb, die Ränder der Ringe und Brustplatten braun. Beine gelb, mit Metallschiller.

Ann. Nahe verwandt mit voriger Art scheint *Popilia maculata Guér. Voyage de Belang. Zool. 486. pl. 2. f. 3.* zu sein; ihre Heimath ist Java.

8. *Euchlora Mac Leaji*. Allermeist größere Anomalae mit hochgewölbtem Körper, dessen größter Querdurchmesser in der Mitte zwischen den Hinterhüften liegt. Die Oberfläche ist gleichmäßig dicht, aber fein punktiert, haarlos, und die Flügeldecken sind ganz eben, ohne alle Rippen und Furchen, obwohl letztere durch Reihen größerer Punkte angedeutet zu sein pflegen. Die Brust ist breit, in der Mitte ziemlich eben und haarlos, zwischen den Mittelhüften als stumpfe Spitze vorgezogen, aber hier mit einer deutlichen scharf eingerissenen Querlinie versehen; vor derselben liegt die winkelige Quernaht. Der Kopf ist im Ganzen klein, am Vorderrande nicht ausgebuchtet; der Fühlerfächer zeigt keine Geschlechtsdifferenz und auch an den Beinen ist dieselbe sehr schwach; die Vorderschienen sind schmal und haben 2 Randzähne, deren unterer kurz und spitz ist. — Heimath: das südöstliche Asien vom Ostabhange Vorderindiens bis Japan.

Dritte Fam. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Euchlora.) 275

Ann. Herr Hope hat (*Annal. of nat. histor. Vol. IV. 1840. pag. 342.; proced. zool. soc. May. 14. 1839.*) eine Monographie dieser Gruppe bekannt gemacht, worin er nicht bloß ihre generelle Bedeutung vertheidigt, sondern sie auch als Typus einer besonderen Familie Euchloridae hinstellt, welche die Gattungen Euchlora, Aprosterna, Mimela, Rhombonyx und Anomala umfassen soll. Da indeß weder die Familie scharf charakterisirt ist, noch die 5 Gattungen durch ausschließende Charaktere kenntlich gemacht sind, so habe ich von dieser Gruppierung keinen Gebrauch machen können; ja selbst die Hauptgattung derselben: Euchlora scheint mir vom Verfasser verkannt zu sein, weil er in ihr gefurchte Arten auführt, und deren Eigenschaften dem Habitus der Euchlorae nach meiner Ansicht widersprechen. Gefurchte Euchlorae sind Anomalae; selbst dann, wenn sie die Größe und Farbe von Euchlora viridis besitzen sollten. Von den aufgeführten 26 Arten scheiden daher nicht bloß die spec. dubiae (No. 21—26), welche ich bereits zu Spilota gerechnet habe*), aus, sondern auch E. Mac Leajana, welche des bewaffneten Prosternums wegen eine Mimela sein muß, ferner E. Martinii (No. 9.) und E. costata (No. 19.); die Zahl der wirklichen Euchlorae wäre demnach 17, wenn nicht Abarten für Arten genommen sind.

57. *A. viridis*: supra viridis nitens, subtus cum pedibus cuprea; pronoti elytrorumque margine cupreo. Long. 12^{'''}. ♂ et ♀. *Mel. viridis Fabr. S. El. II. 166. 29. — Ej. Syst. Ent. 34. 10. — Oliv. Ent. I. 5. 29. 31. pl. 3. f. 21. — Herbst. Col. III. 149. 106. tab. 26. f. 5. — Donovan. Ins. of China. II. tab. 1. f. 2. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 196. 160.*

Euchlora viridis Mac Leay, hor. entom. I. 48. 1. — Dej. Cat. 3. éd. 172. b. — Lap. de Casteln. hist. nat. II. 135. a. 1. — Hope l. l. 345. 1. — Eschsch. Entom. Naturw. Abh. aus Dorp. 179.

In China; sehr gemein. Oberhalb ziemlich dunkelgrün, zwar glänzend, aber ohne Metallglanz; die ganze Oberfläche ziemlich gleichmäßig punktiert, das Kopfschild dichter runzeliger; dieses goldfarben, der Rand, der Seitensaum des Vorderrückens, der Rand der Flügeldecken, die ganze Unterseite und die Beine schön kupferroth, metallisch; die Hin-

*) *Euchl. aenea Perty. Col. Ind. or. p. 34.* ist eine *Aprosterna*; *Euchl. cicatricosa Perty. del. an. artic. pag. 47.* eine *Rutela*.

276 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

terleibsringe am Grunde und die Hinterbrust etwas grünlich. Brustseiten leicht behaart. Aftersdecke bei beiden Geschlechtern gewölbt, grün, nadelrissig. Fühler gelbbraun.

58. *A. Jurinii*: supra viridis, nitens, subtus cum pedibus viridi - aenea; pronoti elytrorumque margine concoloribus. Long. 10'''—1''. ♂ et ♀. †.

Euchlora Jurinii *Mac Leay l. l. 2.* — *Hope l. l. 346. 2.* —

Euchl. javana *Dej. Cat. 3. éd. 172. b.*

In Java. Gestalt und Größe der vorigen Art, aber die Farbe der Oberseite etwas dunkler und die untere durchaus nicht kupferfarben, sondern rein erzgrün, die Mitte der Bauchringe etwas vergoldet. Die Skulptur überall feiner und schwächer, besonders neben der Naht, weshalb die Flügeldecken hier entschieden glänzender sind. Der Hinterleib ist etwas schmaler und die feinerungelige Aftersdecke entschieden kleiner als bei *A. viridis*, auch viel flacher gewölbt und beim Männchen viel kürzer als beim Weibchen. Die Fühler sind dunkelbraun.

59. *A. cupripes*: supra viridis, densius punctata, pronoti elytrorumque margine concolori; subtus aenea, annulis abdominis tibiisque extus cupreis. Long. 1''. ♂ et ♀. †.

Hope l. l. 346. 3.

Auf Sumatra (Padang), von Herrn Jungbuhm. Diese Art ist allerdings von beiden vorigen wesentlich verschieden, aber leichter, wie Herr Hope richtig bemerkt, durch den Anblick als durch die Beschreibung von ihnen zu unterscheiden; besonders auffallend zeichnet sie ein relativ viel kleinerer Kopf aus, und ein flacher, nach hinten etwas schmalerer Vorderriicken. Die Skulptur ist oben ebenso dicht wie bei *A. viridis*, wenn nicht dichter; dagegen gleicht die Aftersdecke durch ihre flache Wölbung, ihre geringere Größe und ihre mehr runzelige Oberfläche ziemlich der von *A. Jurinii*. Die Unterfläche ist zwar erzfarben, allein die Mitte der Bauchringe, die Brustseiten und die Schienen ziehen ins Kupferfarbene und erscheinen mehr oder weniger rosenroth angeflogen; die Füße bleiben grün; die Fühler sind schwarzbraun.

60. *A. smaragdina*: supra laete viridis, nitidissima; subtus pallida, aeneo-micans, tibiis tarsisque cupreis. Long. 7—13'''. ♂ et ♀. †.

Eschsch. Entom. l. l. 74. 7. — *Lap. de Casteln. hist. nat. II. 153. b. 2.* — *Hope l. l. 347. 6.*

Dritte Fam. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Euchlora.) 277

Auf Luzon, von Herrn Cuming. Sogleich an dem auffallend lebhaften Glanze und der sehr feinen Skulptur von den vorigen Arten zu unterscheiden, übrigens auch oben lebhafter grün gefärbt; unten, an den Seiten des Vorderrückens, dem Asterrande und den Schenkeln blaßgelb, aber doch grünlich schillernd; Schienen und Füße oben erzgrün, an den Seiten kupferfarben. Austerdecke am Grunde ganz glatt, metallisch grün, an den Seiten und der Spitze nadelrissig runzelig; übrigens ebenso groß und stark gewölbt wie bei *An. viridis*. Fühler gelbbraun.

Anm. Diese Art variiert ganz auffallend in der Größe, ohne andere Unterschiede darzubieten; ich habe unter vielen hundert Individuen, welche mir Herr Cuming in London selbst zur Auswahl darbot, einzelne Exemplare von kaum 7''' Länge gefunden, während die größten 13''' messen. Bei den kleineren ist die Austerdecke gleichmäßig nadelrissig, aber ebenfalls gelb am Umfange.

61. *A. prasina*: praecedentibus latior, supra viridis nitidissima, punctulata; subtus cuprea. Long. 7—9'''. ♂ et ♀. †.

Euchlora prasina Dej. Cat. — *Euchl. Sieboldii Hope*
L. L. 347. 7.?

Von den Philippinen, durch Herrn Dupont. Sie gleicht den Individuen mittlerer Größe von *A. smaragdina* sehr, hat namentlich denselben starken Glanz, die hellgrüne Farbe und die äußerst feine Skulptur; allein sie ist relativ viel breiter und erscheint deshalb gedrungen gebaut. Dies zeigt sich besonders an der Austerdecke, welche beinahe doppelt so breit wie lang ist und eine sehr dichte, fein runzelige Skulptur hat; ihr Grund schimmert gelblich durch und eine ähnliche Färbung zeigen die Seitenränder des Vorderrückens; aber die ganze Unterfläche nebst den Beinen ist nicht gelblich, sondern deutlich kupferig, mit mehr oder minder grünlichem Erzschiller; die Schienen sind oben und die Füße überall erzfarben; die Fühler braun.

Anm. Ich zweifle kaum, daß diese Art Herrn Hope's *E. Sieboldii* ist; denn seine Angabe des Vaterlandes: Madagaskar darf man wohl für einen Schreibfehler halten; vielleicht hat er *Min-danao* oder *Macaassar* schreiben wollen.

62. *A. atro-cyanea**: supra atro-violacea, obsoletissime punctulata; subtus aenea, abdomine infuscato. Long. 9—10'''. ♂ et ♀. †.

278 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Auf den Philippinen, von Herrn Cuming. — Ueberall oben gleichmäßig fein punktiert, das Kopfschild fast ganz eben, die Seiten des Vorderrückens etwas gröber, die Aftterdecke nadelrissig. Oberseite dunkel blauschwarz, ziemlich glänzend; Unterseite dunkelgrün, metallisch glänzend; Bauchringe braun, die Ränder grünlich; Brust leicht behaart. Schenkel grün, die Schienen und Füße mehr blauschwarz; Fühlerfächer braun.

63. *A. subcoerulea*: tota subcyanea, punctatissima; elytrorum punctis in strias ordinatis. Long. 10'''.

Hope l. l. 349. 16.

In Java; Sammlung des East India House. Der ganze Körper oben wie unten bläulich, die Fühler allein röthlich. Kopf ziemlich vierseitig; Augen schwarz, mit gelblichem Ringe. Vorderrücken stark und dicht punktiert, die Flügeldecken mit Punktreihen und vorspringendem Endbuckel. Brust und Schenkel gelbhaarig; Füße und Krallen pechbraun.

Anm. Diese Art habe ich nicht gesehen; ich theilte daher Herrn Hope's Beschreibung mit, aus welcher ihre Unterschiede von der vorigen genugsam sich ergeben.

64. *A. cuprea*: supra cupreo - aenea, punctatissima; subtus purpureo - cuprea, nitidior; tarsi nigro - aeneis. Long. 10—12''' . ♂ et ♀. †.

Hope l. l. 350. 17.

In Japan, von Herrn Dupont. Oberhalb kupferig erzfarben; Kopf und Vorderrücken dicht grob punktiert, Schildchen etwas schwächer; Flügeldecken überall feiner punktiert, aber ohne Punktreihen. Aftterdecke dicht nadelrissig runzelig, mit einigen gelben Borsten. Bauch, Brust und Schenkel schön kupferroth; ersterer mit gelben Haarbüscheln an den Seiten der Ringe, die Brust ziemlich stark behaart. Schienen oben mehr erzfarben, die vorderen fast zahnlos; die Füße dunkel erzgrün. Fühler braun.

65. *A. albo-pilosa*: supra viridis, densissime punctata; subtus purpureo - cuprea, pallide pilosa. Long. 10''' . ♀. †.

Hope l. l. 357. 8.

In Japan. Eine eigenthümliche Form, durch den schmälern Körperbau, den etwas größeren Kopf, die auffallend dicke grobe Punktirung des Kopfes wie Vorderrückens und die deutlicher markirten

Dritte Fam. Phyllophaga. Gatt. Anomala. (Euchlora.) 279

Rippen auf den Flügeldecken ausgezeichnet. Die ganze Oberseite ist grün, fast glanzlos; die Aftersdecke dicht mit gelben weichen Haaren bedeckt; der häutige Randsaum an den Flügeldecken sehr breit. Unterfläche schön kupferroth, überall lang behaart, die Hinterleibsringe mit Seitenbüscheln. Schenkel bräunlich erzfarben; Schienen und Füße oben grünlich. Fühler braun.

Ann. Die Behaarung ist bei meinem Stück nicht weiß, sondern gelblich; der häutige Randsaum, den Herr Hope der *Euchlora albo-pilosa* besonders zuschreibt, fehlt keiner Art der ganzen Gattung, ist aber bei dieser am breitesten.

66. *A. bicolor*: supra viridis, dense et sat profunde punctata; subtus testacea, flavo-pilosa; femoribus testaceis, aeneo-micantibus, tibiis tarsisque aeneis. Long. 7—8^{'''}. ♀.

Mel. bicolor Fabr. S. El. II. 166. 32. — *Ej. Syst. Ent.* 34. 13. — *Oliv. Entom.* I. 5. 30. 33. pl. 7. f. 86. pl. 9. f. 86. b. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 197. 161. *Euchlora bicolor* Dej. Cat. 3. éd. 172. b. — *Laport. de Cast. hist. nat.* II. 135. b. 3. — *Hope l. l.* 347. 10.

In Java, Herrn Germar's Sammlung. Diese Art gleicht unter allen der vorigen am meisten, ist jedoch um die Hälfte kleiner, flacher und minder dicht punktiert. Das Kopfschild ist runzelig, gelblichgrün; die Stirn in der Mitte ebenfalls runzelig, an den Seiten wie Scheitel und Vorderrücken ziemlich dicht gleichmäßig und nicht eben schwach punktiert. Das Schildchen hat dieselbe Punktirung, aber die Flügeldecken sind von feineren, dichter gestellten Punkten bedeckt. Die Aftersklappe ist nadelrissig runzelig, am Umfange gelblich, gelb behaart. Bauch, Brust, Hüften und Ränder des Vorderrückens lehmgelb, mit langen gelblichen Haaren besetzt; Schenkel gelb, metallisch grünlich glänzend; Schienen und Füße erzgrün. Fühler hell gelbbraun.

Ann. In Bank's Cabinet habe ich das Original von Fabricius Beschreibung gesehen und darin diese Art erkannt. Herrn Hope's *E. femoralis* l. l. 348. 12. scheint mir ein kleineres Exemplar derselben vorzustellen; seine Beschreibung paßt völlig auf das mir vorliegende Individuum.

67. *A. concinna**: supra obscure viridis, dense punctulata; subtus rubro-castanea, aeneo-micans; tibiis tarsisque cupreis. Long. 5—6^{'''}. ♂ et ♀. †.

Auf Sumatra (Padang), von Herrn Jungbuhn. — Kleiner

280 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

und schlanker als *A. bicolor*, besonders der Vorderrücken viel schmaler. Oberhalb schmutzig olivengrün, gleichmäßig dicht und fein punktiert, selbst das Kopfschild und die Mitte der Stirn weichen nicht ab; Austerdecke fein nadelrissig runzelig, bräunlich-grün, zerstreut gelbhaarig. Bauch, Brust, Beine, nebst den Rändern der Flügeldecken rötlich-braun, zerstreut gelb behaart; die Schenkel mit schwachem, die Schienen und Füße mit starkem Kupferglanz. Fühler gelbbraun.

68. *A. perplexa*: supra laete viridis, nitidissima, punctulata; subtus aenea, cupreo-micans, femoribus pallidis. Long: 7—8^{'''}. ♂ et ♀. †.

Hope l. l. 348. 11.?

Im östlichen Vorderindien. Diese Art gleicht mehr den kleineren Individuen von *A. smaragdina*, als den vorigen, und hat ganz deren schön hellgrüne, stark glänzende Färbung; allein sie ist dichter und stärker punktiert, wenn auch lange nicht so stark wie *A. bicolor* und *A. concinna*. Kopfschild und Mitte der Stirn sind gröber und dichter punktiert; alle übrigen Theile der Oberfläche sehr fein, doch werden die Punkte nach den Seiten hin stärker. Der Rand des Vorderrückens ist gelblich, der der Flügeldecken kupferfarben. Die Austerdecke ist grün, am Umfange gelblich, glatt, nadelrissig. Die Unterseite ist grün erzfarben, aber jeder Bauchring hat eine kupferfarbene Querbinde; die Brust ist mäßig behaart. Die Schenkel sind gelb, mit grünlichem Erzfächler; die Schienen und Füße rein erzgrün, oben etwas vergoldet. Fühler hellbraun.

69. *A. anoguttata**: supra laete viridis, punctulata: pygidio maculis duabus pallidis; subtus pallida, aeneo-micans; tibiis tarsisque aeneis. Long. 6—7^{'''}. ♂. †.

Auf Luzon, von Herrn Cuming. — Ebenfalls oben lebhaft grün, stark glänzend, sehr fein aber doch scharf zerstreut punktiert; Kopfschild und Mitte der Stirn dichter, fast runzelig. Austerdecke fein runzelig, schwärzlich, mit 2 großen keilförmigen gelben Flecken; darauf einzelne gelbe Haare. Unterfläche ganz gelbbraun, schwach metallisch glänzend, die Brustseiten und Hinterleibsringe am Seitenrande ziemlich stark behaart. Schenkel gelb, erzgrün schillernd; Schienen und Füße dunkel erzgrün. Fühler und Seiten des Vorderrückens gelbbraun.

70. *A. dasypyga**: supra olivaceo-viridis, punctata;

Dritte Fam. Phyllophaga. Gatt. *Anomala*. (*Euchlora*.) 281

subtus cupreo-aenea, pygidio hirto; femoribus pallidis. Long. 6—7^{'''}. ♀. †.

Auf Luzon, von Herrn Guming. Diese Art gleicht im Habitus der *A. bicolor* und *A. concinna*, ist oben dunkler grün, stark punktiert, und hat deutliche größere Punktreihen auf den Flügeldecken da wo die Rippen liegen. Das Kopfschild und die Mitte der Stirn sind fein runzelig; die Afterscheibe nebst dem Rande des Ringes über ihr haben ein dichtes, anliegendes, gelbliches Haarkleid. Bauch und Brust sind kupferfarben, mit grünlichem Erzschilder; die Schenkel und die Seiten des Vorderrückens gelb, die Schienen und Füße erzgrün, die Fühler gelbbraun.

71. *A. chalcoptera**: supra viridi-aenea, punctata, subtus fusco-cuprea; femoribus pallidis. Long. 5^{'''}. ♂. †.

Auf Luzon, von Herrn Guming. Oberseite erzgrün, metallisch glänzend, dicht und stark punktiert; Kopfschild, Stirn und Scheitel ohne Unterschiede in der Punktirung. Afterscheibe bräunlich, fein nadelrissig, mit zerstreuten anliegenden Härchen besetzt. Unterfläche kupferfarben, die Brust mehr erzgrün; die Schenkel gelb, kupferig glänzend; die Schienen und Füße erzgrün; die Fühler und der vordere Kopfraum braun.

72. *A. chloropyga**: supra viridi-aenea, punctata, subtus cum pygidio, pronoti limbo femoribusque pallida; tibiis tarsisque aeneis. Long. 4^{'''}. ♂. †.

Auf Luzon, von Herrn Guming. Schlanke als die vorige Art gebaut, oberhalb dunkler erzgrün; Kopfschild und Mitte der Stirn runzelig punktiert; Scheitel, Vorderrücken und Flügeldecken zerstreut aber nicht schwach, wenn auch weniger dicht punktiert. Afterscheibe und Ring über ihr ganz blaßgelb, fein runzelig nadelrissig, nackt; Seiten des Vorderrückens, Brust und Bauch gelblich, jene grünlich, diese rötlich metallisch glänzend; Schienen, Füße und Afterrand erzgrün. Fühler gelbbraun. Vorder-schienen fast zahlos.

9. *Aprosterna Hope*. (*Trans. Ent. Soc.* I. 117.) Herr Hope hat diese Gruppe durch den Mangel eines Fortsatzes am Prosternum hinter den Hüften zwar von *Mimela* unterschieden, aber nicht von *Anomala*; da alle Arten dieser Gattung denselben Charakter besitzen. Will man indeß die dahin gerechneten Arten von *Anomala* trennen, so kann dies ebenfalls nur nach habituellen Merkmalen geschehen. Ich finde nun, daß die *Aprosternae* gleich den *Euchloris* keine erhabenen Rippen und Furchen auf den Flügeldecken besitzen, sich aber von ihnen lediglich durch

282 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

die sehr feine Punktirung und den lebhaften Metallglanz der Oberfläche unterscheiden. Auch ist der vordere Kopfrand etwas höher aufgebogen und überhaupt die ganze Gestalt den typischen *Anomalis* ähnlicher. Demnach wären die *Aprosternae* lebhaft metallisch gefärbte *Anomalae* ohne erhabene Rippen oder Furchen auf den Flügeldecken. Daß diese Eigenheiten keine besondere Gattung bezeichnen, leuchtet wohl ohne nähere Besprechung ein. Die Heimath dieser Gruppe ist ebenfalls das südöstliche Asien.

73. *A. corruscans*: viridi-aenea, nitidissima, punctulata; clypeo ruguloso, dorsi disco glaberrimo. Long. 7—8^{'''}. ♂ et ♀. †.

Euchl. corrusc. *Chevr. Guér. revue zool.* 1841. 222. 7.

Auf Luzon, von Herrn Cuming. Ueberall gleichmäßig erzgrün, mit Anflug von Goldschiller; die Schienen und Füße schwarzgrün, die Fühler schwarz. Der Kopf verhältnißmäßig klein; Kopfschild und Mitte der Stirn dicht runzelig punktirt; Scheitel und Vorderrücken sperrig punktirt, die Mitte viel schwächer als die Seiten. Schildchen fein punktirt. Flügeldecken mit Punktreihen da wo die Rippen liegen, und zerstreuten Punkten in den Zwischenräumen. Austerdecke fein punktirt. Brustseiten grauhaarig, der Mesosternalfortsatz flach, und etwas winkelig vorgezogen, ganz wie bei *Euchlora*.

74. *A. chalybaea**: tota nigro-violacea, nitidissima, punctulata; antennis nigris. Long. 5^{'''}. ♂.

Bei Manila, Herrn Germar's Sammlung. Gestalt der vorigen Art, auch die ganze Punktirung, nur die Punkte des Kopfschildes gröber, einzelner abgesondert, und die Austerdecke fein nadelrissig. Daß Metasternum stark abgeplattet, mit kürzerem Vorsprunge des Mesosternums und in der Mitte unterbrochener Querlinie. Farbe überall ein schönes tiefes Blau, aber nirgends metallisch, wenn auch stark glänzend.

75. *A. antiqua*: obscure viridi-aenea vel obscure cuprea, antennis rufescentibus; supra subsericea, punctulata; capite majori, altius marginato. Long. 6—7^{'''}. ♂ et ♀. †.

Melol. antiqua *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 196. 159. *app.* 111. 145.

Melol. lugubris *Wiedem. zool. Mag.* II. 1. 93. 144.

Euchlora aerea *Perty, Coléopt. Ind. or.* 34. — *Hope, Ann. of nat. hist.* 1840. IV. 351. 21.

Aprosterna nigricans *Hope, Trans. Ent. soc.* I. 117.

Dritte Fam. Phyllophaga. Gatt. *Anomala*. (*Aprosterna*.) 283

Melol. nigricans Kirby, MSS.

Anomala laevicollis Dej. Cat. 3. éd. 173. a.

Anom. latebricola Buq. MSS.

In China, bei Macao und Canton, gemein. Kopf größer als bei der vorigen Art, stark zugerundet, vorn hoch gerandet; Kopfschild und Stirn grob punktiert, runzelig, gegen den Scheitel hin allmählig feiner. Vorderrücken auf der Mitte sehr fein und zerstreut punktiert, gegen die Seiten hin gröber. Schildchen fein punktiert. Flügeldecken mit fein chagriniertem Grunde, feinen dichteren Punkten und größeren in Reihen neben der Naht oder da wo die Rippen liegen. Aftersdecke ziemlich grob bogig punktiert. Brustseiten kaum etwas behaart, das Metasternum kleiner, schwächer; das Mesosternum zwischen den Hüften kaum bemerkbar, aber die vertiefte Quersfurche deutlich. Vorderschienen, wie bei den Vorigen, scharf zweizahnig; Fühler rothbraun, der Fächer beim Männchen etwas länger als das Kopfschild, beim Weibchen ein wenig kürzer. Farbe etwas variabel, bald dunkel erzgrün, bald dunkel kupferroth, bisweilen der Rumpf und die Beine von jener, die Flügeldecken von dieser Farbe (♂), oder auch umgekehrt; der Glanz schwächer, auf den Flügeldecken mehr seidenartig.

Anmerkung.

Zur Gattung *Anomala* gehören noch eine ziemliche Anzahl bereits beschriebener Arten, welche ich nicht selbst untersuchen konnte, daher in meiner Aufzählung übergehen mußte. Ich werde die Definitionen derselben am Schluß des Bandes anhangsweise mittheilen und erwähne hier bloß ihre Namen nebst den Citaten.

Melol. palleola Schönh. Syn. Ins. I. 3. 191. 142. app. 107. 149. Ostindien.

Mel. Dalmanni Schönh. ibid. 192. 150. app. 109. 152. Nach Hope l. l. 352. eine *Mimela*. — Vielleicht identisch mit *Euchl. limbata Lap. de Casteln. hist. nat. II. 136. b. 15.*, deren Heimath indeß Cayenne sein soll, während Schönherr's Art aus Ostindien stammt.

Mel. surinama Schönh. l. l. 196. 157. — *Illig. Uebers. des Olivier. II. 57. Ann. u.*

Mel. olivacea Schönh. l. l. 197. 162. app. 111. 155. Sierra Leona.

Mel. semivirens ibid. 163. app. 112. 156. Vaterland fraglich.

284 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Mel. cicatricosa *ibid.* 164. *app.* 113. 157. Neuholland.

Mel. cuprascens *Wiedem. zool. Mag.* II. 1. 89. 138. Java.

Mel. macrophylla *Wiedem. zool. Magaz.* II. 1. 91. 140.

Bengalen.

Euchl. chlorotica *Guér. Voy. d. l. Coquille. Zool.* II. 2.

87. Amboina.

Euchl. lucidula *Guér. ibid.* 88. Buru.

Anom. controversa *Hope, Proceed. entom. soc.* 7. März.

1842. *pag.* 62. *sp.* 2. Canton.

Anom. mongolica *Falderm. Mém. présent. à l'acad. Imp. des scienc. de St. Pétersb. Tom.* II. (1835.) 379. 29. Mongolei.

Anom. lucidula *Falderm. ibid.* 380. 30. *tab.* 4. *fig.* 3.

Nördliches China.

Anom. exoleta *Falderm. ibid.* 381. 31. *t.* 3. *f.* 5. Nördliches China. Scheint zu *Rhinoplia* zu gehören.

Anom. lunata *Falderm. ibid.* 383. 32. *tab.* 3. *f.* 6. Mongolei. Dem Habitus nach ein *Hoplopus*.

Anisoplia theicola *Waga, Ann. d. l. soc. ent. d. France.* XI. 273. *pl.* 11. *f.* 9. 10. China. Vielleicht eine unächte *Popilia*.

Euchl. insularis *Lap. de Casteln. hist. nat.* II. 136. *b.* 13. St. Domingo.

Euchl. maculata *ibid.* 14. Nord-Amerika. Wohl Varietät von *A. varians* (No. 22.)

Euchl. sulcipennis *ibid.* 16. Cayenne.

Euchl. nigritula *ibid.* 137. *a.* 22. Wohl Varietät von *An. lucicola* (No. 51.)

Euchl. grandis *Hope, Annual. and Mag. of nat. hist.* IV. 346. 4. Calcutta?

Euchl. Martini *Hope ibid.* 347. 11. China?

Euchl. de Haanii *Hope ibid.* 349. 13. Assam.

Euchl. dimidiata *Hope ibid.* 14. Nepaul.

Euchl. sulcata *Hope ibid.* 15. Nepaul.

Euchl. Cantori *Hope ibid.* 350. 18. Assam.

Euchl. costata *de Haan ibid.* 19. Japan.

Euchl. aureola *Hope ibid.* 20. Vorder-Indien.

Euchl. circumcincta *Hope, Annual. and Magaz. of nat. hist.* 1842. IX. *pag.* 495. 13. Guinea.

Die von Faldermann (*Mém. présent. etc. t. 1. 377. tab. 1. f. 2.*) aufgestellte Gattung *Idiocnema*, deren einzige Art: *I. sulcipennis* im nördlichen China einheimisch ist, paßt der ganzen Charakteristik nach vollständig zu *Anomala*, hat aber zehngliedrige Fühler, weshalb sie den Ruteliden mit demselben Rechte wie *Phaenomeris* beigeßelt werden muß. Sie scheint sich zu *Areoda* zu verhalten, wie *Phaenomeris* zu *Macraspis*, und soll dieserhalb unter den Ruteliden weiter besprochen werden.

24. Gatt. *MIMELA* Kirby.

Trans. Linn. Soc. Vol. XIV. 101.

Diese von Kirby a. a. O. aufgestellte Gattung hat alle Eigenschaften der vorigen und unterscheidet sich von ihr lediglich durch einen mehr oder minder stark entwickelten, pflugcharartigen Fortsatz am Prosternum hinter den Hüften. Im Uebrigen sind die *Mimelae* gewöhnlich etwas plumper gebaut, als die *Anomalae*, namentlich haben sie einen größeren Kopf, längere Fühlerfächer, oft einen nach hinten sehr ansehnlich verbreiterten Rumpf und sehr solide Beine. Ihre Flügeldecken zeigen durch Punktreihen angedeutete, nie stark erhabene Rippen. Dabei ist ihr Mesosternum in der Regel schmal, zwischen den Hüften nur wenig vorgezogen, und die vertiefte Querslinie desselben öfters unterbrochen; einige Arten haben, wie die *Spilotae*, einen starken dolchförmigen Fortsatz daran. Die Vorderfüße haben zwei Randzähne, sind jedoch bei einigen Arten ganz zahlos. Der Leib ist oben nackt, unten an der Brust mehr oder weniger behaart. Die Grundfarbe ist oben gewöhnlich metallisch, unten häufig ebenfalls, oder gelb.

Die bekannten Arten bewohnen das südöstliche Asien und sind stete Begleiter der *Euchlorae* und *Aprosternae*, mit denen sie das bezeichnete Gebiet ganz besonders charakterisiren.

Anm. Kirby sucht a. a. O. in einer weitläufigen Auseinandersetzung zu zeigen, daß diese Gattung am nächsten mit *Areoda* verwandt sei; obwohl sie doch den ächten *Anomalis* entschieden näher steht. Indes geht aus seiner Vergleichung wenigstens mit Sicherheit die nahe Verwandtschaft der Ruteliden und *Anomaliden* hervor, die übrigens auch Mac Leay schon gelegentlich bei *Euchlora* erwähnt hatte.

286 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Um so auffallender bleibt es, daß Latreille und die französischen Entomologen überhaupt diese Verwandtschaft übersehen konnten.

- A. (1.) Mesosternalfortsatz unentwickelt, er tritt zwar als winkelige Platte zwischen die Mittelhüften, überschreitet aber ihre vordere Grenze nicht.
- a. Mit länglich elliptischem, relativ schmalen Körper, dessen Flügeldecken in ihrem ganzen Verlaufe ziemlich gleiche Breite haben, oder in der Mitte etwas breiter sind.

1. *M. discoidea**: testacea, cupreo-micans; vertice, pronoti disco, scutello regioneque elytrorum circa scutellum triangulari fuscis. Long. $4\frac{1}{2}$ ''' . ♂. †.

Auf Java, von Herrn Jung h u h n. Der folgenden Art in Gestalt ähnlich, aber der Kopf um die Hälfte kleiner. Kopfschild und Stirn runzelig punktiert; Scheitel zwar dicht, aber doch feiner, dunkelbraun, das Uebrige gelb, beide erzgrün schillernd. Vorderücken feiner und zerstreuter punktiert, mit schwach angedeuteter vertiefter Längslinie; die Mitte braun, die Seiten gelb, beide erzgrün schillernd. Schildchen zerstreut punktiert, braun. Flügeldecken mit deutlichen, von Punktreihen eingefassten Rippen und unregelmäßig punktierten Zwischenräumen; gelb, aber ein scharf abgesetztes Dreieck um das Schildchen braun, beide erzgrün oder kupferig schillernd. Asterdecke grob punktiert, gelb; Bauch braun, kupferig schillernd; Brust und Beine gelb; die Schienen am Knie grünlich, die vordersten zweizahnig. Fühlerfächer kürzer als der Kopf.

2. *M. longicornis**: pallida, cupreo-aeneoque micans, fronte punctis duobus fuscis; antennarum flabello longissimo. Long. 5''' . ♂. †.

Ebendaher und von Demselben. Länglich elliptisch, Gestalt fast wie *An. horticola*, aber größer und gewölbter. Ueberall gleichmäßig hellgelb gefärbt, mit Purpurschiller; der Flügeldeckenrand und die Beine mehr erzgrün. Kopf relativ sehr groß. Kopfschild fein punktiert, der Vorderrand hoch, etwas geschwungen; Stirn gröber punktiert, mit zwei runden braunen Flecken am Oberrande; Scheitel fein punktiert. Vorderücken ziemlich fein zerstreut punktiert. Flügeldecken mit leicht vertieften Punktreihen und einem unregelmäßig punktierten Streif neben der Nahtreihe. Asterdecke zerstreut punktiert. Bauch in der Mitte braun, Brust sehr zerstreut behaart; Vorderschienen scharf zweizahnig; Fühlerfächer so lang wie der ganze Kopf.

3. *M. lucidula* de *Haan*: supra viridi-aenea, nitidissima, subtus cuprea; elytrorum limbo laterali aurato. Long. 8^{'''}. ♀. †.

Hope, Trans. Ent. soc. I. 113. 5.

In Japan. Gestalt der Vorigen, aber der Kopf sehr groß, fast größer als bei *Mim. longicornis*. Oben lebhaft metallisch grün, die Seiten der Flügeldecken vor dem Rande vergoldet. Kopffläche etwas gewölbt, Kopfschild fein runzelig, Stirn schon mehr punktiert, Scheitel fein punktiert. Vorderücken ebenso fein und zerstreut punktiert, mit deutlicher vertiefter Längslinie. Schildchen mit einzelnen Punkten. Flügeldecken mit schwachen Punktreihen da wo die Rippen liegen und unregelmäßigen Punkten dazwischen; die vergoldeten Seiten stark runzelig; Hinterdecke zerstreut grob punktiert, grün. Bauch violett-kupferig; Brust schmutzig erzgrün. Beine klarer erzgrün, die Füße dunkler. Vorderste Schienen zweizahnig. Fühler gelbbraun, der Fächer etwas länger als das Kopfschild.

b. Mit breiterem, verkehrt eiförmigem Körper, dessen größter Querdurchmesser mehr nach hinten, ja selbst zwischen den mittleren Bauchringen liegt; daher das Ansehn plumper und gedrungen.

4. *M. Lathamii*: viridi-aenea, nitidissima, elytrorum limbo externo aureo, abdominis cingulis cupreis. Long. 9^{'''}. ♂ et ♀. †.

Hope l. l. 113. 4. — Anom. aurolimbata Dup. Dej. Cat. 3. éd. 172. b.

In China. Zwar breit, aber hinterwärts nicht so auffallend breiter wie die folgenden Arten. Ueberall lebhaft erzgrün, stark glänzend, der Seitenraum und der Grund der Flügeldecken vergoldet, der Bauch mit kupferigen Gürteln auf jedem Ringe, die Fühler gelbbraun. Kopfschild fein runzelig, Stirn punktiert, gegen den Scheitel hin allmählig schwächer. Vorderücken fein und zerstreut punktiert, mit starker Längsrinne und schwach vergoldeten Seiten. Flügeldecken mit feinen Punktreihen da wo die Rippen liegen und ebenso feinen, aber unregelmäßig vertheilten Punkten dazwischen, die vergoldeten Seiten etwas runzelig. Hinterdecke fein und zerstreut punktiert. Bauch haarlos, Brust sehr schwach weich behaart. Vorderfüße stumpfer zweizahnig als bisher. Fächer etwas länger als das Kopfschild.

5. *M. Confucius*: supra aenea, minus nitida, subtus

288 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Zunft. Lamellicornia.

pallida, aeneo-micans; femoribus pallidis, tibiis tarsisque aeneis.
Long. 9 — 10^{'''}. ♀. †.

Hope l. l. 112. 2. — Anom. chloronota Dej. l. l.

In China, von Herrn Sommer. Diese Art hat den eigenthümlichen Typus der Gruppe am vollständigsten entwickelt und kann, mit der folgenden, als bester Gattungsrepräsentant betrachtet werden. Der Kopf ist groß, mäßig gewölbt, oberhalb ziemlich gleichmäßig punktiert, dazwischen fein chagriniert; eine scharfe Kante trennt das Kopfschild von der Stirn, seine ganze Fläche ist gelblich-erzgrün. Der nach vorn verschmälerte, an den Seiten stark gebogene Vorderrücken ist feiner punktiert und sein Grund auch feiner chagriniert; die vertiefte Längslinie ist stellenweis unterbrochen. Flügeldecken gröber punktiert und glänzender, übrigens mit Punktreihen da wo die Rippen laufen, und unregelmäßigen Punkten dazwischen. Austerdecke grob runzelig, bogig skulptirt, glänzend erzgrün, der Saum gelblich. Unterseite gelbbraun, erzgrün schillernd; die Schenkel ebenso, aber heller; die Schienen erzgrün; die Füße kupferig. Fühler gelb, der Fächer kürzer als das Kopfschild (beim Weibchen).

6. *M. splendens*: testacea, aeneo-micans; pygidio basi aeneo. Long. 8^{'''}. ♂ et ♀. †.

Melol. splendens Schönh. Syn. Ins. I. 3. 196. 158. app. 110. 153.

Melol. stilbophora Widem. zool. Mag. II. 1. 92. 142.

Mimela chinensis Kirb. Linn. Trans. XIV. 1. 107. tab. 3. f. 4. — Hope l. l. 111. 1.

Euchlora chrysea Koll. Dej. Cat. 3. éd. 172. b.

Euchl. chinensis Lap. de Cast. hist. nat. II. 135. b. 4.

In China, sehr gemein. Hell lehmig gelb, erzgrün glänzend, besonders der Kopf, der Vorderrücken und das Schildchen; Austerdecke oben ganz grün metallisch. Kopfschild und Mitte der Stirn fein runzelig, das Uebrige, der Scheitel und der Vorderrücken auß. Feinst dicht punktiert, mit zerstreuten sehr schwachen Punkten dazwischen. Flügeldecken mit deutlichen von Punktreihen eingefassten Rippen und unregelmäßig punktierten Zwischenräumen; der Grund auch fein punktiert, aber nicht so fein wie der Vorderrücken. Austerdecke zerstreut punktiert. Unterfläche mehr kupferig schillernd, die Beine heller gelb, die Kniee grünlich; vorderste Schienen scharf zweizahnig. Fühlerfächer beim Weibchen so lang wie das Kopfschild, beim Männchen etwas länger.

7. *M. Blumei*: supra viridi-olivacea, dense punctata; subtus pallida, hirta, femoribus concoloribus, tarsis tibiisque posticis nigris. Long. 5^{'''}. ♂. †.

Hope l. l. 112. 3.

Auf Java, von Herrn Jung h u h n. Gestalt völlig wie bei den vorigen Arten, aber kaum halb so groß; oberhalb dunkel olivengrün, bronzeschillernd, dicht und stark punktiert. Kopfschild gelblich = grün, etwas dichter punktiert. Seitensaum des Vorderrückens gelb, Seitenrand der Flügeldecken lebhafter grün, die Fläche mit größeren Punktreihen, welche die nicht erhabenen Rippen anzeigen. Austerdecke fein runzelig, bräunlich, am Rande gewimpert. Unterfläche braungelb, mit langen gelben Haaren bekleidet; Schenkel heller gelb, ebenso behaart. Vier vordere Schienen braun, die hintersten und alle Füße schwarzgrün; die Zahnung der vordersten sehr schwach. Fühler gelbbraun, der Fächer so lang wie der ganze Kopf (beim Männchen).

8. *M. cyanipes*: subglobosa rubra, nitida; tibiis tarsisque cyaneis. Long. 6^{'''}.

Paracrusis cyanipes Newm. Mag. of nat. hist. III. 366. (1839. 8.) — Hope Trans. Linn. Soc. XIX. 597. pl. 40. f. 5.

In Assam. Noch viel kürzer und gewölbter als die vorigen drei Arten und einer *Chrysomela* im Habitus ähnlich. Kopf und Vorderrücken oben zerstreut punktiert; Flügeldecken mit 12 ziemlich regelmäßigen Punktreihen. Ueberall schön roth, die Augen und der Kopf schwarz; die Fühler gelb, der Fächer länger als das Kopfschild; die Schienen und die Füße stahlblau, die vordersten Schienen kaum noch gezahnt.

Anm. Die a. a. O. gelieferte Gattungsdefinition enthält kein Merkmal, wodurch sich *Paracrusis* von *Mimela* unterscheiden ließe; es bleibt also zur Rechtfertigung der neuen Gattung bloß der mehr kugelige Habitus übrig, und ein solcher reicht dazu schwerlich hin. Die bestimmten Angaben, daß das Prosternum zwischen den Hüften «gefielt», das Mesosternum aber «unbewehrt» sei, rechtfertigen die Stellung, welche ich der *Paracrusis cyanipes* ertheilt habe. Sie scheint sich übrigens auch im Habitus an *Mimela Blumei* zunächst anzureihen.

B. (2.) Der Mesosternalfortsatz ist mehr entwickelt und ragt als dolchförmige Spitze über die Mittelhüften hervor; der Fortsatz des Prosternums ist dieserhalb niedriger und hinterwärts dicker, schief abgeplattet.

290 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Anm. Die mir bekannten Mitglieder haben fast oder völlig zahnlose Vorderstienen und reihen sich dadurch an *Mim. Blumei* und *M. cyanipes* (*Paracrusis*) an.

a. Rumpf eiförmig, hinterwärts breiter und über dem Hinterleibe am breitesten, völlig wie bei den typischen *Mimelen* gestaltet.

9. *M. Leei*: *viridi-aenea*, *nitidissima*; *elytris vittis duabus aureis*. Long. 8'''.

Scarab. *Leei Sweder, act. Holm.* 1787. 188. 4.

Melol. *Leei Oliv. Ent.* I. 5. 30. 32. *pl.* 8. *f.* 87.

Melol. *fastuosa Fabr. S. El.* II. 173. 73. — *Ej. Ent. syst.* I. 2. 168. 57. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 192. 151.

Mimela Leei Hope l. l. 115. 9.

In Vorder-Indien. Hell metallisch grün, goldglänzend; Kopf fast viereckig, vergoldet grün, fein und zerstreut punktiert; Kopfschild kurz, quer, ebenso gefärbt, dichter punktiert, mit aufgebogenem einfachem Rande. Fühler rötlich-braun. Augen groß, schwarz. Vorder Rücken vorn ausgebuchtet, mit spizen Ecken, die Seiten gerundet, punktiert, oben grün, mit einem großen goldnen Fleck jederseits auf dem Rücken, der sich nicht nach den Seiten hin ausdehnt, oder in der Mitte mit dem Nachbar zusammenschließt. Schildchen kurz, bläulich, hinten beinahe abgerundet, glatt, vorn schwach punktiert. Flügeldecken am Ende abgestutzt, punktiert-gestreift, grün wie vergoldet, die Naht bläulich; auf jeder zwei, hinten verbundene, prachtvoll morgenroth-goldne oder feuerfarbene Streifen. An der Spitze vier tiefe Runzeln, zwei auf jeder. Afterscheide breit dreiseitig, gewölbt, grüngolden, stark punktiert. Unterfläche blaugrün.

10. *M. Horsfieldii*: *viridi-aurata*, *pronoto aureo-maculato*; *elytris vittis binis purpureo-aureis*, *postice conjunctis*. Long. 7''' . ♂. †.

Hope l. l. 114. 8.

In Nepaul. Kopf ziemlich viereckig, fein punktiert, vorn vergoldet, hinten grün; Kopfschild sehr leicht punktiert, die gewölbte Mitte fast glatt; Stirn und Scheitel gröber punktiert; Augen braun. Fühler gelbbraun, der Fächer schwärzlich. Vorderrücken grün, auf der Mitte zwei goldene, gegen den Seitenrand breiter werdende Flecke; der vordere Theil und die Seiten ziemlich grob punktiert, der hintere schwach, vor dem Schildchen glatt. Schildchen ganz glatt. Flügeldecken mit

sehr feichten, fern stehenden Punkten in Reihen, die Mitte neben der Naht fast glatt; grün, auf jeder zwei schöne purpurrothe, an den Seiten vergoldete Streifen, die innere schief von der Basis zur Nahtspitze gezogen, die äußere dem Seitenrande parallel, beide am Nahtende verbunden und nach innen schärfer abgesetzt als nach den Rändern hin. Aftersdecke gewölbt, quer dreiseitig, ziemlich kurz, zerstreut und schwach punktiert, grün, die Mitte feuerfarben. Unterfläche und Beine grün, die Schenkel leicht vergoldet; die vordersten Bauchringe am Grunde bläulich.

Anm. Nach Herrn Hope's bestimmter Angabe (a. a. O.) ist diese Art von der vorigen, höchst ähnlichen, verschieden; daher ich seine Beschreibungen mittheilte, die der zweiten aber nach einem Individuum, welches ich seiner Güte verdanke, ergänzte.

b. Rumpf elliptisch, zwischen den Schultern am breitesten und von da an allmählig verschmälert. Vorderschienen durchaus zahlos; Unterfläche und Beine gleichmäßig dicht anliegend behaart. *Hyperephana*.*

Anm. Der abweichende Habitus, die Behaarung der Unterseite, ein auffallend großer Sporn an den zahlosen Vorderschienen und ein sehr starker Mesosternalfortsatz geben dieser Art eine so eigenthümliche Beschaffenheit, daß sie eher als jede andere Gruppe auf Gattungsbrechte Ansprüche hat. Der starke Kiel zwischen den Vorderhüften bringt sie übrigens zu *Mimela*, und trennt sie von *Euchlora*, womit man sie verbunden hatte.

11. *M. Mac Leajana*: supra viridis, punctata; capite pronotoque aeneis, elytrorum margine flavescente; subtus cum pedibus cuprea, albo-pilosa. Long. 14". ♀. †.

Euchlora Mac Leajana *Vigors, zool. Journ. i. 4. 540. pl. 20. f. 7.* — *Hope, Annal. of nat. hist. IV. 346. 5. (1840.)*

Euchlora piligera *Dej. Cat. 3. éd. 172. b.*

In Nepaul, von Herrn Dupont. Kopf und Vorderrücken oben metallisch grün, goldschillernd, grob und ziemlich dicht punktiert, die Mitte etwas schwächer. Schildchen ziemlich groß, mit einzelnen Punkten. Flügeldecken reiner grün, ohne Metallschiller, der Seitenrand gelb, vergoldet; die Oberfläche grob punktiert, ohne Spur von Punktreihen und ohne Rippen, die Gegend am Schildchen viel schwächer punktiert. Aftersdecke kupferroth, runzelig, dicht von weißlichen anlie-

292 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

genden Haaren bekleidet. Unterfläche und Beine ebenfalls kupferroth, nicht so dicht, aber doch gleichmäßig behaart; die Brustmitte und der Mesosternalfortsatz nackt; dieser ohne eingerissene Querlinie. Der Kiel zwischen den Vorderhüften kurz und dick. Vordersehienen durchaus zahlos; der Sporn hoch angeheftet, reicht bis zum Ende des ersten Fußgliedes. Fühler kupferig, der Fächer etwas kürzer als das Kopfschild.

Anmerkung.

In verschiedenen englischen Schriften beschreibt Herr Hope noch folgende, mir unbekannte Arten dieser Gattung.

Mimela splendens Hope, *Trans. Entom. Soc.* I. 114. 6. Nepaul.

Mimela auronitens Hope *ibid.* 7. Bengalen.

Mimela chrysoprasus Hope *ibid.* 116. 10. Singapore.

Mimela bicolor Hope *ibid.* 11. Nepaul.

Mimela similis Hope *ibid.* 12. Nepaul.

Mimela princeps Hope *ibid.* III. 65. Siam.

Mimela decipiens Hope *ibid.* 66. Assam.

Mimela Pyroscelis Hope *ibid.* Assam.

Mimela glabra Hope *ibid.* 67. Assam.

Mimela Passerinii Hope, *Proceed. Linn. Soc.* 1. März. 1842. Himalaya. (*Annal. and Magaz. of nat. hist.* IX. 247.)

Mimela Downsii Hope, *Proceed. Ent. Soc.* 7. März. 1842. pag. 60. No. 6. Chusan. (*Ann. and Mag. of nat. hist.* XI. 62.)

25. Gatt. POPILIA Leach.

Kopf ganz wie bei den typischen *Anomalis* gebildet, das Kopfschild breiter als lang, vorn zugerundet, leicht gerandet, durch eine feine Leiste von der Stirn gesondert. Mundtheile kräftig gebildet, aber ohne alle Eigenthümlichkeiten; die Oberkiefer am Ende des hornigen Theiles mit 2—3 Zähnen, der Unterkieferhelm mit 6 Zähnen in der gewöhnlichen Stellung (1. 2. 3.) und Verbindung der beiden innersten untersten. Unterlippe vor der Spitze grubig vertieft oder schief abgeplattet. Fühler neungliedrig, wie immer, der Fächer im Ganzen nicht groß, mit schwacher Geschlechtsdifferenz in der Länge. Der übrige Körper durch seine breite, oberhalb flache, gedrungene Statur besonders ausgezeichnet. Der Vorderrücken unregelmäßig sechseckig, nach vorn verschmälert, die beiden langen äu-

feren Seiten gebogen, die drei hinteren durch scharfe Winkelung abgesetzt und die mittlere vor dem Schildchen etwas nach vorn gebogen: Schildchen groß, dreiseitig herzförmig, ziemlich kurz. Schulterblätter vor dem Flügeldeckenrande erhaben, mit dem äußersten Ende von oben sichtbar. Flügeldecken flach und kurz, zwischen den Schultern am breitesten, hier stark herabgebogen, dann allmählig verschmälert, am Ende gemeinsam zugerundet, doch neben dem zugespitzten vortretenden Nahtende etwas nach vorn eingebogen; auf jeder deutliche regelmäßige oder unregelmäßige, vertiefte Punktreihen, oder von Punktreihen eingefasste flache Rippen. Seiten des Hinterleibes neben den Flügeldecken etwas sichtbar; die Aftendecke groß, meist stark gewölbt, häufig mit zwei vertieften stark haarigen Stellen. Der Bauch ohne Eigenheiten; die Brust in der Regel mit stark vorspringendem keilförmigem Fortsatz zwischen den Mittelhüften, dem eine eingerissene Querlinie fehlt. Prosternum unbewehrt. Beine kurz und kräftig, besonders die Füße; die Vordersehienen stets zweizahlig, die größere Kralle hier beständig gespalten, die kleinere zwar viel schmaler, aber fast ebenso lang. An den Mittelfüßen die größere Kralle beim Männchen einfach, beim Weibchen gespalten; an den hintersten beide, wie immer, einfach. Oberflache in der Regel ganz haarlos, stark glänzend; die untere mehr oder weniger behaart, bisweilen dicht.

Die zahlreichen Arten dieser Gruppe verbreiten sich über das ganze tropische und südliche Asien wie Afrika, kommen aber auch in einigen minder typischen Formen noch außerhalb der Tropenzone nördlich von ihr vor, wie namentlich in Aegypten, Mesopotamien und den asiatischen Ländern gleicher Breite. Sie scheinen Gebirgsgegenden den flachen Niederungen vorzuziehen und dieserhalb in Kaschmir, Nepaul, Assam am häufigsten aufzutreten. Sie bilden mehrere, sehr natürliche Unterabtheilungen.

1. Mit stark entwickeltem Mesosternalfortsatz. Rechte Popilien. (*Popiliae genuinae*.)

Herr Newman, der diese Gruppe speziellen Studien unterworfen hat (vgl. *Transact. Entom. Soc.* III. 32. *seq.* und *The Entomologist.* 315 *et* 330. *seq.*) beschränkt darauf die ganze Gattung, allein die völlige Uebereinstimmung des Baues mit mehreren Arten,

294 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunst. Lamellicornia.

deren Mesosternum unbewaffnet ist, scheint mir hinreichender Grund zu sein, sie mit in die Gattung *Popilia* aufzunehmen.

1. Die asiatischen ächten Popilien haben (mit Ausnahme der ersten, unten ganz nackten Art) an den fünf vorderen Bauchringen jederseits einen weißlichen, aus Haaren gebildeten Querstreif, dessen Haare lang sind, in einer vertieften Querlinie auf der Mitte des Ringes stehen und bloß in einfacher Reihe auf einander folgen.

Anm. Bei zweien der mir in natura bekannten Arten, nemlich bei *P. nitida* (No. 2.) und *P. marginicollis* (No. 15.) findet sich vor dieser Haarreihe eine zweite weniger regelmäßige unmittelbar am Grunde der genannten Ringe; aber bei keiner Art besitzen die Bauchringe an derselben Stelle eine zerstreute, zwar dichte, aber ganz unregelmäßige und kurze Behaarung, wie die Afrikaner.

A. Flügeldecken regelmäßig gestreift, der zweite Streif von der Naht ebenso gebildet wie die übrigen; Apterdecke ohne die beiden Haarbüschel, nackt oder gleichmäßig behaart.

a. (1.) Bauchseite und Apterdecke völlig haarlos. Flügeldecken mit regelmäßigen punktirten Furchen, aber ohne Grübchen neben der Schildchenspitze, hinten breiter. Beine ziemlich schlank.

1. *P. Reginae*, laete viridi-aenea, nitidissima, glabra; elytris regulariter punctato-striatis. Long. 7^{lin}.

Newm. l. l. 35. 1.

Popilia splendida Guér. in *Delessert Souv. de l'Inde*.

II. pag. 42. pl. 12. fig 1. — *Révue zool. de la soc. Cuv.* 1840. 39.

In Vorder-Indien, auf den Melgheries. Ueberall gleichmäßig grün metallisch, stark glänzend, völlig haarlos; die Fühler allein schwärzlich. Kopfschild dicht punktiert; Scheitel und Vorderücken in der Mitte mit einzelnen feinen Punkten, die Seiten nach außen hin allmählig tiefer punktiert. Auf jeder Flügeldecke 13 vertiefte Punktreihen, die vier inneren zunächst neben der Naht ununterbrochen, die fünfte unvollständig und unterbrochen, auf einer erhabenen Fläche zwischen der vierten und sechsten, diese letztere gegen die Spitze der Flügeldecken unvollständig, die siebente wieder ziemlich vollständig; die übrige sechs äußeren unvollkommener und stellenweis unterbrochen, nach vorn abgekürzt.

b. (2.) Apterdecke nebst Brust- und Bauchseiten mehr oder weniger auf die angegebene Weise behaart. Flügeldecken ebenfalls ohne

Grübchen auf der Mitte neben der Schildchenspitze, hinterwärts schmaler.

2. *P. nitida*: laete viridi-aenea, elytris pedibusque testaceis, aeneo-micantibus; ano, pectoris abdominisque lateribus albo-hirtis. Long. 4^{'''}. ♀. †.

Newman, Trans. Ent. Soc. III. 45. 21. — Hope in Gray's zool. Miscell. pag. 23.

In Vorder-Indien, Nepal; von Herrn Hope. Diese auffallend zierliche, länglich elliptisch geformte Art hat in ihrem ganzen Habitus eine überraschende Ähnlichkeit mit *Phaenomeris*. Kopf, Vorderrücken und Schildchen sind lebhaft erzgrün; Kopfschild und Stirn punktiert, der Scheitel glatt. Der Vorderrücken ist gegen den Kopf hin sehr verschmälert und hat fast gerade Seiten, die Räume daneben sind punktiert, die Mitte ist glatt. Die bekannte Seitengrube ist groß und tief. Schildchen ganz glatt. Flügeldecken gelb, erzfarben schillernd, mit sieben inneren, regelmäßigen, punktierten Streifen, einer schwachen von der Schulter herabkommenden Punktreihe und 4 schief neben einander liegenden, abgekürzten Randpunktreihen. Unterfläche erzgrün, die Mitte haarfrei, purpurschillernd, die Seiten und die Austerdecke mit weißlichen Haaren bekleidet. Beine und Fühler gelblich, erstere erzschillernd; die Hinterfüße schwärzlich, ihre Krallen aber braun.

3. *P. nasuta*: aenea, nitidissima, elytris pedibusque castaneis, aeneo-micantibus; pectoris lateribus ventrisque cingulis albo-hirtis; clypeo elongato reflexo. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

Newman l. l. 46. 22.

In Vorder-Indien; nicht selten. Etwas breiter als die vorige Art und gedrungen gebaut. Hauptfarbe ein schönes lebhaftes Erzgrün, aber die Seiten des Vorderrückens und der Bauch scheinen braun durch; die Fühler, Flügeldecken und Beine kastanienbraun, erzfarben schillernd, die Füße schwarzgrün, mit braunen Krallen. Kopfschild nach vorn zugespitzt, aufgebogen, wie die Stirn dicht punktiert; Scheitel und Vorderrücken glatt, bloß die Kopfdecken des letzteren etwas punktiert. Schildchen fein punktiert, mit feichter Längslinie. Flügeldecken mit fünf punktierten Furchen von der Naht bis zur Schulter, und vier seitlichen abgekürzten nach außen daneben. Austerdecke bogig gestrichelt, nackt. Hüften, Brustseiten und Bauchringe weiß behaart; Schenkel unten mit einzelnen Haaren. Vordersehnen scharf zweizahlig.

4. *P. acuta*: cupreo-aenea, nitidissima, elytris pedi-

296 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

busque testaceis, aeneo-nitidis; clypeo elongato acuto recurvo. Long. 4^{'''}.

Newm. l. l. 46. 23.

In Vorder=Indien. Der vorigen Art ähnlich und verwandt. Kopfschild verlängert, mit scharfer zurückgebogener Spitze; dicht und gleichmäßig punktiert, ebenso Stirn und Scheitel. Vorderrücken fein punktiert, Schildchen etwas gröber aber sparsam. Flügeldecken völlig wie bei *P. nasuta*. Grundfarbe ein kupferfarbenes Grün, die Fühler braun, die Flügeldecken und Beine gelb, mit Erzschiller; die Apterdecke metallisch grün, vergoldet.

Ann. Mir unbekannt, wie beide folgenden Arten, daher ich die a. a. O. gelieferten Beschreibungen wiedergebe.

5. *P. rugicollis*: viridi-aenea: clypeo, pronoti limbo, elytris pedibusque testaceis, aeneo-micantibus; pygidio nigro-aeneo, piloso. Long. 3¹/₂^{'''}.

Newm. l. l. 47. 24.

In Vorder=Indien. Kopf grob punktiert, grün metallisch; das Kopfschild und die Fühler gelb. Vorderrücken stark runzelig, metallisch grün; Seiten- und Hinterrand gelblich. Schildchen grün, unregelmäßig und tief punktiert. Flügeldecken mit elf punktierten Furchen, gelbbraun. Apterdecke schwarzgrün, grau behaart. Beine gelblich=braun; Brust und Bauch schwarzgrün, greiß behaart.

6. *P. fimbriata*: nigra, capite pronotoque virescentibus; elytris chalybaeis, vage punctato-striatis; pygidio basi hirto. Long. 3^{'''}.

Newm. l. l. 47. 25.

In Vorder=Indien. Kopf dicht punktiert, fast schwarz; Fühler gelb, der Fächer schwarz. Vorderrücken und Schildchen grünlich metallisch, nicht ganz so dicht, aber tiefer und regelmäßiger punktiert. Flügeldecken mit elf unterbrochenen Punkten, dunkel indigoblau. Apterdecke am Grunde und der Ring über ihr mit weißlichen Härchen bekleidet. Beine fast schwarz, mit bläulichem und grünlichem Schiller.

B. Flügeldecken mit zwei tiefen Gruben neben der Schildchenspitze, übrigens unregelmäßig gestreift, d. h. der zweite Streif von der Naht flacher als die übrigen und nach hinten zu verloschen.

a. (3.) Afterdecke ungestreift.

7. *P. cyanea*: tota cyanea, rarius viridi-aenea; pectoris abdominisque lateribus parcius hirtis; elytris bifoveolatis. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

Newm. Ent. Tr. III. 39. 10. — *Pop. concolor Laporte de Casteln. l. l. II. 138. a. 3.* — *Dej. Cat.* 175. a.

a. Var. *cyanea*.

Popilia cyanea Hope, Gray zool. Misc. 23.

b. Var. *viridi-cyanea*.

Pop. beryllina Hope ibid.

In Kaschmir, von Herrn Kollar. Ueberall gleichmäßig stahlblau, bisweilen etwas grünlich. Kopfschild und Stirn dicht punktiert; Scheitel etwas sperriger, die Mitte glatt. Vorderrücken ziemlich stark punktiert, gegen die Mitte schwächer, vor dem Hinterrande glatt. Schildchen mit zerstreuten schwachen Punkten. Flügeldecken mit starker Grube neben der Schildchenspitze und 6 Punktreihen bis zur Schulter, von denen die zweite nicht vertieft und unregelmäßiger ist; dann seitlich daneben noch 5 verkürzte Reihen. Afterdecke nadelrissig, nackt. Brustseiten, Bauchringe und Schenkel weiß behaart, die Bauchringe oben neben dem Rande am dichtesten. Fühler und Taster schwarz.

Unm. *Rutela histeroidea Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 155. 29. *app.* 66. 96. scheint dieser Art nahe zu kommen und sich von ihr zunächst durch die auf der Mitte lehmgelben Flügeldecken zu unterscheiden.

8. *P. mutans*: statura orbiculari, obscure rubra, aeneo-splendens, nitidissima; elytris bifoveolatis. Long. 3¹/₂''' . ♂ et ♀. †.

Newm. l. l. 39. 8.

In Vorder-Indien, von Herrn Hope. Viel breiter und gedrungenere gebaut als irgend eine andere Art, der Umriß fast kreisförmig. Grundfarbe ein tiefes Kirschroth, das an den Flügeldecken, Schenkeln und am Bauch heller ist, aber überall einen lebhaften blaugrünen Metallganz hat. Der Kopf ist dicht und ziemlich fein punktiert, der Scheitel schwächer; der Vorderrücken hat vorn und an den Seiten dieselbe Punktierung, die Mitte und der hintere Theil sind glatt. Das Schildchen hat feine Punkte. Auf den Flügeldecken zeigen sich eine starke Quergrube neben der Schildchenspitze, und ganz dieselben Punktreihen wie bei der vorigen Art, indeß sind die Punkte gröber und noch auf der Schulterhöhe selbst finden sie sich, von da in einer Reihe nach hinten sich erstreckend. Die Afterdecke ist fein nadelrissig,

298 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junkt. Lamellicornia.

haarlos; Brust, Bauch und Schenkel wie bei der vorigen Art behaart. Fühler und Laster schwarzbraun.

b. (4.) Asterdecke mit zwei weißen Haarbüscheln am Grunde.

9. *P. chlorion*: obscure-viridis, nitida, pedibus subchalybaeis; elytrorum striis haud punctatis; pygidio bifasciculato. Long. 4'''.

Newm. l. l. 39. 9.

In Vorder-Indien, von Madras. Ueberall dunkel glasgrün, glänzend; Kopf dicht punktiert; Fühler schwarz. Vorderrücken vorn und an den Seiten punktiert, hinten glatt. Flügeldecken mit einfachen Streifen, ohne Punkte; die Grube neben der Schildchen Spitze sehr tief. Asterdecke mit zwei weißen Haarbüscheln; Beine schwarzblau.

10. *P. Adamas*: violacea vel viridi-aenea, nitidissima; pronoti margine externo, pygidii que fasciis albo-hirtis; elytrorum striis punctatis. Long. 3½''' . ♂ et ♀. †.

Newm. l. l. 40. 11.

In Vorder-Indien, von Herrn Melly. Ueberall gleichmäßig blau, oder dunkelgrün, stark glänzend. Fühler schwarz. Kopf dicht punktiert. Vorderrücken größtentheils glatt, hinter den Kopfdecken einige zerstreute Punkte, am Seitenrande ein weißer Haarsaum. Schildchen glatt. Flügeldecken mit tiefer Grube neben der Schildchen Spitze, neun ziemlich gleichen Punktreihen und einer zehnten unregelmäßigen neben der Nahtreihe; die 4 äußeren abgekürzt. Asterdecke in der Mitte ziemlich glatt, an den Seiten bogig skulptirt, mit einzelnen weißen Haaren und zwei Büscheln, die am Grunde unter den Flügeldecken hervorstechen. Bauchringe auf der Mitte, Brustseiten und Schenkel ziemlich dicht mit sehr langen weißlichen Haaren besetzt.

11. *P. complanata*: viridi-aenea, clypeo pedibusque castaneis, elytris testaceis punctato-striatis; pronoti limbo hirtis, pygidio bifasciculato. Long. 4'''.

Newm. l. l. 40. 12.

In Vorder-Indien. Kopf dicht punktiert, metallisch grün; das Kopfschild bräunlich. Vorderrücken ebenfalls grün, die Mitte zerstreut punktiert, die Seiten dichter, mit grauen Haaren neben dem Rande. Flügeldecken lehmgelb, mit 5 ziemlich regelmäßigen Punktreihen auf der Mitte und einer unregelmäßigen, hinterwärts abgekürzten, neben

der Nahtreihe; die Grube neben der Schildchenspitze tief. Afterdecke schwarzgrün, kupferig schillernd, mit 2 weißen Haarbüscheln. Beine braun, metallisch glänzend, die Füße dunkler.

12. *P. lucida*: chalybaeo-aenea, elytris testaceis punctato-striatis, pedibus castaneis aeneo-micantibus; pronoti limbo hirta, pygidio bifasciculato. Long. 3'''.

Newm. l. l. 41. 13.

In Vorder = Indien. Dunkel stahlblau oder grün = metallisch; Fühler braun. Kopf dicht punktiert, der Scheitelrand glatter. Vorder = rücken tiefer und dichter punktiert, der hintere Rand glatt, die Seiten behaart. Schildchen sehr glänzend, zerstreut punktiert. Flügeldecken wie bei den vorigen Arten gebildet, lehmgelb. Afterdecke mit den beiden weißen Haarbüscheln.

13. *P. minuta*: sordide-aenea, antennis pedibusque nigro-aeneis; elytris testaceis, striato-punctatis, marginibus suturaeque aeneis; pygidio bifasciculato. Long. 3'''.

Hope in Gray's zool. Misc. 23. — Newm. l. l. 41. 14.

In Vorder = Indien. Kopf und Vorder = rücken metallisch grün, kupferig schillernd; sehr dicht und grob punktiert, stärker als bei den vorigen Arten. Flügeldecken lehmgelb, wie bei den vorigen gestreift, mit 2 Gruben neben dem Schildchen; der Seitenrand und die Naht schwarzgrün, metallisch glänzend. Afterdecke und Beine schwarzgrün, metallisch; jene mit 2 weißen Haarbüscheln.

14. *P. parvula**: viridi-aenea, nitidissima; elytris fulvo-testaceis, striato-punctatis; pygidio bifasciculato, pectoris abdominisque lateribus albo-hirtis. Long. 2½'''. ♂ et ♀. †.

Im Innern Java's, von Herrn Jung huhn. Kopf und Vorder = rücken dunkel metallisch grün, die Seiten des letzteren beim Weibchen braun durchscheinend; Kopfschild und Stirn dicht punktiert, Scheitel und Vorder = rücken sperriger, die Seiten des letzteren gröber, die Mitte und der hintere Theil glatt. Schildchen metallisch grün, zerstreut punktiert. Flügeldecken braungelb, auf der Mitte mit den Grübchen neben dem Schildchen und den 5 Punktreihen, nebst der abgekürzten, nicht vertieften Reihe neben dem Nahtstreif; seitlich neben dem Rande noch 2 Reihen, und eine dritte ganz kurze gleich unter der Schulter unmittelbar am Rande. Afterdecke, Unterfläche und Beine dunkel metal-

300 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

lich grün; jene mit 2 weißen Haarbüscheln am Grunde und einzelnen Haaren dahinter. Bauch mit dichter haarigen, seitlichen, weißen Halbgürteln; Brust und Schenkel gleichmäßig behaart, die Schienen zerstreuter. — Das Weibchen hat öfters rothbraune Schenkel, selbst an den 4 vorderen Beinen gleichfarbige Schienen.

C. Flügeldecken eben, ziemlich flach, ohne die tiefen Gruben neben der Nahtspitze, vielmehr statt ihrer eine sehr leichte Vertiefung, die übrigens auch ganz fehlen kann. Asterdecke mit zwei Haarbüscheln am Grunde.

a. (5.) Mit fünf gleichen regelmäßigen Streifen auf den Flügeldecken zwischen Naht und Schulter; der unregelmäßige zweite Streif von der Naht fehlt ganz.

15. *P. marginicollis*: fulvo-testacea, aeneo-micans; capite pronotique disco viridi-aeneis, nitidissimis; pygidio bifasciculato, pectoris ventrisque lateribus albo-hirtis. Long. 5^{'''}. ♂. †.

Hope in Gray's zool. Misc. 23. — Newm. l. l. 44. 18.

In Vorder-Indien (Nepaul), von Herrn Hope. — Kopfschild und Stirn dicht punktirt, Scheitel sperriger; jenes bräunlich, diese beiden rein metallisch grün. Vorderrücken an den Seiten und vorn fein punktirt, in der Mitte und hinten glatt; die Mitte rein metallisch grün, die Seiten bräunlich. Schildchen fein zerstreut punktirt, metallisch grün, die Spitze bräunlich. Flügeldecken gelbbraun, sehr glänzend, mit fünf vertieften Punktreihen auf der Mitte und vier an den Seiten, wovon die äußeren nach hinten bald verschwinden. Asterdecke bräunlich, grün metallisch glänzend, nadelrissig, mit zwei weißen Büschelflecken. Brust und Bauch grünlich, weißlich an den Seiten behaart; die Haare jedes Bauchringes in zwei Reihen hinter einander. Beine braungelb, weißhaarig, metallisch glänzend. Fühler braun.

b. (6.) Mit sechs oder mehr Streifen zwischen Naht und Schulter, der zweite von der Naht flacher, unregelmäßiger, nach hinten mehr oder weniger abgekürzt.

16. *P. plicatipennis* Dup.: viridi-aenea, dense punctata; pronoto pulvinato, elytris rubro-testaceis, subregulariter crenato-striatis; pygidio bifasciculato. Long. 4^{'''}. ♀. †.

Auf Borneo, von Herrn Dupont. Eine große schöne Art, welche sich durch ihren stark gewölbten, polsterförmigen Vorderrücken von allen vorigen schon im Habitus unterscheidet. Kopf, Vorderrücken und Schildchen sind lebhaft metallisch grün, gleichmäßig dicht und ziem-

lich stark punktiert; die Gegend vor dem Schildchen und letzteres selbst haben etwas schwächere Punkte. Die dunkel ziegelrothen Flügeldecken haben eine grüne Naht und grünliche Ränder; auf jeder zeigen sich zwischen Naht und Schulter sechs kerbig punktierte tiefe Streifen, von denen die zweite oben neben dem Schildchen sich ausbreitet und unregelmäßiger wird, auch hinten den Endrand nicht erreicht, also früher als die benachbarten endet; nach außen daneben finden sich noch fünf ähnliche Streifen mit dem Randstreif, wovon die beiden vor der Randfurcher hinterwärts stufenweise abgekürzt sind. Die Aflerdecke ist ziemlich klein, viel schmaler als gewöhnlich, aber stark gewölbt, bogig skulptirt und mit 2 weißen Haarbüscheln am Grunde besetzt. Brust und Hinterleib haben das gewöhnliche Haarkleid, sind übrigens erzgrün, wie die Beine; doch spielen letztere ins Kupferige; die Füße sind fast schwarz, die Schenkel stark behaart.

17. *P. japonica*: cupreo-aenea, dense punctata; elytris testaceis, profunde punctato-striatis, stria secunda interna abbreviata; pygidio bifasciculato. Long. 4'''.

Newm. l. l. 43. 16.

In Japan. Vergoldet erzgrün; Fühler pechbraun, mit schwarzem Fächer. Kopf dicht und grob punktiert; Vorderrücken zwar grob, aber nach hinten weniger dicht punktiert; Schildchen punktiert, die Spitze glatt. Flügeldecken lehmgelb, Naht und Ränder schwärzlich, mit tiefen stark punktierten Furchen, von denen die zweite von der Naht unvollständig ist und eine ziemliche Strecke vor dem Endrande verschwindet. Aflerdecke länglicher und spitziger als bei den meisten Arten, erzgrün, mit zwei weißen Haarbüscheln. Beine erzgrün, kupferig und golden schillernd; die Füße schwarz.

Anm. Ich muß diese mir in natura unbekannte Art für nahe verwandt mit der vorigen halten; da indeß die eigenthümliche Wölbung des Vorderrückens von *P. japonica* nicht erwähnt ist, so dürften beide darin sich am besten unterscheiden.

18. *P. cupricollis*: aenea, cupreo-vel aureo-micans; pronoto elytrisque planiusculis, his striato-punctatis, stria secunda tota irregulari; pygidio bifasciculato. Long. 3²/₃''' . ♂ et ♀. †.

Newm. l. l. 42. 15.

Pop. cupricollis, formosa et smaragdula *Hope* in *Gray's zool. Misc. 23.*

302 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Var. sutura aenea.

Pop. suturata Hope *ibid.*

In Vorder=Indien (Nepaul und Kaschmir), von Herrn Kollar als Pop. Caschmirensis mitgetheilt. Länglicher geformt als gewöhnlich, oberhalb sehr flach; der Vorderrücken sehr schmal. Ueberall erzgrün, bald reiner, bald mit Kupfer= oder Goldschiller. Kopfschild und Stirn dicht punktiert, Scheitel und Vorderrücken etwas sperriger, der letztere nach hinten zu immer schwächer. Schildchen am Grunde punktiert, an der Spitze glatt. Flügeldecken rothgelbbraun, stark glänzend, die Naht mehr oder weniger erzfarben; auf jeder zwischen Schulter und Naht fünf regelmäßige, leicht vertiefte Punktreihen, und noch zwei unregelmäßige, davon die eine stärkere zwischen der Nahtreihe und der nächstfolgenden, die andere schwächere zwischen der dritten und vierten Reihe; außerhalb der fünf Hauptreihen noch fünf Seitenpunktreihen, wovon die beiden zunächst vor der Nahtreihe sehr abgekürzt und schwach sind. Aftersdecke bogig nadelrissig, mit zwei Haarbüscheln am Grunde. Brust, Bauch und Beine wie gewöhnlich, aber besonders stark, dicht und lang behaart.

19. *P. virescens*: laete aenea, nitidissima; antennis, elytris pedibusque testaceis, aeneo-micantibus; pygidio bifasciculato. Long. 3^{'''}.

Hope in Gray's *zool. Misc.* 23. — Newm. *l. l.* 44. 17.

In Vorder=Indien (Nepaul). Lebhaft metallisch grün, goldglänzend. Fühler gelb, der Fächer schwarz. Kopf dicht punktiert, Vorderrücken zerstreut und fein punktiert, Schildchen fast glatt. Flügeldecken lehmgelb, stark metallisch glänzend, mit minder regelmäßig und zerstreuter punktierten Streifen. Aftersdecke mit zwei weißen Haarbüscheln. Beine gelbbraun, stark metallisch glänzend, die hintersten Füße dunkelbraun.

20. *P. biguttata*: laete viridi-aenea, nitidissima; elytris testaceis, postice nigro-limbatis; pygidio bifasciculato. Long. 2¹/₂^{'''}. ♂ et ♀. †.

Melol. bigutt. Wiedem. in *Germer's Magaz. d. Entom.* IV. 136.

Popilia biguttata Dej. *Cat.* 3. éd. 175. a. — Laporte de Casteln. *hist. natur. etc.* II. 138. a. 1. — Newm. *l. l.* 44. 19.

In Java, von Herrn Jungbuhn. Lebhaft metallisch grün, Kopfschild und Stirn runzelig punktiert, Scheltel und Vorder Rücken zerstreut fein punktiert, letzterer auf der Mitte und hinten glatt. Schildchen am Grunde punktiert. Flügeldecken lehmgelb, die Naht metallisch grün, der Endsaum schwarz; die sechs mittleren punktierten Furchen ziemlich regelmässig, die zweite stark abgekürzt; die vier seitlichen undeutlicher. Austerdecke mit zwei weißen Haarbüscheln. Brust, Bauch und Beine grün metallisch, bisweilen kupferig; wie gewöhnlich, aber kurz behaart; Füße schwarz.

21. *P. difficilis*: laete aenea, antennarum basi elytris pedibusque testaceis, aeneo-nitidis; pygidio bifasciculato. Long. $2\frac{1}{4}'''$.

Newm. l. l. 45. 20.

In Ostindien. Lebhaft grün, goldglänzend. Kopf und Vorder Rücken ziemlich regelmässig und stark punktiert, Schildchen zerstreut punktiert. Flügeldecken lehmgelb, metallisch glänzend, punktiert-gestreift, die Punkte grob, die Streifen fast vollständig. Austerdecke mit zwei bisweilen undeutlichen Haarbüscheln. Beine kastanienbraun, metallisch glänzend. —

2. (7.) Die afrikanischen achten Popilien haben an beiden Seiten der Hinterleibsringe ebenfalls breite Haarbinden, allein dieselben bestehen aus unregelmässig neben einander stehenden, kurzen Haaren, und dehnen sich wenigstens stellenweis über die ganze Breite der Ringe aus.

Anm. Ich habe aus dieser Gruppe bloß weibliche Individuen vor mir und kann demnach nicht entscheiden, ob die von J. D. Westwood zu Newman's Monographie gelieferte Abbildung ganz richtig ist. Dieser zu Folge (*Ent. Trans.* III. pl. 3. f. 1. k.) hat nemlich die größere Kralle der Mittelfüße beim Männchen die Andeutung einer Theilung an der Innenseite vor der Spitze. Da eine solche bei den Männchen der Asten entschieden nicht vorhanden ist, die Weibchen beider Gruppen aber übereinstimmend eine von der Spitze selbst ausgehende Theilung in zwei gleiche Zacken an dieser Kralle besitzen, so möchte ich eine entsprechende Uebereinstimmung auch bei den Männchen voraussetzen.

22. *P. rufipes*: elongato-elliptica, punctata; elytris juxta scutellum subfoveolatis, irregulariter punctato-striatis; pedibus rufis, pygidio bifasciculato. Long. 5 — 6'''. ♀. †.

304 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Cetonia rufipes *Fabr. S. El. II. 139. 21. — Ej. Ent. syst. I. 2. 129. 19.*

Cetonia 4-punctata *Oliv. Ent. I. 6. 80. 101. pl. 10. f. 93. — Fabr. Mant. Ins. 1. 27. 12. — Herbst. Col. III. 263. 58.*

Rutela rufipes *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 154. 25. app. 65. 94. —*

Popilia rufipes *Dej. Cat. 3. éd. 175. a.*

Corporis colore variegato, fundo nigro aut viridi: clypeo, pygidio, pronoti angulis anticis elytrisque vel omnibus vel ex parte rufo-ferrugineis.

Popilia brunnea *Newm. Ent. Trans. III. 36. 3.*

Popilia rufipes *Newm. l. l. 37. 5.*

Popilia Aeneas *Newm. l. l. 37. 6.*

In der Sierra Leona, von Herrn Hope mitgetheilt. Länglich elliptisch gestaltet; oberhalb flach, die Flügeldecken uneben. Kopf gleichmäßig dicht und fein punktiert, der Rand zwischen Kopfschild und Stirn nebst dem Scheitel auf der Mitte glatt. Vorderrücken ebenso dicht und fein, doch scharf punktiert, die Gegend vor dem Schildchen ganz glatt. Schildchen mit einigen zerstreuten Punkten. Flügeldecken mit erhabener Naht und zwei deutlichen erhabenen Rippen, alle drei von feinen Punktreihen eingefasst; der Raum zwischen Naht und Innenrippe oben sichtbar vertieft, zerstreut punktiert, ebenso der Schulterbuckel; neben der Außenrippe noch 4 allmählig nach außen abgekürzte Punktreihen, zwischen diesen und dem Seitenrande ein sehr dicht und fein punktirter breiter Streif. Der Endbuckel scharf vorspringend. Asterdecke bogig punktiert, nackt, mit zwei weißen Haarbüscheln am Grunde; der Ring darüber fein punktiert, nackt. Bauch- und Brustseiten dicht von grauen Haaren bedeckt. Schenkel und Schienen stets rothbraun, grau behaart; hinterste Füße schwarz, Fühler rothbraun. — Größe und Farbe höchst variabel; die kleinsten Individuen sind kaum 5 Linien lang, die größten beinahe sieben. Die Grundfarbe ist bald ein reines Schwarz, bald mehr blauschwarz, bald ein dunkles, schwach metallisches Grün; Kopfschild, Seiten des Vorderrückens und die Asterdecke am Rande sind sehr gewöhnlich röthlich; bisweilen auch die ganze Asterdecke und die Flügeldecken. Bei den Männchen pflegen die rothbraunen Farben, bei den Weibchen die schwarzen und grünen am Rumpfe vorzuherrschen.

23. *P. obliterata*: luteo-fusca, viridi-micans, puncta-

tissima; elytris dilutioribus, sat regulariter striato-punctatis; pedibus rufis, pygidio immaculato. Long. 4^{'''}.

Schönh. Syn. Ins. I. 3. 154. 26. app. 65. 95.

In der Sierra Leona. Gestalt wie *P. rufipes*, aber kleiner, so groß wie *Anom. horticola*. Kopf dicht und fast runzelig punktiert, hellgrün, das Kopfschild noch dichter skulptirt, mit kupferig glänzendem Rande. Fühler und Taster rothbraun. Vorderrücken gleichmäßig dicht aber fein und scharf punktiert, hellgrün metallisch, die Seiten kupferig. Schildchen ebenso grün, zerstreuter punktiert, mit feiner Längslinie. Flügeldecken am Umfange grün, auf der Mitte blaß olivenfarben, mit regelmäßigen, ziemlich tief punktierten Streifen, der Endbuckel scharf vorgezogen, spizig. Asterdecke grün, nadelrissig, mit grauweißen anliegenden Haaren zerstreut bekleidet. Bauch- und Brustseiten ebenso, aber dicht behaart, die Ränder der Ringe kupferfarben, der Asterring gelb, grün metallisch glänzend. Beine röthlich, grün schillernd, die Füße braun.

Anm. Da ich diese Art nicht kenne, so habe ich die a. a. O. mitgetheilte Beschreibung wiedergegeben. Die daselbst erwähnte Varietät, von der es heißt, sie sei: am Seitenrande des Vorderrückens gelblich, während die ganzen Flügeldecken eine blasse Olivenfarbe besitzen und auf den Zwischenräumen zwischen den Furchen feine Punkte haben, ist nach Prof. Erichson (*Wign. Archiv. 1842. II. S. 229.*) eine eigne Art.

24. *P. femoralis*: viridi-aenea, capite pronotoque punctatis; elytris striato-punctatis, disco femoribusque pallidis, viridimicantibus, pygidio bifasciculato. Long. 7^{'''}.

Klug im Atlas zu Erman's Reise um die Erde. 36. 84. — Pop. Oleae Newm. 38. 7.

In Guinea. Diese Art steht der vorigen sehr nahe, unterscheidet sich aber von ihr durch den Brusthöcker, der kürzer, stumpfer und nicht aufwärts gebogen ist, während die Asterdecke zwei weiße Haarbüschel besitzt. Die Grundfarbe ist ein metallisch glänzendes Olivengrün, die Fühler und die Flügeldecken sind gelb, letztere besonders in den Streifen, und haben einen grün metallischen Reflex. Die Beine sind gelb an den Schenkeln, an den Schienen und Füßen dunkler, ihr Glanz ist kupferig. Die grüne Asterdecke hat 2 weiße Haarbüschel. Kopf und Vorderrücken sind dicht punktiert, das Schildchen dagegen zerstreuter; auf den Flügeldecken zeigen sich zwischen Schulter und Naht

306 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

6 Streifen, wovon der zweite, wie gewöhnlich, aus unregelmäßiger gestellten Punkten besteht; neben ihnen erscheinen seitlich noch 5, wovon der vorletzte sehr verkürzt ist.

25. *P. bipunctata*: nigro-aenea, capite pronotoque dimidio antico punctatis; elytris fulvo-testaceis, striato-punctatis; pygidio bifasciculato. Long. 5^{'''}. ♀. †.

Trichius bipunctatus *Fabr. S. El. II. 132. 7.* — *Ej. Ent. syst. I. 2. 120. 7.* — *Herbst. Col. III. 193. 7.*

Melol. bipunctata *Oliv. Ent. I. 5. 37. 44. pl. 6. f. 69.*

Rutel. bipunctata *Schönh. Ent. I. 3. 154. 27.*

Popilia bipunctata *Dej. Cat. 175. a.* — *Laporte de Casteln. hist. nat. II. 138. a. 2.* — *Newm. l. l. 38. 6.*

In Süd-Afrika, von Herrn Drége erstanden. Ziemlich breit elliptisch geformt, oberhalb mehr gewölbt, aber gleichmäßig. Dunkel schwarzgrün; Kopf, Vorderrücken und Schildchen kupferig glänzend; jene beiden fein und dicht punktiert, der Scheitel und die hintere Hälfte des Vorderrückens aber glatt. Flügeldecken bräunlich-dottergelb, ohne Metallglanz und ohne Grübchen neben dem Schildchen, mit 5 feinen, wenig vertieften Punktreihen zwischen Naht und Schulter, nebst einer halben Reihe unregelmäßiger Punkte zwischen der Nahtreihe und der nächstfolgenden, daneben noch 5 fast vollständige, dichter an einander gerückte Randreihen. Austerdecke nadelrissig, mit zwei weißen Haarbüscheln; Bauch jederseits mit vier weißen, nach innen zu breiteren, haarigen Halbbinden; die Brustseiten gleichmäßig, aber dünn behaart; die Schenkel mit breiten Haarstreifen.

26. *P. dorsigera*: nigro-aenea, punctata; elytris striato-punctatis, striis abbreviatis, fascia lata media fulva; pygidio bifasciculato. Long. 6¹/₄^{'''}.

Newm. l. l. 36. 2.

In Congo, von Lucey gesammelt; brit. Mus. — Dunkel metallisch grün, Kopf dicht punktiert, Vorderrücken ebenso horn und an den Seiten, gegen die Mitte sperriger, nach hinten ganz glatt. Schildchen am Grunde dicht, gegen die Spitze zerstreuter punktiert. Flügeldecken mit einer gelben Binde quer über die Mitte, und vertieften Punktreihen, von welchen allein die neben der Naht den Endrand erreicht, während die übrigen schon auf ²/₃ der Flügeldeckenlänge enden, die zweite aus unregelmäßig gestellten Punkten gebildet. Austerdecke braun, mit zwei weißen Haarbüscheln. Beine braun, metallisch glänzend.

II. Der Mesosternalfortsatz ist nicht dolchförmig verlängert, ragt auch nicht tiefer herab, als die Mittelhüften, sondern bildet höchstens eine kurze, wagrechte, stumpfe Spitze zwischen den Mittelhüften. (Popiliae spuriae.)

Nicht bloß in den angegebenen Merkmalen, sondern auch im ganzen Körperbau weichen die unächtigen Popilien von den ächten ab. Sie haben nie die prachtvoll glänzende polirte Oberfläche der letzteren, einen relativ kleineren Vorderrücken, dessen Schildchenecken weniger scharf hervortreten und dessen Oberfläche gleichmäßiger dicht punktiert ist. Das Schildchen hat einen geringeren Umfang. Die Flügeldecken sind etwas länger und weniger stark nach hinten verschmälert. Die Afterdecke pflegt kürzer und flacher zu sein. Die Beine haben einen viel zierlicheren oder besser schwächeren Bau, ohne gerade länger zu sein. Alle mir vorliegenden Exemplare sind Männchen und haben die größere Kralle an den Mittelhüften einfach, ungespalten, während die größere der Vorderfüße deutlich gespalten ist.

a. (8.) Mit zwei weißen Haarbüscheln auf der Afterdecke.

Die Fühlerfächer sind hier viel länger als bei den ächten Popilien und zeigen wahrscheinlich eine starke Geschlechtsdifferenz in der Länge.

27. *P. fasciculata*: nigra, elytris testaceis; corpore toto, elytris exceptis, pilis longis albidis vestito, pygidio ventrisque lateribus fasciculatis. Long. $3\frac{1}{2}$ ''' . ♂.

Anisoplia fasciculata Dej. Cat. 3. éd. 175. b.

In Aegypten, von Herrn Dr. Walck mitgetheilt. Rein schwarz, ohne Metallglanz, wenn auch nicht matt. Fühlerfächer so lang wie der ganze Kopf, der Stiel braun. Kopf, Vorderrücken und Schildchen dicht runzelig punktiert; Stirn, Scheitel und Vorderrücken mit langen abstehenden weißen Haaren bekleidet. Flügeldecken hell lehmgelb, dicht runzelig punktiert, mit schwachen Längsfurchen, die Naht bräunlich, die Oberfläche haarlos. Afterdecke mit zwei weißen Haarbüscheln; Bauch und Brust lang aber nicht sehr dicht behaart, die Bauchseiten mit dichteren Büscheln. Beine schwarz, zerstreut behaart, die Füße bräunlich. — Im Körperbau unterscheidet sich diese Art mit den beiden folgenden durch ein höher gerandetes Kopfschild, einen kürzeren breiteren Vorderrücken und fast gleichbreite, bloß in der Mitte etwas bauchige Flügeldecken von den Mitgliefern der nächsten Gruppe.

28. *P. subvittata**: obscure cupreo-aenea, elytris te-

308 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

staccis, sutura lineolisque quatuor posticis fuscis; corpore brevius hirto. Long. $2\frac{2}{3}'''$. ♂.

In Süd-Afrika, von Herrn Drège mitgetheilt. Bllig wie die vorige Art gebaut, aber nur halb so groß. Kopf, Vorderrücken und Schildchen dunkel kupferfarben, erzgrün schillernd, dicht und grob punktiert, haarlos (ob durch Abreiben?). Flügeldecken hinter dem Schildchen etwas vertieft, mit II vertieften Punktreihen, die zweite von der Naht nicht vertieft, unregelmäßig, nach hinten abgekürzt; die Grundfarbe lehmgelb, aber die Naht und die Räume zwischen den Punktreihen 3 und 4, gleichwie zwischen 5 und 6 hinten braun. Afterdecke bogig skulptirt, mit 2 sperrigen, weißen Haarbüscheln am Grunde. Brust und Bauch ebenso sperrig behaart, aber die Haare keinesweges kurz, gelblich-weiß. Fühlerfächer fast länger als der Kopf, braun; die Füße gleichfalls.

29. *P. varicolore**: nigra, dense punctata, supra glabra; elytris rugulosis, striatis, interdum rubris. Long. $3\frac{1}{2}'''$. ♂. †.

In Mesopotamien, von Herrn Helfer gesammelt. Ueberall einfarbig schwarz, dicht und grob punktiert, daher schwach glänzend; Kopfschild fein runzelig. Fühlerfächer so lang wie der Kopf, der Stiel roth. Flügeldecken zwar deutlich gefurcht, aber dennoch runzelig, dicht punktiert, die Furchen bogig gestrichelt; gewöhnlich schwarz, bisweilen ziegelroth. Afterdecke fein bogig skulptirt, mit zwei kleinen grauen Haarbüscheln am Grunde. Bauch sehr schwach behaart, die Brust etwas dichter mit langen gelbbraun-grauen Haaren bekleidet. Vorderschienen mit drei Randzähnen in gleichem, aber weitem Abstände; Füße ebenfalls schwarz.

b. (9.) Mit nackter oder gleichmäßig behaarter Afterdecke.

Die Fühlerfächer sind in dieser Gruppe nicht länger als bei den ächten Popilien; das Kopfschild hat keinen so hoch aufgebogenen Rand, ist aber etwas länger; der Vorderrücken steht auch mehr im gewöhnlichen Verhältniß zu den Flügeldecken, und letztere verschmälern sich hintwärts wieder mehr.

30. *P. suturalis*: subtus nigra, dense albo-pilosa; supra testacea: vertice pronotique maculis viridi-aeneis, elytrorum sutura et humeris nigris; pedibus rubris. Long. $3'''$. ♂. †.

Anisopl. suturalis Dej. Cat. 3. éd. 175. b. — Guérin, Iconogr. du règn. anim. Ins. pl. 25. f. 3.

In Senegambien. — Kopf, Vorderrücken und Schildchen dicht scharf punktiert, rothgelb; Scheitel und 2 Flecke auf der Mitte des Vorderrückens hell erzgrün. Flügeldecken hellgelb, glänzender, mit 10 tiefen punktierten Furchen, die vierte und fünfte von der Naht aus abgekürzt, die 5 äußeren dichter an einander gerückt; der ganze Rand, die Naht und ein Streif auf der Schulterhöhe schwarz. Austerdecke grün metallisch, dicht weiß behaart, die Mitte mehr oder weniger nackt. Bauch, Brust, Hüften und Schenkel mit weißen, mäßig langen Haaren dicht bekleidet; die Beine rothgelb, etwas metallisch grün schillernd.

31. *P. pilifera**: obscure aenea, pilis appressis cinereis dense vestita; elytris rubicundis, parcius pilosis. Long. $2\frac{2}{3}$ ''' . ♂. †.

Auf Luzon, von Herrn Cuming. Gestalt der vorigen Art, der Vorderrücken seitlich abfallender, die Beine etwas plumper. Ueberall dunkel erzgrün, dicht punktiert, von kurzen, gelbgrauen, anliegenden Haaren bekleidet; das Kopfschild nackt; Scheitel und Mitte des Vorderrückens meist abgerieben, letzterer mit einer Längsfurche. Flügeldecken dunkelroth, die Naht und der Rand schwärzlich=grün, auf jeder 12 tiefe, grob punktierte Furchen, mit schmalen, feiner und unordentlich punktierten Rippen dazwischen; in den kleineren Punkten gelbgraue anliegende Härchen. Austerdecke, Bauch, Brust und Schenkel mit ähnlichen Haaren ganz dicht bekleidet; die Schenkel und die 4 vorderen Schienen rothbraun, die Füße schwarz, die zwei hintersten Schienen grün metallisch glänzend.

Anmerkung.

In die eben abgehandelte Gattung gehören noch folgende, mir nicht genau genug bekannte Arten, um sie in die von mir besorgte Gruppierung einordnen zu können.

Popilia varia Newm. *Mag. of nat. hist.* III. (1839.) 366. *Assam.*

Popilia gemma Newm. *ibid.* — Hope, *Trans. Linn. soc.* Vol. XVIII. pag. 596. 12. pl. 40. f. 4. — Gehört wohl zur fünften Gruppe. — *Assam.*

Popilia sulcipennis Hope, *Annal. and Magaz. of natur. histor.* Vol. IX. pag. 495. 9. — West=Afrika.

Popilia lateipennis Hope, *ibid.* 10. — Ebenda. Verwandt mit *Pop. Oleae* Newm.

Popilia cyanoptera Hope *ibid.* 11. — Ebenda.

310 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Popilia Mac Lellandi Hope *ibid.* Vol. XI. pag. 63. — *Proceed. ent. soc.* 7. März. 1842. 60. 7. — China (Chusan).

Popilia castanoptera Hope *ibid.* 8. — Ebendaher.

Popilia scalpta Newm. *Entom.* 222. — Luzon.

Popilia aemula Newm. *ibid.* — Ebendaher.

Popilia cetrata Newm. *ibid.* 223. — Ebendaher.

Trichius biguttatus Fabr. *Ent. syst.* IV. app. 449., den Derselbe früher: *Mant. Ins.* II. app. 377. als *Trich.* 4-guttatus beschrieben hatte, ist sicher eine *Popilia* und vielleicht identisch mit einer der beiden aus China von Herrn Hope beschriebenen *Popilien* (*P. Mac Lellandi* und *P. castanoptera*), da Fabricius' Art ebendaher stammt und seiner Beschreibung nach auf jene zurückgeführt werden kann. Schön herr hat dieselbe bereits an richtiger Stelle neben *P. bipunctata* unter *Rutela* erwähnt (*Syn. Ins.* I. 3. 155. 28.).

26. Gatt. STRIGODERMA Dej.

Cat. 3. *éd.*

Während der charakteristische Typus der vorigen Gattung ein gedrungenener Körperbau war, der bei einigen Arten sich der Kreisform im Umriß näherte, ist bei gegenwärtiger gerade umgekehrt ein länglich elliptischer gestreckter Bau allgemeiner verbreitet. Dadurch nähert sich die Gattung im äußeren Ansehen den Anisoplien, steht aber dennoch in allen wesentlichen Bildungsmomenten den *Popilien* entschieden näher. Dahin gehört eine durchaus gleiche Kopfbildung, von der ich nur wiederhole, daß das Kopfschild kurz, vorn abgerundet, leicht erhaben umrandet und von der Stirn durch eine meistens sehr schwache undeutliche Quersfurche gesondert ist. Die Fühlerfächer zeigen keine oder eine sehr geringe Geschlechtsdifferenz in der Länge. Der Borderrücken ist auch hier ein charakteristischer Theil; seine Hauptform ist trapezoidal, denn die Seiten sind nur wenig gebogen und der ziemlich nach hinten gebogene Hinterrand hat keine abgesetzten Schildchenecken. Dabei ist seine Oberfläche nie eine gleichmäßig gewölbte Fläche, sondern sie hat Gruben oder tiefe Furchen. Im ersten Falle zeigen sich auf der Mitte jeder Seitenhälfte hinter den Ecken zwei mehr oder weniger scharf begrenzte Grübchen, von denen sich die hintere nach dem Schildchen hin zieht, und deren Boden stärker skulptirt ist als die übrige Oberfläche; im

zweiten Falle werden diese Grübchen zu tiefen Furchen, und dann hat auch die sonst nur abgeplattete Mitte eine ähnliche Längsfurche. Das Schildchen ist zwar ziemlich breit, aber nicht so lang wie bei *Popilia*; die Schulterblätter dagegen treten deutlicher hervor, weil der Vorderrücken hinten stets schmaler ist als die Flügeldecken. Diese haben zwischen den Schultern ihre größte Breite und verschmälern sich nach hinten mehr und mehr; ihre Oberfläche ist mit tiefen Punktreihen oder regelmäßigen Furchen geziert, und ihr Ende mehr einzeln als gemeinsam zugerundet. Die Austerdecke ragt stark vor und ist bauchig gewölbt, auch der Hinterleib überragt die Flügeldecken an den Seiten etwas, und die kräftig gebaute Brust tritt zwischen den Mittelhüften als stumpfer, aber wagrechter Höcker hervor. Die Beine sind zwar nicht schwach, aber keinesweges so solide wie bei *Popilia* gebaut, und die Füße überall viel länger und schlanker. An den Vordersehien finden sich nur zwei Randzähne, ihre größere Fußkralle und die der Mittelfüße ist bei beiden Geschlechtern gespalten, und hat beim Weibchen zwei gleiche, beim Männchen zwei ungleiche Endzacken, insofern hier die größere nicht bloß breiter, sondern auch viel länger ist.

Die Arten sind über Nord-, Mittel- und Süd-Amerika verbreitet, allein bis jetzt nur aus der wärmeren gemäßigten und heißen Zone bekannt.

A. Die Vertiefungen des Vorderrückens sind flache Grübchen, welche sich öfters nur durch eine abweichende Skulptur verrathen.

a. (1.) Die Streifen der Flügeldecken sind minder regelmäßige, z. Th. geschwungene, wenig vertiefte Punktreihen; daher die Rippen bald breiter, bald schmaler, bald niedriger, bald höher erscheinen. Die Vordersehien scharf zweizahlig.

1. *St. pygmaea*: elongata, angusta, corpore aeneo, unicolori vel rufo-variegato; elytris testaceis vel unicoloribus, vel nigro-limbatis vel etiam fasciatis. Long. $2\frac{1}{2}$ — 3^{'''}. ♂ et ♀. †

Var. a. pronoto fortiter sed sparsim punctato; elytrorum striis levissimis, vix impressis, scutello glabriusculo.

α. elytris testaceis, nigro limbatis.

Melol. cineta *Fabr.* S. *El.* II. 179. 110. — *Ej. Ent. syst.* I. 2. 175. 83. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 208. 195.

Melol. marginata *Oliv. Ent. I. 5. 70. 96. pl. 3. fig. 23. a. b.*

β. elytris testaceis, nigro-limbatis, sutura fasciaque media plus minusve dilatata nigris.

♂. Mel. ridens *Fabr. S. El. II. 178. 104. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 210. 209.*

Trichius parvulus Germ. Ins. spec. nov. 131. 221.

♀. Mel. glabrata *Fabr. S. El. II. 178. 103. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 210. 208.*

Var. b. pronoti lateribus densissime punctatis, disco sparsim sed fortiter punctato; scutello densius punctato; elytrorum striis profundis, interstitiis elevatis.

α. elytris, abdomine, pedibus ex parte, pronotique limbo testaceis.

β. elytris, abdomine pedibusque rufis; illis macula scutellari, sutura fasciaque abbreviata fuscis.

γ. elytris, abdomine pedibusque nigris; illis macula basali circa scutellum, alteraque post medium testacea.

Mel. pygmaea *Fabr. S. El. II. 179. 107. — Ej. Ent. syst. suppl. 133. — Coqueb. Illustr. icon. etc. III. 133. tab. 30. fig. 10. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 192. 149.*

Var. c. pronoto toto densissime punctato, pubescente, opaco; scutello dense punctato, subnitido; elytrorum striis profundis, interstitiis elevatis.

Anisopl. protea *Dej. Cat. 3. éd. 175. b.*

Im ganzen mittleren Amerika (Carolina, Mexiko, Westindien, Columbien, Surinam und Brasilien). — Körperbau länglich elliptisch, der Vorderücken sehr deutlich von den Flügeldecken abgesetzt. Kopfschild dicht punktiert, die Stirn ebenso, der Scheitel etwas sperriger. Vorderücken an den Seiten anfangs auswärts gebogen, dann gerade, so daß die hinteren Hälften der Seitenränder parallel laufen; die Schulterecken daher rechtwinkelig, der hintere Rand über das Schildchen vorspringend, aber selbst hier etwas ausgebuchtet, erhaben umrandet. Die Oberfläche bald ganz gleichmäßig zerstreut, wenn auch stark punktiert, mit einer kleinen Gruppe dichter Punkte hinter den Kopfcken, bald längs der Mitte und an den ganzen Seiten dicht punktiert, matt; bald endlich auf der ganzen Oberfläche dicht punktiert, so daß aller

Glanz fehlt; alsdann in den Grübchen einzelne gelbliche Härchen. Schildchen glatter als der Vorderrücken, bald fein, bald stärker und dichter punktiert. Flügeldecken mit 4 ganzen vertieften Punktreihen zwischen Naht und Schulter, und 2 successiv kürzeren oben nach der Schulter hin daneben; an den Seiten 4 schwächere Punktreihen, die eine länglich elliptische Schwiele, welche etwa über dem ersten Hinterleibsringe liegt, umfassen. Austerdecke concentrisch nadelrissig, Bauch und Brust ebenso skulptirt, mit einzelnen Borsten. Beine lang, die Schienen oben dick, stark borstig; die Füße länger als die Schienen, sehr gestreckt. —

Die zahlreichen Farben- und Skulptur-Varietäten habe ich oben nur in ihren hauptsächlichsten Typen angegeben; denn es giebt außer diesen noch eine Menge Zwischenformen, die sich nicht gut einzeln festhalten lassen. Gewöhnlich ist die Grundfarbe schwarz, mit leichtem Kupferglanz, seltener ein lebhaftes Erzgrün. Die Fühler bleiben schwarz, aber die Seiten des Vorderrückens, die Flügeldecken, der Hinterleib und die Beine werden bald mehr, (bald weniger hell rothbraun oder gelb; doch haben die Flügeldecken oft eine schwarze Naht, einen schwarzen Saum und eine breite schwarze Querbinde, bald so, daß jene beiden Stellen vereinigt, bald diese beiden zusammen dieselbe Farbe annehmen.

