© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Beiträge zur Kenntnifs der Carabicinen

von

Dr. *H. Schaum.*

(Hierzu Taf. II.)

I. Drei neue *Carabicinen*-Larven.

1. Die Larve von *Procerus scabrosus* (Taf. II. Fig. 4 a, b.)

Es liegen mir von dieser Larve zwei von Mann bei Brussa gesammelte, von Redtenbacher und Lederer mitgetheilte Exemplare vor, die eine Länge von 15 und 16 Linien und eine Breite von $5\frac{1}{2}$ Linien haben, und die daher noch nicht ausgewachsen sind. Sie stimmen in den Structurverhältnissen mit den Larven der Gattung *Carabus* überein, zeichnen sich aber eben so sehr durch grofse Breite des Körpers, namentlich der Rückenhalbringe des Hinterleibs, die in einen breiten Rand erweitert sind, als durch die, wie bei dem ausgebildeten Käfer prachtvoll violett blaue Färbung aus.

Die ganze Körperbedeckung ist von sehr harter horniger Beschaffenheit und oben mit feinen Körnchen dicht besäet. Der Kopf ist oben ausgehöhlt und grob gerunzelt, die Stirn ohne Höcker. das Kopfschild hat vorn in der Mitte einen kleinen Vorsprung, der durch eine Längsfurche in zwei kleine Zähne getheilt ist; die Unterseite des Kopfes ist ziemlich gewölbt, aber in der Mitte von einer tiefen Längsrinne, die sich vorn gablig theilt und das Kinn umfafst, durchzogen. Ocellen, Fühler und Mundtheile wie bei *Carabus* und *Calosoma.* Der Prothorax ist hinten doppelt so breit als der Kopf, nach vorn stark verengt mit schwach gerundeten Seiten; Meso- und Metathorax sind gleichbreit und etwas kürzer als der Prothorax. Die Rückenhalbringe des Hinterleibs sind nur halb so lang als einer der beiden letzten Thoraxringe. in der Mitte gewölbt und haben abgeflachte, nach hinten ausgezogene Seiten, die einen breiten platten, weit über die Bauchhalbringe hinausreichenden Rand bilden, so dafs die Verbindungshaut mit den letztern und die in dieser gelegenen grofsen Stigmen nicht an den Seiten, sondern an der Unterseite des Körpers in ziemlicher Entfernung vom Rande gelegen sind. Der letzte Rückenhalbring ist mit zwei langen scharfen, et-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

was nach oben gerichteten Stacheln bewaffnet, die oben an der Wurzel einen kleinen, nach oben gekrümmten Haken und aufsen von demselben einen kleinen Zahn besitzen.

Ueber die Mitte der Thorax- und Hinterleibssegmente verläuft wie gewöhnlich eine feine eingedrückte Längslinie.

Die einzelnen Theile der Beine sind wie bei *Carabus* sehr ausgebildet, der Fufs mit zwei grofsen scharfen Klauen besetzt.

2. Die Larve von *Eurygnathus Latreillei* Lap

Mehrere Exemplare dieser Larve wurden von Wollaston auf Madeira in Gesellschaft des Käfers gesammelt; die gröfste derselben hat eine Länge von 10 Linien, ist also noch nicht völlig ausgewachsen. An der richtigen Bestimmung der Larve ist nicht zu zweifeln, da in Madeira kein anderer *Carabicin* vorkommt, auf den sie bezogen werden könnte, und da sie einen ungewöhnlich kleinen Kopf und seitliche Anhänge an den Segmenten des Hinterleibs, wie die Larven von *Dicaelus* und *Chlaenius*, besitzt, Gattungen mit denen *Eurygnathus* auch im ausgebildeten Zustande nahe verwandt ist.