Anm. Im gegenwärtigen Augenblick habe ich sämmtliche Varietäten, im Ganzen ein und zwanzig Exemplare (5 aus Carolina von Zimmerman, 3 andere aus Nord-Amerika, 2 aus Mexiko, 7 aus Columbien, 3 von Cayenne, 1 aus Brasilien) vor mir, und muß demnach alle zu einer Art rechnen. Die Nord-Amerikaner gehören nur der zweiten Hauptvarietät, die Mexikaner nur der dritten, die übrigen theils der ersten, theils der zweiten an, so daß diese Skulpturunterschiede 3. Thl. endemische Formen zu bezeichnen scheinen. Was die Synonymie betrifft, so habe ich die Originale von Fabricius' Arten aus Kopenhagen und Kiel zur Ansicht gehabt und mit ihnen meine Exemplare verglichen. Der Germarsche *Trich. parvulus* liegt mir ebenfalls vor; er weicht von *Mel. ridens* Fabr. nur durch ein etwas mehr vorwiegendes Schwarz der metallischen Grundfarbe ab.

2. *St. columbica* Dej.: corpore breviori, dilatato, aeneo, sulvo-variegato; pronoti disco laevi, elytris substriatis, striis punctatis; subtus sparsim griseo-setosa. Long. 3—3 $\frac{1}{3}$ ''' . ♂ et ♀. †.

In Columbien, von Herrn Buquet. Im Ganzen der ersten Hauptvarietät von *St. pygmaea* ähnlich, aber viel breiter und auch et-

314 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

was größer. Grundfarbe ein dunkles Erzgrün, beim Weibchen der Saum des Vorderrückens, die Beine und die Flügeldecken gelbbraun, beim Männchen bloß letztere, aber schwarz gesäumt. Kopf dicht punktiert, das Kopfschild runzelig, beim Weibchen gelblich. Vorderrücken ziemlich kurz, und daher scheinbar breit, aber doch viel schmaler als die Flügeldecken; die Seitenränder hinten ebenfalls parallel; die Oberfläche in der Mitte zerstreut und grob punktiert, an den Seiten fein und dicht, mit geringer Andeutung der Grübchen. Schildchen ziemlich glatt, der Länge nach vertieft. Flügeldecken mit sechs leicht vertieften, punktierten, parallelen Streifen zwischen Naht und Schulter, die beiden äußeren abgekürzt; daneben seitlich noch 4 dicht an einander gerückte Reihen, von denen die zwei mittleren eine länglich lanzettliche Schwiele umfassen. Asterdecke dicht mit anliegenden greisen Härchen bekleidet, der Grund beim Weibchen braun. Bauch, Brust und Beine etwas sperriger greis behaart; letztere ziemlich stark gebaut, die Füße nicht länger als die Schienen.

- b. (2.) Die Streifen der Flügeldecken sind gleichbreite, tiefe, regelmäßige Furchen, deren Zwischenräume mit ihnen gleiche Breite haben.

3. *St. vestita**: corpore aeneo, subtus densissime pilis pallidis vestito; capite pronotoque varioloso-punctatis; elytris testaceis, regulariter profunde sulcatis; pedibus rufis, tarsis nigris. Long. $3\frac{1}{3}$ ''' . ♀.

In Mittel-Amerika. Eine eigenthümliche Form, die im Habitus zwischen der vorigen und folgenden Art die Mitte hält, besonders aber durch den schmalen Vorderrücken ausgezeichnet ist. Dieser und der Kopf dicht grob punktiert, oberhalb nackt; ersterer dunkel rothgelb, letzterer grün, das Kopfschild gelblich. Die Seiten des Vorderrückens an der hinteren Hälfte geschwungen, so daß die Schulterecken vorspringen. Schildchen dicht grob punktiert, grün, neben dem Seitenrande ein gelblicher Streif. Flügeldecken gelb, die Naht schwarz, mit 11 regelmäßigen tiefen Furchen und einer starken hohen Mandschwiele über der Hinterhälfte. Asterdecke, Brust und Bauch ganz dicht von hellgelben anliegenden Härchen bekleidet. Beine zierlich, aber nicht gerade lang; Schenkel und Schienen rothgelb, kupferig glänzend, gelbborstig, die vordersten Schienen scharf zweizahlig. Füße dunkel erzgrün, fast schwarz. Fühler schwarz; das Grundglied röthlich.

Ann. Das Vaterland dieser Art, welche ich in London bei

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Strigoderma. 315

einem Händler kaufte, vermag ich nicht mit Sicherheit anzugeben; doch weist die Bildung derselben auf Mittel-Amerika zwischen Mexiko, Columbien und Quito hin.

4. *St. arboricola*: nigro-aenea, corpore subtus pronotique sparsim griseo-hirto; elytris testaceis, sulcatis: costis plerumque nigris. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀.

Melol. arboricola *Fabr. S. El. II. 174. 87.* — *Ej. Ent. syst. I. 2. 171. 67.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 192. 148.* — *Illig. Mag. IV. 80. 87.*

Strigod. porcata *Dej. Cat. 3. éd. 175. b.*

In Nord-Amerika, von Herrn Zimmermann. Ueberall dunkel schwarzgrün, das Männchen länglich elliptisch, ganz wie bei der folgenden Art gestaltet, das Weibchen breiter, in der Gestalt großen Exemplaren der *Anomala (Phyllopertha) horticola* ähnlich. *) Kopf und Vorderrücken beim Männchen dicht und grob, beim Weibchen sperriger und feiner punktiert, gelbgrau behaart, mit deutlicher Ausföhrung einer mittleren Längsfurche und zwei schiefen Seitengruben, die hintere Hälfte des Seitenrandes gerade. Schildchen dicht punktiert, gelbgrau behaart. Flügeldecken mit zwölf gleichen regelmäßigen Furchen (von denen bisweilen einige in einander fließen), und ebenso breiten abgerundeten Rippen; jene gewöhnlich gelb, diese schwarz; eine Handschwiele fehlt auch dem Weibchen. Hinterdecke fein runzelig skulptirt, wie der Bauch und die Brust weich grau behaart. Beine dunkel erzgrün, braunborstig; die vordersten Schienen fast zahnelos, die Schenkel beim Manne oben etwas gelblich; überhaupt die ganzen Beine desselben stärker, kräftiger gebaut. Föhler und Kopfschild schwarz.

Anm. Herr Prof. Dr. Behn hat mir aus Fabricius Sammlung dessen *Mel. arboricola* mitgetheilt; es ist ein Männchen dieser Art. *Mel. nitidula Oliv.* gehört, wie schon Illiger (a. a. O.) sagte, zu *Mel. nitidula Fabr.* und ist ein Geniatide.

*) Schon oben (S. 239.) habe ich diese Aehnlichkeit ausgesprochen; sie ist allerdings so groß, daß man die *Anom. (Phyllop.) horticola* vielleicht ebenso richtig zu *Strigoderma* bringen kann; besonders weil man dadurch die Ausnahme, welche sie unter den *Phylloperthis* wegen des Mesosternums bildet, vermiede. Auch hat *An. horticola* Andeutungen der Seitengrubchen des Vorderrückens.

316 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

B. (3.) Die Vertiefungen des Vorderrückens sind sehr deutliche längliche Gruben, welche gegen die hochgewölbten Zwischenräume stark abstecken; die Streifen der Flügeldecken sind ebenfalls ganz regelmäßige tiefe Furchen. Vorderschienen beinahe zahlos, der obere Zahn kaum angedeutet.

5. *St. sulcipennis*: statura gracili, elongata, violaceo-aenea, pronoto septies profunde sulcato et punctato; elytris profunde et late porcatis. Long. 5—6". ♂ et ♀.

Var. a. pronoto violaceo-aeneo, elytrorum costis nigris.

α. pedibus totis nigris.

Strig. nigripes *Dej. Cat. 3. ed. 175. b.*

β. femoribus viridi-flavescentibus.

Strig. sulcipennis *Dej. ibid.*

Var. b. pronoto violaceo-aeneo; elytris rufo-testaceis unicoloribus; femoribus posticis viridi-flavescentibus; tibiis vel nigris vel rufis.

Var. c. eadem, sed pronoto vel toto vel in latere purpureo-aureo.

Strig. fastuosa *Klug. MSS.*

Strig. trochilus *Sturm. MSS.*

In Mexiko, Herrn Germar's Sammlung. Sehr länglich elliptisch gestaltet. Kopf dicht und grob runzlig punktiert, an den Seiten über den Augen borstig behaart; gewöhnlich dunkelblau, bisweilen hell erzgrün, mit goldenen Seiten. Vorderrücken trapezoidal, die Seiten vorn gebogen, hinten parallel, die Schulterecken abgerundet, die Oberfläche grob punktiert, zerstreut gelb oder graubraun behaart, bald mehr, bald minder; die Längsfurche tief und scharf, die drei schiefen nach hinten allmählig größeren Seitenfurchen nicht immer gleich stark, die mittlere bisweilen sehr schwach angedeutet. Farbe wie der Kopf, bald bläulich, bald grünlich, bald hell kupferroth, mit vergoldeten Seiten. Schildchen dicht punktiert, fast immer blauschwarz, seltener grünlich. Flügeldecken mit 13 tiefen, regelmäßigen, allmählig nach außen etwas schmälern Furchen, zwischen denen sich ebenso breite abgerundete Rippen erheben; der Grund der Furchen quer gestreift oder punktiert, gelb, die Rippen blauschwarz; oder auch sie gelbbraun. Afterscheite, Bauch und Brust schwarzblau, leicht gelbgrau behaart; erstere dicht concentrisch gestrichelt. Beine schwarzblau oder grünlich, die hintersten Schenkel sehr gewöhnlich hellgelb, grün metallisch glänzend; die Schienen und Füße an allen Beinen bisweilen rothbraun. Die Vor-

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Strigoderma. 317

derschiedenen kurz und breit, aber fast zahnelos bei beiden Geschlechtern. Fühler schwarz.

6. *St. sumtuosa**: validior, viridi-aenea, pronoto aureo, quinques sulcato, sed non punctato; elytris late costatis, angustius sulcatis. Long. 6—7^{'''}. ♂.

In Peru, von Herrn v. Eschudi gesammelt; durch Herrn Coulon mitgetheilt. Der vorigen Art im ganzen Bau ähnlich, aber größer, relativ breiter und dadurch kräftiger gebaut. Kopf zerstreuter und nicht so runzelig punktiert, grün metallisch glänzend, der Grund braun. Fühler schwarz. Vorderrücken hell morgenroth, prachtvoll glänzend, goldschillernd; die Furchen kürzer, nicht so scharf eingedrückt, im Grunde flacher und an jeder Seite nicht drei, sondern bloß zwei, die nach innen breiter werden; sie selbst und die Wölbungen dazwischen glatt, kaum hier und da mit Spuren von Punkten. Schildchen dicht punktiert, erzgrün. Flügeldecken gelbbraun, mit 13 Furchen, wie dort, aber die Furchen schmaler als die breiten, flachgewölbten Rippen und allmäliger in letztere übergeführt; die Tiefe in ihnen mit schwachen Querstrichen. Hinterdecke lang zugespitzt, quer nadelrissig, rothbraun; Brust und Bauch dunkel erzgrün, die Seiten des letzteren mit weißen Haarbüscheln; das Seitenstück und die Hinterschinkel hellgelb, erzgrün schillernd; die übrigen Schenkel, die Schienen und Füße rothbraun, metallisch glänzend, die hintersten Füße bis zum Krallengliede blau-schwarz. Vorderste Schienen relativ viel schmaler, lang ausgezogen, zahnelos.

2. Ruteliden (Rutelidae).

Lamell. phylloph. systellochela metallica labro porrecto, sinuato vel bilobo, rarius integro, menti apicem non tangente; mandibulis extus in apice saepius dentatis vel acuminatis, maxillarum galea plerumque argute dentata; antennis decies articulatibus, tibiis anticis plerumque tridentatis; unguibus vel simplicibus vel furcatis.

Unter allen Gruppen der Phyllophagen zeichnet sich keine so sehr durch den Glanz ihrer Färbung und die oft überraschende Pracht ihres Aeußeren aus, wie die vorliegende; sie wetteifert in dieser Hinsicht mit den schönsten Melitophilen, und kann nur insofern diesen nachgestellt werden, als ihre Mitglieder weder so zahlreich, noch so allgemein verbreitet, noch endlich so groß sind, wie manche jener tropischen Blumenbewohner der östlichen Halbkugel; daher sie wohl unleugnenbar von den ächten Goliathiden an Pracht übertroffen werden. Aber häufiger als diese in ihrer Heimath, und an Orten einheimisch, wohin der Verkehr mit den europäischen Mutterländern allgemeiner und mehr geregelt ist, kommen sie eben deshalb in den Sammlungen des alten Continents öfterer vor, als jene seltenen Formen Asiens oder Afrikas; und gewähren ihnen noch immer sehr beliebte, wenn auch allgemein bekannte Gegenstände des Schmuckes und der Zierde.

Ihren Körperbau im Allgemeinen betreffend, so habe ich denselben schon früher (S. 208. flgde.) vergleichungsweise geschildert, indem ich auf die großen und vielfachen Uebereinstimmungen hinwies, in denen die Ruteliden zu den Anomaliden stehen. Ich habe dort gezeigt, daß der Bau des Mundes, so wie er als Gruppentypus auftritt, keine wesentlichen Unterschiede darbietet, und daß auch die senkrechte Stellung der Oberlippe, welche man wohl als charakteristisch für diese Gruppe angesprochen hat, ihr weder allein, noch in allen ihren Mitgliedern zukommt. Ich mußte daher als das entscheidende Trennungsmoment die Zahl der Fühler-

glieder betrachten, indem dieselbe bei den Anomaliden immer neun, bei den Ruteliden dagegen zehn zu sein scheint. Hierzu gesellen sich dann als fernere Gruppencharaktere die beständige Einfachheit der zwei hintersten Fußstrahlen bei den Anomaliden; welche bei den Ruteliden in beiden Geschlechtern nur dann auftritt, wenn auch die mittleren und vorderen einfach sind, Phaenomeris ausgenommen, die dem Typus der Anomaliden sich anschließt. Dagegen haben viele Ruteliden äußerlich am Endrande gezähnte Oberkiefer, die den Anomaliden nie eigen sind. Endlich zieht sich der Ring über der Afterscheibe bei den Ruteliden gemeinlich unter die Flügeldecken, während er bei den Anisopliaden oder Anomaliden darüber hervorragt. Auch hierin folgt Phaenomeris dem Typus der letzteren, und bildet so ein unmittelbares Uebergangsglied zwischen den Ruteliden und Anisopliaden, das indessen habituell der zweiten Gruppe näher steht (namentlich durch die auffallende Ähnlichkeit mit Strigoderma Abth. 3. und mit *Popilia nitens*), als der ersten. Nach solchen Beziehungen wird hoffentlich Niemand mehr die innige Verwandtschaft der Anisopliaden und Ruteliden in Abrede stellen, vielmehr gern zugeben, daß die von Latreille angeregte Beziehung der Ruteliden zu den Xylophilis lediglich auf einer zu hoch angeschlagenen Uebereinstimmung im Bau der Enddecke an den Oberkiewern zwischen einigen Mitgliedern beider Gruppen beruhe, dieselbe aber um so weniger Bedeutung haben könne, als sie weder hier, noch dort, allgemeines Gruppenmerkmal ist.

Wenn ich es nach so innigen Verwandtschaften der Anisopliaden und Ruteliden noch unternehme, die letzteren allgemein zu schildern, so thue ich dies mehr der Vollständigkeit wegen, auf die Gefahr hin, Wiederholungen zu begehen, die unvermeidlich waren. Vom Kopfe in dieser Betrachtung ausgehend, findet sich zunächst am Kopfschild manches Eigene, aber freilich nicht allgemein gültige. Ein abgerundetes, bogenförmig begrenztes Kopfschild, mit leicht erhobenem Rande, wie wir es gewöhnlich bei den Anisopliaden antreffen, ist auch hier eine häufige, den Gattungen

320 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Zunft. Lamellicornia.

Phaenomeris, **Macraspis**, **Chlorota** und **Arcoda** z. Thl. eigene Form; allein häufiger noch findet sich ein mehr parabolisch vorgezogenes Kopfschild, dessen äußerstes Ende leicht ausgebuchtet oder gar in zwei Zacken aufgebogen ist. Diesen Bau haben die Gattungen **Pelidnota**, **Rutela**, **Cnemida**, **Parastasia**, **Caelidia** und **Strigidia**, doch tritt er nicht bei allen, oder bei allen ihren Arten gleich deutlich auf. Sehr abweichend ist endlich der tief zweilappige Clypeus von **Chasmodia**, und der zurückgebogene, aufgeklappte, ungetheilte Endrand einiger **Arcoden**. Mit diesen Unterschieden harmonirt mehr oder weniger der Bau der Oberlippe. Bei **Phaenomeris** schief geneigt und weiter als gewöhnlich vorgeschoben, hat sie hier eine ziemliche Ausbiegung in der Mitte; während dagegen die durch ein abgerundetes Kopfschild ausgezeichnete Gattung **Macraspis**, und deren nächste Verwandte, eine in der Mitte gerade umgekehrt etwas vorspringende, leicht gespitzte Oberlippe besitzen. Ebenso tief wie das Kopfschild ist sie dann bei **Chasmodia** gespalten; sehr zurückgezogen und mehr oder weniger tief ausgebuchtet finden wir sie bei den ächten **Rutelen**, den **Chrysinen**, **Chryso-
phoren** und **Arcoden**. Daß sie bei allen diesen Gattungen dick, kräftig, hornig, in der Tiefe etwas zwischen die Oberkiefer hinabgesunken und am Rande borstig gewimpert ist, bedarf keiner neuen Erörterung; dieser Bau gehört zum Gruppencharakter der **Phyllophagen**. Ebenso wenig brauche ich die allgemeinen Bildungsverhältnisse der Oberkiefer zu besprechen, denn auch sie weichen von dem Gesammttypus der **Phyllophagen** nicht wesentlich ab; ein kräftiger, feilenartig in die Quere gefurchter Mahlzahn am Grunde, ein Haarsaum darüber am Innenrande, welcher die Hautstelle des **Melitophilentkiefers** andeutet, und zwei bis drei scharfe, wenn auch nicht lange Schneidezähne an der Innenecke geben diesen Typus vollständig an. Häufig ist der Endrand des hornigen Theiles noch abgerundet, dem Seitenrande der Oberlippe und des Clypeus entsprechend, daher wir von oben bei geschlossenen Kiefern nur eben ihren äußersten Rand neben den genannten Theilen bemerken. Dies ist bei **Phaenomeris**, **Thyridium**, **Plusiotis**, **Chrysophora**, **Chry-**

sina und *Areoda* der Fall. Allein öfter erhebt sich der Endrand vor der Spitze, da wo sich die Seiten nach vorn umbiegen, in ein oder zwei dicke, abstehende, hornige Zacken (Zähne kann man sie nicht gut nennen, da sie nichts mit der Kauverrichtung des Kiefers zu thun haben), welche den Kopfrand weit überragen, und von oben sehr gut gesehen werden können. Diesen Bau haben die meisten Gattungen, namentlich *Macraspis*, *Chasmodia*, *Chlorota*, *Cnemida*, *Rutela* und *Heterosternus*. Sind beide Zacken vorhanden, so besitzen sie entweder gleiche Größe, wie bei *Rutela*, oder die innere ist größer als die äußere, wie bei *Macraspis*; ja letztere fehlt wohl ganz, und die innere ist dann sehr scharf, so daß der Endrand des Oberkiefers theils abgestutzt erscheint (*Chlorota*), theils lang zugespitzt (*Heterosternus*); stumpfere Kerben sind sie bei *Chasmodia*. — Ganz auf dieselbe Weise folgt der Gesamtbau des Unterkiefers dem allgemeinen Typus der Phyllophagen, ja er erreicht gerade hier und bei den ächten *Melolonthen* seine höchste Vollendung. Ich bemerke daher nur über die Varianten, welche innerhalb der Gruppe vorkommen, daß sie sich auf den Helm und das obere Ende des Kaustückes beschränken. Ersterer hat in der Regel sechs lange, spitze, aber doch kräftige Zähne ganz in der Stellung wie bei *Anomala*, also den größten zu oberst, dann zwei etwas kleinere neben einander darunter, und ganz unten drei feine in einer Querreihe neben einander; so finde ich den Helm bei *Rutela*, *Macraspis*, *Chlorota*, *Caelidia*, *Parastasia* und *Cnemida* geformt; stumpfer, aber übrigens ebenso gezähnt, erscheint er bei *Heterosternus* und *Plusiotis*, aber etwas anders bei *Chrysophora* und *Chrysina*, indem bei beiden die Zähne der zweiten Reihe in einen einzelnen, breiten, queren Zahn zusammenfließen, und die drei untersten Zähne nur noch als Höckerchen auf der Höhe einer zweiten Querleiste hervortreten. Gewöhnlich nimmt an dieser ausgebildeten Zahnung des Helmes das Kaustück keinen Antheil, und ein dichter Busch ziemlich steifer brauner Vorsten, der an der innersten Ecke unter dem letzten Zahn hervorstößt, ist alles, was ihm Bemerkenswerthes zukommt. Einen

wirklichen, wenn auch nicht eben großen Zahn hat dieser Theil bei *Phaenomeris*, welche Gattung sich noch dadurch von allen andern unterscheidet, daß die Anzahl ihrer Zähne am Helm acht ist, die in folgender Reihe stehen: 1, 2, 2, 3; und bei *Macraspis*, welche Gattung aber sonst dem Typus der Mutelen in der Zahnung des Helmes treu bleibt. Dasselbe gilt von *Heterosternus*, wo auch ein kleiner Zahn am Kautstück vorhanden ist. Letztere beiden Gattungen haben dann zusammen sieben Zähne am Unterkiefer, *Phaenomeris* sogar neun, die übrigen Genera aber nur sechs. Hinter dieser Normalzahl bleiben aber einige andere Gattungen durch Verkümmern der Zahnung, wie sie bei *Chrysina* und *Chrysophora* zuerst angedeutet wird, zurück; namentlich *Chasmodia*, welche eigentlich gar keine Zähne mehr hat, sondern einen abgerundeten löffelförmigen Helm, aus dem nach unten ein Höcker hervortritt; dann die neuen Gattungen *Byrsopolis* und *Chlorota*. Letztere schließt sich an *Macraspis*, und hat einen ähnlichen, aber kürzeren dickeren Helm; erstere ist näher mit *Areoda* verwandt und hat einen kleinen, stumpfen, schwach gezahnten Helm, dem der Typus von *Areoda* zu Grunde liegt. Die Kiefertaster bieten keine wesentlichen Eigenheiten dar, das letzte Glied ist das längste, gewöhnlich spindelförmig, selten kolbig, wie bei *Areoda*; nächst ihm pflegt das zweite das größte zu sein. — Sehr geringen Verschiedenheiten ist endlich die Unterlippe unterworfen. Ihre Kinn ist breiter als lang, in der Mitte am breitesten, und außen abgeplattet oder etwas vertieft. Der ausgebuchtete Zungentheil ist schief angelegt, kurz, nie breiter als die Mitte des Kinns, und seitlich durch einen tiefen Einschnitt von ihm getrennt, worin die kleinen Lippentaster stecken. Die häutige herzförmige Zunge sitzt innen fest am Kinn, und erreicht nicht einmal das Ende des Zungentheiles. *)

Wenden wir uns demnächst zu den anderen Organen des Kopfes, so ist von den Fühlern nichts zu erwähnen, als ihre Be-

*) In einem der nächsten Hefte meiner *genera Insectorum* werde ich alle diese Bildungen durch Darstellung einiger Haupttypen erläutern; die Tafeln sind bereits im Stich vollendet.

schränkung auf zehn Glieder *); in ihrem Bau stimmen diese Glieder darin überein, daß das erste kolbig und etwas gebogen, das zweite knopfförmig ist, von den folgenden fünf aber die drei ersten mehr zylindrisch, die beiden letzten etwas tütenförmig gestaltet und kürzer sind, während die drei Fächerglieder gleiche Größe haben und in der Regel einen geringen oder gar keinen Geschlechtsunterschied in der Länge verrathen. Relativ am längsten sind sie bei *Byrso-*
polis, am kürzesten dagegen bei *Chrysophora*.

Vom Kopfe selbst ist schon erwähnt, daß die trennende Furche zwischen Kopfschild und Scheitel sehr schwach ist, oder ganz fehlt; noch füge ich hinzu, daß die Augen im Ganzen nicht groß sind, und der meistens nur schmale, leicht erhöhte Augentiel nicht leicht bis zur Mitte in ihre Oberfläche eindringt, sondern der Regel nach etwas kürzer ist.

Eine sehr große allgemeine Uebereinstimmung zeigt der Vorderrücken in seiner auffallenden Kürze und beträchtlichen Breite. Diese Verhältnisse sind die typischen in der Gruppe; er hat zugleich immer gekrümmte Seiten, stark neben dem Kopfe vorspringende Ecken, und stumpfe Schulterwinkel, nebst einem hinterwärts vorgezogenen Rande, dessen Schildchenecken nur selten (bei *Cnemida*, *Chasmodia*, mehreren *Macraspis*-Arten und *Phaenomeris*) deutlicher abgesetzt sind. *Phaenomeris*, wie sie überhaupt am eigenthümlichsten in dieser Gruppe gestaltet ist, hat den längsten und schmalsten Vorderrücken, die geradesten Seiten und fast auch die stärksten Schildchenecken; ihr folgt *Cnemida* zunächst; dann reihen sich einigen erikanische Formen, welche man, trotz ihrer Abweichungen, zu *Macraspis* stellen muß (z. B. *Macr. splendens Klug. Dej. Cat.*) ihnen an, und diese kommen von allen Gruppengenossen der Gattung *Phaenomeris* im Gesamtbau am nächsten. Große Ähnlichkeit hat auch mit ihr in den angegebenen Verhältnissen die ebenfalls merikanische Gattung *Telaugis*, ja sie steht ihr syste-

*) Bei der neuholländischen Gattung *Caelidia*, die ich nicht genau kenne, sind nach Angabe meiner Pariser Collectaneen nur neun vorhanden; ob wirklich, werde ich später erörtern.

324 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

matifch noch näher, als die genannte *Macraspis splendens*. Die übrigen Gattungen entfernen sich nicht so sehr vom allgemeinen Habitus. Der Vorderrücken hat übrigens nicht bei allen Nuteliden einen rings herumgehenden aufgeworfenen Rand; denn bei den *Macraspididen* fehlt derselbe in der Regel am ganzen Hinterrande, bei *Phaenomeris* und *Telaugis* nur vor dem Schildchen. — Die Bewaffnung des Prosternums hinter den Hüften, welche wir zuerst bei *Mimela* kennen lernten, findet sich bei den Nuteliden viel allgemeiner wieder. *Phaenomeris* hat sie nicht, aber schon bei *Macraspis* hebt sich das Prosternum zwischen den Hüften Kielartig, und nimmt in dieser Entwicklung um so mehr zu, je mehr sich der Fortsatz am Mesosternum verkleinert. Allgemein ist ein Zapfen am Prosternum als breite schiefe Platte hinter den Hüften bei den Nutelen und *Pelidnoten* sichtbar, erreicht aber sein Maximum erst bei *Chrysina* und *Chrysophora*, deren Mesosternalfortsatz dagegen mit der kleinste ist. *Arcoda* hat den Fortsatz am Prosternum, wenn derselbe am Mesosternum fehlt; dagegen fehlt jener in dieser Gattung, wenn der Mesosternalfortsatz stark entwickelt ist; woraus sich denn überall eine Wechselbeziehung zwischen beiden Gebilden entnehmen läßt. — Nicht eine solche, sondern eine harmonische Entwicklung, gilt vom Mesosternalfortsatz, dem Schildchen und den Schulterblättern, welche Harmonie schon früher mehrmals erwähnt wurde (IV. Bd. S. 74. 205. III. Bd. S. 125. 135.). Es bedarf daher nur der kurzen Angabe, daß *Macraspis* in dieser Harmonie alle anderen Gattungen übertrifft, und sowohl den größten Mesosternalfortsatz, als auch das größte Schildchen und die am stärksten vor dem Flügeldeckengrunde aufsteigenden Schulterblätter besitzt; daß sich ihr die Gattungen *Chasmodia*, *Phaenomeris*, *Cnemida*, *Telaugis* und einige ächte Nutelen (z. B. *Rut. laeta* *Web.*) anreihen, daß aber dennoch ein sichtbares Hervortreten der Schulterblätter nur bei *Phaenomeris* und *Cnemida* bewirkt werden konnte, weil nur bei diesen der Vorderrücken hinten schmaler bleibt als die Flügeldecken.

Der ganze Rumpf hinter dem Prothorax zeichnet sich übrigens

bei den Ruteliden mehr durch einen langgezogenen gestreckten, als durch einen kurzen, dicken und breiten Typus aus; verhält sich also umgekehrt wie bei den Anomaliden. Dabei ist der Umriss bald zylindrisch, bald mehr eiförmig, doch haben nur die Chrysinen ihre größte Breite in der Mitte des Hinterleibes. Die Flügeldecken haben zwar oft noch wirkliche, oder von Punktreihen angedeutete Rippen, allein ebenso oft fehlen sie, und eine gleichmäßige Skulptur bedeckt ihre Oberfläche; der häutige Randsaum, den wir bei *Anomala* kennen lernten, findet sich bei den Ruteliden nicht wieder. *Phaenomeris* zeigt hinter den Flügeldecken noch zwei obere Bauchringe, bei den anderen Gattungen ragt normal nur der letzte, oder die Afterdecke, als gewölbtes Dreieck hervor. Beim Männchen pflegt dieselbe länger, spiziger, beim Weibchen kürzer und stumpfer zu sein; dort mehr senkrecht, hier mehr nach hinten geneigt vorzutreten. Am Bauch selbst sind keine bemerkenswerthen Eigenschaften vorhanden, denn jener häutige Gürtel zwischen dem letzten und vorletzten Ringe wurde schon früher (S. 212.) zur Genüge besprochen. Bei stark eingezogenem After vermisst man ihn bisweilen, doch ist er in der Regel bei anderen Individuen sichtbar. Auch von der Brust wüßte ich nichts Bezeichnendes hervorzuheben, nachdem der Mesosternalfortsatz als ziemlich allgemeine Eigenheit der Gruppe bereits erwähnt ist. Seine Formen sind mannichfach, ihre Beschreibung aber gehört der Gattungsschilderung an. Die Naht zwischen Meso- und Metasternum ist an ihm überall sehr deutlich und rückt um so mehr nach vorn, je länger er ist; bei *Phaenomeris* und den mit *Rutela laeta* *Web.* verwandten Arten, die eine besondere Gruppe bilden, liegt sie unmittelbar an der Spitze selbst, bei *Macraspis* etwas hinter der Spitze, bei *Pelidnota* und *Plusiotis* genau zwischen den Hüften. Alle diese Gattungen haben keine eingerissene Querlinie hinter der Naht; aber bei *Chrysophora* ist eine solche vorhanden.

Die Beine der Ruteliden sind solide und kräftig gebaut, aber im Ganzen nicht lang; wenigstens kommen sehr lange Beine nur als Geschlechtsauszeichnung den Männchen von *Chrysin*,

326 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Chrysophora, **Heterosternus** und **Rutela fulgida Dej.** zu. Häufiger ist die allgemeine Verdickung des Beins beim männlichen Geschlecht, die sich bisweilen indeß auf die Füße und besonders die vorderen beschränkt (**Macraspis**, **Chasmodia**, **Arcoda**). Die Vordersehnen haben in der Regel drei Randzähne, die sich nur an der unteren Hälfte des Randes finden, klein aber scharf sind, und einander an Größe nicht eben nachstehen. Bei **Arcoda** werden sie jedoch sehr ungleich, der obere nemlich kleiner, rücken dabei mehr auseinander, und vertheilen sich fast gleichmäßig über den ganzen Seitenrand. Hier schwindet bisweilen der obere ganz. Dagegen differiren die Geschlechter in Zahl und Form der Zähne an den Schienen nicht leicht, und wenn das eine hier zahlos ist, wie bei **Phaenomeris**, so ist es auch das andere. Die vier hinteren Schienen haben nur selten (bei ächten **Rutelen**) die beiden mit Borsten besetzten erhabenen Querkanten, gewöhnlich fehlen sie, und einige zerstreute Borsten bekleiden das Schienbein am oberen Rande. Auch die Sporen sind am Ende in der gewöhnlichen Zahl vorhanden, vorn einer, hinten je zwei an jeder Schiene. Die Füße sind immer fünfgliedrig und das erste Glied ist auch vorn nicht größer als die folgenden, das letzte dagegen überall das längste und stets mit zwei Krallen bewaffnet; zwischen ihnen tritt das kurze, nicht immer mit Borsten besetzte **Dnychium** schief hervor, so daß es die kleinere Kralle mehr zu stützen scheint, als die große. Jedes Fußglied hat unten zwei oder mehr kurze Stacheln am Endrande, oben gewöhnlich einige lange Borsten, die dann auch am **Dnychium** sich finden. Die Krallen selbst betreffend, so sind die beiden jedes Fußes nur bei **Phaenomeris** gleich gestaltet und gleich groß, d. h. die vorderen vier gabelig, die hintersten einfach; bei allen anderen Gattungen differiren beide Krallen in der Größe, wenn auch nicht immer in der Form. Nur einfache Krallen an allen Füßen haben **Rutela**, **Pelidnota**, **Plusiotis**, **Chrysina**, **Chrysophora** und mehrere **Arcodae**; eine gleiche Bildung mit einer breiteren gespaltenen Kralle an den Vorderfüßen der Männchen findet sich bei **Telaugis** und **Cnemida**. Dasselbe Verhältniß beim Männchen, ver-

bunden mit einer gabeligen Theilung der größeren Kralle an den vier hinteren Füßen des Weibchens, zeigen die Gattungen **Chasmodia**, **Chlorota** und **Thyridium**. Eine gabelige Theilung eben dieser Krallen bei beiden Geschlechtern ist den Gattungen **Parastasia**, **Macraspis** und **Caelidia** eigen. Erstere steht darin ganz singular da, daß die stärkste Verdickung der Füße beim Männchen das mittlere Paar trifft, und nicht wie gewöhnlich das vorderste. In anderer Weise eigenthümlich verhält sich **Areoda lanigera**, denn bei ihr hat das Männchen an allen Füßen eine leichte Spaltung an der größeren Kralle, während die des Weibchens einfach bleibt. Ein allgemeines Gesetz über die Krallenbildung läßt sich demnach in dieser Familie nicht aufstellen; sie bleibt darin hinter der vorigen zurück, welche wenigstens am letzten Fußpaar immer dieselbe ungleiche Größe und einfache Bildung behauptete.

Mehr wüßte ich über den äußeren Bau der Ruteliden nicht zu berichten, und vom inneren muß ich ganz schweigen, da derselbe ebenso wenig, wie der Larventypus, bekannt ist. Auch von der Lebensweise hierher gehöriger Arten sind nur kurze Notizen von Lacordaire (*Annal. des scienc. nat. prém. sér. Tom. 20. 21.*) und Perty (*Delectus anim. artic. Brasil. etc.*) mitgetheilt worden; beide bemerken, daß man die Arten von **Macraspis**, **Rutela**, **Pelidnota** und **Areoda** des Morgens an den Blättern verschiedener Pflanzen finde, deren Blumen sie am Tage umflattern und benagen. Ihr Flug ist schnell und summend. Die Nacht scheinen sie an der Unterseite der Blätter hängend nach Art der Raikäfer zuzubringen, von denen sie sich in ihrer Nahrungsweise wohl nur dadurch unterscheiden, daß manche lieber die inneren Blüthentheile, als die eigentlichen Blätter verzehren.

Die geographische Verbreitung der Gruppe ist sehr einfach, indem fast alle Gattungen auf das heiße und wärmere Amerika beschränkt sind; südlich kennt man noch Arten aus Patagonien (**Homonyx cupreus Guér.**), nördlich aus Canada (**Pelidn. punctata**). Die schönsten und größten Arten finden sich in Mexiko (**Chrysinia**, **Plusiotis**, **Heterosternus**) und Peru (**Chrysophora**); Brasilien hat wohl die meisten verschiedenen Formen aufzuweisen, Nordamerika dagegen nur zwei (**Cotalpa lanigera**, **Pelidnota**

328 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

punctata). Außer den Amerikanern kennt man eine Gattung *Phaenomeris* aus dem Innern von Afrika mit zwei Arten, eine südasiatische Gattung *Parastasia* mit 14 Arten, und eine Gattung *Caclidia* von Neuholland mit zwei Arten. Die Zahl aller bekannten scheint 140 nicht zu überschreiten. Es ist demnach diese Gruppe eine örtlich ebenso beschränkte, wie an Arten arme, deren formelle Mannichfaltigkeit aber trotzdem größer ist, als die der vorigen. Ehe wir dieselbe näher analysiren, mag die Geschichte ihrer Entdeckung und Begründung eingeschaltet werden.

Linné kannte bei Abfassung der zwölften Ausgabe seines Natursystemes (Stockh. 1766. 8.) nur sechs Arten, die beiden schon erwähnten Nord-Amerikaner und vier aus Süd-Amerika (*Rut. lineola*, *Pol. glauca*, *Macr. Chrysis*, *M. tetradactyla*). Bei Fabricius, der die meisten Arten, wohl lediglich durch das glanzvolle äußere Ansehen bestimmt, zu *Cetonia* stellte, steigerte sich ihre Anzahl bis auf 20; und einige mehr hat Olivier. Illiger (Uebers. d. Olivier) erkannte zuerst in ihnen den Melolonthentypus. Durch die abweichende Mundbildung veranlaßt, gründete darauf Latreille (1803) die Gattung *Rutela* (*hist. nat. des Crust. et des Insectes. Tom. III. 153. et Tom. X. 202. — Gen. Crust. et Ins. II. 105.*), und faßte sie so weit, wie wir gegenwärtig die Familie nehmen; während Eschscholz 12 Jahre später, ohne Latreille's Gruppe zu kennen, die heutigen *Macraspididen* als eigne Gattung *Anticheira* aufstellte (*Mém. de l'acad. imp. des scienc. de St. Pétersb. Tom. VI. pag. 475.*). Diese Gattung ist jedoch von allen späteren Schriftstellern übersehen worden, vielleicht weil die fast gleichzeitige Arbeit Schönherr's (*Syn. Ins. I. 3.*) sie nicht kennen konnte, und von ihr gewöhnlich die Artenkunde der neueren Zeit anhebt. Nicht anders erging es dem Grafen v. Hoffmannsegg (Wiedemann's zool. Magaz. I. 1. 1817.), der schon damals den Inhalt von *Rutela* schärfer zu bestimmen suchte, indem er Latreille's Gattung sehr glücklich in drei: *Rutela* (*Macraspis Mac Leay*), *Lagochile* (*Chasmodia Mac Leay*) und *Diabasis* (*Rutela Mac Leay*) spaltete, leider aber bei dem schwachen Verkehr Deutschlands mit dem Auslande in jener Zeit gar nicht beachtet wurde. So ha-

ben Mac Leay's spätere Arbeiten (*horae entomolog.* 1819. I.) allgemeinen Eingang gefunden, und die ältere ist daneben vergessen worden. Lestherer erhob (a. a. O. S. 154.) die Latreillesche Gattung zur Familie und sonderte sie in die Gattungen *Rutela*, *Chasmodia*, *Macraspis*, *Pelidnota*, *Arcoda* und *Hoplognathus*; diese beiden nach handschriftlichen Andeutungen von Leach und Kirby. Latreille nahm bei seinen späteren allgemeinen Arbeiten die meisten jener Gattungen an, und führte sie dadurch in die Wissenschaft ein; während zugleich Graf Dejean und Kirby ihre Zahl vermehrten. Ersterer stellte in seinem Catalog die Gattungen *Chrysophora*, *Chlorota*, *Dorysthetus* (richtiger *Dorystethus*), *Brachysternus*, *Thyridium*, *Strigidia* und *Caelidia* auf, ohne sie näher zu charakterisiren; Kirby dagegen beschrieb ausführlicher (*zool. Journ.* III. 146. seq.) zwei neue Genera, das eine: *Cnemida*, auf *Trichius retusus* *Fabr.* gründend, das andere: *Chrysinia*, auf das Weibchen des durch Francillon's Schilderung berühmt gewordenen Canguru beetle, welcher als *Scarabaeus macropus* von Shaw wiederholt beschrieben und von Schönherr (*Syn. Ins.* I. 3. 111. 40.) zu *Trichius* gerechnet worden war. Jene Gattung, eine sehr eigenthümliche Gestalt, hatte auch Latreille's Aufmerksamkeit erregt, und von ihm den Namen *Ometis* erhalten. Darauf zunächst hat Dupont eine sehr sonderbare Form als *Heterosternus huprestoides* beschrieben (*Guér. Mag.* II. *Ins.* 10. 1832.) und ganz kürzlich Guérin (*révue zool. de la soc. Cuv.* 1839. 295. seq.) eine minder eigenthümliche Rutelenart als *Homonyx*. Die jüngste Publikation in dieser Familie rührt von J. D. Westwood her, welcher die asiatische Gattung *Parastasia* bekannt machte (*Annal. and Mag. of natur. hist.* VII. 204. 1841.); nachdem die afrikanische Gattung *Phaenomeris* schon 1835 von Hope (*Trans. zool. soc.* I. 95.) und später noch einmal vom Grafen v. Mannerheim als *Eupyga* (*bullet. d. l. soc. des Natur. d. Mosc.* 1838.) beschrieben worden war.

Kommen wir nun zur systematischen Uebersicht dieser vielen Genera, so stellt sich uns *Phaenomeris*, als das unmittelbare

330 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Uebergangsglied zu den Anisopliaden, von selbst an die Spitze, der sich als nächste Verwandte *Telaugis* und einige mehr eigenthümliche Arten von *Macraspis* anreihen. Durch sie geht es in die übrigen *Macraspididen* hinüber, und denen folgen, mittelst *Parastasia*, *Caelidia* und *Cnemida*, *Rutela laeta* nebst deren Verwandten, dann die *Pelidnoten*, *Chrysinen* und *Chryso- phoren*, während die *Areoden* das Schlußglied der Reihe bilden, in denen sich der Anschluß an *Anoplognathus* vorbereitet. Die systematischen Charaktere dieser Gruppierung ergeben sich aus nachstehender Tabelle.

- I. Pronoti summo margine ante scutellum non elevato, potius plano, depresso, acuminato.
 - A. Labro valde porrecto, clypei marginem longe excedente, profundo exciso sive bilobo. CHIASMODIDAE.
 - a. Unguibus tarsorum omnium magnitudine aequalibus, anticorum quatuor fassis, posticorum simplicibus; clypeo rotundato. 1. *Phaenomeris*.
 - b. Unguibus tarsorum omnium magnitudine inaequalibus, major anticorum maris dilatatus fissus.
 - α. Clypeo truncato 2. *Telaugis*.*
 - β. Clypeo bilobo 3. *Chasmodia*.
 - B. Labro minus porrecto, clypei marginem vix vel non excedente.
 - 1. Labro integro, vel in medio acuminato; clypeo rotundato, edentato. MACRASPIDIDAE.
 - a. Scutellum magnum trigonum, latitudine vel longius, vel ei aequale.
 - α. Unguibus sexuum aequalibus, majori tarsorum omnium vel integro vel furcato. 4. *Macraspis*.
 - β. Unguibus sexuum inaequalibus; majori maris antico fisso, medio et postico simplici; feminae his fassis, illo simplici. 5. *Chlorota*.
 - b. Scutellum parvum cordatum.
 - α. Mandibulis extus obtuse dentatis, mesosterno vix producto. 6. *Diabasis*.*
 - β. Mandibulis extus rotundatis, mesosterno valde producto. 7. *Thyridium*.

Dritte Familie. Phyllophaga. 26th. Rutelidae. 331

2. Labro subsinuato; clypeo plerumque in apice dentato.

a. Scutellum breve trigonum, latitudine brevius. PARASTASIIDAE.

α. Pronoto postice constricto, elytris angustiori 8. *Chalcentis*.*

β. Pronoto postice latissimo, elytris non angustiori; clypeo bidentato.

* Mandibulis in apice gradatim bidentatis, dentibus obtusis, externo breviori. 9. *Caelidia*.

** Mandibulis in apice rectis, truncatis; angulo externo acuminato, elongato. 10. *Parastasia*.

b. Scutellum elongato-trigonum, latitudine longius; clypeo mandibulisque bidentatis. RUTELIDAE.

α. Tarsis sexuum difformibus, maris crassioribus, anticis ungue majori dilatato fisso. 11. *Cnemida*.

β. Tarsis sexuum conformibus, maris quidem validioribus, sed unguibus omnibus simplicibus. 12. *Rutela*.

II. Pronoti summo margine postico elevato, spiraeformi; scutello parvo, potius cordato; labro sinuato, subbilobo.

A. Clypeo parabolico, saepius bidentato.

1. Mandibulis extus in apice bidentatis vel acuminatis. PELIDNOTIDAE.

a. Pedibus posticis sexuum conformibus, maris quidem majoribus crassioribus, sed forma non differentibus; tarsis brevibus crassis; mandibulis bidentatis.

α. Elytris convexis, posticum versus latioribus, regulariter striatis. 13. *Strigidia*.

β. Elytris planiusculis, subparallelis, laevibus vel irregulariter striatis.

* Mesosterno angustissimo, nec elevato, nec producto. 14. *Homonyxa*.

** Mesosterno elevato, producto, acuminato 15. *Pelidnota*.

b. Pedibus posticis sexuum difformibus, marum femoribus incrassatis, tibiis tarsisque elongatis.

α. Mandibulis bidentatis, tarsis longis. 16. *Chalcoptethis*.*

332 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

- β. Mandibulis acuminatis, tarsis brevibus. 17. *Heterosternus*.
2. Mandibulis extus in apice rotundatis, edentatis. CHRYSOPHORI-
DAE.
- a. Pedibus posticis sexuum difformibus, maris et longioribus et crassioribus; mesosterno brevissimo.
- α. Pronoto transverso, elytris non angustiori; tarsis longis. 18. *Chrysophora*.
- β. Pronoto trapezoidali, elytris angustiori; tarsis brevibus. 19. *Chrysin*.
- b. Pedibus posticis sexuum conformibus . 20. *Plusiotis*.*
- B. Clypeo breviori, vel arcuato, vel truncato, reflexo. AREODIDAE.
- a. Mesosterno brevissimo.
- α. Ungue majori maris fissa, feminae oblique acuminato. 21. *Cotalpa*.
- β. Unguibus omnibus simplicibus. . . 22. *Byrsopolis*.*
- b. Mesosterno porrecto, validiori.
- α. Clypeo integro. 23. *Arcoda*.
- β. Clypeo elevato reflexo. 24. *Hoplognathus*.

Ann. Die eben mitgetheilte Tabelle zeigt, wie in dieser Gruppe der Mangel oder die Anwesenheit einer aufgeworfenen Kante am Hinterrande des Vorderrückens, oder wenigstens vor dem Schildchen, eine so scharfe, systematisch höchst bedeutungsvolle Grenze zieht, während bei den Anisopliaden derselbe Unterschied nur eine sehr untergeordnete Rolle spielt, und deshalb auch in dieser Gruppe nicht von mir berücksichtigt wurde. Der Vollständigkeit wegen und vergleichungsweise bemerke ich daher hier, daß eine solche aufgeworfene Mandleiste bei *Popilia* zwar häufig am ganzen Hinterrande, doch immer nur vor dem Schildchen fehlt, und daß sich die Abtheilungen *Spilota* und *Euchlora* der Gattung *Anomala* ebenso verhalten. Die übrigen *Anomalae* haben in der Regel eine fortlaufende, vor dem Schildchen aber theilweis schwächere Mandleiste, doch fehlt dieselbe bei *Anomala Frieschii* (No. 31.) und *Anom. pagana* (No. 29.) am ganzen Hinterrande völlig, bei *Rhombonyx* dagegen nur eine kleine Strecke unmittelbar vor dem Schildchen. Bei den *Mimelis* ohne Mesosternalfortsatz ist die Mandleiste vollständig entwickelt, bei *Mimela Blumii* aber und den sämtlichen Arten mit verlängertem Mesosternalfortsatz fehlt sie wenigstens in der Mitte, oder größtentheils. Alle *Anisopliae*,

Rhinyptiae, Rhinopliae und Heteropliae haben eine vollständige Randleiste, und dasselbe ist bei Strigoderma der Fall, mit Ausnahme von *Str. sumtuosa*, wo sie in der Mitte vor dem Schildchen vermisst wird.

1. Chasmodiidae.

Kuteliden mit weit vortretender, mehr oder weniger tief zweilappiger Oberlippe und großem dreiseitigem Schildchen, an welches der zugespitzte, nicht mit einer aufgeworfenen Randleiste versehene hintere Rand des Vorderrückens sich eng anlegt, oder gar etwas darüber gezogen ist. Die Schulterblätter sind bald vor dem Flügeldeckengrunde erhaben, bald nicht; der Mesosternalfortsatz ist gewöhnlich zu einem starken Fortsatz entwickelt.

27. Gatt. PHAENOMERIS *Hopei*.

Eupyga Mannerh.

Die Eigenthümlichkeiten dieser merkwürdigen Gattung sind so zahlreich, wie ihre Körperteile, denn fast jeder hat etwas Besonderes, den übrigen Familiengliedern Fremdes, aufzuweisen. Beginnen wir mit dem Kopfe, so zeichnet er sich als Ganzes durch seine Kleinheit aus; die das Kopfschild von der Stirn trennende Furche ist deutlich, der Umfang des Kopfschildes kreisabschnittförmig, sein Rand erhaben, ohne alle Ausbuchtung; der Saum unter dem Rande ist nach vorn vorgeschoben, mit einer Reihe kurzer Borsten besetzt, und trägt die ganz freie, tief ausgebuchtete, mit einer Querreihe borstentrager Grübchen gezierte Oberlippe, neben welcher die abgerundeten Ränder der Oberkiefer sichtbar bleiben. Die Unterkiefer haben neun spitze Zähne, acht am Helm in dieser Stellung: 1, 2, 2, 3 von oben nach unten; einen an der Innenecke des Kaustückes, der von Haaren umgeben ist. Die Unterlippe zeichnet sich durch ihre schmale, der ganzen Länge nach vertiefte Form aus. Die Taster sind mäßig lang, an den Kiefertastern die zwei mittleren Glieder von gleicher Länge. Die Fühler haben nur die Eigenheit, daß der männliche Fächer ein wenig länger ist als der weibliche. Am Vorderrücken fällt seine längliche Trapezform auf; er

334 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junst. Lamellicornia.

ist relativ am längsten in der ganzen Gruppe; die Oberfläche ist stark gewölbt, die Seiten sind fast gerade, erhaben gerandet, der hintere Rand hat scharfe Schildchenecken, ist bis zu diesen mit einer feinen Mandelleiste versehen, vor dem Schildchen aber ganz eben und ziemlich gerade. Die stark aufsteigenden Schulterblätter zeigen sich in dem Raum zwischen Vorderrücken und Flügeldecken bei der Betrachtung von oben deutlich. Das Schildchen ist groß, länglich dreiseitig und am Grunde schmäler als der ihm entsprechende Randtheil des Vorderrückens. Die Flügeldecken sind zwischen den Schultern am breitesten, von da an nach hinten sanft aber gleichmäßig verschmälert, am Ende gemeinsam zugerundet und am Rande zwar zugespitzt, aber doch eigentlich nicht mit einem freien Hautsaum versehen, wie ich früher (S. 211.) angegeben hatte; sondern vielmehr vor der Randkante mit stachelartigen kurzen Borsten besetzt. Ihre Oberfläche ist mehr oder weniger gewölbt und mit regelmäßigen, in der Tiefe punktirten Furchen geziert. Die Aterdecke und der Ring über ihr ragen weit vor, stehen bei beiden Geschlechtern stark nach hinten geneigt; erstere ist beim Männchen abgestutzt, beim Weibchen zugespitzt. Die Seiten des Hinterleibes sind neben den Flügeldecken etwas sichtbar; die Bauchmitte ist beim Männchen vertieft. Das Mesosternum hat einen dicken, schief nach vorn und unten vortretenden Fortsatz, dessen Quernacht unmittelbar an der Spitze liegt, daher die Langsnacht des Metasternums bis zur Spitze reicht. Am Prosternum ist kein Zapfen vorhanden. Die Beine sind lang und dünn, besonders die Füße; die hintersten Hüften sind scharfeckig und ragen mit dem freien Rande oben neben den Flügeldecken hervor; ihre Schenkel sind breit, wenn auch nicht lang. Die schmalen, lang zugespitzten Vorderschienen haben keine Randzähne, die vier hinteren keine Querleisten, aber kurze zerstreute Stacheln; die hintersten sind beim Männchen etwas länger, leicht gekrümmt und am Innenrande mit einem dichten Haarsaum bekleidet, statt dessen beim Weibchen zerstreute Borsten und Haare austreten. Ebendieses hat überall kürzere Füße und einen etwas breiteren Rumpf. Die Krallen sind bei beiden Geschlechtern gleich, überall paarig von gleicher Größe, an den vier vorderen Füßen tief getheilt, mit größerer Endzacke, an den hinteren einfach; sie klaffen und zwischen ihnen

ragt ein kurzes, aber mit zwei langen Borsten besetztes Dnychium hervor. —

Man kennt zwei Arten aus dem Innern Afrika's.

1. Ph. Besckii: laete viridis, trunco pedibusque viridi-aeneis, his auratis, tarsis chalybaeis. Long.'8—9'''. ♂ et ♀. †.

Eupyga Besckii, *Mannerh. bullet. de la soc. de Natur. d. Moskou.* 1839. I. 34.

Auf der comorischen Insel St. Johanna im Golf von Mozambique, von Herrn Bescke gesammelt; durch Herrn M. G. Sommer mitgetheilt. — Oberhalb prachtvoll grün gefärbt, wie lackirt, das Kopfschild und die Stirn dicht punktirte, alle übrigen Theile glatt. Flügeldecken mit zehn flachen, punktirten Furchen. Aftersdecke und Ring darüber blaugrün metallisch, mit einzelnen groben, borstentragenden Punkten zerstreut besetzt, vor der Spitze etwas vertieft. Unterseite hell metallisch grün, mit dicht punktirter, zerstreut borstiger Brust; die Bauchmitte, die Schenkel und Schienen vergoldet, besonders beim Männchen; jeder Bauchring mit einer Querreihe borstentragender Bogenstriche. Schenkel und Schienen mit groben, borstentragenden Punkten in Reihen. Füße stahlblau, an den Gelenken borstig, die hintersten des Männchens unten schwarzhaarig. Fühler bis zum Grundgliede und Taster schwarz.

Anm. Herr Karl Heinr. Bescke, früher Naturalienhändler in Hamburg und seit einer Reihe von Jahren in Brasilien ansässig, hier entomologischen Beschäftigungen mit Eifer noch immer obliegend, entschloß sich, im Jahre 1837 auf brasilianischen Sklavenschiffen eine Fahrt nach Mozambique zu unternehmen, um daselbst zu sammeln. Er landete zuerst auf genannter Insel, erkrankte hier bald, und hatte daher nur wenige Insekten sammeln können, unter welchen das eben beschriebene eins der merkwürdigsten war. Die Art muß dort nicht selten sein, da Herr Bescke sie in einer großen Anzahl heimbrachte. Fortschreitender Krankheitszustand nöthigte ihn übrigens, bald die gefährliche Station zu verlassen und nach Brasilien zurückzukehren, woselbst er noch gegenwärtig lebt, und eifrig für europäische Museen sammelt. —

2. Ph. magnifica: viridis, capite nigro, pronoto elytrisque purpureo-auratis; pedibus bicoloribus, subtus cum tarsis cyaneis. Long. 7'''. ♀.

Hope, Trans. zool. soc. of London. I. 98. pl. 13. f. 6.

— *Lap. de Cast. hist. nat.* II. 121. b.

336 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Im Sudan, von Ritchie entdeckt; Herrn Hope's Sammlung. Nicht eben kürzer, aber relativ schmaler, länglicher und gewölbter als die vorige Art; Kopfschild und Stirn punktiert, dunkel schwarzgrün, die Ränder vergoldet; Vorderrücken und Flügeldecken prachtvoll feuerroth, goldglänzend; jener an den Seiten zerstreut punktiert. Schildchen mit einigen Punkten. Flügeldecken mit neun punktierten Furchen. Aftendecke dicht und grob punktiert, Bauch und Brust wie bei der vorigen Art punktiert und mit Haaren besetzt. Beine desgleichen, die Schenkel und die Schienen oben grün, letztere unten und die Füße stahlblau.

Anm. In Herrn Hope's Sammlung sah ich diese prachtvolle, von der vorigen bestimmt verschiedene Art, in dem einzigen Exemplare, welches der minder glückliche Reisende Ritchie im Sudan aufgefunden hatte. Daß die a. a. D. gemachten Angaben von neun Fühlergliedern und fünf Zähnen am Unterkiefer auf einem Irrthum in der Beobachtung beruhen, möchte ich um so eher annehmen, als ich selbst erfahren habe, wie schwierig es ist, die Zähne des Unterkiefers und die kleinsten Fühlerglieder scharf zu unterscheiden und aufzusuchen, bevor man weiß, wie wichtig es ist, ihre Anzahl genau und sicher zu kennen.

28. Gatt. **TELAUGIS***. *)

Eine ebenfalls merkwürdige, der vorigen in vielen Beziehungen am nächsten verwandte Gattung. — Kopf ziemlich groß, das Kopfschild gerade abgestutzt, breiter als lang, mit aufgeworfener, in der Mitte zurückgebogener Randkante. Oberlippe vortretend, tief ausgebuchtet. Oberkiefer bis zur Spitze gerundet, doch dort mit einer kurzen, abgestutzten, aufgebogenen, eckigen Randzacke versehen, die die Lippe überragt. Unterkieferhelm sechszählig, die Zähne ziemlich kurz und dick. Unterlippe ebenfalls lang und außen der Länge nach vertieft. Taster der Unterkiefer ziemlich lang, das Endglied dünn, das zweite Glied viel länger als das dritte. Vorderrücken trapezoidal, die Seiten anfangs gerade, dann allmählig in den Hinterrand übergebogen, daher die Schulterecken ganz abgerundet, die Schildchenecken deutlich, bis dahin eine erhabene Randkante. Schildchen groß, länglich dreiseitig. Schulterblätter nicht vorgezogen. Flü-

*) *Τηλαυγής, έος, ή; procul splendida.*

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Chasmodia. 337

gelbedecken relativ kürzer als bei *Phaenomeris*, zwischen den Schultern am breitesten, aber minder stark nach hinten verschmälert; auf jeder acht flache, im Grunde punktirte Streifen; das Ende gemeinsam zugrundet. Afterscheide allein vorgezogen, ohne den Ring darüber, ziemlich spitz. Bauch und Hinterhüften nicht neben den Flügeldecken sichtbar; Brust mit kurzem, ziemlich stumpfem Fortsatz zwischen den Mittelhüften. Beine relativ fast ebenso lang wie bei *Phaenomeris*, aber die Schienen dicker, die vordersten mit drei feinen, nach unten aneinander gerückten Randzähnen, die 4 hinteren ohne schiefe Querkanten, innen borstig gewimpert. Vorderfüße kurz, beim Männchen stark angeschwollen, die größere Kralle breit und an der Spitze ungleich gespalten. Die Mittelfüße ebenfalls kurz, mit zwei einfachen langen, ungleichen Krallen. Die Hinterfüße lang, dünn, seitlich zusammengedrückt; das Grundglied sehr klein, die Kralle ebenso gebildet wie an den Mittelfüßen; zwischen beiden ein kurzes, mit 2 langen Borsten besetztes Dnychium sichtbar.

Man kennt eine Art aus Mexiko.

T. aenescens: fulvo-aenea, nitidissima; pronoti lateribus punctatis; pectore griseo-hirto, tarsis fuscis. Long. $1\frac{1}{4}$ ". ♂.

In Herrn Sommer's und Dupont's Sammlung. Kopfschild runzelig gestrichelt, Stirn und Scheitel punktirt. Vorder Rücken an den Seiten punktirt, in der Mitte glatt. Flügeldecken mit 8 flachen, in der Tiefe quer gestrichelten Streifen: die erste neben der Naht reicht nur bis zum Schildchen und ist sehr schwach, die folgenden vier erreichen den Grund und sind die deutlichsten, die sechste verliert sich seitlich unter dem Schulterbuckel, die beiden folgenden sind mehr nach außen gerückt und gegen die Schulter verkürzt. Die Afterscheide ist in die Quere gestrichelt; Brustseiten punktirt, greis behaart. Die Grundfarbe ein schmutziges Gelbbraun, das aber einen sehr lebhaften grünen Erzfchiller besitzt, daher dieser vorherrscht; die Fühler und die Füße braun, der Fächer ziemlich lang.

29. Gatt. CHASMEDIA *Mac Leaji*.

Horae entom. I. 155.

Lagochile Hoffmgg. Wied. zool. Mag. I. 1. 14.

Breiter gebaut als die vorigen Gattungen, mit elliptischem Umriß und hochgewölbtem Rücken. Kopf von mäßiger Größe, ohne

338 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junst. Lamellicornia.

andere Eigenheiten, als daß das Kopfschild tief zweilappig gespalten ist und dennoch einen feinen aufgeworfenen Rand hat. Die ebenso gespaltene Oberlippe ragt mit beiden Lappen weit vor und steht daher ebenso wenig senkrecht, wie in den vorigen Gattungen. Die Oberkiefer sind ziemlich wie bei *Rutelopsis* gestaltet, haben also einen stumpfen Einschnitt am Seitenrande vor der Spitze und einen theils abgerundeten, theils zugespitzten Endlappen, ohne innere Zähne. Der Helm ist länglich, am Grunde mit einem zahnartigen Höcker versehen, am Ende löffelförmig vertieft und auf der ganzen Oberseite stark behaart, was diese Gattung ebenfalls sehr auszeichnet. Die Unterlippe gleicht der von *Rutelopsis* ganz. Die Fühlerfächer verrathen keine Geschlechtsdifferenz. Der Borderrücken ist doppelt so breit wie lang, hinten völlig so breit wie die Flügeldecken, vor dem Schildchen erweitert, über dasselbe gezogen, scharfkantig, ohne erhabene Randleiste. Das Prosternum hat keinen Höcker. Das Schildchen ist länglich dreiseitig, zwar groß, aber stets kürzer als die halbe Naht, gewöhnlich nur $\frac{1}{3}$ derselben einnehmend. Die Schulterblätter erheben sich vor dem Grunde der Flügeldecken mehr oder weniger. Letztere haben keine erhabene Rippen oder Furchen, sind bis über die Mitte des Hinterleibes hinaus ziemlich von gleicher Breite und runden sich dann gemeinsam zu. Die Afterscheibe ist breit dreiseitig, ziemlich flach, und der Ring über ihr wird nicht sichtbar, höchstens seitlich neben dem Bogen der Flügeldecken. Die Bauchseiten werden von den Flügeldecken umhüllt, die Brustländer und die Hinterhüften wenigstens von ihnen bedeckt. Der Mesosternalfortsatz ist groß, gewöhnlich schief nach vorn und unten geneigt, am Ende mehr oder weniger kolbig verdickt; seine Quernaht ist unbedeutlich, liegt aber vorn dicht vor der Spitze. Die Beine sind nicht lang, auch nicht sehr kräftig; die Borderschienen haben drei Randzähne, und ihre Füße ein beim Männchen verdicktes Endglied mit breiter gespaltenen Innenkralle; die vier hinteren Schienen sind halbrund, außen stachelig, ihre Füße stets kürzer als sie selbst und mit kleinen Krallen versehen. Beim Männchen sind diese Krallen stets einfach, beim Weibchen ist die größere bisweilen gabelförmig getheilt. —

Alle Arten bewohnen Süd-Amerika.

A. (1.) Die sämtlichen Krallen der vier hinteren Füße sind bei beiden Geschlechtern einfach, ungetheilt. Der Vorderrücken hat nur sehr kurze stumpfe Schulterecken und seitlich nach außen daneben einen schwächeren Randeinschnitt; eigentlich nur eine leichte Biegung.

Die Mitglieder dieser Gruppe haben stets gelbe Farben an gewissen Körperstellen, namentlich an den Seiten des Vorderrückens und Bauches; auch sind ihre Oberkiefer scharf zugespitzt, und der Rand vor dem Einschnitt ist gleichfalls spitziger.

a. Der Mesosternalfortsatz steht mehr wagrecht, und ist an der Spitze weniger verdickt.

1. *Ch. trigona*: capite, pronoto scutelloque aeneis, his fulvo-marginatis; elytris fuscis; corpore cum pedibus fulvo fuscoque variegato, tibiis extus aeneis. Long. 9—10^{'''}. ♀.

Cetonia trigona Fabr. S. El. II. 148. 68. — *Herbst. Col.* III. 159. 117. tab. 26. f. 12. — *Voet. Col. ed. Panz.* I. 57. 84. tab. 10. f. 84.

Rutela trigona Schönh. Syn. Ins. I. 3. 152. 17.

Chasmodia trigona Dej. Cat. 3. éd. 171. b.

Ch. delta *ibid. antea.* — *Laport. de Cast. hist. nat.* II. 119. a. 4.

Im Innern Süd-Amerika's, selbst noch in den Thälern der östlichen Cordilleren. Kopfschild sehr spitz zweilappig, tief getheilt, mit einem Grübchen auf der Mitte jedes Lappens und einer Gruppe großer Punkte dahinter; diese und der ganze Rand mit rothgelben Borsten besetzt. Die ganze Fläche und der Vorderrücken höchst fein punktiert, dunkel erzgrün, der ganze Rand des letzteren gelbbraun. Schildchen undeutlicher erzfarben, mit einem gelben, dem Umfange parallelsseitigen Delta. Flügeldecken heller oder dunkler braun, vor der Schulter ein schwarzer Streif, neben der Naht hinten die Andeutung eines Nahtstreifs. Afterscheide nadelrissig, der Umfang erzfarben, die Mitte braun. Bauchringe, Brustplatten und Beine schwarzgrün, mit gelbbraunen Rändern, die ersten lang gelbbraun behaart; die Schienen außen stark erzgrün, die Fühler und Füße braungelb.

2. *Ch. dilatata**: fusca; pronoti margine, abdominis maculis lateralibus, femoribus, tibiis intus tarsisque fulvo-ferrugineis. Long. 10^{'''}. ♂.

Im Innern Brasiliens, von Herrn Coulon mitgetheilt. Gleich der vorigen Art im Bau, ist aber größer. Das ebenso spitzlappige

340 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Kopfschild ist bis zur Stirn hinauf fein runzlig, rothbraun, hat aber keine Gruben und grobe Punktgruppen; Stirn, Scheitel und Vorder- rücken sind schwarzbraun, sehr glatt, doch hat letzterer vorn und an den Seiten einen feinen rothbraunen Rand. Das Schildchen ist relativ sehr schmal, aber nicht kurz. Die langen, breiten Flügeldecken verflachen sich nach hinten mehr und mehr, und sind innen neben dem Endbuckel eingedrückt. Die schwarze Asterdecke ist nadelrissig, am Umfange sehr grob runzlig, und rothgelb = borstig. Die Unterseite ist schwarz, die Brust kurz greis behaart, der Bauch hat gelbbraune Seitenflecke, die an den 2 letzten Ringen zu Randbinden werden. Die Beine sind rothbraun, die Schienen außen schwarz. Die rothbraunen Fühler haben einen sehr langen Fächer.

- b. Der Mesosternalfortsatz ist merklich nach vorn abwärts geneigt, und am Ende stärker verdickt.

3. *Ch. bipunctata*: castanea, nitidissima, clypeo laevi, lobis acutis; pronoti segmentorumque abdominalium marginibus fulvis; pectoris ventrisque disco obscuriori, nigro. Long. 9—12^{'''}. ♂ et ♀.

Var. a. tota castanea, abdominis segmentis in latere dilutius maculatis.¹

Macraspis brunnea Perty, *Delect. etc.* 52. t. 11. f. 8. ♀.
— *Dej. Cat.* 171. b. — *Serv. et St. Farg. Enc. meth.* X. 316.

Var. b. supra castanea, subtus cum pygidio nigra, hoc maculis dualibus maculisque abdominis lateralibus testaceis.

Chasma bipunctata Mac Leay, *hor. ent.* I. 156. 2. — *Laport. de Cast. hist. nat.* II. 118. b. 3.

Macraspis analis Fisch. *Mém. de la soc. de Natur. de Mosc.* VI.

In Brasilien, eine häufige Art. Ziemlich gewölbt, zumal die Flügeldecken nach hinten, oben ganz glatt, stark glänzend, heller oder dunkler kastanienbraun. Die Lappen des Kopfschildes spitz, ganz glatt, oder höchstens neben dem Rande etwas punktiert, durch ein Quergrübchen von der Stirn abgesetzt. Fühlerfächer sehr groß. Vorderriicken schon vor der Mitte des Seitenrandes verschmälert, also erst hinter der Mitte am breitesten. Schildchen am Grunde breit, die Seiten recht merklich gebogen. Asterdecke am Rande grob runzlig, hinten rothborstig; bald kastanienbraun, mit dunklerem Umfange, bald schwarz,

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Chasmodia. 341

mit 2 gelben Flecken. Brust- und Bauchmitte schwarz, letztere mit gelben Binden und Seitenflecken. Beine kastanienbraun, die Schienen außen dunkler, die Füße wie die Schenkel.

Ann. Vielleicht gehört zu dieser Art: *Ceton. capucina Fabr. S. El. II. 141. 33.* — *Ej. Ent. syst. I. 2. 132. 26.* — *Herbst. Col. III. 183. 131.* — *Rutela capucina Schönh. Syn. Ins. I. 3. 157. 43.* — Fabricius sagt nichts von dem gespalteneu Kopfschilde, und vergleicht seine Art mit *Macr. Chrysis*; vielleicht hat er eine braune Varietät von *Macraspis tetradactyla* vor sich gehabt.

4. *Ch. badia*: testacea s. rubra, nitidissima, clypeo punctato, lobis rotundatis; pectoris, ventrisque disco nigro, lateribus pallide maculatis. Long. 8—9". ♂ et ♀. †.

Macraspis badia Perty. l. l. tab. 11. f. 6.

In Brasilien. Der vorigen Art höchst ähnlich, aber gewöhnlich kleiner, relativ kürzer, oben heller gefärbt. Das Kopfschild bis zur Stirn hin dicht und ziemlich stark punktiert, die Lappen abgerundet; die Quergriibchen zwischen ihnen und der Stirn flacher, in jedem ein schwarzer Punkt. Fühlerfächer relativ kleiner. Vorderrücken an den Seiten mehr bogenförmig begrenzt, nach vorn nicht so scharf verschmälert, in der Mitte am breitesten. Schildchen viel schmaler, mit geraden Seiten. Austerdecke an den Seiten weniger runzelig, aber stärker behaart. Farbe stets heller, entweder gelbbraun oder hell zimmetroth, dagegen die Schienen außen und die Mitte der Brust wie des Bauches reiner schwarz. Die Füße der Außenseite der Schienen gleichfarbig; bisweilen auch der Flügeldeckenrand schwarz.

5. *Ch. lateralis**: viridi-aenea, nitidissima; pronoti limbo externo, femoribus maculisque pectoris et abdominis lateribus pallidis. Long. 11". ♂. †.

In Brasilien, von Herrn Sommer. — Lebhaft erzgrün, stark glänzend. Kopfschild stumpflappig, die Lappen abgerundet, fein punktiert. Fühlerstiel braun, der Fächer schwarz. Vorderrücken ganz glatt, die Seiten gelb. Schildchen am Grunde breit. Austerdecke am Rande nadelrissig, gelbborstig. Brust und Schenkel graugelb behaart; letztere gelb, die vorderen aber bloß oben. Brustseiten oben, der Rand des Seitenstücks und 4 Randflecke am Hinterleibe ebenfalls hellgelb.

B. (2.) Die äußere Krallen ist an den vier hinteren Füßen der Weibchen tief gabelförmig getheilt; die Schildchenecken des Vorderrückens tre-

342 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

ten schärfer hervor, und haben nach außen neben sich einen tiefen Bug im Rande des Vorderrückens.

- a. Der Mesosternalfortsatz steht ganz wagrecht, und ist vorn kaum verdickt; die Ecken der Oberkieferzacken sind spitz und scharf, die Schulterblätter von oben sichtbar. *Ometis Latr. Cuv. r. an. IV. 554.?*

6. *Ch. brunripes*: supra nigra, nitidissima, pronoti limbo externo fulvo; subtus cum antennis pedibus abdomineque rufo-fulva. Long. 1". ♀. †.

Ceton. brunripes Oliv. Ent. I. 6. 77. 97. pl. 6. f. 50.

Rutela brunripes Schönh. Syn. Ins. I. 3. 157. 42.

Chasmodia marginicollis Laport. de Cast. hist. natur. II. 118. b. 2.

In Surinam (Cayenne), von Herrn Dupont. — Eine sehr eigenthümliche Art, die sich schon durch ihren dicken, hochgewölbten Körper und das ganz auffallend breite Schildchen beim ersten Anblick auszeichnet. Das Kopfschild hat zwei auffallend spitze Lappen, die längs der Mitte gewölbt und am vertieften Umfange fein runzelig punktiert sind; seine Oberfläche, wie die des ganzen Kopfes, Vorderrückens, Schildchens und der Flügeldecken ist rein schwarz, stark glänzend; der Vorderrücken hat einen schmalen rothgelben Seitenrand. Alle übrigen Körpertheile sind ebenso hell rothgelb, die Füße allein dunkelbraun. Die Austerdecke ist am Rande grob-, in der Mitte feinerunzelig, und dort, wie Brust und Schenkel, rothgelb-haarig. Der Einbug neben den Schildchenecken ist ganz besonders stark.

- b. Der Mesosternalfortsatz ist vorwärts herabgeneigt, und an der Spitze stark verdickt; die Ecken der Oberkieferzacken sind abgerundet, stumpf.

7. *Ch. nitida**: aenea, nitidissima, pronoto scutelloque inaurato; femoribus, tibiis extus pectorisque lateribus cupreis. Long. 9—10". ♂. †.

In Surinam. Zwar der folgenden Art höchst ähnlich, aber kleiner, viel glänzender, auch hinterwärts sichtlich schmaler. Kopfschild tief getheilt, die Lappen spitz; wie der Vorderrücken und das Schildchen ganz glatt. Flügeldecken mit einigen Punktreihen neben der Mitte des Seitenrandes. Austerdecke gleichmäßig nadelrissig. Kopf, Vorderrücken und Schildchen heller und glänzender erzgrün, mit einem Zug ins Goldene. Flügeldecken reiner grün, aber nicht so dunkel wie bei der folgenden Art. Unterseite kupferig grünlich; die Schenkel, die Schienen außen und der ganze Mesosternalfortsatz entschieden kupferfarben. Fühlerstiel braun, Fächer schwarz.

8. *Ch. emarginata*: profunde viridi-aenea, nitidissima.
Long. 11 — 12^{'''}. ♂ et ♀. †.

Rutela emarginata *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 156. 35.
app. 67. 97.

Chasmodia emarginata *Dej. Cat.* 3. *éd.* 171. b. — *La-*
port. de Casteln. hist. nat. II. 118. b. 1.

Chasmodia viridis *Mac Leay, hor. ent.* I. 155. 1.

In Brasilien, nicht selten. Ueberall gleichfarbig dunkelgrün, mit bläulichem Anflug, stark glänzend. Kopfschild spitzlappig, glatt, durch ein flaches Grübchen nach hinten begrenzt. Fühlerstiel braun, der Fächer schwarz. Vorderrücken glatt, bisweilen neben den Kopfdecken ein kleines Grübchen sichtbar. Schildchen glatt. Flügeldecken glatt, ganz gleich breit bis zur Zurundung, an den Seiten über der Hüfte eine Punktreihe. Asterdecke gleichmäßig nadelrissig, nur am äußersten Rande gröber und gelbborstig. Unterseite weniger bläulich, die Ränder der Hinterleibsringe und die Spitze des Mesosternalfortsatzes schwach kupferig.

Anm. Bei einigen Individuen scheinen die Seiten des Vorderrückens dunkel rothbraun durch.

2. *Macraspididae*.

Ruteliden von elliptischem gedrungenem Körperbau, ohne aufgeworfenen Hinterrand des Vorderrückens; mit kreisbogenförmig begrenztem Kopfschild; einfacher, wenig vortretender, in der Mitte nicht selten gespitzter Oberlippe; starkem Mesosternalfortsatz, und kurzen kräftigen Füßen, deren meistens nur kleine Krallen bald einfach, bald gabelig gestaltet, ja beim Männchen mitunter 3. Thl. gespalten sind. Sie bewohnen ausschließlich das tropische Mittel- und Süd-Amerika.

30. Gatt. *MACRASPI* *Mac Leayi*.

Hor. ent. I. 156.

Rutela Latr. Schönh. Hoffm. g.

Kopfschild kreisbogenförmig abgerundet, erhaben untrandel, der Rand nach der Mitte hin allmählig etwas höher; zwischen Stirn und Kopfschild keine deutliche Grenze. Fühlerfächer ohne Geschlechts-

differenz. Oberlippe zwar sichtbar, aber nicht vorgeschoben, nie ausgebuchtet, entweder wie der Kopfrand bogenförmig begrenzt, oder in der Mitte mit einer vorspringenden Spitze versehen. Oberkiefer in der Regel mit zwei stumpfen äußeren Randzacken, bisweilen abgerundet. Unterkieferhelm mit sechs Zähnen in der gewöhnlichen Stellung; die oberste Ecke des Kaustückes zahnartig verlängert. Tasterglieder kurz, dick, die zwei mittleren ziemlich gleich lang. Unterlippe außen der Länge nach vertieft. Vorderrücken viel breiter als lang, nach hinten entweder parallelsseitig, oder ein wenig eingezogen, doch nie beträchtlich schmaler als die Flügeldecken; größtentheils am ganzen Hinterrande ohne Randkante, die Schildchenecken bemerkbar, aber gewöhnlich nicht vorspringend. Das Schildchen häufig sehr groß, so lang wie die halbe Naht; mitunter etwas kürzer, selten nur dem vierten Theile der Naht an Länge gleich, stets länglich dreiseitig. Die Schulterblätter erheben sich beträchtlich vor dem Grunde der Flügeldecken, werden aber von oben nicht gesehen; nur bei *Maer. splendens* und *M. Chrysis* tritt ihre äußerste Spitze etwas hervor. Flügeldecken bis zur Rundung gleich breit, beträchtlich gewölbt, ohne Rippen und Furchen, in der Regel auch ohne Randkante. Apterdecke breit dreiseitig, kurz; seltener zugespitzt und länglich dreiseitig. Mesosternalfortsatz sehr kräftig, bald vorwärts herabgezogen und kolbig, bald wagrecht und spitziger; die Naht beständig von der Spitze entfernt, fast auf der Mitte des Fortsatzes. Prosternum mit kurzem Kiel zwischen den Hüften. Beine ziemlich kräftig, gewöhnlich nicht lang; die Vordersehienen meist dreizahnig, die Vorderfüße beim Männchen verdickt; die Hintersehienen halbrund, ohne Querkanten, oben stachelig, ihre Füße in der Regel kürzer als sie selbst, nur bei einigen Männchen (z. B. von *Maer. Chrysis*) länger als die Sehienen. Fußkrallen von gleicher Bildung bei beiden Geschlechtern, in der Regel die eine gabelig, die andere einfach, doch die gabelige des Männchens vorn viel breiter und größer als die des Weibchens; sehr selten (bei *Maer. splendens Kl.*) alle Krallen einfach.

Die bekannnten Arten sind auf das heiße Amerika beschränkt; sie kommen in Nord-Amerika nicht mehr vor, und gehen südlich bis

Buenos Ayres hinunter; auch die Hochländer Peru's und Quito's scheinen sie noch zu betreten.

Nach dem Bau der Fußkrallen, des Mesosternalfortsatzes und Schildchens lassen sie sich in mehrere natürliche Gruppen bringen.

I. (1.) Alle Fußkrallen bei beiden Geschlechtern durchaus einfach und relativ sehr groß, wenigstens lang.

Die einzige bekannte Art dieser Gruppe hat einen so eigenthümlichen abweichenden Habitus, daß ich lange geschwankt habe, ob es nicht besser sei, sie zu einer besondern Gattung zu erheben. Denn sie hat einen relativ schmälern Körperbau, ganz auffallend scharf vorspringende und mit dem ganzen Randtheile zwischen ihnen über das Schildchen gezogene Schildchenecken am Vorderrücken; ein zwar sehr breites, aber nicht in dem Maße verlängertes Schildchen, das kürzer ist als die halbe Naht; stumpf zweizahnige, fast zahnlöse Vordersehenen; auffallend in der Länge, aber nicht in der Dicke, nach dem Geschlecht verschiedene Füße, deren beide einfache Krallen relativ sehr lang sind und in der Größe stark differiren. Dazu kommen endlich nach außen abgerundete Oberkiefer, die indeß auch bei anderen Arten von *Macraspis* sich finden. Der Mesosternalfortsatz ist kolbig verdickt, abwärts geneigt, und die Aftendecke relativ kurz, aber breit. — Offenbar bildet die so bezeichnete Form ein Zwischenglied, welches von *Macraspis* die Kopfbildung und den Mesosternalfortsatz, von *Chasmodia* den Bau des Vorderrückens, von *Rutela* dagegen die Fußbildung angenommen hat, und dadurch die Typen dieser drei Genera in sich vereinigt. Im äußeren Ansehen hat sie theils mit *Phaenomeris*, theils mit *Macraspis Chrysis* die meiste Ähnlichkeit; wozu namentlich die scharfen Schulterecken des Vorderrückens und das, wenn auch sehr geringe, Vortreten der Schulterblätter besonders beitragen.

1. *M. splendens* Klug.: laete viridis, capite, pronoto, sentello, trunco pedibusque metallicis; elytris obsolete striato-punctatis, tarsi cyaneis. Long. 7—8^{'''}. ♂ et ♀.

Dej. Cat. 3. éd. 171. a. — *Macraspis ignita* Gory. *MSS.* (♂.)

In Mexiko, Herrn Germar's Sammlung. Kopfschild dicht und grob punktiert, Stirn sperriger, Scheitel noch mehr zerstreut punktiert. Vorderrücken an den Seiten stark geschwungen, zumal hinten, so daß die Schulterecken spitzwinkelig vortreten, bis dahin erhaben ge-

346 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Bunst. Lamellicornia.

randet, neben dem Rande punktirt, auch an den Vorderecken, übrigen aber mit feinen zerstreuten schwachen Punkten. Schildchen glatt. Flügeldecken nicht metallisch, wie der übrige Körper, aber doch glänzend, mit feinen Punktreihen da wo die Rippen liegen, und zerstreuten Punkten neben der Naht. Der Ring über der Afterdecke etwas sichtbar, grob punktirt; die Afterdecke glatt, nur am Umfange nadelrissig. Bauchringe mit einer Reihe von Vogenstrichen, die weiße Haare tragen; Brust dichter punktirt, weißhaarig; Schenkel mit Nadelstrichen und gelblichen Haaren darin; Schienen außen braunstachelig. Füße dunkel stahlblau; Fühler schwarz, der Stiel etwas röthlich.

II. Die eine Kralle eines jeden Fußes ist gabelig getheilt bei beiden Geschlechtern; an den vordersten die innere, an den vier hinteren die äußere.

A. Der Mesosternalfortsatz steht völlig wagrecht, ist unten abgeplattet, nach vorn zugespitzt, und mit dem wenig oder gar nicht verdickten Ende aufwärts gebogen.

a. (2.) Vorderstienen stumpf zweizahnig; Schildchen viel kürzer als die halbe Naht; Obertiefer abgerundet.

Auch diese Gruppe hat sehr viel Eigenthümliches im Körperbau, und weicht habituell sehr von den folgenden ab; durch die angegebenen Charaktere tritt sie der vorigen Section nahe.

2. *M. calcarata*: viridis, in coeruleum trahens colorem, undique punctulata, tarsis subcyanis; tibiis posticis intus basi calcaratis. Long. 9—10^{'''}. ♂. †.

Spinola in *Silberm. revue entom.* III. pag. 130. pl. 33.

Nördliches Brasilien. Ueberall gleichmäßig dunkelgrün, mit Anflug von blau, zumal an der Außenseite der Schienen; die Füße ganz stahlblau. Die Oberfläche überall gleichmäßig fein, aber nicht dicht punktirt, selbst das Kopfschild nicht dichter; Vorderrücken seitlich nicht stark gekrümmt, die Schulterecken rechtwinkelig, die Schildchenecken deutlich vortretend; das Schildchen schmal, klein, kaum $\frac{1}{4}$ der Naht wegnemend. Flügeldecken mit scharf abgesetzter Mandfalte oben über der Brust; daneben nach innen eingedrückt, so daß der Schulterbuckel sehr vortritt. Endsaum unter dem spizen Buckel und die Afterklappe grob nadelrissig, die Spitze der letzteren beim Männchen scharfkantig über den After vorgezogen. Hinterschienen innen mit einem langen angekrümmten Haken oben fast im Kniegelenk, Vorderstienen stumpf zweizahnig.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Macraspis*. 347

b: (3.) Vorderſchienen ſcharf dreizahnig; Oberkiefer mit mehr oder minder deutlichen Randzacken.

a. Schildchen viel kürzer als die halbe Naht.

Anm. Die einzige Art dieſer Gruppe ſteht ebenfalls ſehr iſolirt da, wie nachſolgende Schilderung zeigt.

3. *M. subaenea**: oblongo-elliptica, convexa, viridi-aenea, punctulata; pronoti elytrorumque limbo rubro-castaneo. Long. 14^{'''}. ♂ et ♀.

Macrasp. aenea Dej. Cat. 3. éd. 171. a.

In Braſilien, Herrn Dupont's (♂) und Germar's (♀) Sammlung. Eine ſehr große Art, aber auffallend ſchmal für ihre Größe, hoch gewölbt, gleich breit und nicht nach hinten verſchmälert, wie die folgenden. Kopf dicht und ſtark punktiert, das Kopffchild nadelriſſig, der Scheitel glatter; dunkel erzgrün. Vorderriicken ziemlich ſcharf und mäßig dicht punktiert, die Mitte ſchwächer; dunkel erzgrün, rothbraun durchſcheinend. Schildchen noch nicht ſo lang wie der dritte Theil der Naht, dunkel erzgrün, höchſt fein punktiert. Flügeldecken neben dem Schildchen glatt, erzgrün, nach außen allmählig rothbraun, mit Erſchiller; mit gröberem, aber kaum vertieften Punkten da wo die Rippen liegen, und feiner punktierten Zwischenräumen. Aſterdecke ganz erzgrün, grob nadelriſſig. Unterſeite und Beine erzgrün. Bruſtſeiten, Hinterhüften und Schenkel oben nadelriſſig; Bauchringe mit nadelriſſigen Querſtreifen. Vorder- und Mittelfüße ſo lang wie die Schienen, die hinteren kürzer, ganz auffallend klein. Meſoſternalfortſatz kräftig.

β. Schildchen ſo lang wie die halbe Naht.

Die Mitglieder dieſer Gruppe haben einen ſtark gewölbt, ſeitlich faſt ſenkrecht abfallenden, nach hinten verſchmälerten Körper, deſſen Aſterdecke beim Männchen ſchmal und ſpitz iſt; ihre Mittelfchienen ſind etwas gekrümmt, und unten beim Männchen leicht verdickt.

4. *M. Chrysis*: supra viridi-olivacea, nitida; subtus fulva, aeneo-nicans; femoribus tibiisque dilutioribus, tarsis atris. Long. 8—9^{'''}. ♂ et ♀. †.

Scarab. Chrysis Linn. Mus. Lud. Utr. 21. 19. — Ej. Syst. Nat. I. 2. 551. 49.

Cetonia Chrysis Fabr. S. El. II. 140. 28. — Ej. Syst. Entom. 44. 8. — Oliv. Ent. I. 6. 76. 96. pl. 4. fig.

19. — Illig. Mag. IV. 71. 28.

348 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Melol. Chrys. *Herbst. Col.* III. 149. 107. *tab.* 26. *f.* 6.
 — *Voet. Col. ed. Panz.* I. 44. 63. 64. *tab.* 8. *f.* 63. 64.
 Rutela Chrys. *Latr. Gen. Cr. et Ins.* II. 106. — *Ej.*
hist. nat. d. Cr. et des Ins. X. 202. — *Schönh. Syn.*
Ins. I. 3. 155. 32. — *Mac Leay, hor. ent.* I. 155.
 Macraspis Chrys. *Dej. Cat.* 3. *éd.* 171. *a.* — *Laport.*
de Casteln. hist. nat. II. 118. *a.* 13.

In Guyana. — Auffallend schlank, zumal das Männchen nach hinten, dabei aber sehr dickbeinig. Kopfschild ziemlich dicht, Stirn und Scheitel zerstreut punktiert; Seiten des Vorderrückens dicht punktiert; Mitte und Schildchen zerstreut und sehr feicht. Flügeldecken zwar dichter, aber wenig stärker punktiert; ohne Andeutung von Rippen und Randkante. Austerdecke nadelrissig, beim Männchen weit über den Austertrand hinaus verlängert, scharfkantig zugespitzt. Unterseite und Beine gelbbraun, aber stark erzgrün metallisch glänzend; Bauchringe an den Seiten nadelrissig, Brust zerstreut punktiert, beide haarlos. Beine lang und dick; Schenkel und Schienen wie der Rumpf gefärbt, Füße glänzend schwarz. Fühler braun, der Fächer fast schwarz.

Das Männchen ist nicht kürzer, aber schmaler als das Weibchen, hat größere kräftigere Beine und unten einen ins Kupferige spielenden Erzglanz.

5. *M. splendida*: purpureo-violacea, pronoti limbo externo elytrisque fulvo-testaceis. Long. 1". ♀.

Ceton. splendida Fabr. S. El. II. 141. 30. — *Ej. Ent. syst.* I. 2. 141. 52. — *Oliv. Ent.* I. 6. 75. 95. *pl.* 4. *fig.* 21.

Melol. *splendida Herbst. Col.* III. 151. 108. *tab.* 26. *f.* 7. — *Voet. Col. ed. Pz.* 49. 62. *tab.* 8. *f.* 62.

Rutela *splendida Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 156. 37.

In Guyana, britisches Museum. Kopfschild stark punktiert, die Stirn schwächer, der Scheitel allmählig glatt. Vorderrücken sehr fein punktiert, auf der Mitte fast glatt, mit 2 nicht immer deutlichen, flachen Grübchen; der Seitenrand aufgeworfen und wie der Saum daneben rötlich-gelb, die Mitte, wie das Schildchen und der Kopf, schön hell violett. Flügeldecken ganz rothgelb, ohne Metallschiller, kaum bemerkbar punktiert, mit undeutlichen schwachen Längsstreifen. Austerdecke, Bauchseiten und Hinterhüften fein nadelrissig, die übrigen Theile glatt, wie die Beine violettroth gefärbt; die Brustmitte dunkler, mehr bläulich.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Macraspis*. 349

Ann. Diese Art wird häufig mit der folgenden verwechselt, sie ist aber bestimmt von ihr verschieden.

6. *M. chalybea**: laete aenea, pronoti elytrorumque limbo plus minusve fulvo, subaeneo. Long. 10—12^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Guyana (Cayenne), von Herrn Dupont. Länglicher und schmaler als die vorige Art, lebhaft erzgrün, die Seiten des Vorderrückens und der Flügeldecken scheinen gelbbraun durch und um so deutlicher, je älter die Exemplare sind. Kopfschild beim Männchen sehr fein, beim Weibchen etwas stärker punktiert; Stirn und Scheitel allmählig schwächer, wie Vorderücken, Schildchen und Flügeldecken, mit sehr feinen, nach den Seiten hin etwas deutlicheren Punkten besetzt. Asterdecke gleichmäßig nadelrissig. Bauchseiten und Schenkel oben nadelrissig, Brustseiten fast ohne Punkte und ganz ohne Haare. Schenkel und Schienen mit einigen braunen Borsten. Fühler schwarz.

Ann. Diese Art wird gewöhnlich für *Cet. splendida* genommen, ist aber davon sehr verschieden.

7. *M. lucida*: tota viridi-aenea, nitidissima, aureo splendore micans. Long. 11^{'''}. ♂. †.

Cetonia lucida *Fabr. S. El. II. 141. 31.* — *Ej. Ent. syst. I. 2. 131. 25.* — *Oliv. Ent. I. 6. 75. 94. pl. 7. fig. 64.*

Rutela lucida *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 156. 33.*

Macrasp. lucida *Dej. Cat. 3. éd. 171. a.*

Macrasp. strigiventris *Chev. MSS.*

In Westindien und Columbien; von Herrn Dupont. Durchaus wie die vorige Art gestaltet, auch ebenso skulptirt, wenn nicht etwas feiner; wenigstens bestimmt auf der Asterdecke, wo die mittleren Nadelrisse verschwinden. Grundfarbe ein lebhaftes reines Erzgrün, das überall auf der Höhe ins Goldene spielt, aber nirgends einen durchscheinenden braunen oder gelben Grundton hat. Die Fühler bis zum Grundgliede schwarzblau.

8. *M. tristis*: tota atra, nitidissima, vix punctulata; pygidii ventrisque lateribus striolatis. Long. 11—12^{'''}. ♂. †.

Laporte de Casteln. hist. nat. des Insect. Coléopt. II. 117. b. 3.

Macr. nigra *Dej. Cat. 3. éd. 171. a.*

Macr. carbonaria *Dup. MSS.*

350 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Bunst. Lamellicornia.

In Westindien und Columbien, von Herrn Dupont. — Tief schwarz, stark glänzend, völlig wie polirtes Ebenholz anzusehen; bisweilen mit leichtem Anflug ins Violette. Gestalt ganz wie *M. chalybea*, aber die Punktirung überall noch viel feiner. Die Austerdecke beim Männchen lang zugespitzt, nadelrissig, die Mitte fast glatt. Bauchringe an jeder Seite schief nadelrissig; Brustseiten glatt.

9. *M. trifida Dej.*: atra, nitidissima; pronoti margine externo, vitta cum illo postice confluyente maculisque tribus pygidii flavis. Long. 9^{'''}. ♀.

In Columbien, von Herrn Buquet. Diese Art weicht mit den drei folgenden durch einen minder nach hinten verschmälerten Rumpf, undeutlicher abgesetzte Schildchenecken am Vorderrücken, ziemlich gerade Mittelschienen und den an der Spitze mehr verdickten Mesosternalfortsatz etwas vom Typus der vorigen ab, und bildet wieder eine eigene, auch im Kolorit durch die hellen Flecke ausgezeichnete Section, deren Habitus sich der folgenden nähert. — Das Kopfschild ist ziemlich stark nadelrissig runzelig, nach hinten gewölbt, die Stirn hat nur Punkte, welche gegen den Scheitel allmählig schwächer werden; der Vorderrücken ist bloß an den Kopfenden etwas punktirt, sonst wie Schildchen und Flügeldecken glatt. Alle genannten Theile haben, wie der ganze Rumpf und die Beine, eine tiefe schwarze Farbe, wie polirtes Ebenholz; der Vorderrücken zeigt einen gelben Seitenrand, der sich um die Schildecken nach hinten bis zum Schildchen wendet, und hier mit einem gelben Streif, der vorn sehr fein dicht hinter dem Rande beginnt, zusammenschließt. Die Austerdecke ist nadelrissig, in der Mitte ziemlich glatt, am Grunde mit drei gelben Flecken geziert. Die Bauchseiten haben starke Nadelstriche, die Brustseiten eine dichte Punktirung, und beide sind zerstreut mit langen grauen Haaren besetzt; auch an den Schenkeln zeigen sie sich noch.

Anm. An meinem einzigen Exemplar sind die Oberkiefer außen und die Vorderschienen zahnlos, aber, wie es scheint, nicht normal, sondern durch Verkümmern.

10. *M. lateralis*: viridis, nitens, pronoti macula juxta angulum humeralem flava. Long. 5^{'''}.

Cetonia lateralis Oliv. Ent. I. 6. 80. 102. pl. 3. f. 13.

Cetonia virens Fabr. S. El. II. 141. 29.

Rutela lateralis Schönh. Syn. Ins. I. 3. 156. 36.

Macraspis aurita Dej. Cat. 3. éd. 171. a.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Macraspis*. 351

In Guyana (Cayenne), Herrn Dupont's Sammlung. Ueberall lebhaft grasgrün, glänzend; Kopfschild fein punktiert, die übrige Oberfläche fast glatt. Vorderrücken mit einem gelben Fleck an jeder Seite des Hinterrandes neben der Schulterecke.

11. *M. maculata*: olivaceo-aenea, nitida; pronoti angulis humeralibus maculisque 2 vel 4 elytrorum flavescens. Long. 5^{'''}. ♂. †.

Dej. Cat. 3. éd. 171. a.

In Brasilien (Trisanga), von Herrn Kollar. Olivengrün, erzfächlernd, unten und an den Seiten scheint die braune Grundfarbe durch. Kopfschild bräunlich, dicht und stark punktiert; Stirn erzgrün, etwas gewölbt in der Mitte, stark punktiert; Scheitel schwächer. Vorderrücken erzgrün, am Seitenrande und Schulterwinkel breit gelb, neben dem Seitenrande, besonders vorwärts, dicht punktiert. Schildchen und Flügeldecken sehr fein zerstreut punktiert, letztere mit zwei oder vier gelben Flecken, die beiden inneren unmittelbar neben der Schildchenspitze, die beiden äußeren etwas dahinter am Seitenrande; diese beiden fehlen mitunter. Afterdecke lebhafter erzgrün, nadelrissig; der Vorsprung auf ihr beim Männchen kürzer als bisher. Unterseite und Beine braun durchscheinend, erzgrün; Schenkel und Bauchseiten nadelrissig. Brustseiten zerstreut punktiert. Mittelschienen weniger gekrümmt als bei den früheren Arten.

12. *M. bicincta**: atro-coerulea, pronoti macula postica utrinque humerali elytrorumque fasciis duabus sanguineis. Long. 5^{'''}. ♀.

In den Cordilleren Peru's, von Herrn v. Eschudi gesammelt; durch Herrn Coulon mitgeteilt. Völlig wie die vorige Art gestaltet, auch ebenso skulptirt, nur oben ein wenig schwächer. Ueberall dunkel blauschwarz, aber am Hinterrande des Vorderrückens jederseits neben der Schulterecke ein lachrother Fleck, der sich bis fast zum Vorderrande hin ausdehnt, den Seitenrand aber nur hinten erreicht. Flügeldecken mit zwei ebensolchen Binden, die vordere unmittelbar neben der Schildchenspitze, welche in die Binde hineinragt, die zweite unter dem Endbuckel; diese von der Naht wie vom Seitenrande etwas entfernt, aus 2 nierenförmigen Flecken gebildet.

B. Der Mesosternalfortsatz ist merklich nach vorn geneigt, steigt schief hinunter und verdickt sich an der Spitze zu einem starken Knopf; seine untere Fläche ist mehr oder weniger gewölbt.

352 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia:

Die Mitglieder dieser Gruppe haben einen elliptischen, nach hinten nicht verschmälerten Umriss, keine so scharf abgesetzten Schulterecken am Vorderrücken, scharf dreizahnige Vorderschienen, gerade Mittelschienen und kurze Hinterfüße, während die mittleren noch ziemlich lang bleiben. Die Afterscheibe des Männchens ist relativ viel kürzer, breiter und nicht gewölbt, vielmehr flach und am ganzen Afterrande über die Aftersöffnung hinaus scharf gefielt.

- a. (5.) Das Schildchen ist sehr groß, und steht der halben Naht nur wenig an Länge nach; bei einigen Arten mit kurzen Flügeldecken kommt es sogar der halben Nahtlänge völlig gleich.
α. Arten mit gelben, scharf begrenzten Flecken, Binden oder Streifen, deren Grundfarbe gewöhnlich schwarz ist und dann keinen Metallglanz hat.

13. *M. andicola**: aenea, punctulata; pronoti maculis duabus posticis juxta angulos humerales fulvis. Long. 9''' . ♂.

In den Cordilleren Peru's, von Herrn v. Eschudi gesammelt, durch Herrn Coulon mitgetheilt. — Statur der folgenden Art, also flacher als *M. fucata* (No. 15.), überhaupt der *M. variabilis* am ähnlichsten, nur etwas länglicher. Dunkel erzgrün, mit bläulichem Anflug; Kopfschild ziemlich dicht, aber nicht grob punktiert, Stirn schwächer, Scheitel fast glatt. Vorderrücken fein punktiert, an den Seiten etwas gröber, am Hinterrande neben der Schulterecke jederseits ein rötlich-gelber, runder Fleck. Schildchen und Flügeldecken fast glatt, an letzteren der äußerste Rand hinten rötlich durchscheinend. Afterscheibe dicht gestrichelt, bläulicher. Unterseite und Beine dunkel blaugrün; Bauchseiten gestrichelt, Brustseiten bogig runzelig gestreift, mit einigen greisen Haaren. Fühler tief schwarz.

14. *M. variabilis**: nigra, trunco pedibusque vel concoloribus, vel rufo-variegatis; pronoti lateribus elytrisque vel totis, vel in limbo testaceis. Long. 8''' . ♂ et ♀.

Var. a. tota nigra, pronoti lateribus rufis, macula nigra.

Var. b. eadem, sed pedibus anoque rufis.

Var. c. eadem, sed elytrorum limbo externo et suturali testaceo.

Var. d. eadem, sed elytris totis, basi excepta, testaceis.

Var. e. nigra, pronoti limbo externo elytrisque testaceis: macula illius media, horum axillari nigra.

Var. f. eadem, sed elytrorum limbo toto testaceo.

Macr. scutellaris *Dej. Cat.* 3. *éd.* 171. a. (Var. e.)

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Macraspis*. 353

In Brasilien, von Herrn Beske gesammelt und eingeschickt. Tief schwarz, Kopf und Vorderrücken bisweilen etwas kupferig. Gestalt ziemlich eigenthümlich, namentlich flach gewölbt, besonders die weniger abfallenden Seiten des Vorderrückens, und das hintere Ende der Flügeldecken; Mesosternalfortsatz wenig vorwärts geneigt, aber stark am Ende verdickt. Kopfschild und Stirn dicht punktiert; Scheitel und Vorderrücken sehr fein, letzterer an den Seiten deutlicher. Schildchen fast glatt. Flügeldecken ganz glatt. Asterdecke nadelrissig, am Ende gelbbraun=haarig; Bauchseiten stark nadelrissig, Brustseiten dicht punktiert, gelbgran=haarig. Die Zeichnung sehr variabel, wie obige Angaben zeigen, daher ich dieselben nicht wiederhole.

15. *M. fucata*: nigra, nitida; pronoti elytrorumque limbo toto, basali excepto, fulvo. Long. 9^{'''}. ♂ et ♀. †.

Cetonia fucata Fabr. S. El. II. 151. 82. — *Ej. Ent. syst.* I. 2. 145. 169.

Cetonia quadrivittata Oliv. Ent. I. 6. 73. 92. pl. 7. f. 65.

Cetonia cineta Herbst. Col. III. 249. 38. t. 31. f. 5. — *Drury exot. Ins.* III. 61. 4. pl. 44. f. 4.

Rutela fucata Schönh. Syn. Ins. I. 3. 158. 44.

Macrasp. fucata Dej. Cat. 3. éd. 171. a. — *Laporte de Casteln. hist. nat.* II. 117. b. 4.

Macrasp. quadrivittata Mac Leay, hor. ent. I. 157. 1.

In Brasilien, nicht selten. Völlig elliptisch gestaltet, hoch gewölbt, mit stark abfallenden Seiten. Kopfschild ziemlich dicht, aber doch fein punktiert; Stirn schon schwächer; Scheitel, Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken gleichmäßig fein und sperrig punktiert. Asterdecke dicht gestrichelt, Bauchseiten etwas sperriger gestrichelt, Brustseiten dicht punktiert, zerstreut grauhaarig. Mesosternalfortsatz groß, stark abwärts geneigt und kolbig verdickt. Ueberall tief schwarz, sehr glänzend. Vorderrücken am ganzen Umfange rothgelb; Flügeldecken ebenfalls, also auch neben der Naht, die aber schwarz bleibt, gleichwie der äußere Rand und der Grund. Asterdecke häufig dunkelbraun.

16. *M. bivittata*: supra fulva, nitidissima, capite truncatoque subtus nigris; pronoti fascia transversa elytrorumque vitta diagonali nigris; pedibus rufis, tarsis nigris. Long. 11^{'''}. ♂ et ♀. †.

Mac Leay, hor. ent. I. 157. 2.

Bei Buenos Ayres, von Herrn Dupont als *M. Dejeani* mitgetheilt. Durchaus wie die vorige Art gebaut, aber noch viel feiner punktiert und stärker glänzend. Kopf schwarz, das Kopfschild und ein Längsstreif bis zum Scheitel dunkelroth. Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken rothgelbbraun; jener mit einer schwarzen Querbinde, welche die Seiten nicht erreicht; das Schildchen mit schwarzen Rändern, die Flügeldecken mit schwarzem Streif von der Schulterhöhe bis zum Endbuckel. Austerdecke, einige Flecke an den Seiten des Hinterleibes, der Brust, die Schenkel und Schienen dunkelroth; das Uebrige schwarz oder schwarzbraun; bisweilen auch die hinteren zwei Drittel des Seitenraumes der Flügeldecken von derselben Farbe.

Ann. In mehreren Sammlungen habe ich Varietäten der vorerwähnten Art als *M. bivittata* *ML.* bestimmt gefunden; es leidet aber keinen Zweifel, daß Mac Leay die eben beschriebene durch seine Diagnose bezeichnet hat.

- β. Arten mit ganz schwarzer, ganz rother, oder aus beiden gemischter Grundfarbe ohne Metallglanz; deren hellere oder dunklere Zeichnungen sanft in einander überfließen, wenn überhaupt Zeichnungen vorhanden sind.

17. *M. tetradactyla*: nigra, minus nitida, dense punctata, dorsi disco laeviori; elytris in margine dimidio basali elevatis. Long. 9—10^{'''}. ♂ et ♀. †.

Scarab. tetrad. *Linn. Mant. pag.* 530.

Cetonia tetrad. *Fabr. S. El.* II. 151. 80. — *Fj. Syst. Entom.* 49. 29. — *Oliv. Ent.* I. 6. 74. 93. *pl.* 2. *f.* 8. *et pl.* 7. *f.* 53.

Mel. tetrad. *Herbst. Col.* III. 161. 119. *tab.* 27. *f.* 1.

Rutela tetrad. *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 157. 41.

Macrasp. tetrad. *Dej. Cat.* 3. *éd.* 171. *a.* — *Lap. de Cast. hist. nat.* II. 118. *a.* 11.

Var. pronoto elytrisque rubris.

Macr. dichroa *Mannerh. quar. csp.* 22. *pl.* 2. *f.* 4.

In Brasilien, häufig. Gewöhnlich tief und rein schwarz, bisweilen der Vorderrücken allein oder zugleich mit den Flügeldecken dunkelroth, mitunter auch noch andere Körpertheile. Statur ziemlich breit und flach; Kopfschild und Stirn dicht punktiert; Scheitel, Mitte des Vorderrückens und Schildchen feiner punktiert, die Seiten des Vorderrückens dicht chagriniert, matt. Schildchen am Grunde bauchig, dann

plötzlich verschmälert, ausgeschweift. Flügeldecken lederartig skulptirt, am Grunde unter der Schulter mit einer erhabenen Randkante, die beim Männchen bis zur Hinterhüfte, beim Weibchen darüber hinaus reicht. Afterscheide überall gleichmäßig nadelrissig, Bauchseiten nadelrissig, Brustseiten grob bogig skulptirt; der Mesosternalfortsatz sehr groß, am Ende dick, nach innen kammartig erhaben, stark abwärts geneigt.

Anm. Diese Art wird häufig mit der folgenden verwechselt; der breitere Bau, die gröbere Skulptur und die Randkante an den Flügeldecken, welche beim Männchen mitunter zwar schwach ist, aber nie ganz fehlt, beim Weibchen dagegen sehr stark hervortritt, unterscheiden sie sicher. — Das Citat aus *Loane (Hist. Jam. II. 205. 2. tab. 237. f. 2.)*, welches Schönherr hierher bringt, gehört wohl sicher zu *Macr. tristis* (No. 8.).

18. *M. morio**: nigra, nitida, punctata; pronoti lateribus dense alutaceis, opacis; elytris extus in basi non marginatis.

Var. pronoti disco elytrisque rubris.

Macr. thoracica Mannerh. quar. esp. 23.

In Brasilien, etwas seltener. Tief schwarz, auf der Mitte stark glänzend, fein punktirt, die Seiten des etwas mehr gerundeten Vorderrückens fein chagriniert. Schildchen am Grunde nicht erweitert, die Seiten geradlinig, die Oberfläche sehr glatt. Flügeldecken ziemlich dicht punktirt, die Punkte neben der Naht nach hinten zu verwischt, die Seiten unter der Schulter eingebogen, durchaus ohne Randkante. Afterscheide in der Mitte und am Grunde glatt, an den Seiten nadelrissig. Bauchseiten sehr fein nadelrissig, Brustseiten grob nadelstreifig, bestimmter grauhaarig. Der Mesosternalfortsatz kleiner, schwächer, nicht so stark geneigt.

γ. Arten mit metallischer Oberfläche, wenigstens am Kopfe und Rumpfe; denn die Flügeldecken weichen bisweilen im Ansehen und Kolorit von den übrigen Körpertheilen ab.

αα. Dies ist beständig bei den nachfolgenden Arten der Fall, deren Flügeldecken rothgelb oder gelbbraun gefärbt sind.

19. *M. clavata*: cupreo-aenea, densissime punctulata; elytris fulvis nitidis. Long. 12 — 14^{'''}. ♂ et ♀. †.

Cet. clavata Fabr. S. El. II. 151. 81. — Ej. Ent. syst. I. 2. 145. 68. — Oliv. Ent. I. 6. 72. 89. pl. 8. fig. 68.

356 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Rutela clavata Schönh. *Syn. Ins.* I. 3. 156. 38.

Macrasp. clav. *Dej. Cat.* 3. éd. 171. a. — *Lap. de Casteln. hist. nat.* II. 117. b. 5.

In Brasilien, häufig. Dunkel kupferroth, mit grünlichem Erzschiller. Kopf, Vorderrücken und Schildchen sehr dicht und fein punktiert, letzteres schwächer; die Seiten des Vorderrückens sehr stark gebogen, daher der Hinterrand schmaler als die Mitte. Flügeldecken dunkel dottergelb, stark glänzend, kaum punktiert. Asterdecke stark nadelrissig, kupferig erzfarben, wie die ganze Unterfläche und die Beine. Bauchseiten fein nadelrissig; Brustseiten grob runzelig gestreift; Mesosternalfortsatz ganz auffallend stark, groß und abwärts geneigt. Fühler glänzend schwarz.

20. *M. taeniata*: castanea, aeneo-micans; pronoti vittis duabus fusco-aeneis; elytris ferrugineis, nitidis. Long. 8'''.

Perty delect. etc. 52. tab. 11. f. 7.

In Brasilien (Minas Geraes). Kastanienbraun, prachtvoll metallisch glänzend; Kopf dicht, aber fein punktiert; Vorderrücken zerstreut punktiert, mit zwei dunkleren Längsstreifen. Schildchen glatt. Flügeldecken ohne Metallglanz, fein zerstreut punktiert. Unterseite und Beine metallisch; Mesosternalfortsatz kräftig, recht lang.

Anm. Diese Art kenne ich nicht in natura; nach der Abbildung scheint sie der vorigen im Habitus völlig zu gleichen.

21. *M. hemichlora*: viridi-aenea, nitidissima; elytris luteo-fuscis, marginibus dilutioribus. Long. 5—6'''.

Dej. Cat. 3. éd. 171. a. — *Laporte de Casteln. hist. nat.* II. 118. a. 10.

In Brasilien, von Herrn N. H. Becke. — Lebhaft erzgrün, stark metallisch glänzend; Seiten des Vorderrückens, die Asterdecke und die Schenkel mehr oder weniger braun durchscheinend. Kopfschild und Stirn dicht punktiert, Scheitel sehr sperrig, Vorderrücken in der Mitte und Schildchen mit sehr feichten zerstreuten Punkten; die Seiten des Vorderrückens gröber und dichter punktiert. Flügeldecken ziemlich dicht und deutlich punktiert, schmutzig lehmig gelb; die Ränder, besonders am Schildchen und am Grunde, reiner gelb. Asterdecke dicht nadelrissig, an den Seiten braunborstig. Bauch- und Brustseiten nadelrissig, wie die Schenkel zerstreut gelbhaarig. Fühler schwarzblau, der Stiel etwas bräunlich. Oberkiefer ohne Mandzacken.

ββ. Der ganze Körper einfarbig, größtentheils metallisch.

22. *M. prasina*: *viridis*, *nitida*, *punctulata*, *subtus aenea*, *supra non metallica*. Long. 1". ♀. †.

Dej. Cat. 3. éd. 171. a.

In Guyana (Cayenne), von Herrn Dupont. Oberhalb lebhaft grün, glänzend, aber nicht metallisch, ganz wie *Anomala* (Euchl.) *viridis*; unterhalb und die Beine metallisch glänzend, die Hinterleibsringe am Rande wie vergoldet. Kopfschild am Rande grob punktiert, nach oben, wie die Stirn, schwächer; Scheitel und die übrige Oberfläche mit sehr schwachen zerstreuten Punkten, nur die Seiten des Vorderrückens etwas gröber punktiert. Afterdecke und der Ring über ihr metallisch, dicht nadelrissig. Bauchseiten nadelrissig, Brustseiten grob runzelig, leicht grau behaart. Fühler schwarz, der Stiel bräunlich. Mesosternalfortsatz kräftig, an der Spitze sehr lang ausgezogen. Oberkiefer ohne Randzacken, wie das Kopfschild gerundet.

23. *M. nitidissima**: *tota viridi - aenea*, *glaberrima*, *nitidissima*, *aureo splendore micans*. Long. 11". ♀. †.

In Brasilien, von Herrn Sommer. Länglich elliptisch, gleichmäßig an beiden Enden zugerundet, hoch gewölbt; der Vorderrücken seitlich nicht stark gebogen, überhaupt ganz wie die vorige Art gestaltet. Ueberall lebhaft erzgrün, stark glänzend, goldschillernd, oben ohne alle Punkte, bloß am Rande des Kopfschildes einige ziemlich grobe. Afterdecke völlig glatt, bis auf den nadelrissigen Rand. Bauchseiten fein nadelrissig, Brustseiten ziemlich stark runzelig gestrichelt. Mesosternalfortsatz groß, mit besonderem Höckerchen oben auf dem Kolben. Füße stahlblau, Fühler glänzend schwarz, Oberkiefer wie gewöhnlich am Rande gekerbt.

24. *M. rufonitida*: *aeneo - splendens*, *nitidissima*, *fundo rufo - brunneo*; *abdomine magis aeneo*. Long. 9". ♂. †.

Dej. Cat. 3. éd. 171. a.

In Mexiko, von Herrn Buquet. Etwas kleiner als die vorige Art, relativ wohl ein wenig schmaler, sonst ebenso gebaut. Oben ohne alle Skulptur, bloß auf dem Kopfschilde und an der Stirn zeigen sich Punkte; der Rand des Afterdeckels nadelrissig. Unten wie gewöhnlich die Bauchseiten nadelrissig, die Brustseiten mehr runzelig. Grundfarbe ein intensives Gelbbraun, aber die ganze Oberfläche grün metallisch glänzend; der Bauch allein ziemlich dunkel erzfarben, die

358 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Fühler schwarzblau. Der Mesosternalfortsatz recht groß, die Oberkiefer gekerbt. —

- b. (6.) Das Schildchen ist klein, und erreicht kaum noch die Länge des vierten Theiles der Naht. Die Beine sind sehr zart gebaut, das Kopfschild ist etwas mehr vorgezogen. *Dorystethus Dej.*

Da ich zur Feststellung dieser vom Grafen Dejean als Gattung abgeforderten Gruppe keine anderen, als die genannten Charaktere auffinden kann, das kurze Schildchen aber schon bei anderen Arten (No. 2. 3.) uns vorgekommen ist, so schien es mir passender, die hierher gehörigen Formen unter *Macraspis* mit aufzuführen. Sie ähneln den zuletzt beschriebenen Arten im Habitus vollkommen.

25. *M. chlorophana** *supra pallida, aeneo - micans, punctulata, elytris substriatis; subtus fusco - aenea, maculis abdominalis lateralibus flavis. Long. 1". ♂ et ♀. †.*

In Brasilien, von Herrn Bescke. Etwas flacher gebaut als die vorigen Arten, besonders nach hinten, wo die Flügeldecken sich auffallend senken. Kopfschild vorn hoch, an den Seiten gar nicht gerandet, fein punktiert, wie die Stirn; aber Scheitel, Vorderrücken und Schildchen viel schwächer, mit Ausnahme der Seiten des Vorderrückens, die besonders nach hinten grobe Punkte tragen. Flügeldecken deutlich, aber schwach punktiert-gestreift, die Zwischenräume unregelmäßig punktiert; alle genannten Theile hellgelb, erzgrün schillernd. Aftendecke, Unterseite und Beine dunkler erzgrün, braun durchscheinend, zumal die Schenkel, die Hinterleibsringe mit scharf abgesetzten gelben Seitenflecken. Aftendecke dicht gestrichelt; Bauchringe mit Querreihen nach hinten verwischter Grübchen und Nadelstrichen an den Seiten; Brust grob runzelig gestrichelt. Mesosternalfortsatz sehr groß. Beine zierlich, besonders die Schienen und Füße. Fühler hellbraun, der Fächer schwarz. Oberkiefer schmal, leicht am Rande gebuchtet, zugespitzt.

26. *M. bicolor: viridi - aenea, nitida; elytris rubris, striatis. Long. 1".*

Cet. bicol. Oliv. Ent. I. 6. 70. 87. pl. 11. f. 98.

Rutela bicol. Schönh. Syn. Ins. I. 3. 152. 18.

Doryst. rufipennis Dej. Cat. 3. éd. 170. b.?

In Guyana (Cayenne). Die große Ähnlichkeit in der a. a. D. gelieferten Abbildung mit dem Habitus der vorigen Art, bestimmt mich,

sie für ein Mitglied dieser Gattung und Graf Dejean's *D. rufipennis* zu halten. Die Beschreibung enthält nichts, was dieser Annahme widerstritte, aber auch keine Angaben, die außer den diagnostischen noch mittheilungswerth wären.

Anmerkung.

Nachstehende Arten gehören noch in diese Gattung; da es mir aber nicht möglich war, sie ausführlicher nach der Natur zu beschreiben, so theile ich bloß die Diagnosen mit und lasse ihre Stellung in meinen Gruppen unentschieden. Die meisten scheinen der vierten Gruppe (S. 347. *β.*) anzugehören.

27. *M. festiva* Dup.: tota viridi-aenea, nitidissima; elytris testaceis, utroque vittis tribus longitudinalibus viridibus; processu mesosterni horizontaliter porrecto. Long. 1". ♀.

In Brasilien, Herrn Dupont's Sammlung.

28. *M. oblonga* Dup.: viridi-aenea, nitidissima, pronoti limbo externo elytris testaceis; pygidio in apice fulvo, mesosterni processu horizontaliter porrecto. Long. 8—9". ♀.

Von Cayenne, Herrn Dupont's Sammlung.

29. *M. chloraspis*: viridi-aenea, nitidissima, elytris solis testaceis, parvis, rotundatis, scutello duplicato brevioribus; processu mesosterni horizontaliter porrecto. Long. 6". ♀.

Lap. de Cast. hist. nat. II. 118. a. 8.

Von Cayenne, Herrn Dupont's Sammlung.

30. *M. xanthosticta*: obscure aenea, nitida, pronoti limbo externo late rubro, subaeneo; elytris atro-violaceis, punctis sex aurantiacis: duobus basalibus juxta scutellum, duobus majoribus ad scutelli apicem, duobus minoribus externis; subtus fusco-aenea: pygidio, abdominis lateribus, coxis posticis femoribusque rubris. Long. 4".

Süd-Amerika, Herrn Dupont's Sammlung.

31. Gatt. CHLOROTA Dej.

Rutela Abth. 2. Hoffmigg.

Die beiden Arten, welche Graf Dejean in seinem Catalog (2. *éd.* S. 170. *b.*) unter diesem Gattungsnamen auführt, unter-

360 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

scheiden sich habituell von *Macraspis* durch ein sehr kleines Schildchen, dessen Basis dabei ebenso groß ist wie seine Länge: haben ferner seitlich abgerundete, fein zugespitzte Oberkieser und ungleiche Fußkrallen bei den verschiedenen Geschlechtern. Beim Männchen sind nehmlich alle einfach, und bloß die innere vorderste sehr breite ist gespalten, beim Weibchen dagegen ist gerade sie einfach, und die äußere der vier hinteren Füße ist gegabelt. Eben diese Charaktere besitzen nun noch eine Anzahl von Arten, die Dejean theils zu *Macraspis*, theils zu *Dorystethus* gebracht hat, je nachdem ihr Habitus mehr zu der einen oder zur anderen Gattung paßte; ich halte es indeß für schicklicher, alle diejenigen Arten, welche mit einander in der angegebenen Fußbildung übereinstimmen, in die Gattung *Chlorota* zu versetzen, und für selbige in diesem Umfange, als zweiten Hauptcharakter hinzuzufügen, daß ihr Schildchen nie länger ist, als am Grunde breit, ein Umstand, der bei den ächten *Macraspis*-Arten, und feie das Schildchen auch noch so klein, durchaus nicht sich findet. Im Uebrigen sind die *Chloroten* größtentheils dicker und plumper gebaut als die *Maeraspes*, haben einen kleineren, nicht oder schwach kolbigen, wenig herabhängenden Mesosternalfortsatz, bisweilen deutlich, ja tief gefurchte Flügeldecken, kürzere plumperere Beine, und eine starke Behaarung an der Unterseite ihres Körpers. Dies ist Alles, wodurch die Gattung sich rechtfertigen läßt.

Ihre Arten finden sich nur in Süd-Amerika; nach dem allgemeinen Habitus, der Größe des Schildchens und den Flügeldecken lassen sie sich, wie folgt, gruppiren.

I. Schildchen ziemlich groß, vollkommen dreieckig, mit geraden Seiten und scharfer Spitze, etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie die ganze Naht.

A. (1.) Körperbau schmal, ziemlich flach, zumal nach hinten; die Skulptur der Oberfläche schwach; der Mesosternalfortsatz lang, ziemlich kolbig, abwärts geneigt; Prosternum mit sehr kleinem Zapfen hinter den Hüften.

1. *Ch. inaurata**: supra testacea; capite, pronoto scutelloque aeneo - micantibus, elytris cupreis, nitidissimis; subtus cum pedibus aenea. Long. 10^{'''}. ♂. †.

Dorysteth. cupricollis Dej. *Cat.* 3. *éd.* 176. b.

In Brasilien, von Herrn Besuch. Diese Art gleicht im Habitus so vollkommen der *Macrasp.* (*Dorystethus*) *chlorophana*, daß es Niemandem auffallen kann, sie vom Grafen Dejean zu *Dorystethus* gestellt zu finden. Sie ist indessen etwas kürzer, und besonders das Schildchen kleiner. Die ganze Oberseite ist spiegelglatt, höchst glänzend, obwohl man feine Punkte durch die Loupe bemerkt. Das Kopfschild und die Seiten des Vorderrückens sind dichter punktiert; Kopf, Vorder Rücken und Schildchen haben einen hellen grünlichen Erzfchiller bei gelbbrauner Grundfarbe; die ebenso gefärbten Flügeldecken spielen deutlich ins Kupferrothe; sie verrathen unter der Loupe sehr feine punktierte Linien und noch viel feinere Punkte dazwischen. Aftersdecke, Unterseite und Beine dunkel erzgrün, innen mit dichten Nadelrissen, der Bauch mit Querreihen haaretragender Grübchen und Nadelrissen an den Seiten, die Brust gröber runzlig skulptirt, weißhaarig; die Schenkel mit gelbbraunen Borsten. Fühlerstiel und Taster braun, der Fächer schwarz. Oberkiefer mit stumpfer Seitenzacke und scharfer auswärtig gewendeter Endzacke.

B. (2.) Körperbau gedrungen, breit elliptisch, hoch gewölbt; die Skulptur deutlicher, die Flügeldecken namentlich stärker gestreift. Mesosternalfortsatz kürzer, schwächer; Prosternum mit kleinem, aber doch mehr entwickeltem Zapfen.

2. *Ch. convexa*: supra viridis, punctata; elytris substriatis; subtus cuprea, dense griseo-setosa. Long. 1". ♂ et ♀. †.

Cet. convexa Oliv. Ent. I. 6. 72. 90. pl. 6. f. 48.

Melol. bicolor Herbst. Col. III. 147. 105. tab. 26. f. 4.

— *Voct. Col. ed. Panz. I. 45. 66. tab. 8. f. 66.*

Rutela convexa Schönh. Syn. Ins. I. 3. 156. 34.

Cet. Francisca Fabr. S. El. II. 141. 32. — Kj. Ent. syst. suppl. 129.

Rutela Franc. Schönh. Syn. Ins. I. 3. 152. 16.

Macraspis Banonii Dej. Cat. 3. éd. 171. a.

In Guyana (Cayenne, Surinam); nicht in Nord-Amerika, wie die älteren Schriftsteller angeben. Breit elliptisch geformt, besonders das Weibchen, hoch gewölbt, hinten und vorn gleichmäßig zugerundet; oberhalb lebhaft grün, ziemlich dicht und gleichmäßig punktiert. Kopfschild, Stirn und Seiten des Vorderrückens gröber; der aufgeworfene dicke Rand gelblich. Die Flügeldecken mit einigen feichten Streifen, das Ende derselben bogig gestrichelt. Aftersdecke erzgrün, quer gestreift,

362 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

dicht mit gelbgrauen Haaren besetzt. Unterfläche und Beine schön kupferroth, ebenfalls dicht graugelb behaart; die Schienen außen und die Füße fast nackt. Fühler braun. Mesosternalfortsatz kurz, etwas abwärts vorgezogen.

II. Das Schildchen ist kleiner, mehr herzförmig, mit gebogenen Seiten und stumpfer Spitze; seine Länge beträgt so viel wie der fünfte oder sechste Theil der Naht.

A. Flügeldecken gestreift. Körperbau plump, hoch gewölbt, vorn und hinten gleichmäßig zugerundet.

a. (3.) Die Streifen der Flügeldecken sind regelmäßige Furchen; das Schildchen hat die Länge des fünften Theils der Naht.

3. *Chl. costata**: fusca, cupreo-micans; elytris obscure castaneis, sat regulariter costatis. Long. 1". ♀.

In den Cordilleren Peru's, von Herrn v. Eschudi gesammelt, durch Herrn Coulon. Breit elliptisch, hoch gewölbt, gleichmäßig zugerundet. Kopf, Vorderrücken und Schildchen braun, dunkel kupferig glänzend, dicht und fein punktiert; das Kopfschild und die Seiten des Vorderrückens stärker; der Seitenrand desselben stumpfwinklig, in der Mitte vortretend. Flügeldecken dunkel kastanienbraun, mit 13 parallelen, regelmäßigen, punktierten Streifen, deren gleichbreite Zwischenräume gewölbt und glatt sind. Afterscheibe dunkel kupferig, grob und dicht runzelig gestrichelt. Unterseite und Beine braun, schwach kupferig schimmernd, die Seiten dicht runzelig gestrichelt, fein braun behaart; Schenkel ähnlich skulptirt und behaart; Schienen, Füße und Fühler glatter, schwarz. Mesosternalfortsatz anfangs breit, wagrecht gestellt, die stumpfe Spitze etwas aufwärts gekrümmt.

4. *Chl. smaragdula*: ferrugineo-flavescens; elytris viridibus, substriatis. Long. 1".

Cet. smaragd. *Fabr. S. El.* II. 143. 44. — *Ej. Syst. Entom.* 45. 11. — *Oliv. Ent.* I. 6. 73. 91. *pl.* 10. *f.* 90. — *Herbst. Col.* III. 265. 62.

Melol. virens *Herbst. Col.* III. 162. 120. *tab.* 27. *f.* 2. — *Drur. exot. Ins.* II. 54. 3. *tab.* 30. *f.* 3.

Rutela smaragd. *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 157. 40.

In Surinam. — Der vorigen Art im Habitus ähnlich; Kopf, Vorderrücken und Schildchen gelbbraun oder olivenfarben; Flügeldecken grün, regelmäßig gestreift. Unterseite und Beine gelbbraun, die Bauchmitte dunkler, mit helleren Rändern der Ringe. Beine bräunlich; Mesosternalfortsatz vorragend, etwas zurückgekrümmt.

Anm. Diese Art kenne ich nicht durch eigene Ansicht; sie scheint, den Abbildungen nach, zu dieser Section zu gehören.

b. (4.) Die Streifen der Flügeldecken sind unregelmäßig; die Gegend neben der Naht ist nicht gestreift, vielmehr dicht punktiert; Schildchen so lang wie $\frac{1}{2}$ der Naht.

5. *Chl. chalconota**: fusca, viridi-aeneo micans; elytris striato-punctatis, juxta suturam irregulariter punctatis; pectore rufo-hirto. Long. 1". ♂ et ♀. †.

In Brasilien, von Herrn Besuch. Etwas schmaler als *Chl. convexa*, doch dieser im Habitus ähnlich. Grundfarbe dunkelbraun; Kopf, Vorderrücken und Schildchen lebhaft erzgrün glänzend, bloß das Kopfschild etwas deutlicher punktiert; der aufgeworfene Rand des Vorderrückens gelbbraun. Flügeldecken bräunlicher, minder erzfarben, mit einer schwach vertieften Punktreihe neben der Naht, einer unregelmäßigen, nach vorn breiteren Punktirung unmittelbar daneben, sechs darauf folgenden regelmäßigen vertieften Punktreihen, und drei feineren, dichter aneinander gerückten, nicht vertieften Seitenrandreihen. Austerdecke dunkel erzgrün, fein nadelrissig, nackt. Bauchringe mit Querreihen borstentragender Grübchen; Brust dicht runzelig nadelrissig, gelbbraun ziemlich dicht behaart. Hüften und Schenkel ebenso. Mesosternalfortsatz wagrecht, nicht sehr lang, spitzig. Vorderschienen mit drei sehr großen, weiter als gewöhnlich von einander abstehenden Randzähnen. Fühler hellbraun.

Anm. Diese in ihrem ganzen Bau etwas eigenthümliche Art zeichnet sich auch darin aus, daß die Zähne am Helm ihrer Unterkiefer fast ganz verkümmert sind, wenigstens die oberen zwei Reihen derselben, während die unterste Reihe als Querhöcker stärker angedeutet ist.

6. *Chl. metallica* Dup.: supra nigro-aenea, nitidissima; subtus fusca, subaenea, pectore hirto; elytris striatis, juxta suturam punctulatis. Long. 1". ♀.

In Guyana (Cayenne), Herrn Dupont's Sammlung. Etwas breiter und nicht ganz so stark gewölbt wie die vorhergehende Art, der Seitenrand etwas mehr hervorgezogen; Kopf, Vorderrücken und Schildchen glatt, Kopfschild gestrichelt; Flügeldecken mit einem Nahtstreif, einer unregelmäßigen Punktirung daneben, und sechs paarig einander genäherten Punktstreifen, deren breitere Abstände stark punktiert sind. Endtheil der Flügeldecken nadelrissig runzelig, wie die Austerdecke, die Bauchseiten und die Brustseiten; letztere braun behaart. Beine braun, die Füße und Fühler violett.

364 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

B. (5.) Flügeldecken ganz glatt, ohne Streifen, Furchen und Punkte. Schildchen beträgt kaum $\frac{1}{2}$ der Naht. Mesosternalfortsatz sehr kurz, der Höcker am Prosternum groß. Körperbau eigenthümlich, nach hinten breiter, mehr gewölbt, fast wie bei *Mimela*.

a. Zweifarbige Arten; Oberkiefer mit stumpfer Seitenzacke und ebenso geformter äußerer Endzacke; an der Innenecke fein zugespitzt.

7. *Chl. haemorrhoidalis*: rubro-testacea, subtus fulvo-hirta, pedibus concoloribus, tarsis fuscis; vertice, pronoto scutelloque aeneis, elytris nigris, omnibus rubro-imbatis. Long. 10^{'''}. ♂.

Melol. haemorrh. *Oliv. Ent. I. 5. 79. 112. pl. 10. fig. 120.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 210. 213.*

In Guyana (Cayenne), Herrn Dupont's Sammlung. — Gestalt genau wie die Gruppenschilderung angiebt; das Kopfschild ziemlich kurz, stumpf abgerundet. Oberfläche ziemlich glatt, aber am Ende der Flügeldecken eine runzelig-narbig skulptirte Stelle. Farbe wie die Diagnose angiebt, der Vorderrücken an den Seiten gelbroth gesäumt, das Schildchen von allen oberen Theilen am deutlichsten erzfarben, die Flügeldecken beinahe schwarz.

8. *Chl. terminata*: aeneo-micans, subtus fulvo-hirta; pronoto flavo, marginato, elytrorum basi fulva. Long. 10^{'''}. ♀.

Pelidnota terminata Dej. Cat. 3. éd. 170. b. — *Encycl. méth. X. 317. a. 4.*

In Guyana, Herrn Dupont's und Melly's Sammlung. — Kopfschild ziemlich länglich parabolisch gestaltet, am Ende stark aufgebogen, erzfarben, punktiert; Scheitel und Vorderrücken stark glänzend, erzgrün, der verdickte Seitenrand des letzteren gelblich; Flügeldecken am Grunde gelblich, gegen das Ende hin braun, mit einer runzelig skulptirten narbigen Stelle am Endrande. Unterseite und Beine dunkel erzfarben, der Hinterleib mit gelblichen Seitenflecken. Fühler rothgelb, der Fächer bräunlich.

b. Einfarbige Arten. Die Oberkiefer haben keine Seitenzacke, sondern bloß eine spige äußere, wie innere Endzacke, von denen erstere etwas vorwärts geschoben ist.

9. *Chl. aulica*: tota aenea, nitidissima; antennis rufescentibus; pectore fusco-hirto. Long. 13^{'''}. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. éd. 170. b.

Im nördlichen Brasilien, von Herrn Dupont. Ueberall dunkel erzgrün, lebhaft metallisch, oben etwas ins Bläuliche spielend, vollkommen glatt, unten etwas kupferiger; nur das in der Mitte stärker aufgebogene Kopfschild runzelig gestreift. Flügeldecken seitlich, wie der Vorderrücken, erhaben gerandet; am Ende unter dem Buckel nadelrissig runzelig, wie die seitlich braunhaarige Afterdecke. Bauch und Brust an den Seiten runzelig skulpirt, letztere stark braun behaart, die Haare aber weich. Hüften und Schenkel ebenso behaart. Fühler schmutzig rothbraun.

10. *Chl. cuprea**: tota cuprea, nitidissima; pectore fusco-hirto, antennis rufis. Long. 10^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Brasilien (Neu-Freyburg), von Herrn Bescke. Der vorigen Art im ganzen Körperbau ähnlich, lebhaft kupferroth, stark glänzend, oben ziemlich glatt, unten dunkel violettroth. Das Kopfschild nadelrissig skulpirt, in der Mitte hoch erhaben gerandet, etwas grün. Endsaum der Flügeldecken und Afterklappe fein runzelig. Bauchseiten, Hinterhüften und Brustseiten ebenso skulpirt, letztere und die Schenkel braun behaart. Fühler braunroth; Taster und Füße schwarz.

Anmerkung.

In diese Gattung gehören noch folgende, von mir in Herrn Dupont's Sammlung bemerkte Arten, deren Stellung in die hier angenommenen Unterabtheilungen ich jedoch jetzt nicht mehr sicher angeben kann.

11. *Chl. morosa*: fusca, acneo-micans; vertice pronotoque densissime punctato, disco paululum glabriore; scutellum magnum, vix punctulatum, acutum; elytra dense punctata, pone scutellum laeviora, striata: striis obsoletis, grossius punctatis. Pygidium striolato-rugosum. Pectus femoraque griseo-hirta, illius disco glabro, nitido; abdominis segmenta serie punctorum piliferorum. Processus mesosterni horizontaliter porrectus, clavatus, in apice ascendens. Long. 1^{''}. ♂ et ♀.

Macrasp. *morosa* Dej. Cat. 3. éd. 171. a.

Von Cayenne, Herrn Melly's und Dupont's Sammlungen.

Anm. Die Art schließt sich im Habitus an *M. convexa* und steht sicher am schicklichsten unmittelbar neben ihr.

366 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

12. *Chl. rubiginosa*: magnitudo, statura et sculptura Chlorotae convexae, sed color omnino rubro-fuscus, non metallicus; limbo pronoti externo femorumque pallidiori, flavido. Long. 1". ♂ et ♀.

Macr. rubiginosa *Dej. Cat. 3. éd. 171. a.* — Macr. gigas *Lap. de Casteln. hist. nat. II. 117. b. 1.?*

Von Cayenne.

13. *Chl. hirtipes Dup.*: Chlor. convexae similis, sed paululum angustior, viridis, aeneo-nitida, profunde et dense punctata; supra glabra, subtus cum pedibus dense pilosa, purpureo-cuprea. Pronoti margine incrassato flavo, antennis fuscis. Long. 10". ♀.

Im nördlichen Brasilien.

14. *Chl. psittacina Dup.*: supra viridis sed non metallica, obsoletissime punctata; subtus nitidior, metallescens, lateribus aciculato-striatis. Elytris substriatis, striis punctatis; pygidio striolato. Processu mesosterni paululum descendente, vix clavato. Pectore femoribusque hirsutis, pilis subsetosis. Mandibulis extus muticis, edentatis. Long. 1 $\frac{1}{4}$ ". ♀.

Macrasp. imperator *Lap. de Casteln. hist. natur. II. 117. b. 2.?*

Von Cayenne. Die grüne Farbe der Oberseite ist ganz wie bei *Anom. (Euchlora) viridis*.

32. Gatt. DIABASIS.*

Diesen vom Herrn Grafen v. Hoffmannsegg für die Ruteliden mit kleinem Rückenschildchen vorgeschlagenen Gattungsnamen (*Wiedem. zool. Mag. I. 1. 14.*) bringe ich hier für eine merkwürdige Form in Anwendung, welche zwar nach jener Angabe zu *Diabasis* gehört haben würde, allein dem Verfasser der Gattung damals wohl nicht bekannt war. Sie schließt sich den gestreiften Chloroten mit kleinem Schildchen und namentlich der *Chl. chalconota* im Habitus an, hat, wie diese, ein abgerundetes, vorn höher umrandetes Kopfschild und am Rande stumpfzackige Oberkiefer, unterscheidet sich aber durch das auffallend kleine, völlig herzförmige, stumpfe Schildchen, dessen Basis entschieden länger ist als die Höhe. Hierzu kommen ein auffallend langer Fühlerfächer beim

Männchen, dünne zierliche Beine, deren Vorderfüße drei feine, nach unten aneinander gerückte Zähne haben, und feine kurze Füße, an denen die größere Kralle überall gabelig getheilt oder gespalten ist, während zugleich die Vorderfüße des Männchens etwas verdickt sind. Das Prosternum hat einen Zapfen hinter den Hüften; der Mesosternalfortsatz ist eine kurze, wagrechte, stumpfe Spitze; die Austerdecke hat beim Männchen keine eigenthümliche Form, sondern ist leicht gewölbt.

Die einzige mir bekannte Art ist:

*D. coerulescens**: atro-violacea, nitida; elytris sulcatis, pectore fusco-hirto. Long. 5^{'''}. ♂. †.

In Columbien. Kopfschild und Stirn dicht punktiert, der Seitenrand bis zu den Augen hin erhaben; Scheitel sehr fein punktiert; Vorderrücken und Schildchen glatt. Flügeldecken mit sechs inneren, ziemlich regelmäßigen Streifen zwischen Naht und Schulter, die Furchen glatt, mit undeutlichen Grübchen, die Rippen uneben; seitlich daneben nach außen zu noch mehrere undeutliche Streifen. Austerdecke fein nadelrissig. Bauchringe zerstreut nadelrissig, Brustseiten dicht runzlig, wie die Hinterfüße grünlich, braun behaart; der ganze übrige Körper dunkel schwarzblau, sehr glänzend; die Füße und Füße schwarz.

33. Gatt. THYRIDIUM Dej.

Cat. 3. éd. 171. a.

Diese Gattung hat im Habitus die meiste Aehnlichkeit mit den Arten von *Macraspis*, welche Graf Dejean zu *Dorystethus* rechnet, unterscheidet sich aber von ihnen sogleich durch das ganz auffallend kleine, herzformige Schildchen. Das Kopfschild ist in der Mitte gerade abgestutzt, an den Seiten abgerundet, leicht gerandet und ziemlich gewölbt. Die etwas vorspringende Oberlippe hat einen leichten Höcker in der Mitte des Randes. Die Oberkiefer sind nicht mit Randzacken versehen. Die übrigen Mundtheile bieten nichts Eigenes dar. Der Vorderrücken ist sehr kurz, an den Seiten stark winkelig gekrümmt, dann etwas nach hinten verschmälert, und daher nicht ganz so breit wie die Flügeldecken. Das kleine Schildchen hat eine hyperbolische Form. Die Flügeldecken sind mäsig gewölbt, nach den Seiten und besonders nach hinten etwas verflacht, ohne alle Rippen und Furchen, in der Mitte nur wenig

368 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

breiter, und hinten gemeinsam zugerundet. Die Schulterblätter erheben sich etwas vor der Achsel; das Mesosternum bildet einen starken, schief nach vorn und unten vorgeschobenen Fortsatz; das Prosternum ist mit einem schwachen Höcker hinter den Vorderhüften versehen. Die Beine sind beim Männchen sehr dick und kräftig, beim Weibchen aber in allen Theilen zierlicher; bei jenem ist die größere Kralle aller Füße an der Spitze ungleich gespalten, bei diesem an allen Füßen gabelig getheilt.

Th. flavipenne: aeneum, cupreo micans; elytris flavis, laevissimis. Long. 11 — 12^{'''}. †.

Dej. Cat. 3. éd. 171. a.

In Brasilien, von Herrn Bescke. Ueberall erzgrün, schön kupferig oder purpurroth glänzend. Kopf, Vorderrücken und Schildchen dicht und stark punktiert; letzteres aber schwächer. Flügeldecken hell dottergelb, zerstreuter und schwächer punktiert. Austerdecke dicht nadelrissig, am Rande gelbborstig, beim Männchen etwas vor der Spitze gewölbt. Bauchringe fein nadelrissig, mit einer Querreihe nach hinten verwischter Grübchen. Brustseiten dichter nadelrissig, sehr zerstreut behaart. Schenkel unten mit einer Haarfranze; Schienen außen flachelig, innen borstig. Fühler schwärzlich, das zweite Glied braun.

Anm. Die zweite vom Grafen Dejean zu dieser Gattung gerechnete Art, *Th. cyanipes Schönh.*, aus Columbien, kenne ich nicht.

3. Parastasiidae.

Ruteliden ohne aufgeworfene Leiste am Hinterrande des Vorderrückens, deren Oberlippe kaum über den Rand des Kopfschildes hervorragt, und etwas ausgebuchtet ist. Die sichtbar vorspringenden Oberkiefer haben gewöhnlich eine scharfe Spitze und öfters noch eine Seitenzacke daneben. Das Schildchen ist zwar groß, aber sehr kurz, stets viel breiter als lang, stumpf dreiseitig. Das Männchen besitzt verdickte Füße gewöhnlich am vordersten, selten am mittleren Paar als Geschlechtsunterschied, hat aber daselbst nicht immer eine gespaltene Kralle.

Zu dieser Gruppe gehören die wenigen, noch übrigen, nicht

amerikanischen Gruppengenossen; sie zeichnen sich durch ihren kurzen, dicken, hochgewölbten Körper und ihre auffallend kurzen Füße, deren Krallen innerhalb derselben Gattung noch manchen Variationen unterliegen, ganz besonders aus.

34. Gatt. CHAL ENTIS*. *)

Diese Gattung bildet ein Zwischenglied zwischen den vorhergehenden und folgenden, das mehrere Momente von den Typen beider in sich vereinigt. Das Kopfschild ist kurz, ziemlich gewölbt, am Rande erhaben, abgerundet oder stumpf zweizackig. Nach seiner Form richten sich die Oberkiefer; sie sind außen unbewehrt, wenn das Kopfschild abgerundet ist, haben aber Randzacken, wenn jenes zwei stumpfe Endzacken besitzt. Die übrigen Mundtheile bieten nichts Eigenes dar. Besonders auszeichnend ist der Borderrücken durch seine fast kugelige, hochgewölbte, nach hinten verschmälerte Form, und sein enges Anpassen an das Schildchen, ohne eigentliche Schildchenecken zu besitzen. Im Uebrigen harmonirt die Gattung mit *Rutela*, aber das kurze, breite, stumpfwinkelig dreiseitige Schildchen entfernt sie wieder von der genannten Gattung. Auch die Flügeldecken sind stark gewölbt, anfangs breiter als der Borderrücken, dann gleich breit und hinten gemeinsam zugerundet. Die Apterdecke ist sehr kurz und breit. Das Prosternum hat einen kleinen Zapfen hinter den Vorderhüften, das Mesosternum dagegen einen wagrecht vorspringenden, ziemlich spizen Fortsatz. Die ziemlich kräftigen Beine sind in dieser Gattung, im Vergleich mit der folgenden, noch lang zu nennen, und haben keine andere Auszeichnung, als daß ihre sämtlichen Krallen bei beiden Geschlechtern stets einfach sind, auch an den verdickten Vorderfüßen der Männchen.

Die drei mir bekannten südamerikanischen Arten zerfallen wieder in 2 Gruppen.

- I. Kopfschild und Oberkiefer ohne Randzacken, gleichmäßig gerundet; Borderrücken und Flügeldecken flacher gewölbt; Schildchen

*) *Xalzerthys*, εος, η; aere armata.

370 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Zunft. Lamellicornia.

sehr groß, beträgt über $\frac{1}{2}$ der Naht. Mesosternalfortsatz und Beine lang, die letzteren zugleich dick, ihre Fußglieder unten sehr langstachelig.

1. *Ch. victima*: supra violacea, pronoti limbo externo elytrorumque maculis duabus sanguineis; subtus cum pedibus sanguinea. Long. 5^{'''}. ♂.

Rutela victima Germ. MSS.

In Brasilien, Herrn Germar's Sammlung. Kopfschild gewölbt, fein erhaben umrandet, dicht punktiert, wie die Stirn; Scheitel glatt. Vorderrücken und Schildchen glatt. Flügeldecken mit zehn wenig vertieften Punktreihen, wovon die vier äußeren einander sehr genähert sind; Aftendecke und Bauchseiten nadelrissig runzelig, Brustseiten glatt. Die Farbe oben ein tiefes Blau; die Seiten des Vorderrückens, die Mitte des Schildchens und ein großer quere Fleck auf der Mitte jeder Flügeldecke dunkel blutroth. Aftendecke, Unterseite und Beine von derselben rothen Farbe, der Fühlerfächer schwarz, die vier ersten Fußglieder braun.

II. Kopfschild vorragender, mit zwei stumpfen aufgebogenen Randzacken; Oberkiefer am Seitenrande gekerbt; Vorderrücken und Flügeldecken hochgewölbt; das Schildchen klein, beträgt nur $\frac{1}{2}$ der Naht. Mesosternalfortsatz kurz. Beine zierlicher, besonders die Füße.

Diese Gruppe steht der Gattung *Rutela* am nächsten und würde sich damit verbinden lassen, wenn nicht das kleine Schildchen und der abweichende Habitus es widerriethen. Sie kann als eine Uebergangsform zwischen *Rutela* und *Parastasia* betrachtet werden, gleichwie die vorige sich als eine Verbindung der Typen von *Parastasia* und *Chlorota* zu erkennen giebt, wobei die Oberkiefer sie zugleich an *Thyridium* anreihen.

2. *Ch. lanta*: atro-violacea, nitidissima, pronoti limbo externo elytrorumque fascia coccineis. Long. 4^{'''}. ♂. †.

Rutela lanta Perty, *delect. etc.* 50. tab. 10. f. 15.

In Brasilien (Trisanga), von Herrn Kollar. Kopfschild stark gewölbt, nadelrissig; Stirn vertieft, mit einzelnen Punkten; Scheitel, Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken glatt, dunkel schwarzblau, sehr glänzend; die Seiten des Vorderrückens und eine Binde quer über die Flügeldecken vor der Mitte, welche von der Naht durchbrochen wird, koblenroth. Aftendecke gewölbt, leicht gestrichelt. Bauchseiten,

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Caelidia. Parastasia. 371

Brustseiten und Schenkel nadelrissig runzelig. Fühlerstiel rothgelb; der Fächer, die Beine und die ganze untere Fläche schwarz, leicht violett schillernd.

3. *Ch. sphaerica**: tota viridi-aenea s. chalybaea, nitidissima. Long. 4^{'''}. ♀. †.

Var. coerulea.

Rut. chalybaea *Perty, delect. 50. tab. 10. f. 14.*

In Brasilien (Trisanga), von Herrn Kollar. Völlig wie die vorige Art gestaltet und skulptirt; das Kopfschild etwas flacher und länglicher, die Endzacken höher. Die ganze Körperoberfläche entweder lebhaft metallisch grün, oder stahlblau; der Fühlerstiel rothgelb, der Fächer schwarz.

35. Gatt. CAELIDIA *Dej.*

Cat. 3. éd. 172. a.

Diese australische Gattung habe ich bei meiner Anwesenheit zu Paris in Herrn Dupont's Sammlung untersucht, allein wegen Unkenntniß einiger Punkte, auf welche es, wie ich nun weiß, in dieser Familie sehr ankommt, nicht genau genug analysirt. Herr Dupont wird die Güte haben, mir seine Exemplare zur genauesten Beobachtung zu übersenden, wie er es mir zugesagt, bisher aber noch nicht ausgeführt hat; weshalb ich die Gattungsschilderung bis ans Ende des Bandes versparen muß. So viel aber geht aus meinen früheren Untersuchungen schon entschieden hervor, daß *Caelidia* mit *Parastasia* und *Chalcentis* am nächsten verwandt ist, und hier in der systematischen Folge eingeschaltet werden muß.

36. Gatt. PARASTASIA *Westw.*

Ann. and Mag. of nat. hist. VIII. 204. 303. 1841.

Unter den zahlreichen Insekten, welche Herr H. Cuming von den Philippinen mitgebracht und den Londoner Sammlungen überlassen hatte, fand ich diese sonderbare Gattung zuerst im britischen Museum und darauf bei Herrn Hope; sah später andere Arten in den Sammlungen der zoologischen Gesellschaft wie der ostindischen Compagnie, und veranlaßte meinen Freund

372 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

J. D. Westwood, sie näher zu untersuchen, da es mir an Zeit fehlte, alles Neue mit der nöthigen Sorgfalt selbst zu beschreiben. Westwood hielt darauf über sie einen Vortrag in der entomologischen Societät und legte ihr den obigen Gattungsnamen bei (*Entomologist*, No. X. Umschlag.). Seine a. a. D. zuerst veröffentlichte Definition paßt jedoch nicht ganz auf alle Arten, und dies hat später Herrn Guériu veranlaßt (*Delessert, Souv. d'un voyage dans l'Inde*. II. 40.), einige Arten als Gattung *Barymorpha* zu trennen, was mir indeß unnöthig zu sein scheint, da ähnliche Krallenabweichungen auch in anderen Gattungen dieser Familie, z. B. bei *Chasmodia*, sich wiederfinden.

Die Gattung hat einen durchaus eigenthümlichen, hochgewölbten, dicken, gedrungenen Körperbau. Ihr Kopf ist kurz, besonders das Kopfschild, dessen Ende in zwei scharfe, aufgebogene Zähne ausgeht, und durch zwei hohe scharfe Querleisten, die in den Augenzügel übergehen, von der Stirn getrennt wird. Die Oberlippe ist kaum sichtbar, leicht ausgebuchtet. Die Oberkiefer treten daneben vor und haben einen schiefen Endrand, dessen äußere Ecke weit vorspringt und aufgebogen ist. An den Unterkiefern und der Unterlippe bemerkt man nichts Eigenthümliches, denn erstere haben am Helm sechs, und nicht drei Zähne, wie Westwood angiebt. Der hochgewölbte Vorderrücken ist etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie breit, hinten vollkommen so breit wie die Flügeldecken und hier am breitesten; ange deutete Schildchenecken hat er nicht, ebensowenig am ganzen Hinterrande eine erhabene Leiste. Das Schildchen ist zwar nicht klein, aber kurz, breiter als lang und stumpfwinkelig dreieckig. Die Flügeldecken sind bis zur Zurundung gleich breit und nicht breiter als der Vorderrücken, am Ende gemeinsam zugerundet, am Rande ohne vorspringende Kante. Die Afterdecke ist klein und der Ring über ihr größtentheils oder ganz frei, nicht mit unter den Flügeldecken versteckt. Die Beine sind auffallend klein und kurz, die Schenkel und Schienen dick, die Füße aber sehr schwach und kurz bei den Arten mit getheilten Krallen, etwas länger dagegen bei denen mit einfachen Krallen. Die Schulterblätter erheben sich vor dem Grunde der Flügeldecken bis zum oberen Rande. Das Mesosternum hat einen kurzen, breiten, flachen Vorsprung zwischen

den Hüften; das Prosternum ist mit einem kleinen Zapfen hinter den Hüften versehen. Die Vordersehien haben drei äußere, nach unten aneinander gerückte Randzähne, und oben nach innen im Kniegelenk bei mehreren Weibchen (ob bei allen?) einen starken Zahn; die mittleren Sehien neben den Füßen sind beim Männchen stark verdickt.

Die Arten bewohnen das südöstliche Asien, von Vorderindien bis Neu-Guinea, und scheinen überall selten zu sein. Gegenwärtig habe ich drei derselben vor mir.

- I. Von den beiden Fußkrallen ist beim Männchen die eine tief gabelig getheilt, die andere einfach; beim Weibchen kommt dieselbe Bildung nur den vier hinteren Füßen zu, und die Krallen der beiden vordersten sind beide einfach. Die Männchen haben außerdem stark verdickte Mittelbeine mit größeren Krallen und Krallengliedern.

1. *P. canaliculata*: nigra nitida, pronoto rubro; elytris basi canalicula flava juxta scutellum, oblique impressa, in fasciam extensa et macula apicali. Long. 8^{'''}. ♀. †.

Westw. l. l. 204. — *Id. ibid. 303. 1. Proceed. ent. soc. 5. Jul. 1841. 34. 1.*

Auf Luzon, von Herrn Cuming. — Kopf glänzend schwarz, oben dicht runzelig; Fühlerstiel und Laster braun. Vorderrücken etwas matt, zerstreut punkirt, dunkelroth, bisweilen braun oder schwarz. Flügeldecken sehr glänzend schwarz, mit einer wellenförmigen gelben Binde, die sich am Schildchenrande ausbreitet und hier einen tiefen scharfkantigen Eindruck umschließt; auf dem Endbuckel ein gelber Fleck. Hinterdecke und Ring über ihr höchst fein nadelrissig; Bauchseiten, Hinterhüften, Brustseiten und Schenkel oben ähnlich, aber gröber skulptirt, schwarz; Brust, Schenkel und Vordersehien braunhaarig; Vordersehenkel am Knie beiderseits scheibenartig erweitert, Vordersehien innen gezahnt, Mittel- und Hintersehien mit starker schiefer Kante an der Außenseite.

2. *P. bipunctata*: nigra, pronoto rufi, maculis duabus nigris; elytris nigris, in basi fulvis, maculis quatuor nigris. Long. 7^{'''}.

Westw. l. l. 303. 2.

Auf Luzon, von Herrn Cuming; brit. Museum.

3. *P. discolor*: nigra, pronoto rufo; elytris rufo-ca-
staneis, basi obscurioribus; scutello infuscato. Long. $6\frac{1}{2}$ '''.

Westw. l. l. 3.

Auf Luzon, von Herrn Cuming; brit. Museum.

4. *P. nigriceps*: luteo-fulva: capite, pronoti maculis
duabus elytrorumque quatuor basalibus nigris. Long. $4\frac{1}{2}$ ''' . ♀.

Westw. l. l. 4.

Auf Luzon, Herrn Dupont's Sammlung und brit. Museum.
Kopf schwarz, grob runzelig. Vorderrücken schwach und zerstreut pun-
ktirt, rothgelb, mit zwei schwarzen Flecken vor dem Hinterrande. Flü-
geldecken ebenfalls rothgelb, mit vier schwarzen Flecken am Grunde,
zwei neben dem Schulterbuckel, die beiden anderen zwischen diesen und
dem Schildchen; ihre Oberfläche glatt, neben der Naht einige zerstreute
Punkte. Aftersdecke gelbbraun, glatt, glänzend, am Grunde gestrichelt.
Bauchringe jederseits am Grunde nadelrissig, ebenso die Brustseiten;
diese gelbhaarig.

5. *P. confluens*: nigra, pronoti medio rufo, impresso;
maculis duabus elytrorum singulorum contiguis rufis ante medium.
Long. 5'''.

Westw. l. l. 5.

Auf Luzon, von Herrn Cuming; brit. Museum.

6. *P. binotata*: nigra, nitida, elytris fuscis: maculis
duabus magnis sinnatis fulvis juxta scutellum. Long. 8''' . ♀.

Westw. l. l. 6.

Auf Java, Herren Dupont's und Melly's Sammlungen. —
Kopf schwarz, das Kopfschild dicht gestrichelt, die Stirn grob punktirt,
der Scheitel ziemlich glatt. Vorderrücken vorn tief punktirt, hinten
glatt, glänzend schwarz. Flügeldecken dunkelbraun, neben dem Schild-
chen etwas vertieft, mit feinen Punktreihen und einem gelben Fleck
am Grunde, welcher sich bogenförmig bis gegen den Schulterbuckel hin
ausdehnt, übrigens sehr glänzend. Aftersdecke fein gestrichelt, matt;
Bauch- und Brustseiten gröber nadelrissig, letztere gelbbraun=haarig.

7. *P. Westwoodii*: obscure rufa, opaca; pronoto pun-
ctato, nigro-maculato; elytris striato-punctatis, fascia obsoleta
nigra. Long. 5''' . ♂.

Westw. l. l. 6.

Auf Sumatra, in der Sammlung der zoologischen Gesellschaft,

von Stampf. Raffles gesammelt. — Kopfschild schwach glänzend, dicht punktiert. Vorderrücken hochgewölbt, mit schwacher Längsfurche, grubig punktiert, an den Vorderecken dichter, matt, rothbraun, mit 2 dunkleren Streifen neben der Furche und 2 anderen schief von ihnen nach den Seiten zu verlaufenden. Flügeldecken mit 12 Reihen grubiger Punkte, aus denen sich ein erhabener glatter polirter Ring erhebt, rothbraun, mit unbestimmter dunkler Querbinde in der Mitte. Afterklappe gewölbt, grubig punktiert, in den Gruben gelbe angebrückte Haare. Unterseite glänzend schwarz, ziemlich haarlos. Hinterleibsringe am Rande gewimpert. Beine kräftig, rothbraun, gelblich zerstreut behaart. Vordersehien mit drei spitzen zurückgekrümmten Zähnen; die vordersten Füße kurz, dick, zumal das etwas angeschwollene Krallenglied; ihre innere Kralle gabelig getheilt; die mittleren Füße noch viel dicker, die äußere Kralle gabelig und der untere Zahn auffallend breit, lappig, das Krallenglied gezahnt. Hinterfüße länger, dünner, das Klauenglied nicht verdickt, die äußere Kralle ebenfalls gespalten, aber beide Zähne spitz.

8. *P. obscura*: nigra, punctata: elytrorum basi marginataque externo, femorum apice, tibiis tarsisque fusco-fulvis. Long. 4''' . ♀.

Guér. Delessert, Souv. d'un voyage dans l'Inde. II. 39. pl. 11. f. 1.

Auf Bulo-Bimang. Kopf schwarz, oberhalb querrunzelig. Vorderrücken schwarz, mit einem schwachen braunen Längsstreif unter der leicht angedeuteten mittleren Linie; oberhalb grob punktiert. Schildchen punktiert, gelbbraun, schwarz gesäumt. Flügeldecken schwarz, Grundgegend und Seiten gelbbraun; mit unregelmäßigen Reihen grober Punkte, deren Zwischenräume, gleichwie die Naht, etwas erhaben sind; Schulterbuckel stark und glatt. Unten schwarz, Seiten der Hinterbrust gelblich; Vorderbeine schwarz, Spitze der Schenkel, Mitte der Schienen und die Füße gelb; Mittel- und Hinterbeine gelb, aber die Schenkel am Grunde schwarz; der kurze Sporn an den hintersten Schienen wie ein Nagelkopf gestaltet.

9. *P. femorata**: nigra, nitida: antennarum basi, femorum medio tibiisque intus fulvis. Long. 4''' . ♂. †.

Auf Java, von Herrn Jung huhn. Diese Art hat durchaus den Habitus und die Größe der vorigen, sie ist aber am ganzen Rumpfe rein schwarz. Kopf und Vorderrücken sind mit groben Punkten

bedeckt, doch auf letzterem stehen sie zerstreuter. Das Schildchen ist ganz glatt. Die Flügeldecken haben zwar Punktreihen, aber weder die Naht, noch die Zwischenräume sind im Geringsten erhaben. Der Ring über der Afterdecke ist matt, zerstreut punktiert; sie selbst glänzt, hat aber Nadelrisse und gelbe Borsten am Umfange. Brust- und Bauchseiten sind nadelrissig, gelbborstig; auch die Schenkel und Schienen haben ein ähnliches Haarleid. An den Schenkeln ist die Mitte der Unterseite gelb, an den Schienen die Innenfläche, doch an den vordersten auch die obere Hälfte der äußeren; die Füße sind schwarz. Die Fühler haben einen gelben Stiel und einen schwarzen Fächer.

10. *P. Horsfieldii*: nigra, elytris postice piceis. Long. $8\frac{1}{3}'''$.

Westw. l. l. 8.

Auf Java; Sammlung des East India house.

11. *P. bicolor*: nigra, pronoto miniato. Long. $5'''$.

Westw. l. l. 9.

Auf Java; in derselben Sammlung.

12. *P. rufo-picta*: nigra, nitida, tenuissime punctata; fascia elytrorum basali, antice biramosa, postice in medio late emarginata fulva; pygidio opaco. Long. $10'''$.

Westw. proc. ent. soc. 6. Decemb. 1841. etc. 53.

In Vorderindien (Sylhet); Herrn Perry's Sammlung.

Anm. Ich muß es unentschieden lassen, ob alle die Arten, welche ich hier nach Westwood aufführe, wirklich zu dieser Gruppe, oder einige von ihnen vielleicht zur folgenden gehören.

II. Alle Fußkrallen einfach und ungetheilt, wenigstens bei den Weibchen, die zur Zeit allein bekannt sind. *Barymorpha Guér. l. l.*

13. *P. bimaculata*: rufo-castanea, capite nigro; pronoti maculis duabus posticis nigris; elytris flavo-nebulosis, pygidio nigro-variegato. Long. $7'''$. ♀.

Guér. Delessert, Voy. etc. II. 41. pl. 11. f. 2.

Auf Pulo-Pinang (an der Küste Melaccas); Herrn Guérin's Sammlung. Hell kastanienbraun, stark glänzend. Kopf schwarz, stark punktiert. Vorderrücken punktiert, die feinen Ränder schwarz, außerdem zwei große schwarze Flecke vor dem Schildchen, doch entfernt vom

Mande. Schildchen fein^r schwarz gesäumt. Flügeldecken etwas heller, mit undeutlichen gelben Schattirungen und Reihen eingestochener Punkte, neben dem Schulterbuckel ein ziemlich großes deutliches Grübchen. Aftersdecke rothbraun, schwarz gefleckt. Unterfläche gleichmäßiger braun; Beine hellbraun, die Spitze der Schenkel und die Zähne der Vorder-schienen schwarz.

14. *P. melanocephala**: rufo - castanea, nitidissima, capite nigro. Long. 8^{'''}. ♀. †.

Auf Java, von Herrn Jung h u h n. Diese Art steht der vorigen in derselben Weise nahe, wie *P. femorata* der *P. obscura* ähnelt, ist aber wohl ebenfalls von ihr spezifisch verschieden. Nach der Abbildung von *P. bimaculata* zu urtheilen, ist *P. melanocephala* etwas größer und relativ ein wenig schmaler. Der tief schwarze Kopf ist bis zum Scheitel hin sehr grob runzelig, daselbst aber punktiert; der Fühlerstiel und die Taster sind braun, der Vorderrücken hat eine deutliche vertiefte Längslinie und zerstreute grobe Punkte, die an den Seiten dichter stehen und sich besonders um die bekannte Grube neben dem Seitenrande zusammendrängen, auch in sie eindringen; die Mandkante ist schwarz, alles Uebrige hell rothbraun. Das Schildchen hat ebenfalls schwarze Ränder, aber keine Punkte. Die einfarbig rothbraunen Flügeldecken zeigen neben der Naht eine unregelmäßige Punktirung, dann 11 — 12 ziemlich regelmäßige Punktreihen, und am Seitenrande undeutliche Runzeln. Die Aftersdecke ist mit groben Querstrichen, die nach der Mitte zu punktförmig werden, bedeckt, übrigens aber ganz rothbraun; dagegen haben Brust und Bauch eine schwarzbraune Farbe, eine ähnliche Skulptur wie die Aftersdecke an den Seiten, und die Brust ein leichtes braunes Haarkleid, das auch den Schenkeln und Hüften zukommt. Die Beine sind dunkel kastanienbraun, die Kniee und Schienbeinspitzen fast schwarz.

4. Rutelidae genuini.

Als solche bezeichne ich diejenigen Ruteliden ohne aufgeworfene Leiste am Hinterrande des Vorderrückens, deren parabolisches Kopfschild zwei Randzacken hat, deren außen gekerbte Oberkiefer deutlich vorspringen, deren Vorderrücken mit abgesetzten Schildchenecken versehen, und deren Schildchen länglich dreiseitig, also länger als breit ist. Sie haben stets in beiden Geschlechtern einfache Krallen, wenigstens an den vier hinteren Füßen, ja die Weibchen auch immer an den vordersten; einen wagrechten, am Ende nicht verdickten Mesosternalfortsatz, und bewohnen ausschließlich die wärmeren Gegenden des östlichen Amerika's.

37. Gatt. C N E M I D A Kurb.

Zool. Journ. III. 146. *pl.* 4.

Eine sehr merkwürdige Form, die sich durch ihre dicken Beine der vorigen Gattung anreihet. Im Ganzen ist jedoch der Körper weder kurz noch gewölbt, vielmehr oberhalb ziemlich flach und dabei länglich gestaltet. Das Kopfschild an sich ist nicht gerade lang, aber am Ende in zwei scharf getrennte aufgebogene Zacken getheilt. Die darunter etwas hervortretende Oberlippe hat eigentlich keine Ausbiegung, ist vielmehr gerade abgestutzt und jederseits neben der Mitte etwas eingekerbt. Die Oberkiefer haben zwei stumpfe Randzacken und zwei spitze innere Endzähne. Der Unterkieferhelm ist mit sechs spitzen Zähnen bewehrt, die Unterlippe außen etwas gewölbt und am Ligulartheil leicht gekielt. Die Stirn hat einen mittleren Eindruck, der bis zum Scheitel reicht; die Fühler sind zehngliedrig, nicht neungliedrig, wie *Patruille* von einer Art angeht. Der Vorderrücken ist in der Mitte so lang wie breit, mäßig gewölbt, jederseits mit einer Grube versehen, am Seitenrande winkelig gekrümmt, am Hinterrande in der Mitte vorgezogen und mit sehr starken Schildchenecken versehen. Vom Schildchen bleibt nur die Endhälfte sichtbar, der Grund steckt unter dem Rande des Vorderrückens. Die Flügeldecken sind uneben, zwischen den Schultern am breitesten und breiter als der Vorderrücken, dann verschmälert

und am Endrande etwas nach vorn zurückgezogen. Die Afterscheibe ist groß, höckerig. Die kräftig gebildete Brust hat einen kurzen, breiten, abgerundeten Mesosternalfortsatz und hohe Schulterblätter, deren oberste Ecke zwischen Vorderrücken und Flügeldecken hervorragt. Dem Prosternum kommt ein kleiner Zapfen zwischen den Hüften zu. Der Bauch zeichnet sich durch die Größe des vorletzten und letzten Ringes aus. Die auffallend dicken, plumpen Beine haben besonders dicke Schienen; die vordersten, beim Männchen sehr stark verdickt, sind mit drei scharfen Randzähnen und einem sehr großen Sporn versehen; die vier hinteren haben zwei schiefe Kanten auf der Außenseite. Die Füße sind beim Weibchen kurz, ziemlich fein und bloß mit einfachen Krallen bewehrt, aber beim Männchen erreichen sie überall eine auffallende Größe und haben sehr lange Krallen, von denen die größere innere der Vorderfüße ungleich gespalten ist.

Man kennt 2 Arten aus dem östlichen Süd-Amerika.

1. *Cn. retusa*: nigra, nitida, elytris fusco - fasciatis; pronoti lateribus aequaliter aciculatis. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

Trich. retusus *Fabr. S. El. II. 133. 16.*

Rutela retusa *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 155. 30.*

Cnemida Francilloni *Kirby l. l. 147. pl. 5. f. 1.*

Cnemida histrio *Dej. Cat. 3. éd. 171. b.*

Ometis pictus *Guér. Icon. du règ. anim. Ins. pl. 24. fig. 5. ♀.*

Cnemida cayennensis *Lap. de Casteln. histor. nat. II. 123. b. 4.*

In Guyana (Cayenne), von Herrn Buquet. Kleiner als die folgende Art, aber ihr übrigens in allen Theilen ähnlich. Kopfschild und Stirn runzelig nadelrissig, Mitte des Scheitels grob punktiert. Vorderrücken auf der Mitte glatt, an den Seiten überall nadelrissig, aber die Streifen in der Seitengrube dichter aneinander gerückt, beim Männchen metallisch glänzend, übrigens aber dunkelbraun, wie der ganze Körper. Schildchen glatt. Flügeldecken mit einer starken Vertiefung zwischen Schulter und Schildchen, worin oben neben der Schulter zwei Reihen nadelrissiger Kettenstriche sich befinden, und eine dritte kürzere innere, welche sich, anfangs schwächer werdend, nach hinten bis zum Endbuckel fortsetzt, und von der Mitte an einen anderen äh-

380 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

lichen Streif nach außen neben sich hat; dazu kommen dann noch vier bis fünf kurze Reihen an der Außenseite der Flügeldecken und eine aus einfachen Strichen gebildete Nahtreihe. Auf jeder Flügeldecke zwischen Basis und Mitte zwei gelbbraune Querbinden, die stellenweis in einander fließen und von den stets schwarzen Kettenstrichen unterbrochen werden; beide Binden bald heller, bald dunkler gefärbt, bald vollständig, bald in Flecke aufgelöst, bisweilen ganz verloschen. Austerdecke dicht nadelrissig, die erhabene Mitte glatt, jederseits daneben ein Höcker. Bauch-, Brustseiten, Schenkel und Schienen nadelrissig; die Bauchringe mit einer Reihe gelber Borsten, die Brustseiten und Schenkel dichter behaart, besonders beim Männchen.

Anm. Durch Herrn Schiödt erhielt ich den *Trich. retusus Fabr.* aus der Kopenhagener Sammlung zur Ansicht; er war ein Männchen dieser Art. *Cet. pustulata Oliv. Ent. I. 6. 81. 103. pl. 3. f. 13.*, welche Schönherr hierher rechnet, scheint ein Weibchen mit hellen, in Flecken aufgelösten Binden vorzustellen; wenn es nicht eine eigene Art ist, da sie von den Antillen stammt.

2. *Cn. lacerata: nigra, nitida; elytris fasciis dnabus undulatis flavis; pronoti lateribus foveolatis, foveis aciculatis. Long. 5'''.* ♂ et ♀. †.

Rutela lacerata Germ. Spec. nov. I. 119. 204.

Cnemida Sparshalli Kirby l. l. 148. pl. 5. f. 2. ♂.

Cn. crassipes Dej. Cat. 3. éd. 171. b.

Cn. retusa Laporte de Casteln. hist. nat. II. 123. b. 1.

Var. *fasciis elytrorum obsolete vel nullis.*

Cn. Curtisii Kirby l. l. 148. pl. 5. f. 3. ♀.

In Brasilien, von Herrn Besuch. Ebenso gestaltet und gefärbt wie die vorige Art, aber größer. Kopfschild und Stirn feiner nadelrissig. Vorderrücken in der Mitte breiter glatt, an den Seiten eine deutlichere Grube, in ihr, wie unmittelbar neben dem Rande, sehr dichte Nadelstriche, aber nicht auf der Wölbung dazwischen, welche die Grube vom Rande sondert. Flügeldecken wie bei der vorigen Art, allein die Kettenstriche in der Grube zwischen Schildchen und Naht sind in eine verworrene Punktirung zusammengelassen, alle andere Streifen aber schwächer und die Randsseiten hinten, besonders beim Weibchen, ganz glatt. Die Austerdecke hat stärkere Höcker, und die untere Seite ein dichteres Haarleid, das sich beim Männchen sogar über die

Mitte der Brust ausdehnt und an der Innenseite der Schienen einen sehr starken Saum bildet.

Anm. *Rutela cetonoides* *Enc. méth.* X. 316. b. 1., welche Latreille (*Cuv. règn. anim.* IV. 554. Note 1.) mit *Rut. lacerrata* in dieselbe Gattung stellt, scheint eher eine *Chasmodia* zu sein, bei welcher die Schulterblätter von oben sichtbar sind, wie bei *Ch. brunripes* (S. 342.), mit der sie in dieselbe Gruppe gehören dürfte. Da ich die Art nicht in natura gesehen habe, so werde ich ihre Beschreibung im Anhange mittheilen. Vgl. auch *Laporte de Casteln. hist. nat. des Ins. Coléopt.* II. 123. a. pl. 13. f. 5.

38. Gatt. RUTELA Latr.

In dem Umfange genommen, wie ich hier die Hauptgattung der ganzen Familie festgestellt habe, stimmt sie mit der vorigen in der Kopfbildung ganz überein; sie hat den vorspringenden zweizackigen Clypeus, die am Rande deutlich zackigen vorragenden Oberkiefer, den sechszahnigen Helm und die leicht gewölbte, am Ende ausgebuchtete, vertiefte Unterlippe; doch sind alle diese Theile etwas kräftiger, weil der Kopf, gleichwie der ganze Körper, relativ breiter ovaler gestaltet ist. Die Oberlippe hat daher auch eine tiefere Ausbuchtung. Deutlichere Unterschiede liegen zunächst im Vorderrücken, der immer viel breiter ist als lang, gleichmäßig gewölbt, und vor dem Schildchen zwar etwas nach hinten vorgezogen, aber nie spitzförmig; wiewohl sich stumpfe Schildchenecken erkennen lassen. Das Schildchen ist länglich dreiseitig, aber die Seiten sind etwas gebogen und dadurch wird die Spitze stumpfer. Die Schulterblätter erheben sich bis zum Rande der Flügeldecken, treten aber nicht sichtlich hervor. Die Flügeldecken sind eben, mäßig gewölbt, an den Seiten etwas bauchig, nach hinten zugerundet und am Nahtende etwas eingezogen. Die Asterdecke hat keine Höcker, ist aber beim Männchen ziemlich stark gewölbt. Der kräftige, am Grunde sehr breite Mesosternalfortsatz springt wagrecht vor, ist sehr spitz und hat seine Naht erst unmittelbar am äußersten Ende. Unten besteht er daher ganz aus einer Verlängerung des Metasternums. Das Prosternum ist mit einem starken Zapfen hinter den Hüften versehen. Die ziemlich kräftigen Beine haben dreizahnige Vorder-

382 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

schienen, und zwei ziemlich deutliche Querkanten an den hinteren; ihre Füße variiren etwas in der Größe nach dem Geschlecht, d. h. sie sind dicker beim Männchen, aber in den Krallen ist kein anderer Geschlechtsunterschied sichtbar; sie sind stets einfach.

Alle bekannten Arten bewohnen das mittlere Amerika; sie erreichen auf den Antillen und in Columbien ihre größte Schönheit, und nehmen weiter südlich an typischer Vollendung schon sehr ab. In Mexiko finden sie sich nicht mehr.

1. *R. glabrata*: supra testacea, aeneo-nitidissima: maculis duabus pronoti fuscis; subtus fusco-aenea, pedibus rubris aenescentibus. Long. 1". ♂.

Ceton. glabrata *Fabr. S. El. II. 143. 40.* — *Ej. Ent. syst. II. 1. 133. 30.* — *Oliv. Ent. I. 6. 70. 86. pl. 9. fig. 80.*

Rutela glabrata *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 152. 14.*

Auf den Antillen, brit. Museum. — Gestalt und ganzer Bau wie bei den 2 zunächst folgenden Arten; oben hellgelb, stark grünlich metallisch glänzend, ganz glatt; Kopfschild tief ausgebuchtet, die Backen sehr spitz; Kopf oberhalb gelb, mit 2 braunen Flecken neben den Augen. Vorderrücken hoch gewölbt, seitlich stark gekrümmt, aber die hinteren Randhälften fast parallel, gelb, erzgrün schillernd, auf der Mitte zwei braune Flecke. Schildchen gelb, die Ränder bräunlich. Flügeldecken einfarbig gelb, stark glänzend, metallisch schillernd. Asterdecke und Unterseite braun, erzfarben glänzend, sehr glatt; die umgeschlagenen Seiten des Vorderrückens, die Mittelbrust und der Mesosternalfortsatz gelb. Die Beine roth, erzschillernd, die Schenkel vorn gelb, die Füße braun.

2. *R. gloriosa*: supra flava, nigro-vittata; subtus nigra, flavo-variegata; pedibus rubris, femoribus supra flavis. Long. 6—7". ♂. †.

Cet. gloriosa *Fabr. S. El. II. 158. 120.* — *Ej. Ent. syst. I. 2. 153. 95.*

Melol. Doreyi *Oliv. Ent. I. 5. 34. 38. pl. 4. f. 41.*

Rutela Doreyi *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 158. 46.* — *Dej. Cat. 3. éd. 170. a.* — *Lap. de Casteln. hist. nat. II. 121. a. 9.*

Auf St. Domingo (Hayti), von Herrn Sommer. Oberhalb

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Rutela*. 383

lebhaft wachsgelb, stark glänzend, aber ohne Metallglanz, durchaus glatt; selbst das Kopfschild hat nur sehr feine Punkte. Stirn und Scheitel mit schwarzem Streif neben dem Auge, der vorn einen gelben Punkt umschließt. Vorderrücken mit braunem Hinterrande, vier mittleren schwarzen Längsstreifen, und einem schwarzen Fleck an jeder Seite daneben, in der Mitte des Randes. Schildchen gelb, mit schwarzen Mändern. Flügeldecken gelb, die Naht und der Außenrand fein schwarz, auf jeder noch vier schwarze Längsstreifen, von denen die inneren öfters nach oben sich verlieren und die äußeren dann nur aus Flecken bestehen. Asterdecke dunkel kirschroth, glatt, an jeder Seite zwei kleine orange Striche über einander. Unterseite schwarz, die Seiten der Bauchringe, die Ränder der Hüften, die Seitenstücke, die vordere Hälfte des Meta sternums und das ganze Mesosternum gelb. Beine dunkel kirschroth, die vier vorderen Schenkel gelb gefleckt, die hinteren gelb gesäumt. Fühler und Taster heller kirschroth.

3. *R. formosa*: testacea, aeneo-micans: maculis, vittis cingulisque aeneis, confluentibus; pedibus rubris, femoribus flavo-cinctis. Long. 5—6^{'''}. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. éd. 170. b.

Rutela picta Sturm. MSS.

Auf Cuba, von Herrn Sommer. Hellgelb, erzfarben glänzend; Kopfschild punktiert; Kopf mit zwei erzfarbenen Seitenflecken. Vorderrücken mit einem erzfarbenen Seitenfleck und vier mittleren Längsstreifen, die hinten alle 4, in der Mitte aber nur je 2 und 2, durch einen Querstreif verbunden sind; bisweilen diese Streifen so breit, daß die gelbe Grundfarbe nur kleine Flecke zwischen ihnen bildet, bisweilen schmal und 3. Thl. unterbrochen. Schildchen gelb, mit erzfarbenen Mändern. Flügeldecken mit erzfarbener Naht, ähnlichem Rande und je drei breiten Längsstreifen, die in der Mitte durch einen schiefen Querstreif unter sich und mit der Naht zusammenhängen; dieser Querstreif fehlt mitunter, wenigstens stellenweis. Asterdecke gestrichelt, braun, erzfarben schillernd, mit 2 kleinen oder 1 großen gelben Seitenfleck. Bauch erzfarben, mit gelben Binden über die Mitte der Ringe. Brust gelb, nur die hintere Hälfte des Meta sternums schwarz. Hüften gelb gesäumt. Beine übrigens dunkel kirschroth, die vier vorderen Schenkel gelb gefleckt, die zwei hinteren gelb gesäumt. Fühler hellroth.

Anm. Die Weibchen haben eine starke rothe Dandschwiele an den Flügeldecken über den Hüften, eine Eigenschaft, die den folgenden

384 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Arten abgeht, aber den beiden vorigen ebenfalls zukommen dürfte; wornach sich aus diesen drei ersten Arten eine besondere Gruppe bilden ließe. —

4. *R. laeta*: obscure rubra, flavo-variegata, pronoto trivittato; elytris laete viridi-aeneis. Long. 8—12^{'''}. ♀. †.

Cetonia laeta *Weber, observ. entom.* 68. 3.

Cetonia Weberi *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 143. 160.

Rutela trilineata *Guér. MSS.*

In Columbien, von Herrn Buquet. Kopf dunkel schwarzbraun, ziemlich dicht punktiert, besonders an den Seiten, mit einem gelben Längsstreif von der Spitze des Randeinschnittes an bis zum Scheitel, und von da über den Vorderrücken fort zum Schildchen hin, das bis auf den braunen Rand gelb ist. Vorderrücken übrigens dunkelroth, fein zerstreut punktiert, die Seiten breit gelb. Flügeldecken lebhaft metallisch grün, zerstreut punktiert, mit 4 leicht vertieften Punktreihen da wo die Rippen sich befinden, die Zwischenräume etwas gerunzelt. Die Austerdecke nadelrispig, sie selbst rothbraun, aber ihre Seiten und der Ring über ihr gelb. Bauch erzfarben, das letzte Segment roth, die Seiten neben dem Flügeldeckenrande gelb. Hintere Hälfte des Metasternums bis auf die Mitte des Mesosternalfortsatzes hin schwarz, das Uebrige gelb, die Schulterblätter und das Mesosternum oben rothbraun. Beine dunkelroth, die Hüften am Grunde gelb gefleckt, die Hinterschenkel vorn und die Trochanteren am Grunde gelb, die Füße und Fühler schwarzbraun.

5. *R. lineola*: nigra, nitida, flavo-variegata, pedibus vel concoloribus vel rubris; elytris obsolete punctatis, ecostatis vel subcostatis. Long. 5—8^{'''}. ♂ et ♀. †.

Latr. Gen. Cr. et Ins. II. 106. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 152. 21.

Var. a. supra omnino nigra, pronoti lateribus anguste flavo-marginatis.

Scarab. surinamus *Linn. S. Nat.* I. 2. 552. 50. — *Ej. Amoen. ac.* VI. 391.

Cetonia surinama *Oliv. Ent.* I. 6. 78. 99. *pl.* 11. *f.* 104.

Melol. unungulus *Herbst. Col.* III. 160. 18. *tab.* 26. *f.* 13. — *Voet. Col. ed. Pz.* I. 57. 85. *tab.* 10. *f.* 85.

Var. b. eadem, sed linea media capitis, pronoti scutellique flava. *Scarab. lineola* *Linn. S. Nat.* I. 2. 552. 53. — *De Geer,*

Mém. IV. 320. 13. *tab.* 19. *f.* 5. — *Cetonia lineola*
Fabr. S. El. II. 145. 53. — *Fj. Syst. Ent.* 46. 17.
Melol. lineola Herbst. Col. III. 156. 115. *t.* 26. *f.* 10.

Var. c. eadem, nec non punctis duobus elytrorum mediis flavis.

Var. d. eadem, antennis pedibusque rubris; superficie fortius punctata.

Var. e. supra nigra, capite pronoto scutelloque praecedentium, elytris singulis maculis tribus flavis.

Voet. Col. ed. Pz. I. 55. 81. *tab.* 9. *f.* 81. — *Ceton. lineola Oliv. Ent.* I. 6. 77. 98. *pl.* 5. *f.* 28.

Var. f. eadem, sed elytris vitta obliqua margini scutelli parallela nec non macula altera juxta vittam externa flavis.

Var. g. eadem, signaturis dorsi flavis latioribus, vittis elytrorum cum maculis externis conjunctis.

Cet. ephippium Fabr. Mant. Ins. I. 29. 31. — *Oliv. Ent.* I. 6. 77. 98. *β. pl.* 11. *f.* 106.

Melol. ephipp. Herbst. Col. III. 158. 116. *t.* 26. *f.* 11. (indiv. minutum.)

Cet. hespera Herbst. Col. III. 248. 37. *tab.* 31. *f.* 4. — *Drury, exot. Ins.* III. 61. 3. *pl.* 44. *fig.* 3. (individ. magnum.)

Var. h. signaturis dorsi flavis latissimus; elytris macula magna sinuata, basin, suturam marginemque externum tangente.

Rutela histrio Sahlberg, peric. ent. 5. *tab.* I. *f.* 5. — *Thon's Arch.* II. 14. 5. *tab.* 2. *f.* 5. — *Dej. Catal.* 3. *éd.* 170. — *Lap. de Cast. hist. nat.* II. 121. *a.* 8.

In Guyana, Brasilien und dem inneren Süd-Amerika bis in die peruanischen Gebirge hinein. — Eine häufige, allgemein bekannte und in Farbe, Zeichnung, Gestalt, Größe und Skulptur höchst veränderliche Art, die sich jedoch in ihrem Habitus unmittelbar an die vorhergehende anschließt, aber im männlichen Geschlecht durch die auffallende, flachelartige Verlängerung des Trochanters an den Hinterbeinen sich sehr auszeichnet. Das Kopfschild ist ebenso punktiert wie Stirn und Scheitel, die gewölbte Mitte aber glatter; der Vorderrücken, bald mehr, bald minder gewölbt, hat zwischen Mitte und Seitenrand jederseits eine theils grob und sperrig, theils fein und dichter punktierte Stelle. Das Schildchen ist glatt. Die Flügeldecken sind bei einzelnen Individuen fast glatt, bei anderen haben sie dagegen deutliche Punkte neben der Nahtreihe, und leicht vertiefte Punktreihen, welche die Lage

386 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

der Rippen angeben. Die Aftendecke ist fein nadelrißig, ebenso sind die Bauchseiten und Hinterhüften skulptirt, die Brustseiten sind glatt. Der Mesosternalfortsatz ist ziemlich kurz, dick und etwas abwärts geneigt, wodurch sich diese Art leicht von der folgenden unterscheidet. Die Beine sind sehr plump gebaut, besonders beim Männchen.

Von den Mannichfaltigkeiten der erwähnten zahlreichen Varietäten bemerke ich zuerst über die Größe, daß selbige von 5 zu 8, ja selbst bis zu 9 Linien Länge schwankt, wornach sich die übrigen Dimensionen richten. Die größten Individuen erhielt ich von Herrn Bescke aus Brasilien (Neu-Freyburg); die kleinsten kommen aus Surinam (Herbst hat ein solches als *Melol. ephippium* L. L. abgebildet) und ein ebensolches erhielt ich durch Herrn Coulon, welches Herr v. Tschudi in den Cordilleren Peru's (Montana de Victor) gesammelt hatte. Alle diese kleineren Individuen haben einen höher gewölbten, grob punktirten Vorderrücken, nebst sichtbarer punktirten Flügeldecken, pflegen auch in der Regel oben mehr gelb gefleckt zu sein. Allein es giebt durchaus ebenso gebaute, oben minder gelb gefärbte Stücke von doppelter Größe und sehr schwacher Skulptur, wie solche in Olivier's Figuren (Taf. 4. Fig. 28. und Taf. 9. Fig. 106.) dargestellt sind, durch welche der Uebergang in die sehr flach gebauten, fast völlig glatten, oben tief schwarzen Individuen der ersten und zweiten Varietät vermittelt wird. Diese kommen gewöhnlich aus dem südlichen Brasilien zu uns.

Die Färbung betreffend, so bemerke ich, daß die Grundfarbe ein reines glänzendes Schwarz zu sein pflegt, das nur an den Beinen, Fühlern und Mundtheilen in rothbraun übergeht. Die Zeichnung der Oberfläche ist in den Varietätencharakteren genugsam angegeben, ich füge nur noch hinzu, daß die Aftendecke gewöhnlich vier gelbe Flecke hat und der Ring über ihr gelb gesäumt ist; unten haben die Bauchringe gelbe Querbinden, die Hüften und Schenkel gelbe Ränder, das Metasternum ist vorn gelb, hinten schwarz, doch findet sich in der Mitte vor den Hüften der Hinterbeine gewöhnlich noch ein gelbes Fleckenpaar, oder ein solcher Saum. Auch das Meso- und Prosternum haben gelbe Stellen, namentlich ist an diesem der Zapfen gelb. Schienen, Füße, Fühler und Taster sind immer einfarbig schwarz oder roth.

6. *R. striata*: obscure rubra, vertice pronotique disco nigris, lateribus flavis; elytris costatis, interstitiis punctatis; subtus flavo-variegata. Long. 7^{'''}. ♀. †.

Cet. striata *Fabr. S. El. II. 146. 55.* — *Ej. Ent. syst. I. 2. 137. 44.* — *Oliv. Ent. I. 6. 79. 100. pl. 11. f. 102.*

Rutela striata *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 153. 22.* — *Lap. de Casteln. hist. nat. II. 120. b. 2.*

Rutela lineaticollis *Dej. Cat. 3. éd. 170. a.*

Var. a. supra tota rubra, lateribus pronoti flavis.

Rut. marginicollis *Dej. ibid.* — *Lap. de Cast. h. n. l. l. 1.*

Var. b. supra nigra, lateribus pronoti flavis; ventre toto nigro.

Rut. guadalupensis *Dej. ibid.*

Auf Guadeloupe, von Herrn Dupont. Kopf oberhalb punktiert, die Mitte der Länge nach gewölbt, glatt, die Seiten des Kopfschildes gestrichelt; dieses rothgelb, Stirn und Scheitel schwarz, mit gelber Längslinie. Vorderrücken ziemlich flach, in der Mitte und am Seitenrande glatt, dazwischen zerstreut punktiert, die Punkte nach vorn größer; rothbraun oder schwarzbraun, der Seitensaum gelb, mit einem schwarzen Fleck. Schildchen glatt, wie der Vorderrücken gefärbt. Flügeldecken heller, oft ganz rothbraun, sehr glänzend, oben grob punktiert, neben der Naht und den deutlich angezeigten Rippen vertiefte Punktreihen, die Rippen selbst glatt. Asterdecke fein nadelrissig, braun, die Seiten und der Rand des Ringes über ihr gelb. Unterfläche heller rothbraun, die Bauchringe mit gelben Querbinden, die gewöhnlich in 4 Reihen gelber Quersflecke aufgelöst sind; das Metasternum vorn ganz gelb, hinten schwarz oder schwarzbraun; die Beine rothbraun, die Hüften und 4 vorderen Schenkel gelb gefleckt, die hintersten vorn gelb gesäumt. Fühler und Taster hell rothbraun.

Anmerkung.

In diese Gattung scheinen noch zu gehören:

7. *R. tricolor*: nigra, flavo-variegata; pronoti disco maculis rubris, elytrorum basi fulva. Long. 8'''.

Guérin, Magaz. de Zool. Cl. IX. pl. 225—238. pag. 55. (1838.)

Von Guayaquil in Peru. — Kopf fein punktiert, schwarz, mit einer gelben, auf dem Scheitel unterbrochenen Längslinie. Oberkiefer, Taster und Fühler schwarz. Vorderrücken hoch gewölbt, fein punktiert durch die Loupe gesehen, glänzend schwarz, die Seiten gelb gesäumt,

388 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

im Saum ein schwarzer Fleck, die Mitte mit drei rothbraunen Flecken, 1 am Vorder-, 2 am Hinterrande. Schildchen groß, glatt, schön gelb, seitlich schwarz gerandet. Flügeldecken schwarz, glänzend, durch die Loupe betrachtet fein punktirt, mit einem großen rothgelben Fleck am Grunde, der weder den Seitenrand noch die Naht erreicht. Apterdecke schwarz, mit zwei gelben Flecken. Unterfläche schwarz, sehr glänzend; Vorderbrustbeinzapfen, der Mesosternalfortsatz, der obere Rand der mittleren Schenkel, der obere und untere der hintersten und die Seiten der Bauchringe gelb.

8. *R. heraldica*: nigra, pronoto vittis tribus luteis; elytris sanguineis, basi apiceque nigris. Long. 6^{'''}.

Perty, delect. etc. 50. tab. 10. f. 13.

In Brasilien (Piauhi). Kopf punktirt, schwarz, der Endrand zweizackig. Borderrücken lehmig gelb, die Seiten röthlicher, auf der Mitte zwei parallele schwarze Streifen. Schildchen groß und schwarz. Flügeldecken unregelmäßig punktirt-gestreift, roth: der Grund, die Naht, der Endtheil und der Seitenrand schwarz. Apterdecke rothgelbbraun. Unterseite schwarz, Vordertheile des Metasternums und der große Mesosternalfortsatz lehmig gelb. Fühler und Beine schwarz, Hinterchen hellgelb. —

5. Pelidnotidae.

Mit dieser Gruppe beginnt die zweite Hauptabtheilung der Ruteliden, welche sogleich an dem aufgeworfenen erhabenen Hinterrande des Borderrückens kenntlich ist. Ihre Mitglieder haben ferner ein kleines rundlich parabolisches Schildchen, und niedrige, nicht vor dem Flügeldeckengrunde sich erhebende Schulterblätter. Die Pelidnotiden sind vor den übrigen Unterabtheilungen durch die hervorragenden, am Rande gewöhnlich zweizackigen Oberkiefer und den parabolischen Vorderkopf, dessen Endrand wenigstens beim Männchen noch sehr deutlich zweizackig zu sein pflegt, kenntlich ausgezeichnet. Sie bewohnen alle Gegenden Amerika's.

39. Gatt. STRIGIDIA Dej.

Cat. 3. éd.

Nur nach dem eigenthümlichen Habitus, der vollständig wie bei *Anomala* beschaffen ist, läßt sich diese Gattung rechtfertigen;

positive Unterschiede zwischen ihr und *Pelidnota* finden sich nicht. Das Kopfschild ist länglich, am Ende zweizackig; beim Männchen breiter und stumpfer, beim Weibchen schmaler und spitzzackig; also ganz wie bei *Pelidnota* gebildet. Die Oberkiefer ragen mit ihren beiden scharfen Randzacken hervor, haben aber sonst, wie alle Mundtheile, nichts Eigenes. Der Fühlerfächer ist länglich schmal. Der Vorderrücken ist ziemlich stark gewölbt, an den Seiten einfach gebogen, nach vorn sehr verschmälert, hinten völlig so breit wie die Schulterecken. Das Schildchen bietet nichts Eigenes dar. Am eigenhümlichsten sind die Flügeldecken gebaut, nehmlich hoch gewölbt, seitlich stark bauchig erweitert, so daß der größte Querdurchmesser zwischen den Hinterhüften liegt, und auf der ganzen Oberfläche regelmäßig gefurcht. Brust und Bauch nehmen an dieser Entwicklung der Flügeldecken Antheil und wölben sich ebenso stark, aber trotzdem ist der Mesosternalfortsatz sehr klein, schmal, kurz und stumpf, mit mittlerer Quernaht versehen. Diesen Charakter haben die *Pelidnoten* nicht; er unterscheidet daher beide Gruppen wohl am besten. Das Prosternum hat einen starken Zapfen hinter den Vorderhüften; die Aftendecke ist dagegen schmal, und steht nicht so senkrecht wie bei *Pelidnota*. Die Beine sind ziemlich lang, aber nicht dick; ihre Borderschienen haben drei feine Randzähne, ihre kurzen Füße lauter einfache Krallen.

Die bekannten Arten sind in Brasilien heimisch.

1. *Str. cuprea*: tota aenea, nitidissima, pronoto elytrisque obscure cupreis; subtus nuda. Long. 6—7^{mm}. ♀. †.

Rutela cuprea Germ. *Ins. spec. nov. etc.* I. 120. 205.

Pelidnota cuprea Perty, *delect. etc.* 49. t. 10. f. 10.

Strig. aurichalcea Dej. *Cat.* 3. éd. 172. a.

In Brasilien, von Herrn Dr. Waltl. Kopfschild und Stirn fein runzelig, Scheitel punktiert. Vorderrücken fast glatt, so schwach sind die sperrigen, an den Seiten etwas größeren Punkte. Schildchen ebenso. Flügeldecken mit je zehn regelmäßigen, tiefen, glatten Streifen, die Zwischenräume gewölbt, kaum sichtbar schwach punktiert. Aftendecke fein und dicht nadelrissig, Bauch- und Brustseiten sperriger, haarlos. Ueberall dunkel erzgrün, stark glänzend, oben mehr kupferig schillernd; die Kehle allein gelb gefärbt; der Fühlerstiel dunkelbraun.

390 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Gunst. Lamellicornia.

2. *Str. fulvipennis*: aenea, nitidissima, elytris luteis, aeneo-micantibus; subtus nuda. Long. 6—7^{'''}. ♂ et ♀. †.

Rutela fulvipennis Germ. *ibid.* 121. 206.

Var. pronoto luteo, aeneo-micante; pygidio fusco.

Strigid. unicolor Dej. *Cat.* 1. 1.

In Brasilien (Irijangá), von Herrn Kollar. Ganz wie die vorige Art gebaut, aber das Kopfschild und die Stirn einfach punktiert, nicht nadelrissig; Scheitel, Vorderrücken und Schildchen mit etwas deutlicheren Punkten sperrig besetzt. Flügeldecken lehmig gelb, erzfarben schillernd, ebenfalls mit zehn Furchen, in denen ich keine Punkte, sondern nur schwache Nadelstriche wahrnehme. Austerdecke bisweilen braun, übrigens wie bei der vorigen Art skulptirt; desgleichen der übrige Unterleib und die Beine, welche nichts Eigenes besitzen.

Anm. Das Original der *Rut. fulvipennis* in Germar's Sammlung weicht von meinem Exemplar nicht ab; zwei andere haben einen gelblich durchscheinenden Vorderrücken.

3. *Str. rubripennis**: atro-violacea, nitidissima, elytris laete rubris; pectoris abdominisque lateribus griseo-pilosis. Long. 6—7^{'''}. ♂ et ♀.

Var. elytris macula magna communi postica nigra (♂.)

In Brasilien, Herrn Germar's Sammlung. Schön dunkelblau, sehr glänzend, die Ränder der Körperteile, die Kniee und Füße grün. Flügeldecken hell lackroth, beim Männchen hinten ein großer schwarzer Fleck. Kopfschild, die Seiten der Stirn und des Scheitels nadelrissig, die gewölbtere Mitte punktiert oder fast glatt. Vorderrücken nach hinten etwas schmaler als bei den vorigen Arten, sehr glatt, doch durch die Loupe gesehen fein punktiert; jederseits eine Gruppe größerer Punkte. Flügeldecken mit zehn tiefen Streifen, die 3. Thl. durch Hebung des Grundes unterbrochen sind; die Zwischenräume ganz glatt. Austerdecke fein nadelrissig, die Seiten grauhaarig, die Mitte blutroth. Unterseite dicht runzelig punktiert, die Mitte glatt; Bauchringe mit Querreihen weißlichgrauer Haare, Brustseiten und Schenkel ebenso behaart. Beine des Männchens viel länger und plumper als die des Weibchens.

Anmerkung.

Euchlora cicatricosa Perty, *delect. etc.* 47. tab. X. f. 2. hat so große Ähnlichkeit mit der vorigen Art, daß ich sie lange für ein Mitglied dieser Gattung gehalten habe; indeß scheint sie doch eine

ächte *Anomala* zu sein, die ich nicht näher kenne, weshalb ich die Richtigkeit meiner oben (S. 275. Note.) gemachten Angabe nicht weiter vertrete. Die in der Abbildung als zweizahnig vorgestellten Vorderschienen und die nicht sichtbaren Oberkiefer bestimmen mich jetzt, meine Ansicht zu ändern.

40. Gatt. HOMONYX Guér.

Auch diese Gruppe schließt sich so innig an *Pelidnota*, daß ich durch nichts anderes, als die noch auffallendere Verkümmernng des Mesosternalfortsatzes, ihre Absonderung zu rechtfertigen wüßte. Das Kopfschild ist stumpf parabolisch, beim Männchen am erhabenen Rande leicht ausgebuchtet, beim Weibchen einfach, spitziger. Die Oberkiefer haben zwei Randzacken, die übrigen Mundtheile treten stark vor, besonders die Oberlippe, welche kaum ausgebuchtet ist. Die Unterlippe hat am Rinn eine sehr starke Haarbekleidung. Der ganze Habitus, der Vorderrücken, das Schildchen sind völlig wie bei *Pelidnota*, auch die Flügeldecken ebenso flach rund, aber deutlich und ziemlich regelmäßig gestreift. Bauch und Brust bieten keine anderen Eigenheiten dar, als die völlige Verkümmernng des Mesosternalfortsatzes, an dessen Stelle die Brust sogar vertieft und so schmal ist, daß kaum $\frac{1}{4}$ Linie breit die Mittelhüften von einander stehen. Das Prosternum zeigt auch keinen deutlichen Zapfen hinter den Hüften. Die Beine sind ziemlich lang, beim Männchen auch recht kräftig und durchaus wie bei *Pelidnota* gebildet; die Vorderschienen haben drei Randzähne, die Füße einfache Krallen. — Habituell ist noch die mattglänzende, fein chagrinirte Oberfläche charakteristisch.

H. cupreus: totus cupreus, supra subsericeus, subtilis nitidus; elytris striatis. Long. 10^{ll}. ♂. †.

Guérin, revue zool. de la société Cuvier. 1839. 299.

In Patagonien, beim Hafen Famine gesammelt; von Herrn Dupont. Ueberall kupferfarben, oben röthler, matt glänzend, höchst fein chagrinirt; Kopfschild und Stirn dicht punktiert, Scheitel, Vorderrücken und Schildchen sperrig. Flügeldecken mit neun Furchen, in denen elliptische Bogenstriche stehen, und einer zehnten ohne diese vor der erhabenen Mandleiste; die Naht und die abwechselnden Zwischen-

392 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

räume etwas höher gewölbt, rippenartig. Austerdecke fein runzelig, glänzender. Unterfläche glänzend, die Seiten nadelrissig, die Brust, die Hüften und die Schenkel stark rothgelb behaart.

41. Gatt. PELIDNOTA *Mac Leayi*.

Horae entomol. I. 157.

Mac Leay's a. a. O. aufgestellte Charakteristik enthält kein anderes Merkmal, wodurch sich diese Gattung von *Rutela* unterscheiden ließe, als das kleine halbkreisförmige Schildchen, welches allerdings einen sicheren Unterschied darbietet. Fügt man noch hinzu, daß der hintere Rand des Borderrückens vor dem Schildchen nicht abgestutzt, sondern in seiner ganzen Erstreckung von einer aufgeworfenen Leiste eingefast ist, so hat man ein zweites Moment des Unterschiedes, mit dem als drittes die nicht erhabenen Schulterblätter und als viertes der kleine, wenig vorspringende, jedoch spitzige Mesosternalfortsatz sich verbinden. Alle anderen Körpertheile sind nur relativ verschieden, ja und was sie noch weniger bedeutungsvoll als Charaktere macht, nicht einmal innerhalb der Gattung konstant geformt. So hat das Kopfschild bald bei beiden Geschlechtern zwei Randzacken von ziemlich gleicher Form, bald ist es beim Männchen viel breiter und stumpfzackig, beim Weibchen dagegen schmaler und mehr zugespitzt. Die Mandibeln haben zwar immer einen Randeinschnitt und zwei Randzacken, aber sie sind bald stumpf, bald spitz. Der Fühlerfächer ist ziemlich schmal, und zeigt bei einigen Arten Geschlechtsdifferenz, bei anderen nicht. Die inneren Mundtheile weichen dagegen weder unter sich, noch von *Rutela* im Bau ab. Der Borderrücken ist fast doppelt so breit wie lang, an den Seiten gerundet, und hinten nicht schmaler als die Flügeldecken; seine Oberfläche ist verschieden gebildet. Die Flügeldecken sind mäßig gewölbt, seitlich schwach bauchig erweitert, hinten gemeinsam zugrundet und theils glatt, theils schwach gerippt, theils runzelig und grubig punktir-gestreift. Die Austerdecke ist beim Männchen ziemlich gewölbt, beim Weibchen fast eben. Das Prosternum hat einen starken Zapfen hinter den Hüften. Die Beine sind ziemlich kräftig, die Vordersehienen haben drei feine, aber scharfe Randzähne, die 4 hinteren zwei schiefe Querleisten. Die Füße sind kurz, nie länger

als die Schienen, ziemlich dick und mit einfachen Krallen bewehrt. In ihnen spricht sich, gleichwie in den Schienen, eine oft sehr beträchtliche Geschlechtsdifferenz aus, indem die männlichen sich dann sehr stark verdicken; allein eigenthümliche Gestalten nehmen sie nicht an, weshalb ich es nicht für passend hielt, diese Arten von den übrigen zu trennen.

Die bekannten Arten sind über ganz Amerika verbreitet; sie sind die zahlreichsten Gattungsgenossen innerhalb der ganzen Gruppe und lassen sich nach den schon angedeuteten Unterschieden gruppiren.

I. Kopfschild bei beiden Geschlechtern am Endrande ausgeschnitten, zweizackig; die Backen aufgebogen, spitzer und feiner beim Männchen, stumpfer und breiter beim Weibchen.

A. (1.) Flügeldecken glatt, ohne vertiefte Streifen und Furchen, oder ohne erhabene Rippen; männliche Beine nur wenig dicker als die weiblichen.

1. *P. xanthospila*: supra atro-purpurea, flavo-nigroque variegata; subtus fulvo-testacea. Long. 8^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. a. Elytris flavo-guttatis (♀).

Rutela xanthospila Germ. *Ins. spec. nov.* I. 119. 203.

Rutela ornata Perty, *delect. etc.* 49. tab. 10. f. 12.

Var. b. Elytris nigro-maculatis (♂).

Rutela rubiginosa Dej. *Cat.* 3. éd. 170. a. — *Lap. de Casteln. hist. nat.* II. 120. b. 5.