Die Larve ist nach vorn und hinten verschmälert, oben glänzend schwarz, kahl, unten braunschwarz. Der Kopf ist aufserordentlich klein, oben flach, und hat hinten in der Mitte eine schwache Längsleiste. Ocellen und Fühler wie bei den andern *Carabicinen*-Larven. Die Mandibeln sind sichelförmig mit einem grofsen, scharfen, hakenförmigen Zahn in der Mitte. Die Maxillen haben einen ziemlich langen, dicken, innen behaarten Tasterstamm, der wie gewöhnlich einen 4gliedrigen Taster, eine 2gliedrige äussere und eine zugespitzte innere Lade trägt. Die Kinnplatte ist sehr lang, sie reicht hinten bis fast zum Hinterrande des Kopfes, und wird von zwei tiefen, hinten convergirenden Furchen eingefafst; die verwachsenen tastertragenden Stücke der Unterlippe convergiren etwas nach vorn und tragen kleine zweigliedrige Lippentaster. Der Prothorax bildet ein unregelmäfsiges Sechseck, indem er hinten jederseits eckig erweitert und nach vorn stark verschmälert ist. Meso- und Metathorax sind viel kürzer als der Prothorax, aber breiter, hinten zwar ebenfalls eckig erweitert, aber nach vorn nur wenig verschmälert, die Rückenhalbringe des Hinterleibs nehmen an Breite gegen die Mitte hin etwas zu, von da ab gegen die Spitze hin wieder ab, sie haben jederseits einen langen Anhang, welcher der sonst vorhandenen Hornschwiele an den Seiten des Bauchhalbringes entspricht, aber mit seiner nach hinten gerichteten freien

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Spitze bis zur Mitte des folgenden Segments reicht. Die Bauchhalbringe haben jederseits neben dem Anhange noch eine Hornschwiele. Das letzte Segment hat zwei sehr lange, schwach gebogene einfache Anhänge, die etwa die Länge von 5 Hinterleibsringen haben. Der Nachschieber bildet einen hornigen Cylinder, der halb die Länge der Anhänge hat. Die Stigmen liegen zwischen den Rückenschienen und dem seitlichen Anhange.

Die Beine endigen mit zwei kräftigen Klauen.

Ueber die Mitte der Körpersegmente läuft wie gewöhnlich eine Längslinie.

3. Die Larve von *Acanthogenius piceus* Schaum (*Creagris labrosa* Nietn. [1]).

Ich verdanke die Larve H. Nietner, der sie in Ceylon gesammelt und mir unter obiger Bestimmung mitgetheilt hat. Sie gehört einer Gruppe der *Carabicinen* an, aus der bisher noch keine Larve bekannt war, und ist besonders durch sehr kurze, kleine Beine ausgezeichnet.

Das mir vorliegende Exemplar hat nur 5 Linien Länge bei einer Breite von 1 Linie, und ist daher nicht ausgewachsen. Die Farbe ist weifslich blafs, oben fast braun. Der Kopf ist von mässiger Gröfse, fast viereckiger Form und ziemlich heller Farbe, und hat auf dem Scheitel einen winkligen Eindruck, mit nach hinten gerichteter Spitze des Winkels.

Das Kopfschild ist vorn zweimal schwach ausgebuchtet. Ocellen und Fühler wie gewöhnlich. Mandibeln sind sehr kurz, kaum über das Kopfschild vorragend. Unterkiefer und Unterlippe ebenfalls in ihren Theilen sehr wenig entwickelt. Die drei Thoraxringe sind etwas breiter als der Kopf, oben stark verhornt und braun, der Prothorax weniger länger als die folgenden Ringe.

Die Hinterleibssegmente sind ziemlich gleichbreit, die hintern wenig schmäler, jedes auf dem Rücken mit einem braunen Schilde bedeckt, an der Seite mit einer Hornschwiele versehen, und hat auch am Bauche jederseits eine kleinere Hornschwiele. Das letzte Segment endet in zwei spitze Fortsätze, die wenig länger sind als das vorhergehende Segment. Zahl und Lage der Stigmen wie gewöhnlich.

Die Beine sind in allen Theilen sehr kurz und endigen mit zwei sehr kleinen Klauen.

---

[1]) S. Berl. Zeitschr. 1863. p. 80.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ueber die Mitte der Körpersegmente läuft wie gewöhnlich eine Längslinie.

II. *Physea latipes* n. sp. e stirpe *Ozaenidum.*

Rufo-testacea, prothorace subtransverso, postice angustiore, lateribus deplanatis reflexis, elytris glabris, laevibus, tuberculis nonnullis minutissimis obsitis, tibiis valde compressis.

Habitat in Mexico. Mus. Riehl.