In Brasilien (Minas Geraes). — Kopf oberhalb fein punktiert. Vorderrücken mit einem flachen Grübchen und einigen groben Punkten zu beiden Seiten der glatten Mitte. Schildchen und Flügeldecken glatt, doch auf letzteren einige schwache Punkte in Reihen da wo die Rippen sich befinden; Austerdecke fein nadelrissig, die Spitze glatt; Brust- und Bauchseiten ziemlich grob runzelig. Grundfarbe oben ein bald helleres, bald dunkleres Kirschroth, unten braungelb. Kopfschild und Seitenränder des Vorderrückens immer gelb, bisweilen auf letzterem ein gelber Längstreif, der auf schwarzem Grunde steht, und dann auch ein schwarzer Saum an der Innenseite des gelben Randes. Schildchen nicht selten mit gelber Mitte. Flügeldecken entweder dunkelroth, mit acht schwarzen Flecken: 2 am Grunde, 2 neben der Nahtmitte, 2 am Endbuckel und 2 langen am Seitenrande, die bisweilen in einen ununterbrochenen schwarzen Saum zusammenfließen (*R. rubiginosa* Dej. *Lap.*); — oder hell rothbraun, mit 10 gelben Flecken: 2 am Grunde,

394 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

2 neben der Nahtmitte, 2 innen neben dem Endbuckel, 2 mondformigen außen daneben, und 2 kleinen am Seitenrande vor der Schulter (*R. xanthospila Germ.*). Austerdecke rothbraun, die Spitze gelb, nach oben schwarz gesäumt. Unterseite lehmgelb, die Schenkel etwas heller, die Schienen roth, die Füße braun.

2. *P. purpurea**: supra obscure purpurea, nitidissima, subtus fusco-nigra; pedibus purpureis, cupreo-micantibus. Long. 6—7^{'''}. ♀. †.

In Brasilien. Kopfschild runzelig punktiert, Stirn und Scheitel zerstreut punktiert, Vorderrücken höher gewölbt als sonst, die Seiten stark nach außen gebogen, vor der Schulterdecke geschwungen; wie die Flügeldecken und das Schildchen glatt. Oberseite dunkel purpurroth, stark glänzend, die Ränder kupferig. Austerdecke purpurroth, nadelrissig, der Ring über ihr schwarz. Unterfläche schwarz, leicht kupferig glänzend; Brust- und Bauchseiten stark nadelrissig, grauhaarig; Auster roth. Beine heller purpurroth, kupferig glänzend; Fühler und Laster rothbraun.

3. *P. pulchella*: testacea, nitidissima; tarsis, vertice, pronoti disco, scutelloque viridi-aeneis; elytris variabilibus, testaceis vel viridi-aeneis. Long. 6—7^{'''}. ♂ et ♀.

Var. a. elytris totis viridi-aeneis, abdomine pectoreque aeneo-micantibus.

Rutela blanda Dej. Cat. 3. éd. 170. b.

Rutela splendida Dup. MSS.

Var. b. elytris viridi-aeneis, fascia obliqua testacea ante medium. *Pelidnota xanthogramma Perty, delect. etc. 49. tab. 10. f. 9. — Lap. de Casteln. hist. nat. II. 122. b. 11.*

Var. c. elytrorum basi tota punctoque apicali testaceis. *Rutela scapularis Dup. MSS.*

Var. d. elytris testaceis: marginibus, fascia media, regioneque scutellari viridi-aeneis.

Rutela pulchella Kirby. Linn. Trans. XII. 2. 406. 41.

pl. 21. f. 10. — Isis. 1824. I. 118. 41. Taf. I. Fig. 10.

Rutela fasciata Dej. Cat. 3. éd. 170. a.

In Brasilien. — Kopfschild und Stirn dicht grob punktiert; Scheitel sperriger; Vorderrücken mit zerstreuten groben Punkten vorn und zu beiden Seiten neben der Mitte; Flügeldecken mit feinen, nur durch

die Loupe sichtbaren Punkten bestreut; Aftersdecke am Grunde nadelrissig, an der Spitze glatt. Bauch- und Brustseiten nadelrissig runzlig, feinhaarig. Ueberall hellgelb, leicht erzfarben schillernd. Stirn, Scheitel, Mitte des Vorderrückens, Schildchen und Füße lebhaft metallisch grün. Flügeldecken entweder ebenso grün, oder z. Thl. gelb, indem anfangs leichte Quersflecke vor der Mitte wie am Endbuckel auftreten, die sich ausdehnend nach und nach die ganze Grundgegend und den Endbuckel einnehmen, so daß außer den Rändern nur eine Quersbinde gleich hinter der Mitte grün bleibt.

4. *P. cupripes*: aenea, nitidissima, pronoti elytrorumque limbo fusco; antennis pedibusque laete cupreis. Long. 6^{'''}. ♂ et ♀. †.

Pelidn. cupripes *Perty, delect. etc.* 48. tab. 10. f. 8.
(*P. auripes* in tabula.)

In Brasilien. Eine kleine zierliche Art, etwas schlanker als die vorige. Kopf oberhalb grob punktiert, Vorderrücken mit zerstreuten groben Punkten, Flügeldecken und Schildchen ganz glatt. Aftersdecke runzlig, am Rande gelborstig. Brust- und Bauchseiten nadelrissig, zerstreut grauhaarig. Ueberall lebhaft erzgrün, sehr glänzend; das Kopfschild, die Seiten des Vorderrückens und der Flügeldecken bräunlich. Fühler und Beine hell kupferroth, sehr glänzend; die Schenkel innen grau gewimpert.

B. (2.) Flügeldecken mit vertieften Punktreihen oder wahren Furchen, deren Zwischenräume sich rippenartig wölben; männliche Beine, zumal die hinteren, bisweilen sehr verdickt, viel dicker als die weiblichen.

a. Die Punktreihen der Flügeldecken seicht, nach vorn und hinten verloschen.

5. *P. gracilis*: testacea, aeneo-micans, nitidissima; punctis pronoti elytrorumque maculis obsoletis infuscatis. Long. 6^{'''}. ♂ et ♀. †.

Rut. gracilis *Gory, annal. de la soc. entom.* III. 111.
pl. 1. B. f. 1.

Im nördlichen Brasilien. Lebhaft lehmgelb, erzschillernd, sehr glänzend. Kopfschild dicht punktiert, Stirn und Scheitel sperriger; letzterer mit 2 braunen Punkten. Vorderrücken jederseits mit einem kleinen grob punktierten Grübchen und zerstreuten Punkten daneben; übrigen beträchtlich gewölbt, an den Seiten stark gebogen, mit 3 oder

396 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

5 braunen Flecken, einem mittleren lanzettförmigen vor dem Schildchen und je 2 achtförmig über einander gestellten seitlich daneben. Flügeldecken mit deutlichen Punktreihen neben der Naht und den etwas erhabenen Rippen; auf jeder 5 große, schwach bräunliche Flecke: der erste neben dem Schildchen, der zweite auf der Mitte der Innenrippe, der dritte am Endbuckel, der vierte mitten am Seitenrande, der fünfte auf der Schulterhöhe; alle bisweilen verloschen. Austerdecke am Grunde runzelig, stärker grünlich; Brust- und Bauchseiten nadelrissig runzelig, grauhaarig. Beine heller gelb, sehr glänzend, metallisch spielend.

6. *P. vitticollis**: testacea, aeneo-micans, nitidissima; pronoto vittis duabus aeneis, elytrorum singulorum disco inscato. Long. 7—8". ♂ et ♀. †.

♂. tibiis tarsisque posticis valde incrassatis.

♀. pygidio longitudinaliter sulcato.

In Brasilien, von Herrn Ed. Cornaz in Neuchâtel. Der vorigen Art in der Farbe ganz gleich, aber viel flacher und relativ breiter gebaut, und besonders durch die enorme Dicke der Hinterbeine beim Männchen ausgezeichnet. Kopf zerstreut punktiert, gelb; der Scheitel mit zwei braunen Flecken. Vorderrücken zerstreut punktiert, sehr flach, die Seitenränder stark winkelig gebogen; gelb, mit zwei hinterwärts divergirenden, sehr metallisch grün glänzenden, braunen Streifen. Flügeldecken sehr flachrund, glänzend gelb, die Mitte jeder Hälfte bräunlich, gelb liniert; die Punktreihen flach, fast schwarz, metallisch grün glänzend. Austerdecke am Grunde grün, gestrichelt; beim Weibchen mit einer tiefen Längsfurche und zwei schiefen Seiteneindrücken. Unterfläche etwas gebräunt, die Seiten nadelrissig, grauhaarig; beim Männchen auch die Mitte des hohlen Bauches. Beine sehr stark glänzend, die Mitte der Schenkel unten bräunlich, wie die Brustmitte ins Kupferrothe spielend; beim Männchen die Trochanteren der Hinterbeine höckerartig verlängert, die Schienen und Füße sehr dick, an letzteren besonders das Krallenglied.

7. *P. tibialis**: fusca, aeneo-micans, nitidissima; pronoti limbo externo, elytrorum vitta basali pedibusque pallidis; tibiis extus tarsisque aeneis. Long. 7". ♂.

In Brasilien, Herrn Germar's Sammlung. Völlig wie die vorige Art gebaut, ebenso flach gewölbt, mit stark winkelligen Seiten des Vorderrückens und sehr verdickten Hinterbeinen; übrigens aber nicht

gelb, sondern hellbraun, erzglänzend. Kopf ziemlich fein punktiert, das Kopfschild gelblich. Vorderrücken an den Seiten gelb, mit sehr feinen Punkten zerstreut besetzt. Flügeldecken am ganzen Seitenrande und am Grunde gelb, von da aus ein gelber Streif bis zur Mitte hin verlängert; die vertieften Punktreihen sehr schwach. Austerdecke nadelrissig, die erhabene gelbe Spitze glatt. Brust- und Bauchseiten nadelrissig, fein greis behaart; diese mehr erzgrün. Fühler und Beine hellgelb, sehr stark grün glänzend; Schienen innen und besonders an der Außenkante, nebst den Füßen, rein erzgrün.

b. Die Punktreihen der Flügeldecken tief, vollständig bis zum Rande hin verlängert; die Zwischenräume mehr gewölbt.

8. *P. liturella*: viridi-aenea, nitida: pronoti limbo externo, elytrorum vittis duabus femoribusque testaceis. Long. 5—6^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. a. elytrorum vitta interna bis interrupta, triguttata.

Rutela liturella Kirby, Linn. Trans. XII. 2. pag. 406. no. 41. — Isis 1824. 1. 118. no. 41. — Dej. Cat. 3. éd. 170. b.

Var. b. elytrorum vitta interna integra.

Rutela flavovittata Perty, delect. 49. tab. 10. f. 11. — Lap. de Cast. II. 121. a. 10.

In Brasilien, von Herrn Bescke gesendet. Kopfschild gelb, ziemlich dicht punktiert; Stirn und Scheitel erzgrün, sperrig punktiert. Vorderrücken sehr schmal, besonders nach vorn, die Seiten nur wenig gebogen, flach gewölbt, zu beiden Seiten neben der Mitte zerstreut punktiert, die mittleren Punkte gröber; der Seitenraum gelb, bisweilen auch eine mittlere Längslinie von derselben Farbe. Schildchen erzgrün. Flügeldecken mit zwei genäherten eingerissenen Linien neben der Naht, bis dahin und die Schildchengegend erzgrün; dann ein breiter, stets gelber Streif, der nach außen vier eingerissene Linien neben sich hat, die in einem grünen Felde stehen und dasselbe begrenzen; dann ein zweiter gelber Streif, der von dem Schulter- zum Endbuckel reicht, und außen breit grün gesäumt ist; auf dem grünen Felde wieder Punktreihen. Austerdecke grün, nadelrissig, beim Weibchen gelblich. Unterfläche grün metallisch, die Brustmitte gelb, bisweilen ganz gelb; die Seiten der Brust punktiert, grau behaart, die Bauchseiten nadelrissig. Beine gelb, die 4 vorderen Schienen an der Außenkante, die 2 hinter-

398 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

flän ganz grün metallisch, die FüÙe braun. Männliche Hinterbeine nur sehr mäÙig verdickt.

Anm. Eine sehr groÙe habituelle Aehnlichkeit mit der eben beschriebenen Art scheint *Rutela Langsdorffi Mannerh. quar. espéc. nouv. etc. (Mém. de la soc. imp. des Natur. de Moscou. T. VII. 1827.) 20. pl. 2. f. 2.* zu besitzen; da indeÙ das Kopfschild ausdrücklich als abgerundet beschrieben wird, so muÙ ßie zur folgenden Hauptgruppe gehören.

9. *P. nitescens*: supra purpureo-cuprea, elytris dilutius costalis; subtus nigra, griseo-pilosa, pedibus rubris. Long. 5—6". ♂ et ♀. †.

Rutela nitescens Vigors, zool. Journ. I. 411. pl. 15. f. 7.

Rut. strigata Mannerh. quar. espéc. etc. 22. pl. 2. f. 3.

In Brasilien (Trisanga), von Herrn Kollar. Kopfschild stark gewölbt, fein punktiert, der Rand hoch erhaben. Stirn jederseits etwas vertieft; Scheitel fast glatt, übrigens wie der Kopf roth, mit zwei dunkleren Flecken. Vorderrücken in der Mitte dunkelbraun, stark kupferig, an den Seiten heller roth, im Ganzen mäÙig gewölbt, sehr breit, hoch erhaben umrandet, der Rand dick; neben der Mitte jederseits eine tiefe, grob punktierte Grube. Schildchen glatt. Flügeldecken tief gefurcht, die Zwischenräume erhaben; diejenigen, welche den Rippen entsprechen, höher, heller roth gefärbt, desgleichen der Seitenrand. Austerdecke fein runzelig, am Grunde schwarz, an der Spitze roth. Unterfläche schwarz, die Seiten nadelrissig, grauhaarig; der Mesosternalfortsatz und die Beine hellroth.

C. (3.) Flügeldecken zwar ohne Streifen und Furchen, aber auf der ganzen Oberfläche, gleichwie Kopf und Vorderrücken, dicht und ziemlich grob punktiert, daher minder glänzend.

10. *P. rugulosa**: supra dense punctata, viridis vel olivacea; subtus cuprea, griseo-hirta. Long. 1". ♂ et ♀. †.

In Brasilien, von Herrn Bescke eingeschickt. Kopf, Vorderrücken und Flügeldecken gleichmäÙig dicht und grob punktiert, die Mitte auf allen etwas schwächer und sperriger; in jedem Punkt der Flügeldecken ein gelbes Schüppchen. Farbe oben ein bald reineres helles, bald mehr olivenbraunes Grün, das nur im letzteren Falle leicht metallisch spielt, übrigens aber ziemlich lebhaft glänzt. Die sämtlichen Randkanten niedrig, schmal; der Vorderrücken sehr flach gewölbt, seitlich leicht gebogen; die Flügeldecken ohne Streifen, seitwärts runzelig uneben.

Asterbede erzfarben, dicht nadelrissig, mit weißgrauen Haaren bekleidet. Unterfläche kupferroth, an den Seiten nadelrissig, in der Mitte punktiert, lang gelbgrau behaart; der Mesosternalfortsatz glatt und nackt. Beine kupferfarben, Schenkel und Schienen stark behaart, Füße glatt, heller glänzend. Fühler hellbraun, kupferig schillernd.

11. *P. granulata*: corpore obscure viridi-aeneo, rugulose punctato: punctis piliferis; subtus hirta. Long. 10^{'''}. ♂ et ♀.

Rutela granulata Gory, *ann. de la soc. entom. d. F.* III. 112. pl. 1. B. fig. 2.

In Guyana (Cayenne), Herrn Dupont's Sammlung. Dunkel erzgrün, ins Blaue oder Kupferrothe spielend; Kopfschild ziemlich kurz, mit zwei stumpfen Endzacken; runzelig punktiert, Stirn und Scheitel etwas sperriger. Vorderrücken dicht runzelig punktiert, mit einer deutlichen vertieften Längslinie. Flügeldecken mit Punktreihen neben den leicht angedeuteten Rippen, und unregelmäßig punktierten, runzeligen Zwischenräumen; in jedem Punkt ein kleines gelbliches Härchen. Unterfläche ziemlich stark graugelb behaart, die Beine ebenfalls, aber sperriger, die Schienen außen und die Füße kupferroth. Mesosternalfortsatz kegelförmig, ziemlich groß. Die Fühler braun. Die Männchen oben mehr ins Blaugrüne spielend, die Weibchen mehr ins Kupferrothe.

II. Kopfschild nach dem Geschlecht sehr verschieden geformt, kaum noch erhaben umrandet; beim Männchen breiter stumpfer, in der Mitte gewöhnlich leicht eingeschnitten; beim Weibchen schmaler, spitziger, mit aufgebogenem Ende, aber ohne Spur eines Einschnitts.

A. (4.) Hinterbeine bei beiden Geschlechtern gleich groß und gleich dick, höchstens die Füße etwas dicker beim Männchen und ihre Krallen größer. Vorderfüße der Männchen entschieden dicker und die Krallen größer als beim Weibchen. Oberfläche des Rückens stets gleichmäßig und meist fein punktiert, der Vorderrücken ohne scharf abgesetzte Seitengruben, die Flügeldecken ohne deutliche Streifen oder Furchen, vielmehr mit feinen Punktreihen, welche die mehr oder weniger deutlichen Rippen einfassen; die Zwischenräume unregelmäßig punktiert.

12. *P. punctata*: testacea vel rufo-fulva, dense punctulata; nunc unicolor, nunc supra nigro-punctata; subtus nigro-aenea. Long. 11^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. a. tota testacea vel rufo-fulva; pectore abdomineque infuscatis.

400 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Melol. lutea *Oliv. Ent. I. 5. 23. 19. pl. 1. fig. 2. — Voct. Col. ed. Pz. I. 42. 59. tab. 7. f. 59.*

Var. b. eadem, sed pectore et abdomine nigro-maculato.

Var. c. eadem, pectore et abdomine toto nigris, elytris punctis sex nigris.

Var. d. eadem, vertice, scutello pedibusque nigris.

Scarabaeus punctatus *Linn. S. Nat. I. 2. 557. 76. — Fj. Mus. Lud. Ulr. reg. 23. 21. — Drury, exot. Ins. I. 75. pl. 34. f. 5.*

Melol. punctata *Fabr. S. El. II. 166. 28. — Ej. Syst. Entom. 33. 8. — Oliv. Ent. I. 5. 22. 18. pl. 1. f. 6. — Herbst. Col. III. 69. 16. tab. 23. f. 6.*

Rutela punctata *Latr. Gen. Crust. et Ins. II. 106. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 151. 12.*

Pelidnota punctata *Mac Leay, hor. entom. I. 158. — Dej. Cat. 3. éd. 170. b. — Lap. de Cast. hist. nat. II. 122. a. 3. — Kirby, Faun. boreal. americ. 127. 1. — Harris, Ins. of Massach. injur. to vegetation. 23. *)*

In Nord-Amerika, von Canada bis Süd-Carolina. — Kopfschild dicht gedrängt punktiert, Stirn und Scheitel viel sperriger, aber nicht schwächer; Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken sehr fein punktiert, die Seiten des ersteren dichter und gröber. Austerdecke dicht und fein runzelig, Bauchseiten sperriger, Brustseiten gröber runzelig; diese gelb behaart, die Bauchringe mit Querreihen von Haaren. Farbe bisweilen ganz gelb, theils mehr lehmiggelb, theils rothgelb; Stirn, Mitte des Vorderrückens und die Beine kupferig schillernd; Brust und Bauch dunkler, erzfchillernd. Gewöhnlich haben die Flügeldecken sechs schwarze Punkte, 2 auf den Schulterbuckeln, 2 auf den Endbuckeln, und noch 2 genau in der Mitte zwischen beiden; werden diese Punkte größer und deutlicher, so nehmen auch die Brust- und Bauchseiten eine schwarze Farbe an, die sich zuletzt über die ganze Unterfläche ausdehnt. Alsdann hat auch der Scheitel zwei schwarze Flecke, der Vor-

*) Herrn Harris hier citirte Schrift: *A report on the Insects of Massachusetts, injurious to vegetation, etc. Cambridge 1841. 8.* Kenne ich nicht, und beziehe mich daher über sie auf den erst während des Abdrucks des vorigen Bogens (am 21. März 1844.) bei mir eingegangenen entomologischen Jahresbericht in Wiegmann's Archiv. Jahrg. 1843. Bd. II. S. 156. u. a. a. D.

derrücken zwei schwarze Seitenpunkte, und die Beine sind ebenfalls ganz schwarz, schillern aber, wie die Unterfläche, erzgrün.

Anm. Nach Harris (a. a. O.) lebt die Larve dieses in Nord-Amerika häufigen Käfers im faulen Holze, der letztere fliegt bei Tage und frisst die Blätter des wilden wie kultivirten Weinstocks, dem er dadurch, bei starker Vermehrung, beträchtlichen Schaden zufügt. Die Zeit seines Erscheinens fällt in den Juli und August. (Wiegmann's Archiv. Jahrg. 1843. II. S. 193.)

13. *P. lucida* Kl.: supra testacea, aeneo-splendens, punctulata; subtus aenea, pedibus aeneis: tarsi, tibiarum femorumque marginibus fulvis. Long. 1". ♂.

Im östlichen Columbien, Herrn Germar's Sammlung. — Vollkommen wie die vorige Art gestaltet, oberhalb lehmgelb, überall erzgrün glänzend; Kopfschild dicht punktiert; Stirn, Scheitel und Vorderrücken sperriger punktiert, die Punkte viel größer als bei *P. punctata*, die Seiten des Vorderrückens chagriniert, indem feinere Punkte dicht gedrängt zwischen den größeren auftreten. Schildchen etwas vertieft. Flügeldecken mit zerstreuten, sehr feinen Punkten. Austerdecke dicht- und fein-runzlig, wie die Unterfläche erzfarben, die Ränder bräunlich; Brust- und Bauchseiten runzlig nadelrissig, grauhaarig. Schenkel und Schienen außen runzlig gestrichelt, erzgrün, die Ränder und Innenseiten gelbbraun; die Füße und Fühler ebenso gefärbt, kupferig schillernd. Der Mesosternalfortsatz länger als gewöhnlich in dieser Gattung, an der Spitze gelbbraun.

14. *P. glauca*: supra prasina, pronoto inaurato, marginibus elytrorum pallidis; subtus nunc fusca aeneo-micans, nunc olivacea cupreo-micans; pedibus concoloribus. Long. 12—14". ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. éd. 170. b. — Lap. de Cast. hist. nat. II. 122. a. 1.

Var. a. trunco cum pedibus olivaceo, cupreo-micante; elytris obsolete striatis.

Scarab. aeruginosus Linn. Syst. Nat. I. 2. 558. 80.

Melolontha glauca Oliv. Ent. I. 5. 21. 16. pl. 5. f. 47.

Rutelula glauca Schönh. Syn. Ins. I. 3. 150. 10.

Rutelula alliacea Germ. Ins. spec. nov. etc. I. 117. 200.

Var. b. trunco pedibusque fuscis, aeneo-micantibus; elytris vix striatis.

402 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

aa. capite pronotoque viridi-aeneis.

Rutela prasina Germ. l. l. 117. 201.*Melol. americana* Herbst. Col. III. 66. 13. tab. 23. f. 3.— *Voet. ed. Panz.* I. 31. 47. tab. 6. f. 47.

bb. capite pronotoque cupreo-aureis.

Rutela semianrata Kl. *MISS.*

In Brasilien, eine gemeine Art. — Kopfschild dicht punktiert, Stirn und Scheitel sperriger. Vorderrücken ziemlich grob punktiert, die Punkte auf der Mitte sperrig, gegen die Seiten hin dichter, fein runzelig in einander geflossen. Schildchen mit einzelnen Punkten. Flügeldecken kaum noch punktiert, mit leicht vertieften Streifen da wo die Rippen liegen, die aber auch ganz fehlen können; die Seiten mitunter leicht runzelig. Aftendecke, Bauch- und Brustseiten feintrunzelig nadelrissig, gelbgrau-haarig, die Brustseiten gröber skulptirt; Schenkel außen dicht runzelig gestrichelt. Farbe oben ein reines Lauchgrün, die Ränder und die Naht der Flügeldecken gelb, Kopf und Vorderrücken etwas gebräunt, mehr oder weniger metallisch glänzend. Unterfläche und Beine bald olivengrün, mit Kupferglanz, doch die Beine etwas mehr gelblich; bald dunkelbraun, stark erzgrün schillernd, die Schenkel und Schienen rothbraun durchscheinend. Fühler stets hellbraun, leicht metallisch glänzend.

Anm. *Scarab. aeruginosus* Linn., den ich, durch Schönherr verleiht, schon im vorigen Bande zu *Cetonia metallica* gebracht habe (S. 465.), ist nach dem Original exemplar der Linnéschen Sammlung, welche sich gegenwärtig im Besitz der Linnéschen Gesellschaft zu London befindet, die eben beschriebene Art, wie ich mich durch eigene Ansicht überzeugen konnte. Diese Notiz meiner Colletaneen habe ich früher übersehen, weil ich sie nicht bei *Cetonia metallica* angegeben, sondern bloß zu *Pelidnota glauca* geschrieben hatte. Die Art deshalb in *Pel. aeruginosa* umzutauschen, hielt ich für unpassend, da sie bereits Jedermann als *Pel. glauca* kennt. — *Scar. aeruginosus* Gronov. *Zooph.* 144. 424. tab. 15. f. 7. ist wahrscheinlich keine *Macraspis*, wie Schönherr (*Syn. Ins.* I. 3. 157. 39.) annimmt, sondern wohl eine ächte *Cetonia*.

15. *P. prasina**: tota viridis, nitida, sed non metallica; antennis fulvis, dentibus tiliarum anticarum nigris. Long. 1". ♂ et ♀. †.

In Columbien. Gestalt und Größe der vorigen Art, relativ

etwas kürzer. Ueberall hell lauchgrün, nach dem Tode bisweilen durch Fäulniß olivenfarben, die Fühler rothgelb, die Zähne der Vordersehienen rein schwarz; Brust- und Bauchseiten grau behaart. Kopfschild dicht punktiert, der Rand schwarz. Stirn, Scheitel und Vorderrücken gleichmäßig und ziemlich stark punktiert, die Seiten des letzteren nicht dichter. Schildchen mit feinen Punkten. Flügeldecken mit dunkleren Punkten in der Substanz selbst, die neben der Naht und den Rippen Reihen bilden, zwischen Naht und Innenrippe aber sperrig stehen; außerdem feine, farblose, leicht vertiefte Punkte auf der Oberfläche. Asterdecke dicht nadelrissig runzelig; Brust und Bauchseiten ähnlich skulpirt, aber letztere sperriger, weißlich behaart. Beine außen glatt, wie der Rumpf oben hellgrün, etwas wie Messing glänzend, besonders die Füße.

16. *P. virescens* Höpfn.: supra testacea, aeneo-nitens, punctulata, elytris substriatis; subtus aenea, pedibus concoloribus, tibiis tarsisque fulvo-marginatis. Long. 12 — 14^{'''}. ♂ et ♀.

Pelidn. jucunda Dej. *Cat. 3. éd. 170. b.*

In Mexiko; Herrn Germar's Sammlung. Gleicht sehr der *P. lucida* (No. 13.), von welcher sie sich zunächst dadurch unterscheidet, daß die Seiten des Vorderrückens nicht anders skulpirt sind, als die Mitte. Das Kopfschild hat sehr grobe Punkte, welche weit auf die Stirn hinauf reichen. Scheitel und Vorderrücken sind schwächer und sperriger skulpirt. Die Flügeldecken haben deutlich vertiefte Punktreihen neben der Naht und den Rippen, nebst sehr feinen zerstreuten Punkten auf der ganzen Oberfläche; sie sind in der Mitte genau über den Hinterhüften breiter als gewöhnlich und haben hier einen hohen abstehenden Rand. Asterdecke, Brust und Bauch sind erzfarben, wie gewöhnlich nadelrissig, aber fast haarlos; der Mesosternalfortsatz ist klein und kurz. Die Beine haben viel schmalere Schenkel als bei *P. lucida*, sind erzgrün, ebenfalls mit braungelben Mändern und Füßen. Die Fühler haben dieselbe Farbe.

17. *P. testacea*: testacea, nitida, punctata; elytris punctato-striatis, interstitiis laevibus; pygidio dense piloso. Long. 12^{'''}. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. éd. 170. b. — Laporte de Casteln. hist. nat. II. 122. a. 2.

Melolontha Druryana Herbst. *Col. III. 163. 121. tab. 27. f. 3. — Drury, exot. Ins. III. 61. pl. 44. f. 2.*

404 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

In Brasilien, nicht selten. Ueberall hellgelb, Kopf, Vorder-
rücken, Rumpf und Beine etwas röthlicher, leicht kupferig glänzend;
alle diese Theile wie gewöhnlich punktirt, das Kopfschild und die Sei-
ten des Vorderrückens dichter, die Mitte fast glatt. Flügeldecken glatt,
mit sehr feinen Punkten überall bestreut, neben der Naht und den
breiten, aber nicht selbstständig gewölbten Rippen gröbere Punktreihen,
die Zwischenräume entweder ganz glatt, oder mit einzelnen größeren
Punkten zerstreut hinter einander. Asterdecke dicht mit kurzen, anlie-
genden grauen Härchen bekleidet. Bauch- und Brustseiten runzelig,
zerstreut behaart, wie die Schenkel. Zähne der Vorderschienen schwarz.

18. *P. sordida*: supra viridi-testacea, capite pronoto-
que obscure aeneis; elytris punctato-striatis, interstitiis alternis
dense punctatis; subtus cum pedibus aenea, pygidio nudo. Long.
12—14^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. capite, pronoto pedibusque cupreis.

Rutela sordida Germ. *Ins. spec. nov.* I. 118. 202.

In Brasilien. Diese Art gleicht der vorigen sehr, unterscheidet
sich aber in folgenden Punkten von ihr. Sie ist am Kopf und Vor-
derrücken zwar ähnlich, aber gröber punktirt; diese Theile haben einen
starken Kupfer- oder Erzschiller, und scheinen nur in der Mitte bräun-
lich-gelb durch. Die Flügeldecken sind gewöhnlich grünlich-gelb, mit
rein gelben Rändern, von welchen der seitliche bis zur Hinterhälfte auf-
fallend stark hervortritt; die Oberfläche hat sehr tiefe Punktreihen ne-
ben der Naht und den Rippen, allein die letzteren sind schmaler und
etwas für sich gewölbt. Außer den feinen Punkten, die auch dieser
Art zukommen, finden sich auf den Zwischenräumen zwischen den Rip-
pen noch sehr grobe tiefe Punkte dicht gedrängt vertheilt. Die Aste-
rdecke ist erzgrün, wie die ganze Unterfläche, sehr dicht runzelig, aber
haarlos, wenigstens auf der Fläche, denn am Umfange stehen einige
Vorsten. Die Unterfläche hat ein dichteres längeres Haarkleid und
eine gröbere Skulptur. Die Beine sind plumper, erzgrün, doch schei-
nen die Schenkel und Schienen in der Mitte braun durch. Bei der
angegebenen Varietät sind sie, der Kopf und der Vorderrücken ganz
braun und statt erzgrün, kupferig; sie ähnelt dadurch auffallend der
vorigen Art, allein Skulptur und Behaarung unterscheiden sie sicher.

19. *P. chalcothorax*: fusca, densissime punctata, cu-
preo-micans; elytris rufo-testaceis, sexies nigro-maculatis. Long.
1^{''}. ♂ et ♀. †.

Var. maculis elytrorum obsoletis vel nullis.

Perty, delect. etc. 48. tab. 10. f. 7. — *Laporte de Casteln. hist. nat.* II. 122. a. 5.

Pelidn. fuscata Dej. Cat. 3. éd. 170. b.

In Brasilien (Rio Janeiro), von Herrn Kollar. Der ganze Körper, mit Ausnahme der Flügeldecken, ist dunkelbraun, sehr grob punktiert, und schwach kupferig glänzend; auf der Mitte des Vorderrückens stehen die Punkte etwas sperriger. Die Flügeldecken sind röthlich-gelbbraun, am Grundende etwas heller, an der Naht und am Seitenrande schwarz; ihre Oberfläche ist fein chagriniert-punktiert, mit leichten Streifen neben den Rippen; auf der Schulterhöhe, am Endbuckel und in der Mitte zwischen beiden steht ein größerer oder kleinerer schwarzer Fleck. Die Austerdecke ist sehr fein chagriniert und nicht behaart, auf dem Ringe über ihr stehen zerstreute Härchen. Die Unterseite und die Beine sind matt, wegen der dichten nadelrissig-runzeligen Skulptur, und haben ein weiches grauliches kurzes Haarkleid, das am Hinterleibe bloß aus Reihen sperriger Haare am Rande der Segmente besteht.

20. *P. cyanipes: viridi-aenea, nitida, punctata, elytris striato-punctatis; pedibus chalybæis, femoribus violaceis.* Long. 15—16^{ll}. ♂ et ♀. †.

Vigors, zool. Journ. I. 541. pl. 20. f. 8. — *Laporte de Casteln. hist. nat.* II. 122. b. 8.

Rutela cyanipes Kirby, Trans. Linn. soc. XII. 2. 406. 43. — *Isis.* 1824. 118. 43.

Rutela speciosa Dej. Cat. 3. éd. 170. a.

Im nördlichen Brasilien, von Herrn Dupont. — Ziemlich die größte Art der ganzen Gattung, etwas dicker als die vorigen Arten, die Flügeldecken höher gewölkt, der Seitenrand bis zu den Hinterhüften nicht vortretend. Ueberall lebhaft erzgrün; Kopf und Mitte des Vorderrückens fast glatt, so fein sind die Punkte, die Seiten des letzteren aber grob und dicht punktiert. Schildchen fein punktiert. Flügeldecken mit feinen Punktreihen an der Naht und den nicht erhabenen Rippen, die Zwischenräume unregelmäßiger fein punktiert, die Seiten unter der Schulter und dem Endbuckel grob runzelig. Austerdecke fein runzelig, mit kurzen grauen Härchen bekleidet; Brust-, Bauchseiten und Hüften runzelig nadelrissig, ebenso aber länger behaart. Beine dick und plump, stahlblau, die Schenkel violett, die Schienen innen borstig behaart.

406 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Fühler braun, grünlich glänzend. Das Männchen kleiner als das Weibchen, sonst völlig ebenso gebildet, bis auf das stumpfere Kopfschild und die dickeren Vorderfüße.

21. *P. rostrata**: supra viridi-olivacea, aeneo-micans; subtus laete cuprea, lateribus griseo-hirtis. Long. 9—10". ♀.

In Brasilien, Herrn Germar's Sammlung. — Eine etwas eigenthümliche Art, welche durch ihren verlängerten, stark aufgebogenen, vorderen Kopfrand und den am Seitenrande stumpfwinkelig gebogenen Vorderrücken sich leicht von den vorigen unterscheidet. Die ganze Oberfläche ist olivengrün, leicht metallisch glänzend, an den Seiten bräunlich. Das Kopfschild ist dicht punktiert, Stirn und Scheitel haben zerstreute grobe Punkte. Auf dem Vorderrücken, dessen erhabene Randleiste durch eine sehr tiefe Furche abge sondert wird, stehen die Punkte ebenso zerstreut, sind aber etwas feiner, zumal gegen die Mitte hin. Die Flügeldecken haben feine, an den Seiten gröbere Punktreihen, und sehr feine zerstreute Punkte auf der ganzen Oberfläche. Die Afterdecke ist am Grunde querrunzelig, am Ende glatt, hier stark gewölbt und mit einem Längsgrübchen versehen (beim Weibchen). Die Unterfläche und die Beine sind schön kupferroth, stark glänzend, an den Seiten nadelrissig runzelig und von langen grauen Haaren bekleidet; die Hüften sind ebenso behaart, die Schenkel nur mit einzelnen Borsten besetzt, die Schienen mit langen Stacheln; letzere haben an der Außentante eine lebhaft e Erzfarbe. Die Fühler sind hellbraun.

B. Die Hinterbeine sind bei beiden Geschlechtern in der Größe verschieden, die Schienen und Füße nemlich bei den Männchen viel dicker als bei den Weibchen; während der Geschlechtsunterschied an den Vorderfüßen eben nicht größer ist, als in der vorigen Gruppe.

a. (5.) Auf dem glatten Vorderrücken zeigen sich zwei tiefe, scharf umschriebene Seitengruben, auf den Flügeldecken punktierte Streifen. Die Färbung der Oberseite ist überall metallisch und lebhaft glänzend.

22. *P. sumtuosa*: viridi-aenea, nitidissima, disco partium dorsalium vel purpureo-cupreo vel chalybaeo, foveolis pronoti striolatis. Long. 8—9". ♂ et ♀. †.

Rutela sumtuosa Vigors, zool. Journ. I. 542. pl. 20. f. 9. (♂).

Rut. smaragdina Perty, dellect. etc. 50. t. 10. f. 16. (♀).

Rut. fulgida Dup. MSS.

In Brasilien (Trisanga), von Herrn Kollar. Kopfschild nadelrissig runzelig, Stirn und Scheitel zerstreut punktiert. Vorderrücken nach hinten etwas mehr verschmälert als gewöhnlich, hoch erhaben umrandet, in der Furche neben dem Rande nadelrissig, übrigens glatt, mit 2 tiefen, S förmigen, nadelrissigen Gruben. Schildchen glatt. Flügeldecken mit 9 vertieften Streifen, in denen Nadelstriche oder Punkte stehen, die Zwischenräume gewölbt, punktfrei, 3. Thl. runzelig uneben. Austerdecke in der Mitte glatt, gewölbt; am Umfange nadelrissig. Bauch-, Brustseiten und Hinterhüften nadelrissig, mit einzelnen Haaren besetzt. Farbe überall ein lebhaftes Erzgrün, die Füße mehr oder weniger bläulich; die ganze Mitte der Oberseite entweder hell kupferroth, fast feuerfarben, oder tief stahlblau; die Ränder und die Vertiefungen bleiben grün. —

23. *P. cyanitarsis*: aenea: nitidissima, antennis tarsisque cyaneis, tibiis extus cupreis; foveolis pronoti laevibus. Long. 11^{'''}. ♂. †.

Rutela cyanitarsis Dup. *Dej. Cat.* 3. éd. 170. a. — *La-
porte de Cast. hist. nat.* II. 120. a. 1. — *Gory, Ann.
de la soc. entom. de France* II. 67. pl. 5. A. fig. 1.

In nördlichen Brasilien, von Herrn Dupont. Der vorigen Art ähnlich, aber etwas länglicher, reiner und hell erzfarben. Kopfschild durch eine bogenförmige Furche von der Stirn getrennt, hinten wulstig gewölbt, grob punktiert; Stirn, Scheitel, Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken ohne alle Punkte; der Vorderrücken mit tiefer gestrichelter Furche vor der erhabenen Randleiste an den Seiten, und einem glatten Grübchen daneben nach innen zu. Flügeldecken mit feichten glatten Streifen neben der Naht und den auffallend schmalen Rippen, die Zwischenräume gewölbt, wellenförmig uneben. Austerdecke am Grunde, Bauch- und Brustseiten nadelstreifig-runzelig, vereinzelt behaart. Beine glatt und nackt, die Schienen außen kupferroth, die Füße und Fühler stahlblau. Kehle gelbbraun.

Anm. Zu dieser oder der vorigen Art gehört ohne Zweifel *Rutela nitidissima* Guér. *Icon. du règn. anim. Ins.* pl. 24. f. 2. als Synonym; zu welcher von beiden, läßt sich nach der uncolorirten Figur nicht gut entscheiden.

24. *P. ignita*: viridi-aenea, punctata, dorso aurichalceo, tarsis cyaneis; pygidio, pectore abdomineque fulvo-hirtis. Long. 13—14^{'''}. ♀. †.

Cetonia ignita Oliv. *Ent.* I. 6. 69. 85. pl. 10. f. 96.

408 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Rutela ignita Schönh. *Syn. Ins.* I. 3. 150. 7.

Rutela equestris Dej. *Cat.* 3. éd. 170. a.

Pelidn. equestr. *Lap. de Casteln. hist. nat.* II. 122. 9.

In Guyana (Cayenne), von Herrn Dupont. Kopfschild dicht punktiert, Stirn und Scheitel zerstreuter. Vorderrücken mit feinen Punkten auf der Mitte und groben zwischen dem Vorderrande und der runzeligen Seitengrube; die Vertiefung neben dem Seitenrande runzelig nadelrissig. Flügeldecken mit feinen zerstreuten Punkten und größeren in Reihen neben wie zwischen den Rippen; an der Naht eine unregelmäßige Punktirung. Austerdecke, Bauch, Brust und Hüften dicht von gelben, langen, abstehenden Haaren bekleidet, die Mitte von Brust und Bauch nackt. Beine nackt, Schenkel fein punktiert, Schienen außen rauh und stachelig. Ueberall lebhaft metallisch grün, die Oberseite gold- oder messingartig glänzend, die Schienen grüner, die Füße blau. Die Fühler braun, grünlich metallisch glänzend.

25. *P. Chamaeleon*: viridi-aenea, dorso aurichalceo; pedibus sub-violaceis, tarsis cyaneis; pygidio, abdominis ventrisque lateribus appresso-pilosis. Long. 12—14^{'''}. ♂ et ♀. †.

Scarabaeus Chamaeleon *Herbst. Col.* II. 247. 152. tab.

17. f. 2. — *Fyysl. Mag.* I. 42. — *Voct. ed. Panz.*

I. 93. 139. tab. 21. f. 139.

Rutela prodigua Dup. *MSS.*

In Columbien und Westindien; von Herrn Dupont. Diese Art gleicht so vollständig der vorigen, daß ich nur die nachstehenden Unterschiede hervorhebe. Das Kopfschild ist etwas breiter, beim Männchen fast glatt, so fein sind die Punkte, beim Weibchen deutlich und dicht punktiert. Scheitel und Vorderrücken sehr fein punktiert bei beiden Geschlechtern, aber die groben Punkte zwischen der runzeligen Seitengrube und dem Vorderrande sind sehr stark. Flügeldecken ganz wie bei *P. ignita*; aber die Behaarung des Rumpfes durchaus verschieden, viel schwächer, die Haare kürzer, heller, weißgrau, sperriger gestellt und dicht anliegend. Schienen außen blau, die Füße dunkler stahlblau, die Fühler ebenfalls bläulich.

Anm. Es leidet wohl keinen Zweifel, daß *Scarab. Chamaeleon* *Herbst. l. l.* zu dieser Art, und nicht zur vorigen gehöre, wozu Schönherr (a. a. O.) ihn bringt.

b. (6.) Der Vorderrücken hat keine eingedrückten Seitengruben und die Flügeldecken sind ebenfalls ganz glatt. Der Kopf des Männ-

Genus ist relativ schmaler, und am Ende nicht mehr ausgeschnitten; alle Beine desselben Geschlechtes sind enorm dick.

26. *P. Burmeisteri Dup.*: viridi-aenea, nitida, punctata; elytris nigris. Long. 14—16^{'''}. ♂ et ♀.

In Guatimala, von Herrn Dupont mitgetheilt; auch in Herrn Melly's Sammlung. Kopfschild länglich parabolisch, aber nicht gerade spitz, dicht punktiert, bläulich-grün; Stirn, Scheitel, Vorderrücken, Schildchen, die Unterseite und die Beine erzgrün, die Schienen außen etwas mehr bläulich. Scheitel und Seiten des Vorderrückens zerstreut punktiert, Mitte und Schildchen glatt. Flügeldecken mit sehr feinen Punkten und leichten Linien in der Gegend der Rippen; schwarz, matter glänzend, ins Bläuliche spielend. Austerdecke, Bauch- und Brustseiten runzelig gestreift, mit zerstreuten anliegenden graulichen Haaren besetzt, namentlich die Brust. Beine nackt, die Schienen außen stachelig, deutlich blau angelassen, aber die Füße weniger. Fühlerfächer hellbraun. — Das Weibchen ist in allen Theilen kleiner als das Männchen, am Kopfe und Vorderrücken gröber punktiert; es hat Beine von gewöhnlicher Stärke, während die männlichen ganz enorm dick sind.

Anm. In einem der nächsten Hefte meiner genera Insectorum werde ich die Abbildung dieses seltenen und schönen Käfers mittheilen.

A n h a n g.

Mehrere Schriftsteller beschreiben noch mir unbekanntes Rutelen, welche wahrscheinlich zu dieser Gattung gehören, als solche erwähne ich:

Rutela polita Latreille, Humb. observ. zool. 106. *Ins.* no. 2. pl. 15. f. 3. — Peru.

Rutela versicolor Latr., ibid. no. 108. pl. 34. f. 3. Peru.

Cetonia emerita Oliv. Ent. I. 6. 72. 88. pl. 11. f. 98. —

Rutela emerita Schönh. Syn. Ins. I. 3. 152. 19. Mittel-Amerika.

Scarab. bivittatus Sweder, nov. act. Holm. 1787. 3. 189. 5. — *Rutela bivittata Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 155. 31. Brasilien.

Rutela versicolor Billberg, Mém. de l'acad. imper. des scienc. de St. Pétersb. Tom. VII. 384. 3. t. 12. f. 3. Brasilien.

Pelidnota strigosa Laporte de Casteln. hist. nat. II. 122. b. 12. — Mexiko.

Pelidnota marginata Lap. ibid. 122. a. 6. — Cayenne.

Pelidnota sumptuosa Lap. ibid. 123. a. 14. — Brasilien.

410 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

42. Gatt. **CHALCOPLETHIS***. *)

Chrysophora G. R. Gray.

Im Kopfe und Rumpfe unterscheidet sich diese Gattung nicht von der vorigen, mit deren fünfter Section sie auch habituell ganz übereinstimmt; allein die Beine sind ganz verschieden geformt. Ohne daher den Gattungstypus genauer zu beschreiben, deute ich nur an, daß der ganze Rumpf relativ schmaler ist; der Vorderücken scharfe, selbst spitze Schulterecken besitzt, und die Aftersklappe eine sehr schmale, besonders beim Weibchen spitzige Form hat. Die Oberkiefer haben zwei deutliche Randzacken, die Unterkiefer einen fein und scharf gezähnten Helm. Das Kopfschild ist beim Männchen leicht ausgebuchtet, beim Weibchen einfach parabolisch geformt. Der Vorderrücken hat deutliche, aber flache Seitengruben. Die Flügeldecken sind tief punktiert gestreift. Der Mesosternalfortsatz ist klein und kurz. Nun aber die Beine weichen zunächst beim Weibchen dadurch ab, daß die Füße drehrund, dünn, fein und so lang wie die Schienen sind, während sie beim Männchen noch viel länger und feiner werden, womit zugleich die hintersten Hüften, Schenkel und Schienen sich auffallend verdickt haben. Es steigt daher die Brust nach hinten sehr abwärts, und wird hier von den hohen Hüften begrenzt; die Schenkel sind am Grunde sehr breit, die Schienen haben oben einen wellenförmigen Kamm, dessen obere Endecke einwärts gebogen ist, und sehr kleine Endsporen. Die Mittelschienen sind dünn und schmal, die vorderen, nur wenig verschmälert, gleichen den weiblichen am meisten.

Man kennt eine südamerikanische Art.

Ch. Kirbii: viridi-acnea, dorso inanrato, tarsis cyaneis; elytris regulariter striato-punctatis. Long. 12 — 14^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. Chrysophora Kirbii, G. R. Gray in Griffith animal kingd. Vol. XIV. pl. 46. f. 2.

♀. Rutela fulgida Dej. Cat. 3. éd. 170. a. (sec. Buquet.)

In Brasilien (Opanema), von Herrn Kollar. Kopfschild runzelig gestrichelt, Stirn und Scheitel grob punktiert; Vorderrücken in der Mitte fein und zerstreut punktiert, an den Seiten, besonders in den

*) χαλκοπληθής, aere armatus.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Heterosternus*. 411

Gruben, sehr grobe Punkte. Schildchen fein punktiert. Flügeldecken mit zehn Reihen grubiger Punkte; zwischen der Nahtreihe und der nächsten, die beide nach vorn stark divergiren, noch eine schwächere, verloschene Reihe. Apterdecke fein runzelig, am Grunde mit weißlich-grauen Härchen bekleidet; Bauch- und Brustseiten ebenso behaart. Beine nackt, die Schienen innen etwas borstig, wenigstens beim Weibchen; die Füße dunkel stahlblau, unten kurz gelbhaarig. Fühler braun, erzfarben schillernd.

43. Gatt. *HETEROSTERNUS Dup.*

Auch diese Gattung schließt sich im Habitus ganz an *Pelidnota*, ist aber doch eigenthümlicher gebaut als die vorige. Das Kopfschild ist stumpf parabolisch. Die Oberkiefer sind bloß mit einer scharfen Endzacke versehen, die über den Rand des Kopfschildes hervortragt. Die Unterkiefer haben sechs dicke Zähne am Helm in der gewöhnlichen Stellung, und einen kürzeren am oberen Ende des Kaustrücks; die Unterlippe ist relativ etwas kürzer und breiter als bei *Pelidnota*, übrigens aber flach. Der Borderrücken hat hinten die Breite der Flügeldecken und abgerundete Ecken. Die flachgewölbten Flügeldecken sind am Ende lang ausgezogen, doch an der Spitze selbst wieder abgerundet; Streifen und Furchen haben sie nicht. Die Apterdecke bildet beim Männchen einen langen, flachen, am Ende stumpfen Keil, der weit über den Aptertrand hervortragt. Das Mesosternum geht nur in eine sehr kurze stumpfe Spitze aus, aber das Prosternum hat den gewöhnlichen starken Zapfen hinter den Hüften. Am merkwürdigsten sind die Hinterbeine des Männchens durch ihre großen, dicken, senkrecht herabsteigenden Hüften, deren untere hintere Ecke mit einem spitzen, hakig nach innen gekrümmten Zahn versehen ist; beide Zähne bilden zusammen eine Zange. Die Trochanteren haben außer der Größe nichts Eigenes. Die langen Schenkel sind nicht eigentlich dick, ziemlich gerade, und ihnen entsprechen die ebenfalls geraden, drehrunden, am Grunde etwas nach außen verdickten Schienen in der Länge so ziemlich; sie gehen in einen stumpfen, seitwärts nach innen vortretenden, unten behaarten Fortsatz aus und haben keine Sporen. Die Vorder- und Mittelbeine haben außer der schlanken Form nichts Eigenes; ihre Füße sind aber kurz, viel kürzer als die Schienen, und von den

412 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Gunst. Lamellicornia.

beiden Krallen ist die größere gespalten. An den Hinterbeinen fehlten die Füße; indefs haben sie, aller Analogie nach, wohl denselben Bau wie die mittleren.

Man kennt eine Art aus dem Innern Meriko's.

H. buprestoides: fulvus, elytris punctatis; antennis, marginibus clypei, trunco subtus, pedibusque nigris. Long. 2". ♂.

Dupont in *Guérin, Mag. de Zool. Vol. II. Cl. IX. pl.*

10. — *Laporte de Casteln. hist. nat. II. 120. a. pl.*

13. f. 3.

Herrn Dupont's Sammlung. Oben hell röthlich-gelb, glatt, glänzend; der Kopftrand und eine Binde zwischen den Augen schwarz. Kopfschild dicht, Stirn und Scheitel fein punktiert; Vorderrücken in der Mitte ebenso punktiert, an den Seiten dichter und gröber; die Ränder schwarz. Schildchen kurz, breit, fein punktiert, schwarz gesäumt. Flügeldecken mit leicht angedeuteten Rippen und punktirter Oberfläche; die Naht und der Rand schwarz. Unterfläche schwarzbraun, die Brustseiten etwas behaart, die Afterdecke hellbraun, glatt; Beine schwarzbraun, die Vorderschenkel und Schienen etwas heller, die hintersten rein schwarz, die Haare am Ende gelbbraun.

6. Chrysophoridae.

Kuteliden mit aufgeworfenem Hinterrande am Vorderrücken, kleinem Schildchen, nicht erhabenen Schulterblättern und einfachen ungetheilten Krallen, deren Oberkiefer keine seitlichen Randzacken haben, vielmehr dem parabolischen Vorderkopf entsprechend abgerundet sind. Dieser Kopftrand ist bei beiden Geschlechtern gleich geformt und sehr fein, oder gar nicht erhaben gerandet.

Die drei zu dieser Gruppe gehörigen Gattungen entsprechen den drei letzten der vorigen Abtheilung in ihren Charakteren so vollständig, daß ich nicht umhin kann, diesen Parallelismus schon jetzt anzudeuten. *Chrysophora* und *Chrysina* zeigen nehmlich Geschlechtsdifferenz in der Form der Hinterfüße, wie *Chalcoplethis* und *Heterosternus*; bei *Pelidnota* und *Plusiotis* fehlt dieselbe. *Chrysophora* und *Chalcoplethis* sind alsdann einander darin analog, daß beide eine rein metallische Oberfläche mit tiefer

Skulptur und lange dünne Füße besitzen, während bei *Chrysinia* und *Heterosternus* eine fein punktirte, anders gefärbte Oberfläche nebst kürzeren Füßen sich findet. Diese beiden Gattungen sind Amerikaner, *Chrysephora* und *Chalcoplethis* dagegen bewohnen Süd-Amerika, und zwar jene den westlichen, diese den östlichen Abhang der Cordilleren. *Plusiotis* ist, so weit wir die Arten kennen, im westlichen Mittel-Amerika; *Pelidnota* dagegen vorzugsweise im ganzen östlichen Amerika einheimisch.

44. Gatt. CHRYSOPHORA Dej.

Cat. 2. *éd.* 153. a.

Zu den im Gruppencharakter angegebenen Merkmalen des parabolischen Kopfschildes und der abgerundeten Oberkiefer kommen zunächst, was den Kopf betrifft, der völlige Mangel eines Rand-einschnittes, statt dessen das vordere Ende leicht gestutzt und sehr wenig erhaben ist. Die Innenecke der Oberkiefer ist stumpf gezahnt. Die Unterkiefer weichen von dem üblichen Bau dieser Familie darin ab, daß die sechs Zähne je 2 und 2 neben einander stehen, und bis zur Mitte verwachsen sind. Die Unterlippe zeichnet sich durch eine quer=oblange, an den Seiten leicht geschwungene Form aus, und hat außer den beiden großen Seitenendlappen unter dem Tastergelenk noch 2 mittlere Endzähne am Ligulartheil. Der Borderrücken ist doppelt so breit wie lang, hinten nicht schmaler als die Schultern, hier abgerundet, vorn aber neben dem Kopfe in zwei spitze Ecken vorgezogen. Das Schildchen ist breiter als lang, abgerundet. Die Flügeldecken werden bis zur Mitte etwas breiter und runden sich von da an langsam zu; sie sind beträchtlich gewölbt und grob runzelig punktiert, ohne vorspringende Rippen zu verrathen. Die Afterscheide ist beim Männchen kegelförmig zugespitzt und über den Afterrand hinaus verlängert; beim Weibchen hat sie eine ähnliche, aber minder ausgebildete Form. Das Prosternum hat einen starken Zapfen hinter den Hüften, das Mesosternum eine sehr kurze schmale Spitze, mit deutlicher Naht, aber undeutlicher Quersfurche. Die Beine sind im Ganzen lang, die Füße besonders, aber beim Weibchen sind nur die Hintersehnen etwas dick. Beim Männchen erreichen die Hinterhüften und Schenkel eine enorme

414 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia:

Entwicklung, ohne eigenthümliche Gestalten anzunehmen; dagegen krümmen sich deren Schienen etwas abwärts und laufen am Ende in einen starken, einwärts gewendeten und herabgebogenen Fortsatz aus. Die Füße dieses Geschlechts sind vorn und in der Mitte so lang wie die Schienen, hinten entschieden länger; die Sporen sind klein, doch fehlt normal keiner von ihnen; die Krallen haben eine beträchtliche Größe. Der Fühlerfächer ist klein, und ohne Geschlechtsdifferenz.

Die einzige bekannte Art findet sich in Peru.

Ch. chrysochlora: viridi-aenea, dense punctata, elytris variolosis; tibiis extus laete rubris, tarsis cyaneis, antennis fulvis. Long. 14—16''' . ♂ et ♀. †.

Rutela chrysochlora Latr. in *Humb. observ. zool. etc.* 106. *Ins.* 1. pl. 15. f. 1 et 2.

Melolontha chrysochlora Schönh. *Syn. Ins.* I. 3. 211. 219. — *Griffith anim. kingd.* XIV. pl. 4. f. 2. 3.

Chrys. chrys. Dej. *Cat.* 3. éd. 170. a. — *Guér. Icon. du règne anim. Ins.* pl. 24. f. 1. — *Lap. de Cast. hist. nat.* II. 119. a.

Auf einer Buddlea, bei Lora (4^o S. Br.), an der nördlichen Grenze Perus, von Herrn M. v. Humboldt zuerst entdeckt. Dieser prachtvolle Käfer, ohne Zweifel eins der schönsten Familienglieder, möchte wohl am passendsten den Namen des großen Naturforschers führen, durch welchen er zuerst in Europa bekannt wurde; denn nicht leicht hätte die Entomologie seinem Verdienst ein schöneres Denkmahl setzen können. Indes hat Latreille diese Gelegenheit nicht so gut benutzt, wie sie sich ihm darbot; daher erst Gyllenhal und Schönherr (*Syn.* I. 3. app. 197.) in der weniger scheinbaren *Lamprima Humboldtii* (*Pholidotus lepidosus* Mac Leay) die Anerkennung von Seiten der Wissenschaft aussprachen, zu welcher die Entomologen nicht minder, als die übrigen Naturforscher, sich gedrungen fühlten. — Der Körper unserer *Chrysophora chrysochlora* prangt übrigens mit einem hellen Erzgrün, das wegen der gleichmäßig dichten Punktirung keinen lebhaften Glanz hat, sondern oben ins Goldene, unten ins Kupferige spielt. Die Flügeldecken haben dicht aneinander gedrängte, große, grüne Punkte; die Aftendecke und Unterfläche dagegen feine Runzeln. Haare zeigen sich nur an den vorderen Hüften und neben den Brustbeinen; einige zerstreute Borsten auch an den Schenkeln. Die Beine

haben bläuliche Kniee, prachtvoll morgenrothfarbige Schienen, die am unteren Ende wieder grün werden, und lebhaft stahlblaue Füße. Die Fühler sind bis zum Grundgliede hellbraun.

Ann. Die erwähnten Abbildungen stimmen nicht ganz mit einander überein, die von Guérin gelieferte ist wohl die beste, aber doch nicht genau, die in Griffith's *animal kingdom* dagegen sehr manirirt*); auch die älteste in den *observ. zool.* finde ich nicht befriedigend, obwohl ihre Stellung, namentlich in den Beinen, gefälliger ist, als die von Guérin gewählte.

45. Gatt. CHRYSINA Kirby.

Zool. Journ. III. 520.

Kopfschild entschieden parabolisch, beim Weibchen etwas länglicher, fein erhaben umrandet, nicht ausgebuchtet. Oberlippe dem Kopfschilde entsprechend, in der Mitte von unten her ausgebuchtet. Oberkiefer wie das Kopfschild gerundet, mit stumpfem Schneidezahn am Innenrande. Unterkieferhelm dick und kurz, die beiden oberen Zahnreihen verwachsene Querkülste, die unterste Reihe stumpf dreizackig; das Kaustück ohne Zahn, mit einem Busch steifer Borsten. Unterlippe schmaler als bei Chrysophora, sonst ebenso. Vorderriicken $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, deutlich trapezoidal, hinten schmaler als die Schultern; die Ecken beim Weibchen ziemlich scharf, beim Männchen minder, die Seiten leicht gebogen. Schildchen länglich herzförmig, spizig. Flügeldecken mäßig gewölbt, in der Mitte mehr abgeplattet, an den Seiten bauchig vortretend, besonders beim Weibchen, bei dem die Randkante bis über die Hinterhüften hinaus wagrecht absteht. Apterdecke bei beiden Geschlechtern flach, nicht über den Aptertrand vorgezogen. Prosternum mit starkem Zapfen; Mesosternum eine kleine schmale Spitze, mit undeutlicher Quernaht und ohne Quersfurche. Beine mit starker Geschlechtsdifferenz an den hinteren, die jedoch minder auffallend ist

*) Besonders unrichtig sind hier die Beine dargestellt, zumal die Schienen, an denen man vorn vier Zähne deutlich sieht, während sich in der That nur drei, wie bei den meisten Ruteliden finden. — Guérin hat ebenso unrichtig die Vordersehienen des Männchens zahelos abgebildet; es sind auch beim Männchen entschieden drei, nur etwas feinere Zähne vorhanden.

416 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

als bei *Chrysophora* und auch darin abweicht, daß die Endedecke der Schienen des Männchens nicht verlängert ist. Füße zwar feiner als bei *Pelidnota*, aber dennoch kürzer als die Schienen, nur die mittleren des Männchens wohl ebenso lang. Fühlerfächer länglich eiförmig, mit schwachem Geschlechtsunterschied in der Länge.

Die Arten sind in Mexiko einheimisch.

1. *Chr. macropus*: laete viridis, punctulata, nuda; tibiis extus femoribusque supra inauratis, tarsis chalybaeis. Long. 14^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. *J. Francillon, descr. of a new and rare Insect* (*Scarabaeus macropus*) from Potosi. c. fig. Lond. 1795. 4. *Scarabaeus macropus Shaw, the natur. miscellany, tab. 384.* — *Griffith anim. kingd. XIV. 515. pl. 4. f. 1.* *Triebius macropus Schönh. Syn. Ins. I. 3. 111. 40.* *Chrysophora macropa Dej. Cat. 3. éd. 170. a.*

♀. *Chrysina peruviana Kirby, zool. Journ. III. 520. pl. 14. f. 3.* — *Isis. 1830. 1244.* — *Laporte de Casteln. hist. nat. II. 119. b. 1.*

Chrysina mexicana, G. R. Gray in Griffith anim. kingd. XIV. 316. pl. 46. f. 1. — *Lap. de Cast. ibid. 2.*

Pelidnota modesta Sturm. Cat. 4. ed. 338. t. 3. f. 3.

In Mexiko, bei St. Louis Potosi; von Herrn Hebenstreit gesammelt, durch Herrn W. C. Sommer. — Ueberall hell gelblichgrün, lebhaft glänzend; die unteren Körpertheile erzgrün gerandet. Kopf und Vorderrücken so fein punktiert, daß man die Punkte nur mit einer starken Loupe sieht; die Flügeldecken mit Reihen deutlicher, grün glänzender Punkte. Unterfläche an den Seiten etwas goldglänzend; Hinterschenkel innen, am Vorderrande und alle Schienen am oberen Theile der Außenkante dunkel goldgelb, nach unten zu allmählig verloschen; die hinteren Trochanteren prachtwoll purpurfarbig, beim Männchen in einen Stachel verlängert. Hinterschenkel desselben Geschlechts mit einem spitzen Zahn außen am Knie; sie und die Schienen sehr groß, letztere bedeutend gekrümmt, innen haarig. Alle Füße, die Sporen und die Schienkeuspitzen schön stahlblau. Der Fühler bis zum Grundgliede braun.

Anm. *Chrys. peruviana Kirb.* ist sicher das Weibchen dieses Käfers und einerlei mit *Chrys. mexicana Gray*; die verschiedene An-

gabe des Vaterlandes scheint auf einer Verwechslung von *St. Louis Potosi* in Mexiko mit dem *Potosi* in Peru (20^o S. Br.) zu beruhen.

2. *Chr. amoena*: supra viridis, minus nitida, dense punctata, subtus cupreo-aenea, hirsuta; pedibus griseo-viridibus, tarsis coerulescentibus. Long. 14^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. *Pelidnota aeruginosa Sturm. Catal. 4. éd. 337. tab. 3. fig. 1.*

♀. *Pelidnota amoena Klug, Sturm. Cat. ibid. fig. 4.*

Chrysophora amoena Dej. Cat. 3. éd. 170. a.

In Mexiko, von Denselben. Reiner hellgrün, glanzloser, weil die ganze Oberfläche dicht und fein punktiert ist; die Punkte der Flügeldecken größer, in Reihen neben der Naht und den unbedeutlich abgesetzten Rippen, hie und da einzelne dunkel blaugrüne Flecke. Apterdecke dicht nadelrissig, am Ende grauhaarig. Unterfläche lebhaft metallisch glänzend, die Brust- und die Bauchseiten dicht grau behaart. Die Farbe fast wie sogenanntes Weißkupfer, aber die Ränder der Hinterleibsringe, der Hinterhäften, Brustplatten und vor allen die Trochanteren mehr oder weniger kupferviolettroth. Die Unterkiefer wie vergoldet. Die Beine graugrünlich, die Innenseite bläulich, die Füße hell stahlblau, beim Männchen etwas intensiver gefärbt. Hinterschienen desselben Geschlechts gerade, innen nicht behaart, aber vor der Spitze mit einem zahnrartigen Höcker bewehrt. Fühler bis zum Grundgliede hellbrann. Im Ganzen ist diese Art schmaler gebaut als die vorige, namentlich das Männchen; beim Weibchen tritt auch der Seitenrand bis zu den Hinterhäften nicht so stark vor, daher ich die von Herrn J. Sturm a. a. D. gelieferte, übrigens schöne Figur für etwas zu breit erklären muß. Das Männchen ist dagegen vollkommen naturgetreu, bis auf das Kolorit der Füße, welches zu hell gerathen ist. — Auch beim Weibchen der vorigen Art (a. a. D. Fig. 3.) sind die Füße zu hell gemalt.

46. Gatt. PLUSIOTIS*. *)

Pelidnota Hope, Sturm.

Mit der vorigen Gattung im äußeren Habitus fast vollständig übereinstimmend, unterscheidet sie sich dennoch in manchen wesentlichen Punkten von ihr, weshalb ich nicht anstehe, sie davon zu

*) *πλούσιος*, dives.

418 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

trennen. Der wichtigste Unterschied ist offenbar die mangelnde Geschlechtsdifferenz an den Hinterbeinen und die Fußbildung überhaupt. In dieser Hinsicht sind die Plusioten allerdings wahre Pelidnoten, denn außer der mangelnden Geschlechtsdifferenz haben sie zugleich immer kleine kurze Füße, welche entschieden kürzer sind, als die Schienen; ja diese Füße sind viel feiner und schwächer gebaut als bei Pelidnota, und erreichen bei Plusiotis im männlichen Geschlecht nur die Stärke, welche bei Pelidnota schon dem weiblichen zukommt. Außerdem zeigt der Vorderkopf keine Geschlechtsunterschiede, ist aber nicht immer einfach parabolisch, sondern auch wohl ausgeschnitten, wie bei den männlichen Pelidnoten. Die Mundtheile verhalten sich ganz wie bei Pelidnota, wenn man den Mangel der Randzacken an den Oberkiefern ausnimmt; denn die Unterkiefer haben am Helm sechs scharfe Zähne in der gewöhnlichen Stellung (1, 2, 3), und die Unterlippe ist ebenso schmal, am Ende ausgebuchtet, ohne Mittelzähne. Der Vorder Rücken hat einen trapezoidalen Umriss, ist $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, hinten aber nicht völlig so breit wie die Schultern, wenn auch relativ breiter als bei Chrysina. Die Flügeldecken haben einen elliptischen Umriss und gleichen, ohne Geschlechtsunterschiede zu verrathen, bei einigen Arten mehr dem männlichen, bei anderen mehr dem weiblichen Typus der vorigen Gattung. Die Aflerdecke steht senkrecht, und ist beim Männchen mäßig gewölbt. Das Mesosternum ist größer als bei Chrysina und bei mehreren Arten in einen starken Keil verlängert. Das Prosternum hat einen dicken Zapfen hinter den Vorderhüften. Der Fühlerfächer ist lang und schmal, ohne deutliche Geschlechtsunterschiede zu verrathen.

Die Arten finden sich in Mexiko, Columbien, Quito und Peru.

- I. Der Mesosternalfortsatz tritt als starker Keil nach vorn abwärts geneigt über die Mittelhüften hervor. Der Vorderkopf ist einfach parabolisch geformt, und eigentlich nicht erhaben gerandet.

1. Pl. *Victorina*: fusco-sulva, dense punctata; antennis, tarsi trochanteribusque nigris; elytris laete viridibus, ruguloso-punctatis, fulvo-maculatis. Long. 12 — 14^{'''}. ♂ et ♀. †.

Pelidnota Victorina Hope, *proc. ent. soc.* 6. Juli. 1840. pag. 11.

In Mexiko, bei Taneza, im District Villa alta, von Herrn M. C. Sommer. Wohl die prachtvollste Art der ganzen Familie, und in vielen Beziehungen überaus eigenthümlich gebildet. Länglich elliptisch geformt, ohne vorragende Seitenränder; überall hellbraun, ohne Metallglanz, gleichmäßig grob und ziemlich dicht punktiert, Kopfschild durchaus nicht erhaben gerandet. Mitte des Vorderrückens mit einigen glatteren Stellen. Flügeldecken hellgrün, unregelmäßig grob punktiert, die Punkte tiefer gefärbt; die Naht, die Ränder und die glatten Stellen zwischen den Punkten, welche sich in 3 Reihen hinter einander gruppieren, hellbraun. Austerdecke, die ganze Unterfläche und die Beine grob runzelig; die Brustseiten etwas haarig; die Füße ziemlich dick, mit Ausnahme der beiden ersten Glieder, die Trochanteren und die Fühler schwarz; an letzteren das Grundglied wie der Kopf gefärbt, der Fächer etwas bräunlich.

2. *Pl. auripes*: viridi-prasina, elytrorum margine externo tarsisque aureis; elytris subcostatis, costis alternis laevibus, alternis punctatis. Long. 12—13^{'''}. ♂ et ♀. †.

Chrysinia auripes Gray in *Griffith anim. kingd.* XIV. 517. — *Lap. de Cast. hist. nat.* II. 119. b. 3. ♀.

Pelidnota auripes Hope, *proc. ent. soc.* 1. 1.?

Pelidn. psittacina Sturm *Cat.* 4. éd. 340. t. 3. f. 9. ♂.
— *Dej. Cat.* 3. éd. 170. b.

In Mexiko, von Herrn Lucker in London. Ueberall lebhaft glänzend, hellgrün; die Unterfläche etwas dunkler, die Ränder der Flügeldecken und die Füße lebhaft vergoldet, die Fühler bis zum Grundgliede hellbraun. Kopfschild stumpfer parabolisch, kaum erhaben gerandet, beim Männchen feiner, beim Weibchen gröber punktiert; Stirn ebenso, Scheitel und Vorderücken mit feinen zerstreuten Punkten, die seitwärts etwas gröber werden. Schildchen noch feiner punktiert. Flügeldecken ziemlich breit in der Mitte, seitlich mit stark abstehendem Rande, oben mit deutlichen Furchen neben der Naht und den Rippen, deren Grund in die Quere gestrichelt ist, der Raum zwischen Innenrippe und Nahtfurche, zwischen beiden Rippen und der zur Schulterhöhe laufende Raum mit einer Reihe unregelmäßiger Punkte, welche gegen die Mitte schwächer werden, und zwischen den Rippen bisweilen ganz fehlen. Austerdecke fein punktiert, am Grunde dichter; Brustseiten ebenso, Bauchringe mit einer Querreihe von Punkten; erstere fein behaart, wie die Hinterhüften und die Innenseite der Schenkel. Schies-

420 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junst. Lamellicornia.

nen innen borstig, außen stachelig, das Krallenglied der Füße sehr deutlich vergoldet.

II. Der Mesosternalfortsatz tritt nicht als Kegel hervor, er bildet vielmehr eine kurze stumpfe Spitze, die indeß viel breiter ist als bei *Chrycina* und *Chrysophora*.

3. *Pl. laniventris*: viridis; clypeo, femoribus tibiisque extus flavescens, subaureis; elytris subcostatis, punctatis; pectore lanato. Long. 12—13^{mm}. ♂ et ♀.

♂. angustior, elytris in medio minus dilatatis.

Pelidn. *laniventris* Sturm. Cat. 4. éd. 339. tab. 3. f. 5.

♀. ovalis, elytris in medio magis dilatatis.

Pelidn. *latipennis* Sturm. Cat. *ibid.* 338. f. 4.

Pelidn. *serena* Klug in litt.

In Mexiko, Herrn Germar's Sammlung. Diese Art hat in ihrem ganzen Baue die meiste Aehnlichkeit mit *Chrycina* und würde sicher dahin gerechnet werden können, wenn die Hinterbeine beim Männchen einen abweichenden Bau besäßen, was jedoch nicht der Fall ist. Das Kopfschild ist einfach, parabolisch, erhaben gerandet, dicht punktiert; Stirn, Scheitel und Vorderrücken haben schwächere, sperriger gestellte Punkte und letzterer ist an den Seiten hoch gerandet; dieser Rand, das Kopfschild und Schildchen haben eine lichte Goldfarbe, aber keinen metallischen Glanz. Die Flügeldecken sind schon am Grunde etwas breiter als der Vorderrücken und verbreitern sich bis zur Mitte hin immer mehr, was besonders dem absteigenden Seitenrande zuzuschreiben ist; auf ihrer Fläche sind sie neben der Schulter stark eingedrückt, übrigens aber mit neun vertieften, paarig genäherten Punktreihen versehen, welche die Naht und vier Rippen einfassen. Von letzteren ist die äußerste oder Randrippe sehr schmal, die drei anderen haben gleiche Breite, sind selbst fein und zerstreut punktiert, ihre Zwischenräume aber dichter und gröber. Die Afterscheibe ist punktiert, am Grunde in der Mitte glatt, am Umfange behaart. Die Farbe der Oberseite ist ein helles gelbliches Grün, das ins Goldene spielt, aber keinen lebhaften Metallglanz hat; unten sind alle Theile etwas dunkler gefärbt, die Ränder aber und die Beine gelber und goldschillernd. Auf den Bauchringen bemerkt man größere Punkte in einer Querreihe, die Brust ist dicht punktiert und gleich den Bauchseiten mit langen weichen, weißen, wolligen Haaren bekleidet. Die Fühler sind bis zum Grundgliede hellbraun, die Beine durch nichts Besonderes ausgezeichnet.

4. Pl. *Adelaida*: nitidissima, viridis, elytris costatis: costis obscurioribus, interdum fuscis; subtus pedibusque vel totis, vel partim fuscis; clypeo inciso. Long. 12—14^{'''}. ♂ et ♀. †.

Pelidnota Adelaida Hope, proc. ent. soc. 1. 1.

Pelidn. ornatissima Mannerh. MSS., Sturm Cat. 4. éd. 341. tab. 3. f. 7.

In Mexiko, bei Zimapan, an den jungen Trieben der dortigen Fichten. Eine ebenfalls sehr schöne, durch den lebhaften Glanz besonders ausgezeichnete Art, deren länglich elliptischer Habitus mittelst des ähnlichen Kolorits sehr an die erste erinnert. Das Kopfschild ist tief eingeschnitten, eine Eigenschaft, die diese Art sehr auszeichnet, erhaben gerandet, etwas gewölbt, dicht und ziemlich grob punktiert. Die anfangs vertiefte Stirn hat hier dieselbe Punktirung, weiterhin wird sie glatter, wie Scheitel und Vorderrücken, an denen man Punkte nur noch durch die Loupe erkennt. Das Schildchen ist glatt, die Flügeldecken haben neun vertiefte Punktreihen, deren Zwischenräume gewölbt aber glatt sind. Die Aflerdecke ist dicht bogig skulpirt. Die Bauchringe haben eine Querreihe von Punkten, die Brustseiten eine dichte Punktirung nebst einer langen wolligen Haarbekleidung, welche auch an der Innenseite der Schenkel sich findet; die Außenfläche ist zerstreuthaarig. Die Hauptfarbe ist ein schönes bläuliches Grün, doch haben die Tiefen, besonders die Furchen der Flügeldecken, eine hellere, fast silberglänzende Farbe und die Ränder sind bräunlich; gewöhnlich pflegt der Raum zwischen den beiden inneren, wie zwischen den beiden äußeren Rippen heller gefärbt zu sein. Unten sind die Ränder der Segmente bronceartig vergoldet, und bald nehmen auch die Trochanteren, Schienen und Füße eine hellbraune Broncefärbung an. Diese breitet sich dann auch oberhalb auf der Aflerdecke und in drei Streifen auf den Flügeldecken aus, von welchen der innere die innere Rippe nebst dem Raume zwischen ihr und der Nahtfurche, der mittlere die zweite und dritte Rippe mit ihrem Zwischenraume, der äußere die vierte Rippe und einen Theil der Interstitien neben ihr bis zum Seitenrande zu umfassen pflegt. Diese Streifen werden zuerst an den Rippen, später an den Interstitien braun; auch nimmt mit ihnen in Correspondenz die ganze Unterfläche nebst den Beinen um so mehr dieselbe braune, kupferig glänzende Färbung an, je mehr sie oben herrschender wird. Die Fühler sind stets bis zum Grundgliede hellbraun.

Anm. An dem eingeschnittenen Kopfschilde und den glatten, weder auf den Rippen, noch in den Zwischenräumen punktirten Flügel-

422 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

decken ist diese Art, trotz ihren zahlreichen Varietäten, leicht zu erkennen. Unter Graf Mannerheim's passender Benennung war sie in Deutschland, obwohl unbeschrieben, lange vorher bekannt, ehe Herr Hope sie und die ähnliche erste Art unter den Namen zweier Königinnen Englands beschrieb.

5. *Pl. Amalia*: viridi-prasina, pedibus subauratis, tarsis aeneis, nitidioribus; elytris costatis, interstitiis latioribus, punctatis. Long. 1". ♂.

Von Valparaiso, in Herrn Melly's Sammlung. Diese Art hat ganz den Habitus der vorigen, und eine lebhaft grüne Farbe, wobei die Beine ins Goldene spielen, die Füße aber erzgrün bleiben und metallisch glänzen; das Kopfschild ist einfach parabolisch, dichter und gröber punktiert als Stirn, Scheitel und Vorderrücken; die Flügeldecken haben neun vertiefte Punktreihen, welche je 2 und 2 eine Rippe einfassen; diese Rippen sind glatt und schmaler als die punktierten Zwischenräume.

6. *Pl. anomala**: fulva; capite, tarsis tibiisque obscurioribus aeneis; superficie tota nitidissima, aeneo-micante; pectore fulvo-hirto. Long. 14''' . ♂.

In Columbien, Herrn Dupont's Sammlung. Eine eigenthümliche, etwas abweichende Form, welche indeß dem Typus dieser Gattung noch am nächsten kommt. Der Kopf ist klein, das Kopfschild daher sehr schmal, länglich parabolisch und am Ende nicht ausgeschnitten. Die Oberkiefer haben keinen äußeren Randeinschnitt und eine stumpfe Endcke. Der Vorderrücken ist auch noch klein zu nennen, gegen die breiten flachrunden Flügeldecken, übrigens aber flach gewölbt, hinten kaum schmaler als die Schultern, und stumpfartig, fast abgerundet. Die Flügeldecken haben 3 deutliche von Punktreihen eingefasste, leicht erhabene Rippen und unregelmäßig punktierte Zwischenräume; ihre Randkante ist scharf abgesetzt. Die Apterklappe ist leicht gewölbt, fein runzelig. Die Unterfläche ist lang und dicht behaart, fast wie bei *Areoda lanigera*, und der Mesosternalfortsatz sehr klein. Die Beine dagegen sind stark und kräftig, namentlich die Fußkrallen sehr groß; die innere Seite der Schienen sehr borstig. Farbe gelbbraun, erzschillernd; Kopf, Schienen und Füße dunkler, reiner metallisch; das Haarkleid rothgelb, wie die Fühler.

Anm. Diese Art bildet einen passenden Uebergang zwischen den Plusioten und Areoden, namentlich auch in den gröber gezäh-

ten Vordersehienen, welche sie von den typischen Blustoten etwas entfernt. Der kleinere Kopf, dessen Kopfschild jedoch parabolisch bleibt, und das lange wollige Haarleid der Unterfläche, tragen zu diesem Anschluß an die folgende Gruppe nicht wenig bei.

7. Areodidae.

Ruteliden mit leistenartig aufgeworfenem Hinterrande am Vorderücken, welche sich durch das kurze, kreisbogenförmig begrenzte oder abgestuzte, selbst lappenartig aufgebogene Kopfschild sogleich von den übrigen Unterabtheilungen unterscheiden. Sie haben stets außen abgerundete Oberkiefer ohne Randzacken, einen sehr kleinen Zapfen am Prosternum hinter den Hüften, ein kurzes abgerundetes Schildchen, nicht erhabene Schulterblätter, einen schwachen Mesosternalfortsatz und gewöhnlich einfache Fußstrahlen. — Ihre Mitglieder verbreiten sich über das ganze östliche Amerika.

A.

Mit kleinem, nicht vorspringendem, kaum zugespitztem Mesosternalfortsatze.

47. Gatt. COTALPA Kirb. MSS.

In Kirby's Sammlung, gegenwärtig im Besitz der *entomological society*, fand ich diesen Gattungsnamen für *Melol. lanigera Fabr.*, deren generische Eigenthümlichkeit ich bereits erkannt hatte; und benutze ihn, ohne seine Bedeutung zu verstehen, weil er mich des lästigen Geschäftes überhebt, selbst einen neuen zu erfinden. — Das Kopfschild ist sehr kurz, vorn gerundet, durch einen erhabenen Rand begrenzt, und hinten durch eine deutliche Furche von der Stirn getrennt. Die zehngliedrigen Fühler zeigen keine Geschlechtsdifferenz in der Länge des Fächers. Die Oberlippe ist leicht ausgebuchtet, die Oberkiefer sind seitlich gerundet, scharfkantig, am Innenrande schneidend zugespitzt, mit vortretender scharfer Spitze. Die Unterkiefer haben sechs scharfe Zähne am Helm in der gewöhnlichen Stellung; die Unterlippe ist kurz, fast quadratisch, mit abgerundeten Ecken, leicht ausgebuchtetem Endrande und zusammengeschürtem Grunde. Der Vorderücken ist kurz, tra-

424 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junst. Lamellicornia.

pejoidal, seitlich gerundet, mit stumpfen Ecken, feiner Randleiste und nach hinten gebogenem Hinterrande. Schildchen und Schulterblätter sind klein, ersteres ist etwas spitzig herzförmig. Die Flügeldecken sind am Grunde etwas breiter als der Vorderrücken, wölben sich seitwärts nach außen, haben einen Eindruck unter der Schulter, aber keine Rippen oder Furchen. Asterdecke, Bauch, Brust und Schenkel sind von wolligen Haaren bekleidet; der Mesosternalfortsatz ist klein und nur als Spitze angedeutet, der Zapfen am Prosternum ebenfalls schwach. Am charakteristischsten endlich sind die Beine durch ihre kleineren, völlig wie bei *Chrysina* gestalteten Zähne an den Vorderschienen, die alle drei gleich weit von einander abstehen; und durch die kleineren Füße, deren größere Kralle beim Männchen von der Spitze her etwas gespalten, beim Weibchen dagegen schief zugespitzt und verhältnismäßig viel kleiner ist. Der breite Endrand der 4 hinteren Schienen hat einen sehr dichten langen Stachelkranz; die Sporen sind größer, gleich breit und zugrundet.

Man kennt nur eine Art aus Nord-Amerika.

C. lanigera: supra testacea, aeneo-micans; subtus aenea, albo-hirta, abdomine cupreo; pedibus fulvis, aeneo-micantibus. Long. 8—9^{'''}. ♂ et ♀. †

Scarabaeus lanigerus *Linn. Mus. Lud.-Ulr. reg.* 22. 20. — *Ej. Syst. Nat.* I. 2. 555. 67. — *Drury, exot. Ins.* I. 75. pl. 34. f. 6. — *Voet, ed. Panz.* I. 42. 59. tab. 7. f. 59.

Melolontha lanigera *Fabr. S. El.* II. 165. 26. — *Ej. Syst. Ent.* 33. 7. — *Oliv. Ent.* I. 5. 21. 17. pl. 4. f. 39. — *Herbst. Col.* III. 152. 109. tab. 26. f. 8.

Rutela lanigera *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 151. 11. et 504. 151.

Areoda lanigera *Dej. Cat.* 3. éd. 172. a. — *Laporte de Casteln. hist. nat.* II. 128. 3.

In Pennsylvanien, Carolina, selbst noch auf den Antillen. — Kopf und Vorderrücken fein punktiert, das Kopfschild dichter und gröber; Flügeldecken mit Punktreihen da wo die Rippen liegen und unregelmäßiger Punktirung dazwischen. Oberhalb hellgelb (♀) oder gelbbraun (♂), Kopf und Vorderrücken grünlich metallisch. Unten der

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Byrsopolis*. 425

Bauch kupferig violett, die Aftendecke und die Bruft erzgrün, feinrunzelig punkirt, dicht weiß behaart. Beine gelbbraun, erzgrün schilfernd, sehr glänzend, die Schenkel behaart; männliche Schienen runder, die Füße dicker und länger, reiner erzfarben.

Ann. 1. Das etwas schmaler gebaute, dunkler gefärbte und minder behaarte Männchen hatte Graf Dejean früher als besondere Art: *Areoda scutellaris*, versendet.

2. Nach Herrn Harris (a. oben S. 400. a. D.) richtet diese Art besonders an den Birnbäumen Nord-Amerika's mitunter beträchtlichen Schaden an, lebt aber nicht ausschließlich von ihnen; sie erscheint im Mai und Juni, am Morgen und Abend umherfliegend, in den heißen Tagesstunden ruhend.

48. Gatt. *BYRSOPOLIS**. *)

Im Allgemeinen der vorigen Gattung ähnlich und durch die fast völlige Verkümmernng der Fortsätze oder Zapfen an den Brustbeinen mit ihr näher verwandt, unterscheidet sich *Byrsopolis* von *Cotalpa* durch eine glanzlose, nicht metallische Oberfläche, ein leicht vertieftes Kopfschild, dessen Grenze nach hinten zu undeutlich ist; stumpfkantige Oberkiefer, einen kleinen borstigen Helm, dessen Zahnreihen bloß als Höcker angedeutet sind, einen flacher gewölbten Rücken, und grob runzelige Flügeldecken. Hierzu kommen ein sehr langer schmaler Fühlerfächer, und dünnere Beine, deren Füße auch im männlichen Geschlecht lauter einfache schwache Krallen tragen. Endlich sind die Vordersehienen ungleich gezähnt, wie bei den folgenden Gattungen, d. h. ein großer starker Zahn steht am äußeren Ende und zwei kleinere, dichter aneinander gerückte, nehmen fast die Mitte des Seitenrandes ein. Die Füße sind überall etwas kürzer als die Schienen und auffallend schwach gebaut; das Krallenglied hat unten einen Höcker und das vorlezte Fußglied ist an der Sohle nach hinten verlängert, sehr lang stachelig.

Die einzige mir bekannte Art findet sich in Brasilien.

B. castanea: tota castanea; pectore, ventre tarsisque fuscis vel nigris; pectore femoribusque fusco-hirtis. Long. 12—13^{'''}. ♂. †.

*) *βυρσοπώλης*, ὁ; coriorum venditor.

426 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Bei Neu-Freyburg, von Herrn Bescke gesendet. Kopf, Vorderücken und Schildchen schwach runzelig punktiert, braun, matt glänzend, die Ränder schwarz. Flügeldecken tief runzelig uneben, in den Vertiefungen Nadelstriche, die beiden inneren Rippen als schmale runzelige Längswülste angedeutet. Aferdecke fein runzelig, nackt, wie der Bauch, beide dunkler braun; die Bauchseiten runzelig, die Mitte glatter, mit borstentragenden Grübchen in einer Querreihe auf jedem Ringe. Hinterhüften, Brust und Schenkel fein runzelig, hellbraun behaart. Schienen innen haarig, außen stachelig, grubig runzelig. Fühlerfächer so lang wie das Kopfschild am Grunde breit.

B.

Mit stärkerem, kegelförmigem, wagrecht vorspringendem Mesosternalfortsatz.

Auch hierher gehören zwei Gattungen, von welchen die eine (Areoda), wie *Cotalpa*, ein flaches, kaum umrandetes, die andere (Hoplognathus), wie *Byrsopolis*, ein vertieftes, höher umrandetes Kopfschild besitzt. Von beiden kennt man je 2 Arten.

49. Gatt. A R E O D A Leach.

Mac Leay, hor. entom. I. 158.

Kopfschild kurz, bogenförmig begrenzt, flach, fein erhaben umrandet, durch eine deutliche Furche von der Stirn getrennt; Mundtheile ohne Eigenheiten, ganz wie bei *Cotalpa* gebildet. Die Oberlippe ausgebuchtet, die Oberkiefer seitlich gerundet, scharfkantig, der Unterkieferhelm mit sechs scharfen Zähnen bewehrt, die Unterlippe ziemlich viereckig; das letzte Glied der Kiefertaster verlängert, etwas kolbig. Vorderücken mit dem übrigen Rumpfe gleichmäßig stark gewölbt, an den Seiten breit bogenförmig, an den Hinterecken abgerundet, in der Mitte des Hinterrandes gegen das Schildchen hervorgezogen, fein erhaben umrandet. Flügeldecken am Grunde nicht breiter als der Vorderücken, dann auswärts gebogen, fein gerandet, hoch gewölbt, mit leicht angedeuteten Rippen, aber ohne Furchen und Streifen. Aferdecke mäßig gewölbt, bei beiden Geschlechtern senkrecht gestellt, das letzte Bauchsegment beim Männchen in der Mitte stark ausgebuchtet. Mesosternalfortsatz groß, stark, kegelförmig verlängert, Prosternum mit niedrigem Zapfen hinter den Hüf-

ten. Beine in allen Theilen solide gebaut, die drei Zähne der Vorderfüße ungleich, der untere sehr groß und weiter abgerückt von dem mittleren, als dieser vom oberen. Füße des Männchens dick, besonders vorn und am Krallengliede; des Weibchens feiner; alle Krallen an allen Füßen einfach, die innere vorderste des Männchens sehr groß. Fühlerfächer des Männchens ein Beträchtliches länger als der des Weibchens.

1. *A. Banksii*: fulvo - testacea, nitida, capite fusco; trunco subtus aeneo, cinereo-hirto; pedibus fuscis, aeneo-micantibus. Long. 12 — 13^{'''}. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. éd. 172. a. — Laporte de Casteln. hist. nat. II. 128. 2.

Areoda testudinaria Latr. MSS.

Areoda opulenta Germ. MSS.

In Brasilien (Neu-Freyburg), von Herrn Bescke gesendet. — Gleichmäßig elliptisch, hoch gewölbt, dick gebaut, hellbraun, leicht erzgrün glänzend. Kopf dunkler braun, dicht und grob punktiert, der Scheitel rein erzgrün. Vorderrücken und Schildchen fein punktiert, grün gerandet. Flügeldecken mit flachen, breiten, von Punktreihen eingefassten Rippen und punktierten Zwischenräumen, leicht kupferig-violett glänzend. Unterseite und Austerdecke fein runzelig, schmutzig erzgrün; Brust lang gelbgrau behaart. Beine braun, stark erzfarben glänzend, zerstreut behaart. Obere Ecke der Hinterhüften ausgezogen. Mesosternalfortsatz nicht sehr groß.

2. *A. Leachii*: pallide testacea, aeneo-micans; corpore subtus pedibusque aeneis. Long. 10 — 12^{'''}. ♂ et ♀. †.

Mac Leay, hor. entom. I. 157. — Dej. Cat. 3. éd. 172. a. — Laporte de Casteln. hist. nat. II. 128. 1.

Var.: vertice pronoto scutelloque aeneis.

Areoda Mannerheimii Dej. Cat. l. l.

In Brasilien (Rio-Janeiro), gemein. — Oval-elliptisch, hoch gewölbt, zwischen den Hinterhüften am breitesten. Oben hellgelb, stark erzgrün schillernd, sehr glänzend; das Kopfschild allein braun, gröber punktiert als die übrige Oberfläche; Flügeldecken am schwächsten punktiert, die von Punktreihen eingefassten Rippen nur schmal. Austerdecke und Unterseite rein erzgrün, dicht gerunzelt, matt glänzend, fein behaart; am Bauch die Haare in Grübchen als Querreihen auf jedem Ringe. Beine stärker glänzend, braun durchscheinend, besonders an

428 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

den Schenkeln; Oberecke der Hinterhüften nicht vorgezogen. Mesosternalfortsatz sehr lang, etwas vorwärts geneigt.

50. Gatt. HOPLOGNATHUS. *)

Oplognathus Kirb. *Mac Leay, hor. entom. I. 159.*

Nur in der Kopfform unterscheidet sich diese Gattung dadurch von der vorigen, daß die Ecken des Kopfschildes scharf abgesetzt sind und der Rand desselben sehr hoch ist, daher es auf seiner ganzen Fläche vertieft zu sein scheint. Die Oberkiefer bekommen dadurch eine deutlichere Ecke am Innenrande, die mit der zweiten zahnartigen Spitze einen doppelten Zahn zu bilden scheint; außen sind sie aber durchaus abgerundet und scharfkantig. Alle übrigen Körpertheile weichen nur darin von *Areoda* ab, daß der ganze Habitus etwas schmaler ist, wodurch auch das Schildchen eine spitzere Form erhält. Die Beine sind ganz ebenso gebaut wie bei *Areoda*, und die Vorderschienen haben einen sehr großen Endzahn, dem der mittlere, weit abstehende nur wenig an Größe nachgibt, während der dritte obere sehr klein und dicht an den mittleren herangerückt ist. Der Mesosternalfortsatz ist etwas kürzer, stumpfer und flacher.

1. *H. Kirbii*: supra testaceus, subtus fuscus, undique aeneo-micans; clypei lateribus divertentibus, pronoto bimaculato. Long. 10^{'''}. ♂. †.

Mac Leay, hor. ent. I. 160. — Laporte de Casteln, hist. nat. II. 124. a.

Areoda Kirbii Dej. Cat. 3. éd. 172. a. — Guér. Icon. du règn. anim. Ins. pl. 24. bis fig. 10.

In Brasilien, von Herrn Lucker in London. Kopfschild nach vorn breiter als hinten zwischen den Fühlern, vorn hoch erhaben, nach außen gebogen, dicht runzelig erzgrün, wie der übrige Kopf; der Scheitel ziemlich glatt. Vorderrücken fein punktiert, mit seichter Längsfurche; lehmgelb, erzgrün schillernd, mit 2 gebogenen erzgrünen Strei-

*) Die Orthographie *Oplognathus* kann, trotz des häufigen Gebrauchs, nicht gebilligt werden, sie muß entschieden der richtigen Schreibart: *Hoplognathus* weichen.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Hoplognathus. 429

fen, die dem Seitenrande parallel laufen. Flügeldecken lehmig gelb, schwach metallisch glänzend, punktiert-gestreift. Aftersdecke erzgrün, fein runzelig, matt glänzend. Brust- und Bauchseiten ebenso, weich behaart, wie die Schenkel; Brust- und Bauchmitte glatt. Beine braun, stark erzgrün glänzend. Vorderfüße der Männchen sehr verdickt. Fühler hellbraun.

2. *H. maculatus*: cupreo-aeneus, nitidus, clypei lateribus convertentibus; elytris rubris, macula magna laterali nigra. Long. 8—9^{'''}. ♂ et ♀. †.

Areoda maculata Gory, *Silberm. revue entom. I. n. 13. c. fig.*

Im südlichen Brasilien, bis zum Rio de Plata (Buenos Ayres); von Herrn Dupont. Etwas kleiner als die vorige Art, das Kopfschild vorn schmaler als hinten, der Endrand nach innen gebogen, minder hoch, die Ecken scharf, die Oberfläche fein punktiert, wie Stirn und Scheitel, kupferroth. Vorderrücken kupferviolett, sehr glänzend, fein zerstreut punktiert, die Seiten dichter. Schildchen wie der Vorderrücken. Flügeldecken lachroth, der Seitenrand und ein davon ausgehender großer Quersfleck auf der Mitte schwarz; die Oberfläche runzelig punktiert, an den Rippen die Punkte in Reihen. Aftersdecke, Unterseite und Beine dunkel kupferviolett, wie bei der vorigen Art skulptirt und behaart. Fühler hellbraun, die Vorderfüße des Männchens nicht so stark verdickt.

Anmerkung.

Die Gattung *Idiocnema* Faldermann's (*Mém. présent. à l'acad. Imp. des scienc. de St. Pétersb. etc. II. 377.*) muß, wenn sie zehngliedrige Fühler, abgerundete Oberkiefer, einen aufgeworfenen Rand hinten am Vorderrücken, keinen Mesosternalfortsatz und ein kleines halbkreisrundes Schildchen besitzt, wie a. a. O. gesagt wird, wohl hierher gehören; indeß scheint sie mir der Abbildung nach (Taf. I. Fig. 2.) weit besser zu *Anomala* oder *Mimela* zu passen (s. S. 285.). Ihre ausführliche Charakteristik im Anhange.

3. Anoplognathiden (Anoplognathidae).

Lamell. phylloph. systellochela metallica labro porrecto descendente in medio producto, menti partem ligularem dilatatam tangente; mandibulis extus rotundatis sub labro absconditis; maxillarum galea crassa, uncinata, sulcata, in apice crenata s. dentata; tarsi simplicibus, nunquam palmatis.

Mit dieser neuen Unterabtheilung der *Phyllophaga systellochela* beginnt eine eigenthümliche Modification des Gruppentypus, welche sich besonders im Bau des Mundes ausdrückt. Der Charakter derselben ist eine alle anderen Abtheilungen der *Phyllophagen* überbietende Solidität, welche ohne Zweifel für sehr harte Blattgebilde, wie solche den schmalblättrigen *Proteaceen* und *Myrtaceen* eigen sind, bestimmt wurde. Da diese, oder mit ähnlichen Blättern begabte Pflanzenfamilien in denselben Erdgegenden sich finden, in denen die *Anoplognathiden* ihre höchste Vollendung erreichen, so schien es mir passend, auf die Analogie zwischen den Pflanzen und Insekten hinzuweisen, es der Beobachtung an Ort und Stelle überlassend, zu entscheiden, ob zwischen den erwähnten Gewächsen und unseren *Anoplognathen* vielleicht ein inniges Verhältniß des gegenseitigen Bedürfnisses bestehe.

In der äußeren Form schließen sich die vollendetsten Gruppenmitglieder ganz an *Pelidnota* oder *Rutela*, haben die prachtwoll metallisch glänzende Oberfläche, die schmalen Fühler, die dicken plumphen Beine, den Bruststachel, die leichte Behaarung der Unterseite, kurz alle Eigenschaften, die wir als typische Gruppenmerkmale der *Ruteliden* kennen gelernt haben; allein eine nähere Untersuchung zeigt bald wesentliche Unterschiede. Ich will zunächst beim Kopfschild verweilen, und bemerken, daß dasselbe in der Regel halbkreisförmig abgerundet und mit einem erhabenen Rande versehen ist. Dieser Rand ist oft niedrig, in anderen Fällen dagegen sehr hoch, und dann erscheint das ganze Kopfschild stark vertieft. Nie hat er einen mittleren Einschnitt, wie bei *Rutela* und *Pelidnota*, wohl

Dritte Familie. Phyllophaga. Abth. Anoplognathidae. 431

aber ist er bei den Männchen von *Anoplognathus* in einen starken, aufgebogenen, gerade abgestutzten Lappen verlängert. Wie nach oben, so erweitert sich auch der Rand nach unten, und bildet einen breiten bindenartigen Randsaum, an den unmittelbar die starke, in gleicher Flucht mit dem Randsaum vortretende Oberlippe gelenkt. Sie ist hornig, so breit wie der Kopstrand, nie versteckt, sondern in der Mitte hervorgezogen, am Rande selbst etwas aufgeworfen oder gefeibt (*Adoretus*) und im Umriss wie eine Klammer (—) gestaltet. Mit dieser stumpfen mittleren Spitze stößt sie nun an die ebenfalls vorragende Mitte der Unterlippe, so daß beide die Mitte des Mundes völlig schließen, und nur seitlich den Kiefern einigen Raum übrig lassen. In demselben liegen Ober- und Unterkiefer dicht neben einander. Die ersteren sind ganz hornig, sehr kräftig, am Grunde mit einem großen Mahlzahn versehen und an der inneren Endecke etwas zugespitzt, überhaupt völlig wie bei den Ruteliden ohne Randzacken (*Chrysophora*, *Chrysina*, *Plusiotis*, *Areoda* etc.) gestaltet; indeß scheinbar kleiner, da sie sich unter dem Rande der Oberkiefer völlig verstecken lassen. Allein nur von der beträchtlicheren Größe der Oberlippe rührt dies her, nicht etwa von einer geringeren Größe der Oberkiefer. Auch die Unterkiefer sind bis zum Helm ganz ebenso wie bei den Ruteliden gebaut, also dick und solide, mit breit vortretendem dreieckigem Stiel (*stipes*), der an der Färbung der Kopfdecken Antheil nimmt. Aber der Helm bildet hier einen längeren, gleich dicken, stark hornigen Haken, welcher auf seinen verschiedenen Seiten tiefe Furchen zu haben pflegt. Indem sich diese Furchen um das stumpfe, breite, gewölbte, mitunter selbst dickere Ende des Helmes herumziehen, schneiden sie in dasselbe ein, und bilden so drei über einander liegende, scharfe Querwülste, welche den drei Zahnreihen der Ruteliden entsprechen. Wird zugleich der Helm schmaler, was um so mehr der Fall zu sein pflegt, je tiefer die Furchen einschneiden, so nehmen die Querwülste deutlicher das Ansehen von scharfen Zähnen an, auf denen durch Einkerbung sogar wirkliche Zähne entstehen. Alsdann kann man drei, vier oder gar fünf Endzähne am Helm unterschei-

432 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

den, je nachdem bloß die unterste, oder auch die mittlere Quervulst in zwei Zähne gespalten ist. Zur näheren Bezeichnung dieser verschiedenen Modificationen des Grundtypus will ich bemerken, daß *Anoplognathus* selbst die schwächsten Furchen und bei den großen Arten gar keine am Ende des Helmes hat. Auch bei *Repsimus* sind sie hier kaum vorhanden. Um vieles deutlicher sieht man sie bei *Platycoelia* und *Brachysternus*; ja letztere Gattung hat schon fünf deutliche, durch Kerbung der Quervülste entstandene Zähne. Am entschiedensten zahnartig sind die Spitzen des Helmes bei *Trigonostomum* und *Adoretus*, weil hier der Helm gegen das Ende hin sehr dünn wird und die darauf befindlichen Furchen sich verlieren, während die Endeinschnitte tiefer eindringen und die Zähne auseinander treiben. Das Kausstück ist bei allen Gattungen unbewehrt, bloß behaart, und an der oberen Ecke nach innen zu etwas verdickt. Die Unterlippe hat außer der erwähnten Eigenschaft des mittleren Vorsprunges, welcher bisweilen ein bloßer Einschnitt ist, um die einfache Spitze der Oberlippe in sich aufzunehmen, eine zweite ziemlich charakteristische Eigenheit, die darin besteht, daß ihr größter Querdurchmesser gewöhnlich oben unmittelbar am Endrande liegt. Sie ist also deutlich trapezoidal, mit geraden, rückwärts convergirenden Seiten, scharfen über die Fühlergrube weit hinaus ragenden Endecken, und leicht gewölbter Oberfläche. Ihre Breite richtet sich dabei nach der Größe des Kopfes, ist in der Regel beträchtlicher als die Länge, bisweilen (bei *Adoretus*) aber auch umgekehrt geringer. Innen sitzt an ihr, wie bei den Ruteliden, eine tief zweilappige, stark haarige Zunge.

Was die übrigen Körpertheile betrifft, so sind dieselben ungleich weniger charakteristisch; doch liegt noch in den Füßen ein Familienzug, der die *Anoplognathiden* von den *Geniatiden* unterscheidet. Ich verweile daher bei den anderen Organen nur kurz, zunächst vom Kopfe bemerkend, daß die Stirn vom Kopfschilde durch eine deutliche Quersfurche oder feine Leiste gesondert zu sein pflegt. Die Fühler, immer aus zehn Gliedern bestehend, haben einen schmalen dreigliedrigen Fächer, an dem sich häufig

Dritte Familie. Phyllophaga. Abth. Anoplognathidae. 433

Geschlechtsunterschiede in der Länge bemerkbar machen. Der Vorder Rücken, trapezoidal geformt, hat zwar gebogene Seiten, aber seine größte Breite in der Regel doch am Hinterrande; er ist nicht immer von einer aufgeworfenen Randleiste umgeben, sie fehlt am ganzen Hinterrande bei *Platycoelia*, und vor dem Schildchen gewöhnlich bei *Anoplognathus*; dann zeigen sich hier auch stumpfe Schildchenecken. Das Schildchen ist eher klein als groß zu nennen, stets herzförmig, nie breiter als lang. Die Schulterblätter erheben sich nicht vor den Flügeldecken. Die letzteren haben nie deutliche Furchen, höchstens durch eine Einfassung von Punktreihen angedeutete Rippen; sie sind in der Mitte am breitesten und vorn selten breiter als der Vorder Rücken hinten. Die Asterdecke ist dreieckig, beim Männchen mehr gewölbt, ganz sichtbar, senkrecht gestellt, und nie sehr spitz; beim Weibchen gewöhnlich spitzer, am Rande etwas aufgebogen, am Grunde mehr versteckt. Bauch und Brust bieten nichts Eigenes dar, nachdem ich die häutige Ausfüllung zwischen dem letzten und vorletzten Segmente schon früher (S. 212.) besprochen habe. Ein dolchförmiger Fortsatz am Mesosternum kommt nur den Gattungen *Anoplognathus*, *Repsimus*, *Platycoelia* und *Phalango-gonia* zu. Alsdann fehlt am Metasternum die eingerissene Querslinie, aber die Naht zwischen Mesosternum und Metasternum ist deutlich. Das Prosternum hat einen schwachen Zapfen hinter den Vorderhüften, der bei manchen Gattungen ohne Mesosternalfortsatz stärker hervorragt. Die Beine sind in allen Theilen solide gebaut und völlig nach dem Typus der Kuteliden geformt. Die Vorder-schienen haben daher fast überall drei feine scharfe Randzähne, die hinteren zwei stachelige Quersanten, die jedoch schwach sind, oder ganz fehlen. Die Füße sind meistens kürzer als die Schienen, bald dick und die vier ersten Glieder gleich lang, bald dünn und schlanker; das Krallen-glied ist größer als alle vier oder nur wenig kürzer, unten gezähnt und mit zwei großen, nicht klaffenden, ungleichen Krallen bewehrt, zwischen denen das mit langen Borsten besetzte Onychium hervor-ragt. Jedes Fußglied hat unten Randstacheln, oben Randborsten, wie bisher. Ganz anders verhalten sich jedoch die amerikanischen

434 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Genera, denn deren Füße sind feiner, zarter, und ihr erstes Glied ist länger als die folgenden, welche bis zum Krallengliede allmählig kürzer werden. Am deutlichsten übertrifft an den Vorderfüßen das erste Glied die folgenden in der Länge, und davon zeigen sich auch Spuren bei *Adoretus* und *Trigonostomum*, während die Hinterfüße dieser Gattung mehr dem Typus der Neuholländer folgen. Die Krallen endlich sind sehr verschieden, gewöhnlich aber einfach; gespaltene finden sich bei *Adoretus*, gabelige bei *Platycoclia*; bei *Brachysternus* ist die männliche größere Kralle fein gespalten oder einfach, die weibliche gegabelt.

Soviel vom äußeren Bau der Anoplognathiden im Allgemeinen; vom inneren liegen noch keine Untersuchungen vor.

Auch die Lebensweise dieser Geschöpfe ist noch nirgends durch genaue Beobachtungen erörtert worden; wir können daher nur annehmen, daß sie auch darin, wie in allen anderen Verhältnissen, den Ruteliden ähneln werden. Ihre Larven kennt man noch nicht, doch vermuthet Mac Leay, daß die in Neuholland von den Eingebornen häufig gegessenen Erdwürmer, welche den Pflanzungen der Kolonisten großen Schaden zufügen sollen, als Larven zur Gattung *Anoplognathus* gehören.

Hinsichtlich der geographischen Verbreitung lassen sich die wärmeren Gegenden des Küstengebietes am stillen Ocean als die Hauptfundorte der Anoplognathiden bezeichnen. Auf Neuholland und seine nächsten Umgebungen scheinen die Gattungen *Anoplognathus*, *Repsimus*, *Schizognathus*, *Anoplosternus* und *Amblyterus* beschränkt zu sein; während gegenüber in Chili, Peru, Quito bis nach Mexiko hinauf *Aulacopalpus*, *Brachysternus*, *Platycoclia* und *Phalangogonia* sich finden. *Adoretus* und *Trigonostomum* verbreitet sich sparsam über ganz Afrika, die östlichen Gegenden am Mittelmeer, Indien, die Sunda-Inseln, Philippinen und Molucken. Im östlichen Amerika scheint die Familie nicht vorzukommen, hier wird sie von der folgenden, ihr in vieler Beziehung ähnlichen, vertreten.

Die ersten Mitglieder der Anoplognathiden lernten wir

durch Fabricius kennen, welcher eine *Repsimus*-Art als *Melolontha aenea* schon 1775 im *Systema Entomologiae* (S. 34. No. 11.) aus Bank's Sammlung, und etwas später (*Spec. Insect. I. 40. 29. 1781.*) einen *Adoretus* als *Mel. obscura* ebendaher beschrieb. Auch *Mel. umbrosa* (*Ent. syst. I. 2. 169.*) und *Mel. lanata* (*S. El. II. 169. 50.*) gehören zu derselben Gattung. Lange Zeit waren diese Arten die einzigen beschriebenen. Nachdem aber Schönherr (1817. *Syn. Ins. I. 3. app. 58. seq.*) eine Reihe von Formen unter *Rutela* bekannt gemacht hatte, wobei auch die inzwischen von Donovan (1805. *Insects of New-Holl. etc.*) beschriebene *Anoplognathus*-Art sich wieder findet, gründete MacLeay (*hor. entom. I. 1819.*) die Familie, sie mit zwei Gattungen (*Anoplognathus* und *Amblyterus*) ausstattend. Graf Dejean, der beide annahm, fügte ihnen mehrere neue in seinem Catalog hinzu, wurde aber bei späteren Arbeiten von Guérin nicht anerkannt, da er seine Gattungen nicht diagnostisirt hatte. Von letzterem (*Voyage de la Coquille, Zool. Tom. II. 2. 1830.* und *Voyage de la Favorite, Mag. de Zool. Tom. VIII. 1838.*) rühren her: *Brachysternus* (*Epichloris Dej.*), *Anoplosternus* und *Aulacopalpus* (*Callichloris Dej.*); von Eschschol; *Adoretus* (*Trigonostomum Dej.*), von Kirby *Schizognathus*, von White *Epichrysus*. Dejean hat außerdem noch die Gattung *Platycoelia*; denn *Xylonychus*, den er daneben aufführt, ist ein echter *Melolonthide*. Ebensowenig, wie diese Verbindung, läßt sich übrigens die von Latreille (*Cuvier, règne anim. IV. 555.*) versuchte Einordnung der *Pachypoden* in die Gruppe der *Anoplognathiden* rechtfertigen; und wenn ich gleich gern zugebe, daß *Geniates* Kirby's nebst *Leucothyreus* MacLeay's (*Aulacodes Eschsch.*) sich mit den *Anoplognathiden* naturgemäß verbinden lassen, so muß ich mich dennoch gegen die Einordnung von *Apogonia* Kirby's in diese Gruppe ebensosehr, wie gegen die Verbindung mit *Pachypus*, erklären. Beide Gattungen und *Xylonychus* sind schon durch die Fußbildung allein so vollständig als ächte *Phyllophaga chaenochela* (s. S. 79.) bezeichnet, daß es

436 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

bei ihnen kaum noch der Untersuchung des Mundes bedarf, um sich von der Richtigkeit meiner Ansicht zu überzeugen.

Zur Unterscheidung dieser Gattungen mag folgende Tabelle dienen.

- I. Mesosterno elongato, mucronato, coxas medias superante.
- A. Unguibus tarsorum omnium simplicibus; tarsis brevibus crassis, articulo primo non elongato.
1. Clypeo sexuum difformi; maris dilatato, reflexo, feminae rotundato. 1. *Anoplognathus*.
2. Clypeo sexuum conformi, rotundato; pedibus posticis sexuum difformibus. 2. *Repsimus*.
- B. Unguium omnium minor simplex, major fissus s. furcatus; tarsorum articulo primo elongato.
1. Tarsis posticis validis compressis, articulis altis, trigonis. 3. *Phalungogonia*.*
2. Tarsis omnibus filiformibus. 4. *Platycoelia*.
- II. Mesosterno brevi, subacuminato, sed coxas medias non superante.
- A. Superficie dorsali glabra sive passim setosa, pectore hirto, abdomine piloso.
1. Labii parte ligulari in medio non producto; maxillarum galea debili.
- a. Tarsis tibia brevioribus, ungue majori furcato. 5. *Callichloris*.*
- b. Tarsis tibia longioribus, palpor. maxill. artic. ultimo lanceolato. 6. *Amblyterus*.
2. Labii parte ligulari in medio producto; maxillarum galea valida.
- a. Tarsorum postic. articulo primo elongato; tarsis gracilibus.
- α. Palpor. maxill. articulo ultimo lanceolato. 7. *Aulacopalpus*.
- β. Palpor. maxill. articulo ultimo ovato. 8. *Brachysternus*.
- b. Tarsorum posticor. articulo primo non elongato; tarsis crassioribus.
- α. Unguibus tarsorum omnium pariter formatis. 9. *Schizognathus*.
- β. Ungue majori tarsor. anticorum simplici, posticorum fissio. 10. *Anoplosternus*.
- B. Superficie tota saepissime pubescente, pectore abdomineque pariter pubescentibus.
- a. Labri medio acuminato. 11. *Trigonostomum*.*
- b. Labri medio valde producto, truncato, lateribus crenatis. 12. *Adoretus*.

A.

Anoplognathiden mit dolchförmig vorspringendem Mesosternalfortsatz.

1. Rechte Anoplognathiden (Anoplognathidae genuini).

Sie bewohnen Neuhollland mit seinen nächsten Umgebungen und zeichnen sich durch kurze dicke Füße aus, deren erstes Glied nirgends länger ist als die folgenden einzeln. Alle ihre Fußkrallen sind einfach und die männlichen Füße beständig dicker und größer, aber nicht gerade länger, als die weiblichen.

51. Gatt. ANOPLIGNATHUS *Mac Leay*.

Horae entom. I. 143.

Kopfschild nach dem Geschlecht verschieden geformt, beim Männchen mit lappenartig erhabenem Vorderrande, dessen Endfläche ziemlich gerade ist, beim Weibchen kreisbogenförmig, fein erhaben umrandet. Mundtheile sehr solide gebaut, übrigens ohne andere Eigenheiten, als daß der Helm am Unterkiefer sehr dick ist, oberhalb nur schwache Furchen hat und am stempelförmigen Ende ganz glatt bleibt. Unterlippe viel breiter als lang, der mittlere Vorsprung des Zungentheiles eingebogen und abgestutzt, zum Anschluß an den ebenfalls stumpfen Vorsprung der Oberlippe. Vorderrücken durchaus trapezoidal, mit gerundeten Seiten, scharfen Vorder-, aber stumpfen Hinterecken; am Hinterrande am breitesten, hier vor dem Schildchen leicht ausgebuchtet, mit undeutlicher, am Einschnitt ganz fehlender Randleiste. Schildchen herzförmig, am Grunde jederseits etwas vertieft. Flügeldecken länglich elliptisch, mäßig gewölbt, gleichmäßig gerundet, mit aufgeworfener, am Grunde breiter Randkaute. Austerdecke beim Männchen höher und mehr gewölbt als beim Weibchen, jederseits am Rande etwas vertieft, die stumpfe Spitze etwas vorgezogen. Mesosternalfortsatz wagrecht gestellt, unten flach, fein zugespitzt, mit feiner, bis zur Spitze reichender Längsnaht, aber ohne Quernaht, die wohl auf der Oberseite dicht vor der Spitze liegt. Prosternum ohne Zapfen hinter den Vorderhüften. Die ganze Brust bis zur Mitte dicht behaart; der Bauch theils ebenso, theils

438 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

bloß mit Haarreihen auf jedem Ringe. Beine stark. Vorderſchienen dreizahnig, die hinteren mit zwei ſchiefen Querkanten; die Schenkel unten und die Schienen innen behaart; die vier erſten Fußglieder gleich lang, unten ſtachelig, oben borſtig, das Krallenglied ſo lang wie die 4 anderen zuſammen, unten mit einem Zahn; die großen Krallen beide einfach. Männliche Beine in allen Theilen dicker und kräftiger als die weiblichen, beſonders die Füße.

Die zahlreichen Arten, von denen ich viele der Freundschaft des Herrn Hope verdanke, haben oben bräunliche Farben mit ſtar- kem Metallglanz, unten ein weißliches Haarleid auf dunkel erz- grünem Grunde; die Beine pflegen hell gefärbt zu ſein, die Füße ſind gewöhnlich ſchwarz oder erzgrün. Sie ſcheinen auf das Feſt- land Neuhollands beſchränkt zu ſein, und nur noch einige nahe gelegene Inſeln zu bewohnen.

- I. Aſterdecke bei beiden Geſchlechtern größtentheils nackt; höchſtens am Grunde fein und zerſtreut behaart oder am Aſterrande lang gewimpert.

Die Mitglieder dieſer Gruppe haben überall ein kürzeres ſchwä- cheres Haarleid, das am Bauche entweder ganz fehlt, oder bloß aus ſchwachen Haarreihen beſteht. Nach der Form der Flügeldecken und der Skulptur der Aſterdecke laſſen ſie ſich, wie folgt, weiter gruppiren.

- A. (1.) Flügeldecken am Ende einzeln zugerundet, ſo daß die Naht ver- kürzt erſcheint und beide Nahtdecken zuſammen einen tief einſprin- genden Winkel bilden.

- a. Aſterdecke fein nadelriſſig, ohne eigentlichen Bart am Rande, beim Männchen ſenkrecht geſtellt, hoch; beim Weibchen mit der Spitze aufgebogen, ſtärker gewimpert.

I. *A. viridi-aeneus*: supra fulvus, viridi-aeneo micans, elytris juxta scutellum grosse punctatis; subtus aeneus, pectore hirta, ano vix fimbriato; antennis pedibusque rufis, tarsis nigris. Long. 14—16^{'''}. ♂ et ♀. †.

Mac Leay, horae entomol. I. 144. 1. — *Id. in King's narrat. of a surv. etc.* II. 440. 19. — *Encycl. méth.* X. 364. b.

Melolontha viridi-aenea *Donov. Ins. of New-Holl. etc.* pl. I. fig. ** (Lond. 1805. 4.)

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Anoplognathus. 439

Rutela viridi-aenea Leach, *zool. Miscell.* II. 44. pl. 75. fig. 1. (♂ minor.)

Rutela Latreillii Schönh. *Syn. Ins.* I. 3. 150. 2. app. 59. 88. ♀.

Rutela caesarea Billb. *ibid.* 149. 4. app. 58. 78. ♂.

Anoplognathus Latreillii Dej. *Catal.* 3. éd. 171. b. — *Boisduval, Faune de l'Océan.* 168. 1. — *Laporte de Casteln. hist. nat.* II. 126. a. 1.

Anoplogn. caesareus Boisd. *Faune de l'Océan.* 174. 9. ♂.

In Neu-Holland, nicht selten; von Herrn M. C. Sommer. Die größte Art der ganzen Gattung und schon daran leicht zu erkennen; übrigens relativ nicht so breit wie die folgenden, was ebenfalls für diese sehr charakteristisch ist. Oben gelbbraun, aber lebhaft metallisch grün glänzend, das Kopfschild bis zur Stirn goldfarbig, nach vorn röthlich, dicht punktiert; Stirn an den Seiten grob punktiert, in der Mitte gewölbter und glatt. Die übrige Oberfläche höchst fein zerstreut punktiert, mit Ausnahme der Flügeldecken rund um das Schildchen, wo grobe Punkte stehen, die sich an der Naht herabziehen und nach hinten schwächer werden. Schildchen am Grunde weiß behaart. Das Ende der Flügeldecken einzeln gerundet, die Nahtdecke eingebogen; beim Weibchen stärker als beim Männchen. Apterdecke fein runzelig, erzgrün, am Grunde einige weißliche Härchen, am Apterande rothgelbe Wimpern, die beim Weibchen stärker sind. Bauch größtentheils nackt, Brustseiten und Hüften mit kurzen weißen Haaren bekleidet, der Mesosternalfortsatz sehr scharf. Fühler und Beine rothbraun, die Schenkel am oberen Rande etwas behaart, die Zähne der Vorderschienen, die Sporen und die Füße rein schwarz.

b. Apterdecke glatt polirt, mit einzelnen größeren Punkten; die Spitze bei beiden Geschlechtern etwas aufgebogen, doch beim Weibchen stärker, der Apterand gebartet.

2. *A. reticulatus*: supra fulvo-castaneus, aeneo-nitidissimus; subtus aeneus, pectore griseo-lirto, pygidio subbarbato; elytris substriatis, punctulatis, in apice singulatim rotundatis. Long. 11^{'''}. ♂ et ♀. †.

Boisduval Faune de l'Océan. 169. 3. — *Anopl. impressifrons* *ibid.* 170. 4.

In Neu-Holland. — Diese Art steht zwischen der vorigen und folgenden in der Mitte und ist schon dadurch, daß sie zugleich Merk-

mähle von beiden annimmt, sehr ausgezeichnet. Von *Anopl. viridiaeneus* hat sie den schmälern Habitus, den stärkeren Glanz und die am Ende einzeln, wenn auch stärker, zugerundeten Flügeldecken; von *A. analis* die Punktirung, die glatte Aftersdecke, und den starken Bart am Afterrande. Sie ist oben dunkel kastanienbraun, mit dunkler grünem Metallglanz, welcher am Kopf und Vorderrücken intensiver und lebhafter ist. Das Kopfschild ist beim Manne fein punktirt und der vordere Lappen von den Seitenecken vor den Fühlern durch eine tiefe Ausbuchtung abgesetzt und daher schmaler, Eigenschaften, die sehr charakteristisch sind. Die Mitte ist grubig vertieft. Beim Weibe ist die Skulptur gröber und reicht bis auf die Mitte der Stirn. Der Vorderrücken ist neben dem Seitenrande dichter und stärker punktirt. Die Flügeldecken haben feine Streifen neben der Naht und den dadurch angedeuteten Rippen, übrigens aber gleichmäßige feine Punkte, deren Lücken sich mitunter etwas runzelig erheben; am Ende sind sie einzeln zugerundet, so daß eine Nahtdecke eigentlich fehlt, und zwar gleich stark bei beiden Geschlechtern. Die Aftersdecke ist erzfarben, höchstens auf der Mitte etwas gelblich, glatt, und am Afterrande ziemlich spärlich rothgelb gewimpert. Die Unterfläche ist erzgrün, mit leichtem Kupferglanz an den Nändern der Bauchringe, wie am Mesosternalfortsatz; die Brustseiten und Hüften sind dicht weißgrau behaart. Die hellbraunen Beine glänzen an den Schenkeln erzgrün, an den Schienen aber lebhaft kupferig oder golden; die Füße sind dunkel erzgrün.

Ann. Ich sah diese Art in Herrn Dupont's Sammlung und überzeugte mich dadurch, daß sie dessen *A. reticulatus* ist, was nach der a. a. D. gelieferten Beschreibung fraglich sein könnte. Der *Anopl. impressifrons* ist auf das Männchen gegründet, bei dem die Grube am Kopfschilde, welche bis auf die Stirn reicht, recht deutlich sich verräth. Ein Punkt ist es freilich nicht.

B. Flügeldecken am Ende gemeinsam zugerundet, die Naht nur am äußersten Ende etwas verkürzt, so daß dadurch ein leichter Einschnitt in den Endrand entsteht.

a. (2.) Aftersdecke glatt polirt, bei beiden Geschlechtern mit der Spitze etwas aufgebogen und am Seitenrande vertieft.

α. Der Afterrand stark gewimpert.

3. *A. analis*: supra fulvus, aeneo-micans, elytris substriatis, punctatis; subtus aeneus, pygidio fulvo-barbato; pedibus fulvis, aeneo-micantibus, tarsis nigro-aeneis. Long. 12'''.

♂ et ♀. †.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Anoplognathus. 441

Rutela analis Schönh. *Syn. Ins.* I. 3. 150. 4. *append.* 61. 90.

Anoplognathus analis Dej. *Catal. l. l.* — *Laporte de Casteln. hist. nat.* II. 126. 4. a. — *Boisduv. Faune de l'Océan.* 169. 2.

Rutela viriditarsis Leach, *zool. Misc.* II. 44. *pl.* 75. *f.* 2. — *Encycl. méth.* X. 364. *b.*

Anoplogn. viriditarsis Mac Leay in *King's narrat. of a surv.* II. 440. 20.

Obendaher, gleichfalls häufig. Oben hell braungelb oder hell rothbraun, schwächer erzgrün schillernd, bisweilen kupferig-violett glänzend, das Männchen lebhafter als das Weibchen. Kopfschild und Stirn ziemlich fein punktiert, auch auf der Mitte; Scheitel, Vorderrücken und Schildchen glatt. Flügeldecken mit feichten Streifen neben der Naht und den dadurch angedeuteten Rippen; übrigens gleichmäßig ziemlich fein punktiert und am Ende nicht einzeln gerundet, die Nahtrecken daher scharf. Austerdecke wie der übrige Rücken gefärbt, aber stärker metallisch glänzend, fein punktiert, am Grunde nadelrissig, nackt, am Austerande stark rothgelb gewimpert. Bauch und Brust erzgrün, ersterer beim Männchen fast nackt, beim Weibchen mit Haarreihen auf den Ringen; die Brust dicht weißgrau behaart, aber die Mitte nackt. Beine hell gelbbraun, erzgrün glänzend; die Füße schwarzgrün.

Anm. Diese häufige Art ist eben deshalb manchen Varietäten in der Skulptur und Farbe unterworfen. Erstere schwankt auf sehr verschiedenen Graden der Stärke, und ist bei größeren Individuen in der Regel schwächer als bei kleineren. Die Farbe ist oben meistens gelbbraun, mit starkem Erzglanz auf Kopf und Vorderrücken, unten rein erzgrün; bei anderen Stücken stellt sich oben ein mehr rothes Braun ein, während die Bauchseite schwarzgrün wird. An dem stark behaarten Austerande, welcher bei keiner anderen Spezies so entwickelt ist, läßt sich jedoch diese stets leicht erkennen.

4. A. Olivieri: latus, supra testaceus, aeneo-micans, elytris foveolato-punctatis; abdomine aeneo, ano rufo, barbato; pectore pedibusque dilute castaneis, illo griseo-hirto. Long. 12^{'''}. ♂ et ♀. †.

Boisduv. Faune de l'Océan. 172. 6.

Rutela Olivieri Schönh. *Syn. Ins.* I. 3. 150. 3. *app.* 60. 89.

442 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Anopl. impressus Mac Leay, *Dej. Cat.* 3. éd. 171. b. —
Boisduv. Faune de l'Océan. 173. 7. — *Laporte de*
Casteln. hist. nat. II. 126. a. 3.

Anopl. Jopus Kirb. *Hope MSS.*

In Neu-Holland. Noch breiter als die vorige Art und relativ die breiteste der Gattung, das Weibchen fast wie *Dytiscus latissimus* gestaltet, nur kleiner. Oben hellbraun; Kopf, Vorderrücken und Schildchen stark metallisch glänzend, das Kopfschild und die Stirn fein punktiert. Vorderrücken vor dem Schildchen ganz flach, ohne Randleiste; das Schildchen sehr breit und groß. Flügeldecken breit elliptisch, ziemlich flach, mit stark vortretender Randkante, welche sich beim Weibchen über den Hinterhäften besonders stark ausbreitet; das Ende gemeinsam zugerundet, die Oberfläche leicht metallisch glänzend, mit leichten Furchen und starken Punkten dazwischen; die Furchen seitlich und nach hinten zu grubig skulptirt, die Gruben dunkler gefärbt. Afterdecke und letztes Bauchsegment dunkel kastanienbraun, leicht metallisch glänzend, mit langen rothbraunen Haaren am Umfange bekleidet, beim Weibchen sehr spitz. Bauch dunkel erzgrün, bloß an den Seiten schwach behaart; die Brust rothbraun, mit weißlichen Haaren bis zur Mitte dicht bekleidet. Fühler und Beine hell rothbraun, letztere leicht metallisch glänzend; die Füße etwas dunkler, die Zähne der Vordersehienen schwarz.

β. Der Afterrand fein und spärlich gewimpert.

5. *A. rugosus*: supra fulvo-castaneus, aeneo-micans, elytris rugoso-punctatis; subtus nigro-aeneus, pectore griseo-piloso; pygidio fulvo, laete aeneo; pedibus rufo-fulvis, tarsi nigro-aeneis. Long. 10^{'''}. ♂ et ♀. †.

Kirby, a Century of Insects. etc. No. 19. Linn. Trans. Vol. XII. p. 405. — Boisduv. Faune de l'Océan. 177. 13.

Var. capite, pronoto scutelloque laete viridi-aeneis.

Anoplagn. viridicollis Dup. *MSS.*

In Neu-Holland. Eine ebenfalls häufige Art, welche sich durch die grobe Skulptur ihrer Flügeldecken von den übrigen leicht unterscheidet. Sie hat den mehr elliptischen Bau von *A. viridi-aeneus*, allein die gelbbraunrothe Grundfarbe zeigt nur einen sehr leichten Metallglanz, der indessen am Kopfe, Vorderrücken und Schildchen lebhafter ist, oder bisweilen in ein völliges, fast reines Erzgrün übergeht. Das Kopfschild ist bis zur Stirn hin ziemlich fein punktiert, der Vorder-

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Auoplognathus. 443

rücken hat einige zerstreute Punkte an jeder Seite, die Flügeldecken haben grobe, tief eingedrückte, 3. Thl. reihenweis geordnete Punkte; ihre Grundfarbe ist häufig brauner als die des übrigen Körpers, und ihre Seiten sind oben neben der Schulter etwas eingedrückt, leicht gebuchtet. Die Asterdecke ist eigentlich gelbbraun, hat aber einen sehr lebhaften Metallglanz; ihrer Oberfläche fehlen Punkte wie Haare, doch zeigt sie beim Weibchen jederseits einen tiefen Eindruck. Der Bauch ist bis zum letzten Segment, das der Asterdecke gleicht, dunkel schwarzgrün, fast nackt; die Brust hat zwar dieselbe Farbe, aber auch ein dichtes, grauweißes, kurzes Haarleid. Die Beine sind gelbbraun, die Füße, Sporen und Zähne der Vorderschienen aber schwarzgrün, metallisch glänzend. Der aufgebogene Vorderrand des männlichen Kopfschildes ist niedrig, der Geschlechtsunterschied demnach geringer.

6. *A. pectoralis**: pallide testaceus, nitidus, capite pronotique marginibus subaeneis; pectore nigro-aeneo, cinereo-hirto; abdomine castaneo, aeneo-micante; pedibus fulvis, tarsis aeneis. Long. 12^{'''}. ♀.

In Neu-Holland; Herrn Germar's Sammlung. Diese Art gleicht im Habitus völlig der vorigen, ist aber viel größer. Oben hat sie eine hell leder- oder lehngelbe Farbe und einen sehr lebhaften Glanz, der jedoch nur am Kopfe, an den Rändern des Vorderrückens und am Grunde des Schildchens erzgrün ist. Das Kopfschild und die Stirn sind dicht punktiert, der Scheitel und der Vorderrücken haben sperrige, wenn auch scharfe Punkte, die nach den Seiten des letzteren hin dichter werden. Die Flügeldecken sind ziemlich stark gewölbt, gleich breit, oben an der Schulter stark gerandet, vorgequollen, dahinter etwas ausgebuchtet, ganz wie bei *A. rugosus*; ihre Oberfläche hat deutliche tiefe Punkte, die sich ganz wie bei *A. rugosus* vertheilen, nur im Verhältniß etwas schwächer sind. Die Asterdecke und das letzte Bauchsegment sind gelb, erzgrün glänzend, sehr glatt, am Rande mit zerstreuten rothbraunen Borsten besetzt. Der übrige Bauch, die Hüften und Seitenstücke haben eine kastanienbraune Farbe, die auf der glatten Bauchfläche einen starken Metallglanz besitzt. Die Brust ist schwarzgrün, auf der Mitte nackt, übrigens mit weißgrauen, ziemlich langen Haaren bekleidet. Die Beine haben eine gelbbraune Farbe und einen lebhaften Metallglanz, der an den Schienen ins Kupferige zieht; die Füße sind dunkel erzgrün, das Klauenglied und die Krallen aber mehr braun. —

444 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Gunst. Lamellicornia.

b. (3.) Aftersdecke dicht und fein nadelrissig, senkrecht gestellt bei beiden Geschlechtern, nicht aufgebogen, ohne Seiteneindruck und ohne starke Randwimpern.

7. *A. nitidulus*: viridi-aeneus, elytris pedibusque testaceis, his aeneo-micantibus; pectore griseo-hirto; capitis pronotique fundo fulvo. Long. 8—9". ♀. †.

Dej. Catal. 3. éd. 171. b. — *Boisduval, Faune de l'Océan.* 176. 11. — *Laporte de Casteln. hist. natur. etc.* II. 126. 5.

Neu-Holland, bei Port Jackson. — Kopf, Vorderrücken und Schildchen gelbbraun, lebhaft und stark erzgrün; Kopfschild dicht punktiert, Scheitel und die übrigen Theile mit sehr feinen, nur durch die Loupe sichtbaren, zerstreuten Punkten. Flügeldecken lehmgelb, ohne Metallglanz, eiförmig gestaltet, also nach hinten breiter, der Rand über den ersten Bauchringen stark vortretend; übrigens mit leichten Punktstreifen und feinerer Punktirung dazwischen. Aftersdecke, Bauch und Brust gleichmäßig erzgrün, erstere fein runzelig, am Afterrande braunborstig; Bauchringe seitlich und die Brust bis zur Mitte grauweiß behaart. Beine gelbbraun, stark erzgrün glänzend, die Füße lebhaft erzgrün, das erste Glied am Grunde gelbbraun. Die Fühler schwarz.

8. *A. pulchripes**: viridi-aeneus: capitis, pronoti scutellique fundo fulvis; elytris testaceis, foveolato-striatis; pedibus purpureo-violaceis, femoribus aenescensibus. Long. 1". ♀. †.

In Neu-Holland, von Herrn Coulon in Neuchatel. — Eine höchst ausgezeichnete, prachtvolle Art, welche der folgenden am nächsten steht. Körperrunz länglich elliptisch, hoch gewölbt, die Flügeldecken mit schwacher, nicht erweiterter Randkante. Kopf, Vorderrücken und Schildchen zwar gelbbraun gefärbt, aber sehr stark erzgrün glänzend; Kopfschild, Stirn und Seiten des Vorderrückens fein runzelig, das Uebrige glatt. Flügeldecken hell ledergelb, leicht metallisch glänzend, mit sechs deutlichen Streifen, die stellenweis grubig vertieft sind, diese Vertiefungen schwarz, dazwischen überall feine Punkte, an der Naht ein einfacher punktirter Streif. Aftersdecke dunkel erzgrün, matt, nadelrissig, am Afterrande rothbraunborstig. Bauch und Brust glänzend erzgrün; jener mit Querbinden weißer Haare am Grunde der Ringe, die in der Mitte durchbrochen sind, diese überall gleichmäßig weiß behaart; desgleichen der umgeschlagene Rand der Flügeldecken, des Vorderrückens, die 4 vorderen Schenkel und die Kniee. Beine übrigens

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Anoplognathus. 445

hell violett, die Schenkel erzgrün glänzend, die Endfläche der Schienen und das erste Fußglied weißhaarig. Fühler hellbraun.

II. Afterdecke bei beiden Geschlechtern fein und gleichmäßig behaart, höchstens die Mitte jeder Seitenhälfte glatt und nackt; ihre Form ziemlich hoch, die Stellung senkrecht, die Spitze nicht aufgebogen oder eigenthümlich gestaltet. Flügeldecken gemeinsam zugrundet, wie in der vorhergehenden Section B.

a. (4) Der Mesosternalfortsatz ist, wie bei allen vorhergehenden Gruppen, eine lange, scharfe, weit vortretende Spitze.

9. *A. porosus*: supra testaceus: capite, pronoto scutelloque viridi-aeneis vel cupreis; elytris foveolato-striatis; subtus aeneus, appresso-pilosus; pedibus fulvis. Long. 1". ♂ et ♀. †.

Rutela porosa Schönh. *Syn. Ins.* I. 3. 150. 6. *app.* 63. 92.

Anoplogn. porosus Dej. *Cat.* 3. éd. 171. b. — *Boisd. Faune de l'Océan.* 180. 16.

Anopl. inustus Kirby, *a Cent. of Ins.* no. 40. *Linn. Trans.* XII. 405. — *Mac Leay, King's narrat. of a surv. etc.* II. 440. 22. — *Boisd. Faune de l'Océan.* 179. 15.

In Neu-Holland, ziemlich häufig. Oben hell ledergelb; Kopf, Vorderrücken und Schildchen dunkler, erzgrün oder kupferroth glänzend. Flügeldecken mit 7 Reihen grubenförmiger größerer und kleinerer schwarzer Flecke und feinen Punkten überall dazwischen; an der Naht eine einfache Punktreihe. Afterdecke erzgrün oder kupferroth, sehr glänzend, zerstreut gestrichelt, darin lange, blendend weiße, lanzettliche Haare, die auf der Mitte jeder Seitenhälfte sperriger stehen, oder ganz fehlen. Unterfläche erzgrün, die Seiten dicht von weißen anliegenden Haaren bekleidet, ebenso der umgeschlagene Rand der Flügeldecken, des Vorderrückens, die Schenkel und die Schienen außen. Fühler und Beine hellbraun, erzgrün oder kupferig glänzend, die Füße etwas dunkler, aber nicht gerade schwarz. Der Mesosternalfortsatz und das letzte Bauchsegment gewöhnlich braun, aber etwas dunkler als die Beine.

10. *A. velutinus* Gor.: supra fulvus, albido-pilosus, elytris rugoso-punctatis; subtus cum pedibus castaneus, griseo-hirtus; pectoris medio nudo, nigro. Long. 11". ♂. †.

Dej. Cat. 3. éd. 171. b. — *Boisd. Faune de l'Océan.* 181. 17.

In Neu-Holland. Oberhalb ziemlich dunkel braungelb; Kopf, Vorderrücken und Schildchen noch etwas dunkler als die Flügeldecken.

446 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Kopfschild dicht runzelig, beim Männchen der aufgebogene Randlappen schmal und von den Kopfdecken abgesetzt, mit länglich lanzettlichen, weißen Haaren bekleidet. Stirn und Scheitel grob punktiert, seitlich ebenso behaart. Vorderrücken feiner behaart, jederseits mit einem flachen Grübchen neben der bekannten, hier kleineren, schwarzen Seitengrube; beide und die Randgegenden weiß behaart. Schildchen glatt. Flügeldecken mit groben, grubenförmigen Punkten von dunklerer Farbe, worin quere Nadelrisse sich zeigen, die weiße Lanzetthaare tragen. Austerdecke kastanienbraun, dicht runzelig, mit gelben Lanzetthaaren bekleidet, und längeren abstehenden Borsten dazwischen. Bauch schwarzbraun, ähnlich behaart. Brust schwarz, mit langen gelbgrauen Bottenhaaren dicht bekleidet, längs der Mitte nackt. Beine kastanienbraun, mit weißen Lanzetthaaren bekleidet, die Schenkel zottig behaart, die schwarzen Füße mit sehr einzelnen kurzen, weißen Haaren besetzt. Fühler dunkelbraun.

b. Der Mesosternalfortsatz bildet eine kurze, die Mittelrüsten gar nicht oder wenig überragende Spitze.

α. (5.) Brust und Bauch mit kurzen, anliegenden Haaren bekleidet; die Austerdecke ebenso sehr dicht behaart, die Beine ziemlich nackt, der Mesosternalfortsatz bei beiden Geschlechtern gleich breit und stumpf.

11. *A. brunnipennis*: viridi - aeneus, nitidus, supra glaber, elytris rubris; subtus griseo - pilosus. Long. 7 — 8^{'''}. ♂ et ♀. †.

Rutela brunnip. *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 150. 5. *app.* 62. 91.

Anoplogn. brunnip. *Dej. Cat.* 3. *éd.* 171. b. — *Boisduval, Faune de l'Océan.* 175. 10.

Anoplogn. castaneipennis *Laporte de Casteln. hist. nat.* II. 126. b. 4. ♂. — *An. brunnipennis* *ibid.* 6. ♀.

Anoplogn. rubiginosus *Mac Leay, MSS.*

Anoplogn. Vigorsii *Hope, MSS.*

In Neu-Holland. Ueberall lebhaft erzgrün, stark glänzend, oben nackt; Kopfschild fein runzelig, Stirn grob punktiert; beide beim Männchen mit weißen abstehenden Haaren bekleidet, beim Weibchen nackt, aber ersteres schwärzlich gefärbt. Scheitel und Vorderrücken mit feinen zerstreuten Punkten, die Vorderecken des letzteren fein runzelig. Flügeldecken schön kastanienbraun, sehr glänzend, schwarz punktiert gestreift und dazwischen ebenso schwach punktiert. Austerdecke nadelrisig, dicht weißgrau anliegend behaart, die Spitze beim Weibchen schwächer

und die Flügeldecken desselben über den ersten Bauchringen stark erweizert. Unterseite erzgrün, kupferig glänzend, weißgrau behaart, die Haare kurz anliegend, am Bauche sperriger. Beine ebenso behaart, erzgrün, braun durchscheinend. Fühler hellbraun.

12. *A. flavipennis*: aeneus, nitidus, supra glaber, elytris testaceis; subtus griseo-pilosus. Long. 8^{'''}. ♀. †.

Dej. Cat. 3. éd. 171. b. — Boisduval, Faune de l'Océanie. 176. 12.

Anoplogn. Hopei Kirb. MSS.

In Neu-Holland. Völlig wie die vorige Art gebaut und skulptirt, daher vielleicht nur Varietät von ihr. Die Erzfarbe nicht so lebhaft, vielmehr dunkler und schwächer, weil der braune Grund durchscheint. Die Flügeldecken hell lehmig gelb, der erweiterte Rand lange nicht so stark und ihre ganze Form wohl etwas schmaler. Die Behaarung der Unterseite sperriger, besonders am Bauche.

Anm. Da ich nur das Weibchen dieser Art kenne, und von ihm, wie von der vorigen, nur ein Exemplar vor mir habe, so muß ich es unentschieden lassen, ob sie, wie ich vermuthete, bloße Varietät der vorigen ist, oder nicht.

β. (6.) Brust, Bauch und Beine mit langen, weit abstehenden, weichen Haaren bekleidet; der Mesosternalfortsatz beim Männchen ebenso kurz wie in der vorigen Gruppe, beim Weibchen entschieden schmaler und länger, bei beiden Geschlechtern zugleich spitziger.

13. *A. hirsutus**: supra testaceus, aeneo-micans, marginibus infuscatis; subtus aeneo-niger, hirsutus, ano fulvo-barbato; pedibus fulvis, hirsutis; tarsis fusco-nigris, nudis. Long. 8^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Neu-Holland. — Der folgenden häufigen Art ähnlich, aber größer, zumal relativ breiter, heller gelb und nicht so intensiv erzgrün glänzend. Kopfschild und Stirn dicht punktiert, bei beiden Geschlechtern mit abstehenden, weißgrauen Haaren bekleidet. Scheitel und Vorderücken zerstreuter und etwas feiner punktiert; letzterer längs der Mitte glatt, an den Seiten fein runzelig. Flügeldecken mit feichten Längsstreifen neben Naht und Rippen, übrigens ziemlich stark punktiert. Aftersdecke dunkel erzgrün, bogig gestreift, dazwischen punktiert, abstehend lang weißgrau behaart, der Afterrand rothgelb-haarig. Unterseite wie die Aftersdecke beschaffen, gleichmäßig weißgrau behaart. Beine hell-

448 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

braun, die Ränder dunkler; bezgleichen am Vorderrücken, dem Schildchen und den Flügeldecken. Schenkel und Schienen lang weißgrau behaart; Füße dunkelbraun, das Krallenglied und die Fühler aber kastanienbraun.

14. *A. suturalis*: supra luridus, aeneo-micans, marginibus nigro-aeneis; subtus aeneo-niger, hirsutus; pedibus castaneis, tarsis aeneis. Long. 6—7^{'''}. ♂ et ♀. †.

Boisduv. Faune de l'Océan. 178. 14.

Anopl. Roci Hope, MSS.

In Neu-Holland, bei Port Western; auch auf Van Diemens Land. — Kleiner und etwas schwächer als die vorige Art, oben schmutzig lehmgelb, dunkler erzgrün glänzend, alle Ränder rein erzgrün und der umgeschlagene Theil des Vorderrückens wie der Flügeldecken schwarzgrün, grau behaart. Skulptur ganz wie bei *A. hirsutus*, Kopfschild und Stirn beim Männchen dicht abstehend behaart. Vorderrücken mit feichter Längslinie. Aftersdecke und Bauchseite überall erzgrün, bogig gestrichelt, mit abstehenden grauen Haaren bekleidet; die Brust dichter behaart. Beine hellbraun, erzfarben glänzend, abstehend grau behaart; die Füße schwarzgrün, kupferig schillernd. Fühler dunkelbraun. Afterrand mit rothbraunen Haaren sperrig besetzt.

Anmerkung.

Herr Boisduval beschreibt in seiner *Faune de l'Océanie* noch zwei Arten dieser Gattung, welche mir unbekannt sind, nemlich: *Anoplognathus Boisduvalii Dup. l. l. 171. 5.* und *Anoplognathus Dupontii Boisduv. l. l. 174. 8.*

52. Gatt. REPSIMUS *Leach.*

Mac Leay, hor. ent. I. 144.

Körperform schmaler, elliptischer und nicht so stark gewölbt; Kopf groß, vorn freisbogensförmig abgerundet bei beiden Geschlechtern, fein erhaben umrandet. Mundtheile ganz wie bei *Anoplognathus* gebildet, der Helm des Unterkiefers auch sehr dick, aber am stumpfen Ende durch eine tiefe Quersfurche getheilt. Fühlerfächer des Männchens etwas länger als der des Weibchens. Vorderrücken trapezoidal, die Seiten gebogen, beide Enddecken ziemlich scharf, die Ausbuchtung vor dem Schildchen sehr deutlich. Schildchen re-

lativ breiter als bei *Anoplognathus*. Flügeldecken glatt, seitlich leicht nach außen gebogen, fein umrandet, hinten gemeinsam zugrundet, vor der Nahtstelle etwas ausgebuchtet. Asterdecke bei beiden Geschlechtern etwas vorgezogen, spitzig. Mesosternalfortsatz lang, wagrecht. Die vier Vorderbeine bei beiden Geschlechtern gleich gebildet, nur die Füße der Männchen dicker; die Vordersehnen stumpf zweizahlig. Hinterbeine der Weibchen zwar etwas verdickt, aber doch sehr mäßig, die der Männchen dagegen ganz auffallend dick, besonders die breiten, dreiseitigen Schienen; die Sporen derselben aber klein. Die Fußglieder vom ersten bis zum vierten successiv größer, namentlich breiter, aber nicht länger, nach unten lappenartig erweitert; das Krallenglied sehr lang, unten ausgehöhlt, am Grunde höckerig. Die Krallen selbst nicht so lang wie das Krallenglied, überall ungespalten.

Die bekannten Arten bewohnen ebenfalls Neu-Holland.

1. *R. aeneus*: aeneus, nitidus; ano pedibusque rubris, tarsis aeneis. Long. 9^{'''}. ♂ et ♀.

Melol. aenea *Fabr. S. El.* II. 166. 30. — *Ej. Syst. Entom.* 34. 10. — *Herbst. Col.* III. 154. 111.

Rutela aenea Schönh. Syn. Ins. I. 3. 152. 15.

Repsimus aeneus Mac Leay in King's narrat. of a surv. etc. II. 440. 23. — *Dej. Cat.* 3. éd. 171. b. — *Boisduv. Faune de l'Océan.* 182. 2.

In Neu-Holland, Herrn Germar's Sammlung. Oberhalb dunkelgrün, stark glänzend, sehr fein zerstreut punktiert; Kopfschild und Stirn dicht runzelig chagriniert, letztere auf der Mitte etwas gewölbt; die Seiten des Vorderrückens neben dem Rande ebenfalls fein runzelig. Flügeldecken mit gröberen und feinen Punkten, die beide nur durch die Loupe sichtbar sind. Asterdecke roth, runzelig gestrichelt, am Grunde goldgelbhaarig. Unterfläche etwas heller grün, der Bauch glänzend, das letzte Segment roth; die Brustseiten und Hinterhüften fein runzelig, gelbhaarig. Beine dunkel violettroth, die Füße und Fühler schwarzgrün.

2. *R. manicatus*: niger, nitidus; clypeo, pronoti lateribus, ano, pleuris, coxis posticis pedibusque rubris, tarsis nigris. Long. 8—9^{'''}. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. éd. 171. b. — *Lap. de Cast. hist. nat.* II. 126. b. 7. — *Boisduv. Faune de l'Océan.* 182. 1.

450 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Rutela manicata Schönh. *Syn. Ins.* I. 3. 152. 20. *app.* 64. 93.

Anoplogn. dytiscoides *Mac Leay*, *hor. entom.* I. 144. 2.
— *Id.* in *King's narrat. of a surv. etc.* II. 440. 24.

Var. colore rubro dilutiori, elytris brunneis nitidissimis.

Anoplogn. *Brownii* *Mac Leay*, *hor. entom.* I. 144. 3. —
Boisduv. Faune de l'Océan. 183. 3.

In Neu-Holland, von Herrn M. C. Sommer. — Relativ etwas breiter als die vorige Art, übrigens durchaus ebenso skulptirt; die Spitze der Flügeldecken beim Weibchen fein runzelig. Oben glänzend schwarz, ins Violette spielend, das Kopfschild in der That mehr violett als schwarz. Der Vorderrücken an jeder Seite breit und dunkel blutroth. Die Afterdecke heller roth, zerstreut weiß behaart, der Ring über ihr am Rande dicht gewimpert. Die Beine mit sammt den Hüften und den Seitenstücken violettroth, die Füße schwarz. Fühler dunkelroth, der Fächer schwärzlich. Hinterleibsringe oben an den Seiten, der obere Rand der Hinterhüften, die Seitenstücke, Schulterblätter, der vordere Theil des Mesosternums, das Prosternum, die vier vorderen Hüften und der umgeschlagene Theil des Vorderrückens dicht weiß behaart; die Brustseiten und Hinterhüften sperriger mit Haaren besetzt.

Anm. Den Unterschied zwischen *R. manicatus* und *R. Brownii*, welchen *Mac Leay* von der Form des Kopfschildes ableitet, finde ich nicht konstant, denn an allen 6 Exemplaren von *R. manicatus*, welche ich vor mir habe, fehlen die Grübchen auf dem hinteren Theile des Kopfschildes; vielmehr ist die Furche zwischen ihm und der Stirn in der Mitte gleich stark, an den Seiten aber über dem Fühlergelenk schwach. Bei *R. aeneus* ist sie in der Mitte mehr nach hinten gebogen, seitwärts stärker vertieft und am Seitenrande selbst noch recht deutlich sichtbar.

2. Platycöliiden (Platycoeliidae).

Sie bewohnen das westliche tropische Amerika, von Meriko bis Peru, und sind leicht durch ihre zierlichen, zarter gebauten Beine von den ächten Anoplognathiden zu unterscheiden. An ihren Füßen ist immer das erste Glied beträchtlich verlängert, und die folgenden bis zum fünften nehmen etwas an Größe ab. Von den Fußkrallen ist die größere gabelig getheilt.

Die beiden Gattungen, welche hierher gehören, lassen sich als Analoga der beiden vorhergehenden mit theilweis umgekehrten Charakteren darstellen. Phalangogonia hat ein etwas erweitertes Kopfschild und (beim Männchen?) verdickte Hinterbeine, Charaktere, von denen jener an Anoplognathus, dieser an Repsimus erinnert; Platycoelia hat ein abgerundetes Kopfschild und Hinterbeine ohne alle Geschlechtsdifferenz. Ich würde daher Platycoelia mit Anoplognathus, Phalangogonia mit Repsimus parallelisiren.

53. Gatt. PHALANGOGONIA*. *)

Körperbau ziemlich gedrungen und plump; das Kopfschild doppelt so breit wie lang, aber überall von gleicher Breite, d. h. der Vorderrand ebenso gebogen wie die Furche zwischen Stirn und Kopfschild, die Seiten gerade, die Ecken abgerundet, der Rand fein erhaben. Mundtheile wie bei Anoplognathus, der Helm des Unterkiefers dem von Repsimus ähnlicher, oben mit zwei, unten mit einer Furche, die den Endrand einkerben. Unterlippe ziemlich kurz, viel breiter als lang, mit stark vorspringender Spitze in der Mitte des Zungentheiles. Fühler sehr klein und zierlich, zehngliedrig. Vorderrücken ziemlich doppelt so breit wie lang, an den Seiten stark gerundet, hinten etwas schmaler als in der Mitte, vor dem Schildchen stark nach hinten gebogen, aber abgerundet; die Schulterecken stumpf, die Kopfcken spitz. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken ziemlich gewölbt, bauchig erweitert, am Grunde enger als in der Mitte, hinten gemeinsam zugerundet; jede Hälfte mit vier schwach angedeuteten Rippen, zwei breiteren nach innen, zwei schmäleren nach außen zu. Afterscheide ziemlich senkrecht, flach, dreiseitig. Mesos-

*) γάλαξ, γῆρας, articulus digiti; γωνία, angulus.

452 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

sternalfortsatz ein kräftiger, wagrechter Stachel. Beine etwas plumper als in der folgenden Gattung; Vordersehienen mit drei stumpfen Randzähnen und zierlichen, zylindrischen Tarsen, deren erstes Glied sehr lang ist; Mittel- und Hintersehienen mit zwei schiefen Querkanten, worauf, wie am Endrande, Borsten sitzen. Mittelfüße wie die vorderen gestaltet, die Hinterfüße dagegen kurz, stark zusammengedrückt, die vier ersten Glieder dreiseitig, besonders nach oben in eine Spitze ausgezogen, aber allmählig kleiner werdend. An den Vorderfüßen die innere Kralle gespalten, an den vier hinteren die äußere gegabelt.

Ph. obesa: fulvo - testacea, nitida, elytris dilutioribus; pectore hirto. Long. 11^{'''}. ♂.

Areoda obesa Dup. coll.

Aus Mexiko; in Herrn Dupont's Sammlung. — Ueberall lebergelb, die Flügeldecken etwas heller, stark glänzend, aber nicht metallisch; Kopfschild, Stirn und der vordere Theil des Scheitels runzelig punktiert, die übrige Oberfläche glatt. Vorderrücken zerstreut punktiert, die Mitte fast glatt. Flügeldecken mit Punktreihen neben den flachen Rippen, die Zwischenräume punktiert. Austerdecke fein chagrinirt; die Brust fein runzelig, weißgrau behaart. Hinterleib etwas heller gefärbt als die Brust, ziemlich glatt.

54. Gatt. PLATYCOELIA Dej.

Cat. 3. éd. 171. a.

Etwas länglicher und schlanker als die vorige Gattung gebaut, die Oberseite stark gewölbt, aber glatt und polirt; die untere ziemlich flach. Kopfschild stärker abgerundet, mondformig, fein erhaben. Die Mundtheile etwas schwächer gebaut, der Helm am Unterkiefer schlanker, breit gefurcht, mit vier kurzen Endzähnen in dieser Stellung: 1, 2, 1. Vorderrücken ebenfalls kurz, doppelt so breit wie lang, seitlich gebogen, aber hinten am breitesten, der hintere Rand stark nach hinten gebogen, nicht erhaben gerandet, die seitlichen Randleisten schwach und fein. Flügeldecken länglich gestaltet, vorn kaum breiter als der Vorderrücken, von den Schultern an entweder gleich breit, oder nach hinten über dem Hinterleibe etwas breiter und hier mehr gewölbt; am Ende gemeinsam zugrundet, auf der Fläche eben oder mit vier flachen Rippen. Auster-

decke kurz dreiseitig, ziemlich flach, ohne Geschlechtsunterschied, nur beim Weibchen sehr wenig mehr vorgezogen. Mesosternalfortsatz ziemlich dick, stumpf. Beine sehr zierlich in allen Theilen; die Vordersehienen zweizahlig, mit der Spur eines dritten oberen Zahnes, die vier hinteren mit zwei sehr schwachen Randkanten. Füße dünn, drehrund, kürzer als die Schienen; das erste Glied an allen verlängert, die drei folgenden gleich lang, das Krallenglied länger als das erste. Die Krallen ungleich, vorn die innere, in der Mitte und hinten die äußere gegabelt; doch beim Männchen die vordere innere bloß fein gespalten.

Wir sind nachstehende vier Arten aus Columbien, Quito und dem nördlichen Peru bekannt geworden.

A. Flügeldecken nach hinten deutlich breiter und mehr gewölbt; der Kopf relativ viel größer als in der folgenden Gruppe.

a. Ohne abweichend gefärbte, erhabene Rippen auf den Flügeldecken.

1. *Pl. valida**: obovata, crassa, laete viridis; marginibus vittaque suturali flavis; subtus viridior, nuda. Long. 13^{'''}. ♀.

In Neu-Granada, von Herrn Niehl in Kassel. Oben schön hellgrün, sehr glänzend, aber durchaus nicht metallisch; alle Ränder gelblich. Kopfschild dicht punktiert, durch eine gelbe Querbinde, worin die Naht sich befindet, von der Stirn getrennt; diese anfangs etwas punktiert, hernach glatt, wie die gesammte übrige Oberfläche; die Flügeldecken höchst schwach gestreift, ohne Punkte; der Rand, der Grund und ein schmaler, nach hinten verloschener Streif neben der Naht gelb. Hinterdecke fein chagriniert, glatt. Bauch- und Brustseiten noch feiner chagriniert, die Mitte glatt; beide und die Beine ganz haarlos. Der Mesosternalfortsatz sehr groß, abwärts geneigt. Unterseite und Beine etwas dunkler grün, die Füße und Fühler gelblich.

b. Mit erhabenen, nicht von Punktreihen eingefassten, aber anders gefärbten Rippen auf den Flügeldecken.

2. *Pl. flavostriata*: obovata, gracilior, viridis, marginibus costisque elytrorum flavis; pectore femoribusque hirtis. Long. 8—9^{'''}. ♂.

Dej. Cat. 3. éd. 171. a.

Melolontha flavostriata Latr. in Humb. observ. zool. Insect. n. 106. pl. 34. f. 1.

454 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Zunft. Lamellicornia.

In Peru, von Herrn v. Eschudi, durch Herrn Coulon. — Relativ schmaler und flacher, aber ganz ähnlich gebaut, d. h. hinten viel breiter als vorn, verkehrt eisförmig, wie Latreille richtig bemerkt. Kopfschild dicht und fein punktiert, Stirn anfangs ebenso, hernach glatt, wie die übrige Oberfläche. Flügeldecken mit drei deutlichen Rippen und einer vierten schmalen neben dem Seitenrande; diese Rippen und alle Ränder gelb, übrigens hellgrün gefärbt, sehr glänzend. Austerdecke ziemlich dicht punktiert, Brust und Bauch dichter und feiner punktiert, erstere und die Schenkel unten mit feinen gelbgrauen Haaren bekleidet. Beine grün, Füße und Fühler gelblich.

B. Flügeldecken von der Schulter an gleich breit und gleichmäßig gewölbt, mit leicht erhabenen, z. Thl. anders gefärbten Rippen; der Kopf relativ kleiner, der Vorderrücken kürzer.

3. *Pl. quadrilineata* *Bug.*: elongato-elliptica, viridis, nitida, flavo-marginata, elytris flavo-costatis; pectore hirto. Long. 11—12^{'''}. ♂. †.

In Columbien, von Herrn Buquet. Hellgrün, sehr glänzend, der ganze Oberkopf gleichmäßig fein und dicht punktiert; Vorderrücken, Schildchen und Flügeldecken glatt; alle Theile gelb gerandet und die Flügeldecken außerdem mit je zwei gelben Rippen, die beiden äußeren Rippen jeder Hälfte undeutlicher und kaum anders gefärbt. Austerdecke glatt, am Umfange zerstreut borstig. Bauch glatt, mit einzelnen Borsten an den Seiten, Brust fein punktiert, gelbgrau behaart; die Schenkel unten gewimpert. Der Mesosternalfortsatz wagrecht, kürzer als bei den vorigen Arten.

4. *Pl. marginata**: elongato-elliptica, viridis, nitida, flavo-marginata; elytris subcostatis, costis concoloribus. Long. 11—12^{'''}. ♀. †.

In Columbien, von Herrn Dupont. — Der vorigen Art im Habitus durchaus ähnlich, vielleicht ein wenig kürzer. Kopf wie bei jener punktiert, nach dem Scheitel hin die Punktirung etwas schwächer. Schildchen entschieden spitzer und dreiseitiger, als dort. Flügeldecken mit deutlichen, aber relativ etwas breiteren Rippen, auf denen sich kein gelber Längsstreif zeigt; übrigens der Seitenrand, wie am Vorderrücken, gelb. Austerdecke, Unterfläche und Beine völlig wie bei der vorigen Art skulptirt und behaart, die Brust gewölbter, der Mesosternalfortsatz schmaler und spitziger.

B.

Anoplognathiden ohne vorragenden, dolchförmigen
Mesosternalfortsatz.

3. Brachysterniden (Brachysternidae).

Körperoberfläche sehr glänzend, meist grob punktiert und ganz haarlos, oder einzeln haarig; unten an der Brust lang zottig behaart, am Bauch 3. Thl. ebenso, aber gewöhnlich entweder nackt, oder kurz anliegend behaart, wie die Aftersklappe. Der mittlere Vorsprung an der Oberlippe ist stets ein feiner, aber ziemlich scharfer Winkel.

Die Mitglieder dieser Abtheilung bewohnen entweder das westliche Süd-Amerika im Gebiet der Cordillerenkette, oder Neuholland, und scheinen an jeder Lokalität sich entsprechende Gattungen darzustellen, deren Parallelismus ich jedoch nicht vollständig angeben kann, weil mir die Gattungen Neuhollands nicht mehr zur Hand sind.

a.

Die Unterlippe hat keinen mittleren Vorsprung am Zungentheil, sondern vielmehr einen kleinen mittleren Einschnitt, wenn sie nicht ganz stumpf ist.

55. Gatt. CALLICHLORIS Dup.

Dej. Cat. 3. éd. 172. a.

Körperform länglich elliptisch, wie in der Section B. der vorigen Gattung, etwas mehr gewölbt, eben, glatt, stark polirt. Kopfschild abgerundet, vorn hoch erhaben umrandet. Stirn etwas vertieft. Mundtheile zierlich. Oberlippe und Oberkiefer ohne Eigenheiten. Unterkieferhelm nicht groß, oben stark gefurcht, am Ende durch eine tiefe Ausbuchtung in drei Zähne getheilt, der obere Zahn einfach, stumpf, die beiden unteren neben einanderstehenden zweispitzig. Unterlippe wohl etwas länger als breit, in der Mitte unter den Fühlergruben am breitesten, darüber jederseits tief ausgebuchtet, am Ende wieder erweitert, doch etwas schmaler als in der

456 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junst. Lamellicornia.

Mitte; der Ligulartheil in der Mitte eingeschnitten, nicht vorgezogen. Endglied aller Taster oval-elliptisch. Vorderrücken kurz, vorn stumpf-eckig, hinten ziemlich scharf-eckig, am Hinterrande ohne erhabene Leiste; Schildchen klein, herzförmig, am Grunde von den Wimperhaaren des Vorderrückens bedeckt. Flügeldecken gleich breit von der Schulter an, stark gewölbt, mit leicht angedeuteten Rippen, am Ende gemeinsam zugerundet. Apterdecke senkrecht, kurz dreiseitig. Bauch und Brust mäßig gewölbt, letztere lang und dicht behaart, mit spitzem, etwas gewölbtem Winkel zwischen den Mittelhüften. Beine sehr zierlich, die Vordersehienen zweizahnig; die Füße fein, drehrund, hinten kürzer als die Schienen, das erste Glied etwas länger als die drei folgenden einzeln; die größere Kralle an allen Füßen gegabelt, die der Vorderfüße beim Männchen stärker gekrümmt, fast gespalten. Fühlerfächer schmal, beim Männchen etwas länger als beim Weibchen.

C. signaticollis Dup.: viridis, vertice pronotoque nigromaculatis; antennis pedibusque fulvis, pectore fulvo-hirto. Long. 6—7^{mm}. ♂ et ♀. †.

In Columbien, von Herrn Dupont. Lebhaft grün, bisweilen durch Fäulniß gelblich oder bräunlich-grün; sehr glänzend, glatt, mit Ausnahme von Kopfschild und Mitte der Stirn, die runzelig punktiert sind. Scheitel gewöhnlich schwarz. Vorderrücken mit einer schwarzen Zeichnung von der Gestalt eines M, dessen Mittellappen sehr flach und kurz ist, die Seitentheile umschließen einen grünen Punkt und in der Mitte zwischen ihnen steht noch ein schwarzer; bisweilen die ganze Mitte schwarz. Der Hinterrand vor dem Schildchen gelbroth gewimpert. Apterdecke glatt, am Umfange zerstreut borstig; der Ring über ihr punktiert. Bauch glatt, schwarz. Brust schwärzlich-grün, fein punktiert, lang rothgelb behaart. Fühler, Taster und Beine rothgelb, die Schenkel gleichfarbig behaart; die Schienen, zumal innen, borstig.

Ann. Herr Dupont theilte mir diese Art als *Callichloris signaticollis sibi* mit, Herr Buquet als *Anomala thalassina Dej.* Da nun die Gattung *Callichloris Dej.* identisch ist mit *Aulacopalpus Guér.*, ihr Name mithin eingehen müßte, so habe ich ihn für diese neue und selbstständige Gattung, nach Herrn Dupont's Vorgang, in Anwendung gebracht.

56. Gatt. **AMBLYTERUS** *Mac Leaji*.*Hor. entom. I. 142.*

Da ich diese Gattung nicht selbst genauer untersuchen kann, so theile ich die a. a. D. niedergelegte Schilderung derselben vollständig mit, und beziehe mich zugleich auf die Abbildung in Guérin's *Icon. du règne anim. Ins. pl. 24. fig. 7.*

Körperform länglich elliptisch, mäßig gewölbt; die Rückenfläche uneben, stark punktirt. Kopfschild vorn gerundet, mit etwas aufgebogenem Rande, der Kopf übrigens fast viereckig, mit einer Quernaht (vor den Augen). Fühler zehngliedrig, das Grundglied vorstig, folbig; die vier folgenden ziemlich kugelförmig; das sechste und siebente kurz, napfförmig; der Fächer lang, schmal (beim Männchen, wohl kürzer beim Weibchen?). Die Oberlippe hartschaalig, rauh, etwas lappig nach vorn herabgezogen. Oberkiefer hornig, kurz, kräftig, dreikantig, oben eben, außen gekrümmt, haarig, kaum ausgeschnitten und am Innenrande leicht zweizahnig. Unterkiefer (=helm) hartschalig, fast zylindrisch, am Ende stumpf, mit sehr kleinen Zähnen besetzt und behaart. Kiefertaster schlank, das zweite und dritte Glied kegelförmig, das Endglied lanzettförmig, so lang wie die anderen zusammen, mit ziemlich scharfer Spitze. Lippentaster mit dickem, eiförmigem Endgliede. Unterlippe fast quadratisch, sehr haarig, flach, nach vorn verlängert, abgestutzt, mit abgerundeten Ecken. Mesosternum ohne Fortsatz. Beine ziemlich kräftig, die Vorderschienen mit drei Randzähnen, die Füße länger als die Schienen, mit einfachen Krallen (nach Guérin's Figur 7. e. a. a. D.).

I. *A. geminatus*: brunneus, subtus testaceo-pilosus; clypeo pronotoque punctatis, aeneo-olivaceis; scutello glabro, aeneo; elytris aeneo-olivaceis, punctatis: serichus quatuor punctorum per paria ordinatis; ano hirsuto, pedibus aeneis pilosis. Long. 7 — 8'''.

Mac Leay l. l. — Dej. Cat. 3. éd. 172. a. — Guér. Icon. du règne anim. Ins. pl. 24. f. 7. — Boisduval, Faune de l'Océanie. 185. — Laporte de Casteln. hist. nat. II. 128.

458 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

In Neu-Holland. Ich habe keine Gelegenheit gehabt, diese Art genauer zu untersuchen.

Anm. Sollte nicht *Melol. cicatricosa* Schönh. *Syn. Ins. I. 197. 164. app. 113. 157.* zu dieser Gattung gehören? — sie hat aber die größere Fußkralle gespalten.

b.

Die Unterlippe hat einen deutlichen Vorsprung in der Mitte des Zungentheiles, mit dem sie an die Oberlippe stößt; der Unterkieferhelm ist kräftiger und stärker gezähnt. Flügeldecken mit häutigem Randsaum.

57. Gatt. AULACOPALPUS Guér.

Maguz. de Zoologie. 1838. Ins. du voyage de la Favorite. 57. Callichloris Dej. Cat.

Körperform nicht ganz genau länglich elliptisch, sondern nach hinten zu über den mittleren Bauchringen etwas breiter; die Oberfläche uneben, stark punktiert, aber glänzend. Kopfschild zugerundet, vorn hoch erhaben gerandet; der Kopf ziemlich klein. Mundtheile dennoch kräftig gebaut. Oberlippe und Oberkiefer ohne Eigenheiten, der mittlere Vorsprung an jener stumpf. Unterkieferhelm ziemlich dick, am stumpfen Ende so gekerbt, daß er drei Zähne bildet: einen oberen breiteren, zwei untere schmälere; alle drei stumpf, schwarz. Unterlippe beinahe quadratisch, ziemlich scharfzellig, der mittlere Vorsprung am Zungentheil breit, kurz, tief ausgebuchtet. Kiefertaster mit länglich lanzettlichem Endgliede, das auf der oberen Seite ausgehöhlt ist; letztes Glied der Lippentaster klein, eiförmig. Fühlerfächer sehr schmal, beim Männchen entschieden länger als beim Weibchen. Borderrücken trapezoidal, nach vorn sehr verschmälert, die Hinterecken scharf, der Hinterrand kaum etwas erhaben. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken runzelig punktiert, gestreift. Asterdecke ziemlich flach und spitz, beim Weibchen kürzer, am Ende etwas aufgebogen. Brust und Bauch dicht behaart, die Haare dort lang abstehend, hier kurz anliegend. Beine bis zu den Füßen ohne besondere Eigenheiten, die Vorderschienen dreizahnig; die Füße zierlich, drehrund, das erste Glied verlängert, beim Männchen so lang wie die Schienen, beim Weibchen viel kürzer, bei beiden alle Krallen einfach, aber in der Größe sehr ungleich.

Die Arten finden sich in Peru und Chili.

1. *A. viridis*: glaucus, punctatus, lucidus; antennis, palpis pedibusque fulvis; pronoto antice reclinato - fimbriato. Long. 6^{'''}.

Guérin l. l. 58.

In Peru, bei Lima. Graugrün, sehr glänzend; Kopf runzelig, vorn gelb, der Kopftrand zurückgebogen. Fühler und Taster tief gelb gefärbt. Vorderrücken punktiert, leicht gefurcht, vorn mit langen, gelben, zurückgelegten Haaren bekleidet; Flügeldecken punktiert, mit deutlichen punktierten Längsfurchen. Unterfläche und Beine gelb, mit grünlichem Reflex; und einer gelben, ziemlich langen, zottigen Behaarung bekleidet. Vorderschienen mit drei, an der Spitze schwarzen Zähnen.

2. *A. elegans*: *viridis*, punctatus; pronoti lateribus argentatis; subtus dense albo-hirtus. Long. 7^{'''}. ♂ et ♀.

♂. elytris pedibusque olivaceis; ♀. laete viridibus.

Callichloris elegans Dej. Cat. 3. éd. 172. a.

In Chili, bei Valparaiso. Kopf und Vorderrücken bei beiden Geschlechtern lebhaft grün, dicht und grob punktiert, letzterer mit deutlicher Längsfurche und metallisch glänzenden, fast silberfarbenen Seiten. Schildchen wie der Vorderrücken. Flügeldecken gestreift, die Rippen etwas breiter als die übrigen flacheren Längswülste, runzelig uneben, fein chagriniert; beim Männchen olivengrün, beim Weibchen ebenso rein grün wie Kopf und Vorderrücken. Aftersdecke dicht mit anliegenden weißen Haaren bekleidet, der Aftersrand gewimpert. Bauch ebenso, Brust lang und abstehend gelblich-weiß behaart. Beine des Männchens olivenfarben, des Weibchens prachtsvoll hellgrün, bläulich schillernd; die Füße und Fühler bei beiden gelb; Zähne der Vorderschienen schwarz.

58. Gatt. BRACHYSTERNUS *Guér.*

Voyage de la Coquille. Zool. II. 2. 81.

Epichloris Dej. Cat. 3. éd. 172. a.

Körperform verkehrt eiförmig, über den mittleren Hinterleibsringen am breitesten, aber hier nicht stärker gewölbt; Oberfläche glatt, glänzend polirt, aber doch deutlich punktiert. Kopf ziemlich groß, das Kopfschild zugerundet, fein gerandet, aber der Rand nicht aufgebogen. Mundtheile ziemlich kräftig, die Ecke an der Oberlippe scharf. Unterkieferhelm stark, tief gefurcht, am Ende durch zwei

460 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Querkerben in drei Zahnreihen getheilt, von denen die mittlere und untere Reihe wieder so halbirt ist, daß die Hälften der unteren weit stärker von einander stehen, als die der mittleren; im Ganzen also fünf stumpfe Zähne in dieser Stellung: 1, 1-1, 1—1. Unterlippe quadratisch, scharfzählig; der mittlere Vorsprung am Zungen- theil stark, tief ausgebuchtet. Letztes Glied der Kiefertaster oval- lanzettlich, oben tief gefurcht; der Lippentaster klein, eiförmig. Vorderriicken trapezoidal, mäßig gewölbt, mit leichter Längsfurche und ein Paar flachen Grübchen daneben; seitlich stark gebogen, hinten am breitesten, der Rand nicht erhaben. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken mäßig gewölbt, punktirt-gestreift, seitlich nicht abstehend gerandet, hinten gemeinsam zugerundet. Aelterdecke senkrecht gestellt, stark gewölbt, doch beim Weibchen minder, stumpf; behaart, wie Bauch und Brust. Beine ohne besondere Eigenheiten, die Vorderschienen dreizahnig, die Füße beim Männchen nur wenig länger als beim Weibchen, das erste Glied an allen verlängert, die größere Kralle des letzteren Geschlechtes fein gegabelt (ob bei allen Arten?). Fühlerfächer nach dem Geschlecht sehr ungleich, beim Männchen länger als das Kopfschild, beim Weibchen kürzer.

Die Arten finden sich in Peru, Chili und Patagonien.

- A. Die größere Kralle der Männchen ist an der Innenseite vor der Spitze ein wenig gespalten.

1. *Br. viridis*: supra laete viridis, capite pronotoque punctatis, setosis; elytris striato-punctatis; subtus cum pedibus cupreus, griseo-hirtus; pygidio in basi albo-piloso. Long. 8—9^{'''}. ♂ et ♀. †.

Guérin, voyage de la Coquille, Zool. II. 2. 81. Atl. Ins. pl. 3. fig. 4. — Laporte de Casteln. hist. nat. II. 127. a.

In Chili, bei Conception; von Herrn J. Curtis in London. Oberhalb schön grün, stark glänzend, das Kopfschild des Weibchens braun. Kopf sehr dicht punktirt, Vorderriicken etwas sperriger punktirt, mit rückwärts gewendeten Haaren zerstreut besetzt. Schildchen am Grunde dicht behaart, gelblich-grün. Flügeldecken mit Punktreihen neben der Naht und den Rippen, und einigen Punkten zwischen Naht und Innenrippe; hie und da ein absteheendes Vorstehhaar. Aelter-

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Brachysternus. 461

decke kupferig, am Grunde dicht von anliegenden, weißen Haaren bekleidet, dann zerstreut abstehend behaart. Brust und Bauch ebenso, aber erstere dichter behaart. Beine kupferig, zerstreut haarig, die Schenkel unten hellgrün. Zähne der Vordersehien schwarz.

B. Die größere Kralle der Männchen ist ganz einfach; die Füße und Fühlerfächer desselben Geschlechtes relativ länger als in der vorigen Gruppe.

2. *Br. vicinus*: ferrugineus, punctatus, subtus fulvo-hirtus; capite pronotoque aeneo-micantibus. Long. 8^{'''}. ♂. †.
Guér. Rev. zool. de la soc. Cuvier. 1839. 300.

In Patagonien, beim Hafen Tamine; von Herrn Dupont. — Genau wie die vorige Art gestaltet, aber etwas schlanker; das Kopfschild breiter gerundet. Kopf dicht und grob punktiert, der Rand kupferig violett, die Mitte und der Scheitel schwach erzfarben schillernd. Vorderrücken ebenso, etwas sperriger punktiert, mit schwächerer Längsfurche, am Rande gelbe Borsten. Schildchen am Grunde sehr stark gelbroth behaart, dicht punktiert. Flügeldecken ohne Metallglanz, hell rothbraun, mit drei deutlichen von Punktreihen eingefassten Rippen und punktierten Zwischenräumen. Afterscheide dicht punktiert, in jedem Punkt ein anliegendes gelbes Härchen; die Spitze glatter. Bauch punktiert, anliegend behaart; Brust mit dichten, langen, abstehenden, fuchsrothen Haaren bekleidet. Schenkel ebenso behaart, Schienen und Füße zerstreuter borstig; Zähne der Vordersehien schwarzbraun.

Anmerkungen.

1. Die dritte, von Herrn Guérin (*l. l.* und *Magasin de Zoologie* 1838. *Ins. du voyage de la Favor.* 61.) beschriebene Art kenne ich nicht; ihre Charakteristik lautet wie folgt:

Br. fulvipes: supra viridis, lucidus; subtus cum pedibus rufescens, hirtus. Long. 7^{'''}.

In Peru. — Grasgrün, sehr glänzend; Kopf ebenso breit wie lang, runzelig punktiert, der Vorderrand etwas erhaben, röthlich. Fühler und Taster röthlichbraun, der Fächer fast schwarz. Vorderrücken etwas breiter als lang, seitlich grob-, längs der Mitte schwächer punktiert, tief gefurcht. Schildchen dreieckig, geradschenklig, gelb behaart. Flügeldecken eisförmig, nach hinten entschieden breiter, sehr glatt, mit schwachen Punktreihen neben den Rippen und einigen zerstreuten Punkten auf den Zwischenräumen. Unterfläche und Beine rothbraun, grünlich erzfarben schillernd, gelbroth behaart.

462 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

2. Eine vierte Art scheint Herr Laporte de Castelnau (*hist. nat. etc.* 127. b. 2.) als *Brach. castanens* aus Chili zu beschreiben; er sagt von ihr:

Kupferig grün, runzelig granulirt; Kopfschild und Seiten des Vorderrückens röthlich; letzterer mit vertiefter Längslinie und einem Grübchen an jeder Seite. Schildchen mit weißen Haaren besetzt. Flügeldecken hell kastanienbraun, punkirt, leicht gestreift. Unterfläche kastanienbraun, sehr haarig, besonders die Brust. Fühler und Beine braun. $7\frac{1}{4}'''$ lang.

59. Gatt. SCHIZOGNATHUS *Kirb.*

Dej. Cat. 3. éd. 172. b.

Diese Gattung ist, so viel ich weiß, noch nirgends nach ihren unterscheidenden Charakteren bezeichnet; — bloß Guérin bemerkt von ihr beiläufig (*Magasin de Zoologie.* 1838. *Insectes du voyage de la Favorite.* pag. 62.), daß sie sich nahe an *Brachysternus* anschliesse, einen starken Helm am Unterkiefer habe, dessen Endtheil in mehrere abgerundete Zähne gespalten sei, und daß das Mesosternum in eine Spitze auslaufe, wie bei *Anoplognathus*. Die Art, welche ich in Herrn Dupont's Sammlung als *Schizognathus Mac Leaji Kirb.* bestimmt fand, hatte diesen letzten Charakter des dolchförmig vorspringenden Mesosternums nicht; vielmehr bildete das Mesosternum zwischen den Mittelhüften bloß einen kleinen Höcker, der dieselben nicht überragte, und verhielt sich darin mehr wie bei *Brachysternus*. Von letzterer Gattung, mit welcher die Mundbildung völlig übereinstimmte, unterschied sich *Schizognathus* durch den vorn mehr abgestuften als abgerundeten Clypeus, dessen Rand hoch aufgebogen und dessen Ecken deutlich abgesetzt waren; hatte übrigens ein kurzes, eisförmiges Endglied an den Kiefertastern und etwas kräftiger gebaute Beine, deren Vordersehnen drei Randzähne besaßen, während die ziemlich kurzen, dicken Füße mit zwei einfachen, sehr ungleichen Krallen bewehrt waren. Dies ist Alles, was ich zur Charakteristik der Gattung angeben kann. Ihre Arten bewohnen Neu-Holland.

1. *Sch. Mac Leaji Kirb.*: obscure aeneus, nitidissimus; elytris tricostatis, interstitiis punctatis; scutello, pronoti margine pedibusque cupreis; pectore albido-hirto. Long. 8—9'''.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Anoplosternus 463

Dej. Cat. l. l. — Boisduval, Faune de l'Occanie. 184. 1.

In Neu-Holland, Herrn Dupont's Sammlung.

2. Sch. prasinus: laete viridis: antennis, clypei, pronoti, elytrorum margine, sutura tarsisque flavescens; pygidio cum ventre pubescente, pectore hirto. Long. 9—10^{'''}.

Guér. l. l. — Dej. Cat. l. l.? — Boisduv. Faune de l'Occanie. 184. 2.

In Neu-Holland. Kopf und Vorderücken glatt, glänzend, sehr fein punktiert; Flügeldecken mit Punktreihen; Unterseite gelb und grün, weich behaart. Beine grün, Füße gelb.

Unm. Der Schizogn. prasinus *Dej.*, den ich in Herrn Dupont's Sammlung sah, stimmte in Farbe, Punktirung und Behaarung mit der von Herrn Guérin definirten gleichnamigen Art überein; sein Vorderkopf war aber abgerundet, nicht abgestutzt, wie der von Schiz. Mac Leaji, und das letzte Glied der Kiefertaster hatte ein schlankeres, oval-lanzettförmiges Ansehen. Ob beide einer Art angehören, muß ich daher unentschieden lassen.

60. Gatt. ANOPLOSTERNUS *Guér.*

Magas. de Zool. 1839. Ins. de la Favor. 57.

Die Eigenthümlichkeit, daß die größere hinterste Fußkrallen in ihrer Bildung von der vorderen abweicht, unterscheidet diese Gattung sogleich von allen vorigen und bietet ein in seiner Ausführung freilich abweichendes typisches Merkmal dar, wodurch sich Anoplosternus den Aboretiden nähert. Der ganze übrige Körperbau ist den vorhergehenden Gattungen analog, allein wohl etwas solider, als bei jenen. Die Körperform ist länglich elliptisch und ihr Umriß hinten nicht breiter als vorn. Das abgerundete Kopfschild hat einen vorn aufgebogenen Endrand. Die Mundtheile stimmen mit denen von Brachysternus und Schizognathus in den Hauptsachen überein, doch ist der Helm am Unterkiefer oben und besonders unten tiefer der Länge nach gefurcht, am Ende aber nicht so deutlich gezähnt, so daß sich nur zwei stumpfe Ecken, eine innere und eine äußere, neben der Furche unterscheiden lassen. Die Unterlippe ist vorn etwas schmaler als in der Mitte, und ihr Vor-

sprung am Ligulartheil ist klein. Die Endglieder beider Taster sind verkehrt eiförmig. Der Fühlerfächer ist kürzer als der Stiel, etwas dicker als bei *Brachysternus* und beim Männchen sehr wenig länger als beim Weibchen. Der Vorderrücken ist beträchtlich kürzer als breit, seitlich gerundet, hinten wohl etwas schmaler als in der Mitte und schmaler als die Schultern; die Ecken sind ziemlich stumpf. Das Schildchen ist klein und herzförmig. Die Flügeldecken sind stark gewölbt, gleich breit, hinten gemeinsam zugerundet, grob punktiert. Die Apterdecke ist beim Männchen etwas mehr gewölbt und senkrechter gestellt als beim Weibchen; sie hat ein zerstreutes Haar-
kleid, wie der Bauch, während die Brust länger und dichter be-
haart ist. Das Mesosternum hat durchaus keinen Vorsprung, da-
gegen das Prosternum einen recht deutlichen Zapfen hinter den
Vorderhüften. Die Beine sind kräftig gebaut und denen der Rute-
liden ähnlicher als bei den vorigen Gattungen; die Vordersehienen
haben drei scharfe Randzähne, die vier hinteren zwei schiefe Kanten.
Die Füße sind dick, nicht länger als die Schienen, ihr erstes Glied
ist bloß an den vordersten etwas verlängert und ihre Krallen sind
sehr ungleich. An den vordersten Füßen ist die größere ganz ein-
fach, an den hintersten dagegen an der Spitze gespalten.

Man kennt zwei Arten aus West-Australien.

- A. Vorderrücken nach hinten nicht verschmälert, rechtwinkelig; Unterlippe mit einem dichten, büstenartigen Haarkleide. Füße kürzer, unten stark behaart; die größere Kralle der Mittelfüße mit der Spur einer Spaltung an der Innenseite vor der Spitze, die der hintersten fein gespalten. *Anoplosternus Guér.*

1. *A. opalinus*: olivaceo-glaucus, subtus viridior, griseo-hirtus; antennis tarsisque fuscis. Long. 13^{mm}. ♀. †.

Guér. l. l. 60.

In West-Australien, am Schwannensfluß; von Herrn Hope. — Oberhalb graugrün, die Mitte ins Braune spielend, sehr glänzend, haarlos. Kopf dicht und grob punktiert. Vorderrücken schwächer punktiert. Schildchen am Grunde weiß behaart. Flügeldecken mit Punkt-
reihen neben der Naht und den Rippen, die Zwischenräume grob pun-
ktiert. Apterdecke fein runzellig, am Rande borstig, der Aptertrand roth-
gelb gewimpert. Unterseite lebhafter lauchgrün, die Ränder bräunlich;

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Anoplosternus. 465

lang weißgrau behaart. Schenkel braun durchscheinend, Schienen außen etwas erzfarben, Füße dunkelbraun; Fühler hellbraun.

B. Vorderrücken nach hinten verschmälert, stumpfwinkelig, relativ länger. Unterlippe ohne Bürste. Füße länger, unten bloß stachelig; die größere Kralle der Mittelfüße durchaus einfach, die der hintersten breiter gespalten, fast gabelig. *Epichrusus White*.

2. *A. lamprimoides: viridi-aeneus, lirtus; pronoto, elytris pygidioque inauratis; tarsis nigris. Long. 12^{mm}. ♂. †.*

Brachyst. lamprim. *White in Gray's Journ. of two exped. of discov. in Northwest and Western Australia etc. Lond. 1841. 8. Vol. II. pag. 460. — Anopl. Croesus Hope, MSS.*

Im westlichen Neu-Holland, von Herrn Thorey. — Kopf und Vorderrücken dicht und grob punktiert, abstehend zerstreut behaart; hell erzgrün, stellenweis blau gefleckt; der Vorderrücken mehr goldfarbig. Schildchen ebenso. Flügeldecken ganz morgenroth golden, grob runzelig punktiert, nicht behaart. Aftendecke fein runzelig, erzgrün, wie vergoldet, abstehend grau behaart. Unterfläche hell erzgrün, bogig gestrichelt, abstehend grau behaart, die Brust dichter, der Bauch mehr vergoldet. Schenkel wie die Brust; Schienen bläulich-erzgrün, innen behaart; Füße und Fühler schwarz.

Anm. 1. Herr Ad. White, der mir dieses schöne Thierchen schon in London zeigte, hat wohl nur aus Versehen dasselbe mit Brachysternus und nicht mit Anoplosternus verbunden, wohin es ohne Zweifel gehört, wenn man ihm nicht Gattungsrechte einräumt; was mir jedoch unnöthig erscheint, da die Fußkrallen und der ganze Bau bei beiden Arten ziemlich übereinstimmen, und nur in den relativen Längenverhältnissen der Beinabschnitte sich allgemeinere Unterschiede finden. Vielleicht ist die Spaltung der größeren hintern Fußkralle bei *A. lamprimoides* nur am männlichen Geschlecht deutlicher als bei *A. opalinus*, und die Differenz der größeren mittleren Kralle kommt auch auf Rechnung des verschiedenen Geschlechtes, worüber ich indeß nicht entscheiden kann, da ich von *A. opalinus* nur Weibchen, von *A. lamprimoides* dagegen nur Männchen vor mir habe.

2. Die Anwesenheit eines häutigen Saumes an den Flügeldecken ist für die meisten Brachysterniden ein sehr auszeichnender Charakter. Nur bei *Callichloris* fehlt er ganz, bei *Amblyterus* wahrscheinlich nicht.

4. Adoretiden (Adoretidae).

Körperoberfläche schwach glänzend oder ganz matt, wegen des dichten anliegenden Haarkleides. Brust und Bauch stets gleichmäßig von kurzen, dichten, anliegenden Haaren bekleidet, die auch den Beinen zukommen. Der mittlere Vorsprung an der Oberlippe gewöhnlich ein langer, breiter, stumpfer, schnabelartiger Fortsatz; die Unterlippe dagegen in der Mitte ohne Vorsprung, vielmehr eingeschnitten. Die größere Kralle der Vorder- und Mittelfüße vor der Spitze gespalten, dieselbe der Hinterfüße einfach; alle im Tode eingeschlagen. Flügeldecken ohne häutigen Randsaum.

Die Mitglieder dieser Sektion bewohnen die wärmeren Gegenden der östlichen Halbkugel, namentlich Afrika und Ostindien bis zu den Molukken; sind aber nirgends sehr zahlreich. Sie zerfallen sehr natürlich in zwei Gattungen, von denen die erste sich durch die glänzende, fast nackte Rückenfläche und die einfache Spitze an der Oberlippe dem Typus der Brachysterniden nähert.

61. Gatt. TRIGONOSTOMUM*.

Eine glänzend polirte, nur sehr einzeln mit anliegenden, lanzettförmigen Haaren besetzte Rückenfläche und eine feine, kürzere, scharfe Spitze an der Oberlippe unterscheiden diese Gattung, für welche ich den Dejeanschen Namen der folgenden in Anwendung bringe, sehr leicht und augenfällig von ihr. Der Kopf ist ziemlich klein, namentlich das bogenförmig gerundete, hoch umrandete Kopfschild; die Augen sind sehr groß, stark vorgequollen. Die Oberlippe ist relativ kleiner als in der folgenden Gattung, und hat eine einfache, feine Spitze in der Mitte des kaum gelerbten Randes. Die Oberkiefer bieten nichts Eigenes dar. Die Unterkiefer sind zierlicher als bei den Brachysterniden und am Ende des Helmes in vier scharfe Zähne getheilt, welche bogenförmig neben einander stehen. Die Unterlippe ist entschieden länger als breit, aber doch ziemlich parallelseitig, nur da wo die Taster stehen tief ausgebuchtet, wenig gewölbt, in der Mitte des Zungentheiles eingeschnitten, und mit 2 kurzen Zacken neben dem Einschnitt versehen. Das Endglied der Kiefertaster ist oval lanzettförmig, oben vertieft; das der Lippen-

taster eiförmig. Der Vorderrücken ist kurz, seitlich schwach gerundet, hinten stumpflich, nicht schmaler als die Flügeldecken. Das Schildchen hat eine ziemlich spitz dreieckige Form. Die Flügeldecken sind über den ersten Hinterleibsringen ein wenig breiter als vorn, besonders beim Weibchen, und am Ende gemeinsam zugerundet. Die Afterscheide ist kurz dreieckig und senkrecht gestellt. Die Beine haben eine ziemlich gestreckte Form, ihre Vorderschienen sind scharf zweizahnig, und ihre Füße ziemlich dick, doch die hintersten der Männchen so lang wie die Schienen; die größere Kralle ist vorn und in der Mitte vor der Spitze fein gespalten, hinten ganz einfach.

Ich kenne nur eine Art:

*Tr. mucoreum**: nitidum, supra luridum, pallide variegatum, pronoto vittis duabus nigris; subtus fuscum, albido-pilosum. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Madagaskar. Kopf braun, die Mitte der Stirn und das Kopfschild heller, zerstreut punktiert, die Punkte mit weißen lanzettlichen Haaren. Fühler gelbbraun, der männliche Fächer länger als der weibliche. Vorderrücken gelbbraun, mit zwei schwarzen Streifen, auf denen in den größeren Punkten weiße Haare stehen; desgleichen an den Seitengrübchen und am Hinterrande. Schildchen braun, weiß behaart. Flügeldecken lehmgelb, die Naht, die Gegend am Schildchen und der Seitenrand braun, daneben hellere gelbliche Flecke, zumal beim Männchen; die Oberfläche mit Punktreihen neben der Naht und den schmalen Rippen, und punktierten Zwischenräumen; in einzelnen Punkten weiße Härchen. Afterscheide, Bauch und Brust dunkelbraun, dichter mit anliegenden, weißen, lanzettlichen Haaren gleichmäßig bekleidet. Beine hellbraun, ähnlich behaart, die Schenkel gelblich gerandet, zumal beim Männchen.

62. Gatt. ADORETUS *Eschsch. MSS.**)

Trigonostoma Dej. Cat. 3. éd. 174. b.

Körperform gedrungen, ziemlich gleich breit, oben flach gewölbt; die ganze Oberfläche gleichmäßig punktiert und von kurzen,

*) Die Benennung von Eschscholz, welche aus *ადოგოს*, non exco-riatus, abgeleitet zu sein scheint, habe ich vorgezogen, weil sie Laporte de Castelnau (*hist. nat. II. 142.*) für diese Gattung annimmt, und er der einzige Schriftsteller ist, welcher eine kurze, wenn auch ungenaue, Definition von ihr gegeben hat.

nicht anliegenden Haaren bekleidet. Kopf bald klein, bald sehr groß, vorn gerundet, mehr oder weniger erhaben gerandet. Oberlippe um so größer, je größer der Kopf ist, in der Mitte stark schnabelartig vorgezogen, der Vorsprung eingekrümmt, stumpf, wie die ganze Lippe erhaben gerandet und mehr oder weniger deutlich am Rande gekerbt. Oberkiefer ohne Eigenheiten. Unterkiefer wie bei *Trigonostomum* mit vier Endzähnen am Helm, die bald feiner, spitzer, bald breiter und stumpfer sind. Unterlippe nach vorn breiter als am Grunde, gewöhnlich länger als breit, der Rinntheil mehr oder weniger gewölbt, der Zungentheil kurz, in der Mitte eingeschnitten, ohne vorspringende Ecken neben dem Einschnitt. Fühlerfächer schmal, beim Männchen etwas länger als beim Weibchen. Borderrücken kurz und breit, seitlich gerundet, hinten bald scharf-, bald stumpfartig, so breit wie die Schultern. Schildchen länglich dreiseitig. Flügeldecken kaum nach hinten etwas breiter, flach gewölbt, gemeinsam zugerundet. Austerdecke dreiseitig, beim Männchen gewölbt, beim Weibchen mit der Spitze und dem Rande etwas aufgebogen. Brust kräftig, aber ohne irgend eine Spitze zwischen den Mittelhüften; das Prosternum dagegen mit kurzem, rundlichem Höcker hinter den Vorderhüften. Beine ziemlich kräftig, die Vorderhüften dreizahnig, die vier hinteren außen mit Stachelkanten und Stachelkranz am Ende. Die Füße bald kürzer, bald (bei Männchen) etwas länger als die Schienen; die größere Kralle der vier vorderen Füße innen vor der Spitze fein gespalten, deutlicher beim Weibchen, die der Hinterfüße einfach.

Die bekannten Arten finden sich in Senegambien, Nubien, Syrien, Süd-Russland, am Kap, in Ostindien, auf den Philippinen, Molucken und Sunda-Inseln.

- A. (1.) Kopf klein, ganz in demselben Verhältniß zum übrigen Rumpfe wie bei *Trigonostomum*. Die Augen groß, stark vorgequollen. Die Mundtheile zierlich geformt; die Oberlippe am Rande kaum gekerbt, ihr schnabelartiger Fortsatz sehr schmal, aber doch lang und gerade abgestutzt. Die Zähne am Helm der Unterkiefer fein und spitz. Die Füße lang und dünn.

1. *A. murinus*: fuscus, griseo-pubescens; pronoti limbo externo, elytrorum costis pedibusque pallidioribus. Long. 5'''.
♂ et ♀. †.

Trigonost. murin. Dej. Cat. 3. éd. 175. a.

In Süd-Afrika, von Herrn Drége erstanden. — Ziemlich lebhaft braun, glänzend, weil das Haarkleid und die Punktirung sperriger ist. Fühler, Taster, die Seiten des Vorderrückens und die Beine gelbbraun; gewöhnlich auch das Schildchen und die vier schmalen, leicht gewölbten Rippen der Flügeldecken von derselben Farbe; ja selbst der Bauch und die Brust sind mitunter ebenso hell gefärbt. Hinterecken des Vorderrückens abgerundet. Die Haare des Männchens kürzer, weißlich; die des Weibchens länger, graugelblich. Füße dunkler braun als das übrige Bein.

Anm. Der kleine Kopf zeichnet diese Art sehr bald vor allen folgenden aus und nähert sie im Habitus der vorigen Gattung.

B. Kopf groß, dick und breit. Die Oberlippe am Rande sehr scharf und regelmäßig gekerbt.

a. (2.) Augen groß, relativ viel größer als in der folgenden Gruppe, so daß die Stirn nur zweimal so breit ist wie der Durchmesser jedes Auges. Vorderer Kopfrand hoch aufgebogen. Oberlippe meist ohne erhabene Längsleiste. Die Zähne am Helm zwar breiter, aber ebenfalls scharf. Hinterecken des Vorderrückens immer stumpf, mehr oder weniger abgerundet. Das Haarkleid sperrig. Die Füße gewöhnlich dünn und lang, selbst länger (beim Männchen) als die Schienen.

2. A. ictericus: brunneus, parce pubescens; capite fusco, elytrorum sutura nigra; pedibus pallidioribus. Long. 6^{'''}. ♀. †.

Trigon. icteric. Dej. Cat. 3. éd. 175. a.

In Süd-Afrika, von Herrn Drége erstanden. — Hellbraun gefärbt, ziemlich glänzend, fein punktirt und äußerst fein und sperrig mit grauen anliegenden Haaren bekleidet. Kopf noch nicht sehr groß, dunkler braun, besonders der Scheitel, die Naht der Flügeldecken schwarz. Fühler und Beine gelbbraun, der Fächer an ersteren schmal; die Füße, besonders die vorderen, sehr lang, braun; Zähne der Vordersehienen und Kerben der Oberlippe schwarz, vor letzteren eine Randvertiefung, der Schnabel am Grunde leicht gekielt.

3. A. indutus Kl.: fuscus, parce pubescens; antennis, elytris, femoribusque pallidioribus, brunneis. Long. 5¹/₂^{'''}. ♂. †.

♂. flabello antennarum maximo.

In Madagaskar, aus der Berliner Sammlung. — Dunkelbraun, ziemlich dicht punktirt, mit anliegenden feinen, grauen Haaren bekleidet.

470 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

Kopf recht groß. Flügeldecken heller braun; Fühler und Schenkel fast gelbbraun, der Fächer an ersteren beim Männchen sehr groß, so lang wie der sichtbare Theil des Kopfes, abstehend behaart. Oberlippe mit tiefer Randfurche, aber ohne Kiel. Schienen ziemlich dick angeschwollen, aber selbst beim Männchen die hinteren länger als die ziemlich dicken Füße; beide gleichmäßig dunkelbraun.

4. *A. nigrifrons*: rufo - testacens, griseo - pubescens, fronte verticeque fuscis; pronoto sparsim punctato, labro non carinato. Long. 5 — 5 $\frac{1}{2}$ ''' . ♂. †.

Melolontha nigrifrons Schönh. *Syn. Ins.* I. 3. 199. 175. app. 115. 159.

Geniates nigrifrons Steven, *Fischer, Entom. ruth.* II. 215. *Coleopt. tab.* 31. fig. 1. — *Mém. de la soc. imp. de Natur. de Moscou.* II. 42. 10.

Trigonost. nigrifr. Dej. *Cat.* 3. éd. 174. b.

Adoretus nigrifr. Láp. *de Casteln. hist. nat.* II. 142. 4.

Im südlichen Rußland. Hell gelbbraun, der Kopf bis zur Naht zwischen Stirn und Kopfschild dunkelbraun, das Kopfschild selbst rothbraun. Oberfläche punktiert, mit grauen anliegenden Haaren bekleidet; beides, Punktirung und Haarkleid, auf dem Vorderrücken viel sperriger als auf den Flügeldecken; die Seiten des Schildchens glatt. Oberlippe zwar stark gekerbt, aber ohne Spur eines erhabenen Längskieles, der Schnabel mäßig lang. Vordersehienen nach unten verschmälert, die beiden untersten Zähne dichter aneinander gerückt, abstehend; Füße lang und dünn, auch die hintersten.

5. *A. aegrotus* Kl.: testacens, griseo - pubescens, capite fusco: clypeo breve rotundato, rufescente; labro non carinato, ciliato. Long. 4 — 5 $\frac{1}{2}$ ''' . ♂ et ♀. †.

In Nubien, von Herrn Kollar. — Gleicht sehr der vorigen Art, unterscheidet sich aber von ihr an dem breiteren Kopf, dessen Vorderrand kurz gerundet und in der Mitte fast gerade ist. Die Oberlippe hat keinen Kiel, aber einen viel längeren, breiteren Schnabel und lange gelbe Borsten zwischen und neben den kleineren Randkerben, welche über sie hinaus ragen. Dabei ist die Oberfläche des Kopfes stärker körnig punktiert, die des Vorderrückens dichter und feiner. Das Schildchen ist längs der Mitte glatt. Die Haare sind zarter, gelblicher. Die Flügeldecken haben deutlicher abgesetzte Rippen. Endlich sind die Schienen viel breiter und an den vorderen stehen die drei Randzähne

in gleichem Abstände von einander. — Das kleinere Männchen hat auf der Aftersdecke über dem Afterrande eine nackte, kahle, bis zur Mitte hinauf reichende Stelle.

6. *A. clypeatus**: testaceus, griseo-pubescens, capite fusco; clypeo arcuato, in margine alte elevato; labro non carinato, nudo. Long. 3—3³/₄''' . ♂ et ♀. †.

In Kordofan, von Demselben. — Kleiner, zierlicher gebaut, sehr blaßgelb, selbst der Kopf nur wenig dunkler; der Vorderrand völlig kreisbogenförmig, sehr hoch aufgebogen, am Grunde vom Kopfschild selbst scharf abgesetzt. Er, der Vorderrücken und die Flügeldecken gleichmäßig punktiert und von schmalen gelblichen Härchen bekleidet. Aftersdecke beim Männchen mit einem längeren Haarbusch in der Mitte, darunter bis zum Afterrande nackt, leicht gefielt. Schienen ziemlich kurz und breit, die vorderen mit drei Zähnen in gleichem Abstände von einander; die Füße etwas länger als die Schienen.

Anm. Zu dieser oder der vorigen Art möchte *Ador. pallidus Laporte de Casteln. hist. natur. II. 142. b. 9.* gehören; indeß paßt die Beschreibung auf keine von beiden Arten genau.

7. *A. pumilio*: testaceus, griseo-pubescens, vertice fusco; clypeo subbidentato, labro vix carinato, nudo; dentibus tibiaram anticarum superioribus approximatis. Long. 3''' . ♂. †.

Trigon. pumilio Dej. Cat. 3. éd. 175. a.

In Senegambien, von Herrn Dupont. — Diese kleine Art hat die meisten Eigenschaften der vorigen, allein der niedrigere vordere Kopfrand zeigt zwei stumpfe Zacken in der Mitte; die Oberlippe ist längs der Mitte stärker gewölbt und von den drei Zähnen der Vorder-schienen stehen die 2 oberen näher aneinander als die unteren. Die Aftersdecke ist auch beim Männchen bis zur Spitze behaart und kürzer.

8. *A. caliginosus*: obscure testaceus, dense griseo-pubescens, vertice fusco; labro carinato, nudo; pedibus pallidioribus. Long. 4¹/₂''' , ♂ et ♀. †.

Melol. caliginosa Megerle, Koll. in litt.

Trigon. obscurum Dej. Cat. 3. éd. 174. b.

In Vorder-Indien(?), von Herrn Kollar. — Gestalt und Farbe der vorigen Arten, aber doch etwas mehr gewölbt, die Punktirung und namentlich die Behaarung viel dichter, die Farbe unreiner, nach der Mitte zu dunkler werdend. Kopfschild kreisbogenförmig, rothbraun,

mit mäßig erhabenem schwarzem Rande; Stirn und Scheitel schwarz, scharf vom Kopfschild in der Farbe abgesetzt, was bei den vorhergehenden Arten nicht der Fall ist. Oberlippe haarlos, mit einer Furche vor dem Rande und einem feinen, aber scharfen Längskiel. Beine etwas kürzer, besonders die Füße, die auch beim Männchen hinten nicht länger sind als die Schienen, die drei Zähne der Vorderschienen in gleichem Abstände von einander. Austerdecke gleichmäßig behaart bei beiden Geschlechtern, beim Männchen nur mehr gewölbt und senkrecht gestellt.

Ann. Herr Kollar theilte mir 2 Individuen dieser Art mit, dabei das Vaterland als unsicher angehend; ein drittes in Germar's Sammlung von Ziegler soll aus dem südöstlichen Europa stammen.

- b. (3.) Augen relativ kleiner, flacher, die Stirn über doppelt so breit wie der Durchmesser jedes Auges. Vorderer Kopfstrand wenig aufgebogen. Beine kurz, dick, besonders die Schienen, die Füße überall kürzer als die Schienen. Oberlippe der Länge nach mehr oder weniger scharf gekielt. Die Zähne am Helm des Unterkiefers undeutlich abgesetzt, breiter, mehr schneidend. Die drei Zähne der Vorderschienen im ziemlich gleichen Abstände von einander.

9. *A. capicola*: ovalis, fuscus, dense griseo-pubescentis, elytris pedibusque rufescentibus; capite minori. Long. 5^{'''}. ♀. †.

Trigon. capic. *Dej. Cat. 3. éd. 175. a.*

In Süd-Afrika, von Herrn Drége. Relativ viel breiter und eiförmiger als die übrigen Arten, aber der Kopf nichts desto weniger kleiner. Grundfarbe ein reines Braun, das an den Flügeldecken und Beinen ins Rötliche übergeht; die Taster hellbraun. Die ganze Oberfläche dicht runzelig punktiert, mit feinen weißlichen Härchen bekleidet. Der vordere Kopfstrand sehr niedrig, der Kiel auf der Oberlippe sehr schwach. Die Austerdecke des Weibchens stark vorgezogen, am Seitenrande tief ausgebuchtet. Füße relativ etwas länger als bei den übrigen Arten.

10. *A. obscurus*: ellipticus, fuscus, griseo-pubescentis, elytris pedibusque rufescentibus; pectore densius albido-piloso, elytris elliptice striolatis, ecostatis. Long. 3¹/₄^{'''}. ♂. †.

Melol. obscura *Fabr. S. El. II. 171. 61.* — *Ej. Ent. syst. I. 2. 166. 46.* — *Ej. Spec. Ins. I. 40. 29.* — *Herbst. Col. III. 96. 46.* — *Oliv. Entom. I. 5. 42. 53. pl. 6. f. 64.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 200. 176.*

Trigonost. senegallium *Dufour. Dej. Cat. 3. éd. 175. a.*

Var. *pedibus dilatoribus.*

Trigonost. gilvipes *Dej. Cat. 3. éd. 175. a.*

In Senegambien und Oberguinea bis zur Sierra Leona. Elliptisch geformt, hinterwärts kaum etwas breiter, der Kopf, wie gewöhnlich, sehr groß, der vordere Rand niedrig, die Oberlippe scharf der ganzen Länge nach gekielt. Grundfarbe braun, bald reiner, bald mehr röthlich, oben gleichmäßig dicht mit gelbgrauen anliegenden Härchen bekleidet. Kopf und Vorderrücken runzelig punktiert. Flügeldecken mit elliptischen, hinten offenen Bogenstrichen dicht bedeckt, daher die Rippen fast verschwunden sind; die gelben Härchen stehen dazwischen in kleinen Punkten. Austerdecke fein runzelig, vom Austerande bis zur Mitte beim Männchen nackt. Bauch wie die Oberseite behaart, Brust und Hüften viel dichter, fast weiß erscheinend. Fühler hellbraun.