Der *Ph. testudinea* ähnlich, aber mit viel schmälerem, hinten mehr verengten Halsschild und mit einzelnen sehr kleinen Höckerchen auf den Flügeldecken. Hellbraunroth, glatt, nirgends punktirt oder gestreift. Der Kopf ist wie bei *testudinea* vor den Augen jederseits in eine abgerundete Platte erweitert, welche die Insertion der Fühler bedeckt, und deren Rand etwas aufgebogen ist. Das Halsschild ist vorn, wo es am breitesten ist, doppelt so breit als lang, und hier merklich schmäler als die Flügeldecken, nach hinten etwas verengt, an den Seiten flachgedrückt aber weniger erweitert als bei *testudinea*, die Seiten breit aufgebogen, die Scheibe wenig gewölbt, die Hinterecken abgerundet. Die Flügeldecken sind mehr als dreimal so lang als das Halsschild, gleichbreit, mit einzelnen sehr kleinen Höckerchen besetzt, von denen mehrere an der Basis und einige an der Spitze stehen, andere in zwei Reihen (und zwar so, dafs etwa sechs Höckerchen eine Reihe bilden) längs der Naht angeordnet sind, einer vorn auf dem mittlern Theile der Flügeldekken, und drei wieder in einer Reihe stehende vorn auf dem seitlichen Drittheil der Flügeldecken sich befinden. Die Schienen sind noch breiter zusammengedrückt und kürzer als bei *testudinea*, die Vorderschienen mit deutlicher gewimperter Ausrandung, aber ohne Sporen. Die Schenkel wie bei *testudinea* unten ausgehöhlt.

Es sind bisher nur drei Arten dieser in den Sammlungen überaus seltenen Gattung bekannt geworden: 1. *P. testudinea* (*Ozaena test.* Klug = *Trachelizus rufus* Sol.) aus Brasilien. 2. *P. tomentosa* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1854. 65) aus Cayenne. 3. *P. hirta* LeC. (Trans. Am. Phil. Soc. X. 393) aus Mexico. Die letztere weicht der Beschreibung nach durch ein sehr queres Halsschild mit concaven Rändern und durch behaarte, schwach gekörnt punktirte und mit Reihen gröfserer Körner versehene Flügeldecken ab.

Die Gattung *Physea* hat, wie LeConte (Col. of N. Am. p. 14) richtig hervorhebt, eine grofse habituelle Aehnlichkeit mit den *Pseudomorphiden*, mit denen sie namentlich die seitliche Erweiterung

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Stirn und die ausgehöhlten Schenkel gemein hat. Da aber nach der Bildung der Epimeren des Mesothorax die *Ozaeniden* in die eine (epimeris coxas attingentibus), die *Pseudomorphiden* in die andere Hauptabtheilung (epimeris coxas non attingentibus) gehören, so schlägt LeConte, um der Verwandtschaft der beiden Gruppen im Systeme Ausdruck zu geben, vor, die *Ozaeniden* und *Pseudomorphiden* in erster Linie von den übrigen *Carabicinen* abzusondern und erst den Rest der *Carabicinen* nach der Bildung der Epimeren zu trennen. Das bei den *Pseudomorphiden* wie bei den *Ozaeniden* zwischen den Mittelhüften geschwundene Mesosternum dient ihm dazu, sie den übrigen *Carabicinen* gegenüberzustellen. Eine dritte mit den *Ozaeniden* nahe verwandte Gruppe dieser Abtheilung mit geschwundenem Mesosternum bildet die von mir in Pascoe's Journ. of Entom. Vol. II. Taf. IV. aufgestellte Gattung *Tylonotus*.

Es macht übrigens der Unterschied in der Ausdehnung der Epimeren des Mesothorax auch in einem andern Falle eine widernatürliche Trennung sonst verwandter und eine künstliche Vereinigung sehr abweichender Formen nöthig. Dieser Fall betrifft die Gattung *Mormolyce*. Es kann ebenso wenig in Abrede gestellt werden, dafs sie von allen *Carabicinen* zu den *Thyreopteren* (namentlich zu Arten wie *Th. guttiger* Schaum), trotz der verschiedenen Ausdehnung der Epimeren, die meisten und nächsten Beziehungen hat, als dafs sie in der Abtheilung „epimeris coxis attingentibus" eine völlig isolirte und namentlich durch abgekürzte Flügeldecken abweichende Form bildet. Es dürfte sich aus diesen Fällen ergeben, dafs der von Schiödte hervorgehobene Unterschied in der Ausdehnung der Epimeren doch nicht ganz die Bedeutung für die Systematik der Carabicinen hat, die ihm bisher beigelegt wurde.