Anm. 1. Ich sah diese Art in Bank's Sammlung. Die Exemplare, welche ich als *Trig. senegallium* von Herrn Buquet und als *Trig. gilvipes* von Herrn Dupont erhielt, gehörten zu derselben Art, welche ich für *Mel. obscura* *Fabr.* halten muß.

2. *Geniastes obscura* *Fischer, Entom. rath. II. 215. Col. tab. 31. f. 2.* aus der großen Tartarei, dürfte nicht hierher gehören; die Art ist mir unbekannt. — Ebensovienig kenne ich *Trigon. discolor* *Falderm. Nouv. mém. d. l. soc. imp. des Nat. d. Mosc. IV. 267. 251. pl. 7. f. 11.* aus Persien.

11. *A. rugulosus*: elongato-ellipticus, fuscus, albido-pubescent; clytris costatis, elliptice obsolete striolatis. Long. $5\frac{1}{2}$ ''' . ♀. †.

Trigon. rugulosum *Dej. Cat. 3. éd. 175. a.*

In Senegambien, von Herrn Buquet. Braun, bald gleichmäßig tief und fast schwarz, bald mehr röthlich, besonders an den Flügeldecken und Beinen. Gestalt länglich elliptisch, gleich breit; Kopf sehr groß, der Kiel an der Oberlippe fein, nach oben verschwunden. Kopf und Vorderrücken dicht runzelig punktiert, mit weißlichen Haaren bekleidet. Flügeldecken mit deutlichen Längsrippen und sehr kleinen elliptischen Bogenstrichen, zwischen denen aus kleinen Punkten sich die weißlichen Härchen erheben. Austerdecke bis zum Rande und länger behaart. Brust etwas dichter behaart, aber keinesweges so dicht wie bei der vorigen Art. Die beiden unteren Zähne der Vordersehnen ein Weniges mehr genähert.

Anm. Sowohl von dieser Art, als auch von der vorigen, giebt

es Individuen, bei denen die Zähne an den Vorderschienen verkümmert und diese Theile zahnlos, schmal und zugerundet sind.

12. *A. hoops*: elongato-ellipticus, fuscus, griseo-pubes-
cens; elytris costalis, grosse punctatis; labro altissime carinato.
Long. $5\frac{1}{2}$ ''' . ♀. †.

Melolontha hoops *Wiedem. Germ. Magaz. IV. 135. 41.*

Trigon. cervinum *Waltl. MSS.*

In Vorder-Indien, von Herrn Dr. Waltl. Diese Art gleicht im ganzen Ansehen auffallend der vorigen und unterscheidet sich von ihr nur in wenigen, aber wesentlichen Punkten. Dahin gehören ein entschieden größerer Kopf; eine viel breitere, hoch bis zum Grunde gefielte Oberlippe, und eine abweichende Punktirung auf dem Saume des Clypeus. Dieser hat nemlich bei *A. rugulosus* bloß grobe Punkte, bei *A. hoops* ist dagegen der ganze Saum fein runzelig und nach oben mit einer Reihe größerer, borstentragender Punkte versehen. Dann sind die eingerissenen elliptischen Striche auf den Flügeldecken bei *A. hoops* stark vertieft, was die Punktirung gröber erscheinen läßt; ferner haben alle Haare eine gelbgraue Farbe und die auf der Brust stehen durchaus nicht dichter als die übrigen. Endlich befinden sich die drei großen Randzähne der Vorderschienen in genau gleichem Abstände von einander.

13. *A. giganteus**: niger; pronoti limbo, elytris pygidioque fulvis, regione scutellari nigra; superficie tota punctata, pubescente. Long. 8'''.

In Madagaskar, Herrn Dupont's Sammlung. — Kopf sehr groß, wie bei den vorigen Arten, schwarz, wie der Rumpf und die Beine; Fühlerstiel, Seiten des Vorderrückens und die Flügeldecken röthlich-gelb, dicht punktirt, jeder Punkt mit einem angelegten Härchen. Vorderschienen mit drei Zähnen. Gestalt wie bei *Ador. rugulosus* und *hoops*.

14. *A. ranunculus*: elongatus, fuscus, griseo-pubescentis; elytris inaequaliter costatis, labro obsolete carinato. Long. 4''' . ♂. †.

Trigon. ranunculus *Dej. Cat. 3. éd. 175. a.*

Auf den Philippinen, von Herrn Cuming; auch aus Siam, von Herrn Dir. Kaden. Relativ noch schlanker als die vorigen Arten, dabei aber der Kopf auffallend groß, fast so breit wie der Vor-

derrücken, der dadurch ein queroblonges Ansehn erhält. Die Oberlippe an der Spitze fein gekielt. Farbe dunkelbraun, bisweilen etwas röthlich; die Punktirung grob, die Haare graugelb, klein. Flügeldecken etwas uneben, indem bald die Rippen etwas mehr sich heben und dann glatter sind, bald sich senken; die erhabenen Stellen haarlos, der Endbuckel mit einem starken Haarbusch. Die Oberfläche mit großen elliptischen Bogenstrichen, zwischen denen die Härchen stehen, eins vor jeder Ellipse. Asterdecke in der Mitte lang behaart. Unterfläche und Beine gleichmäßig behaart, die Brust nicht dichter. Fühler gelbbraun. Die beiden untersten Zähne der Vorderschienen etwas näher aneinander gerückt.

15. *A. umbrosus*: *elongatus*, *ferruginens*, *dense griseo-pubescentis*; *elytris inaequalibus, denudato-maculatis, in apice bifasciculatis*. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

Melol. umbrosa *Fabr. S. El. II. 173. 76.* — *Ej. Ent. syst. I. 2. 169. 59.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 182. 93.*

Melol. compressa *Weber, observ. entomol. 72. 4.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 211. 218.*

Anoplognatha compressa *Wiedem. zool. Magaz. II. 1. 95. 174.*

Trigonost. bufo *Dej. Cat. 3. éd. 174. b.*

Ador. luteipes *Lap. de Cast. hist. nat. II. 142. b. 10.*

Mel. stupida *Wiedem. MSS.*

Mel. mundana *Buq. MSS.*

In Guinea, auf Isle de France, Sumatra und Java. — Wie die vorige Art geformt, aber kleiner und viel dichter behaart. Hell rothbraun, sehr glänzend, dicht grob punktirt, die Punkte mit kurzen gelben Schuppenhaaren. Flügeldecken mit unregelmäßig erhabenen, stellenweis nackten, stellenweis dichter behaarten Rippen, und 2 starken Haarbüscheln auf jedem Endbuckel; ihre Oberfläche mit sehr kleinen, unbedeutlichen, elliptischen Bogenstrichen, die von dem vor jeder Ellipse stehenden Härchen fast ganz verdeckt werden. Asterdecke, Brust und Bauch dunkler, fast schwarz; die erstere mit langem Haarbusch auf der Mitte. Die Gestalt übrigens wie bei der vorigen Art, lang und schmal, mit großem Kopf beim Männchen; das Weibchen etwas kürzer und breiter, mit kleinerem Kopf. Oberlippe nur an der Spitze fein gekielt; die Zähne der Vorderschienen scharf, die zwei unteren etwas genähert.

Anm. Fabricius' Exemplar aus Guinea, welches ich noch

476 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

diesen Augenblick vor mir habe, stimmt völlig mit meinen 2 Individuen überein, von denen ich das eine direkt aus Sumatra durch Herrn Jung h u h n erhielt. Ich zweifle daher nicht, daß diese Art wirklich so weit verbreitet ist, da Graf Dejean sie von Isle de France an giebt, und Laporte de Castelnau dieselbe wieder aus Senegambien als *A. luteipes* beschreibt. *Anopl. compressa* Wiedemann's, von Java, ist sicher dieselbe Art.

16. *A. murinus**: ferrugineus, pilis longis albidis sparsim vestitus; labro subcarinato. Long. $3\frac{3}{4}$ ''' . ♀. †.

In Java (?), von Herrn Coulon in Neuchatel. — Hell rothbraun, der Scheitel etwas dunkler, die Fühler und Beine gelbbraun, bis auf die Füße, welche dunkler bleiben. Gestalt länglich elliptisch und schmal, wie bei den vorigen Arten, der Kopf sehr groß, fast so breit wie der Vorderrücken. Oberfläche gleichmäßig dicht und grob punktiert, mit ziemlich langen, feinen, hell bläulichweißen Haaren bekleidet. Die Austerdecke länger behaart, die Brust nicht dichter als der Bauch. Flügeldecken mit deutlichen, gleich hohen Rippen; die Oberlippe nur an der Spitze gekielt, hier schwarz. Zähne der Vordersehienen scharf, die zwei unteren etwas mehr genähert, größer und dunkler gefärbt.

17. *A. cinerarius*: ovalis, fuscus, capite maximo; undique densius albido-pubescentibus; elytris denudato-maculatis, maculis setiferis. Long. 6''' . ♂. †.

Trigon. cinerarium Dej. Cat. 3. éd. 174. b.

Ador. hirtellus Lap. de Cast. hist. nat. II. 142. a. 2.

In Senegambien, von Herrn Buquet. — Viel breiter als die vorigen Arten, aber nicht länger als Ad. hoops und *A. rugulosus*. Schwarzbraun, der Fühlerstiel gelb, die Beine röthlichbraun. Die ganze Oberfläche grob punktiert, dicht mit weißen, lanzettlichen, spitzigen Haaren bekleidet. Flügeldecken mit Reihen (8—9) kleiner, nackter Flecke, aus denen sich ein langes, abstegehendes, weißes Borstenhaar erhebt; der Endknäuel dichter behaart. Oberlippe fein gekielt. Vorderrücken an den Seiten nach hinten etwas geschwungen, schärfer eckig als bisher; der Rand auf der unteren Seite lang gewimpert. Vordersehienen mit drei scharfen Zähnen in gleichem Abstände von einander. Beine abstehend borstig.

18. *A. lanatus*: ferrugineus, griseo-pubescentibus, pilis dorsi densioribus flavescens; pronoti limbo nudiori, elytris costatis. Long. 7''' . ♀.

Laporte de Casteln. h. n. II. 142. a. 1.

Melol. lanata Fabr. S. El. II. 169. 50. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 189. 128.

Trigon. lan. Dej. Cat. 3. éd. 174. a.

Von Isle de France, durch Herrn Schiöbde aus der Kopenhagener Sammlung mitgetheilt. — Kopfschild halbkreisförmig, erhaben umrandet, wie Stirn und Scheitel von dichten, schwefelgelben, anliegenden Haaren bedeckt. Fühlerfächer so lang wie der ganze Stiel, nebst den Lastern rothgelb. Vorderrücken kürzer als breit, mäßig gewölbt, an den Seiten bauchig, die hinteren Hälften der Seitenränder parallel. Oberfläche hellgelb behaart, die Haare in einem geraden Streif, der jederseits vom Auge zur Hinterecke des Vorderrückens geht und am Hinterrande sich fortzieht, am dichtesten; der erhabene Rand flachelig gewimpert. Schildchen mit zwei Schuppenflecken. Flügeldecken etwas bauchig, fast zweimal so lang wie breit, mit erhabener stumpfer Naht und 2 feinen, erhabenen Rippen; die ganze Fläche dicht mit gelben, lanzettförmigen Haaren bedeckt. Afterklappe ebenso, etwas vorgezogen. Unterfläche zerstreuter graüß behaart. Mesosternum etwas spitzig. Vordersehen dreizahnig. Füße kurz, dick; das Krallenglied groß, mit 2 ungleichen, nicht klaffenden Krallen, die größere so lang wie die 3 letzten Glieder des Fußes zusammen.

Anmerkungen.

1. Herr Laporte de Castelnau beschreibt in seiner oft erwähnten *hist. nat. des Coléopt. II. 142.* noch mehrere *Adoretus*-Arten, die ich entweder nicht kenne, oder aus den kurzen Beschreibungen nicht wieder erkennen konnte; dergleichen sind:

Ad. femoratus l. l. no. 3. Isle de France.

Ad. pulverulentus l. l. no. 5. Senegambien.

Ad. lanuginosus l. l. no. 6. Ebenda.

Ad. aeruginosus l. l. no. 7. Ebenda.

Ad. pubipennis l. l. no. 8. Ebenda.

2. *Geniates oblonga Fisch. Entom. ruth. II. 216. Coléopt. tab. 31. f. 3.*, wobei *Melolontha oblonga Fabr. S. El. II. 165. 24.* und *Oliv. Entom. I. 5. 19. 14. pl. 4. f. 34.*, gehört sicher nicht in diese Gattung, da sie oben unbehaart ist, sondern scheint mit *Rhizotrogus*, oder vielleicht mit Laporte's Gattung *Pachydema* (*Guér. Mag. de Zool. II. cl. 9. pl. 37.*) verbunden werden zu müssen.

4. Geniatiden (Geniatidae).

Lamell. phylloph. systellochela metallica labro porrecto corneo, menti partem ligularem tangente; mandibulis validis, sub labro absconditis; maxillarum galea crassa uncinata cornea, saepissime sulcata et edentata; labro transverso, in medio partis ligularis producto; tarsis vel anticis maris, vel omnibus utriusque sexus plus minusve dilatatis, subtus dense pilosis.

Durch die typische Uebereinstimmung der Mundbildung innig mit der vorhergehenden Unterabtheilung, den Anoplognathiden, verbunden, unterscheiden sich die Geniatiden nicht bloß habituell sehr auffallend von ihnen, sondern auch systematisch durch die eigenthümliche Erweiterung der Füße und ihre filzige Haarbekleidung, wenigstens beim männlichen Geschlecht. Dieser Charakter, bisher noch nicht bei Lamellicornien von uns erkannt, findet sich auch nur in dieser Familie als allgemeines Gruppenmerkmal, und bildet somit ihre merkwürdigste Eigenthümlichkeit; kommt aber außerdem noch bei einigen anderen, größtentheils anomalen Phyllophagen vor, welche (wie *Liogenys*, *Amphierania*, *Diphucephala*, *Pachydema*, *Phlexis*) der folgenden Hauptabtheilung, den Phyllophagis chaenochelis, angehören, und hier die typischen Merkmale der Geniatiden wenigstens theilweis wiederholen. Ich werde diesen Parallelismus erst später, bei Betrachtung der genannten Genera, ausführlicher erörtern können, und beschränke mich daher für jetzt auf diese kurze Andeutung desselben.

Der Körper der Geniatiden ist übrigens im Ganzen weder so groß, noch so massiv gestaltet wie bei den meisten, namentlich den ächten Anoplognathiden, hat aber in der Regel einen relativ größeren Kopf, dessen Größe in vielen Fällen wahrhaft überraschend ist. Sein Vorderrand ist gewöhnlich zugerundet, bisweilen (bei *Eranos Lap.*) mehr abgestuft und stumpfseitig vierseitig. Der Rand selbst ist etwas aufgebogen, doch um so weniger, je größer der Kopf ist, und zwischen dem Kopfschild und der Stirn findet

sich eine recht deutliche Naht. Die Fühler sind für die Größe des Kopfes klein, namentlich sehr zierlich und ihr Stiel ist auffallend dünn. Daher mag es kommen, daß man die Glieder an ihm nur undeutlich unterscheidet und in manchen Fällen nicht mit Gewißheit entscheiden kann, ob er aus vier oder nur aus drei mittleren Gliedern bestehe. Besser unterscheidet man immer die beiden Grundglieder; das erste kolbige und das zweite kugelige, sowie das kurze flache Glied vor dem Fächer. Da letzterer immer aus drei Gliedern besteht, die beim Männchen etwas länger zu sein pflegen als beim Weibchen, so schwankt hiernach die Zahl der Fühlerglieder zwischen neun und zehn.

Die Mundtheile sind zwar ganz nach dem Typus der Anoplognathiden gebildet, allein doch eigenthümlich modificirt. So hat die Oberlippe nie eine scharfe mittlere Spitze, sondern stets einen kürzeren, breiteren, stumpferen, abgestuften Vorsprung, ist daher im Ganzen kürzer. Die Oberkiefer sind noch kräftiger als bei den Anoplognathiden, können aber doch unter der Oberlippe versteckt werden, mit Ausnahme eines mehr oder weniger vorspringenden stumpfen Lappens am oberen Ende, der sich im Zustande des Schließens etwas vor die Oberlippe legt. Die sehr kräftigen Unterkiefer haben einen ganz auffallend dicken Helm, dessen stumpfes, stempelförmiges Ende von tiefen Quersfurchen zerschnitten ist, so daß dadurch bogenförmige, über einander stehende, schneidende Kanten entstehen. Ihre Anzahl ist verschieden. Bei *Geniates* selbst bemerke ich nur eine wahre Kante, aber neben ihr einen größeren und unter ihr einen minder spitzen Zahn; ja bei mehreren Arten dieser Gattung mit kleineren Köpfen schwindet auch die Kante zur Größe eines Zahns zusammen; andere Arten haben dagegen am ganzen Umfange der Kante kleinere Kerbzähne, und die größeren Zähne über wie unter der Kante fehlen. — Am gewöhnlichsten aber finden sich drei gleiche, scharfe, schneidende Kanten, so namentlich bei *Evanos Lap.* und *Leucothyreus*; oder es kommt, wie bei *Bolax*, noch eine vierte Kante hinzu. Dann pflegen auch die Kanten stumpf zu werden und mit der scharfen Schneide

480 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

ihr glattes, polirtes Ansehn zu verlieren. Das Kaustück ist immer unbewehrt und bloß mit langen Haaren bekleidet. Die Unterlippe gleicht der bei den ächten Anoplognathen herrschenden Form am meisten, hat aber einen breiteren, mittleren Vorsprung am Zungentheil und daran bisweilen Randkerben, in welchem Falle ihr Zungentheil ziemlich so aussieht, wie bei Adoretus die Oberlippe. Bei Geniates ist ihr Rand glatt, und bei manchen Männchen aus dieser Gattung das Kinn ebenso büstenartig behaart wie bei Anoplosternus opalinus.

Die Augen haben bei allen Geniatiden eine sehr beträchtliche Größe, ragen stark hervor und sind nur vorn dicht hinter den Fühlern von einem kurzen, schmalen, behaarten Kiel unterbrochen, übrigenß aber mehr als halbfugelig entwickelt.

Die Oberfläche des ganzen Körpers betreffend, so ist sie durchgehend glänzend, oft sehr lebhaft und metallisch; allein ebenso häufig fehlt auch schon das metallische Ansehn und gelbe, schwarze oder braune Farben stellen sich ein. Ein allgemeines gleiches Haarkleid ist nie vorhanden, wohl aber finden sich unten theils wollige, theils kurze, flach anliegende, selbst schuppenförmige Behaarungen. Der Vorder Rücken ist im Ganzen kurz, in der Mitte am breitesten, an den Seiten gerundet oder geschwungen, am Hinterrande völlig so breit wie die Schultern und gewöhnlich scharfzählig, seltener abgerundet. Ein erhabener Rand umgiebt ihn an den Seiten immer, gewöhnlich auch vorn und hinten; doch dann ist die vordere Leiste immer flacher, oft in der Mitte ganz erloschen, und die hintere Randleiste fehlt häufig vor dem Schildchen ganz.

Das Schildchen hat einen mäßigen Umfang, ist gewöhnlich dreiseitig und länger als breit; bei einigen Geniates-Arten scheinen beide Dimensionen gleich zu sein. Die Flügeldecken haben einen länglich eirunden Umriß, sind vorn nie breiter als der Vorder Rücken, erweitern sich dann etwas nach hinten, so daß der größte Querdurchmesser über dem Anfange des Hinterleibes liegt, und runden sich am Ende gemeinsam zu. Ihre Oberfläche ist sehr gewöhnlich mit flachen, von Punktreihen eingefassten Rippen geziert,

und ihr äußerer Rand von den Hinterhüften an mit einem mehr oder weniger deutlichen häutigen Saume versehen, welcher an dieselbe Bildung der Anisopliaden erinnert (s. S. 211.). Die Afterdecke steht in der Regel bei beiden Geschlechtern senkrecht, ist beim Männchen mehr gewölbt, beim Weibchen am Rande vertieft und aufgebogen. *Loxopyga* zeichnet sich durch die sonderbare Contraction derselben, wie wir eine solche früher bei den Pachyencemiden und Heterocheliden kennen lernten, in dieser Familie ganz besonders aus. Der Bauch und die Brust haben nichts Eigenes, beide sind in manchen Fällen ganz nackt, oder gleichmäßig von anliegenden Härchen bekleidet; in anderen (bei *Geniates*) hat die Brust ein abstegehendes Haarleid, der Bauch ist nackt, oder mit Borstenquerreihen besetzt. Das Mesosternum ist stets ganz schmal und unbewehrt; das Prosternum hat nur bei einigen Arten von *Leucothyreus* (*Aulacodus* *Eschsch.*) eine schwache Spitze hinter den Vorderhüften.

Sehr charakteristisch sind aber für diese Gruppe die Beine und namentlich die Füße, denn an den Schenkeln finden sich nie, an den Schienen nur mitunter eigenthümliche Formen. Von letzteren erwähne ich, daß die vordersten gewöhnlich drei, seltener zwei Randzähne besitzen, in welchem Falle jedoch der dritte obere noch schwach angedeutet zu sein pflegt; die vier hinteren Schienen haben zwei borstentragende Querkanten und sind bei mehreren Arten am Grunde wadenförmig verdickt und vor dem Ende sehr stark zusammengeschnürt. Sie besitzen immer zwei Sporen, die vordersten aber nur einen, wie gewöhnlich. Die Füße haben die Eigenheit, daß sie in den meisten Fällen flach gedrückt und unten mit einem dichten, filzigen Haarleide bedeckt sind. Bei den Gattungen *Loxopyga*, *Bolax* und *Leucothyreus* oder *Aulacodus* findet sich diese Erweiterung und Behaarung der Füße bei beiden Geschlechtern, ist aber beim Männchen stärker, namentlich am vordersten Paar, dessen Sohle eine sehr beträchtliche Breite erreicht. Diese Erweiterung erstreckt sich bei *Loxopyga*, *Bolax* und *Leucothyreus* selbst auf das Krallenglied, ist aber am zweiten Gliede des Männchens am

beträchtlichsten. Mit ihr steht die Größe der Krallen in Wechselbeziehung, denn diese sind um so kleiner, je größer die Sohle ist; in ihrer Bildung aber bleiben sie sich überall gleich, die größere ist gegabelt, die kleinere einfach. Anders verhält sich *Geniates*, denn diese Gattung hat dünne schlanke Füße, deren Sohle beim Weibchen zwar behaart, aber keinesweges von einem dichten Filz bekleidet ist; ein solcher findet sich bloß beim Männchen, das allein am ersten Fußpaar bis zum Krallengliede erweiterte Sohlen besitzt, während die vier hinteren Füße die schmale Form der weiblichen angenommen haben. Am eigenthümlichsten ist endlich *Evanos Lap.*, insofern die Füße bei ihm zwar kurz sind, aber dennoch nach dem Geschlecht sehr differiren; also beim Weibchen eine schmale Form besitzen, beim Männchen eine ganz auffallende Breite. Eben diese Gattung hat allein von allen *Geniaticiden* zwei einfache Krallen an den vier vorderen Füßen beim Männchen, während die größere hinten, und beim Weibchen an allen Füßen, gegabelt ist. Uebrigens besitzt das erste Fußglied überall eine größere Länge als das nächstfolgende zweite, welches wieder länger ist als das dritte und dieses länger als das vierte, bis endlich das Krallenglied eine Länge erreicht, die den zwei vorhergehenden Fußgliedern gleich kommt. Die Krallen liegen dicht aneinander und sind ziemlich gleich lang, aber nie gleich groß; das *Dnychium* ragt als borstentragende Spitze an ihrem Grunde hervor.

Dies sind die wichtigsten Verhältnisse des äußeren Baues der *Geniaticiden*; ich reihe daran einige Bemerkungen über ihre Lebensweise, welche ich von *Lacordaire* und *Perty* entlehne, da wir von ihrer inneren Organisation und ihren Larven noch nichts erfahren haben.

Nach beiden erwähnten Schriftstellern (*Annal. des scienc. nat. I. sér. Tom. 20. et 21.* und *Delect. anim. articul. Brasil. pag. 9.*) sind die *Geniates*-Arten in ihrer Heimath: Brasilien, sehr zahlreich und haben alle dieselbe Lebensweise. Bei Tage hängen sie an den Blättern, oder verstecken sich in Baumlöchern und unter abgefallenem Laube; am Abend umflattern sie die Bäume.

Geniates barbatus, eine der gemeinsten Arten bei Rio Janeiro, findet sich im Sommer und Herbst bis zur Regenzeit auf der bloßen Erde, während *Gen. fallax* und *Gen. carbonarius* in den Pampas-Ebenen bei Buenos Ayres an den Kräutern sitzen und selbst am Tage im heißesten Sonnenschein mit Gesumme umherflattern. Nähert sich Jemand, so fallen sie nieder und verstecken sich schnell in den Fugen des aufgerissenen Bodens. Diese Arten findet man jedoch nur mitten im Sommer, im December und Januar. Die *Leucothyrei* haben einen etwas langsamen, schwerfälligen Flug, und halten sich nicht auf den Bäumen auf, sondern in alten fauligen Stämmen und deren Rinden, wohin sie sich ziemlich tief einbohren, sie in eine mehrlartige Masse zerschrotend; einige Arten, wie *L. bicolor*, *flavicollis*, *nigricans*, *pallidipennis*, *affinis Dej.**), haben einen besonderen Geruch; anderen Arten mit metallischer Oberfläche, als *L. pulverosus*, *aeneicollis*, *elegans Dej.***), fehlt derselbe ganz oder größtentheils.

Die Geschichte dieser Familie läßt sich in wenigen Worten zusammenfassen, da kein älterer Schriftsteller ihrer gedenkt. Zwar finden sich unter Olivier's Melolonthen drei Arten, die ich für Geniatiden halte (nehmlich *Mel. angulata* no. 36. pl. 5. f. 46.; *Mel. nitidula*, no. 60. pl. 9. f. 102. (*Fabr. S. El. II. 175. 89.*) und *Mel. ignea*, no. 116. pl. 10. f. 113.), allein nur aus Olivier's Beschreibungen und Abbildungen kenne, und es daher unentschieden lasse, ob sie wirklich dieser Gruppe angehören. So war es denn Kirby, welcher 1818 die erste Art als *Geniates barbatus* (*Linn. Trans. XII. 403.*) beschrieb, und ihm folgte bald Mac Leay mit der zweiten Gattung *Leucothyreus* (*hor. entom. I. 145. 1819.*). Dieselbe machte Eschscholz (*Entomogr. 1823. 8.*) zum zweiten Mal als *Aulacodus*, aber in einer anderen Art, bekannt. Graf Dejean, der diese Uebereinstimmung aussprach

*) Diese sogenannten *Leucothyrei* möchten eher *Geniates*-Arten sein, deren blasse, oft livide, selten schwarze Farbe schon auf eine versteckte Lebensweise deutet.

***) Diese sind ohne Zweifel ächte *Leucothyrei*.

(*Cat. 2. éd. 1833. 157. a.*), fügte zwei neue Gattungen (*Rhizobia* und *Platycheira*) hinzu, ohne sie näher zu bezeichnen; und Westwood stellte in demselben Jahre (*Guér. Magas. de Zool. Cl. IX. pl. 72.*) die Gattung *Loxopyga* auf, sie von *Leucothyreus* und *Bolax*, einer inzwischen von G. Fischer bekannt gemachten (*Bullet. de la soc. imp. des Natur. de Moscou. 1829.*) dritten Gattung, genauer unterscheidend. Diese vier Genera hat kürzlich Laporte de Castelnau (*hist. natur. des Ins. Coléopt. II. 139. seq. 1840.*) nicht glücklich zu reducirern gesucht, indem er *Loxopyga* mit *Leucothyreus* verbindet, während sie doch viel entschiedener zu *Bolax* paßt; selbst aber eine neue Gattung (*Evanos*) hinzufügt, welche von allen die meisten Ansprüche auf Geltung haben möchte. Indem ich sie beibehalte, *Loxopyga* aber mit *Bolax* verbinde, ergeben sich mir vier Hauptgenera, die in mehrere Unterabtheilungen oder Subgenera sich sondern lassen, zunächst aber durch übereinstimmende Merkmale sehr gut in jenen Hauptgattungen zusammen bleiben können. Diese vier Genera unterscheide ich nach folgendem Schema:

- I. Maxillarum galea crassiori, in apice transversim bi-quadricarinata; carinis vel acutis glaberrimis, vel obtusis opacis.
 - A. Tarsis in utroque sexu plus minusve dilatatis, anticis marum latissimis; unguium altero in tarsis omnibus furcato, altero simplici.
 - a. Clypeo breviori, antice subtruncato, lateribus rotundatis; oculis parvis, minus convexis; pronoto inaequali. 1. *Bolax.*
 - b. Clypeo longiori, parabolico sive arcuato; oculis magnis, hemisphaericis; pronoto aequali. 2. *Leucothyreus.*
 - B. Tarsis marum dilatatis, feminarum angustis; unguibus tarsor. 4 antic. maris simplicibus, feminae altero furcato. 3. *Evanos.*
- II. Maxillarum galea graciliori, in apice transversim unicarinata et dentata, subtus saepius in margine crenata. Unguium altero in tarsis omnibus furcato, altero simplici. 4. *Geniates.*

Die geographische Verbreitung der Gruppe habe ich noch nicht berührt, da von ihr nicht viel zu sagen ist; denn sie scheint lediglich auf Süd-Amerika und die Antillen beschränkt zu sein. Noch kennt man keine Art aus Mexiko oder Nord-Amerika; wohl aber einige aus Peru. Am zahlreichsten sind sie in Brasilien, und nehmen von da nach allen Richtungen an Menge ab. Diese Angaben gelten von allen Gattungen gleichmäßig; denn keine von ihnen, *Evanos* ausgenommen, die bloß in einer brasilianischen Art bekannt ist, hat irgendwo in Süd-Amerika sich als endemische Form entwickelt.

1. Leucothyreidae.

Die Geniatiden dieser Abtheilung nähern sich der vorhergehenden Gruppe am meisten, haben, wie diese, noch oft eine stark glänzende metallische Oberfläche, und unten ein kurz anliegendes, bisweilen schuppenförmiges Haarkleid. Am meisten aber zeichnen sie sich durch den auffallend dicken Helm der Unterkiefer aus, an dem immer mehrere (!) wagrecht über einander liegende, schneidende Querkanten wahrgenommen werden. Dieselben sind bald dicker, stumpfer und matt gefärbt, wegen feiner Streifung auf ihrer Oberfläche; bald glatt, sehr glänzend, scharfkantig und polirt.

63. Gatt. BOLAX Zubk. Fisch. *)

Bullet. de la soc. imp. des Nat. de Mosc. 1829.

Körperform ziemlich länglich, stark gewölbt, nach vorn etwas verschmälert. Kopf ziemlich groß, aber doch relativ viel kleiner als bei den großköpfigen Arten der folgenden Gattung; das Kopfschild vorn ziemlich gerade abgestutzt, dann gebogen, mit hinterwärts divergirenden Seiten, der Rand gleichmäßig erhaben. Zwischen Kopfschild und Stirn eine starke Naht. Augen ziemlich klein, nicht ganz halbkugelig, flach gewölbt. Fühler ziemlich lang und dünn, gewöhnlich zehn-, bisweilen neungliedrig; der Fächer nach dem

*) βολαξ, ó, gleba; nach der Analogie von Ajax behandle ich diesen Namen als Masculinum.

Geschlecht nur mäßig verschieden. Mundtheile außerordentlich kräftig, die Oberlippe in der Mitte breit abgestuft. Unterkieferhelm sehr dick, vorn breiter, mit zwei oder drei tiefen Quersurchen, welche ihn in drei oder vier über einander stehende, dicke, schneidende Kanten theilen; die Oberseite längs des Rückens stark kielartig gewölbt. Unterlippe viel breiter als lang, nach vorn etwas breiter, mit scharfen Seitenecken und weit vorspringendem Fortsatz am Zungenthcil. Letztes Glied der Kiefertaster das längste, oval-lanzettförmig, mäßig spitz. Vorderrücken kurz, an den Seiten gekrümmt, hinten scharfendig, nur in der Mitte so breit wie die Flügeldecken an den Schultern, hinter dem Vorderrande und vor den Schulterecken stark vertieft, grob punktiert, in der Mitte glatter, gewölbter, vorn und hinten schwach erhaben gerandet. Schildchen klein. Flügeldecken nach hinten breiter, am Ende gemeinsam zugrundet, mehr oder minder deutlich gefurcht, in den Furchen punktiert; seltener gleichmäßig runzelig, sehr selten fein behaart. Afterscheibe bei den meisten Arten senkrecht gestellt und gewölbt, bei einer flach und stark eingezogen. Mundtheile, Brust und Bauch beim Weibchen gewöhnlich nackt, beim Männchen gleichmäßig anliegend behaart. Beine lang, dünn, die Vordersehienen mit drei scharfen Randzähnen; die Füße beider Geschlechter erweitert, auf der Sohle behaart, doch beim Männchen die Erweiterung stärker, zumal am zweiten Gliede der Vorderfüße; das Krallenglied vorn mit erweitert, in der Mitte und hinten nicht. Von den Krallen die eine an allen Füßen gegabelt, die anderen einfach.

I. Die vier hinteren Schienen mehr oder minder von beiden Seiten zusammengedrückt, ziemlich gleich breit, wenigstens nicht wadenartig verdickt.

A. (1.) Hinterleib und Flügeldecken relativ breiter als bei den übrigen Arten; die Afterscheibe flacher, stark eingezogen, selbst beim Weibchen, doch bei ihm viel weniger als beim Männchen. Fühler neungliedrig. *Loxopyga Westw.*

Anm. Da die angegebenen habituellen Merkmale die einzigen Charaktere sind, wodurch sich *Loxopyga* von *Bolax* unterscheiden läßt, so habe ich es vorgezogen, sie bloß als Unterabtheilung von *Bolax* aufzuführen. Neungliedrige Fühler kommen auch bei mehreren ächten *Bolax*-Arten vor.

1. *B. flavolineatus*: rufus, pectore ventreque nigris, albo-pubescentibus; elytris luridis, flavo-lineatis. Long. 4—5^{'''}. ♂ et ♀. †.

Geniatae flavolin. *Mannerh. quar. esp. nouv.* 32. (*Mém. de la soc. imp. de Natur. de Moscou.* VII. 1827.)

Leucothyr. flavolin. *Dej. Cat.* 3. éd. 174. a. — *Lap. de Cast. hist. nat.* II. 139. a. 2.

Loxop. bicolor *Westw. Guér. Mag. de Zool.* III. cl. 9. pl. 72. (1833.)

In Brasilien, nicht selten. — Kopf, Vorderrücken, Schildchen, Afterscheibe und Beine rothbraun; jene vier an den Seiten grob punktiert, mit weißen lanzettlichen Schuppenhaaren besetzt. Flügeldecken schmutzig gelbbraun, mit abwechselnden helleren und dunkleren Streifen, außerdem gefurcht-gestreift, die Furchen dunkler gefärbt, dichter punktiert; die helleren Rippen sperriger. Afterscheibe mit einem gelben Haarfleck vor der Spitze, welcher beim Männchen schärfer begrenzt ist. Brust, Bauch und Hüften schwarz, dicht mit weißen lanzettlichen Schuppenhaaren bekleidet; die Haare beim Weibchen etwas schmaler und sperriger. Fühlerfächer und Krallenglieder beim Männchen etwas länger als beim Weibchen, übrigens beide Geschlechter gleich gestaltet; aber die Individuen in der Größe ziemlich stark verschieden, die Weibchen gewöhnlich kleiner als die Männchen.

B. (2.) Hinterleib und Flügeldecken ziemlich schlank gebaut, etwas mehr gewölbt. Afterscheibe bei beiden Geschlechtern senkrecht gestellt und gewölbt; beim Weibchen die Wölbung flacher, der Afterrand und die Spitze etwas aufgezogen und seitlich mehr geschweift. Fühler zehngliedrig. *Bolax Westw. Lap.*

2. *B. Zubkovii*: fusco-niger s. castaneus, elytris dilutionibus, interdum pallidis, abdomine fulvo; pronoto grosse punctato, elytris sulcatis: sulcis punctatis. Long. 6—8^{'''}. ♂ et ♀. †.

G. Fisch. bullet. de la soc. imp. des Natur. de Moscou. I. (1829.)

Var. a. totus niger, abdomine fulvo.

Bol. Zubkovii Westw. Guér. Mag. III. cl. 9. pl. 71. ♀. — *Laporte de Casteln. hist. nat.* II. 141. b. 1.

Leucothyr. abdominalis *Dej. Cat.* 3. éd. 174. a.

Var. b. idem, sed elytris brunneis.

Var. c. castaneus, elytris pallidis, abdomine fulvo, tibiis tarsisque fuscis.

Bol. Westwoodii *Lap. l. l. 2.*

Leucoth. pallidipennis *Dej. l. l.*

Var. d. idem, sed elytris flavo-lineatis (♂).

In Brasilien (Irisanga), von Herrn Kollar. — Länglich 33-linienlang, hinterwärts etwas breiter, zugerundet. Oberhalb glänzend, haarlos; Kopf und Vorderrücken zerstreut grob punktiert, in den Vertiefungen des letzteren neben dem Vorder- und Hinterrande am dichtesten. Schildchen an den Seiten grob punktiert. Flügeldecken durch die Loupe gesehen fein chagriniert, ziemlich stark gefurcht, die Furchen (7—8 auf jeder Hälfte) grob punktiert, die Rippen mit einigen größeren Punkten in einfacher Reihe. Asterdecke mit zerstreuten Querstrichen am Grunde. Brust und Bauch beim Weibchen haarlos, an den Rändern der Segmente punktiert; beim Männchen die Brust gleichmäßig behaart, der Bauch mit dichten Querreihen von Haaren auf den Ringen. Alle Hüften, die Schulterblätter und das Vorderbrustbein bei beiden Geschlechtern mit weißen Haaren besetzt; letzteres am Vorderende am dichtesten; beim Männchen auch die Mundtheile noch behaart. Beine fein behaart, die Sohlenhaare gelb. Die Färbung sehr variabel, bisweilen ganz schwarz und bloß der Bauch rothgelb; dann auch die Brust und die Flügeldecken heller braun; zuletzt kastanienbraun, mit lehmgelben Flügeldecken, gelbem Bauch und dunkelbraunen Schienen wie Füßen.

3. *B. phaleratus* *Germ.*: rufo-castaneus: vertice, tibiis tarsisque nigris; elytris luridis, flavo-lineatis. Long. 5—6^{'''}.
♂ et ♀. †.

In Brasilien, von Herrn Bescke. — Ebenso schlank gebaut wie die vorige Art, aber stets kleiner. Kopf und Vorderrücken mit einigen groben Punkten besetzt, die in den Vertiefungen des letzteren sich mehr sammeln. Schildchen runzelig. Flügeldecken fein chagriniert, kaum gestreift, schwächer runzelig punktiert, schmutzig lehmgelb, durchscheinend, mit drei gelberen Längsstreifen auf jeder. Asterdecke größtentheils glatt. Brust und Bauch beim Weibchen fast glatt, beim Männchen erstere zerstreut behaart, letzterer mit Querreihen von Haaren; alle Hüften, die Schulterblätter und das Vorderbrustbein bei beiden Geschlechtern behaart, doch beim Männchen dichter. Farbe hell rothbraun; die Kiefer, der vordere Kopfrand, der Scheitel, das Schildchen, die Schienen und die Füße schwarz; mitunter auch die Brust, die immer dunkler gefärbt ist als der mehr gelbe Bauch.

4. *B. castaneicollis* Dup.: castaneus, elytris ventre-
que fulvis; pronoto densius grosse punctato. Long. 7 — 9^{'''}.
♂ et ♀. †.

In Columbien, von Herrn Dupont. — Etwas breiter gebaut als die vorigen Arten, der Kopf relativ kleiner; seine Oberfläche, wie die des Vorderrückens, dichter grob punktiert, daher die Vertiefungen auf letzterem undeutlicher. Schildchen ebenso punktiert und nebst jenen rothbraun gefärbt. Flügeldecken hell gelbbraun, reiner gefärbt als bei den vorigen Arten, runzelig punktiert, mit drei leicht angedeuteten, etwas helleren Längsrippen. Asterdecke grob runzelig, wie der Bauch gelbbraun gefärbt, die Brust und die Beine mehr rothbraun. Die Behaarung der Unterseite ganz wie bei den vorigen Arten nach dem Geschlecht verschieden, aber ihre Farbe gelb und am Bauch des Männchens nicht in Querreihen, eine auf jedem Gürtel, sondern gleichmäßig über die ganze Fläche vertheilt; dagegen an der Brust und am Munde schwächer.

5. *B. sulcicollis*: fuscus; capite, pronoto, femoribusque rufis; elytris luridis, flavo-lineatis, nigro-marginatis; pronoto transversim sulcato. Long. 4^{2/3}''' . ♂.

Melol. sulcicollis Germ. Ins. spec. nov. I. 124. 211.

Leucothyr. rugicollis Dej. Cat. 3. éd. 174. a.

In Brasilien, Herrn Germar's Sammlung. — Noch etwas kürzer und gedrungenere gebaut als die vorige Art, übrigens aber kaum halb so groß. Kopf und Vorderrücken glatt, ersterer an jeder Seite der Stirn grob punktiert, letzterer mit einer tiefen, punktierten, — förmigen Quersfurche über die Mitte, zwischen den vorderen und hinteren Randgruben. Schildchen punktiert. Flügeldecken gleichmäßig und ziemlich stark punktiert, nicht runzelig, mit 3 leicht angedeuteten Längsrippen. Asterdecke grob querrunzelig. Kopf, Vorderrücken, Asterdecke und Schenkel hell rothbraun; Flügeldecken lehmgelb, die Rippen heller, die Naht und die Ränder schwarz. Mundtheile, Brust, Bauch, Schienen und Füße braun, die Theile des Kopfes und Rumpfes unten beim Männchen dicht von anliegenden weißen Haaren bekleidet; die Oberkiefer und Unterlippe am Grunde mit buschigem Bart.

6. *B. mutabilis**: supra nitidus glaber, capite pronoto-
que punctatis; elytris inaequaliter profunde striatis, striis puncta-
tis; subtus passim albo-pubescentis; colore variabili, aeneo, flavo
et fulvo. Long. 3 — 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

Var. a. totus nigro-aeneus, capite pronotoque viridioribus.

L. viridis Dej. Cat. 3. éd. 174. b.

Var. b. idem, pedibus pallidis, tarsis fuscis.

Var. c. idem, elytris pallide bivittatis.

Leucothyr. vittipennis Laporte de Casteln. hist. nat. II. 139. 7.

Leucothyr. lineatus Dej. Cat. 1. 1. — L. flavo-vittatus Kirby, MSS.

Var. d. idem, pronoto macula utrinque laterali fulvo-rufa.

Var. e. supra pallidus, capite pronotoque aeneis; subtus cum pedibus vel flavus vel aeneus.

Var. f. totus rufescens, capite pronoto pectoreque aenescentibus, elytris flavo-lineatis.

In Brasilien, von Herrn Bescke. — Eine kleine zierliche Art, welche sich in der Gestalt an die vorige anschließt, aber einen etwas kleineren Kopf besitzt. Kopf und Vorderrücken gleichmäßig zerstreut punktiert, der letztere hat hinter dem Vorderrande einen tiefen Quereindruck jederseits, und einen schwächeren am Hinterrande. Das Schildchen ist dicht punktiert. Die Flügeldecken haben starke Längsfurchen, die durch grobe Punkte, welche an beiden Seiten unmittelbar neben ihnen stehen, runzelig werden; die zweite Furche vor der Naht bildet die Diagonale zwischen der ersten und dritten, indem sie von der Schulterhöhe zum Nahtende läuft, und dadurch zwei Keilstreifen trennt. Asterdecke grob runzelig, jederseits mit einem großen weißen Schuppenflecke geziert, der Ring über ihr am Rande weiß beschuppt. Bauchringe beim Weibchen mit ebensolchen Seitenflecken, beim Männchen gleichmäßig sperriger behaart. Brust zerstreuter behaart, an den Seiten etwas dichter. Mundtheile beim Weibchen schwach behaart, beim Männchen besonders die Oberkiefer und Unterlippe stark gebartet. Farbe auffallend veränderlich, schwankend zwischen dunkel erzgrün und blaßgelb, bald einfarbig, bald zweifarbig; statt des Blaßgelben mitunter rothgelb oder rothbraun, doch diese Abarten die seltensten; beim Männchen die Erzfarbe, beim Weibchen die gelbe in der Regel vorherrschend.

II. (3.) Die vier hinteren Schienen sind drehrund, am Grunde wadenartig verdickt, vor dem Ende sehr stark zusammengeschnürt und am Ende selbst trompetenartig erweitert; die stacheligen Querkaanten fehlen wenigstens den hintersten ganz.

7. B. andicola*: fusco-niger, punctatus, sparsim albo-

pubescens; elytris obsolete sulcatis, cum pygidio femoribusque brunneis. Long. 7—8^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. vertice pronotique disco rufescentibus, ♀. fuscis.

In den Cordilleren Peru's (Montana de Victor), von Herrn v. Eschudi gesammelt; durch Herrn Coulon. — Gleich in der Gestalt am meisten dem Bol. Zubkovii, ist jedoch ein wenig kürzer und breiter. Fühler 3gliedrig; die Gliederung des Stiels beim Weibchen undeutlicher. Der Kopf ist ziemlich groß, wie der Vorderücken grob punktiert, beim Männchen überall, beim Weibchen bloß in den Vertiefungen weiß behaart; übrigens dunkel schwarzbraun, mit rothem Scheitelstück und gelbbrauner Mitte des Vorderrückens beim Männchen. Schildchen punktiert und behaart. Flügeldecken bei beiden Geschlechtern gelbbraun, fein chagriniert, mit je 8 flachen Streifen, deren Grund mit je 2 Punktreihen besetzt (♂) und dazwischen noch runzelig punktiert ist (♀); hie und da auf den Rippen ein grober Punkt. Die ganze Oberfläche derselben beim Weibchen beinahe glatt, beim Männchen in jedem Punkt der Doppelreihen ein gelbes Härchen. Afterdecke rothgelb, grob runzelig, an den Seiten haarig. Brust und Bauch beim Männchen schwarz, ziemlich dicht mit weißen anliegenden Haaren bekleidet. Oberkiefer und Unterlippe buschig behaart; beim Weibchen die Unterfläche braun, sperrig weiß behaart, an den Seiten etwas dichter. Beine schwarz (♂) oder braun (♀), die Schenkel heller, röthlich, borstig behaart. Fühler schwarz (♂) oder braun (♀).

Ann. Melol. pulla Latr. *Humb. obs. zool. Ins. no. 71. pl. 31. f. 3.* scheint dieser Art nahe zu kommen, aber doch von ihr verschieden zu sein. Die Beschreibung im Anhange.

8. *B. palliatus**: niger, nitidus, nudus; pronoto, elytris ventrequae fulvis, illis rugoso-punctatis. Long. 5^{'''}. ♀. †.

In Columbien. — Etwas breiter und bauchiger, ziemlich wie *B. sulcicollis* gestaltet, aber der Kopf kleiner. Tief und rein schwarz gefärbt, sehr glänzend; Vorderrücken, Flügeldecken und Hinterleib rothgelb, die Afterdecke an der Spitze schwarz. Fühler neungliedrig. Kopf dicht und grob punktiert, Vorderrücken schwächer und sperriger. Flügeldecken gleichmäßig grob runzelig punktiert; Afterdecke am Grunde schwach gestrichelt, Brustseiten punktiert. Die ganze Oberfläche durchaus haarlos.

9. *B. hirtulus**: testacens, pubescens; capite, pronoto pedibusque rufis. Long. 4^{'''}. ♀. †.

In Süd-Amerika. — Genau wie die vorige Art gebaut, aber

492 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

etwas kleiner. Fühler undeutlich zehngliedrig. Kopf und Vorderrücken hell rothbraun, ziemlich stark punktiert, in jedem Punkt ein gelbes Haar. Flügeldecken viel dichter runzelig punktiert, und ebendaher auch dichter mit abstehenden gelben Haaren bekleidet. Aftersdecke, Brust und Bauch gelb, mit feineren anliegenden Haaren bekleidet; Beine etwas dunkler gefärbt, die Schienen kastanienbraun.

Anm. Die Männchen beider Arten sind mir unbekannt; sie dürften sich sowohl in der Farbe, als auch in der Behaarung von den Weibchen unterscheiden.

10. *B. leucogaster*: nitidus, castaneus, aeneo-micans; elytris luridis, flavo-lineatis; pronoto, pygidio, ventre, pectoreque albo-signatis: signaturis squamosis. Long. $2\frac{3}{4}$ ''' . ♀. †.

Leucoth. leucogaster Lacord. *Dej. Cat.* 3. éd. 174. b.

In Guyana (Cayenne), von Herrn Buquet. — Eine auffallend zierliche Art, die dem *B. mutabilis* in dieser Gruppe entspricht. Fühler neungliedrig, die Mitte des Stiels kaum articuliert. Kopf und Vorderrücken rothbraun, kupferig glänzend, zerstreut und fein punktiert; die Vertiefung am Vorder- und Hinterrande des Vorderrückens stark ausgeprägt, in jeder ein weißer Schuppenstreif; quer über die Mitte noch die Spur einer Furche. Schildchen mit einigen Punkten. Flügeldecken mit 7 flachen, punktierten Furchen, die Naht und zwei Zwischenräume braun und diese beiden Räume punktiert; die übrige Fläche gelb, glatt. Unterseite dunkler braun, erzfchillernd, mit weißen Schuppenstreifen geziert; davon zwei auf der Aftersdecke, einem jederseits an jedem Bauchringe, zwei an den Brustseiten; die Seitenstücke, Schulterblätter und Hüften ganz weiß behaart. Oberkiefer, Unterkiefer und Unterlippe ebenfalls mit Flecken geziert; beim Männchen diese Flecke vielleicht langhaariger und die ganze Unterfläche gleichmäßiger weiß behaart. Beine gelbbraun, sehr zierlich; die beiden unteren Zähne der Vordersehienen viel größer als der dritte obere; die Waden der hintersten Schienen sehr dick.

Anmerkung.

Bolax Fischeri und *Bolax Eschscholzii*, zwei Arten, die Herr Laporte de Castelnau (*hist. nat. etc.* II. 140. b.) beschreibt, sind mir unbekannt; ein kleinerer Kopf und ein breiter, seitlich abgerundeter Vorderrücken sollen sie habituell von den vorigen Arten unterscheiden.

64. Gatt. **LEUCOTHYREUS** *Mac Leaji*.*Horae entomol.* I. 145.*Aulacodus Eschsch.*

So sehr auch die als Typus dieser Gattung beschriebene Art in ihrer ganzen Erscheinung von der vorigen Gattung abweicht, so schwer hält es doch, für sie und die ihr zunächst verwandten, z. Th. habituell sehr verschiedenen Arten einen sicher leitenden Trennungskarakter ausfindig zu machen. In der That bin ich bisher nicht so glücklich gewesen, einen solchen aufzufinden, und muß daher die entschieden größeren, halbkugeligen, stark hervorgequollenen Augen als diejenige Eigenschaft der *Leucothyrei* ansehen, welche sie von *Bolax* noch am sichersten generisch sondert. — Der Kopf ist zwar in der Regel sehr groß und zwischen den Augen dann ebenso breit, wie der Vorderrücken am Hinterrande, allein er wird innerhalb der Gattung allmählig kleiner, und hat dann bisweilen nur noch die Hälfte des angegebenen Durchmessers. Der Vorderkopf ist indeß immer länger, als bei *Bolax*, mehr parabolisch gestaltet oder entschiedener zugerundet, nie abgestutzt. Je größer er ist, um so weniger hebt sich der vordere Rand des Clypeus; je kleiner, desto mehr, und dann erscheint das Kopfschild sehr deutlich vertieft. Die Fühler bestehen aus zehn, seltener aus neun Gliedern und haben beim Männchen im ersteren Falle einen relativ längeren Fächer. Die Mundtheile sind ganz wie bei *Bolax* gebildet, richten sich aber in der Größe ihrer Theile nach der Größe des Kopfes, namentlich der Helm des Unterkiefers. Dieser hat bei den großköpfigen Arten drei Quersfurchen am Ende, also vier über einander liegende, schneidende Kanten; bei den kleinköpfigen Arten nur zwei Furchen und drei Kanten, ja bisweilen gar nur eine Furche und zwei Querskanten. Die Oberlippe hat übrigens im Ganzen einen spitzeren Vorsprung und die Unterlippe demgemäß einen etwas schmäleren, scheinbar längeren Fortsatz am Ligulartheil; ja bei einigen kleinköpfigen Arten werden beide Vorsprünge völlig zugespitzte Spitzen. Das Endglied der Kiefertaster ist lang, spindelförmig, aber nicht sehr spitz; an den Lippentastern ist es dicker und eiförmig. Der Vorderrücken ist in der Regel doppelt so breit wie lang, in der Mitte am

breitesten, seitlich geschwungen, hinten scharfzackig und überall fein erhaben gerandet; wahre Grübchen neben dem Vorder- und Hinterrande fehlen ihm, aber etwas vertieft ist er daselbst in der Regel. Das Schildchen ist länglich herzförmig. Die Flügeldecken wölben sich nach außen nur wenig, sind aber in der Regel nicht gleich breit, sondern hinterwärts etwas breiter; wahre Furchen und Leisten fehlen ihnen, doch erkennt man Spuren davon, wie von den Rippen. Die Aflerdecke steht senkrecht. Der Bauch und die Brust bieten nichts Eigenes dar, nur das Prosternum hat bei einigen Arten (*Anlacodes* *Esch.*) eine feine Spitze hinter den Hüften. Die Beine sind im Ganzen nicht so lang wie bei *Bolax*, aber durchaus ebenso gestaltet. Nur die Füße schwanken auf mehreren Modificastionsstufen, sind bald entschieden kürzer als die Schienen und dann sehr breit, bald ebenso lang oder gar länger und dann schmal. Das zweite Glied der Vorderfüße ist auch hier beim Männchen immer das größte, beim Weibchen zwar länger, aber doch schmaler als das dritte, indem bei ihm die Vorderfüße nach unten breiter, beim Männchen aber in derselben Richtung schmaler werden. Das Krallenglied ist mitunter schon sehr schmal, aber nie ganz drehrund, wie in der Regel bei *Geniatus*. Von den Krallen ist die größere immer getheilt, die kleinere einfach.

Die über Süd-Amerika verbreiteten zahlreichen Arten bedürfen daher, bei so mancherlei Abweichungen der äußeren Gestalt, einer übersichtlichen Gruppierung, welche am besten in folgender Weise bewirkt werden kann.

- I. (1.) Kopf sehr groß, das Kopfschild entschieden parabolisch geformt, nicht vertieft, fein erhaben gerandet, der Vorderrand ein Weniges höher. Fühler zehngliedrig. Unterkieferhelm sehr kräftig und wie bei *Bolax* gebaut, mit drei tiefen Quersfurchen und vier schneidenden Querkanten. Prosternum hinter den Vorderhüften unbewehrt.

Die Mitglieder dieser Gruppe nähern sich der vorigen Gattung am meisten, haben einen schlankeren, mehr gestreckten Bau, namentlich einen längeren, seitlich vor den Hinterecken stark geschwungenen Vorderücken und ziemlich lange Beine, deren Schienen nie wadenartig verdickt sind. Die Männchen und Weibchen unterscheiden sich in der Größe, Farbe und Behaarung oft sehr; die Männchen sind stets kleiner als

die Weibchen, haben starke Haarbüschel an den Mundtheilen und gewöhnlich gelbe oder heller gefärbte Beine.

1. *L. opacus*: aeneo-niger; capite, pronotoque grosse punctatis; elytris holosericeis punctulatis; subtus parce pubescens, antennis marumque femoribus fulvis. Long. 8—9^{'''}. ♂ et ♀. †.

Perty, delect. anim. articul. Bras. 47. tab. 10. f. 3. —

Laporte de Casteln. hist. nat. II. 139. b. 5.

Leucothyr. antiquus Dej. Cat. 3. éd. 174. b.

In Brasilien. — Die größte Art der Gattung und leicht an ihrer tief schwarzen, matt glänzenden Kupferfarbe zu erkennen. Kopf, Vorderrücken und Schildchen sind grob punktiert, beim Männchen etwas sperriger; letzteres zeigt weißliche Behaarung an den Ecken des Vorderrückens. Die Flügeldecken sind fein chagriniert, und glänzen daher seidenartig; außerdem haben sie zerstreute feine Querstriche, die beim Weibchen gröber und deutlicher sind. Die Afterscheibe ist stark querrunzelig. Die Unterseite wird von einem sperrigen, anliegenden, weißlichen Haarkleide bedeckt, das beim Männchen gleichmäßiger, beim Weibchen an den Seiten etwas dichter ist; die Mundtheile sind auch beim Männchen schwach behaart. Die dünnen Beine haben beim letzteren rothbraune Schenkel, welche Farbe auch den Tastern und Fühlern zugleich beim Weibchen eigen ist. Die Füße sind kurz, beim Weibchen die hintersten nur halb so lang wie die Schienen.

2. *L. splendidus**: obscure aeneus, nitidus, punctatus, subtus albo-pubescens; maris antennis pedibusque flavis, feminae fuscis. Long. 7—8^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Columbien. — Kopf und Vorderrücken zwar grob, aber zerstreut punktiert, sehr glänzend, dunkel erzgrün oder kupferig; beim Männchen an den Seiten des Vorderrückens zerstreute weiße Härchen. Schildchen punktiert, am Grunde weiß behaart. Flügeldecken zwar höchst fein chagriniert, aber doch lebhaft glänzend, sehr schwach vertieft gestreift, in den Streifen 2 parallele Punktreihen, auf den Rippen ebensolche, aber zerstreute Punkte. Afterscheibe mit groben Querstrichen, sie und der Bauch beim Männchen hellbraun. Unterfläche weiß anliegend behaart, längs der Mitte beim Weibchen sehr sperrig; die Unterlippe und Oberkiefer des Männchens mit Büscheln langer, weißer Haare. Fühler, Taster und die auffallend dünnen Beine des Männchens gelb, des Weibchens braun, zerstreut fein borstig behaart.

3. *L. umbrinus*: fuscus, punctatus; supra cupreo s. aeneo-micans, nitidus, subtus albo-pubescentis; elytris rugulosis; maris antennis pedibusque flavis, feminae fuscis. Long. 6—7^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Columbien. — Etwas schlanker als die vorige Art, der Vorderrücken entschieden länger, übrigens wie jene gestaltet. Hellbraun, oben kupferig glänzend. Kopfschild dicht runzelig punktiert; Stirn, Scheitel und Vorderrücken mit zerstreuten groben Punkten; beim Männchen hinter dem Vorderrande einige weiße Härchen. Schildchen am Grunde weißhaarig. Flügeldecken wie bei der vorigen Art punktiert, aber die Zwischenräume in den Streifen runzelig erhaben. Unterfläche weiß anliegend behaart, die Mitte beim Weibchen fast glatt. Hinterleib des Männchens sehr hellbraun, die Fühler, Taster und dünnen Beine gelb; Oberkiefer und Kinn buschig behaart. Beim Weibchen alle diese Theile hellbraun, minder haarig.

Anm. Es ist nicht unmöglich, daß *Mel. ignea Oliv. Ent. I. 5. 81. 116. pl. 10. f. 113.* mit dieser Art übereinstimmt; auf jeden Fall gehört sie zur ersten Gruppe der Gattung *Leucothyreus*.

4. *L. suturalis*: aeneus, punctatus, nitidus; elytris fulvotestaceis, aeneo-marginatis; subtus albo-pubescentis, antennis pedibusque maris flavescentibus. Long. 5—6^{'''}. ♂ et ♀. †.

Laporte de Casteln. hist. nat. etc. II. 139. a. 3.

Leucoth. capito Germ. M.SS.

In Brasilien. — Kürzer und gedrungenere gebaut als die vorigen Arten, der Kopf auffallend groß. Erzgrün, lebhaft glänzend, die Mitte bisweilen kupferig; die Flügeldecken lehmgelb, erzfarben schillernd, ebenso grob punktiert wie der Kopf und Vorderrücken; in jedem Punkt ein weißliches Härchen. Das Schildchen, die Naht und der Rand erzgrün. Bauch erzfarben, beim Männchen an den Seiten röthlich durchscheinend, von weißen anliegenden Schuppenhaaren bekleidet, die nach der Mitte zu sperriger stehen (♂), oder sich verlieren (♀). Fühler und Beine kürzer und dicker, beim Männchen gelb, die Kniee und Füße aber braun; beim Weibchen erzgrün, bei beiden grauhaarig. Oberkiefer und Kinn beim Männchen mit dichtem weißgelbem Haarbusch.

Anm. Mit dieser Art scheint *Melol. angulata Oliv. Ent. I. 5. 32. 36. pl. 5. fig. 46.* der Abbildung nach am meisten zu harmoniren.

5. *L. lividus**: pallide testaceus, sub-aeneo micans,

punctatus, punctis piliferis; subtus albo-pubescens. Long. 4^{'''}. ♂. †.

In Columbien, bei Caracas. — Von der schlanken Form des *L. umbrinus*, aber viel kleiner; besonders auch der Kopf, dessen Augen daher sehr stark vorragen. Ganz blaßgelb, leicht metallisch grün schillernd, aber nicht glänzend; die Flügel bräunlich. Oberseite zerstreut grob punktiert; der Kopf glatt, auf dem Vorderrücken, Schildchen und den Flügeldecken graue Haare in den Punkten. Afterscheibe grob runzelig, an den Seiten dichter behaart. Unterfläche mit anliegenden grauen Härchen bedeckt; Mundtheile sehr stark buschig behaart. Beine lang und dünn, zerstreut borstig, der obere Zahn der Vorderschienen sehr schwach, die unteren abstehend.

6. *L. metallescens*: niger, aeneo-micans, nitidissimus, profunde punctatus; subtus albo-pubescens; antennis pedibusque utriusque sexus fuscis. Long. 4^{'''}. ♂ et ♀. †.

Dej. Cat. 3. ed. 174. b.

In Guyana (Cayenne), von Herrn Dupont. — Ziemlich breit und gedrungen gebaut, fast wie *L. suturalis*, aber die Flügeldecken gleich breit, kaum nach hinten etwas erweitert. Oberhalb dunkel schwarzbraun, sehr glänzend, leicht erzgrün schillernd. Kopf sehr groß, das Kopfschild kurz, hinten vertieft, dichter punktiert als Stirn, Scheitel und Vorderrücken; alle Punkte gleich grob. Flügeldecken mit ziemlich deutlichen flachen Furchen, in denen zwei parallele Punktreihen herablaufen; diese Punktreihen etwas verworren, in jedem Punkt ein kaum sichtbares kurzes Härchen. Afterscheibe dicht und grob runzelig, an den Seiten weißhaarig, wie die Unterfläche; die Haare beim Männchen dichter, besonders auf den Schulterblättern und am Grunde des Kinns, aber nicht gerade an den Oberkiefern. Die ganze Unterfläche mit den Beinen und Fühlern braun, beim Männchen aber heller; die Beine selbst ziemlich kurz, die Vorderschienen schmal, ihre Zähne abwärts geneigt.

Anm. *Melol. nitidula Oliv. I. 5. 46. 60. pl. 9. f. 102. — Fabr. S. El. II. 175. 89.* scheint mir der eben beschriebenen Art nahe zu kommen, und möchte selbst nur Varietät derselben mit röthlich-braunen Flügeldecken sein. *Fabricius'* Angabe des Vaterlands bedarf dann einer Berichtigung. Vgl. *Illig. Mag. IV. 80. 89.*

7. *L. femoratus**: niger, supra nitidus enpreo-micans, punctatus; subtus albo-pubescens; antennis pedibusque flavescens, femoribus posticis basi carinatis. Long. 4^{'''}. ♂. †.

498 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

In Columbien, bei Caracas. — Gestalt, Größe, Punktirung und Behaarung der vorigen Art; das Kopfschild mehr gerundet, hinten nicht vertieft; die Punktreihen der Flügeldecken deutlicher gesondert, nicht verworren; die Härchen in den Punkten etwas deutlicher. Unterflache beim Männchen viel dichter mit anliegenden weißen Haaren bekleidet, doch auch hier die Schulterblätter am dichtesten. Am Munde auch die Oberkiefer stark gebartet. Fühler und Beine hellgelb, ihre Vordersehienen schärfer gezähnt, aber die Zähne in derselben Weise ungleich, abwärts gewendet; die Hinterschenkel am Grunde mit einem höheren, vortretenden Kiel; die Füße relativ kürzer als bei der vorigen Art.

8. *L. dispar* Kl.: cupreo-aeneus, grosse punctatus, punctis piliferis; subtus albo-pubescens; elytris maris fulvo-testaceis. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀.

In Columbien, am Orinoco. — Gestalt der vorigen Art, parallelseitig, der Hinterleib mit den Flügeldecken länger als gewöhnlich. Die ganze Oberseite mit groben Punkten gleichmäßig bedeckt; die Punkte des Kopfes einfach genabelt, haarlos; die des Vorderrückens und der Flügeldecken mit elliptischen Strichen, als deren lange Achse ein weißes lanzettförmiges Haar erscheint; die Zwischenräume runzelig gewölbt. Unterflache wie gewöhnlich mit weißlichen, anliegenden Härchen bekleidet, die beim Weibchen auf der Mitte fehlen, beim Männchen dichter stehen, und Bartbüschel an den Windtheilen bilden. Farbe des Weibchens ein dunkles, violett glänzendes Kupferbraun, das an den Beinen etwas heller wird; des Männchens schwärzlich-grün, die Flügeldecken gelbbraun. Zähne der Vordersehienen abstehend, die Sehienen selbst etwas breiter.

Anm. Das Weibchen sah ich in Herrn Germar's Sammlung unter obigem Namen, das Männchen bei Herrn Dupont als *Leuc. setosus*.

9. *L. costatus**: niger, nitidus, profunde punctatus; elytris costatis; subtus albo-pubescens; antennis pedibusque maris pallidis. Long. 3¹/₂^{'''}. ♂.

In Mittel-Amerika, Herrn Germar's Sammlung. — Ebenso flach zylindrisch und gleich breit gestaltet, wie die vorige Art, aber der Kopf relativ etwas kleiner, sein Vorderrand hoch aufgebogen, seine Oberfläche gleichmäßig dicht punktirt. Vorderrücken mit gröberem Punkten zerstreut bedeckt. Flügeldecken mit recht deutlichen Längsfurchen, in denen je 2 parallele, aber nicht ganz regelmäßige Punktreihen verlaufen; die Zwischenräume abwechselnd höher und glatt, oder niedriger und

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. *Leucothyreus*. 499

punktirt; die Punkte mit elliptischen Strichen und einem sehr kleinen, graulichen Härchen. Unterfläche wie gewöhnlich mit anliegenden, weißgrauen Härchen mäßig dicht bekleidet. Fühler und Beine hellgelb, die Füße brauner. Zähne der Vorderschienen abstehend, ziemlich lang, stumpf; der oberste sehr schwach.

Anmerkung.

In diese durch den sehr großen Kopf ausgezeichnete Gruppe gehört noch:

Geniates laticeps *Mannerh. quar. espéc. etc. pag. 33.*
aus Brasilien,

welche ich nicht kenne, daher im Anhange ausführlicher erörtern werde.

II. Kopf relativ entschieden kleiner, das Kopfschild bogenförmig abgerundet, meistens höher gerandet. Der ganze Körperbau dicker, plumper, hinterwärts mehr erweitert; die Beine kürzer. Der Helm am Unterkiefer hat höchstens drei schneidende Querkanten, bisweilen gar nur zwei.

A. (2.) Vorderbrustbein mit einem kleinen senkrechten Zapfen hinter den Hüften; die hintersten Schienen am Grunde etwas wadenartig verdickt. Unterkieferhelm mit drei schneidenden Kanten. *Aulacodes* *Esch.*

10. *L. flavipes*: subcylindricus, obscure aenens, punctatus; elytris substriatis; subtus albo-pubescens, antennis pedibusque maris flavescens. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀. †.

Aulacodes flavipes *Eschsch. Entom. no. 8. tab. 1. f. 2.*

Leucoth. flavipes *Laporte de Cast. h. n. II. 139. b. 6.*

Leucoth. rufipes *Esch. Dej. Cat. 3. éd. 174. b.*

Leucoth. nitidicollis *Guér. Icon. du règn. anim. pl. 24.*
bis fig. 1. ♀?

In Brasilien, von Herrn Kollar. — Etwas länglicher als die folgende Art, fast von der Gestalt des *L. dispar*, aber dicker, gewölbter. Kopfschild dicht, Stirn, Scheitel und Vorderrücken zerstreuter punktirt, erzgrün, matt glänzend; letzterer stärker gerandet als bei den vorigen Arten. Flügeldecken matt glänzend, mehr kupferig, schwach gestreift: in den Streifen doppelte, auf den Rippen einfache, mehr sperrige Punktreihen. Afterscheide grob runzlig, sehr glänzend, an den Seiten weiß behaart. Unterfläche mit anliegenden weißlichen Härchen bekleidet, die Mitte beim Weibchen nackt und glatt. Fühler und Taster bei beiden Geschlechtern gelbbraun, beim Männchen auch die Beine. Vorderschienen scharf dreizahlig, die Zähne abstehend.

500 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

11. *L. pruinus*: obovatus, obscure aeneus, pronoto cupreo; supra punctatus, sericeus, subtus albo-pubescens. Long. $5\frac{1}{2}$ ''' . ♀. †.

Geniates pruin. *Perty, delectus an. articul. Bras. 47. tab. 10. f. 4.*

In Brasilien, von Herrn Kollar. — Der vorigen Art höchst ähnlich, aber in allen Theilen breiter und nicht zylindrisch gestaltet, sondern verkehrt eiförmig, also nach hinten entschieden breiter. Kopf und Vorder Rücken ziemlich glänzend, erzgrün oder kupferroth; Kopfschild und Stirn gleich runzelig punktiert, der Scheitel allmählig schwächer. Vorder Rücken zerstreut punktiert. Flügeldecken sehr matt seidenartig glänzend, undeutlich gestreift und unregelmäßiger punktiert, so daß man nur stellenweis die Punktirung der Furchen und flachen Rippen unterscheidet. Afterdecke glänzend, grob runzelig, an den Seiten weißhaarig. Unterfläche dichter mit längeren weißen Haaren bekleidet, die Mitte beim Weibchen glatt und matt. Fühler und Taster gelbbraun; Beine schwarz, metallisch glänzend, die Füße bräunlich; beim Männchen vielleicht die ganzen Beine hellbraun oder gelb.

B. Vorderbrustbein ohne senkrechten Zapfen hinter den Hüften.

a. (3.) Hinterschienen am Grunde etwas, wenn auch nur wenig, wadenförmig verdickt, vor dem erweiterten Ende etwas zusammengeshnürt.

12. *L. politus**: obovatus, nitidissimus, punctatus, fusco-aeneus; subtus parce pubescens, abdomine pedibusque fusco-castaneis. Long. 6''' . ♀. †.

In Brasilien, von Herrn Ed. Cornaz in Neuchâtel. — Von der breiten, verkehrt eirunden Gestalt der vorigen Art, aber sehr glänzend, erzfarben, braun durchscheinend, besonders an den Flügeldecken. Kopfschild vorn hoch aufgebogen, fein gerandet, hinten etwas vertieft, grob punktiert, wie die Stirn bis zur Mitte; dann schwächer, wie der Scheitel. Vorder Rücken noch zerstreuter, aber ebenso grob wie der Scheitel; längs der Mitte glatter und etwas vertieft. Schildchen punktiert. Flügeldecken nicht eigentlich gestreift, doch sind die Rippen auf ihnen angedeutet; die Oberfläche leicht chagriniert, gleichmäßig punktiert, nur neben den Mittelrippen eine mehr regelmäßige Punktreihe. Afterdecke brauner, grob runzelig, an den Seiten kaum behaart. Unterfläche heller braun, mit sehr feinen, schmalen, weißlichen Haaren be-

kleidet. Fühler und Fester gelbbraun; Beine kastanienbraun, die Füße am hellsten; Vordersehienen mit abstehenden Zähnen, wovon der oberste am schwächsten ist.

Anm. Der Unterkieferhelm hat bei dieser Art nur eine, aber sehr tiefe Quersfurche am Ende, mithin zwei schneidende Querkanten; welche Form, so weit meine Untersuchungen reichen, nur ihr und keiner anderen Art, eigen ist.

13. *L. guadulpiensis Dup.*: fuscus, nitidissimus, cupreo-micans; elytris striato-punctatis; subtus albo-pubescentis, pedibus maris fulvis, feminae fuscis. Long. 3^{'''}. ♂ et ♀. †.

Auf Guadalupe, von Herrn Dupont. — Eine kleine, ganz wie die beiden vorigen gestaltete Art, welche sich indeß schon durch den lebhafteren Glanz und die abweichende Skulptur von ihnen unterscheidet. Das Kopfschild ist, wie Stirn, Scheitel und Vorderrücken, mit gröberem, zerstreuten Punkten bedeckt, beim Weibchen aber allein dichter punktiert. Das Schildchen hat grobe Punkte. Auf den Flügeldecken zeigen sich beim Männchen deutliche, beim Weibchen undeutliche Streifen, mit doppelten, beim letzteren mehr verschlossenen Punktreihen; in den Punkten sehr kleine, beim Weibchen deutlichere Härchen. Die Austerdecke ist grob runzelig, an den Seiten etwas behaart. Die Unterfläche hat ein schwaches, weißliches, anliegendes Haarkleid. Die Fühler sind gelbbraun, die Beine aber nur beim Männchen ebenso gefärbt; die Handzähne der Vordersehienen sind scharf, abwärts gewendet; doch fehlt der obere dritte beim Männchen ganz.

b. Hinterschienen am Grunde durchaus nicht wabenartig verdickt, vielmehr von oben nach unten allmählig breiter, etwas zusammengedrückt. Der Kopf im Ganzen noch kleiner als bei den vorhergehenden Arten und der Vorderrand höher aufgebogen. Unterkieferhelm kleiner, schwächer, undeutlicher gefurcht, als bisher.

a. (4.) Flügeldecken matt, glanzlos; Schildchen dicht von weißen Schuppen bekleidet. *Leucothyreus Mac Leay*.

14. *L. Kirbianus*: fuscus, aeneo-micans, passim albido-squamosus, elytris opacis; antennis pedibusque maris flavescutibus, feminae fuscis.

Mac Leay, hor. entom. I. 146. — Westw. Guér. Mag. III. 1833. cl. 9. pl. 70. — Laporte de Casteln. hist. nat. II. 139. a. 1.

502 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Geniates aeruginosus *Sahlb. peric. entom. no. 4. f. 4.* —
Thon's Arch. II. 14. 4. tab. 2. f. 4.

Leucoth. pulverosus *Dej. Cat. 3. éd. 174. a.*

In Brasilien, von Herrn Kollar. — Kopf und Vorderrücken erzfarben, kupferig glänzend, zerstreut grob punktiert, an den Seiten mit weißen Schuppenhaaren besetzt. Schildchen dicht weiß beschuppt. Flügeldecken kupferbraun, stellenweis grünlich, matt, zerstreut punktiert, mit 3 leicht angedeuteten Rippen, hier und da einige lanzettliche Schuppen. Unterfläche braun, glänzend, stellenweis erzfarben, ziemlich dicht von weißen Schuppen bekleidet, längs der Mitte glatter. Apterdecke grob runzelig, glänzend, an den Seiten weißhaarig. Fühler, Taster und Beine beim Männchen gelb, greis behaart; beim Weibchen braun, die Fühler und Füße etwas heller.

Anm. 1. In Westwob's Figur sind die Rippen auf den Flügeldecken zu sehr markiert, daher sie auch Herr Laporte zu einer verschiedenen Art rechnen möchte.

2. Der Unterkieferhelm hat bei dieser Art auch nur eine, noch dazu sehr schwache Quersfurche am Ende, ist aber daneben noch mit einem spizen Eckzahn versehen.

β. Flügeldecken ebenso glänzend polirt, wie Kopf und Vorderrücken.

αα. (5.) Vorderrücken nicht breiter als die Flügeldecken am Grunde, wie bisher gestaltet, d. h. seitlich leicht gerundet und vor den Schulterecken etwas ausgeschweift.

15. *L. niveicollis*: aeneus, nitidus, punctatus, passim albo-squamosus; antennis, elytris pedibusque maris flavescens. Long. 5". ♂. †.

Laporte de Casteln. hist. nat. II. 139. b. 4.

In Brasilien, von Herrn M. C. Sommer. — Kopf und Vorderrücken erzgrün, lebhaft glänzend, zerstreut grob punktiert, an den Seiten mit weißen Schuppen besetzt. Kopfschild, Flügeldecken und Schildchen blaßgelb, erzgrün schillernd, glänzend; das letztere ziemlich grob, doch etwas dichter punktiert, hier und da mit weißen Schuppen. Apterdecke erzgrün, grob runzelig, in den Runzeln weiße Schuppen. Unterfläche erzfarben, glänzend, an den Seiten braun durchscheinend, mit weißen Schuppen ziemlich dicht besetzt. Fühler, Taster und Beine beim Männchen blaßgelb; die Vorderstienen kaum dreizahnig, der obere Zahn sehr kurz; alle Füße stark erweitert, sehr borstig. Unter-

Kieferhelm mit sehr schwacher, kaum sichtbarer Quersfurche und tiefem Einschnitt am Endrande, der die untere Kante in zwei Hälften theilt.

Anm. Diese Bildung des Unterkieferhelmes ist eine entschiedene Annäherung an den Typus von *Geniatus*, der übrigens auch im gesammten Körperbau bei den kleinköpfigen Arten der beiden letzten Unterabtheilungen nicht zu verkennen ist.

16. *L. cavifrons**: obovatus, fuscus, nitidissimus, punctatus; subtus dilutior, parce griseo-pubescent; antennis pedibusque maris fulvis. Long. 6^{'''}. ♂.

In Brasilien, Herrn Germar's Sammlung. — Hat ziemlich genau den Habitus von *L. Kirbianus*, ist also dick, bauchig, hinterwärts breiter und mehr gewölbt. Der kleine Kopf ist wie der Vorder Rücken grob punktiert, das Kopfschild bis zur Stirn hin muldig vertieft und am Rande hoch erhaben. Das Schildchen hat zwei Streifen grober Punkte. Die Flügeldecken sind dichter, runzeliger punktiert, übrigens aber, wie die ganze Rückenseite, dunkelbraun, lebhaft glänzend, stark polirt, mit einem weißen Härchen in jedem elliptisch gezeichneten Punkt. Die Aflterdecke hat grobe Runzeln und ist hellbraun, wie Bauch und Brust; letztere haben ein sehr schwaches, feines, anliegendes, weißliches Haarkleid. Die Beine sind noch heller braun, die Schenkel aber und Fühler mehr gelbbraun, wenigstens beim Männchen. Der Unterkieferhelm hat, wie bei den vorigen beiden Arten, nur eine, aber tiefere Quersfurche, und einen Einschnitt, welcher die untere schneidende Kante in zwei Zähne trennt.

17. *L. microcephalus**: cylindricus, fuscus, nitidissimus, punctatus; subtus ferrugineus, parce pubescens; antennis pedibusque utriusque sexus dilutius coloratis, maris fulvis. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, von Herrn Bescke. — Diese Art gleicht der vorigen in Farbe, Glanz und Skulptur völlig, aber durchaus nicht im Körperbau. Sie ist länglich zylindrisch, gleich breit, indeß beim Weibchen weniger schlank, als beim Männchen gebaut. Der auffallend kleine Kopf ist vorn noch stärker muldig vertieft als bei *L. cavifrons*, hoch erhaben gerandet, grob punktiert, wie der Vorderrücken, das Schildchen und die Flügeldecken, auf welchen jedoch die Punkte dichter stehen und ihre Zwischenräume sich runzellig erheben. Die Augen sind sehr stark vorgequollen. Die Unterfläche ist wie die Aflterklappe hellbraun, sehr sperrig mit anliegenden, grauweißen Haaren besetzt; die Aflterdecke hat

grobe Querrunzeln. Fühler, Laster und Beine sind beim Weibchen ganz so hell rothbraun wie die Unterfläche, beim Männchen hell gelbbraun gefärbt und die Füße beim Männchen sehr auffallend verlängert; die Vordersehienen haben nur zwei wahre Randzähne von schwärzlicher Farbe. Der Helm am Unterkiefer ist sehr klein, aber doch mit zwei parallelen Endfurchen, also drei Querkanten versehen, die nicht in Zähne getheilt sind.

ββ. (6.) Vorderrücken auffallend breit, über doppelt so breit wie der Kopf und in der Mitte entschieden breiter als die Flügeldecken am Grunde, mindestens ebenso breit wie letztere hinten an ihrer breitesten Stelle sind; seitlich bloß gerundet, ohne Ausschweifung an den Schulterecken.

18. *L. laticollis**: fusco-niger, nitidus, parce punctatus; pedibus brunneis; pronoto transverso, latissimo. Long. 3 — 3 $\frac{1}{2}$ ''' . ♂. †.

In Columbien, von Herrn Dupont. — Kopf nicht ganz so klein wie bei den vorigen Arten, der Vorderrand hoch aufgebogen, das Kopfschild gröber punktiert, aber nicht sehr vertieft; Stirn, Scheitel, Vorderrücken und Schildchen mit feinen schwachen Punkten zerstreut besetzt; Flügeldecken mehr streifig punktiert, aber die Streifen nicht ganz regelmäßig. Aftendecke punktiert, ohne Runzeln, glatt; Unterseite mit sehr vereinzelten graulichen Härchen besetzt und ebenso zerstreut punktiert. Farbe ein tiefes Schwarzbraun, das unten etwas heller bräunlicher ist; die Beine ebenso hell. Die ganze Oberfläche sehr glänzend polirt. Der Vorderrücken an den Seiten stark gebogen, mit stumpfer Hinterecke, ohne Schwingung daneben. Flügeldecken von den Schultern an allmählig etwas breiter, dann zugerundet. Beine ziemlich lang, die Vordersehienen mit drei Randzähnen, die Füße kaum so lang wie die Schienen. Fühler und Laster gelbbraun, der Fächer sehr klein. Unterkieferhelm für die Größe des Thieres nicht eben klein, mit zwei deutlichen Quersfurchen und drei schneidenden Kanten, die alle ungespalten sind.

65. Gatt. EVANOS Lap.

Hist. nat. des Ins. Col. II. 140. a.

Körperform flach elliptisch, nach hinten sehr wenig breiter. Kopf von mäßiger Größe, das Kopfschild beim Männchen vorgezogen, parallelschief, an den Ecken abgerundet, am Ende ausge-

buchtet, fein gerandet; beim Weibchen gleichmäßiger zugerundet. Fühler zehngliedrig, der Fächer klein, mit schwacher Geschlechtsdifferenz in der Länge. Mundtheile ziemlich kräftig gebaut, übrigens wie bei den vorigen Gattungen; der Helm am Untertiefer mit zwei Quersfurchen und drei schneidenden, aber nicht sehr scharfen Querkanten. Das Endglied der Kiefertaster lang, wenig verdickt, am Ende schief abgestutzt; das der Lippentaster sehr klein, eiförmig. Vorderrücken wie bei *Leucothyreus*, mäßig gewölbt, seitlich gerundet, vor den Schulterecken etwas geschweift, die Schulterecken scharf, der Rand überall fein aufgeworfen; übrigens in der Mitte fast doppelt so breit wie lang. Schildchen klein, dreiseitig. Flügeldecken nach hinten ein wenig breiter, gemeinsam zugerundet, gefurcht gestreift, die Rippen alternirend mehr gewölbt. Aftersdecke senkrecht, beim Männchen mehr gewölbt, am Afterrande gebartet. Bauch und Brust von anliegenden Härchen gleichmäßig bekleidet; Brustbeine ohne Bewaffnungen. Beine ziemlich kurz, beim Männchen in allen Theilen kräftiger als beim Weibchen, aber nicht gerade verdickt. Die Schienen gleich stark, ohne Waden, am Ende etwas erweitert, die vordersten mit drei stumpfen Randzähnen, die hinteren mit stacheligen Querkanten. Füße kürzer als die Schienen, die Glieder der hintersten dreiseitig erhaben; die vier ersten an allen Füßen beim Männchen erweitert, mit stark filziger Sohle. Krallen sehr ungleich, die größere beim Männchen nur am hintersten Fußpaar gegabelt, beim Weibchen an allen.

Man kennt nur eine Art aus Brasilien.

E. villatus: fulvo-testaceus, aeneo-micans; pronoti disco elytrorumque sutura viridi-aeneis; subtus albo-pubescent, pectoris abdominisque disco nudo, aeneo. Long. 6^{'''}. ♂ et ♀. †.

Laporte de Casteln. hist. nat. II. 140. a.

Leucoth. aurichalceus Dej. Cat. 174. b.

Leucoth. oblitteratus Germ. MSS.

In Brasilien, von Herrn M. C. Sommer. — Gelbbraun gefärbt, überall erzgrün glänzend, sehr polirt; der Scheitel, die Mitte des Vorderrückens oder zwei Flecke auf ihr, und die Naht breit erzgrün. Kopf und Vorderrücken zerstreut grob punktiert, letzterer mit vertieftem Längsstrich. Schildchen punktiert. Flügeldecken runzelig un-

506 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

eben, zerstreut punktirt, mit 7—8 Längsstreifen, deren Zwischenräume sich abwechselnd rippenartig erheben; der zweite Streif von der Naht diagonal zwischen den Endpunkten des ersten und dritten von der Schulterhöhe zum Nahtende gezogen. Aftersdecke dicht weiß behaart, am Afterrande gelbborstig. Bauch und Brust ebenso behaart, die Mitte beim Weibchen an beiden, beim Männchen nur an der Brust nackt und glatt, dunkel erzgrün. Fühler, Laster und Beine gelbbraun, erzgrün schillernd; die Füße dunkler.

2. Geniatidae genuini.

Dieselben schließen im Habitus sich inniger an die Melolonthen, als an die Anoplognathen, haben ein abgerundetes Kopfschild, einen nur einmal am Ende scharfkantigen, aber daneben gezähnten Helm am Unterkiefer, und kein anliegendes Haar- oder Schuppenkleid; vielmehr nur abstehende Haare an der Brust. Ihre Füße sind schlanker, runder und beim Weibchen nicht erweitert, beim Männchen gewöhnlich nur die vordersten.

66. Gatt. GENIATES *Kirb.**Linn. Trans. XII. 401.*

Körperbau zylindrisch, aber gedrungen, hoch gewölbt, von den Schultern an gleich breit. Kopf ziemlich groß, das Kopfschild gerundet, selten etwas mehr abgestutzt, erhaben gerandet. Mundtheile sehr kräftig; die Oberlippe in der Mitte weniger vorgezogen, ziemlich stumpf. Oberkiefer ohne Eigenheiten. Unterkiefer zierlicher gestaltet als bei den Leucothyreiden, namentlich der Helm länger vorgezogen, dünner, mit einer einzigen schneidenden Querkante am Endrande, neben deren oberer Ecke ein spitzer Zahn als Endzahn einer oberen Längsleiste steht, während auf der hohlen Unterfläche eine mehr oder minder scharfe Längskante hervortritt, die auch zahnartig endet. Die unteren Ränder der schneidenden Querkante nicht selten gefesbt. Bisweilen, wenn der Helm sehr klein wird, an seinem Ende bloß drei scharfe Zähnen, indem die schneidende Kante zahnartig verschmälert ist. Unterlippengerüst bald breiter als lang, wenn der Kopf sehr groß ist; bald länger als breit, wenn er

klein ist; die Mitte des Jungenthelles mehr oder weniger hervorgezogen, die Seitenecken ziemlich scharf. Taster schlank, das Endglied der Kiefertaster spindelförmig, das der Lippentaster ähnlich geformt, entschiedener abgestutzt als bei den Leucothyreiden. Fühler gewöhnlich neun-, selten zehngliedrig; der Fächer klein, mit schwacher Geschlechtsdifferenz. Augen groß, stark vorgequollen. Vorderücken trapezoidal, an den Seiten leicht gebogen, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift, am Hinterrande völlig so breit wie die Schultern; überall fein erhaben gerandet. Schildchen kurz, dreiseitig, herzförmig. Flügeldecken von den Schultern an fast gleich breit, am Ende gemeinsam zugerundet, auf der Oberflache gestreift; beim Weibchen der Seitenrand bisweilen etwas mehr aufgeworfen. Aftersdecke senkrecht gestellt, beim Männchen stärker gewölbt, beim Weibchen am Afterrande etwas aufgebogen. Brust und Bauch borstig behaart, die erstere gewöhnlich etwas dichter; nie mit anliegenden Schuppenhaaren bekleidet; die Brustbeine stets unbewehrt. Das Mesosternum so schmal, daß die Mittelhüften an einander stoßen. Beine im Ganzen länger als bei den Leucothyreiden, die Vordersehnen dreizahnig, die vier hinteren nie wadenartig verdickt, mit zwei schiefen borstigen Querfanten. Füße lang und dünn, oft länger als die Schienen, beim Männchen in der Regel nur die vordersten erweitert, bisweilen aber auch die mittleren, doch nie mehr als die vier ersten Glieder, und von diesen wieder das zweite am meisten. Die Sohlen beim Männchen an allen Füßen etwas mehr behaart als beim Weibchen, bei ihm öfters ganz haarlos, bloß mit feinen Borsten bekleidet. Krallen ungleich, die größere in der Regel an allen Füßen gegabelt; die vorderste der Männchen öfters bloß gespalten, mit zahnartigem Lappen am Grunde.

Die hierher gehörigen, bloß aus dem östlichen Süd-Amerika bekannten Arten haben alle eine blaßgelbe, glänzende, oder braune, mitunter schwarze Farbe, nie einen metallischen Glanz, und gewöhnlich eine dünne, zartere Hornhülle. Sie scheinen die Dämmerung zu lieben und sich bei Tage versteckt zu halten, selbst in faulige Stämme sich einzubohren, wie bereits früher (S. 483.) angegeben wurde. Ihre mancherlei Unterschiede verlangen eine fernere, übersichtliche Gruppierung.

508 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

- I. (1.) Vorder- und Mittelfüße beim Männchen erweitert, mit sitziger Sohle; beim Weibchen eben diese Füße nicht ganz drehrund, und auch sitzig behaart.

Die einzige mir bekannte Art dieser Gruppe, zugleich die einzige aus Columbien, hat einen an den Hinterecken sehr stark abgerundeten Vorderrücken; neungliedrige Fühler, mit relativ langem Fächer, und einen sehr merkwürdigen Helm am Unterkiefer. Derselbe bildet einen dicken umgekehrten Löffel, dessen herabhängender Rand am vordersten Ende tief eingeschnitten, am ganzen Umfange aber scharf gezähnt ist. Die Unterlippe ist kürzer als breit, am Kinn hoch gewölbt, am Vorsprunge des Ligulartheiles stark gesurcht.

1. *G. Spinolae* *Bug.*: pallide testaceus, signaturis verticis, pronoti elytrorumque sutura fuscis; elytris striato-punctatis, pectore nudiusculo. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Columbien, von den Herren Buquet und Dupont. — Gleichmäßig blaßgelb, der äußerste Scheitel, einige symmetrische Zeichnungen auf dem Vorderrücken, die dem Weibchen fehlen, und die Naht bräunlich. Kopf dicht und ziemlich grob, Vorderrücken fein punktiert. Flügeldecken mit 11 ziemlich regelmäßigen, vertieften Punktreihen und übrigens sehr fein punktirter Oberfläche. Asterdecke grob runzelig. Brust und Bauch punktiert, mit zerstreuten kurzen Haaren besetzt, wie die Schenkel unten; Vorderschienen mit allmählig nach oben stumpferen, schwarzen Zähnen; an allen Füßen die größere Kralle gleichförmig gegabelt.

Anm. Wenn *Geniates ferrugatus* *Mannerh. quar. esp.* 34. wirklich ein *Geniates* ist, was ich nach der Schilderung des Vorderrückens bezweifle, so muß er zu dieser Gruppe gehören.

- II. Nur die Vorderfüße sind beim Männchen erweitert, die mittleren nicht mehr, wenn sie auch mitunter noch eine sitzige Behaarung auf der Sohle zeigen; die Sohle beim Weibchen ohne Sitz.

In dieser Gruppe verhalten sich die Unterkiefer ganz so, wie es die Gattungsschilderung angiebt; die schneidende Kante ist gewöhnlich sehr deutlich und bloß bei den größeren Arten von unten her gefurrt.

- A. (2.) Hinterecken des Vorderrückens sehr entschieden abgerundet. Fühler neungliedrig.

2. *G. distans* *Germ.*: testaceus, nigro-variegatus; fronte, vertice pronotique disco nigris; elytris nigro-lineatis. Long. 5—6^{'''}. ♂ et ♀.

In Brasilien, Herrn Germar's Sammlung. — Etwas breiter gebaut als die übrigen Arten, ziemlich dick. Der Kopf nicht gerade sehr groß, das Kopfschild kurz, hoch erhaben gerandet, vorn gelb, wie Stirn und Scheitel ganz glatt, letztere beiden schwarz. Vorder Rücken ganz glatt, schwarz, mit gelbem Seitenfaum, worin ein schwarzer Punkt steht, und 2 gelben Längsstrichen auf dem Rücken. Schildchen schwarz, punktiert. Flügeldecken dunkel lehmgelb, schwarz gerandet, mit 9 punktierten schwarzen Streifen, und drei unregelmäßigen Punktreihen in den Zwischenräumen von 1 und 2, 3 und 4, 5 und 6, von der Naht aus gerechnet. Hinterdecke schwach runzelig, gelb. Brust und Bauch gelb, die Ränder der Segmente braun; der Bauch mit Querreihen von borstentragenden Punkten, die Brust punktiert, schwach behaart. Beine gelb, die Ränder, die Gelenke und die Stacheln schwarz; die Füße ziemlich kurz, die größere hinterste Kralle bei beiden Geschlechtern einfach. Die Unterkiefer haben einen schlanken, zierlichen Helm, dessen Ende scheinbar in drei scharfe Zähne getheilt ist, wenn man ihn von der Seite, in der Richtung der schneidenden Kante betrachtet. Die Tasterchuppe ist neben dem Tastergelenke höckerartig erhaben.

B. Hinterecken des Vorderrückens entschieden winkelig, der Winkel etwas stumpf und die Ecke nicht sehr scharf.

a. Kopfschild entschieden bogenförmig zugerundet, mäßig erhaben gerandet.

Die Mitglieder dieser Gruppe haben alle einen großen Kopf, dessen Kopfschild breit und flach ist, und eine sehr deutlich entwickelte schneidende Querkante am Unterkiefer, deren Größe jedoch mit der ganzen Größe des Kopfes in Harmonie steht.

α. (3.) Männchen ohne Bart am Kinn.

Die Mitglieder dieser Gruppe pflegen zweifarbig (gelb und schwarz) zu sein, und nach dem Geschlecht in Farbe und Zeichnung zu differiren.

3. *G. signatus**: ovatus, pallidus; fronte, vertice, pronoti disco elytrorumque vitta longitudinali nigris. Long. 3^{'''} ♀. †.

In Brasilien, von Herrn Besuch gefendet. — Wie die vorige Art gestaltet, nur etwas schlanker. Kopf und Vorderrücken sehr fein zerstreut punktiert; Stirn, Scheitel und die Mitte des Vorderrückens schwarz, auf den gelben Seiten des letzteren ein bräunlicher Fleck. Schildchen schwarzbraun. Flügeldecken mit von Punktreihen eingefassten Rippen, und unregelmäßigen Punktreihen auf den Zwischenräumen;

510 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Zunft. Lamellicornia.

die ganze Oberfläche außerdem fein punktiert; die Naht, der Rand und ein Streif von der Schulter zum Endbuckel schwarz oder braun. Asterbede runzelig, gelb; Unterfläche punktiert, gelb, wie die Beine sehr sperrig behaart; die Zähne der Vorderschienen bloß an der Spitze braun. Fühler neungliedrig. Lasterſchuppe der Unterkiefer mit spitzem Höcker. Die größere Fußkralle überall gegabelt.

4. *G. collaris**: testaceus, nitidus, punctatus; vertice, signaturis pronoti elytrorumque sutura fuscis. Long. 5^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, von Herrn Bescke. — Länglich elliptisch, sehr glänzend; Kopf und Vorderrücken zerstreut punktiert; Flügeldecken dichter runzelig punktiert, mit kaum angedeuteten Rippen. Asterbede leicht runzelig. Bauch mit Querreihen borstentragender Punkte; Brust punktiert, fast haarlos. Beine ziemlich lang, der obere dritte Zahn der Vorderschienen ganz schwach. Ueberall hellgelb, Scheitel schwarz. Vorderrücken mit symmetrischen braunen Zeichnungen, die öfters in 2 große Flecke sich ausdehnen. Naht schwarz. Die größere Kralle an allen Füßen entschieden gegabelt.

5. *G. catoxanthus* Germ.: elongato - ellipticus, supra niger, subtus fulvus; elytris costatis, interstitiis alternis punctatis. Long. 9 — 10^{'''}. †.

♂. capite, pronoti elytrorumque limbo nec non pedibus totis fulvis.

♀. supra tota nigra, tibiis tarsisque concoloribus.

In Brasilien, von Herrn Bescke gesendet. — Lang gestreckt, ziemlich flach gewölbt. Kopf, Vorderrücken und Schildchen ziemlich gleichmäßig und fein punktiert, das Kopfschild etwas größer. Flügeldecken mit 3 ziemlich stark gewölbten, von vertieften Linien begrenzten Rippen; überall fein punktiert, aber außerdem die etwas breiteren Zwischenräume zwischen der Naht und den Rippen unregelmäßig punktiert. Asterbede fein runzelig chagrinirt. Brust und Bauch punktiert, haarlos. Farbe oben beim Weibchen rein schwarz, unten gelb; Schenkel gelb, Schienen und Füße schwarz. Beim Männchen ist bloß die Mitte des Vorderrückens und beider Flügeldecken zusammen schwarz, alles andere gelb, der Kopf etwas dunkler und mehr rötlich. Die Unterkiefer haben auch einen starken Höcker an der Lasterſchuppe; die Fühler sind zehngliedrig, und die größere Fußkralle ist überall gleichmäßig gegabelt.

6. *G. dispar**: elongato-ellipticus, femina nigra, mas fulvus: dorsi disco nigro-variegato; elytris costatis, interstitiis alternis punctulatis. Long. 11—12^{'''}. ♂ et ♀.

In Brasilien, von Herrn Bescke gesendet. — Völlig wie die vorige Art gestaltet, aber ein Beträchtliches größer. Kopfschild dichter und gröber punktiert; Stirn, Scheitel und Vorderrücken ziemlich fein und zerstreut. Schildchen ebenso. Flügeldecken fein chagriniert, mit sehr feinen Punkten auf der ganzen Fläche; die drei Rippen von tiefen, schwach punktierten Furchen begrenzt, die Zwischenräume zwischen ihnen und der Naht mit einer Reihe schwacher, unregelmäßiger Punkte. Aftersdecke fast glatt, beim Weibchen mit einem Höcker am Grunde, beim Männchen stark gewölbt. Unterfläche fein punktiert, haarlos; die Schenkel etwas mit Haaren besetzt. Fühler zehngliedrig; Tasterfchuppe scharfkantig. Farbe beim Weibchen rein schwarz, bloß die Vorderschenkel sind unten gelb, die Fühler und Füße mehr braun; beim Männchen gelb; Stirn, Scheitel, Mitte des Vorderrückens, Flügeldecken und Aftersklappe schwarzbraun, die Gegend am Schildchen mehr oder weniger gelblich. Die größere Kralle überall gegabelt.

7. *G. castaneus**: elongato-ellipticus, convexus; elytris costatis, interstitiis suturali excepto laevibus. Long. 12—13^{'''}. ♀. †.

♂. mihi invisus.

♀. supra castanea, subtus fulva; pectore hirta.

In Brasilien, von Herrn Bescke gesendet. — Wie die vorigen Arten gestaltet, aber größer und viel mehr gewölbt. Kopf ziemlich stark punktiert, die Mitte der Stirn vertieft. Vorderrücken feiner punktiert, matt glänzend, wie der Kopf; beide dunkelbraun. Flügeldecken kastanienbraun, glänzend, stark gefurcht, fein chagriniert und sehr fein punktiert; in den Furchen etwas größere Punkte und zwischen der Nahtfurche und Innenrippe eine unregelmäßige Reihe von Punkten. Aftersdecke fein runzelig, am Rande haarig. Bauch mit borstentragenden Querreihen von Punkten, eine auf jedem Ringe; Brust punktiert, ziemlich behaart, wie die Schenkel; alle drei gelbbraun, die Schienen und Füße kastanienfarben. Fühler neungliedrig; Unterkiefer an der Tasterfchuppe gefielt, aber ohne Höcker. Vorderschienen sehr scharf gezähnt, die größere Fußkralle überall gegabelt. — Das Männchen dürfte, wegen der großen Ähnlichkeit dieser Art mit der vorigen, keinen Bart am Kinn besitzen; sollte er sich finden, so käme sie zur folgenden Unterabtheilung.

512 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

β. (4.) Männchen mit starkem Bart am Kinn, der gewöhnlich scharf begrenzt und büstenartig abgesehen ist.

Die Mitglieder dieser Gruppe sind einfarbig, heller oder dunkler gelb, und haben höchstens in beiden Geschlechtern einen dunkleren Scheitel, der aber nach dem Geschlecht verschieden gestaltet zu sein pflegt, d. h. beim Männchen öfters höherig erhaben ist.

8. *G. pallidus**: elongato-ellipticus, convexus; elytris costatis, interstitiis suturali excepto laevibus; corpore toto utriusque sexus pallido. Long. 10^{'''}. ♂ et ♀. †.

In Brasilien, von Herrn Bescke gesendet. — Völlig wie die vorige Art gebaut, etwas kleiner. Ueberall gleichmäßig hell lehmiggelb, mäßig glänzend; Kopf und Vorderrücken gleichmäßig und etwas gröber punktiert. Flügeldecken mit sechs regelmäßigen punktierten Streifen auf der Mitte, einem siebenten neben der Naht, neben welchem seitwärts nach außen eine mehr unregelmäßige Punktreihe erscheint; außen neben den 6 Reihen noch einige minder deutliche am Seitenrande. Austerdecke fein punktiert, beim Weibchen jederseits ziemlich stark vertieft. Brust, Bauch und Beine wie bei der vorigen Art punktiert und behaart. Fühler neungliedrig; Unterkiefer an der Fästerschaft gekielt. Die größere Kralle überall gegabelt, beim Männchen vorn mehr gespalten. Der Bart am Kinn sehr stark.

9. *G. clavipalpus**; rufo-testaceus, nitidus; capite obscuriori, grosse punctato; ungue majori antico maris subsimplici, antennis 10-articulatis. Long. 8^{'''}. ♂. †.

In Brasilien. — Dunkel rötlich-gelbbraun, sehr glänzend. Kopf grob punktiert, ohne Höcker. Vorderrücken feiner punktiert, weder der Länge nach gefurcht, noch vorn vertieft, die Hinterecken scharf. Flügeldecken mit flachen, von vertieften Punktreihen eingefassten Rippen und unregelmäßiger punktierten Zwischenräumen. Austerdecke gröber runzellig chagriniert, gelbborstig; Brust und Bauch ähnlich skulptiert, zerstreut behaart. Beine ohne andere Eigenheiten, als daß die größere Kralle an den Vorderfüßen des Männchens vor der Spitze sehr schwach gespalten, übrigens aber einfach, d. h. am Grunde nicht gelappt, ist. Fühler zehngliedrig. Das letzte Glied der Kiefertaster verdickt, gerade abgeflucht, kolbig; dicker als bei irgend einer anderen Art.

10. *G. verticalis* Germ.: pallidus, pronoto rufescente, capite nigro, rugose punctato; unguibus omnibus in utroque sexu pariter furcatis, antennis 9-articulatis. Long. 8—9^{'''}. ♂.

♂. vertice cornuto, pronoto subretuso.

♀. mihi invisā.

In Brasilien, Herrn Germar's Sammlung. — Diese Art steht der folgenden nahe, ist ebenso gebaut, auch ganz so skulptirt, nur etwas schwächer und unten viel schwächer behaart; sie unterscheidet sich aber von ihr durch den Mangel der langen Vorsten auf der Oberseite, den tief schwarzen Kopf und den rothgelben Vorderrücken. An beiden Theilen ist der Geschlechtscharakter des Männchens ebenso wie bei *G. cornutus*, aber schwächer entwickelt; dagegen hat das Kinn einen scharf umschriebenen, gleich hohen, bürstenförmigen Bart, und die Fühler bestehen nur aus neun Gliedern. Die Fußkrallen sind an allen Füßen gleich gebildet, die größere also überall gabelig. Das Weibchen kenne ich nicht.

11. *G. cornutus**: testaceus, capite pronotoque brunneis, fortiter punctatis; unguibus omnibus in utroque sexu pariter furcatis, antennis 10-articulatis. Long. 10^{'''}. ♂ et ♀. †.

♂. vertice cornuto, pronoto gibbo antice retuso.

♀. vertice transversim carinato.

In Brasilien, von Herrn Bescke gesendet. — Durch den dicken plumpen Körperbau zeichnet sich diese Art vor allen übrigen aus. Der Kopf ist dunkelbraun, gleichmäßig grob punktirt, beim Männchen auf dem Scheitel mit einem kegelförmigen Höcker versehen, beim Weibchen mit einer Querkante. Der etwas heller gefärbte Vorderrücken hat mehr gesperrte, aber doch grobe Punkte, und auf dem erhabenen Vorderrande lange gelbe Vorsten; er ist beim Weibchen der Länge nach schwach gefurcht, beim Männchen hoch gewölbt, vorn tief ausgebuchtet und mit einem scharfen Längseindruck versehen; hinter dem Rande der Vertiefung ist er schwächer punktirt, darin sehr grob. Die hellgelben Flügeldecken haben drei erhabene, von vertieften Punktreihen begrenzte Rippen, flache unregelmäßige Punktreihen auf den Zwischenräumen, und eine gleichmäßige Punktirung an den Seiten. In der Nahtfurche stehen lange gelbe Vorsten. Die Austerdecke ist fein chagriniert, matt, borstig behaart; Brust und Bauch haben eine ähnliche Skulptur und ein ziemlich dichtes Haarleid. Die borstig behaarten Beine sind plump gebaut, sonst aber ohne Auszeichnung; die größere Kralle ist an allen Füßen gleichmäßig gegabelt, und die Erweiterung der männlichen Vorderfüße sehr schwach. Die Fühler bestehen aus zehn Gliedern, und der Bart am Kinn ist nicht scharf begrenzt, auch beim Weibchen etwas angedeutet.

514 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

12. *G. barbatus*: testaceus, vertice nigro, subelevato; pronoto obsolete punctato; antennis 9-articulatis. Long. 9^{'''}.

♂ et ♀. †.

♂. lamina lobata in basi unguis majoris antici fissi.

♀. elytris in margine externo elevato.

Kirby, Linn. Trans. XII. 403. 37. pl. 21. fig. 8. — Dej. Cat. 3. éd. 174. a. — Laporte de Casteln. hist. nat. II. 141. b. 1. — Guér. Icon. du règn. anim. Ins. pl. 24. bis f. 3. (♀).

In Brasilien, von Herrn Kollar. — Gestalt der vorigen Arten, aber sehr hellgelb, wie *G. verticalis*; der Vorderrücken kaum dunkler gefärbt, sehr fein punktiert, beim Männchen vorn etwas eingedrückt, der Länge nach gefurcht und im Eindruck stärker punktiert. Kopf bis zum Kopfschild schwarz, grob runzelig, der Scheitel glatter, bei beiden Geschlechtern etwas gewölbt, aber beim Männchen stärker. Fühler neungliedrig, letztes Glied der Kiefertaster schlank, wie bei den meisten Arten. Flügeldecken wie bei den vorigen Arten skulptirt, aber beim Weibchen durch einen erweiterten Randwulst über dem Anfange des Hinterleibes besonders ausgezeichnet. Aftersdecke schwach runzelig, zerstreut borstig am Umfange. Bauch mit Querreihen borstentragender Punkte; Brust zerstreut feinhaarig. Beine borstig, die Füße der Männchen unten überall filzig, die vier ersten Glieder der vordersten sehr stark erweitert. Die große Kralle sehr dick, stark gekrümmt, an der Spitze innen gespalten, am Grunde mit einem breiten, abgerundeten Zahn oder Lappen; die übrigen und alle des Weibchens gabelig getheilt. Die Unterlippe mit starkem, büsttenförmigem, gleich hohem Bart beim Männchen.

b. (5.) Kopfschild am Ende gerade abgestutzt, an den Seiten gerundet, auf der Fläche stark vertieft; der ganze Kopf klein. Die schneidende Kante am Unterkiefer schmal, zahnartig.

13. *G. cylindricus**: elongatus, cylindricus, testaceus; capite fusco, clypeo subtruncato reflexo; pectore hirto. Long. 8^{'''}. ♂. †.

In Brasilien, von Herrn Kollar. — Eine dem Habitus nach sehr eigenthümliche Art, welche ganz einer *Rhinopia* (S. 232.) gleicht. Länglich zylindrisch gestaltet, hoch gewölbt, gelbbraun, sehr glänzend, der Kopf dunkler. Kopfschild vorn abgestutzt, hoch erhaben gerundet, an den Seiten leicht gerundet, etwas vertieft, schwach runzelig punktiert.

Dritte Familie. Phyllophaga. Gatt. Geniates. 515

Scheitel, Vorderrücken und Schildchen sehr fein punktirt. Flügeldecken gestreift, wie bei den vorigen Arten. Afterdecke kaum gerunzelt, am Rande borstig. Bauch mit Querreihen borstentragender Punkte; Brust weichhaarig, fein runzelig punktirt. Beine borstig. Vorderfüße des Männchens sehr schwach erweitert, die größere Kralle vor der Spitze kaum merklich gespalten, am Grunde mit einem abgerundeten Lappen oder Zahn; an den übrigen Füßen dieselbe Kralle gegabelt. Fühler neungliedrig, der Fächer beim Männchen lang, größer als gewöhnlich.

N u h a n g.

Wie beim vorigen Bande, beschließe ich die von mir versuchte Schilderung der *Lamellicornia anthobia* und *Lamellicornia phyllophaga systellochela* mit einer Aufzählung derjenigen bereits beschriebenen Arten dieser Gruppen, welche ich selbst nicht untersuchen konnte, indem ich die Beschreibungen der Schriftsteller wiedergebe, denen wir ihre erste Bekanntmachung verdanken. Obwohl viele und gerade die ausführlicheren Schilderungen oft nur Gattungsmerkmale enthalten, so habe ich es doch in der Regel nicht gewagt, sie abzukürzen, um sie nicht durch falsche Ansichten zu entstellen; nur den Ausdruck habe ich mitunter nach meiner Sprechweise geändert. Auch habe ich diesmal die Arten nicht nach ihren Heimathsorten gruppiert, sondern nach ihren systematischen Beziehungen, so weit sie aus den vorliegenden Angaben ersichtlich sind; und muß es den Lesern, die sich im Besitz solcher mir unbekannteren Arten befinden, überlassen, durch eigene Untersuchung zu entscheiden, ob ich die wahre systematische Stellung derselben richtig erkannt habe oder nicht.

I. *Anthobia*.

1. *Glaphyridae genuini*.

1. *Glaphyrus varians* Ménétr., s. oben S. 13.

Die Beschreibung enthält nur wenige Merkmale, wodurch sich diese Art von *Gl. oxypterus* Pallas (No. 2.) unterscheiden ließe, daher ich zur näheren Bezeichnung des letzteren, als Nachtrag meiner etwas kurzen Angaben, noch Folgendes bemerke:

Der ganze Bau des *Gl. oxypterus* ist etwas kürzer als der von *Gl. Serratulae* und die Punktirung schwächer. Auf dem Vorder-

rücken ist der metallische Glanz viel lebhafter, die hintere Fläche bleibt ganz glatt, nur an den Rändern und in einer schwachen mittleren Längsfurche zieht sich die Punktirung mehr nach hinten; das Haar-Kleid ist viel länger und abstehender. Das erste Fühlerglied ist oben metallisch grün, punktirt und behaart. Die Beine sind viel kürzer und zierlicher gestaltet als bei *Gl. Serratulae*, namentlich beim Weibchen, das ich allein kenne. Ueber den drei vorderen großen Randzähnen sieht man noch drei stumpfe schwache Kerbzähne. Die Füße sind auffallend dünn, kürzer als die Schienen.

Herr Ménétries' Beschreibung lautet nun:

Gl. varians: elongatus, cylindricus, pilosus; pronoto subquadrato, punctato, viridi-cupreo; elytris apice unidentatis, viridi-cinnamomeis, luteo-vittatis; abdomine pallide villosus; femoribus viridi-aeneis, tibiis tarsisque obscure ferrugineis. Long. 6—7^{'''}.

Var. a. pronoto viridi-coerulescente, elytris rubro-violaceis.

Var. b. viridi-cuprea, pedibus obscuris.

In der Türkei (Klein-Asien?). — Diese Art hat große Ähnlichkeit mit *Gl. micans* (*Pachymer. mic. Falderm.*); der Kopf hat an jeder Endecke eine zahnartige Erhebung, er ist glänzend grün, punktirt wie das erste Fühlerglied; die Fühler sind braun, der Grund des dritten und vierten Gliedes röthlich. Die Augen und die Spitze der Oberlippe sind braun. Der Vorderrücken ist nicht so lang wie bei *Gl. micans*, vorn minder schmal, fast quadratisch, hinten stärker geschwungen, schwächer punktirt, besonders jederseits am Grunde, wo eine glatte Vertiefung sich befindet; seine Farbe ist glänzend erzgrün, mehr oder weniger kupferig glänzend, sparsam behaart; längs seiner Mitte hat er eine schwache erhabene Längslinie (?). Die Flügeldecken erscheinen etwas kürzer als bei *Gl. micans*, und enden, wie bei *Gl. oxypterus Pall.*, in eine kleine feine Spitze; sie sind zimmtbraun, grünlich glänzend, gelb behaart, und auf jeder mit fünf dichteren Haarstreifen geziert. Der Hinterleib ist oben und an den Seiten mit dichten, kurzen, gelblichen Haaren bekleidet; die Brust und die Schenkel sind punktirt, bronzegrün, sparsam gelb behaart; die Schienen und Füße haben eine rothbraune Farbe, mit Ausnahme des Grundes und der drei Zähne an den Vorderschienen, welche dunkler gefärbt sind; die Schenkel sind ziemlich dick, besonders aber die hinteren; die Schienen sind gekrümmt und der innere Endsporn ist stark, spitz und fast gerade.

2. *Gl. globulicollis* Ménétr. Ebenda.

Gl. subelongatus, cylindricus, aeneo-viridis; pronoto subglobo, posterius emarginato, crebre punctato, basi laevi; elytris piloso-vittatis, apice unidentatis; tibiis tarsisque fusco-ferrugineis. Long. $6\frac{1}{4}$ '''.

In der Türkei (Klein-Asten?). — Diese Art erkennt man leicht an ihrem kurzen, gewölbten, besonders beim Männchen hohen Vorderücken, welcher auf seiner ganzen Oberfläche stark punktiert und bloß am Grunde glatt ist, die erhabene Längelinie ist schwach, und geht nach hinten in eine Längsfurche über; die Oberfläche ist lebhaft erzgrün, glänzend, schwach behaart, zumal in der Mitte. Die Flügeldecken sind noch kürzer als bei der vorhergehenden Art, und enden auf dieselbe Weise in eine Spitze; sie haben eine lebhaft grüne Farbe und sind mit anliegenden Haaren bedeckt, welche vier nicht ganz so deutliche Streifen wie bei *Gl. varians* bilden. Der Hinterleib ist braun, an den Seiten und dem hinteren Theile der Ringe blaßgelb behaart; die Haare hier etwas länger als auf den anderen Körpertheilen. Die Schenkel sind minder verdickt als bei der vorigen Art und gleich der Brust glänzend grün. Die Schienen haben ebenfalls an ihrer inneren Seite einen gekrümmten Sporn, welcher indeß kürzer ist als bei den vorhergehenden Arten (*Gl. varians* und *G. festivus*); sie und die Füße sind rothbraun, aber ihre Sporen und der Fühlerfächer sind schwarz.

3. *Gl. Olivieri* Lap. f. S. 15.

Kopf und Vorderücken stark punktiert, lebhaft goldgelb glänzend, behaart; Flügeldecken violett, mit blauem und grünem Widerschein und schwachen Längsrippen; Hinterleib von kurzen gelben Haaren bekleidet; Beine braun, Schenkel schwärzlich. Länge 5''' . Aegypten.

4. *Amphicoma Papaveris* Sturm. f. S. 18.

A. nigra, pronoto pedibusque nigro-hirtis; dorso purpureo-violaceo, antennarum flabello fulvo. Long. $6\frac{3}{4}$ '''.

Bei Jerusalem, auf Mohn. — Gestalt der *Amph. hirsuta* (No. 3.). Kopf schwarz, aber doch mehr oder weniger mit einer Purpurröthe überlaufen, auf der Stirn mit einem Schopf langer schwarzer Haare besetzt; ein ähnlicher, aber dichterer Büschel auch am Wurzelgliede der Fühler, der runzelige Knopf hell braunroth. Vorderücken beinahe kurz, sanft gewölbt, vorn leicht ausgeschnitten; der Hinterrand nur wenig ausgeschweift, die Seiten stark und die Hinterwinkel stumpf abgerundet, fein und nicht sehr dicht punktiert, mit lan-

gen, steifen, aufrechten, schwarzen Haaren bedeckt und durch einen kurzen Hals vom Hinterleibe getrennt. Das Rückenschildchen ist stumpf abgerundet, chagrinirt und mit langen schwarzen Haaren bedeckt. Die Flügeldecken sind etwas breiter als der Vorderrücken, fast parallelsseitig, am Ende abgerundet, ziemlich flach, stark chagrinirt, mit anliegenden, steifen, schwarzen Härchen dünn bekleidet; an der Naht, dem Außenrande und Ende länger gewimpert. After dicht mit bräunlichen Haaren bekleidet; Brust und Bauch mit ähnlichen, aber mehr zottigen.

5. *Amph. chalybaea Falderm.* f. S. 24.

Gestalt und Größe wie *Amph. abdominalis Stever*, aber etwas kürzer. Kopf grob punktiert, erzgrün, glänzend, etwas behaart; Stirn vertieft, dichter und feiner punktiert; Kopfschild länglich, verschmälert, der Vorderrand gleichmäßig und hoch aufgebogen, schwarz. Fühler blaßgelb, die Grundglieder schwarz. Vorderrücken ziemlich quadratisch, mäßig gewölbt, fein zerstreut punktiert, grünlich stahlblau, glänzend, haarlos, nur am Rande haarig; am Grunde mit 2 leichten Grübchen und einer zweiten am Seitenrande. Schildchen kurz, abgerundet, grob punktiert. Flügeldecken viel kürzer als der Hinterleib, bloß am Ende klaffend, einzeln spitz zugerundet (!), fein erhaben gerandet, dicht runzelig punktiert, mit einigen sehr schmalen Linien, und einem aus grauen anliegenden Härchen gebildeten, sparsamen Haarleide. Unterfläche und Beine undeutlicher blaugrün, sparsam gelb behaart.

2. *Anisonychidae genuini.*

6. *Melolontha nigra Wied.*: omnino nigra, punctata, fusco-hirta; elytris postice angustatis; unguiculis tarsorum omnium inaequalibus. Long. $3\frac{1}{2}$ ''' . ♂.

Germa's Magaz. IV. 138. 45.

Am Kap. — Dem Habitus nach der *Melol. capicola Fabr.* (*Peritrichia* cap. S. 48.) am nächsten verwandt. Farbe überall schwarz. Kopfschildrand wenig aufgebogen, wenig convex, ohne alle Ausrandung. Vorderrücken fast so lang wie breit, mit unmerklichem Mittelstreif. Schildchen dreieckig, etwas schmal, an der Spitze gerundet. Flügeldecken mit zwei schwachen Längslinien und schmalen, doch sehr deutlichen Schulterbeulen. Der äußerste Rand der Flügeldecken gelblich, welches, von oben gesehen, gar nicht ins Auge fällt. Die ganze Oberfläche fein punktiert, am Kopf und Vorderrücken, mit längeren, an den Flügeldecken nur mit sehr kurzen, schwärzlichen Härchen besetzt. Unter-

fläche und Beine auch schwärzlich behaart; der kurze Bauch hingegen mit kurzen, fast schwefelgelben Härchen bekleidet. Vorderste Schienen außen zweizahnig, ohne Sporn an der Innenseite.

Ann. Zu *Peritrichia* gehört diese Art gewiß nicht, wie die Beschreibung des Kopfschildes deutlich zeigt; am meisten scheint sie mir mit *Platyhelus hoploides* (S. 151.) verwandt zu sein, was ich jedoch nur als Vermuthung ausspreche, und sie daher, durch Wiedemann's Vergleichung bestimmt, unter den Anisonychiden aufführe.

7. *Anisonyx ignitus* *Lap. de Casteln. hist. nat. II. 157. a. 4.* — Schwarz, sehr haarig; auf dem Vorderrücken zwei kleine goldgelbe Schuppenflecke. Flügeldecken und Hinterleib ganz von goldgelben, glänzenden Schuppen bekleidet. 4''' Kap. — Scheint Varietät von *A. crinitus* (S. 42.) zu sein.

3. *Pachycnemidae.*

8. *Melolontha caneroides* *Fabr.:* atra, albo-irrorata; femoribus posticis elongatis crassissimis, apice spinosis, tibiis unidentatis.

Fabr. S. El. II. 181. 119. — *Ej. Ent. syst. II. 2. 177. 91.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 110. 36.*

Am Kap, Lee's Sammlung. — Nimis affinis *Mel. crassipedi*. Clypeus late emarginatus; thorax niger, margine tantum paullulum albo-maculato; elytra haud maculata, sed punctis plurimis parvis irrorata; abdomen album, segmento ultimo prominente: fascia lata atra; pedes nigri, femoribus posticis valde incrassatis, apice bispinosis tibiisque basi unidentatis

Ann. 1. Scheint mit *Pachycnema squamosa* (S. 58.) nahe verwandt zu sein, sich aber von ihr durch die Afterscheide und den Bau der Hinterbeine zu unterscheiden.

2. *Trich. minutus* *Fabr. S. El. II. 134. 21.*, den ich aus Kopenhagen zur Ansicht erhielt, ist ein *Isonychus*.

II. Phyllophaga systellochela.

A. Ph. syst. farinosa.

1. Heterochelidae.

9. *Trichius squamosus* Gyll. niger: cinereo-pubesens, elytris anoque dense ferrugineo-squamosis; pedibus rufoferrugineis, posticis magnis, femoribus tibiisque spinosis. ♀.

Schönh. Syn. Ins. I. 3. 111. 37. app. 45. 67.

Am Kap. — Gestalt wie *Tr. dentipes*, *arthriticus* u. a., aber viel kleiner; Hinterfüße mit einer einzelnen Kralle. Vorderer Kopfrand mit vier Zähnen, die 2 mittleren niedriger. Kopf und Vorderrücken schwarz, letzterer der Länge nach gefurcht, punktiert, anliegend grau behaart; Schildchen und Flügeldecken mit runden rothgelben Schuppen dicht bedeckt. Afterscheide am Grunde schwarz, an der Spitze mit gelben Schuppen besetzt. Unterfläche schwarz, sparsam blaßgelb beschuppt. Beine hell rothbraun; Vorderschienen mit drei scharfen, aneinandergesetzten, abstehenden Zähnen. Hinterbeine sehr groß; Schenkel zusammengedrückt, hoch, unten in der Mitte mit einem gebogenen Zahn bewehrt (der wahrscheinlich die Spitze des Schenkelhalses ist, Br.) und an der Spitze zwei gleich lange kürzere; Schienen unten ausgebuchtet, aber am Grunde erweitert, mit einer aufgebogenen Dolchspitze, am äußeren Ende mit einem starken, spitzen Zahn; die äußere Endkralle einfach und groß.

10. *Tr. nanus*: niger, griseo-pubesens; elytris subglabris, testaceis; scutello anoque ferrugineo-squamosis; pedibus rufoferrugineis, muticis. ♀.

Schönh. Syn. Ins. I. 3. 111. 38. app. 45. 68.

Am Kap. — Größe und Gestalt der vorigen Art (und wahrscheinlich das Weibchen dazu, Br.). Kopf, Fühler, Vorderrücken und Schildchen wie bei jener gebildet; Flügeldecken ebenso gestaltet, aber blaßgelb, zerstreut runzelig punktiert, und mit zerstreuten graugelben Haaren bekleidet, ohne Schuppen. Unterfläche schwarz, länger graugelb behaart; der Bauch zugleich mit gelben runden Schuppen, besonders an den Seiten und an der Spitze, besetzt. Beine wie bei der vorigen Art, aber die hintersten wie gewöhnlich geformt und den mittleren ähnlich.

Anm. Daß beide Thierchen zu einer Art gehören, unterliegt

522 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

bei mir keinem Zweifel; dieselbe steht dem *Heterochelus pachyglutus* wohl am nächsten (s. S. 105.)

11. *Tr. quadratus* *Wied.*: fusco-niger, flavido-pictus; elytris hadiis, flavido-tomentosis. Long. 2^{'''}. ♂.

Wiedem. zool. Mag. II. 1. 96. 148.

Am Kap. — Er ähnelt einigermaßen dem *Trich.* (*Heterochelus*) *pachymerus* (S. 106.), ist aber viel kleiner. Fühler und Kopf bräunlich-schwarz, dieser gelblich behaart. Kopfschild quer-viereckig, noch einmal so breit wie lang; die vorderen Ecken schwach gerundet, der Rand sehr wenig aufgebogen. Halsschild schwarz, lang gelblich behaart, etwa um ein Viertel breiter als lang, mit kaum merklicher flacher Mittelfurche, die an der vorderen Hälfte ganz verschwunden ist. Flügeldecken kaum noch einmal so lang wie breit, Seiten- und Endrand convex, Grundfarbe kastanienbräunlich, mit ganz kurzen, dicht anliegenden, gelben Härchen. Der unbedeckte Theil des Hinterleibes und die dreieckige Afterdecke mit ebensolchen Härchen; die Grenze zwischen beiden mit längeren Borsten besetzt. Die ganze untere Fläche glänzend pechschwarz, lang gelblich behaart. Beine ebenso, Fußwurzeln aber tief kastanienbräunlich. Schienen außen mit zwei starken Zähnen; mittlere und hinterste sehr grob punktiert, mit einfachem Endsporn; Hinterschenkel mäßig verdickt, die Beinwurzel (trochanter) ohne Zahn; alle Füße mit zwei Krallen, die größere vorn deutlich gespalten (daher *Wiedemann* hier drei Krallen angiebt).

Anm. Die Art gehört wahrscheinlich zu *Platyhelus* Abth. 6. in die Nähe von *Pl. anomalus*.

2. *Hopliadae.*

12. *Melolontha floralis* *Oliv.* s. S. 200.

M. nigra, squamosa; clypeo rotundato, reflexo.

In der Provence, auf Blumen. — Etwas kleiner als *M. argentea* (*Hopl. arg. no. 6. S. 184.*), mit der diese Art große Aehnlichkeit hat. Fühlhörner schwarz, Kopfschild gerundet, etwas aufgebogen. Der ganze Körper schwarz, mit einem schuppenförmigen Staube leicht bedeckt. Vorderrücken glatt, ziemlich breit; Schildchen dreieckig; Flügeldecken etwas kürzer als der Hinterleib, vor der Spitze mit einer Wente (dem Endbuckel), bisweilen rothbraun. Unterfläche glänzend, Beine schwarz.

Ann. Vielleicht gehört diese Art zu *Hoplia hungarica* (unda Ziegl.) oder *H. brunnipes*. Vgl. oben S. 182 u. 184.

13. *Hoplia oblonga* Schönk. Ebenda.

H. oblonga, nigra, supra dense pallido-, subtus aurichalceo-argenteoque squamosa; fronte pronotoque testaceo-hirtis, clytris pedibusque rufo-testaceis.

Waterland unbekannt. — Eine große Art, länger als *H. bilineata* (*H. aulica* S. 178.), aber nicht breiter. Kopf schwarz, schwach punktiert; Stirn mit abstehenden, braungelben Haaren bekleidet. Kopfschild durch eine Querlinie von der Stirn getrennt, etwas länger als bei den typischen Hoplien, vorn stumpf, leicht ausgebuchtet, erhaben gerandet, schwarz, grob punktiert. Taster rothbraun, das Endglied der letzteren kegelförmig, am Grunde dick, am Ende spitz; Fühler rothbraun, das Grundglied borstig, der Fächer schwarzbraun. Vorderrücken ziemlich gewölbt, mit rechtwinkligen Schulterecken; die Oberfläche dicht, aber schwach runzelig, mit abstehenden gelben Haaren bedeckt, und dazwischen mit dichten, eirunden, blaßgelben Schuppen, die in gewissen Richtungen metallisch glänzen. Schildchen kurz, breit, leicht punktiert, schwach behaart. Flügeldecken zwischen den Schultern am breitesten, dann hinterwärts verschmälert, am Ende einzeln abgerundet, ziemlich flach, uneben, rothgelb, dicht runzelig punktiert, mit länglichen gelben und braunen Schuppen bekleidet, welche in gewissen Richtungen metallisch glänzen. Die Austerdecke, der Rand des Ringes über ihr und die ganze Unterfläche schwarz, mit blassen, gold-, silber- und messingglänzenden Schuppen bedeckt. Beine lang, rothbraun, gelbhaarig, hie und da mit einzelnen Schuppen; Vorderschienen scharf zweizahnig, die Krallen ganz wie bei den übrigen Gattungsgenossen.

14. *Hoplia bisignata* Schönk. Ebenda.

H. brunnea, squamulis orbiculatis undique tecta, supra ochraceis, subtus argenteo-margaritaceis, splendidissimis; pronoto lineis, clytris maculis duabus fuscis.

In Vorder-Indien. — Wie *H. graminicola*, nur etwas schmaler und länger. Kopf ziemlich quadratisch, eben, die ganze Stirn mit weißen Schuppen bedeckt; Kopfschild kurz, braun, nackt, leicht punktiert, vorn abgestutzt, mit aufgebogenem Rande; Augen braun, Fühler und Taster rothbraun. Vorderrücken gewölbt, seitlich gerundet, mit blaßgelben oder ocherfarbenen, kaum metallisch glänzenden Schuppen bedeckt, und zwei breiten braunen Schuppenstreifen auf der Mitte. Schildchen

524 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Klein, spitz dreieckig, braun beschuppt. Flügeldecken ziemlich flach, am Ende einzeln zugerundet, braun, von ähnlichen Schuppen wie der Vorderücken bekleidet, zwischen denen einzelne braune stehen; mitten auf jeder Hälfte zwei braune, schuppige Flecke. Die ganze Unterseite und die Schenkel von kreisrunden, silberglänzenden Schuppen bekleidet; auf jedem Bauchringe eine Querreihe kleiner, brauner Punkte. Beine lang, rothbraun, wie der Rumpf beschuppt; die Vorderfüße außen dreizahnig, die Krallen ganz wie bei den anderen Gattungsgenossen.

15. *Hoplia adspersa* Klug. Ebenda.

H. clypeo emarginato, subdepressa, ferruginea, griseo-squamosa. Long. $2\frac{1}{2}'''$.

In Madagaskar. — Klein, ziemlich flach, dunkel rothbraun, unten weiß, oben sparsam grau beschuppt. Kopf etwas runzelig; Kopfschild abgerundet, leicht zurückgebogen; Fühler rothbraun. Vorderücken schwach punktiert, nach hinten etwas zusammengezogen, auf der Mitte braun gefleckt. Schildchen dichter beschuppt. Flügeldecken in der Mitte etwas breiter, am Ende abgerundet, oben flach, der Länge nach etwas vertieft, sparsam beschuppt, schwach punktiert, die Punkte augenförmig. Beine rothbraun, grau beschuppt.

16. *Hoplia cribrella* Klug. Ebenda.

H. clypeo emarginato, subelongata, castanea, griseo-squamosa; dorso sparsim piloso, deraso-punctato. Long. $2\frac{1}{4}'''$.

In Madagaskar. — Gestalt ziemlich wie bei der vorigen Art. Kastanienbraun, grau beschuppt. Kopfschild verlängert, fast zweizackig; Fühler schaalgelb. Vorderücken ziemlich eben, am Grunde kaum verengt, sparsam punktiert, schwach beschuppt. Schildchen dichter beschuppt. Flügeldecken eben, am Ende abgerundet, reihenweis punktiert. Vorderbeine ganz schaalgelb, an den hinteren nur die Schenkel. Hinterleib braun, After schaalgelb.

17. *Hoplia ciliata* Klug. Ebenda.

Laporte de Casteln. hist. natur. des Ins. Coléopt. II. 144. b. 6.

Am Kap der guten Hoffnung. — Drei Linien lang, schwarz; Vorderücken mit kurzen, gelben Haaren, die an den Seiten und längs der Mitte dichtere Streifen bilden; am Seitenrande selbst lange, braune Wimpern. Flügeldecken braun, mit gelblich-weißen, kurzen Haaren sperrig besetzt; Schildchen und Seiten des Hinterleibes gelblich; Beine braun, hinterste Schienen schwarz.

Gatt. *Paranouca* Lap.

f. S. 201.

Fühler neungliedrig, das erste Glied groß, die folgenden klein, kugelig; die drei letzten bilden einen länglichen Fächer. Taster ziemlich lang, das letzte Glied groß, an der Außenseite abgerundet, an der Innenseite gerade, fast halbkreisförmig, in der Mitte gefurcht und ringsum erhaben gerandet. Füße stark, unten mit zahlreichen, sehr starken Stacheln; das letzte Glied sehr lang, unten ausgehöhlt, mit einer einzigen großen Kralle bewehrt; die hintersten Füße mit viel zahlreicheren, allseitig abstehenden Stacheln. Kopf etwas verlängert, vorn abgerundet; Vorderrücken queroblong, vorn ausgebuchtet. Schildchen groß. Flügeldecken breiter als der Vorderrücken, bedecken den Hinterleib nicht vollständig. Beine kräftig.

18. *P. prasina*. 8''' lang, 4 $\frac{1}{4}$ ''' breit; hellgrün, ziemlich sperrig punktiert; Flügeldecken mit ziemlich unregelmäßigen Längsstrichen, die grobe Punkte bilden; Hinterrand des Vorderrückens, Rand des Schildchens, Flügeldeckennaht und die Ränder der Hinterleibsringe gelb; Oberfläche behaart; Fühler, Taster und Füße hellbraun; Beine übrigens gelbgrün, vorderste Schienen schwach dreizahnig. — In Neu-Holland, Herrn Dupont's Sammlung.

B. Phyll. systellochela metallica.

1. *Anisopliadae*.Gatt. *Anisoplia*.19. *An. villosa* Besser. f. S. 227.

An. elongato-ovata, tota nigra, subnitida, dense cano-villosa; pronoto antice magis attenuato, elytris confertim sulcatis, disco transversim valde depresso. Long. 4 $\frac{2}{3}$ ''', lat. 2 $\frac{1}{4}$ '''.

In Armenien, Persien. — Etwas größer und schlanker als *An. campicola* Esch. (*An. Zwickii* S. 222. 8.), besonders nach vorn und hinten schmaler. Kopf breit, ziemlich gewölbt, dicht aber schwach punktiert, der Scheitel etwas höckerartig erhaben; Kopfschild ziemlich schmal, hoch aufgebogen, abgestutzt. Fühler schwarz. Vorderrücken fast quadratisch, nach vorn verschmälert, kaum länger als breit;

526 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Funft. Lamellicornia.

oberhalb mäßig gewölbt, uneben, an den Seiten gerundet, überall dicht und grob punktiert, dicht weißgrau behaart. Schildchen glatt, glänzend. Flügeldecken um die Hälfte breiter als der Vorderrücken, in der Mitte am breitesten, am Ende stumpf zugerundet, mit hohem Schulter- und Endbuckel; gewölbt, dicht gefurcht, am Rande fein gefielt, runzelig punktiert, glänzend, dicht weißgrau behaart, in der Mitte des Rückens etwas quer abgeplattet. Körper nach unten vorgezogen, mit leberartiger Hülle und dichtem Haarkleide. Beine grob punktiert, glänzend, stark, schwarzbraun; Füße rostroth.

Gatt. *Anomala*.

Um die Uebersicht der zahlreichen, mir unbekannt gebliebenen Arten zu erleichtern, habe ich sie nach ihren Heimathsorten gruppiert und dadurch, wenn auch nicht immer, doch sicher gewöhnlich, verwandte Formen zu einander gebracht.

a. Aus Süd-Europa.

20. *Anom. errans* f. S. 259.

A. testacea, pronoto maculis duabus nigris; pedibus nunc rufis, nunc nigris.

Melol. errans *Fabr. Oliv. l. l. Schönh. Syn. Ins. I. 3. 191. 139.*

Im südlichen Rußland, Ungarn; auch in England, Spanien und Portugal. — Halb so groß wie *Mel. Vitis* (*An. Frischii* var.). Fühler rostbraun, der Fächer länglich. Kopfschild vorn braungelb, hinten schwarz, der Rand zugerundet, vorn mehr abgeschnitten, aufgebogen. Vorderrücken glatt, fein punktiert, mit einer kaum merklichen mittleren Längsrinne; schwarz, an den Seiten braungelb, mit einer kurzen braungelben Querstrieme auf dem Hintertheile. Das Schildchen ist schwarz, hinten fast zugerundet. Die Flügeldecken sind gestreift, die Streifen mit undeutlichen Punkten; braungelb, Naht und Seitenrand undeutlich schwarz. Unterfläche schwärzlich-braun, die Spitze des Hinterleibes mehr gelblich; Beine braun. — Die Zeichnung ändert sehr ab:

a) Der ganze Käfer blaß graugelb, der Hinterkopf metallisch schwarz; auf des Vorderrückens Mitte zwei winkelige Längszeichnungen von schwärzlicher Farbe und ein schwärzlicher Seitentüpfel. Schulterbuckel und Endrand der Flügeldecken, sowie der After, schwärzlich.

b) Die schwarzen Zeichnungen des Halschildes laufen mehr zu-

sammen, doch sind sie noch durch eine blasse Mittelstrieme getrennt; auch das Schwarze der Flügeldecken breitet sich mehr aus.

c) Dann wird der ganze Kopf schwärzlich, die Flügeldecken schwarz, das Uebrige bleibt wie bisher.

d) Der Käfer schwarz, mit einem Metallschiller; die Seiten des Halschildes bleich, mit einem schwarzen Lüpfel; von den Schenkeln die obere Hälfte und an der Unterseite einige Stellen bleichgrau.

e) Endlich findet man den ganzen Käfer schwarz.

Ann. 1. *Melol. 4-punctata Oliv. Ent. I. 5. 82. 118. pl. 10. f. 117. (Schönh. Syn. Ins. I. 3. 191. 141.)* scheint eine ganz gelbe Abart zu sein, bei der nur zwei braune Flecke auf dem Vorderücken sich erhalten haben. Sie stammt aus Spanien.

2. Wenn diese Art einfache Krallen an allen Füßen besäße, so würde ich sie unbedenklich für *Anom. (Rhombonyx) praticola* (S. 246. 19.) halten. Uebrigens bin ich geneigt, in ihr eine östliche und westliche Art zu vermuten, und daher versucht, anzunehmen, daß nur die Individuen aus Ungarn und Rußland zu *An. praticola* gehören, während die westlichen aus Spanien, Portugal und England eine eigne Art: *An. errans*, bilden.

21. *Anom. devota*. f. S. 259.

A. ovata, obscure violacea, clypeo fulvo; capite pronotoque griseo-hirtis; elytris glabris, subrugoso-punctatis, obsolete tricostratis. Long. $5\frac{1}{2}$ — 6'''.

Var. *elytris femoribusque pallidis, violascentibus.*

Im südlichen Frankreich, Italien, Spanien und Portugal. — Kopf und Vorderrücken dunkel violett, oder violett-schwarz; Kopfschild sanft gebogen, rothbraun, erhaben gerandet, stärker runzelig punktiert als der übrige Kopf. Stirnnaht geradlinig; Stirn und Scheitel mit abstehenden graulichen Haaren bekleidet. Fühler und Taster rothgelb. Vorderrücken leicht erhaben gerandet, mit spigen Kopscken, gebogenen Seiten, rechtwinkligen Hinterecken und jederseits buchtigem Hinterrande, dessen Mandleiste nach der Mitte zu verschwindet; unterhalb am Mande mit gelbgrauen Haaren bekleidet, oberhalb gewölbt, fast runzelig punktiert, indem die ziemlich groben Punkte stellenweis in einander fließen, hinterwärts aber glatter; überall mit langen, gelbgrauen Haaren bekleidet. Schildchen herzförmig, fast gleichseitig, wie der Vorderrücken punktiert. Flügeldecken am Grunde etwas breiter als der Vorderrücken, bis zum Hinterleibe allmählig breiter werdend, dann gemeinsam zuge-

rundet; mäßig gewölbt, haarlos, querrunzelig punktiert, mit zehn schwachen Streifen, von welchen die 8 mittleren vier schmale Längsrippen einfassen; die äußeren Rippen abgekürzt, die inneren am Endbuckel verbunden. Farbe bisweilen gelblich, mit violettem Schiller; gewöhnlich nur mit einem gelblichen Fleck unter dem Schulterbuckel. Apterdecke fein runzelig, wie die Unterfläche schwarz-violett, mit langen gelbgrauen Haaren bekleidet; Bauch glatter. Beine schwarzblau, die Schienen und Füße nicht selten gelbroth.

b. Aus Mittel-Asien.

Zu diesem Gebiet rechne ich die Gegenden am kaspischen Meer, die Tartarei, Mongolei, das südliche Sibirien, ganz China und Japan.

22. *Anom. mongolica Falderm.* f. S. 259.

A. tota lacte viridi-aenea, subnitida, punctatissima; clypeo obtuse rotundato, elytris obsolete striatis; subtus viridi-cuprea. Long. 9'''.

In der Mongolei. — Gleich der *Melol. (Rhombonyx) aurata Fabr.*, ist aber um die Hälfte größer, gewölbt. Der Kopf ist breit, mäßig gewölbt; das Kopfschild ist stumpf gerundet, eben, fein erhaben gerandet; die Stirnnaht ist fein. Der Vorderrücken ist seitlich gerundet, ringsum erhaben gerandet, deutlich punktiert, mit scharfen Schulterecken und gelblichem Saume versehen. Das Schildchen ist sparsam punktiert, braun gerandet. Die Flügeldecken sind länglich oval, beim Schildchen abgeplattet, in der Mitte und hinten hoch gewölbt, fein gestreift, grob runzelig punktiert, erzgrün, am äußersten Rande fein gelb. Schulter- und Endbuckel ragen beträchtlich hervor. Die Unterseite ist bauchig, kupferig erzgrün; die Brust dicht punktiert, grau behaart; der Bauch sperriger, fast glatt, an den Seiten lederartig. Beine kräftig, ziemlich kurz, kupferig erzgrün; Schenkel punktiert, Schienen rauh.

Anm. Die Beschreibung, so lang sie auch ist, enthält doch keine Angaben, wornach es möglich wäre, zu entscheiden, ob die Art zu *Rhombonyx* oder zu *Anomala* s. str. gebracht werden muß. Die generellen Angaben habe ich aus der Beschreibung, wie bei den nachfolgenden, weggelassen.

23. *Anom. lunata Falderm.* Ebenda.

A. picea, supra testacea, nigro-maculata, glabra; elytris punctato-striatis: fascia disci media lunari suturaque nigris. Long. 5³/₄'''.

Var. minor, supra testacea, sutura sola nigra.

In der Mongolei. — Gestalt und Größe wie *Mel. Julii Fabr.*, nur etwas kürzer und breiter. Kopf schmal, der Scheitel flach, schwarz, vorn braun, dicht grob punktiert; Kopfschild quer, der Rand hoch, schwarz; die Stirnnaht buchtig. Fühler schaalgelb, mit eiförmigem Fächer. Vorderrücken schaalgelb, hinten mit 2 schwarzen Striemen; fein punktiert, mit schwacher Längslinie, der hintere Rand schwarz; die Seiten gerundet, nach vorn erweitert, die Hinterecken rechtwinkelig, ziemlich scharf. Schildchen groß, abgerundet, der Länge nach vertieft, verloschen grob punktiert, braun, die Mitte gelb, mit einigen röthlichen Haaren bekleidet. Flügeldecken länglich eiförmig, nach hinten verschmälert, abgerundet, etwas kassend; schaalgelb, mit schwarzer Naht, schwarzem Seitenrande und schwarzem Mondfleck quer über die Mitte; die Oberfläche punktiert-gestreift, die Zwischenräume fast eben, glänzend, glatt. Afterdecke gelb, fein runzelig, etwas aufgetrieben, mit einigen Haaren bekleidet. Unterfläche braun, fein runzelig, mit röthlichen Haaren ziemlich dicht bekleidet; die Brustseiten mit gelbem Fleck, die Hinterleibsringe mit gelben Rändern. Beine kräftig, hell schaalgelb, mit gelben und braunen Borstenhaaren bekleidet; die Füße kaum dunkler.

24. *Anom. exoleta Falderm.* Ebenb.

A. oblongo-ovata, cylindrica, glabra, testaceo-brunnea; clypeo integro, valde reflexo, subquadrato; elytris confertim obsolete sulcatis, rugoso-punctatis; corpore subtus flavo. Long. $6\frac{2}{3}$ '''.

Im nördlichen China. — Zylindrisch gestaltet, nach hinten verschmälert, übrigens etwas länger als *Melol. Vitis Fabr.*, von eigenthümlichem Körperbau. Kopf genau quadratisch, dicht grob punktiert, kastanienbraun, neben den Augen behaart, zwischen ihnen uneben; Kopfschild heller, stumpf, vertieft, mit stark aufgebogenem schwärzlichem Rande. Fühler und Taster blaßgelb. Vorderrücken um die Hälfte breiter als lang, am Rande aufgebogen, seitlich gerundet, die Schulterecken abgerundet, die Kopfecken spitz; oberhalb glänzend, glatt, der Länge nach leicht vertieft, an den Seiten deutlich punktiert; hellbraun, dunkler gefleckt, der Rand schwärzlich. Schildchen rothbraun, grob punktiert, am Grunde behaart. Flügeldecken lang und schmal, glatt, glänzend, hellbraun, am Seitenrande dunkler; dicht, aber verloschen gefurcht, ungleich runzelig punktiert, die Punkte etwas reihig angeordnet. Afterdecke blaßgelb, gewölbt, fein runzelig, am Grunde braun, mit einigen steifen Haaren besetzt. Unterfläche und Schenkel blaßgelb,

530 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

sparsam gelb behaart. Beine kräftig, sehr borstig; Schienen und Füße, besonders die hinteren, rothbraun; die Füße ziemlich lang.

Ann. Diese Art scheint zur Unterabtheilung *Rhinoplia* oder *Hopopus* zu gehören.

25. *Anom. lucidula Falderm.* Ebend.

A. breviter ovata; pronoto depresso, viridi-aeneo; elytris testaceis, obsolete punctato-striatis; corpore subtus fusco-aeneo, dense cano-villoso. Long. $4\frac{1}{2}$ '''.

Im nördlichen China. — Wie *Melol. errans Fabr.* gestaltet, nur etwas kleiner und flacher. Kopf breit, punkirt; Scheitel gewölbt, glatter; Kopfschild stumpf gerundet, fast abgestutzt, blasser gefärbt, fein erhaben gerandet; Fühler und Taster rothbraun, der Fächer schwarz. Vorderrücken über doppelt so breit wie lang, mit rechtwinkligen Schulterecken, stumpfen Kopscken, fein erhabenem Rande und runzelig punktirter Oberfläche; erzgrün, die Seiten schmal gelb, mit einigen kurzen, zerstreuten Härchen. Schildchen erzgrün, mit einigen zerstreuten Punkten. Flügeldecken nach hinten etwas verschmälert, einzeln zugerundet, fein erhaben gerandet, schwach punkirt-gestreift, die Schulter- und Endbuckeln niedrig; gelb, glänzend. Hinterdecke schmutzig erzgrün, lederartig (coriaceum, soll wohl heißen alutacenum, d. i. lederartig runzelig). Unterfläche dunkel erzgrün, lang weißgrau behaart. Beine dünn, weißgrau behaart; Schenkel gelb, Füße und vier vordere Schienen rothbraun; die Krallen gespalten.

26. *Anom. controversa Hope, proc. ent. soc. 1842. Annal. and Magaz. of natur. hist. XI. pag. 58. seq.*

A. castanea, capite piceo, margine anteriori parum elevato, antennis testaceis; pronoto flavo-castaneo, punctato, maculis magnis binis nigris alteraque minori utrinque in marginibus sita; elytris striato-punctatis, flavo piceoque colore variegatis. Long. $6\frac{1}{2}$ ''', lat. 3'''. Von Canton.

27. *Anom. (Euchlora) Martini Hop. proc. zool. soc. 1841. Annal. and Magaz. of nat. hist. IV. 347. 9.*

Euchl. viridis, capite marginibusque pronoti auratis; elytris lineis duabus longitudinalibus fortiter impressis; pygidium viridi-capreum; corpus infra roseo-capreum, femoribus nitidis. Long. 10'''.

In China? — Kirby's Sammlung (*Entom. Soc. Coll.*)

28. *Anom. costata Hope ibid. 350. 19.*

Dritte Familie. Phyllophaga. Anhang. Anomala. 531

A. aenea, pronoto viridi, elytris costatis; corpore subtus roseo-cupreo. Long. 8 $\frac{1}{2}$ '''.

In Japan. — Kopf grüngolden, Fühler gelb, Augen weiß. Vorderrücken vergoldet, mit tief eingedrückter Längslinie, dicht fein punktiert. Flügeldecken rosenroth-kupferig, mit erhabener Naht und 4 erhabenen Rippen auf jeder Hälfte; die Zwischenräume punktiert. Aftersdecke gelb, die Mitte rosenroth-kupferig, erzglänzend, etwas punktiert. Unterfläche gleichfarbig, die Seitenränder des Vorderrückens gelb.

c. Aus Süd = Asien.

In dieses Gebiet bringe ich beide Indien, die Sunda-Inseln, Molucken und Philippinen.

29. Anom. (Melol.) femoralis Oliv. f. S. 234. und 239.

M. nigra, antennis femoribusque rufis; elytris lineis tribus elevatis.

In Ostindien, Gigot d'Orey's Sammlung. — Beinahe um die Hälfte kleiner als Mel. solstitialis Fabr., schwarz; Fühler roth, der Fächer lang, dreiblättrig. Kopfschild abgerundet; Vorderrücken glatt. Flügeldecken schwarzbraun, mit 2 oder 3 erhabenen Längsstreifen (Rippen). Beine schwarz, die Schenkel an allen und die mittleren Schienen rothgelb.

Anm. Herr Hope behauptet in seinen Bemerkungen über Olivier's Lamellicornien (*Magaz. of nat. hist. new. ser.* III. 22. 41. 1839.), daß dessen Mel. femoralis ein Adoretus sei, wofür ich indeß aus der Beschreibung keinen Grund zu entnehmen wüßte.

30. Anom. (Melol.) erythrocephala.

A. glabra, pallida; capite rufo, basi nigro.

Mel. erythr. Fabr. *S. El.* II. 170. 58. — *Ej. Ent. syst.*

I. 2. 165. 44. — *Ej. Spec. Ins.* I. 40. 28. — *Herbst.*

Col. III. 96. 45. — *Oliv. Entom.* I. 5. 41. 51. *pl.* 7.

f. 80. — *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 190. 133.

In Vorder-Indien, Küste Coromandel; Bank's Sammlung. — Sie gleicht in der Größe der Mel. (Cyclocephala) melanocephala oder Mel. (Serica) brunnea, ist aber etwas schmaler, der ganze Körper hat eine blaßgelbe Farbe, nur der Kopf ist vorn roth-, hinten schwarzbraun; das Kopfschild abgerundet. Augen schwarz. Vorderrücken und Flügeldecken glatt, fein punktiert; auf jeder Hälfte der letzteren 2 oder 3 schwache erhabene Längsstreifen. Schildchen hinten abgerundet. Beine gelb, wie der Rumpf.

532 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Anm. Nach dem Original, welches ich in Bank's Sammlung sah, gehört diese Art zu *Anomala* und in die Nähe von *Anom.* (*Heteroplia*) *Ypsilon* oder *A. communis* S. 236.

31. *Anom. palleola*, Melol. pall. *Schönh.* f. S. 283.

A. flavescenti-pallida, aurichalceo-micans, undique glabra; pronoto punctatissimo, elytris striato-punctatis, interstitiis punctulatis.

In Ostindien. — Etwas schmaler, aber nicht kürzer als *Mel. horticola* Linn. Kopf blaßgelb, metallisch glänzend, dicht und fein punktiert, mit deutlicher Stirnnaht; Kopfschild ähnlich punktiert, schaalgelb, matt, stumpf abgerundet, leicht erhaben gerandet. Augen mäßig, braun. Fühler rothbraun, der Fächer länglich eiförmig. Vorderrücken kurz, mit spizen Kopfsecken, gleichmäßig gerundeten Seiten und doppelt buchtigem Hinterrande; oben gewölbt, eben, blaßgelb, metallisch glänzend, dicht und fein punktiert. Schildchen kurz, breit dreiseitig, wie der Vorderrücken gefärbt und punktiert. Flügeldecken fast 4mal so lang wie der Vorderrücken, am Ende zugerundet, gewölbt, blaßgelb, weniger metallisch glänzend, regelmäßig aber nicht tief punktiert-gestreift; die Zwischenräume dicht und fein punktiert. Apterdecke kurz dreiseitig, gewölbt, fein runzelig, blaßgelb, am Apterande gewimpert. Hinterleib und Brust blaßgelb, erzschildernd, haarlos, dicht aber schwach punktiert. Beine mäßig lang, blaßgelb, die Schenkel etwas behaart, die Füße dunkler roßroth.

Anm. Auch diese Art scheint den beiden vorigen, und namentlich der *An. erythrocephala*, nahe zu stehen; ja könnte selbst mit ihr identisch sein.

32. *Anom. macrophylla*.

A. clypeo producto integerrimo; glandicolor: capite, pronoto, scutello, sutura tarsisque rubidis. Long. $4\frac{2}{3}$ ''' ♂.

Wiedem. zool. Mag. II. 1. 91. 140.

In Bengalen. — Diese Art gleicht der vorigen (*An. Ypsilon* S. 235.), ist aber außer minderer Größe auch durch die Farbe des Kopfes und Halschildes; durch ein schmäleres, stärker vorragendes, an den Ecken noch mehr gerundetes, an der ganzen Oberfläche concaves Kopfschild, und durch nicht vorspringende Kopfsecken des Vorderrückens, sowie zweizahnige Vorderschienen von ihr verschieden. Fühler und Taster stark gelblich, der Fächer so lang wie der Kopf, der ohnehin, des länglichen Kopfschildes wegen, länger als gewöhnlich ist. Kopf und

Vorderrücken röthlich, ziemlich dicht punktiert, letzterer in der Mitte mit einem schwach vertieften Streif; über noch einmal so lang wie breit, mit dem gewöhnlichen Grübchen an jeder Seite. Schildchen röthlich, etwas breit dreieckig, mit schwach converen Seitenrändern, einzelnen Punkten und einem schwach vertieften Längsstreif auf der Oberfläche. Flügeldecken eichelbraun, deutlich punktiert-gestreift, Punkte flach. Die Naht schmal röthlich, welches sich auch neben dem Schildchen bis zur Wurzel fortzieht. Schienen und Füße röthlich.

Num. Diese Art scheint mit der vorigen und mit *Melol. erythrocephala Fabr.* sehr zu harmoniren.

33. Anom. Dalmanni, Mel. Dalm. *Schönh.* f. S. 283.

A. breviter ovata, undique glabra; fronte, pronoti disco scutelloque viridi-aeneis; elytris profunde striato-punctatis, testaceis: limbo nigro-violaceo.

In Ostindien. — Viel kürzer als *Melol. innuba Fabr.* (die Schönherz zu *Anom. varians* S. 248. 22. rechnet, womit also *An. Dalmanni* hier verglichen wird), aber nicht schmaler, sehr glänzend. Kopfschild abgerundet, purpur-braunroth, dicht und fein runzelig, mit leicht aufgebogenem Rande; Stirn erzgrün, dicht runzelig; Scheitel glatter, sparsamer punktiert, glänzend. Augen braun. Fühler blaßgelb, der Fächer länglich, schwärzlich. Vorderrücken nach vorn verschmälert, ziemlich tief ausgebuchtet, mit spitzen Koppcken; die Seiten breit gerundet, der Grund kaum buchtig, mehr gebogen; die Oberfläche stark gewölbt, überall mäßig dicht und deutlich punktiert, die Mitte erzgrün, sehr glänzend, die Seiten ungleich blaßgelb. Schildchen kurz, breit dreiseitig, wie der Vorderrücken gefärbt, sparsam punktiert. Flügeldecken kaum dreimal so lang wie der Vorderrücken, am Ende einzeln zugerundet, oberhalb mäßig gewölbt, regelmäßig und tief punktiert-gestreift, in der Mitte blaßgelb, am Grunde neben dem Schildchen und am Seitenrande breit, an der Naht schmal schwarz, mit bläulichem oder grünlichem Erzfchiller. Afterdecke kurz, breit dreieckig, gewölbt, dicht grob punktiert, rothbraun, erzgrün schillernd. Brust erzgrün, haarlos, dicht punktiert. Hinterleib gelb, haarlos, dicht punktiert, erzgrün glänzend. Beine grün, die Schenkel gelb, erzgrün glänzend; die Füße braun, bläulich glänzend.

34. Anom. cuprascens, f. S. 255.

A. saturatissime cuprascens, reflexo viridi-aeneo; punctata, elytris leviter punctato-striatis. Long. 6'''.

534 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Bunst. Lamellicornia.

In Java. — Gestalt ganz wie *Mel. Julii Fabr.* (*Anom. Frischii* S. 255.) Fühler und Laster rothgelblich=braun. Korsschild breit, unausgerandet, die vorderen Ecken stark gerundet, der Rand wenig aufgebogen; Oberfläche wie am ganzen Kopfe blatternarbig, die Farbe tief kupferroth, mit erzgrünem Widerschein; Stirnnaht schwach, nur in gewissen Richtungen deutlich. Vorderrücken tief kupferroth, mit erzgrünem Widerschein, grob punktiert, nach vorn ein wenig mehr verschmälert als bei *M. Julii*, ringsum gerandet, der Hinterrand in der Mitte convex, an beiden Seiten concav geschweift. Schildchen dreieckig, mehr lang als breit, an der Spitze gerundet, mit einzelnen feinen Punkten. Flügeldecken von der Farbe des Vorderrückens, mit weniger grünem Widerschein und sehr flachen Punktreihen, deren Punkte nur an einigen (Stellen) durch Streifen der Länge nach verbunden sind. Schenkel fast kastanienbraun, mit etwas Gelb gemischt, erzgrünlich widerscheinend, einzeln punktiert; die hinteren besonders breit und glatt. Schienen, zumal die hintersten, am schönsten kupferroth; die vordersten außen zweizahnig; die hintersten breit, an der Außenseite mit zwei Querreihen kurzer, starker Borsten, eine dritte Reihe außen am Endrande. Füße schön kupferroth, die vorderen doch mit gelb gemischt; untere Fläche wie die Schenkel.

35. *Anom. chlorotica*, *Euchl. chlor. Guér.* f. S. 284.

An. ovata, convexa, flava, nitida; capite pronotoque punctatis, elytris punctato-striatis; pectore albo-villoso, abdominis segmentis brunneo-marginatis. Long. 5'''.

Auf Amboina. — Eiförmig, nach vorn verschmälert; überall ochergelb, glänzend. Kopf klein, fast so lang wie breit, punktiert; die Stirnnaht deutlich. Augen vorragend, schwarz. Vorderrücken hinten etwas breiter als lang, nach vorn verschmälert. Schildchen ziemlich groß, dreieckig, die Seiten gerundet. Flügeldecken länglich, seitlich gerundet, mit zahlreichen Streifen unregelmäßiger, nicht sehr tiefer Punkte; die Schultern hoch, glatter, der Endbuckel schwächer. Hinterleib an den Seiten braungelb, die Ringe unten braun gerandet; Brust gelb, weiß behaart. Vorderschienen am Ende ausgezogen, abgerundet, ohne Zähne; Füße rothbraun.

Anm. Es scheint fast, als ob diese Art zu *Mimela* gehörte, und nicht zu *Anomala*.

36. *Anom. lucidula*, *Euchl. lucid. Guér.* Ebenda.

An. ovata; capite pronoto scutelloque obscure viridibus,

punctatis; elytris croceis, viridi-micantibus, striato-punctatis; subtus ochraceo-ferruginea, viridi-micans. Long. 4'''.

Boisduval, Faune de l'Océan. 187.

Auf Buru. — Diese kleine Art gleicht im Ansehn einer Anisoplia. Ihr Kopf ist punktiert, olivengrün, wie Vorderrücken und Schildchen. Die Fühler und Taster sind hellgelb. Die Flügeldecken sind gelb, mit röthlichem Anflug und grünlichem Widerschein; Schulterrand und Naht dunkler; die Oberfläche glänzend, mit eingedrückt-punktreihen. Die Unterfläche ist röthlich-gelbbraun, schwach behaart, mit grünlichem Widerschein; die Beine haben dieselbe Farbe. Vorder-schienen am Ende vorgezogen, abgerundet, mit schwachem Seitenzahn; Hinterdecke mit schwacher, schwarzer Querbinde.

Ann. Auch diese Art könnte wohl eine *Mimela* sein.

37. Anom. (*Spilota*) *maculata* Guér. f. S. 274.

A. ovata, flava; capite pronotoque subtiliter punctatis, hoc maculis sex nigris; elytris striatis, fasciis duabus transversalibus maculisque quatuor nigris; pedibus flavis, tarsis brunneis. Long. 4'''.

In Ostindien (Küste Martaban). — Diese Art hat nach der a. a. D. mitgetheilten Abbildung einen ovalen, gedrungenen Körperbau und namentlich sehr dicke, plumpe Füße, an welchen sich das Krallenglied durch seine Größe und einen Zahn an der Unterfläche auszeichnet. Die Vorder-schienen haben zwei Stanzähne, und von ihren Krallen ist die größere deutlich gespalten. Der Vorderrücken hat einen einfach gebogenen Hinterrand und das Schildchen die gewöhnliche Größe. Die sechs schwarzen Punkte des Vorderrückens stehen so: $\cdot \cdot \cdot$; die Flügeldecken haben am Grunde jede zwei Punkte neben einander, und hinter diesen zwei schmale, zackige Querbinden. Das Brustbein ist zwischen den Mittelhüften hervorgezogen.

Ann. Zu *Popilia* gehört die Art nicht; sowohl der Bau des Vorderrückens und Schildchens, als auch der Vorderfüße sprechen dagegen. Am nächsten steht sie der Anom. *strigata*, und ist vielleicht mit ihr zu einer besonderen Unterabtheilung zu erheben.

38. Anom. (*Euchlora*) *grandis* Höp. *Annal. and Mag. of nat. hist.* IV. f. S. 284.

E. glabra, punctata, supra viridis nitens, subtus viridicuprea; pronoto utrinque puncto laterali medio, leviter impresso; pedibus viridibus. Long. 14'''.

Von Calcutta (?), oder China).

39. Anom. (Euchl.) de Haanii *Hope. ibid.* f. S. 284.

E. viridis, supra glaberrima nitida, subtus aeneo-viridis, nitida. Long. $11\frac{1}{2}$ '''.

Von Assam, Herrn Hope's Sammlung. — Kopf grün, in der Mitte goldschillernd; die Flügeldecken äußerst glatt, unter der Loupe kaum punktiert; Unterfläche smaragdgrün, die Brustseiten mit silberfarbenen Haaren bekleidet, die Bauchringe jederseits behaart und punktiert. Schenkel glänzend, Schienen grob blatternartig, Füße und Krallen grün.

40. Anom. dimidiata, Euchl. dimid. *Hope. ibid.* Ebend.

E. tota viridis punctata, subtus cyanea. Long. 11'''.

Gray, zool. Miscell. 23. 8.

In Nepaul, britisch. Museum. — Kopfschild abgerundet; Fühler und Taster braun. Vorderrücken sehr fein punktiert. Flügeldecken grün, opalfarben schillernd, glatt, sehr glänzend, punktiert-gestreift, die Streifen wenig unterschieden. Unterseite kornblumenblau, violett schillernd. Brust gelblich behaart. Beine blau.

41. Anom. Cantori, Euchl. Cant. *Hope ibid.*

E. supra aenea, subtus roseo-cuprea, virescens. Long. 10'''.

Von Assam, Herrn Hope's Sammlung. — Der Euchl. Sieboldii (*A. prasina* S. 277.) verwandt, aber kleiner. Kopf vorn abgerundet; Fühler pechfarben. Der ganze Körper eben erzfarben und rosenroth-kupferig, mit grünlichem Widerschein. Kopf und Vorderrücken fein punktiert; Flügeldecken schwach gestreift, sehr dicht punktiert. Vordere Schenkel braunroth, glänzend; Schienen, Füße und Krallen kupferfarben.

42. Anom. sulcata, Euchl. sulc. *Hope ibid.* 15. Ebend.

A. supra viridis, punctata; elytris fortiter sulcatis; corpore infra cyaneo. Long. 10'''.

Gray, zool. Miscell. 23. 9.

In Nepaul, Herrn Hope's Sammlung. — Kopf grün; Fühler pechbraun. Vorderrücken an jeder Seite mit einem eingedrücktten Punkt. Flügeldecken mit tiefer, furchenartiger Doppellinie, die dritte von der Schulter ausgehend, in der Mitte fast unterbrochen. Unterfläche blau, die Beine von gleicher Farbe. Brust von rothbraunen Haaren sparsam bekleidet; die Hinterleibsringe und die Beine punktiert.

43. Anom. aureola, Euchl. aur. *Hope ibid.* 20. Ebend.

A. aurato-viridis, glabra, nitida; corpus subtus subtesticum; femoribus flavis, tibiis tarsisque roseo-cupreis. Long. 8'''.

In Vorder-Indien (Burmese-Gebiet), Herrn Hope's Sammlung. — Kopf grün, Fühler schaalgelb, Augen braun. Vorderrücken und Flügeldecken fein punktiert, grün, goldglänzend; die hinteren Ränder des Bauches häutig (?). Unterfläche schaalgelb, erzgrün glänzend. Schenkel blasser, Schienen und Füße nebst den Krallen rosenrothkupferig. Aftersdecke dunkelgrün, punktiert.

d. Mittel-Afrika.

44. *Anom. circumcincta*, Euchl. circ. *Hope ibid.* IX. 495. 13.

A. viridis, clypeo integro; pronoto flavo-marginato, fossula utrinque impressa; scutellum postice cupreum; marginibus elytrorum externis flavis, pygidio flavescente; corpus subtus flavopiceum, femoribus pallidioribus, tibiis tarsisque cupreis. Long. 9^{mm}.

In West-Afrika (Guinea). Nähert sich in Gestalt und Habitus den Euchloren, besonders der Euchl. aureola (no. 43.).

45. *Anom. olivacea*, Melol. oliv. *Schönh. app.* I. 3. 111. 115.

A. glabra, supra viridis, pronoti lateribus pallidis; elytris regulariter seriato-punctatis, testaceo-micantibus; corpore subtus femoribusque pallide testaceis.

In der Sierra Leona. — Von der zylindrischen Form der *An. antiqua* (S. 282.), aber beträchtlich kleiner, so groß wie eine kleine *Anom. Frischii* (S. 256.). Kopf grün; Stirn ziemlich eben, fein punktiert, der Scheitel glatter, glänzender; Kopfschild so breit wie der Kopf, grün, dicht runzelig, vorn stumpf gerundet, der Rand hoch aufgebogen, purpurfarbig, nicht ausgebuchtet. Fühler rothbraun, der Fächer lang und gerade. Vorderrücken an den Seiten gerundet, fein gerandet, die Kopfdecken spitz, die Schulterdecken stumpf, die Oberfläche gewölbt, fein ziemlich dicht punktiert, grün, die Seiten blaßgelb, der Hinterrand schwach zweimal gebuchtet. Schildchen breit dreieitig, grün, punktiert. Flügeldecken viermal länger als der Vorderrücken, am Ende einzeln zugerundet, oberhalb stark gewölbt, grün, der Saum gelblich; regelmäßig aber nicht tief punktiert-gestreift. Aftersdecke kurz dreieitig, gewölbt, grün, dicht gestrichelt, an den Seiten gelb. Brust blaßgelb, schwach glänzend, leicht gestrichelt runzelig, etwas behaart; Hinterleib dunkler schaalgelb, in der Mitte erzgrün schillernd, sparsam punktiert. Beine kurz und kräftig, die Schenkel blaßgelb, die hintersten breit, unten mit vorgezogener scharfer Kante; Schienen und Füße ka-

kastanienbraun, erzgrün und purpurfarben schillernd, sehr stachelig und runzelig.

e. Süd = Amerika.

46. *Anom. cicatricosa* Pert. f. S. 275. Note * und S. 390. Ann.

A. aenea; elytris castaneis, cicatricoso-punctatis. Long. 7^{'''}.
Perty, *delect. anim. artic. Bras.* 47. tab. 10. f. 2.

In Brasilien, St. Paulo. — Kopf kupferig = erzfarben punktiert. Vorderrücken erzfarben, dicht punktiert, mit vertiefter mittlerer Längslinie. Schildchen erzgrün, punktiert. Flügeldecken kastanienbraun, der vortretende Seitenrand erzgrün; die Oberfläche mit Punkten in Reihen, die Punkte zusammenfließend, narbenförmig. Fühler und Mundtheile pechbraun. Unterfläche und Beine erzfarben, die Vordersehien (nach der Abbildung) zweizahnig.

47. *Anom. limbata*, Eucl. limb. *Lap. de Casteln. hist. nat.* II. 136. b. 15. f. S. 283.

In Cayenne. — 3¹/₄ Linien lang, punktiert, unten behaart; braungelblich. Kopf und Mitte des Vorderrückens olivengrün, metallisch glänzend; Schildchen, Naht und Seitenrand der Flügeldecken bläulich = schwarz; Unterfläche braun, schwarz gefleckt.

48. *Anom. surinama*, f. S. 283.

Melol. surinama Schönk. *Syn. Ins.* I. 3. 196. 157. —
Voct. Coléopt. ed. Panz. I. 40. 56. 57. pl. 7. fig. 56.
57. — *Illig. Uebers. d. Olivier.* II. 57. *Ann. u.*

In Guyana. — Gleich völlig den größeren, hell erzgrünen Individuen von *Anom. Frischii* (*Melol. Vitis Fabr.*), hat aber eine anders skulptirte Oberfläche, deren Unterschiede jedoch Illiger a. a. D. nicht näher hervorhebt. Nach ihm findet sich die Art in Nord = Amerika.

49. *Anom. sulcipennis*, f. S. 284.

Eucl. *sulcipennis* *Lap. de Cast. hist. nat.* II. 136. b. 16.

In Cayenne. — 7 Linien lang, punktiert, überall lebhaft metallisch grün, stark glänzend; Flügeldecken glatt, mit tiefen Streifen eingestochener Punkte; Brust behaart, Fühler braun.

Ann. Sollte diese Art mit der vorigen identisch sein?

50. *Anom. insularis*, f. S. 284.

Eucl. *insul.* *Lap. de Cast. ibid.* 13.

Von St. Domingo. — 5 Linien lang, röthlichbraun; Flügeldecken heller, gelbbraun, mit schwach metallischem Widerschein, stark und ziemlich regelmäßig punktiert.

Anm. Diese Art scheint an *Anom. flavipennis* (S. 249.) sich zunächst anzuschließen.

f. Nord = Amerika.

51. *Anom. maculata*, f. S. 284.

Euchl. mac. *Lap. de Cast. ibid.* 14.

In Nord = Amerika. — 4 Linien lang, fein punktiert, unten sehr haarig; metallisch olivengrün, Flügeldecken gestreift und punktiert, blaßgelb, mit einem großen schwarzen Fleck am Schulterwinkel nahe dem Seitenrande; der ganze Umfang und ein Fleck auf der Mitte schwarz, metallisch glänzend. Fühler hellbraun. Brustbein ohne Vorsprung zwischen den Mittelhüften.

Anm. Wahrscheinlich Varietät von *Anom. varians* (S. 248.).

52. *Anom. nigrifula*. Ebend.

Euchl. nigrif. *Lap. l. l.* 137. a. 22.

In Nord = Amerika. — Schwarz, sehr glänzend, stark punktiert; Flügeldecken mit mehreren erhabenen Rippen und an jeder Seite eine regelmäßige Reihe eingestochener Punkte. Mundtheile und Fühler, mit Ausnahme des Fächers, rothbraun. Mesosternum mit vortretender Spitze.

Anm. Ohne Zweifel die Varietät d. (S. 270.) von *Anom. (Spilota) lucicola* No. 51.

g. Neu = Holland und die benachbarten Inseln.

Melol. cicatricosa Schönh. *Syn. Ins.* I. 3. 197. 164. *app.* 113. 157. aus Neu = Holland, welche ich S. 284. unter den mir unbekanntem *Anomalis* mit genannt habe, ist wahrscheinlicher ein *Brachysternide*. f. S. 458. Anm. oben.

53. *Anom. aeruginosa* Dej. *Catal.* 3. *éd.* 173. a.

Boisd. Faune de l'Occan. 190. 1.

A. fusca, pronoto tenuiter punctato; elytris dilutioribus, subrugulosis, substriatis; subtus pilosa, abdominis lateribus punctis quinque albis notatis.

Auf der Insel Waigiu.

54. *Anom. assimilis* Dej. *l. l.*

Boisduv. Faune de l'Occan. 191.

540 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Junst. Lamellicornia.

A. fusco-aenea, pronoto tenuiter punctato, elytris striatis; subtus fusca, pilosa.

Ebenda.

h. unbekannter Heimath.

55. *Anom. lurida* f. S. 248.

A. pronoto nigro: margine pallido; elytris griseis, nigropunctatis.

Fabr. S. El. II. 168. 41. — Ej. Ent. syst. I. 2. 162.

31. — Ej. Syst. Ent. 35. 16. — Herbst. Col. III.

77. 26. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 198. 170.

In Herrn Junstall's Sammlung. — Gestalt der vorigen Arten (*Anom. dorsalis* S. 232.), aber kleiner. Kopf schwarz, das Kopfschild ganzrandig. Vorderrücken schwarz, die Seiten blaßgelb. Flügeldecken graulich, mit einem länglichen schwarzen Fleck am Schulterrande, zwei Punkten neben der Naht und einem Fleck am Ende (am Buckel?). Beine schwarz.

56. *Anom. semivirens* f. S. 283.

A. supra glabra, confertissime punctulata, capite pronotoque viridibus, elytris rufo-castaneis, sutura viridi, pectore lanato femoribusque testaceis.

Schönh. Syn. Ins. I. 3. 197. 163. app. 112. 156.

So groß wie eine große *Mel. Frischii* *Fabr.*, aber schmaler und mehr gewölbt. Kopf ziemlich eben, grün, vorn kupferig schillernd, überall dicht aber fein punktiert, mit gerader Stirnnaht; Kopfschild groß, so breit wie der Kopf, purpur-goldglänzend, dicht punktiert, erhaben gerandet, vorn leicht abgestutzt, mit abgerundeten Ecken. Fühler lang, schaalgelb, der Fächer behaart. Vorderrücken an den Seiten mäßig gerundet, am Grunde jederseits buchtig, mit abgerundeten Hinterecken; Oberfläche stark gewölbt, grün, etwas glänzend, nach den vorderen Seiten zu leicht schaalgelblich, überall dicht fein punktiert, mit tiefem Seitengrübchen. Schildchen kurz, breit dreiseitig, abgerundet. Flügeldecken fast viermal so lang wie der Vorderrücken, einzeln zugerundet, stark gewölbt, kastanienbraun, schwach glänzend; die Naht mehr erhaben, grün; überall sehr dicht aber nicht stark punktiert, ohne deutliche erhabene Linien. Asterdecke kurz dreiseitig, gewölbt, kastanienbraun, matt, fein runzelig, mit langen gelben Haaren bekleidet. Brust blaßgelb, dicht punktiert, mit dichtem grauem Wollhaar bekleidet. Hinter-

Leib pechbraun, glänzend, die Ränder der Ringe und der vorletzte ganz rothbraun, dicht punktiert, mit langen grauen Haaren bekleidet. Beine kräftig, die Schenkel breit, zusammengedrückt, rothgelb, grün-glänzend, haarig; die Schienen kupferig erzfarben, die vordersten zweizahnig. —

Gatt. *Mimela*.

57. *Mimela xanthorhina* Hope, *Col. Man.* I. 120.

M. viridis, nitida; capite antico, pronoti elytrorumque lateribus luteo-tinctis; corpore subtus cum pedibus fusco-testaceis. Long. 7'''.

In den Nelgheries, bei Madras; Herrn Hope's Sammlung. — So groß wie *M. Blumei* (S. 289.); oben grün, glänzend; Kopf und Vorderrücken, durch die Loupe betrachtet, dicht punktiert; Flügeldecken mit größeren, unregelmäßig gestellten Punkten; auf jeder Hälfte neun paarig gestellte Punktreihen, die erste neben der Naht einfach. Kopfschild, Seiten des Vorderrückens und der Flügeldecken lehmgelb. Fühler, Taster, Beine und Unterfläche gelbbraun, die Schenkel am Grunde heller gefärbt. Aftersdecke grün, an der Spitze gelb.

58. *Mimela splendens* Hope, *Tr. Ent. soc.* I. 114. 6.

M. supra tota viridis, nitidissima; subtus testacea, tarsis nigro-brunneis. Long. 7'''.

In Nepaul und den Thälern des Himalaya, Herrn Hope's Sammlung. — Kopfschild abgerundet, Fühler rothbraun. Vorderrücken sehr fein punktiert, Schildchen glatt. Flügeldecken grün, vergoldet, streifig punktiert, mit zwei tiefen Furchen am Ende und hoch gewölbtem Endbuckel. Körper unten schaalgelb, erzschillernd; Schenkel und Schienen gelb, Füße und Krallen schwarzbraun.

59. *Mimela auronitens* Hope *ibid.* 7.

M. supra viridis, nitidissima; subtus picea, tibiis tarsisque viridibus. Long. 6'''.

In Bengalen, Herrn Hope's Sammlung. — Fühler pechbraun; Kopf mit dem Kopfschilde fast quadratisch, grün, glatt, glänzend. Vorderrücken gleichfarbig, mit ziemlich spigen Kopfsecken. Flügeldecken sehr glänzend, Schulter- und Endbuckel feuerfarben schillernd. Unterfläche pechbraun, Brust mit dichten aschgrauen Haaren bekleidet. Vorletztes Bauchsegment blau. Schenkel pechbraun; Schienen und Krallen rein grün, wenig behaart und punktiert.

60. *Mimela chrysoprasus* Hope *ibid.* 116. 10.

M. tota viridis, femoribus flavescentibus. Long. 8'''.

In Hinterindien, bei Singapore; Herrn Hope's Sammlung. — Kopf mit dem Kopfschild fast quadratisch; Fühler schaalgelb. Vorderücken glänzend, dicht punktiert. Flügeldecken blaßgrün, goldglänzend, punktiert = gestreift; die mittleren Streifen paarweis genähert, die Zwischenräume sparsam punktiert. Austerdecke grün. Brust von gleicher Farbe, sparsam gelb behaart. Hinterleibsringe gelblich, glänzend. Schenkel schaalgelb, vergoldet; Schienen vorn von gleicher Farbe, hinten grün; Füße und Krallen dunkelblau.

61. *Mimela bicolor* Hope *ibid.* 11.

M. supra testacea, subtus viridis. Long. 6'''.

In Nepaul, Herrn Hardwicke's Sammlung (brit. Museum). Kopfschild abgerundet, schaalgelb, goldglänzend, fein punktiert. Flügeldecken streifig punktiert, glatt. Unterfläche dunkel schwarzgrün, die Krallen allein schaalgelb.

62. *Mimela similis* Hope *ibid.* 12.

M. testacea, elytris pallidioribus tarsisque virescentibus. Long. 5¹/₂'''.

In Nepaul, Herrn Hardwicke's Sammlung (brit. Museum). Der vorigen Art ähnlich; Kopfschild abgerundet. Fühler schaalgelb, der Fächer schwärzlich. Vorderücken röthlich = gelb, goldschillernd. Flügeldecken blaßgelb, glatt, streifig punktiert. Unterfläche schaalgelb, Brust erzschildernd; Füße erzgrün, goldglänzend. — Blendert ab mit dunkelbraunen, erzschildernden Bauchringen.

63. *Mimela princeps* Hope, *Tr. Ent. soc.* III. 65.

M. supra viridis, aurata, nitida; lateribus pronoti foveis notatis; femoribus tibiisque luteo-brunneis, tarsis cupreo-aeneis. Long. 10'''.

In Siam, Herrn Horsman = Solly's Sammlung. — Kopf grün, Kopfschild blässer gefärbt. Vorderücken sparsam punktiert, an den Seiten ziemlich in der Mitte mit einem Punkt und einem schiefen eingedrückt Grübchen. Flügeldecken glänzend, punktiert = gestreift, mit zerstreuten feinen Punkten zwischen den Streifen. Austerdecke glatt, glänzend, jederseits mit einem Grübchen. Unterfläche schwarzgrün, Schenkel und Schienen braungelb, die Füße kupferrothlich erzfarben.

64. *Mimela decipiens* Hope *ibid.* 66.

M. supra epalino-viridis, subtus smaragdina, nitida, pedibus concoloribus. Long. $10\frac{1}{4}'''$.

In Assam, Herrn Hope's Sammlung. — Kopfschild ganzrandig, Kopffläche höchst fein punktiert. Vorderrücken jederseits mit einem eingedrücktten Grübchen, die Seitenränder erhaben. Flügeldecken grün, gelb durchscheinend, der Seitenrand überall erhaben.

65. *Mimela pyroscelis* Hope *ibid.*

M. nitida, femoribus tibiisque igne micantibus; antennis piceis, tarsis nigricantibus. Long. $6\frac{1}{2}'''$.

In Assam, Herrn Hope's Sammlung. — Gleich der *Mim. splendens* (S. 288. 9.), ist aber kleiner. Der Kopf ist sparsam punktiert. Der Vorderrücken ist glatt, glänzend, durch die Loupe gesehen fein punktiert. Die Flügeldecken sind grün, etwas vergoldet, runzelig punktiert, mit tiefen Furchen gegen das Ende. Die Unterfläche ist dunkel erzgrün, die Hinterleibsringe haben schaalgelbe Flecke. Schenkel und Schienen rosenfarben schillernd, Füße und Krallen schwarzbraun.

66. *Mimela glabra* Hope *ibid.* 67.

M. glabra, supra viridis, obscura; subtus aeneo-viridis, aurata et nitida; pedibus virescentibus. Long. $7'''$.

In Assam, Herrn Hope's Sammlung. — Kopf und Fühler grün, der Fächer schwärzlich; Vorderrücken an jeder Seite mit zwei eingedrücktten Punkten; Schildchen etwas vergoldet. Flügeldecken grün; Afterdecke erzgrün, glänzend; Brust vergoldet, punktiert, grau behaart. Hinterleibsringe purpurglänzend, mit einer Querreihe eingedrücktter Punkte. Beine mit sammt den Füßen grünlich, Schenkel und Schienen stark punktiert.

Anm. Diese Art gleicht einem kleinen Individuum von *Euchl. bicolor* sehr; durch den Mangel einer gröbereren Punktiurung unterscheidet sie sich von allen anderen *Mimelis*.

67. *Mimela Passerinii* Hope f. S. 292.

M. viridis, pronoti lateribus luteolis; elytrorum marginibus elevatis, pallide virescentibus; corpore infra roseo-cupreo, pectore capillis longis flavescens vestito. Long. $9\frac{1}{2}'''$.

Im Himalaya.

68. *Mimela Downsii* Hope f. ebenda.

M. viridis glabra, infra aurato viridis; antennis atro-virescentibus; mesosterno abrupte truncato. Long. $6'''$.

544 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

In China, bei Chusan, Herrn Hope's Sammlung. — Der *Mimela glabra* verwandt, aber kleiner.

Gatt. *Popilia*.

a. Asiatische Popilien.

α. Aus China.

69. *Popilia quadriguttata* f. ♂. 310.

P. testacea, capite pronotoque aeneis, nitidulis; abdominis ultimo segmento prominulo, bipunctato.

Trich. 4guttatus *Fabr. Mant. Ins. II. 377. 3—4.*

Trich. biguttatus *Ent. syst. IV. app. 449.*

Rutela biguttata Schönh. Syn. Ins. I. 3. 155. 28.

In China, von Dr. Pflug. — Kopf erzgrün, der Mund schaalgelb. Vorderücken halb schaalgelb, grün schillernd, halb ganz erzgrün, mit schaalgelbem Rande. Schildchen dreiseitig, erzgrün. Flügeldecken gestreift, schaalgelb. stumpf unten schaalgelb, aschgrau behaart; die Afterdecke vorgezogen, mit zwei weißen (Haar-) Flecken.

70. *Popilia Mac Lellandi Hope* f. ♂. 310.

P. castanea, capite punctulato; pronoto glabro cupreo, elytris castaneis; pygidio atro, maculis duabus flavis pilosis. Long. 7'''.

In China, von Chusan.

71. *Popilia castanoptera Hope* f. ebenda.

P. castanea; clypeo integro, punctato, parum reflexo, viridi; pronoto concolori, densissime punctulato, fossula utrinque impressa; scutello punctato; elytris pallide castaneis, striato-punctatis. Long. 5'''.

Ebendaher.

72. *Popilia theicola* f. ♂. 284.

P. livida, glabra, punctulata; pronoto macula magna cordata viridi; elytris punctato-striatis, nigro-marginatis regioneque scutellari nigra.

Anisopl. theicola *Waga, ann. d. l. soc. ent. d. France.*

XI. 273. pl. 11. f. 9. 10.

In Thee gefunden, also wahrscheinlich aus China, Herrn Aubé's Sammlung in Paris. — Kopfschild quer, dicht punktiert, kupferig glänzend; der vordere Rand aufgebogen, ungetheilt. Kopf horn in Farbe und Oberfläche dem Kopfschilde ähnlich, hinten grün glänzend,

glatt. Fühler röthlich, der Fächer schwarz. Vorderrücken horn und an den Seiten erhaben gerandet, hinten flach, sehr glänzend, fein punktiert, glatt, blaßgelb; auf seiner Mitte ein großer, herzförmiger, grün glänzender Fleck, welcher bloß hinten den Rand vor der Mitte des Schildchens berührt. Schildchen blaßgelb. Flügeldecken stark abgekürzt, punktiert-gestreift, auf jeder etwa 8 Streifen, glatt; gelb, mit schwarzem, blau-schillerndem Rande und gleichfarbigem Fleck um das Schildchen. Rumpf blaßgelb, glänzend, glatt. Asterdecke punktiert, fein behaart. Brust grünlich, Hinterbrustbein gefurcht. Schenkel blaßgelb; Schienen braun, die vordersten außen zweizahnig.

Anm. Diese Art ist wahrscheinlich eine unächte Popilie (S. 307.), da nichts von einem vorspringenden Mesosternalfortsatze erwähnt wird.

β. Aus Indien.

73. *Popilia varia* Newm. f. S. 309.

P. aenea, clypei margine antico, pronoti limbo externo, elytrisque luteis, his nigro-fasciatis. Long. 5^{'''}.

In Ostindien (Assam), Herrn Solly's Sammlung. — Fühler schwarz, Laster gelb; Kopf goldgrün, mit schmalem gelbem Vorder- rande des Kopfschildes. Vorderrücken goldgrün, die Seitenränder gelb. Schildchen goldgrün. Flügeldecken gelb, mit schwarzen Zeichnungen: nemlich einem schwarzen Rande; einer vorderen, mehr oder minder durchbrochenen, in Flecke aufgelösten Querbände; einer mittleren, gebogenen Querbände und einer breiten Endbände, worin ein gelber Fleck sich befindet. Die Asterdecke ist schwärzlich metallisch, mit einer mittleren gelben Längslinie; die Beine haben einen veränderlichen metallischen Schiller, die Schenkel sind gelb gefleckt; der Mesosternalfortsatz ist gelb, das Metasternum hat zwei dreieckige und die Bauchfläche verschiedene gelbe Flecke.

74. *Popilia gemma* Newm. f. ebenda.

P. cuprea; antennis, pedibus elytrisque testaceis, his punctato-striatis; pygidio bifasciculato. Long. 4¹/₂^{'''}.

Ebendaher und ebenda. — Fühler schaalgelb. Kopf, Vorderrücken und Schildchen prachtvoll kupferfarben; Flügeldecken schaalgelb, kupferig schillernd, die Gegend am Schildchen blässer. Asterdecke schön kupferfarben, mit zwei ziemlich breiten, weißhaarigen Flecken. Beine schaalgelb, metallisch schillernd. Kopf dicht punktiert; Vorderrücken über-

516 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Bunst. Lamellicornia.

all punktirt, aber hinterwärts am Schildchen die Punktirung undeutlicher. Schildchen sperrig punktirt, die Flügeldecken punktirt = gestreift.

γ. Von den Philippinen.

75. *Popilia scalpta* Newm. f. S. 319.

P. nigra, pedibus scutellique marginibus rufo-piceis, abdominis segmentis cano limbriatis, pygidio quadrifasciculato. Long. $4\frac{1}{2}$ '''.

Auf Luzon, brit. Museum. — Kopf grob punktirt, schwarz, Vorderrücken vorn und an den Seiten mit buchtigen eingegrabenen Linien, die hintere Gegend punktirt, am Hinterrande einige Nadelrisse, die Oberfläche haarlos. Schildchen glatt, sparsam punktirt, schwarz, wie der Vorderrücken; die Seitenränder etwas durchscheinend. Flügeldecken gestreift, die Streifen tief und stark punktirt; die Punkte des siebenten Streifß absteigender von einander, die des fünften sparsam, klein, kaum einen Streif bildend; Farbe schwarz, wie am Rumpf, die Mitte jeder Flügeldeckenhälfte gelb, die Beine rothbraun; Hinterleibsringe weißgrau gefranzt. Aftersdecke mit 4 weißen Haarbüscheln.

76. *Popilia aemula* Newm. f. S. 310.

Ebendaher. Diese Art gleicht der vorigen und ist vielleicht nur Varietät davon. Kopf und Vorderrücken fast wie bei jener, nur die hinteren Ecken des letzteren haben ein weißgraues Haarkleid. Die Mitte jeder Flügeldecke hat einen schwachen umbrabraunen Fleck, und die Aftersdecke ebenfalls vier weißgraue Haarbüschel.

77. *Popilia cetrata* Newm. f. ebenda.

P. viridi-aenea, obscura; elytris nigris, macula utriusque disci umbrina; pygidio bifasciculato. Long. $3\frac{3}{4}$ '''.

Ebendaher. Kopf grob punktirt; Vorderrücken vorn und an den Seiten buchtig nadelrissig, dann punktirt, der hintere Rand leicht behaart. Schildchen punktirt, mit einigen weißgrauen Haaren bekleidet. Flügeldecken wie bei den vorigen beiden Arten. Grundfarbe dunkel erzgrün, die Flügeldecken schwarz, die Mitte auf jeder umbrabraun, mit undeutlichen Grenzen. Aftersdecke mit zwei langen dreieckigen, spitz nach hinten gezogenen Flecken.

δ. Von den Südseeinseln.

78. *Popilia nigrita* Boisd.

P. nigra, pronoto rhombico subrugoso; elytris lateraliter subsinuatis, abbreviato-truncatis, costato-striatis.

Boisd. *Faune de l'Océan*. 191.

Dritte Familie. Phyllophaga. Anhang. Popilia. 547

Angeblich von Baricoro (Archip. von Sta Cruz). — Ueberall tief schwarz, unten stärker glänzend als oben. Kopf etwas länglich, leicht erhaben gerandet, am Ende gerade. Vorderrücken rhombisch, nach vorn verschmälert und abfallend, mit scharfen Kospfecken; der Hinterrand seitlich schief gestutzt, in der Mitte vor dem Schildchen ausgebuchtet; Oberfläche mit feinen Querrissen bedeckt, schwach runzelig. Schildchen groß, dreiseitig. Flügeldecken breiter als der Vorderrücken, an den Seiten etwas ausgebuchtet, am Ende stumpfwinkelig, mit verkürzter Naht; ihre Oberfläche mit erhabenen Rippen, von denen zwei stärker hervorragen als die anderen, die Zwischenräume punktiert und runzelig; auch bemerkt man einen schiefen Eindruck auf jeder Hälfte, welcher vom Schulterbuckel zur Naht sich hinzieht. Afterdecke dreieckig, runzelig, mit zwei weißen Haarflecken geziert; Bauchringe jederseits mit einem ähnlichen Streif. Beine schwarz, glänzend.

b. Afrikanische Popilien.

79. *Popilia sulcipennis* Hope f. S. 309.

P. viridis, capite subemarginato et punctato; pronoti lateribus flavis, disco creberrime punctulato. Scutellum viridi-opalinum. Elytra viridi-aenea, sulcata, sulcis interruptis. Pygidium cupreo-aeneum, utrinque macula pilosa alba. Corpus infra viridi-aeneum, sterno cupreo; segmentis abdominis posticis pedibusque albido-pilosis. Long. $5\frac{1}{2}$ ''' . In Oberguinea.

80. *Popilia luteipennis* Hope f. ebenda. *

P. viridi-succinea sed non metallica, capitis clypeo nigricante. Pronotum luteum, lateribus parum elevatis; maculis binis virescentibus fere mediis punctoque concolori minore signatum. Scutellum viride, glabrum. Elytra striato-punctata, succinea, viridi-micantia, lateribus saturatoribus. Pygidium utrinque albo-maculatum. Corpus cupreo-aeneum, in lateribus pectoris et abdominis pilis flavescentibus vestitum. Femora flava, tibiis tarsisque cupreis. Long. $5\frac{1}{2}$ ''' . Ebendasselbe.

Anm. Diese Art ähnelt der *Popilia Oleae* Newm. (*P. femoralis* S. 305. 24.) am meisten, unterscheidet sich aber leicht durch die nicht metallische Oberfläche von ihr.

81. *Popilia cyanoptera* Hope f. ebenda.

P. viridis, caput et pronotum punctata, scutellum pallidius. Elytra striato-punctata, cyanea; pygidium utrinque puncto albo.

548 Sechste Ordnung. Coleoptera. I. Junft. Lamellicornia.

Corpus infra viridi-aeneum, nitidum, lateribus abdominis alba-pilosis. Pedes antici picei, femoribus quatuor posticis viridibus, tibiis tarsisque cupreo-aeneis. Long. 6''' . Ebenaher.

82. *Popilia interpunctata* MB.

Mit diesem Namen ist in der Berliner Sammlung die Varietät β . von Schönherr's *Rutela obliterata* (*Syn. Ins. I. 3. app. 65. 95.*) als besondere Art belegt worden. Vgl. Grichs. Jahresber. der Entom. Wism. Archiv. 1842. II. S. 229. Note *). Die Unterschiede derselben von *Popilia obliterata* wurden schon früher (S. 305.) angegeben.

Gatt. *Idiocnema* Fald. *)

Mém. présent. à l'acad. imp. des scienc. de St. Pétersb.
Tom. II. 377. (1835.)

Oberlippe unter dem Kopfschilde (größtentheils) versteckt, am (sichtbaren) Endrande verdickt, etwas ausgebuchtet, gewimpert. Unterlippe abgestutzt, fein aber breit ausgerandet, am Ende etwas häutig, am Grunde haarig. Unterkiefer hornig, innen am Ende (am Helm) scharf vierzahnig (?). Taster ungleich, das Endglied sehr verlängert, länglich eiförmig, mit zugespitztem Ende. Oberkiefer hornig, am Ende gebogen, spitz dreizahnig. Fühler zehngliedrig (?), der Fächer dreigliedrig, lang und schmal; das erste Glied lang, am Ende verdickt, die folgenden ziemlich kugelig, nach außen allmählig dünner. Kopfschild verschmälert, am Ende abgerundet, leicht erhaben gerandet. Der Körper nach unten sehr angeschwollen. Beine kräftig, kurz; die Vorder-schienen verschmälert, linienförmig, am Ende bogenförmig verlängert, spitz, außen mit einem kurzen Zahn. **)

83. *I. sulcipennis*: oblongo-ovata, flavo-testacea, glabra, nitida; clypeo magno, obsolete crebre punctulato; elytris profunde sulcatis, vage punctatis. Long. 4 $\frac{1}{2}$ ''' .

Im nördlichen China, auf *Acacia macrophylla*, im Juni. — So groß wie *Mel. horticola* Fabr. (S. 239.), aber etwas länger und schmaler. Kopf groß, gelb, erzfchillernd; der Scheitel etwas gebräunt, dicht aber fein punktiert, leicht querrunzelig; Kopfschild ab-

*) *Idios*, peculiaris; *zuvijun*, tibia.

**) Der Abbildung nach gleichen sie ganz den Vorder-schienen von *Mimela Confucius* oder *M. splendens*, doch scheint der Endfortsatz noch etwas länger zu sein.

gerundet, erhaben gerandet, eben, etwas matt; die Stirnnaht dunkler, gerade. Fühler gelb, Fächer und Fester rothbraun. Augen groß, stark vorgequollen. Vorderrücken queroblong, zweimal so breit wie lang, an den Seiten gerundet, erhaben gerandet, nach vorn verschmälert, am Hinterrande zweimal gebuchtet, mäßig gewölbt, sehr glatt, glänzend, fein punktiert, schaalgelb, erzschildernd, die Mitte und der Rand gebräunt, daneben jederseits ein vertiefter Punkt. Schildchen hinten abgerundet, wenig spitz, glatt, tief punktiert, glänzend, die Seitenränder fein gebräunt. Flügeldecken nach hinten etwas verschmälert, ziemlich schmal, am Ende einzeln abgerundet, oberhalb mäßig gewölbt, glatt, glänzend, fein punktiert, mit 8 tiefen Furchen, schaalgelb. Aftersdecke angeschwollen, blaßgelb, fein lederartig runzelig, jederseits mit einer kleinen Grube. Unterfläche vorgequollen, gelb; Brust roh punktiert, leicht behaart. Bauch glatt, glänzend, fein zerstreut punktiert, die drei mittleren Ringe braun, die übrigen blaßgelb; der Afters behaart. Beine zusammengedrückt, kurz, schaalgelb; Vorderschienen rothbraun; Füße kurz, dunkler, mit braunen Borsten ziemlich dicht besetzt, die Krallen gespalten.

Ann. Ich wiederhole nicht, was ich bereits S. 285 und 429. ausgesprochen habe; und überlasse Kennern die Entscheidung über jene Fragen. Die lange Beschreibung sagt nichts von den Brustbeinen und läßt auch die Bildung der Krallen noch ziemlich ungewiß; daher eine Entscheidung nach ihr unmöglich ist.

2. *Rutelidae*.

Gatt. *Ometis* Latr.

Cuv. règn. anim. IV. 554.

Ich habe schon erwähnt (S. 342 u. 381.), daß ich diese Gattung für meine Abtheilung B. a. von *Chasmodia* halte, und gebe daher nur die Urschilderung wieder.

84. *O. cetonioides*: castanea, pronoti angulis posticis, scapulis, pectore, femoribus ventrique maculis luteis; elytris punctulatis; capite, tibiis tarsisque nigris. Long. 10^{'''}.

Rutela cetonioides Enc. méth. X. 316. b. 1.

Ometis ceton. Lap. de Casteln. hist. nat. etc. II. 123. a. pl. 13. f. 5.

In Brasilien (?), Herrn Serville's Sammlung. — Kaspa-

nienbraun; Kopf, Schienen, Füße und Bauchfläche dunkler, fast schwarz. Vorderrücken mit einigen Vertiefungen, von denen die größte in der Mitte des Seitenrandes neben der breitesten Stelle steht; an den Hinterecken ein großer gelber Fleck. Schulterblätter, Vorderbrustbein, die Schenkel und einige Flecke am Hinterleibe von derselben Farbe. Flügeldecken sehr fein punktiert, die größten Punkte in Längsreihen geordnet. Mesosternum in einen flachen, zugespitzten, etwas aufgebogenen Fortsatz verlängert, welcher den Grund der Vorderhüften erreicht. Schildchen sehr groß; Kopfschild und Oberlippe gespalten; Schulterblätter zwischen Vorderrücken und Flügeldecken etwas von oben sichtbar.

85. *Rutela corrusca*, *Enc. méth.* X. 317. a. 3.

R. tota aeneo-nitida; capite, pronoto, scutello elytrisque testaceis. Long. 1".

In Guyana (Cayenne). — Fühler und Mundtheile bräunlich-schaalgelb. Unterfläche, Beine und Afterdecke braun, mit goldgrünem Widerschein. Oberseite des Kopfes, Vorderrückens, Schildchens und der Flügeldecken schaalgelb, mit goldgrünem Widerschein, der auf den Flügeldecken schwächer ist. Kopf, Vorderrücken und Schildchen fein punktiert, die Flügeldecken bestimmter; einige Punkte fließen zusammen und bilden unregelmäßige Streifen. Mesosternalfortsatz verlängert, etwas mit der Spitze abwärts geneigt, am Ende verdickt, aufgebogen, die Vorderhüften überragend. Kopfschild abgerundet; Schildchen sehr groß, gleichschenkelig dreiseitig; bloß die größere vordere Kralle gespalten, alle anderen einfach.

Anm. Diese Art gehört sicher zu *Chlorota* I. A. (I.), und scheint mit *Chl. inaurata* (S. 360. I.) am nächsten verwandt zu sein. Graf Dejean würde sie zu *Dorystethus* gebracht haben.

86. *Pelidnota bivittata*, f. S. 409.

P. flava, nitidissima; capite pronotoque vittis duabus communibus, elytris striis plurimis abbreviatis viridibus.

Scarab. (*Melolontha F.*) *bivittatus Sweder, nova acta.*

Holm. 1787. III. 189. 5.

Rutela bivitt. *Schönh. Syn. Ins.* I. 3. 155. 31.

In Brasilien, Drury's Sammlung. — Etwas kleiner als *Melolontha fervida Fabr.* und ihr ähnlich; Kopfschild vorn ausgebuchtet, etwas zurückgebogen. Augen schwarz. Vorderrücken an den Seiten winkelig, mit zwei breiten, grünen, bis zur Mitte des Kopfes hin ausgedehnten Längsstriemen. Flügeldecken punktiert-gestreift, kürzer

als der Hinterleib, an den Seiten mit einem Randhöcker; auf jeder Hälfte sechs grüne abgekürzte Streifen, welche weder den Grund noch das Ende erreichen; die zweite und dritte in der Mitte verfloßen. Brust mit weißem Wollhaar bekleidet, das Brustbein hervorragend. Schienen und Hinterschenkel verdickt, zusammengedrückt; Aflerdecke oben mit einer Längsfurche.

Ann. Obwohl der Vergleich mit *Mel. fervida* und die Beschreibung der Flügeldecken dagegen sprechen, so bin ich doch sehr geneigt, in dieser Art das Weibchen meiner *Pelidnota vitticollis* (S. 396. No. 3.) anzuerkennen; die gefurchte Aflerdecke dürfte dafür entscheiden.

87. *Pelidnota versicolor* Billb., f. ebenda.

P. viridi-nitens, supra testaceo-pubescens; elytris striato-punctatis. Long. 10^{'''}.

Rutela versicolor Billb. *Mém. de l'acad. imp. des scienc. de St. Pétersb. Tom. VII. 384. pl. 12. f. 3. (1820.)*

In Brasilien. — Gestalt und ganzer Körperbau von *Pelidn. glanca* (S. 401.), aber kleiner, mehr gewölbt, der Kopf am Grunde schmaler, am Ende gerade abgestutzt; der Vorderrücken länger, das Schildchen größer, die Flügeldecken punktiert. Kopf länger als breit zwischen den Augen, vorn abgestutzt, runzelig punktiert, oberhalb mit einem kurzen gelben Haarfleide bedeckt. Vorderrücken breiter als lang, die Vorderecken hervorgezogen, die Seiten und die Hinterecken abgerundet; erhaben gerandet, punktiert, mit leichten Eindrücken auf der Mitte und an den Seiten; grün glänzend, fein gelb behaart. Schildchen ziemlich dreiseitig, groß, fein punktiert, schwächer behaart. Flügeldecken so breit wie der Vorderrücken, aber mehr als dreimal so lang, erhaben gerandet, die Seiten neben der Schulter etwas angedrückt, punktiert-gestreift, die Zwischenräume scharf und unregelmäßig punktiert; erzgrün, gelbhaarig. Unterflache ganz erzgrün, dicht punktiert, mit seitlichen gelben Haaren bekleidet. Beine erzgrün, gelb an den Rändern behaart; das Ende der Schienen und die Füße pechbraun.

Ann. Die nachstehende, von Latreille ebenso benannte Art ist früher beschrieben worden, daher die vorige einen anderen Namen erhalten muß. Sie scheint mit *Pelidn. rugulosa* oder *P. granulata* (S. 398.) verwandt zu sein.

88. *Pelidnota versicolor* Latr., f. ebenda.

P. ovata, nigra, pronoto elytrisque hadiis; pronoto fasciis duabus nigris; lateribus flavidis, puncto nigro notatis; scutello

brevi flavido, marginibus nigris; pectore, ventris marginibus anoque flavido-maculatis. Long. $8\frac{1}{4}$ '''.

Rutela versicolor Latr. in *Humb. observ. zool. no. 108. pl. 34. f. 3.* — *Dej. Cat. 3. éd. 170. a.*

In Mittel-Amerika. — Am nächsten mit *Rutela striata* (Cet. *striata* Oliv. S. 387.) verwandt, eiförmig gestaltet, schwarz. Vorderrücken und Flügeldecken kastanienbraun; auf ersterem zwei schwarze Binden (Längsstreifen?) und gelbe Seitensäume, die einen schwarzen Punkt umschließen; das Schildchen kurz, gelblich, die Ränder schwarz; Brust, Bauchseiten und Afterscheide gelb gefleckt.

Anm. Ich würde diese Art unbedenklich zu *Rutela* bringen, wenn nicht die bestimmte Angabe des «kurzen Schildchens» es widerriethe. Leider habe ich von den *observ. zoolog.* nur die ersten Hefte im Original vor mir, die späteren mit den meisten Insektenbeschreibungen bloß in Abschrift ohne die Figuren, nach welchen in diesem Faile wohl eine sichere Entscheidung möglich sein dürfte. Vielleicht steht sie der *Pel. xanthospila* (S. 393.) am nächsten.

89. *Pelidnota polita* Dej. f. ebenda.

P. capite pronotoque flavescenti-brunneis, clytris pallidioribus; nitida, subtus aenea, tarsis cupreis. Long. 7'''.

Rutela polita Latr. *ibid.* 205. no. 2. pl. 15. f. 3.

Pel. pol. *Dej. Cat. 3. éd. 170. b.* — *Germ. Mag. I. 103. 6.* — *Wiedem. Magaz. I. 1. 11. 2.*

Bei Cuenca in Peru. — Am nächsten mit *Pelidn. punctata* (S. 399. *Melol. punct.* Fabr.) verwandt; der Körper ziemlich oval; Kopf und Vorderrücken gelblichbraun, ziemlich hell; die Flügeldecken blasser gelb, mit leichtem Anflug von Braun, sehr glänzend, glatt; die Unterfläche und die Beine dunkel erzgrün, die Füße mehr kupferig braun, die Krallen von ungleicher Größe, aber ungetheilt.

Anm. Graf v. Hoffmannsegg vermuthet a. a. O., daß diese Art auch im nördlichen Brasilien (bei Para und Bahia) vorkomme; wenigstens paßt nach ihm die obige Beschreibung sehr gut auf eine dort einheimische Art. Sie scheint mit der von mir beschriebenen *Pelidn. lucida* (S. 401.) aus Columbien am nächsten verwandt zu sein, ja sich von ihr vielleicht nicht einmal spezifisch zu unterscheiden. Die kurze Beschreibung liefert wenigstens keine sicheren Data für die Unterscheidung.