III. Ueber einige caucasische *Caraben* der *Plectes*-Gruppe.

C. protensus n. sp. *Deplanatus, supra cyaneo-violaceus, vel aeneus, capite prothoraceque laevibus, hoc subquadrato, lateribus praesertim postice reflexis, elytris elongatis, elevato-lineatis, tuberculis oblongis triplici serie.* — Long. ♂ 14, ♀ 16½ lin.

Eine durch Gröfse und Form gleich ausgezeichnete Art. Sie gehört zu den platten *Caraben* (*Plectes* Fisch.) und stimmt mit *C. ibericus* Fisch. und *Lafertei* Chaud. in der Gröfse und den breit aufgebogenen Rändern des Halsschildes überein, unterscheidet sich aber durch glatten Kopf und glattes Halsschild, durch tiefe und lange Eindrücke zwischen den Fühlern, sowie durch etwas längere, anders sculpirte, hinten deutlich ausgerandete Flügeldecken. Die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Oberseite ist blau violett, oder bronzefarben mit etwas Kupferglanz. Der Kopf ist lang, glatt oder doch nur undeutlich rissig, und hat zwei tiefe Längsgruben zwischen den Fühlern; die letztern haben die halbe Länge des Körpers. Das Halsschild ist verhältnifsmäfsig klein, fast viereckig, hinten wenig schmäler als vorn, an den Seiten wenig gerundet, oben flach, glatt, die Seiten besonders hinten breit aufgebogen, die Hinterecken wenig vorgezogen und abgerundet. Die Flügeldecken sind reichlich dreimal so lang als das Halsschild, oben flach, an den Seiten wenig gerundet, beim Weibchen fast gleichbreit, hinten deutlich (beim Weibchen stark) ausgerandet mit zahnartig vortretender Aufsenecke der Ausrandung; jede hat drei Reihen langer mäfsig hoher Höcker und zwei ebenfalls mäfsig hohe, nicht unterbrochene Längsrippen zwischen den Höckerreihen, der Grund ist runzlig punktirt und erhebt sich zu sehr schwachen, stellenweise wenig erkennbaren Längslinien, und zwar bildet sich zwischen jeder Höckerreihe und jeder Längsrippe eine Längslinie aus, während zwei neben der Naht, von denen die innere stärker ausgebildet ist und ebenfalls zwei aufsen von der dritten Höckerreihe, von denen die äufsere die stärkere ist, verlaufen; der Seitenrand ist runzlig. Unterseite, Fühler und Beine sind schwarz.

Einige Exemplare dieser sehr schönen Art erhielt H. Lederer aus der Nähe von Kutais am Südabhange des Caucasus.

Carabus Lafertei und *refulgens* Chaud. (Car. d. Cauc. 94 u. 95), die in den Bergen bei Abbastouman in einer Höhe von 4—5000 Fufs [1]) gesammelt wurden, werden jetzt von Chaudoir selbst (Guér. Rev. et Mag. d. Zool. 1863. Mars et Avril) als Varietäten einer Art bezeichnet, während der sehr ähnliche *Car. ibericus* Fisch. aus der Centralkette des Caucasus [2]) von ihm noch als besondere Art betrachtet wird. Ein mir von Lederer mitgetheilter, in derselben Localität wie *C. protensus* (bei Kutais) und in geringer Entfernung von dem Fundorte des *Lafertei* gefangener *Carabus* ist wohl ohne Zweifel eine Varietät des *Lafertei*, weicht von den bisher bekannt gewordenen Formen dieser Art aber doch so sehr ab, dafs er eine besondere Erwähnung verdient.

Car. Lafertei hat auf den Flügeldecken drei Reihen länglicher Höcker und zwischen denselben zwei Reihen kleinerer, durch

---

[1]) Nicht in 4—500 F. Höhe, wie in Guérin's Revue gedruckt ist.