90. *Pelidnota emerita*, f. S. 409.

P. viridis, nitens; supra viridi-cuprea; elytris striatis, sterno porrecto. Long. 10'''.

Ceton. em. *Oliv. Ent. I. 6. 71. 88. pl. 11. f. 98.*

In Süd-Amerika, Gigot d'Oréy's Sammlung. — Etwas größer als *Macrasp. Chrysis* (S. 347.). Fühlhörner schwarz, etwas metallisch; Kopfschild gerundet, schwach ausgerandet; der ganze Körper unbehaart, glänzend, oben kupfergrün, unten schön grün; Kopf und Halschild stark punktiert; Rückenschild klein und herzförmig; Flügeldecken punktiert, gestreift, jeder Streif mit einer Punktreihe; Brustbein vorragend und spitzig. Vordersehnen mit drei schwarzen Seitenzähnen.

Anm. Der Abbildung nach schließt sich diese Art am meisten an *Pelidn. sumptuosa*, *cyanitarsis* und *P. ignita*, scheint aber keine Seitengruben auf dem Vorderrücken zu besitzen.

91. *Pelidnota strigosa* Lap. f. ebenda.

Körper ziemlich länglich, 10 $\frac{1}{2}$ ''' lang, 5 $\frac{1}{4}$ ''' breit; gelb, kupferig glänzend, fein punktiert; Fühler und Taster bräunlich; Vorderrücken erhaben gerandet, mit grünlichem Widerschein an den Seiten; Schildchen grün gerandet; Flügeldecken gestreift, punktiert; Unterfläche dunkelgrün, Schenkel gelb, Schienen und Füße kupferroth, Krallen grün. In Mexiko.

92. *Pelidnota marginata* Lap. f. ebenda.

Schwarzbraun, sehr glänzend; Vorderkopf, Vorderseite des Vorderrückens, der Flügeldecken und die Nahtgegend röthlich, ziemlich hell; Unterfläche etwas haarig, rothbraun; Fühler und Beine von derselben Farbe. 9''' lang. Cayenne.

Anm. Könnte wohl Varietät von *Pelidn. xanthospila* (S. 393. No. 1.) sein.

93. *Pelidnota sumptuosa* Lap. f. ebenda.

Schön kupferig-grün, bronce-schillernd, stark glänzend; Kopfschild kurz, nicht ausgebuchtet, abgerundet, punktiert; Fühler rothbraun; Vorderrücken an den Seiten etwas winkelig, leicht erhaben gerandet; Flügeldecken groß, glatt, mit drei schwachen Längslinien kleiner Punkte; Unterfläche bronceirt, fein behaart, mit einem größeren Mesosternalfortsatz als bei den übrigen Arten; Vordersehnen ziemlich schwach dreizahnig, die Sporen der Schienen lang und stark, die Füße kurz und dick. — Brasilien. 12''' lang.

554 Sechste Ordnung. Coleoptera. 1. Junft. Lamellicornia.

Anm. Da der Artname schon früher von Vigors vergeben ist, so bedarf er einer Abänderung, die ich Demjenigen überlasse, welcher die Art durch Autopsie kennt.

94. *Pelidnota Langsdorfii*, f. S. 398.

P. oblonga, convexa; capite pronotoque nigris, viridi-marginatis; elytris violaceis, sutura margineque nigro-cyaneis; corpore subtns cum femoribus viridi-aeneo, tibiis rufis, tarsis coeruleis; pygidio flavo, inaurato. Long. 8'''.

Rutela Langsd. Mannerh. l. l.

In Brasilien, bei Barra de Siquitiba. — Etwas größer als *Rutela lineola* (S. 384.), aber von der Gestalt der *Pelidn. cyanipes Kirb.* (S. 405.). Kopf schwarz, sparsam punktiert, seitlich und vorn runzelig, hier erzgrün; der Vorderrand abgerundet, aufgebogen, blau; jederseits vor dem Auge ein Grübchen. Fühler schwarzbraun. Vorder Rücken viereckig, nach vorn verschmälert, die Seiten gerundet, am Grunde zweimal ausgebuchtet; schwarz, fein punktiert, erhaben gerandet, die Randkante erzgrün; jederseits ein schiefes, flaches, runzeliges Grübchen. Schildchen dreiseitig, ziemlich breit, erzgrün. Flügeldecken am Grunde so breit wie der Vorder Rücken, aber anderthalbmal so lang, ziemlich schmal, am Ende abschüssig, einzeln zugerundet, wenig schwielig, oberhalb gewölbt, tief gestreift, die Streifen gefleckt, in der Tiefe mit einer erhabenen Linie geziert, bläulich glänzend, die Naht vorn breit grün, hinten schwarzblau, der ganze Rand bläulich. Unterfläche erzgrün, sehr glänzend, fein behaart; Austerdecke gelb, erzgrün schillernd. Beine sehr dick, die Schenkel oben blau, unten erzgrün; die Schienen roth, die vordersten an der Spitze und alle Füße blau.

Anm. Diese Art dürfte mit *P. cyanitarsis*, *P. sumptuosa* und Verwandten in dieselbe Gruppe (S. 506. No. 5.) gehören.

3. *Anoplognathidae*.a. *A. genuini*.95. *Anoplognathus Boisduvalii*, f. S. 448.

A. chrysoprasens, nitidissimus, fronte foveolata; elytris auro-cupreis, striato-punctatis, externe striato-foveolatis, interstitiis crebre punctulatis, sutura margineque tenui viridibus; subtns nigro-viridi-aeneus, pilis albis; pedibus rubro-viridi-violaceis, tarsis nigris; margine elytrorum in medio angulariter dilatato.

Dritte Familie. Phyllophaga. Anhang. Brachysternidae. 555

In Neu-Holland, Herrn Dupont's Sammlung. — Etwas kleiner als *A. impressus* (S. 441.) und ziemlich ebenso gestaltet; denn der Seitenrand der Flügeldecken ist beim Weibchen stark erweitert, fast winkelig in der Mitte.

96. *Anoplognathus Dupontii*, f. S. 448.

A. nitidus, viridis; elytris obscure viridibus, punctis minutis foveolisque impressis cicatricosis, serialis; subtus viridis, pilis albis; pedibus fulvo-violaceis, tarsis nigris.

In Neu-Holland, Herrn Dupont's Sammlung. — Etwas kleiner als *A. impressus* (S. 442.), dem er in der Flügeldeckenform ziemlich gleicht, aber der Seitenrand ist nicht erweitert; auch ist ihre Farbe matter grün als bei irgend einer anderen Art. Außerdem sind noch die Hinterecken des Vorderrückens weniger abgerundet.

h. *Brachysternidae*.97. *Melolontha cicatricosa*, f. S. 458.

M. supra glabra, subtus dense pallide villosa; pronoto viridi, profunde cicatricoso; elytris piceo-castaneis, rude striato-punctatis; tarsis longissimis.

Schönh. Syn. Ins. I. 3. 197. 164. app. 113. 157.

In Neu-Holland. — Etwas kleiner als *Anom. anrata* (S. 244.), namentlich kürzer, minder gewölbt. Kopf ziemlich quadratisch, dunkel kastanienbraun, sehr dicht und ziemlich tief runzelig punktiert, mit queerer Stirnnaht. Kopfschild so breit wie der Kopf, ebenso gefärbt, ähnlich runzelig, aber kurz, kreisabschnittförmig, gerundet, hoch gerandet. Augen groß. Oberkiefer vortretend, zusammengedrückt, außen stark abgerundet. Fühler rothbraun, der Fächer lang und haarig. Vorderrücken vorwärts verschmälert, tief ausgebuchtet, die Seiten winkelig vortretend, am Grunde zweimal ausgebuchtet, stumpfwinkelig; oberhalb mäßig gewölbt, tief grün, ziemlich glänzend, mit dichten narbenförmigen Punkten und Gruben. Schildchen dreiseitig, dunkel kastanienbraun, ziemlich glatt; am Grunde mit langen gelben Wollhaaren bekleidet, wie solche auch unter der Schulter als Busch an der Brust hervorragen. Flügeldecken kaum viermal so lang wie der Vorderrücken, am Ende stumpf gerundet, oberhalb nur wenig gewölbt, dunkel kastanienbraun, glänzend, glatt, tief und ungleich gestreift, in den Streifen grob punktiert, die Zwischenräume ebenfalls runzelig. Asterdecke kurz, breit dreiseitig, rothbraun, dicht punktiert; mit langen, dichten, anliegenden, aschgrauen Haaren bekleidet. Brust dunkel gelbbraun, punktiert; mit lan-

gen, gelben, zottigen Haaren bekleidet; Hinterleib rothbraun, glänzend, ziemlich dicht punktiert; mit anliegenden, dichten, grauen Haaren bekleidet. Beine stark, die Schenkel rothbraun, dicht gelb zottig behaart; Schienen braun, grünlich schillernd, die vorderen besonders lang; Fußkrallen lang, ungleich, die äußeren an der Spitze etwas gespalten.

Ann. Bei dieser Art ist mir vieles dunkel geblieben, daher ich über ihre Stellung keine feste Ansicht gewinnen konnte (vgl. S. 284. u. S. 458.). Für *Anomala* spricht der kurze gedrungene Habitus, aber die Behaarung ist ganz gegen deren Typus. Die Füße scheinen lang und dünn zu sein, wie die Schienen und der Fühlerfächer, was, wie das Haarleid, auf *Amblyterus* oder *Anlacopalpus* (mit dessen Typus das Haarleid völlig übereinstimmt) hinweisen würde. Bei den Krallen ist es mir unklar, ob die angegebene Bildung bloß auf die Vorderfüße, oder auf alle Füße bezogen werden sollte; es scheint in der Beschreibung das Wort *tarsis* hinter *tibiis* ausgelassen zu sein.

c. *Adoretidae*.

98. *Adoretus discolor*, f. S. 473.

A. elongato-ovatus, subcylindricus, ferrugineo-luridus, parce cano-pubescens; pronoto brevissimo, ferrugineo, dilute nigro-maculato; elytris femoribusque testaceo-luridis. Long. 6 $\frac{1}{2}$ '''.

Trigon. *discolor* *Falderm. nouv. mém. de la soc. imp. des nat. de Moscou*. IV. 267. 251. pl. 7. f. 11.

In Vorder-Näsen. — Gestalt des Ad. nigrifrons (S. 470.), aber fast noch einmal so groß, besonders breiter. Kopf groß, mäßig gewölbt, rothbraun, ziemlich dicht punktiert, der Scheitel glatter; vor den Augen eine schwarze Querlinie und eine zweite schwächere auf dem Scheitel; Kopfschild halbkreisförmig, grob punktiert, fein behaart, heller mit schwärzlichem Rande. Fühler blaßgelb. Vorderrücken sehr kurz, fast viermal so breit wie lang, am Grunde grade abgestutzt, am Vorderrande breit ausgeschnitten, zur Aufnahme des Kopfes, mit spizen Ecken und feinem Rande überall; oberhalb gewölbt, rothbraun, schwach schwärzlich gescheckt, sehr dicht punktiert, glatt, glänzend, die Ränder fein weißgrau behaart; längs der Mitte eine feine Linie. Schildchen dreiseitig, roh und grob punktiert, schaalgelb. Flügeldecken sehr lang, schmutzig schaalgelb, am Grunde etwas breiter als der Vorderrücken, in der Mitte ein wenig erweitert, am Ende abgerundet, kaum klaffend; oberhalb stark gewölbt, fast zylindrisch, schwach aber dicht runzelig punktiert, mit einigen erhabenen Linien, die Gegend am Schildchen und

Dritte Familie. Phyllophaga. Anhang. Adoretidae. 557

an der Naht etwas dunkler, mit graulichen Haaren sparsam bekleidet. Unterfläche rothbraun; lederartig skulpirt, sparsam grau behaart; die Ränder der Hinterleibsringe blässer, dichter behaart. Aftersdecke breiter als lang, schaalgelb, mit kurzen anliegenden Haaren leicht bekleidet. Beine kräftig, grob punktirt; die Schenkel gelb, schwach schwärzlich gerandet; die vier vorderen Füße braun, die hintersten mehr röthlich.

99. *Adoretus femoratus* Lap. f. S. 477.

5 Linien lang, sehr stark punktirt; ziemlich dunkelbraun, sehr schwach behaart; Flügeldecken mit drei erhabenen, aber sehr schwachen Längslinien. Schenkel gelb. — Von Isle de France.

100. *Adoretus pulverulentus* Lap. f. ebenda.

Hellgelb, überall von einem sehr kurzen, aber auch sehr dichten Haarkleide bedeckt; Füße schwarz. 5 Linien lang. Senegambien.

101. *Adoretus lanuginosus* Lap. f. ebenda.

Hell gelbbraun, mit einem schwachen grauen Haarkleide bedeckt; Kopf schwarz, das Kopfschild hellfarbiger; Flügeldecken graubraun, mit einigen schwachen Längslinien; Sporen der Schienen und Fußkrallen schwarz. — 4 Linien lang. Senegambien.

102. *Adoretus aeruginosus* Lap. f. ebenda.

Roßbraun, ziemlich dunkel, punktirt und mit einem braungrauen Haarkleide bedeckt; Kopfschild vorn ausgebuchtet; Flügeldecken fein geförnt, mit drei erhabenen Linien und grauen zerstreuten Haaren; Unterfläche graubraun; Beine braun; Fühler röthlich. 5 Linien lang. Senegambien.

103. *Adoretus pubipennis* Lap. f. ebenda.

Braun, etwas bronzirt, fein geförnt, mit angedrückten graubraunen Haaren bekleidet; Vorderrücken kurz, an den Seiten stark gerundet; Flügeldecken etwas heller als der Vorderrücken, mit drei erhabenen Linien und einem weißlichen, sehr dicht anliegenden Haarkleide. Hinterleib ziemlich dunkel; Beine hellbraun, lang und stark. $5\frac{2}{3}$ Linien lang. Senegambien.

4. *G e n i a l i d a e.*104. *Melolontha pulla* Latr. f. S. 491.

M. badia, nitida, capite obscuriori abdomineque nigricante; elytris per spatia numerosa impresso-punctatis, substriatis; corpore infra pedibusque villosis, pilis fusco-rufis. Long. 7^{'''}.

Latr. Humb. observ. zool. Ins. no. 71. pl. 31. f. 3.

Leucoth. pullus Dej. Cat. 3. éd. 174. b.

In Mittel-Amerika. Am nächsten mit *Melol. rustica Oliv.* (I. 5. 27. 27. *pl. 8. f. 89.*) verwandt, kastanienbraun, glänzend; der vordere Theil des Kopfes dunkler, der Bauch fast schwarz. Kopf und Vorderrücken besonders stark grubig punktiert; das Kopfschild queroblong, fast quadratisch, sein vorderer Rand gerade, nicht ausgebuchtet, aufgebogen. Flügeldecken absatzweise grubig punktiert, die Punkte kaum in Längslinien angeordnet. Unterfläche und Beine zottig behaart, die Haare rothbraun.

Anm. Da Graf Dejean diese Art in seinem Catalog zu *Leucothyreus* bringt, und Latreille das Kopfschild als gerade abgestutzt, fast quadratisch beschreibt, so kann sie wohl nur zur Gattung *Bolax* gehören. Der Vergleich mit *Mel. rustica Oliv.* scheint freilich dieser Annahme wenig günstig zu sein, da Olivier seine Art wieder mit *Mel. fervida Fabr.* zusammengestellt und sie darnach zu *Ancylonycha Dej.* (*Holotrichia Kirb.*) gehören würde.

105. *Bolax Fischeri Lap.* f. S. 492.

Dunkelbraun, stark punktiert; Kopf von mittlerer Größe, fast quadratisch; Vorderrücken groß, an den Seiten abgerundet; Flügeldecken mit drei schwachen, etwas unregelmäßigen, erhabenen Linien; Fühler, Beine, Unterfläche des Körpers rothbraun, letztere mit grauen Haaren bekleidet; Vorderschienen zweizahnig am Außenrande. 6''' lang. Brasilien.

106. *Bolax Eschscholtzii Lap.* f. ebenda.

Kopf und Vorderrücken wie bei der vorigen Art; die Farbe schwarz, glänzend, etwas bräunlich; die Oberfläche mit groben, aneinander gerückten Punkten bekleidet; Schildchen und Flügeldecken weniger stark, aber viel dichter punktiert als der Vorderrücken; letztere mit einigen, kaum sichtbaren Längslinien. Unterfläche braun, mit einem staubartigen, gelbbraunen Haarkleide bedeckt. Fühler rothbraun. 5''' lang. Brasilien.

107. *Melolontha ignea Oliv.* f. S. 496.

M. capite pronotoque cupreis; elytris castaneis, aureis, substriatis.

In Süd-Amerika, Rave's Sammlung. — Der folgenden Art (*Mel. nitidula Oliv.*) ähnlich. Fühler braun; Augen schwarz, kugelig

Herbergequollen. Kopf breit, kupferfarbig, glänzend. Flügeldecken schwach gestreift, kastanienbraun, etwas vergoldet. Unterfläche vergoldet, braun, mit einem grauen Haarüberzuge leicht bedeckt. Beine bläsigelb, Füße braun. —

108. *Melolontha nitidula* Oliv. f. S. 497.

M. aenea, *nitida*, *clypeo rotundato*, *elytris piceis striatis*.

Melol. nitidula Fabr. S. El. II. 175. 89.? — Illig.

Mag. IV. 81. 89. — Schönh. Syn. Ins. I. 3. 184. 100.

In Guyana (Cayenne), Dantie's Sammlung. — Etwas größer als *Melol. aulica* (*Mel. aulicola* Fabr. S. El. II. 174. 84.)*); Fühler rothbraun, der Fächer ziemlich länglich, dreigliedrig. Der Kopfrand ist gerundet, die kugeligen Augen treten stark hervor. Kopf, Vorderrücken und Schildchen glatt, metallisch, glänzend, letzteres herzförmig. Flügeldecken sehr glänzend, braun, mit punktirten Streifen. Unterfläche und Beine braun, glänzend.

Anm. Fabricius vergleicht seine *Mel. nitidula* mit *Anom. horticola*, giebt Nord-Amerika als Heimath an und sagt, daß die Flügeldecken *crenato-striata*, *testacea* seien, was vermuthen läßt, er habe eine andere Art vor sich gehabt; vielleicht die *Mel. arboricola* (*Strigoderma arb.* S. 315.), bei welcher er irrigerweise Olivier's *Mel. nitidula* citirt. Ich möchte daher *Mel. nitidula* Fabr. lieber zu *Strigoderma arboricola*, als zu *Mel. nitidula* Olivier's bringen.

109. *Melolontha angulata* Oliv. f. S. 496.

M. viridi-aenea, *elytris aeneis punctatis*; *pronoto utrinque subangulato*.

In Guyana(?), Bank's Sammlung. — So groß wie *Mel. pallida* (S. 235.); die Fühler schwärzlich, der Kopfrand gerundet; Kopf, Vorderrücken und Schildchen glatt, glänzend, metallisch grün. Flügeldecken punktiert, kupferfarben, glänzend. Unterfläche und Beine glänzend metallisch grün.

110. *Geniates laticeps* Mannerh. f. S. 499.

G. oblongus cylindricus piceus, *supra aeneo-micans*, *profunde punctatus*; *pronoto brevi transverso*, *lateribus subrectis*, *angulis posticis rotundatis*; *clypeo rotundato*, *vix reflexo*, *elytris substriatis*, *pedibus rufis*.

*) Eine *Schizonycha* von länglich zylindrischer Form, nach dem Original-exemplar in Bank's Sammlung, kaum 4''' lang.

In Brasilien (Minas Geraes), Samml. d. Kais. Akad. zu St. Petersburg. — Gestalt fast wie *Gen. aeruginosus* *Sahlb.* (*Leucoth. Kirbians* S. 501.), aber halb so groß, schmaler und länglicher. Kopf kurz, breit, dicht punktiert, erzgrün; Kopfschild abgerundet, der Rand kaum aufgebogen; Augen groß, halbkugelig; der Augenkief sehr schwach. Fühler rothbraun, neungliedrig; der Fächer schmal, kürzer als der Stiel. Vorderrücken zweimal so breit wie lang, hinten und vorn von gleicher Breite; vorn zweimal gebuchtet, mit spitzen Ecken, die Seiten fast gerade, etwas gerundet, schmal gerandet; der Hinterrand gerade, die Ecken abgerundet, erzgrün, tief punktiert, in den Ecken weiß beschuppt. Schildchen dreieckig, erzgrün, tief punktiert. Flügeldecken überall so breit wie der Vorderrücken, über doppelt so lang, fast zylindrisch, am Ende abschüssig, gerundet, pechbraun, erzschillernd, tief und dicht runzelig punktiert, die Punkte, zumal an den Seiten, reihenweis angeordnet. Unterfläche röthlich=braun, sparsam grau behaart. Beine von mittlerer Länge, roth; die Krallen ungleich, die äußere gespalten.

III. *Geniates ferrugatus* *Mannerh.* f. S. 508.

G. rufo-ferrugineus, glaber, subtiliter punctatus; clypeo impresso, apice rotundato, margine reflexo; pronoti angulis posticis productis, acutis.

Ebendaher und ebenda. — Etwas größer als die vorige Art. Kopf schmaler als der halbe Vorderrücken in der Mitte, halbkreisrund, rothbraun, punktiert; das Kopfschild eingedrückt, die Ränder aufgebogen, in der Mitte mit einem etwas vorspringenden Höcker. Augen mit tieferem Kiel. Fühler neungliedrig, der Fächer groß, dreigliedrig. Vorderrücken am Kopfende nur halb so breit wie in der Mitte, tief zweimal ausgebuchtet, die Ecken abgerundet, die Seiten schief abgestutzt, erhaben gerandet, am Grunde leicht zweimal ausgebuchtet, die Ecken über die Schultern der Flügeldecken hervorgezogen, mäßig gewölbt, fein punktiert, rothbraun. Flügeldecken überall von der Breite des Vorderrückens, aber doppelt so lang, fast zylindrisch, am Ende abschüssig, zugrundet, rothbraun, dicht und fein punktiert, mit einer vertieften Nahtlinie und einigen anderen, kaum sichtbaren, auf der Mitte. Unterfläche rothbraun, glatt, punktiert. Beine rothbraun; die Füße lang, die vier vorderen erweitert, unten dicht behaart; die Krallen ungleich, stumpf (wohl nur durch Verletzung, Br.).

Nachträgliche Bemerkungen und Verbesserungen.

A. Zu diesem (vierten) Bande.

§. 87. Zur Gattung *Heterochelus* gehört als theilweises Synonym die von Billberg (*Mém. de l'acad. imper. des scienc. de St. Pétersb. Tom. VII. pag. 388. 10.*) kurz definirte Gattung *Trichidius*, deren daselbst beschriebene Art, *Tr. aurantiacus*, vielleicht mit *Heter. vulpinus* (§. 93.) oder *Heter. gonager* (§. 97.) identisch ist. Als Charaktere von *Trichidius* sind angegeben:

Genus intermedium inter *Melolontham* et *Trichium*, a quibus differt: habitu, structura corporis, femoribus validioribus, maxilla multidentata, unguis tarsorum etiam posticis bifidis.

Die Artbeschreibung lautet a. a. D. wie folgt:

Tr. aurantiacus: pulverulente squamosus, supra aurantiacus, subtus pallide ochraceus; capite nigro, pedibus ferrugineis. Long. 5^{'''}.

L. L. 388. 10. tab. 12. f. 10.

Doppelt so groß wie *Trich. dentipes* (§. 110.), der Vorderücken enger; überall dicht punktiert und, mit Ausnahme des Kopfes, von staubförmigen, oben orange gelben, unten blaß ochergelben Schuppen bedeckt. Kopf länglich, mit zurückgebogenem Rande und einzelnen gelben Haaren oder Schuppen. Vorderrücken etwas länger als breit, hinten und vorn abgestutzt, die Seiten in der Mitte gerundet, mit sparsamen orangenen Haaren besetzt. Schildchen ziemlich dreieckig. Flügeldecken fast doppelt so lang wie am Grunde breit, nach hinten verschmälert, mit stark vortretenden Schultern und sparsam orangenen Haaren. Unterseite haarlos. Beine rothbraun, punktiert, mit zerstreuten rothbraunen Haaren.

Anm. Die Gestalt der Abbildung gleicht am meisten dem *Het. podagricus* §. 91.

§. 183. Im Jahresbericht der Entomologie für 1842. (Wiegmann Archiv. 1843. II. 194.) wird behauptet, daß bei den Hoplien mit zehn Fühlergliedern, — die übrigens Herr Mulsant als Gattung nicht *Decameria* nennt, wie der Berichterstatter, Prof. Erich-

son, schreibt, sondern Decamera; — «nur die Männchen zehn Fühlerglieder deutlich besäßen, die Weibchen nicht.» Ich muß diese Ausgabe für ungenau erklären, denn beide Zahlen, neun und zehn, finden sich an weiblichen Fühlern einer und derselben Art. Bei *Hopl. praticola* sind die Weibchen mit zehngliedrigen Fühlern häufiger, bei *Hopl. argentea* die mit neungliedrigen. Die Weibchen der anderen Arten kenne ich nicht.

§. 241. Unter den Schriftstellern über die Lebensweise von *Anom. horticola* ist noch *W. T. Bree* im *Mag. of nat. hist. no. 29. (?)* zu erwähnen; dessen Aufsatz mir jedoch nicht näher bekannt ist.

§. 245. Im südlichen Italien und Sicilien finden sich ganz metallisch grüne Varietäten von *Anom. Junii*, die mir als *An. Norwichii Spence.* mitgetheilt wurden; sie gleichen der *An. aurata* sehr, sind aber doch sowohl in der Größe, als auch in der Skulptur und der unten grünen Metallfarbe von ihr verschieden.

§. 248. Bei *Anom. varians* (no. 22.) ist das Citat aus *Germ. Spec. Ins. nov.* (128. 217.) zu streichen. Diese Art, für welche der Verfasser in den Verbesserungen a. a. D. den Namen *Mel. deglupta* vorschlägt, kann ihre ältere Benennung füglich behalten, da sie zu *Isonychus Mann.* gehört, und völlig von der gleichnamigen *Mel. variegata Latr.* verschieden ist.

§. 252. Zu *Anomala inconstans* gehört wahrscheinlich *Melol. lurida Fabr. S. El. II. 168. 41.*, welche ich oben (§. 248.) muthmaßlich zu *Anomala cellaris* (No. 21.) gezogen habe. Die Beschreibung a. a. D. (f. S. 540.) paßt ganz gut auf eine der zahlreichen Varietäten meiner *An. inconstans*. Auch das Synonym *An. lurida Klug*, welches ich in Herrn *Germar's* Sammlung fand, spricht dafür.

§. 301. Zu *Popilia cupricollis* kommt als Citat:

Guér. Icon. du règn. anim. Ins. pl. 25. f. 2.?

— 308. Zu *Popilia suturalis* setze das Citat:

Anisopl. sutur. Laporte de Casteln. hist. nat. des Ins. Coléopt. II. 150. b. 4.

— 316. Zu *Strigod. sulcipennis* gehört das Synonym:

Anisopl. sulcipennis Lap. ibid. 3.

— 347. Zu *Macr. Chrysis* setze das Citat:

Anticheira Chrysis Eschsch. Mém. de l'acad. imp. des scienc. de St. Pétersb. VI. 476. f.

— 348. 5. Zu *Macr. splendida*

Anticheira splendida Esch. ibid. h.

§. 349. 7. Zu *Macr. lucida*

Antich. *lucida* *Esch. ibid.* 477. *i.*

— 350. 10. Zu *Macr. lateralis*

Antich. *virens* *Esch. ibid.* 476. *g.*

— 353. 15. Zu *Macr. fucata*

Antich. *fucata* *Esch. ibid.* 476. *d.*

§. 354. 17. Zu *Macr. tetradactyla*

Antich. *tetrad.* *Esch. ibid.* 476. *a.*

— 355. 19. Zu *Macr. clavata*

Antich. *clavata* *Esch. ibid.* 476. *e.*

— 361. 2. Zu *Chlorota convexa*

Antich. *bicolor* *Esch. ibid.* 476. *b.*

— 362. 4. Zu *Chlorota smaragdula*

Antich. *smaragd.* *Esch. ibid.* 476. *c.*

§. 371. Da bis heute (1. Juni 1844.) die *Caelidia marginata* noch nicht bei mir eingegangen ist, so muß ich die a. a. O. versprochene Schilderung bis auf den nächstfolgenden Band versparen.

§. 388. Die Gattung *Strigidia* *Dej.* hat Herr Laporte als *Odontognathus* aufgestellt (*Hist. natur. des Ins. Col.* II. 137. *b.*) und sie zu den Anomaliden gebracht, wohin sie sicher nicht gehört. Demnach dürfte Graf Dejean's Benennung, obwohl nicht charakterisirt, den Vorzug verdienen, da der Verfasser durch die Stellung in seinem Katalog zeigt, daß er die Gattung richtiger aufgefaßt habe, als Herr Laporte.

Als Synonym zu *Strigidia cuprea* kommt dann

Odontogn. unicolor *Lap. l. l.* 1.

§. 417. Bei *Plusiotis amoena* habe ich die Citate aus Sturm's neuem Verzeichniß beim Abschreiben verwechselt.

Pelidnota aeruginosa *Sturm l. l. fig. 1.* ist das Weib von *Plus. amoena* und *Pelidnota amoena* *ibid. fig. 2.* (nicht *Fig. 4.*) ist das Männchen.

§. 460. Setze zu *Brachysternus viridis* das Synonym

Epichloris prasina *Dej. Cat. 3. éd. 172. a.*

B. Zum vorigen (dritten) Bande.

Durch Mittheilung mehrerer Original Exemplare aus der Kopenhagener Sammlung, welche ich der Theilnahme des Herrn Schiöbde danke, und einige neue Erwerbungen, bin ich in den Stand gesetzt, folgende Verbesserungen machen zu können.

§. 198. Rhomborrhina resplendens findet sich auf Java, ich erhielt kürzlich Exemplare direkt von dort.

§. 212. Plaesiorrhina depressa ist *Cetonia recurva* *Fabr. S. El. II. 138. 12.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 122. 48.*

§. 281. *Gymnetis bajula.*

Cetonia bajula *Fabr.* gehört nach dem Original Exemplar, welches mir Herr Schiöbde einsandte, zur Abtheilung (8.) §. 282. und steht als größte Art dieser Gruppe am besten unmittelbar vor No. 24. *C. glauca.*

G. bajula: cinereo-brunnea, nigro-varia; pronoto nigro-radiato; clytris nigris, brunneo-marmoratis, impunctatis. *Long. 11—12'''.* ♀.

Ceton. bajula *Fabr. S. El. II. 142. 35.* — *Oliv. Ent. I. 6. 82. 105. pl. 12. f. 126.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 115. 24.*

Aus Surinam. — Der *Gymn. glauca* im Körperbau am ähnlichsten, aber etwas flacher und nach hinten schmaler; dabei in Farbe und Zeichnung der *Gymn. perplexa* (No. 31.) vergleichbar, aber freilich im Körperbau sehr von ihr verschieden. Hauptfarbe ein dunkles, etwas grünliches Graubraun, oben überall matt, unten glänzend. Kopf oben einfarbig, mit schwarzem Vorderrande, zerstreuten Punkten, zumal an den Seiten, und schwärzlichem Stirnleck oben zwischen doch über den Augen. Vorderrücken mit einigen Punkten an den Seiten über der stumpfen Randkante, braungrün, mit den gewöhnlichen radialen schwarzen Streifen, deren man 3 auf jeder Seite neben dem hinten doppelten Mittelstreif annehmen kann, der hinterste von diesen am undeutlichsten, alle 3 in der Mitte durch Wellenlinien verbunden. Schulterblätter mit stark glänzendem Höcker und einem undeutlichen schwarzen Fleck auf der Mitte. Flügeldecken ziemlich eben, die Naht wenig gekielt, die Rippen leicht angedeutet, der Endbuckel ziemlich hoch, und bloß unter ihm am Seitenrande einige eingestochene Punkte, das Nahtende durchaus nicht zugespitzt (♀). Die Grundfarbe eigentlich

braun, aber die vielen schwarzen Flecke nehmen so überhand, daß erstere gegen diese sich verliert und nur am Seitenrande und auf der Innenrippe in größeren Flecken hervortritt. Afterklappe dicht mit schwarzen Querrunzeln bedeckt. Unterseite und Beine schwach glänzend, bogig runzelig skulptirt, graubraun, die Mitte des Hinterleibes und der Brust (als ♀) schwarzbraun, stärker glänzend. Vorderschienen schwach dreizahnig, der obere Zahn mehr abgerückt; 4 hintere Schienen innen gelbbraun dicht gewimpert.

Ann. Olivier's Figur stimmt mit dem von mir beschriebenen Exemplar völlig überein und gehört sicher hierher. Da demnach die von mir als *Gymn. hajula* beschriebene Art einen anderen Namen erhalten muß, so will ich sie *G. punctipennis* nennen, weil sie unter den Arten mit Punkten auf den Flügeldecken durch die sperrige Stellung der letzteren am meisten ausgezeichnet ist.

§. 316. *Macronota anthracina* *Wiedem. l. l.* ist allerdings mit *Lom.* ebena nahe verwandt, die Farbe derselben ist aber blauschwarz, die vertiefte Linie auf dem Vorderrücken verschwindet beinahe.

§. 347. *Cetonia torquata* *Fabr. S. El. II. 157. 113.* ist eine Varietät von *Glycyphana binotata*, bei welcher auf den Flügeldecken je zwei, mitunter fast in eine Querbinde vereinte Flecke vorkommen, während die weißen Flecke der Unterseite größer sind. *Glyc. binotata* muß demnach *Glyc. torquata* heißen.

Zu derselben Gruppe gehört auch:

Cetonia festiva *Fabr. Anhang §. 791. 32.*, von welcher ich nachstehende Beschreibung mittheile:

Glyc. festiva: viridi-atra, supra opaca, fulvo-maculata; elytris vitta discoidali aurantiaca punctisque fulvis. Long. 7^{'''}. ♀.

Cet. festiva *Fabr. S. El. II. 153. 41.* — *Ej. Ent. syst.*

I. 2. 147. 75. — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 137. 120.*

Von *Tranquebar*. — Gestalt und Größe wie *Gl. binotata* (*Cet. torquata* *Fabr.*), aber etwas kürzer und mehr gewölbt. Kopf glänzend, grob punktirt, über den Augen auf dem Scheitel ein paar filzige Punkte. Vorderrücken matt, dunkelgrün, zerstreut punktirt, in jedem Punkt ein gelbes Härchen; die Vorderecken unten mit einem gelben Filzleck, der sich vom Kopfrande nach oben hinauf zieht, allein unter dem eigentlichen Rande bleibt. Schulterblätter mit einer breiten gelben Filzbinde, die sich nach hinten auf den oberen Rand des Metasternums fortsetzt, und sich von da am Hinterrande vor der Hüfte herabzieht. Seitenstücke matt, grün, punktirt, die Punkte mit gelb-

lichen Härchen. Schildchen punktfrei, grün, matt. Flügeldecken nach hinten neben der Naht nicht vertieft, am Nahtende gekielt, stark zugespitzt, mit Punkten, die Härchen tragen, in Reihen, und 2 eingerissenen Linien jederseits neben der Naht; übrigens matt, dunkelgrün, mit einem breiten orangenen Streif, der auf der Schulterhöhe anfängt und hinten zwischen Endbuckel und Naht endet; außerdem 3 fülzige Querlinien auf jeder, die erste am Seitenrande über dem zweiten Hinterleibsringe, die zweite an der äußeren Enddecke, die dritte (mitunter fehlende) neben der Nahtspitze; die Gegend daneben nadelrissig. Afterklappe ebenso, matt schwarz, gelbborstig, mit zwei fülzigen Flecken. Bauch glänzend schwarz, mit 4 Seitenquerstreifen an den 4 ersten Ringen, dazwischen borstentragende Grubenpunkte. Beine schwarz, glänzend, runzelig punktiert; Vorderstienen dreizahnig: die 2 unteren genähert, der obere schwächer; Hinterstienen innen gelbbraun gewimpert. Mesosternum auf der ganzen Vorderseite gelbfülzig.

§. 440. Eine wiederholte Untersuchung des Unterkiefers von *Cetonia lunesta Mén.* hat ergeben, daß diese Art zwei scharfe, spitze Endzähne am Helm hat, mithin nicht zu *Cetonia*, sondern zu *Protaetia* gehört. Vielleicht ist auch *Cet. funebris G. et P.* dahin zu rechnen, und die obere stumpfe Ecke des Helmes durch Abbrechen des oberen Zahnes entstanden.

§. 441. Letzte Zeile lies *Aethiessa squamosa* st. *A. tenebrionis*.

§. 451. Zu *Cetonia viridis* gehört als Synonym:

Cet. atrocoerulea Friwaldsk. Walll. Isis. 1838. S. 640. No. 64.

§. 471. Setze B. statt b. Zeile 11. v. unten.

§. 475. *Protaetia resplendens*. Die Angabe des Vaterlandes ist wahrscheinlich irrig; die Art soll aus den Thälern der Sivalikkette am Südabhange des Himalaya stammen.

§. 481. *Cetonia mixta Wcb. Fabr.*, welche ich zu *Protaetia mandarinea* gerechnet habe, ist nach dem Original der Kopenhagener Sammlung meine *Protaetia confusa* §. 486., die also fortan *Protaetia mixta* heißen muß.

§. 492. Zu *Protaetia bifenestrata* gehört als Varietät:

Cetonia Indra Hope, proced. entom. soc. Annal. et Magaz. of natur. history. VIII. 303.

§. 518. *Cetonia fasciata Fabr.*, welche ich kürzlich erhielt, ist eine selbstständige Art und von *Cet. Savignii G. et P.* sehr verschied-

den; letztere muß demnach ihre eigene Benennung wieder erhalten. *Cetonia fasciata* ist so zu schildern:

Pachnoda fasciata *Nob.* zwischen No. 7. u. 8. einzuschalten.

P. nigra nitida, pronoti limbo externo elytrisque flavis, horum sutura fasciaque postica nigris. Long. 9—10". ♂ et ♀. †.

Cet. fasciata *Fabr. S. El. II. 147. 58.* — *Ej. Ent. syst. I. 2. 138. 46.* — *Schönh. Syn. Ins. I. 3. 130. 82.*

In Arabien. — Gestalt völlig wie *P. Savignii*, nur relativ etwas breiter. Kopf schwarz, ziemlich klein, punktiert, längs der Mitte glatter, mehr gewölbt. Vorderrücken glänzend, kurz bogig skulptirt, vor dem Schildchen glatter; schwarz, die Seiten breit gelb. Schildchen schwarz, glänzend, punktfrei. Flügeldecken glänzend, mit zwei starken geschweiften Längsrippen und einer dritten schmälern, vorn abgekürzten geraden; die Rippen von Punktreihen eingefaßt, die Zwischenräume vorn punktiert, hinten fein in die Quere gerunzelt nadelrissig. Die Naht gefurcht, schwarz bis zum Vorderrücken hin, und außerdem eine schwarze Binde unmittelbar vor dem Endbuckel, welche sich auf ihn mit einer Zacke hinauf zieht, den Seitenrand aber nicht ganz erreicht. Austerdecke und der übrige Körper schwarz, glänzend, fein runzelig skulptirt, sperrig mit graulichen Haaren besetzt, besonders die Vordersehenkel und Hüften.

Anm. *Cet. thoracica* *Fabr.* ist nach Herrn Dr. Schaum's Versicherung, der Originalexemplare gesehen hat, auch eine eigne Art.

§. 615. *Blaesia atra* ist wirklich eine Amerikanerin und findet sich bei Montevideo, nicht am Kap.

§. 644. *Cetonia scutellata* *Fabr.* ist nach dem Original der Kopenhagener Sammlung nicht *Macr. scutellata* *G. et P.*, sondern *Macr. bilineata* *Buq.* und gehört in die zweite Section, mit starker Anschwellung am Ende der Unterlippe. Der Clypeus ist in der Mitte aufgebogen, und die Austerdecke hat einen runden gelben Fleck, der über dem Afters nicht ausgeschnitten ist.

§. 665. Das Exemplar, welches mir Herr Schöbde als das Original von Fabricius' Beschreibung mittheilte, hat die Größe des *Coen. Paulus* (1"), und ist also nicht *Coen. ventricosus*, sondern wahrscheinlich *Coen. Paulus* *G. et P.*, aber gewiß nicht die von mir nach Herrn Thorey's Exemplar als *Coen. Paulus* beschriebene Art. Das erwähnte Originalexemplar aus der Kopenhagener Sammlung wäre folgendermaßen zu schildern:

C. maurus: fusco-niger, nitidissimus, punctatus; elytris vix costatis, planiusculis; tibiae anticae bidentatae. Long. 1". ♂.

Cet. maura *Fabr. S. El. II.* 158. 121.

Crem. Paulus *Gory et Perch. Mon.* 112. 4. pl. 15. f. 4.?

In Guinea, von Meyer eingesendet; Kopenhagener Sammlung. Etwas kleiner und dabei flacher als meine *C. Paulus*, stark glänzend und dunkel rothbraun gefärbt. Kopf grob aber nicht sehr dicht punktiert, mit einer flachen Längswölbung und einem schärferen Quertwulst oben zwischen den Augen. Vorderrücken gleichmäßig punktiert, mit einem starken Höcker auf der Mitte des Vorderrandes, flacher Längsvertiefung, hinterer glatterer Hälfte, und zwei sehr scharf abfallenden nadelrissigen Grübchen vor dem Hinterrande; die Vertiefung neben den Seitenrändern kaum nadelrissig. Schulterblätter nadelrissig. Schildchen zerstreut und fein punktiert. Flügeldecken ohne Rippen, ziemlich flach, mit gekielter daneben vertiefter Naht, und einem elliptisch nadelrissigen, vertieften Längsstreif neben dem Seitenrande; übrigens bogig punktiert, die Punkte neben der Naht am kleinsten, der Seitenrand und das Ende fein nadelrissig. Afterklappe hoch gewölbt, fein nadelrissig; ebenso Brust- und Bauchseiten; erstere fein graugelbhaarig. Beine ohne Eigenheiten; die Vordersehien mit 2 deutlichen, aber nicht scharf zugespitzten Zähnen; die 4 vorderen Schenkel unten und der Prosternalzapfen dicht rothgelbbraun behaart, dergleichen die Spitzen der Schienen innen.

Anm. Diese Beschreibung wird darthun, daß *Cet. maura Fabr.* nicht der von mir beschriebene *Coen. Paulus* aus Senegambien ist, dagegen wohl mit dem *Crem. Paulus* der Monographisten übereinstimmt. Ich schlage daher vor, der von mir beschriebenen Art den Namen *Coen. Paulus* zu lassen, den *Crem. Paulus G. et P.* aber fortan *Coen. maurus* zu nennen.

§. 681. Zeile 1 v. unten lies striolato st. strialato.

§. 703. *Propomacrus himenocronatus* bewohnt nicht die Philippinen, sondern Kleinasien, und soll selbst noch bei Konstantinopel vorkommen. Vgl. H. v. Heyden entom. Zeitung 1843. §.

§. 720. Zeile 14. v. o. setze *V. argillaceus* st. *Valg. Lapeyrusii*.

§. 804. Zeile 7. v. o. setze 1842. st. 1822.

Numerische Uebersicht und geographische Verbreitung der Arten.

Der vorliegende Band enthält die Beschreibungen von 608 Arten, die größtentheils von mir selbst genau untersucht wurden. Dieselben vertheilen sich in folgender Weise über die behandelten Gruppen.

2. Fam. Anthobia, umfaßt in Summa 77 Arten, und zwar:

- | | |
|----------------------------------|----------|
| 1. Lichniadae | 3 Arten. |
| 2. Glaphyridae genuini | 20 - |
| 3. Glaphyridae spurii | 5 - |
| 4. Anisonychidae | 26 - |
| 5. Pachycnemidae | 23 - |

3. Fam. Phyllophaga. 1. Abth. Ph. systellochela.

A. Ph. syst. farinosa; in Summa 165 Arten, nehmlich:

- | | |
|-----------------------------|-----------|
| 1. Heterochelidae | 75 Arten. |
| 2. Gymnolomidae | 44 - |
| 3. Lepisiidae | 8 - |
| 4. Hopliadae | 38 - |

B. Ph. syst. metallica; in Summa 366 Arten, nehmlich:

- | | |
|------------------------------|------------|
| 1. Anisopliadae | 141 Arten. |
| 2. Rutelidae | 132 - |
| 3. Anoplognathidae | 51 - |
| 4. Geniatidae | 42 - |

Vergleichen wir damit den Catalog der Dejeanschen Sammlung, die vollständigste Artenaufzählung, welche dem entomologischen Publikum vorgelegt worden ist, so finden sich darin aus den genannten Gruppen 511 Arten, nehmlich:

- | | |
|---------------------------------|-----------|
| Anthobia | 68 Arten. |
| Phyll. syst. farinosa | 162 - |
| Phyll. syst. metallica. | |
| a. Anisopliadae | 118 - |
| b. Rutelidae | 87 - |
| c. Anoplognathidae | 34 - |
| d. Geniatidae | 42 - |

Mit Berücksichtigung des Umstandes, daß namentlich unter den Anthobiis und Phyll. syst. farinosis bei Dejean viele Varietäten als Arten, oder die verschiedenen Geschlechter einer Art als zwei Arten aufgeführt werden; läßt sich darnach das Verhältniß beider Arbeiten etwa wie 450 zu 600 angeben, was für meine Darstellung einen Ueberschuß von $\frac{1}{5}$, also ziemlich dasselbe Verhältniß wie beim vorigen Bande ergeben würde.

Vertheilt man die beschriebenen Arten nach ihrer geographischen Verbreitung in der früheren Weise (III. Bd. S. 812.), so erhält man als Resultat folgende Uebersicht:

Westliche Halbkugel. Ostliche

Anthobia.

Anthobia.

1. Lichniadae	3 Arten.
2. Glaphyr. gen.	1 Art.
3. — spurii	1 —
4. Anisonychidae	Keine Art.
5. Pachynemidae	—

1. Lichniadae	Keine Art.
2. Glaph. gen.	19 Arten.
3. — spur.	3 —
4. Anisonychidae	26 —
5. Pachynemidae	23 —

Phylloph. systellochela.

Phylloph. systellochela.

a. *Ph. s. farinosa*.

a. *Ph. s. farinosa*.

1. Heterochelidae	Keine Art.
2. Gymnolomidae	—
3. Lepisiidae	—
4. Hopliadae	7 Arten.

1. Heterochelidae	75 Arten.
2. Gymnolomidae	44 —
3. Lepisiidae	8 —
4. Hopliadae	31 —

b. *Ph. s. metallica*.

b. *Ph. s. metallica*.

1. Anomalidae	31 Arten.
2. Rutelidae	116 —
3. Anoplognathidae	10 —
4. Geniatidae	42 —

1. Anomalidae	110 Arten.
2. Rutelidae	16 —
3. Anoplognathidae	41 —
4. Geniatidae	Keine Art.

Summa 211 Arten.

Summa 396 Arten.

Die besonderen Heimathsorte der Arten dieser verschiedenen Gruppen sind vollständiger aus der angehängten Tabelle zu ersehen.

Obwohl beide Uebersichten, die jetzige und die des vorigen Bandes, noch nicht zu einem sicheren Schluß über die geographische Verbreitung der Lamellicornien überhaupt berechtigen, vielmehr dazu erst die Resultate der folgenden Gruppen und ihrer Bearbeitung abgewartet

I. Westliche Halbkugel.

1. Amerika.

	Nord- Amerika.	Mexiko.	Antillen.	Colum- bien.	Guri- Nam.	Bra- silien.	Chili, Peru, Para- gonien
II. Anthobia.							
1. Lichniadae.	—	—	—	—	—	—	3
2. Glaphyridae genuini. .	1	—	—	—	—	—	—
3. — spurii.	—	1	—	—	—	—	—
4. Anisonychidae	—	—	—	—	—	—	—
5. Pachyemidae	—	—	—	—	—	—	—
III. Phyllophaga.							
A. Ph. systellochela.							
<i>α. Ph. s. farinosa.</i>							
1. Heterochelidae	—	—	—	—	—	—	—
2. Gymnolomidae	—	—	—	—	—	—	—
3. Lepisiidae.	—	—	—	—	—	—	—
4. Hopliadae.	3	2	—	—	—	2	—
<i>β. Ph. s. metallica.</i>							
1. Anisopliadae	7	10	2?	7	1	2	2
2. Rutelidae.	2	12	6	8	19	58	7
3. Anoplognathidae. . . .	—	1	—	4	—	—	6
4. Geniatidae.	—	—	1	8	1	31	1
Summa	13	26	9	27	21	93	19

Anm. Von den mir in natura unbekanntem Arten von wo mir selbst keine Art durch eigne Zählung.

II. Westliche Halbkugel.

2. Europa.			3. Afrika.			4. Asien.				5. Australien.	
Nord- und Mittel-Europa.	Mittel- und Süd-Europa.	Gebiet des Mittelmeeres, Vorder-Asien.	Tropisches Afrika.	Süd-Afrika.	Madagaskar.	Ostindien.	Mittel-Asien, China, Japan.	Philippinen.	Sunda und Melanese.	Neu-Holland, Neu-Guinea.	Südsee-Inseln.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	19	—	—	—	—	—	—	—	1?	—
—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	26	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	23	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	75	1?	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	44	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
3	4	6	—	3	13	1?	2	—	1?	1?	—
3	4	16	11	4	—	31	13	14	15	3?	1?
—	—	—	2	—	—	1	—	5	8	2?	—
—	—	1	6	4	3	2	—	1	2	21	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	8	45	19	187	17	35	15	20	26	28	1?

ur solche mit gerechnet, welche die Anwesenheit der Gruppe an Orten beweisen, gekommen ist; die übrigen im Anhange beschriebenen Arten fehlen in der Auf-

werden müssen, so kann ich doch jetzt schon auf einige Sätze hinweisen, deren allgemeine Gültigkeit sich im Verlaufe unserer Betrachtung ergeben dürfte.

Als erstes und wichtigstes Resultat stellt sich durch abermalige Bestätigung die Erfahrung heraus, daß die östliche Halbkugel um vieles reicher ist an Arten, als die westliche. Beim vorigen Bande war dies Verhältniß fast wie $3\frac{1}{2}$ zu 1, beim gegenwärtigen ist es ziemlich $1\frac{7}{8}$ zu 1. Diese Differenz läßt sich keinesweges etwa darauf schieben, daß die östliche Halbkugel länger bekannt, also besser untersucht sei, als die westliche; vielmehr dürfte gerade umgekehrt die letztere im Ganzen die besser untersuchte sein; — wir müssen vielmehr dies Resultat einestheils der größeren Ländermasse auf der östlichen Halbkugel zuschreiben, dann aber auch ihrer größeren Boden-Mannigfaltigkeit. Offenbar ist die letztere Ursache ein unverkennbarer Vorzug der alten Welt vor der neuen, und wie sie daher im Thierreiche überall die größeren Massen, die zahlreicheren Formen, die am meisten überraschenden Gestalten uns darbietet, so thut sie dies auch bei den Insekten und namentlich hier bei den Lamellicornien. Dem amerikanischen Kontinente fehlen, nach der nebenstehenden Tabelle, fünf kleinere Gruppen dieses Bandes, welche in der alten Welt leben; dagegen hat Amerika nur zwei Gruppen, welche der östlichen Halbkugel abgehen. Ganz ähnlich war das Ergebniß des vorigen Bandes; damals (S. 812.) vermißten wir in Amerika vier Unterfamilien der alten Welt, aber keine amerikaniſche ging dem östlichen Kontinente ab.

Ein anderes, mit der größeren Gleichförmigkeit seiner Organisation in Harmonie stehendes Ergebniß ist darin ausgesprochen, daß rein amerikaniſche Formen sich in der Regel über den ganzen großen Kontinent verbreiten, während die Kontinentalmassen der alten Welt ihre eigenthümlichen Gestalten mehr auf kleinere Gebiete beschränken, und nie über alle drei Welttheile zugleich ausdehnen. Dies interessante und höchst wichtige geographische Gesetz, für welches schon die Einerleiheit der amerikaniſchen Menschenrasse, im Gegensatz gegen die zahlreichen nationalen Grundtypen der alten Welt, einen so schlagenden Beweis liefert, findet auch in den bisher betrachteten Lamellicorniengruppen seine Bestätigung; weniger streng freilich bei den Melitophilen, dagegen entschieden bei den Ruteliden. Mitglieder dieser Familie sind in Canada (*Pelidn. punctata*) wie in Patagonien (*Homonyx cupreus*) anzutreffen, und erscheinen zwischen diesen beiden Endpunkten überall in Amerika mit zunehmender Zahl, Größe und Schönheit, je

mehr wir gegen die Tropengebiete vorrücken. Wo wäre ein Beispiel solcher allgemeinen Verbreitung über die Ländermassen der alten Welt? — vorausgesetzt nehmlich, daß die Form eine der alten Welt ausschließlich oder ganz überwiegend eigenthümliche ist. Dafür lassen sich die überall hin verbreiteten Anomalae nicht erklären, sie sind in Amerika relativ ebenso zahlreich vertreten, wie in der alten Welt, und behalten hier wie dort eine so große Uebereinstimmung der Bildungen bei, daß es uns nicht möglich war, streng abgechiedene Unterabtheilungen der Gattung festzustellen. In der alten Welt scheint vielmehr die Ausbreitung gleicher Formen den Breitengraden zu folgen, während sie in Amerika die Längengrade als Wegweiser nimmt. Dies Gesetz belegen für Amerika theils die Ruteliden, insofern ihre endemischen Gestalten viel mehr durch die Kette der Cordilleren, als durch die Breitengrade abgegrenzt werden (man vgl. die Bemerkungen über die Gattungen der Chrysophoridae S. 412.), theils die Geniatiden und noch mehr die Anoplognathiden durch analoge Verhältnisse. Kein Anoplognathide überschreitet die Cordilleren nach Osten, und von den Geniatiden sind bis jetzt nur 2 Arten auf der Westseite der Anden bekannt geworden. Für den alten Kontinent kann dagegen seine Umkehrung, d. h. die westöfliche Verbreitung, am schlagendsten durch *Popilia* und *Euchlora* bewiesen werden, deren Arten zugleich in Senegambien und in Guinea, wie in Ostindien, China und Japan, und auf den benachbarten südlichen Inselgruppen sich finden. Auch die Adoretiden (S. 466.) beweisen dasselbe Gesetz in noch größerer Ausdehnung, denn ihr Verbreitungsbezirk überschreitet die Tropenzone weiter nach Norden, wie nach Süden. Neben diesen Uebereinstimmungen in der Tropenzone erscheinen nun die Bewohner der Ländermassen des alten Kontinents um so verschiedenartiger, je mehr sie nach Süden vordringen, vielleicht weil in derselben Richtung sein bewohnbarer Boden von den großen Meeren auseinander gehalten wird. Süd = Afrika weicht z. B. durch seine Anisonychiden, Pachycnemiden, Heterocheliden, Gymnolomiden und Lepistiden von allen anderen Weltgegenden so entschieden ab, daß dieselben auch nicht einmal das Analogon solcher Familien besitzen; und wie Neu = Holland schon durch seine Lage isolirt ist, so ist es zoologisch in vorliegender Thiergruppe durch die ächten Anoplognathiden abgeschlossen, da deren Analoga nur theilweis in den amerikanischen Ruteliden sich darstellen lassen. Von den nördlichen, mehr zusammenhängenden Ländern der östlichen Hemisphäre ist daher auch eine größere Ueberein-

stimmung der Thierformen zu erwarten, welche Annahme die weit nach Asien hineinreichenden Anisoplien (S. 215.), Glaphyriden (S. 11.) und mehrere Unterabtheilungen von Anomala, wie z. B. Phyllopertha (S. 239.) und Rhombonyx (S. 244.) bestätigen. An diese Gestalten schließt sich wegen seiner größeren Ausbreitung nach Norden hin, auch der amerikanische Continent mit analogen Formen, wie Anomala (Phyllopertha) mexicana, Lichnanthe vulpina, Chnaunanthus discolor, sehr nahe an, und beweist wiederum deutlich die Abhängigkeit der Organismen von ihrem Boden dadurch, daß ähnlich gelegene Länder auch ähnliche oder korrespondirende Geschöpfe producirt haben. Sehr überraschend wird diese Erfahrung bestätigt durch die geographische Verbreitung der Brachysterniden (S. 455.), welche auf beiden Seiten des großen stillen Oceans erscheinen und obwohl sie durch das breiteste Weltmeer, welches die Ländermassen umgiebt, auseinander gehalten sind, doch an beiden Küstenrändern in höchst ähnlichen und genau einander entsprechenden Formen auftreten. Ost-Amerika und West-Afrika liefern in den hier vorliegenden Gruppen der Lamellicornien keine entsprechende Analogie der Organisation, man müßte denn die Ähnlichkeit zwischen Strigoderma Abth. 3. (S. 316.) und Phaenomeris als Beweis dafür ansprechen wollen; allein schon unter den Melitophilen, wenigstens unter den Cremastochiliden und Trichiaten, findet sie ihre Bestätigung. Die Verwandtschaft von Cremastochilus und Cyclidius mit Scaptobius und Gemuchus ist nicht zu verkennen, und unter den Trichien soll sogar eine und dieselbe Gattung an beiden Küsten sich finden, wenigstens hat J. D. Westwood kürzlich einen ächten Inca aus Guinea beschrieben (*Arcana entomologica*. No. XII. pl. 46. f. 6. — Inca lineola.)

Dies sind die allgemeinen Gesetze, welche sich mir aus der bisherigen Untersuchung der Lamellicornien über die geographische Verbreitung der Geschöpfe ergeben haben, oder wenigstens darin eine neue Stütze finden.

R e g i s t e r.

	Seite		Seite
Adoretidae	466	Amphicoma	Seite
Adoretus - - -	467	bicolor - - -	22
aegrotus - - -	470	bombyliiformis - - -	—
aeruginosus 477.	557	bombylius - - -	23
boops - - -	474	chalybaea - 24.	519
caliginosus - - -	471	chrysonota - - -	19
capicola - - -	472	chrysopyga - - -	23
cinerarius - - -	476	ciliata - - -	25
clypeatus - - -	471	cupripennis - - -	18
discolor - - -	556	cyanipenne - - -	17
femoratus 477.	557	distincta - - -	22
giganteus - - -	474	Goudotii - - -	24
hirtellus - - -	476	hirsuta - - -	19
ictericus - - -	469	humeralis - - -	—
indutus - - -	—	Lasserrei - - -	23
lanatus - - -	476	lineata - - -	17
lanuginosus 477.	557	meles - - -	24
luteipes - - -	475	mustela - - -	25
murinus - - -	468	oxyptera - - -	13
nigrifrons - - -	470	papaveris - 18.	518
obscurus - - -	472	Parreissii - - -	23
pallidus - - -	471	psilotrichius - - -	19
pubipennis 477.	557	purpuricolle - - -	—
pulverulentus - - -	—	romana - - -	29
pumilio - - -	471	rufipes - - -	22
ranunculus - - -	474	scutellata - - -	19
rugulosus - - -	473	smyrnensis - - -	17
sciurinus - - -	476	strigata - - -	—
(NB. Im Text		strigatum - - -	—
steht murinus.)		syriaca <i>Nob.</i> - - -	21
umbrosus - - -	475	„ <i>Koll.</i> - - -	17
Amblyterus - - -	457	vittata - - -	—
geminatus - - -	—	vulpes - - -	20
Amphicoma - - -	15	vulpina - - -	27
abdominalis - - -	28	Anisochelus - - -	170
anemonia - - -	19	hilaris - - -	—
apicale - - -	—	inornatus - - -	171
arctos - - -	22	neglectus - - -	—
		Anisonchus - - -	237
		Atriplicis - - -	238
		Anisonychidae	
		(genuini) - - -	35
		Anisonyx - - -	40
		abdominalis - - -	44
		cinereus - - -	47
		crinitus - - -	42
		fasciatus - - -	44
		guttatus - - -	45
		hirtus - - -	48
		ignitus - - -	520
		lepidotus - - -	42
		lynx - - -	—
		nasuus - - -	43
		nigromaculatus	45
		pilosus - - -	48
		proboscideus - - -	—
		senilis - - -	43
		setosus - - -	41
		tristis - - -	46
		ursus - - -	41
		Anisopliadae	208
		Anisoplia - - -	215
		agricola - - -	216
		arenaria - - -	243
		arvicola - - -	218
		austriaca - - -	223
		campestris - - -	243
		campicola <i>Esch.</i>	223
		(im Text steht	
		campestris <i>Esch.</i>)	
		crucifera - - -	222
		depressicollis - - -	224
		deserta - - -	—
		deserticola - - -	—
		fasciculata - - -	306
		flavipennis - - -	227

R e g i s t e r.

575

	Seite		Seite		Seite
Anisoplia		Anomala		Anomala	
flavotomentosa	220	brunnipennis	250. 252	flavipes	- - 238
floricola	- - 225	caffra	- - - 266	fraterna	- - 232
fruticola	aut. - 219	campestris	- - 243	Frischii	- - 255
„	Besser 224	Cantori	- - - 536	gemella	- - - 253
hirtella	- - - 241	catoxantha	- 250	grandis	- - - 535
horticola	- - 240	cellaris	- - - 247	Hoepfneri	- - 252
leucaspis	- - 220	(Sm Text steht		holosericea	- 244
lineata	- - - 217	collaris.)		horticola	- - 239
lineolata	- - 242	chalcoptera	- 281	humeralis	- - 262
maculicollis	- 241	chalybaea	- - 282	inconstans	- - 252
Mannerheimii	220	chloroptera	- 262	innuba	- - - 270
mexicana	- - 241	chloropyga	- 281	insularis	- - 538
Orientis	- - 227	chlorotica	- - 534	irrorata	- - 253
pallidipennis	- 221	cicatricosa	- - 538	irrorella	- - 272
podagrica	- - 226	cincta	- - - 254	Julii	- - - 256
peruviana	- - 249	cinctella	- - 269	Junii	- - - 245
protea	- - - 312	circumcincta	- 537	Jurinii	- - - 276
signata	- - - 217	collaris	- - - 268	laevicollis	- - 283
straminea	- - 227	communis	- - 236	latebricola	- - —
succincta	- - 243	concinna	- - 279	lepida	- - - 273
suturalis	Curt. 240	controversa	- 530	limbata	- 270. 538
„	Dej. 308	corruscans	- 282	lineolata	- - 242
tenebralis	- - 225	costata	- - - 530	livida	- - - 235
theicola	- 284. 544	cuprascens	255. 533	lucicola	- - 269
velutina	- - 220	cuprea	- - - 278	lucidula	284. 530
villosa	- 227. 525	cupricollis	- - 263	lunata	- 284. 528
vittigera	- - 226	cupripes	- - 276	lurida	Kl. - - 252
Zwickii	- - 222	cyanicollis	- - 257	„	Nob. 540. 562
Anomala	- - - 230	Dalmani	- - 533	macrophylla	- 532
aeruginosa	- 539	dasygyga	- - 280	maculata	535. 539
albopilosa	Dup. 243	de Haanii	- - 536	maculipes	- - 257
„	Hop. 278	devota	- 259. 527	marginalis	- - 255
annulata	- - 267	dimidiata	- - 536	marginata	- - 266
anoguttata	- - 280	dispar	- - - 270	Martinii	- - 530
antiqua	- - - 282	dorsalis	- - - 232	metallica	- - 256
assimilis	- - 539	elata	- - - 233	mexicana	- - 241
Atriplicis	- - 237	errans	246. 259. 526	micans	- - - 269
atrocyanea	- - 277	erythrocephala	531	microcephala	- 264
aulax	- - - 255	exarata	- - - 260	minuta	- - - 249
aurata	- - - 245	exoleta	- 284. 529	mixta	- - - 234
aureola	- - - 536	femoralis	- - 531	mongolica	- - 528
aurichalcea	- 260	ferruginea	- - 250	mutabilis	- - 252
auricollis	- - 245	flavcola	- - - 237	nigricans	- - 283
bicolor	- - - 279	flavescens	- - 269	nigritula	- - 539
binotata	- - 262	flavipennis	- 249	nitens	- - - 238

	Seite		Seite		Seite
Anomala		Anoplognathus		Areoda	
Norwichii - -	562	Brownii - -	450	obesa - - -	452
octiescostata -	243	brunnipennis -	446	opulenta - -	427
olivacea - -	537	caesareus, - -	439	testudinaria -	—
ovalis - - -	260	castaneipennis	446	Aulacodes - -	499
ovata - - -	257	Dupontii 448.	555	flavipes - -	—
pagana - - -	254	dytiscoides -	450	Aulacopalpus -	458
palleola - -	532	flavipennis - -	447	elegans - -	459
pallida - - -	235	hirsutus - -	—	viridis - - -	—
parvula - -	247	Hopei - - -	—	Bolax - - -	485
perplexa - -	280	impressus - -	442	andicola - -	490
piperata - -	253	inustus - - -	445	castaneicollis -	489
prasina - - -	277	Jopus - - -	442	Eschscholtzii 492.	558
praticola - -	246	Latreillii - -	439	Fischeri - - -	—
pupillata - -	263	nitidulus - -	444	flavolineatus -	487
ruficornis - -	250	Olivieri - - -	441	hirtulus - -	491
scutellaris - -	234	pectoralis - -	443	leucogaster - -	492
semivirens - -	540	porosus - - -	445	mutabilis - -	489
signaticollis -	256	pulchripes - -	444	palliatus - -	491
smaragdina - -	276	reticulatus - -	439	phaleratus - -	488
strigata - - -	274	Roei - - -	448	sulcicollis - -	489
strigosa - - -	252	rubiginosus -	446	Westwoodii - -	488
subcoerulea - -	278	rugosus - - -	442	Zubkovii - - -	487
subsulcata - -	255	suturalis - -	448	Brachyster-	
sulcata - - -	536	velutinus - -	445	nidae - - -	455
sulcatula - -	261	Vigorsii - - -	446	Brachysternus -	459
sulcipennis - -	538	viridiaeneus -	439	castaneus - -	462
surata - - -	267	viridicollis - -	442	fulvipes - - -	461
surinama - - -	538	viriditarsis -	441	lamprimoides -	465
thalassina - -	456	Anoplosternus -	463	vicinus - - -	461
trivittata Koll.	251	lamprimoides -	465	viridis - - -	460
„ Nob.	271	opalinus - - -	464	Byrsopolis - -	425
unifasciata - -	263	ANTHOBIA - - -	1	castanea - - -	—
valida - - -	264	Anthypna - -	15. 27	Caelidia - - -	371
varians - - -	248	abdominalis - -	28	Callichloris - -	455
varicolor - - -	250	Carcelii - - -	27	elegans - - -	459
violacea - - -	265	Anticheira - -	328. 562	signaticollis -	456
virescens - - -	268	Aprosterna - -	281	Cetonia	
viridicollis - -	259	nigricans - - -	282	bicolor - - -	358
viridis - - -	275	Areoda - - -	426	brunnipes - -	342
Ypsilon - - -	235	Banksii - - -	427	capucina - - -	341
Anomalidae - -	208	Kirbii - - -	428	Chrysis - - -	347
Anoplognathidae	430	lanigera - - -	424	cincta - - -	353
Anoplognathus -	437	Leachii - - -	427	clavata - - -	355
analisis - - -	440	maculata - - -	429		
Boisduvalii 448.	554	Mannerheimii	427		

	Seite		Seite		Seite
Cetonia		Chasmodia		Cotalpa	
convexa - - -	361	dilatata - - -	339	lanigera - - -	424
crassipes - - -	62	emarginata - - -	343	Cratoscelis - - -	9
emerita - - -	409. 553	lateralis - - -	341	discolor - - -	10
ephippium - - -	385	marginicollis - - -	342	vulpina - - -	—
Francisca - - -	361	nitida - - -	—	Cylichnus - - -	171
fucata - - -	353	trigona - - -	339	pilosulus - - -	172
glabrata - - -	382	viridis - - -	343		
gloriosa - - -	—	Chlorota - - -	359	Decamera - - -	183
hespera - - -	385	aulica - - -	364	Diabasis - - -	366
ignita - - -	407	chalconota - - -	363	coerulescens - - -	367
laeta - - -	384	convexa - - -	361	Diaplochelus - - -	132
lateralis - - -	350	costata - - -	362	crassipes - - -	133
lineata - - -	38	cuprea - - -	365	longipes - - -	134
lineola - - -	385	haemorrhoidalis - - -	364	squamulatus - - -	—
lucida - - -	349	hirtipes - - -	366	Dicentrines - - -	175
nigripes - - -	38	inaurata - - -	360	lineaticollis - - -	177
quadripunctata - - -	304	metallica - - -	363	pallidus - - -	—
quadrivittata - - -	353	morosa - - -	365	pumilus - - -	176
rufipes - - -	307	psittacina - - -	366	Dichelus - - -	87
smaragdula - - -	362	rubiginosa - - -	—	aeneicollis - - -	136
splendida - - -	348	smaragdula - - -	361	aphodioides - - -	160
striata - - -	387	terminata - - -	364	atenuchoides - - -	141
surinama - - -	384	Chnaunanthus - - -	31	axillaris - - -	144
tetradactyla - - -	354	discolor - - -	32	basalis - - -	—
trigona - - -	339	Chrysinia - - -	415	bidens - - -	128
virens - - -	350	amoena - - -	417	bidentatus - - -	—
Weberi - - -	384	macropus - - -	416	brunnipennis - - -	152
Chalcantis - - -	369	mexicana - - -	—	carbonarius - - -	—
lauta - - -	370	peruvina - - -	—	castaneus - - -	134
sphaerica - - -	371	Chrysophora - - -	413	compressitarsis - - -	90
victima - - -	370	amoena - - -	417	denticeps - - -	112
Chalcoplethis - - -	410	auripes - - -	419	dentipes - - -	110
Kirbii - - -	—	chrysochlora - - -	414	erythropygos - - -	134
Chasmatopterus - - -	30	Kirbii - - -	410	fuscatus - - -	149
hirtulus - - -	31	macropa - - -	416	gonager - - -	97
pilosulus - - -	—	Cnemida - - -	378	hirticollis - - -	133
villosulus - - -	30	cayennensis - - -	379	hoploides - - -	152
Chasme - - -	36	crassipes - - -	380	intermedius - - -	146
decora - - -	—	Curtisii - - -	—	lanuginosus - - -	136
inornata - - -	171	Francilloni - - -	379	lateralis - - -	152
nobilitata - - -	37	histrio - - -	—	lineola - - -	162
Chasmodia - - -	337	lacerata - - -	380	litigosus - - -	149
badia - - -	341	retusa - - -	—	luridipennis - - -	126. 135
bipunctata - - -	340	Sparshalli - - -	—	maculicollis - - -	134
brunnipes - - -	342	Cotalpa - - -	423	melanopygos - - -	97

	Seite		Seite		Seite
Dichelus		Euchlora		Geniates	
melanurus - -	145	Cantori -	284. 536	clavipalpus - -	512
obscurus - -	135	chinensis - -	288	collaris - - -	508
pallidipennis -	—	chlorotica -	284. 534	cornutus - -	513
perplexus - -	134	chrysea - -	288	cylindricus -	514
pilicollis - -	133	cicatricosa -	275. 390.	dispar - - -	511
pulcarius - -	138		538	distant - - -	506
pusillus - -	145	circumcincta -	284. 537	ferrugatus -	506. 560
pyropygus - -	147	costata - -	284. 530	flavolineatus -	487
Relhaniae - -	128	cuprea - - -	278	laticeps -	499. 559
rufipennis - -	148	cupripes - -	276	nigrifrons - -	470
rufipes - - -	134	de Haanii -	284. 536	oblonga - -	477
rufitarsis - -	148	devota - - -	259	obscura - -	473
rufiventris - -	134	dimidiata -	284. 536	pallidus - -	512
sulphuripennis	90	femoralis - -	234	pruinosis - -	500
suturalis - -	164	grandis - -	284. 535	signatus - -	507
tridentatus -	128	javana - - -	276	Spinolae - -	508
truncatulus -	—	insularis - -	284. 538	verticalis - -	512
villosus - - -	133	irrorella - -	272	Geniatiidae -	478
vitta - - -	90	Junii - - -	245	Gennates falsche Schreib-	
vittiger - - -	162	Jurinii - - -	276	art für Geniates.	
vulpinus - - -	93	limbata - - -	538	Geotrupes	
Dicranocnemus -	135	lucidula - -	284. 534	Hylax - - -	54
pulverulentus -	137	Mac Leajana -	291	Glaphyridae	
squamosus - -	136	maculata - -	284. 539	genuini - - -	11
squamulatus -	—	Martini - -	284. 530	spurii - - -	29
sulcicollis - -	137	nigritula - -	284. 530	Glaphyrus - -	11
Dorystethus - -	358	piligera - -	291	festivus - -	14
cupricollis - -	360	prasina - - -	277	fulgidus - -	13
rufipennis - -	358	Sieboldii - -	—	globulicollis	13. 518
Encyophanes -	139	smaragdina -	276	maurus - - -	15
gravidus - -	140	subcoerulea -	278	micans - - -	14
Epichrysus - -	465	sulcata - -	284. 536	Olivieri - -	15. 518
Eriesthis - - -	50	sulcipennis -	284. 538	oxypterus - -	13. 516
fallax - - -	—	trivittata - -	272	Serratulae - -	13
guttata - - -	52	viridis - - -	275	varians - -	13. 517
minor - - -	136	Eupyga - - -	335	Goniaspidius -	126
semihirta - -	52	Besckii - - -	—	brevis - - -	127
stigmatica - -	51	Evanos - - -	504	cylindricus -	128
vestita - - -	—	villatus - - -	505	variabilis - -	—
vulpina - - -	50	Geniates - -	506	Gymnoloma - -	161
Euchlora - - -	274	aeruginosus -	502	alternans - -	147
aerea - - -	282	barbatus - -	514	atomaria - -	164
aureola - -	284. 536	castaneus - -	511	femorata - -	165
bicolor - - -	279	catoxanthus -	510	lineata - - -	162
				ornata - - -	163

	Seite		Seite		Seite
Gymnoloma		Heterochelus		Hoplia	
strigata - -	163	pachymerus -	109	geminata - -	200
subsulcata - -	—	platynotus - -	112	gemma - -	—
suturalis - -	164	podagricus - -	91	graminicola - -	181
vittigera - -	162	pulverosus - -	120	hispidata - -	196
Gymnolomidae	138	rufimanus - -	115	hungarica	182, 184
Harpina - - -	201	senex - - -	123	Kunzii - - -	191
vittigera - -	201	sexlineatus - -	93	lepidota - -	189
Heterochelus - -	87	simplicipes - -	109	leucophaea - -	162
acanthopus - -	108	sobrinus - - -	104	liturella - -	175
analis - - -	117	spretus - - -	96	margaritacea - -	197
anomalus - -	118	subvittatus - -	99	minuta - - -	189
armatus - -	107	unguiculatus - -	92	morio - - -	186
arthriticus - -	121	villosus - - -	109	mucorea - - -	193
aurantiacus - -	104	vittatus - - -	95	nodipennis - -	194
bidentatus - -	107	vittiferus - - -	—	nuda - - -	181, 182
bimaculatus - -	103	vulpecula - - -	102	oblonga <i>Dej.</i> - -	193
binotatus - -	116	vulpinus - - -	93	„ <i>Schönh.</i>	200
bivittatus - -	114	Heteroplia - - -	233	„	523
capicola - -	122	Heterosternus - -	411	ochracea - -	198
chiragricus - -	90	buprestoides - -	412	orientalis - -	199
citrinus - - -	98	Homonyx - - -	391	pallidula - -	177
coccineus - -	108	cupreus - - -	—	philanthus - -	184
connatus - -	123	Hoplia - - -	177	picicolor - -	194
denticeps - -	112	adpersa -	200, 524	praecox - -	177
dentipes - -	110	albonotata - -	162	praticola - -	185
detritus - -	89	argentea -	184, 187	primaria - -	192
forcipatus - -	115	atomaria - -	164	pubescens - -	179
furoninus - -	98	aulica - - -	178	pubicollis - -	—
gonager - -	97	aureola - - -	190	pulverulenta <i>Hl.</i>	184
holosericeus - -	111	auronitens - -	200	„ <i>Nob.</i>	189
hybridus - -	105	bisignata -	200, 523	pumila - - -	176
laticollis - -	111	brunnipes - -	183	retusa - - -	199
lituratus - -	96	ciliata - - -	524	rorida - - -	188
longipes - -	101	citrina - - -	179	rupicola - -	190
longulus - -	114	coerulea - -	180	sibirica - - -	—
lugens - - -	119	cribrella	200, 524	singularis - -	192
mucronatus - -	117	debilis - - -	195	sordida - - -	196
multidentatus - -	94	dubia - - -	191	squamifera - -	198
murinus - - -	102	duodeciespun-		squamosa - -	187
nitidissimus - -	113	ctata - - -	190	squarrosa - -	197
nubilus - - -	119	Eversmanni - -	185	sulphurea - -	179
ochraceus - -	100	exilis - - -	175	tessellata - -	198
oreopygus - -	107	festiva - - -	193	variegata - -	197
pachyglutus - -	105	flavipes - - -	188	Wicardi - - -	200
		formosa - - -	180	Hopliidae - -	173

	Seite		Seite		Seite
Hoplognathus	- 428	Leucothyreus		Macraspis	
Kirbii - - -	—	capito - - -	496	Banonii - - -	361
maculatus - - -	429	cavifrons - - -	503	bicincta - - -	351
Hoplopus - - -	237	costatus - - -	498	bicolor - - -	358
Atriplicis - - -	238	dispar - - -	—	bivittata - - -	353
Hoploscelis - - -	53	femoratus - - -	497	brunnea - - -	340
armata - - -	54	flavipes - - -	499	calcarata - - -	346
auriventris - - -	55	flavolineatus - - -	487	carbonaria - - -	349
crassipes - - -	—	gnadulpiensis - - -	501	chalcea - - -	—
fuliginosa - - -	56	Kirbianus - - -	—	chloraspis - - -	359
Hylax - - -	54	Iaticollis - - -	504	chlorophana - - -	358
mutica - - -	55	leucogaster - - -	492	Chrysis - - -	347
Hyperis - - -	183	lineatus - - -	490	clavata - - -	355
Eversmanni - - -	186	lividus - - -	496	dichroa - - -	354
		metallescens - - -	497	festiva - - -	359
Idiocnema 285, 429, 548		microcephalus - - -	503	fucata - - -	353
sulcipennis - - -	—	nitidicollis - - -	499	hemichlora - - -	356
Ischnochelus - - -	129	niveicollis - - -	502	ignita - - -	345
bipartitus - - -	130	obliteratus - - -	505	imperator - - -	366
humeralis - - -	132	opacus - - -	495	lateralis - - -	350
minutus - - -	130	pallidipennis - - -	488	lucida - - -	349
parvulus - - -	131	polutus - - -	500	maculata - - -	351
pauperatus - - -	—	pruinosis - - -	—	morio - - -	355
sulcatus - - -	129	pullus - - -	558	morosa - - -	365
timidus - - -	130	pulverosus - - -	502	nigra - - -	349
		rufipes - - -	499	nitidissima - - -	357
Lepisia - - -	166	rugicollis - - -	489	oblonga - - -	359
ornatissima - - -	168	splendidus - - -	495	prasina - - -	357
rupicola - - -	167	suturalis - - -	496	quadrivittata - - -	353
Lepisiidae - - -	166	umbrinus - - -	—	rubiginosa - - -	366
Lepitrix - - -	37	vittipennis - - -	490	rufonitida - - -	357
abbreviatus - - -	39	Lichnanthe - - -	26	scutellaris - - -	352
bilateralis - - -	—	vulpina - - -	27	splendens - - -	345
capicola - - -	47	Lichnia - - -	8	splendida - - -	348
fallax - - -	50	limbata - - -	9	strigiventris - - -	349
lineata - - -	38	Lichniadae - - -	8	subaenea - - -	347
nigripes - - -	—	Loxopyga bicolor 487		taeniata - - -	356
porosus - - -	48			tetractyla - - -	354
punctatissima - - -	—	Macraspidi-		thoracica - - -	355
xanthoptera - - -	39	dae - - -	343	trifida - - -	350
Leucothyrei-		Macraspis - - -	343	tristis - - -	349
dae - - -	485	aenea - - -	347	variabilis - - -	352
Leucothyreus - - -	493	nalis - - -	340	xanthosticta - - -	359
abdominalis - - -	487	andicola - - -	352	Melolontha	
antiquus - - -	495	aurita - - -	350	abbreviata - - -	121
aurichalceus - - -	505	badia - - -	341	abdominalis - - -	28

	Seite		Seite		Seite
Melolontha		Melolontha		Melolontha	
aenea - - -	449	compressa - -	475	igneae - - -	496
agricola -	216. 222	crassipes - -	60	impexa - - -	47
americana - -	402	crinita - - -	42	innuba - - -	270
angulata - -	496	crucifera - -	222	Junii - - -	245
annulata - -	267	cuprascens 255.	284.	lanata - - -	477
antiqua - -	282		533	lanigera - -	424
arboricola 315.	559	curialis - - -	169	Leei - - -	290
arctos - - -	23	cyanipennis -	25	lineata - - -	217
argentea <i>Fabr.</i>	184	cycanocephala -	257	lineola - - -	385
„ <i>Hbst.</i>	187	Dalmanni 283.	533	longipes - -	134
arthritica - -	121	decora - - -	37	lucicola - -	270
arvicola - -	217	dentipes - - -	110	lugubris - -	282
atomaria - -	164	devota - - -	259	lurida <i>Fabr.</i>	248. 540
atrata - - -	270	dispar - - -	251	„ <i>Kl.</i> - - -	252
Atriplicis - -	237	Dorcyi - - -	382	lutea - - -	400
aulax - - -	255	dorsalis - - -	232	lynx - - -	42
aurata - - -	245	Druryana - - -	403	macrophylla 284.	532
auricollis - -	—	dubia - - -	256	marginata 267.	312
austriaca - -	223	duodeciespun-		marginella -	63
bicolor <i>Fabr.</i>	279	ctata - - -	190	maura - - -	15
„ <i>Hbst.</i>	361	elata - - -	233	meles - - -	25
biguttata - -	302	ephippium - -	385	militaris - -	169
bilineata - -	179	errans 249. 259.	526	minuta - - -	189
bimaculata 233.	251	erythrocephala	531	mixta - - -	234
binotata - -	263	farinosa <i>Fabr.</i>	180	moerens - -	269
bipunctata -	306	„ <i>Hbst.</i> -	181	mucorea - -	193
bombylifformis	22	„ <i>Oliv.</i> -	187	mundana - -	475
bombylius - -	24	fastuosa - - -	290	mutabilis - -	47
boops - - -	474	femorialis 234. 239.	531	nigra - - -	519
bromicola - -	218	ferrugata - -	167	nigrifrons - -	470
brunnipennis -	250	flavostriata -	453	nigrita - - -	256
calcarata - -	91	floralis -	200. 522	nitidula -	497. 559
caliginosa - -	471	floricola -	223. 225	oblonga -	256. 477
campestris - -	219	fruticola -	219. 223	obscura - -	472
cancroides - -	520	Frischii - - -	256	olivacea -	283. 537
capicola -	48. 122	glabrata - - -	312	palleola -	283. 532
cardui - - -	15	glauca - - -	401	pallida <i>Fabr.</i>	235. 251
Chrysis - - -	348	gonagra - - -	97	„ <i>Oliv.</i> -	232
chrysochlora -	414	graminicola -	181	philanthus -	184
cicatricosa 284.	539.	graminivora -	220	pilosula - -	31
	555	haemorrhoidalis	364	pinicola - -	269
cincta - - -	311	hirta - - -	20	podagrica - -	91
cinerea - - -	47	hirtula - - -	31	praticola - -	246
coerulea - - -	180	holosericea -	244	proboscidea -	48
coeruleocephala	257	horticola - -	239	pulla - - -	491. 557

	Seite		Seite		Seite
Melolontha		Microplus -	174	Monocheilus	
pulverulenta <i>Fabr.</i>	181	elegantulus -	193	bimaculatus -	103
" <i>Oliv.</i>		insignicollis -	175	buxittatus -	114
" <i>Panz.</i>	189	lineaticollis -	177	calcaratus <i>Dej.</i>	160
punctata -	400	madagascariensis	176	" <i>Eckl.</i>	102
pygmaea -	312	motio -	186	citrinus -	98
quadrupunctata	259.	nemoralis -	174	collaris -	156
	527	strigatus -	175	Cotulae -	109
regia -	179	vittatus -	—	crenulabris -	108
rupicola -	167	Mimela -	285	croceiventris -	116
semivirens	283. 540	aaronitens -	541	dimidiatus -	122
Serratulae -	12	bicolor -	292. 542	erythropus -	101
sibirica -	190	Blumei -	289	femoratus -	114
spinaipes -	158	chinensis -	288	forcipatus -	116
splendens -	288	chrysoprasmus	292. 542	formosus -	159
splendida -	348	Confucius -	287	Gazaniae -	108
squamosa <i>Fabr.</i>	187	cyanipes -	289	glaberrimus -	155
" <i>Oliv.</i>	180	deceptionis	292. 542	gonager <i>Dej.</i>	102
" <i>Paph.</i>	181	discoidea -	286	hybridus -	105
stibophora -	288	Downsi -	292. 543	Jaculus -	114
stupida -	475	Horsfieldi -	290	Kolbeae -	116
sulcicollis -	489	glabra -	292. 543	lineatus -	94
sumama -	283	Lathamii -	287	lituratus -	96
tetradactyla -	354	Leei -	290	lugens -	119
tibialis -	64	longicornis -	286	melanopygos -	93
umbrosa -	475	Incidula -	287	minutus -	130
unicolor -	234	Mac Leajana -	291	morosus -	122
unungulus -	384	Passerini	292. 543	nubilus -	119
ursus -	41	princeps	292. 542	ochraceus -	100
varians <i>Fabr.</i>	248	Pyroscelis	292. 543	ornatus -	161
" <i>Oliv.</i>	253	similis -	292. 542	parvulus	131. 160
varicolor -	251	splendens	288. 292	pulverulentus -	137
variegata -	248		541	pumilus -	130
vetula -	238	xanthorrhina -	541	puncticollis -	133
villosula -	30	Mitrophorus -	140	pruinosus -	159
virens -	362	ateuchoides -	141	rufimanus -	115
viridaeana -	439	Monocheilus		scutellaris <i>Dej.</i>	155
viridis -	275	acanthopus -	108	" <i>Eckl.</i>	114
Vitis -	256	acanthoscelis -	110	" <i>Sturm.</i>	160
vittata <i>Hbst.</i>	13	acaroides -	105	simplicipes -	109
" <i>Oliv.</i>	17	adpersus -	159	sobrius -	104
vulpes -	20	aenatis -	117	spinipes -	158
Ypsilon -	235	armatus -	107	spretus -	120
Macroderis -	32	arthritiens -	121	striatus -	96
aquilus -	33	aurantiacus <i>Eckl.</i>	104	subvittatus -	156
		" <i>Nob.</i>	157	timidus -	130

	Seite		Seite		Seite
<i>Monochelus</i>		<i>Pachycnema</i>		<i>Pelidnota</i>	
<i>uncinatus</i> - -	116	<i>squamosa</i> - -	58	<i>granulata</i> - -	399
<i>unguiculatus</i> - -	92	<i>stictica</i> - - -	51	<i>ignita</i> - - -	407
<i>vittatus</i> - - -	95	<i>striata</i> - - -	57	<i>jucunda</i> - - -	403
		<i>tibialis</i> - - -	64	<i>Langsdorffii</i> - -	554
<i>Nanniscus</i> - -	137	<i>Pachymerus</i>		<i>laniventris</i> - -	420
<i>pulicarius</i> - -	138	<i>micans</i> - - -	14	<i>latipennis</i> - -	—
		<i>Pachytrichia</i>		<i>liturella</i> - - -	397
<i>Odontognathus</i>		<i>castanea</i> - - -	29	<i>lucida</i> - - -	401
<i>unicolor</i> - - -	563	<i>Paracrasis</i> *		<i>marginata</i> 409.	553
		<i>cyanipes</i> - - -	289	<i>modesta</i> - - -	416
<i>Omalopecta</i>		<i>Paranonca</i> -	201. 525	<i>nitescens</i> - - -	398
<i>vittigera</i> - - -	201	<i>prasina</i> - - -	201	<i>ornatissima</i> - -	421
<i>Ometis</i> - - -	342. 549	<i>Parastasia</i> - - -	371	<i>polita</i> - - -	552
<i>cetonioides</i> - -	549	<i>bicolor</i> - - -	376	<i>prasina</i> - - -	402
<i>pictus</i> - - -	379	<i>bimaculata</i> - -	—	<i>psittacina</i> - - -	419
<i>Omicrates</i> - -	125	<i>binotata</i> - - -	374	<i>pulchella</i> - - -	394
<i>axillaris</i> - - -	—	<i>bipunctata</i> - -	373	<i>punctata</i> - - -	399
<i>lobipes</i> - - -	—	<i>canaliculata</i> - -	—	<i>purpurea</i> - - -	394
<i>luridipennis</i> - -	126	<i>confluens</i> - - -	374	<i>rostrata</i> - - -	406
<i>Oplognathus</i> siehe		<i>discolor</i> - - -	—	<i>rugulosa</i> - - -	398
<i>Hoplognathus</i> .		<i>femorata</i> - - -	375	<i>serena</i> - - -	420
		<i>Horsfieldii</i> - -	376	<i>sordida</i> - - -	404
<i>Pachycnema</i> - -	56	<i>melanocephala</i>	377	<i>strigosa</i> - 409.	553
<i>affinis</i> - - -	63	<i>nigriceps</i> - - -	374	<i>sumptuosa</i> - - -	—
<i>alternans</i> - - -	61	<i>obscura</i> - - -	375	<i>sumtuosa</i> - - -	406
<i>Astacus</i> - - -	55	<i>rufopicta</i> - - -	376	<i>terminata</i> - - -	364
<i>calcarata</i> - - -	65	<i>Westwoodii</i> - -	374	<i>testacea</i> - - -	403
<i>crassipes</i> - - -	60	<i>Pelidnota</i> - - -	392	<i>tibialis</i> - - -	396
<i>erythropus</i> - - -	58	<i>Adelaida</i> - - -	421	<i>versicolor</i> <i>Lutr.</i>	551
<i>flavolineata</i> - -	65	<i>aeruginosa</i> - - -	417	„ <i>Billb.</i>	—
<i>fuliginosa</i> - - -	56	<i>amoena</i> - - -	—	<i>virescens</i> - - -	403
<i>guttata</i> - - -	45	<i>auripes</i> - - -	419	<i>vitticollis</i> - - -	396
<i>iateralis</i> - - -	62	<i>bivittata</i> - - -	550	<i>xanthogramma</i>	394
<i>lineola</i> - - -	63	<i>Burmeisteri</i> - -	409	<i>xanthospila</i> - -	393
<i>maculata</i> - - -	62	<i>chalcothorax</i> - -	404	<i>Peritrichia</i> - - -	46
<i>marginella</i> - - -	63	<i>Chamaeleon</i> - -	408	<i>capicola</i> - - -	48
<i>melanospila</i> - -	59	<i>cuprea</i> - - -	389	<i>cinerea</i> - - -	47
<i>morbillosa</i> - - -	58	<i>cupripes</i> - - -	395	<i>dimidiata</i> - - -	49
<i>murina</i> - - -	59	<i>cyanipes</i> - - -	405	<i>proboscidea</i> - -	47
<i>nigromaculata</i>	45	<i>cyanitarsis</i> - - -	407	<i>Phaenomeris</i> - - -	333
<i>pudibunda</i> - - -	67	<i>emerita</i> - - -	553	<i>Besckii</i> - - -	335
<i>pulverulenta</i> - -	60	<i>equestris</i> - - -	408	<i>magnifica</i> - - -	—
<i>rhachitica</i> - - -	56	<i>fuscata</i> - - -	405	<i>Phalangogonia</i> - -	451
<i>rostrata</i> - - -	61	<i>glauca</i> - - -	401	<i>obesa</i> - - -	452
<i>rufipennis</i> - - -	63	<i>gracilis</i> - - -	395	<i>Phyllopertha</i> - - -	239
<i>signatipennis</i> - -	66				

	Seite	Seite	Seite
PHYLLOPHAGA	68	Popilia	Popilia
chaenochela	79	acuta - - -	semirufa - - - 271
systellochela	79	Adamas - - -	splendida - - - 294
—	80	aemula - - -	sticticollis - - - 271
— farinosa	81	Aeneas - - -	subvittata - - - 307
— metalli-	82	beryllina - - -	sulcipennis 309. 547
ca	81. 203	biguttata - - -	suturalis - - - 308
Physocnema - - -	64	bipunctata - - -	theicola - - - 544
Platychelus - - -	141	brunnea - - -	varia - 309. 545
alternans - - -	147	castanoptera	varicolorea - 308
anomalus - - -	150	Castor - - -	vidua - - - 271
axillaris - - -	143	cetrata - 310. 546	virescens - - - 302
brevis - - -	152	chlorion - - -	
cicatrix - - -	144	complanata - - -	R epsimus - - - 448
dimidiatus - - -	146	cupricollis - - -	aeneus - - - 449
discolor - - -	148	cyanea - - -	manicatus - - - —
dispar - - -	153	cyanoptera	R hinoplia - - - 232
glabripennis - - -	—	difficilis - - -	R hinyptia - - - 227
hoploides - - -	151	dispar - - -	indica - - - 228
lepidotus - - -	143	dorsigera - - -	infuscata - - - 229
litigosus - - -	149	fasciculata - - -	reflexa - - - —
lupinus - - -	146	femoralis - - -	rostrata - - - —
melanurus - - -	145	fimbriata - - -	R hombonyx - - - 244
musculus - - -	150	gemma - 309. 545	R utela - - - 381
nitidulus - - -	149	holosericea - - -	aenea - - - 449
puerilis - - -	151	japonica - - -	alliacea - - - 401
pusillus - - -	145	interrupta - - -	nalis - - - 441
pyropygus - - -	147	lucida - - -	biguttata - - - 544
semihirtus - - -	145	luteipennis - - -	bicolor - - - 358
semivirgatus - - -	148	Mac Lellandi	bipunctata - - - 306
squamosus - - -	143	marginicollis - - -	bivittata - - - 409
virgatus - - -	148	minuta - - -	blanda - - - 394
Platycoelia - - -	452	mutans - - -	brunnipennis - 446
flavostriata - - -	453	nasuta - - -	brunnipes - - - 342
marginata - - -	454	nigrita - - -	caesarea - - - 439
quadrilineata - - -	452	nitida - - -	capucina - - - 341
valida - - -	453	obliterata - - -	cetonioides 381. 549
Plusiotis - - -	417	parvula - - -	chalybaea - - - 371
Adelaida - - -	421	pilifera - - -	chrysis - - - 348
Amalia - - -	422	plicatipennis - - -	chrysochlora - 415
anomala - - -	—	Pollux - - -	clavata - - - 356
auripes - - -	419	quadriguttata - - -	convexa - - - 361
laniventris - - -	420	Reginae - - -	corrusca - - - 550
Victorina - - -	418	rufipes - - -	cuprea - - - 389
Popilia - - -	292	rugicollis - - -	cupripes - - - 395
		scalpta - 310 546	cyanipes - - - 405

R e g i s t e r.

585

	Seite	Rutela	Seite	Scarabaeus	Seite
Rutela					
cyanitarsis	- 407	rufipes	- - - 204	horticola	- - - 239
Doreyi	- - - 382	scapularis	- - - 394	Hylax	- - - 54
equestris	- - - 408	semiaurata	- - - 402	Julii	- - - 257
emarginata	- 343	smaragdina	- - - 406	lanigerus	- - - 424
fasciata	- - - 394	smaragdula	- - - 362	Leei	- - - 290
flavovittata	- 397	sordida	- - - 404	lineola	- - - 384
formosa	- - - 383	speciosa	- - - 405	longipes	- - - 43
Francisca	- - - 361	splendida <i>Dej.</i>	348	maurus	- - - 15
fucata	- - - 353	„ <i>Dup.</i>	394	obscurus-purpureus	62
fulgida <i>Nob.</i>	- 406	striata	- - - 386	oxypterus	- - - 13
„ <i>Dej.</i>	- 410	sumtuosa	- - - 406	punctatus	- - - 400
glabrata	- - - 382	tetradactyla	- 354	quadratus	- - - 38
glauca	- - - 401	tricolor	- - - 387	stigma	- - - —
gloriosa	- - - 382	trigona	- - - 339	surinamus	- - - 384
gracilis	- - - 395	trilineata	- - - 389	syriacus	- - - 21
granulata	- - - 399	versicolor <i>Billb.</i>	550	tetradactylus	- 354
guadalupiensis	387	„ <i>Lutr.</i>	409	uralensis	- - - 13
heraldica	- - - 388		551	villosus	- - - 216
histeroidea	- 297	victima	- - - 370	Vitis	- - - 257
histrion	- - - 385	viridiaenea	- 439	Scelophysa	- - - 168
lacerata	- - - 380	viriditarsis	- 481	hoploides	- - - 169
laeta	- - - 384	xanthospila	- 393	militaris	- - - —
Langsdorffii	398 554	Rutelidae	- 318	pruinosa	- - - —
lanigera	- - - 424	genuini	- - - 378	Schizognathus	- 462
Latreillii	- - - 439			Mac Leaji	- - - —
lauta	- - - 370	Scarabaeus		prasinus	- - - 463
lineaticollis	- 387	acuminatus	- 13	Spilota	- - - 266
lineola	- - - 384	adiaphorus	- 239	irrorella	- - - 272
liturella	- - - 397	aeruginosus	- 401	Stenocnema	- - - 66
lucida	- - - 349	agricola	- - - 222	pubibunda	- 67
marginicollis	- 387	alopecias	- - - 20	Strigidia	- - - 388
nitescens	- - - 398	arctos	- - - 23	aurichalcea	- 389
nitidissima	- 407	argenteus <i>Linn.</i>	181	cuprea	- - - —
obliterata	- - - 305	„ <i>Podu</i>	187	fulvipennis	- 390
Olivieri	- - - 441	aulicus	- - - 179	rubripennis	- —
ornata	- - - 393	aureolus	- - - 190	unicolor	- - - —
picta	- - - 383	bivittatus	- - - 409	Strigoderma	- - - 310
polita	- 409. 552	bombyliiformis	22	arboricola	- - - 315
porosa	- - - 445	Chamaeleon	- 408	columbica	- - - 313
prasina	- - - 402	Chrysis	- - - 347	fastuosa	- - - 316
pulchella	- - - 394	coeruleus	- - - 180	nigripes	- - - 315
punctata	- - - 400	crassipes	- - - 56	porcata	- - - —
prodigua	- - - 408	cyathiger	- - - 222	pygmaea	- - - 311
retusa	- - - 379	dubius	- - - 256	sulcicollis	- - - 316
ruginosa	- - - 393	farinosus	- - - 181	sumtuosa	- - - 317

	Seite		Seite		Seite
Strigoderma		Trichius		Trichius	
trochilus - -	316	grossipes - -	56	stigmaticus - -	51
vestita - - -	314	hirtus - - -	48	sulcicollis - -	137
Telaugis		latipes - - -	93	thoracicus - -	38
aenescens - -	336	lineatus - - -	38	Ursula - - - -	49
aenescens - -	337	macropus - - -	416	Trigonostoma	367
Thyridium		maculatus - -	62	bufo - - - -	475
cyanipes - - -	368	minutus - - -	520	capicola - - -	472
flavipenne - -	—	monachus - - -	49	cervinum - - -	474
Trichidius		nanus - - -	105. 521	cinerarium - -	476
aurantiacus - -	—	nigripes - - -	38	discolor - - -	556
Trichius		ovinus - - - -	49	gilvipes - - -	473
abbreviatus - -	121	pachyglutus - -	104	ictericum - - -	469
arthriticus - -	—	pachymerus - -	106	lanatum - - - -	476
biguttatus - -	310. 544	pallidipennis -	221	murinum - - - -	468
bilateralis - -	39	parvulus - - -	312	nigrifrons - - -	470
binotatus - - -	116	pilosus - - - -	48	obscurum - - -	472
bipunctatus - -	306	quadratus - - -	522	pallidum - - -	471
capucinus - - -	49	quadriguttatus	310	pumilio - - - -	—
chiragricus - -	90		544	ranunculus - -	474
crassipes - - -	60. 62	retusus - - - -	379	rugulosum - - -	473
denticeps - - -	112	sexlineatus - -	93	senegallium - -	473
dentipes - - -	110	squamans - - -	105. 521	Trigonostomum	466
fulvipes - - -	38	(In Text S. 521		mucorum - - -	467
fuscipes - - -	—	steht squamosus.)			

Bemerkungen.

1. Herr Dr. Schmidt in Prag hat mir ein Weibchen von *Poppilia varicolore* (S. 308.) mitgetheilt, welches sich vom Männchen bloß durch kürzere Fühlerfächer und Füße unterscheidet, übrigens aber auch an den Mittelfüßen nur ungespaltene Krallen hat, wie das Männchen.

2. Kürzlich erhielt ich das Männchen von *Bolax palliatus* (S. 491.); es gleicht dem Weibchen völlig in Farbe und Behaarung, daher sich meine Seite 492. geäußerte Vermuthung über die Geschlechtsunterschiede dieser und der folgenden Art nicht bestätigt.

3. Aus Herrn Hope's *Synopsis of new species of Nepaul-Insects* in *J. E. Gray's zoolog. miscellany. Lond. 1830.* S. hebe ich noch folgende Diagnosen mir unbekannt gebliebener Arten hervor:

Hoplia squamigera, pag. 24. *H. squamosa*, corpore supra flavo-virescente, subtus aurato; tibiis anticis bidentatis. Long. $3\frac{2}{3}$ ''' , lat. $1\frac{3}{4}$ '''.

Anomala lateralis, *ibid.* *A. viridis*, elytris testaceis, tuberculo laterali armatis. Long. $4\frac{1}{2}$ ''' , lat. $2\frac{1}{4}$ '''.

Anomala testacea, *ibid.* *A. corpore toto supra subtusque testaceo.* Long. 4''' , lat. 2'''.

Anomala variegata, *ibid.* *A. testacea*, pronoto maculato, elytrorum margine apicali nigricante. Long. $3\frac{3}{4}$ ''' , lat. $1\frac{3}{4}$ '''.

Geniatus (Adoretus) testaceus, pag. 23. *G. testaceus*, pilis griseis appressis vestitus; elytris subferrugineis, tuberculo apicali; femoribus tibiisque testaceis et denticulatis. Long. 5''' , lat. $1\frac{3}{4}$ '''.

Geniatus (Adoretus) assimilis, *ibid.* *G. testaceus*, pedibus ferrugineis, abdomine piceo. Long. 6''' , lat. $2\frac{1}{2}$ '''.

Druckfehler.

Seite 73	Seite 5 v. oben	lies entschieden	st. entschieden.
— 89	— 16 v. oben	lies demnach	st. darnach.
— 150	— 5 v. unten	setze aa.	st. aaa.
— 181	— 16 v. —	—	Melol. st. Hopl.
— 185	— 5 v. oben	—	Melol. st. Hopl.
— —	— 6 v. unten	lies Traun	st. Trauc.
— 205	— 14 v. —	—	übrigen st. ächten.
— 222	— 4 v. —	—	campicola st. campestris.
— 242	— 6 v. oben	—	III. st. II.
— 247	— 15 v. unten	—	cellaris st. collaris.
— 340	— 13 v. —	setze Chasm.	st. Chasma.
— 369	— 5 v. oben	lies Chalcentis	st. Chal entis.
— 417	— 8 v. —	—	Fig. 2. st. Fig. 4.
— 419	— 18 v. unten	—	Fig. 6. st. Fig. 9.
— 476	— 8 v. oben	—	sciurus st. murinus.
— 478	— 5 v. —	—	labio st. labro.
— 521	— 4 v. —	—	squamans st. squamosus.
— 528	— 12 v. —	setze 284	st. 259.



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00356003 4

Number QL463.B96h

Bd. 4 Abth. Handbuch der Entomologie,