[2]) Steven fand ihn aber auch in der Kette, die die Berge von Akhaltzik mit dem Caucasus verbinden (Chaud Car. d. Cauc. p. 12), also gar nicht weit von Kutais und Abbastouman.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

grofse Punkte getrennter Höcker, also im Ganzen fünf Reihen von Höckern, die von einander durch einen doppelten punktirten Streif getrennt werden; aufsen von der dritten Reihe länglicher Höcker bemerkt man noch zwei punktirte Streifen. Der Käfer hat glänzend kupferrothe Flügeldecken und ein dunkel kupfriges Halsschild. (Car. d. Cauc. p. 95.) Bei *Car. refulgens*, einem kupfrig grünen Thiere, zeigen die Flügeldecken 13 fein gekerbte Streifen, deren Zwischenräume abwechselnd durch grofse Punkte unterbrochen und in Reihen kleiner Höcker aufgelöst sind. Diese Skulptur läfst sich in der Weise auf die des *Lafertei* zurückführen, dafs fünf in Höckerreihen aufgelöste Zwischenräume den fünf Höckerreihen des *Lafertei* entsprechen, und dafs die andern nicht unterbrochenen Zwischenräume die Zwischenräume der doppelten Punktstreifen zwischen den Höckerreihen (4) neben der Naht und aufsen von der 5ten Höckerreihe darstellen.

Der Lederer'sche *Carabus* hat eine bronzegrüne Farbe und fünf Reihen von Höckern, die durch eingestochene Punkte getrennt sind und die noch ziemlich deutlich sich in drei Reihen längerer und in zwei Reihen kleinerer Höcker scheiden; zwischen je zwei Reihen hat er eine nicht unterbrochene erhöhte Längslinie, also 4 zwischen allen Höckerreihen, die den Zwischenräumen der doppelten zwischen den Höckerreihen gelegenen Punktstreifen bei *Lafertei* und *refulgens* entsprechen, ferner zwei erhöhte Linien zwischen Naht und der ersten Höckerreihe, von denen die äufsere hinten erlischt, und zwei erhöhte Längslinien aufsen von der 5ten Höckerreihe. Die Skulptur weicht also von der des *Lafertei* darin ab, dafs die Punktstreifen hier mehr gegen die zu Längslinien erhöhten Zwischenräume zurücktreten, von der des *refulgens* durch die Trennung der Höckerreihen in drei Reihen langer und zwei Reihen kürzerer Höcker.

Charakteristisch für die Art als solche ist der grobrunzlige Kopf, der nur zwei schwache kurze Eindrücke zwischen den Fühlern hat, das runzlige Halsschild und die hinten auch im weiblichen Geschlechte kaum ausgerandeten Flügeldecken.

Gelegentlich sei hier in Bezug auf andere *Caraben* der *Plectes*-Gruppe bemerkt, dafs

1. der von Chaudoir kürzlich in Guérin's Rev. et Mag. d. Zool. aufgestellte *Car. invictus* von Hampe schon früher im Anhange zum Reisewerk von M. Wagner über den Caucasus als *Car. Schamylii* beschrieben und unter diesem Namen den deutschen Entomologen wohl bekannt war;

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2. der *Car. Stevenii* Mén. Fald., wie schon von Faldermann vermuthet wurde, = *Car. Mussini* Germ., und wohl ohne Zweifel als Varietät mit *osseticus* zu verbinden ist, mit dem er in der Skulptur ganz übereinstimmt, und von dem er sich nur durch das vorn etwas schmälere Halsschild unterscheidet. Ganz in derselben Weise, nur noch in viel höherem Grade weichen die verschiedenen Formen des *Car. depressus* von einander ab.

IV. *Disphaericus* Waterh. und *Dychiridium* Chaud.

Disphaericus gambianus Waterh. vom Gambia (Trans. Ent. Soc. III. 210. tb. XII. fig. 2.) und *Dychiridium ebeninum* Chaud. von Port Natal (Berl. Entom. Zeitschr. V. p. 130) stimmen in allen Strukturverhältnissen so vollständig überein, dafs man sie füglich als zwei Arten derselben Gattung betrachten kann; ich besitze die zweite selbst und habe die erste in Westermann's Sammlung untersucht, so dafs ich die Angaben von Waterhouse in einigen für die systematische Stellung wichtigen Punkten ergänzen kann. Aufserdem erhielt ich von H. Westermann eine dritte Art aus Tranquebar, die zwar durch fein gerandetes Halsschild von den beiden andern abweicht, aber sonst dem *gambianus* sehr ähnlich ist und in den Gattungscharakteren ganz mit ihm übereinstimmt.

Das Exemplar des *D. gambianus* in Westermann's Sammlung, das kaum 6 Linien lang ist, weist sich durch vier erweiterte Fufsglieder an den Vorder- und Mittelfüfsen als ein Männchen aus. An den Vorderfüfsen sind die Glieder stark, an den Mittelfüfsen mäfsig erweitert, das vierte Glied ist zweilappig, die Sohle der erweiterten Glieder schwammig, die einzelnen Glieder an den Seiten mit langen röthlichen Borstenhaaren besetzt, die besonders an den Lappen des 4ten Gliedes lange Zipfel bilden.

Die Angaben von Waterhouse, dafs sein 8 Linien langes Exemplar mit schwach erweiterten Vorderfüfsen ein Männchen sei, erweist sich hierdurch als unrichtig. Der von W. gegebenen Beschreibung des Kopfes und seiner Theile habe ich Nichts zuzusetzen, der des Prothorax nur, dafs das Prosternum tief ausgehöhlt, und dafs die Episternen durch sehr tiefe Längsfurchen von demselben getrennt sind. Die Gränzen der Episternen von dem Pronotum, die ebenfalls durch Furchen bezeichnet werden, sind auf der obern Fläche da gelegen, wo sonst der aufgebogene Rand des Pronotum sich befindet.

Das Mesosternum ist jederseits durch eine tiefe Längsfurche von den Seitenstücken des Mesothorax getrennt, die aber nicht bis an

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den hintern Rand des Mesothorax reicht, so dafs das Mesosternum hinten mit den Seitenstücken verschmilzt; die Seitenstücke werden nur von den Episternen gebildet, das Epimeron ist entweder eingegangen oder vollständig mit dem Episternum verschmolzen. Die Episternen des Metathorax sind etwas breiter als lang, von einem stark erhöhten Rande eingefafst und neben dem Rande vertieft, das Epimeron fest mit dem Episternum verwachsen, die Gränze desselben unten nur durch eine sehr feine eingedrückte Linie angedeutet. [1]) Die einzelnen Hinterleibsringe sind stark gewölbt, jeder hat vor dem Hinterrand 2 eingestochene Punkte, die 3 letzten sind am Vorderrande tief eingedrückt. Die Schenkel sind sehr dick und kahl; die breiten Schienen und die Füfse mit Borstenhaaren besetzt. In allen den hier erörterten Charakteren so wie in der Bildung des Kopfes, der Mundtheile und Fühler stimmt *Dychiridium*, wie sich auch aus Chaudoir's Beschreibung ergiebt, völlig mit *Disphaericus* überein. Die Gattung steht, wie Chaudoir ganz richtig hervorhebt, in der allernächsten Verwandtschaft mit *Pelecium*.

Bei *Dych. ebeninum* haben die Flügeldecken nur eine tiefe Furche neben der Naht, bei *Disph. gambianus* haben sie acht tiefe im Grunde gekerbte Streifen, die alle vorn etwas abgekürzt sind; hinten vereinigt sich der 3te mit dem 6ten, und der 4te mit dem 5ten, die letztern sind daher etwas kürzer, der 2te Streif endet vorn in einigen gröfsern punktförmigen Gruben, am 8ten Streifen ziemlich weit vom Rande steht eine Reihe grofser Augenpunkte, die Zwischenräume sind hoch gewölbt, im 4ten und 7ten stehen vorn einige Punkte. — Die dritte Art der Gattung von Traukebar läfst sich in folgender Weise charakterisiren:

D. marginicollis: Ater, nitidus, prothorace utrinque subtiliter marginato, elytris striis octo profundis crenatis. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Dem *gambianus* sehr ähnlich, aber kleiner, mit seitlich gerandetem Halsschilde und anderer Skulptur der Flügeldecken. Der

---

[1]) Ich habe Schiödte früher mifsverstanden, als ich annahm (Berl. Zeitschr. IV. S. 164), er habe den Terminus Epimera metathoracis für die Episternen gebraucht. In seiner Angabe „epimera metathoracis appendice instructa" ist mit demselben das wirkliche Epimeron, das neben und über dem Episternum liegt und vom umgeschlagenen Rande der Flügeldecken bedeckt wird und mit dem Ausdrucke appendix der hintere Theil desselben bezeichnet, der bei den *Carabicinen* unten hinter dem Episternum sichtbar wird, und den man gewöhnlich allein ins Auge fafst, wenn man von dem Epimeron metathoracis spricht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Kopf ist hinter den Augen stark eingeschnürt, kleiner als bei *gambianus*, aber ebenso eigenthümlich wie bei diesem skulpirt, mit 2 nach vorn convergirenden Furchen der Stirn und mit 2 nach hinten convergirenden Gruben des Kopfschildes. Die Mundtheile wie bei *gambianus*. Das Halsschild ist fast kuglig, etwas länger als breit, hoch gewölbt, hinten eingeschnürt, mit einer sehr tiefen Mittelrinne und einem feinen, durch eine tief eingedrückte Linie abgesetzten Rande jederseits; innen am Rande, in der Mitte seiner Länge, ist ein gröfserer Punkt eingestochen; die Nähte der Episternen mit dem Pronotum verlaufen unterhalb des Randes und parallel mit ihm an der äufsern Seite des kugelförmigen Halsschildes. Das Prosternum ist tief ausgehöhlt. Die gewölbten Flügeldecken haben acht sehr tiefe. stark gekerbte Streifen, die alle vorn etwas abgekürzt sind, der achte verläuft hart neben dem aufgebogenen Seitenrand und ist ohne gröfsere Augenpunkte, der 2te Streif vereinigt sich hinten mit dem 7ten, der 3te mit dem 4ten und der 5te mit dem 6ten, die letztern sind daher die kürzesten; die Zwischenräume sind hochgewölbt und glatt, im 3ten steht vorn am Anfange des 3ten Streifen ein gröfserer grubenförmiger Punkt; die umgeschlagenen Seiten haben noch einen weitläufiger punktirten Streifen dicht am Rande. Die Fühler, mit Ausnahme des Wurzelgliedes, die Taster, Schienen und Füfse sind pechfarbig.

Das beschriebene Exemplar hat eine gröfsere Anzahl unregelmäfsiger Punkte auf dem letzten Hinterleibssegmente, und ist daher ein Weibchen. Die Vorderfüfse desselben sind ziemlich breit; alle Füfse dicht und lang behaart.

V. *Promecognathus* Chaudoir.

Die auf den californischen *Eripus laevissimus* (Eschsch.) Dej. gegründete Gattung war von mir (Käfer Deutschl. I. S. 353) zu den *Brosciden* gestellt worden, indem sie, die besondern Charaktere dieser Gruppe besitzend, mir nach der Ausdehnung der Epimeren des Mesothorax der zweiten Hauptabtheilung der *Carabicinen* (epimeris mes. coxas non attingentibus) anzugehören schien.

Es ist in diesem Falle aber äufserst schwierig, die Ausdehnung der Epimeren zu ermitteln, da die einzelnen Stücke an der untern Fläche des Mesothorax sehr fest mit einander verwachsen sind, und die Nähte derselben nicht deutlich verfolgt werden können. Da meine an einem einzelnen Exemplare angestellten Beobachtungen mir kein recht sicheres Resultat ergeben hatten, so nahm ich später keinen Anstand, die Angabe LeConte's, dafs die Seitenstücke

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

des Mesothorax diagonal getheilt seien und die Epimeren bis zu den Hüften reichen (Col. of N. Amer. p. 11), für begründet zu halten, und darauf hin der Gattung einen Platz in der 1sten Hauptabtheilung anzuweisen, wie es LeConte und Chaudoir (Bull. de Mosc. 1861. n. IV. 270.) thaten. Freilich stand sie hier so isolirt, dafs man mit derselben eine besondere Gruppe bilden mufste.

Die Richtigkeit von LeConte's Angabe in Betreff der Epimeren des Mesothorax ist mir aber jetzt im höchsten Grade zweifelhaft, seit ich Gelegenheit hatte, mehrere Exemplare von *Promecognathus* zu untersuchen. Bei einem von Eschscholtz selbst gesammelten, mir von Westermann mitgetheilten, das nur 4 Linien Länge hat, sind die Seitenstücke des Mesothorax völlig ungetheilt und so vollständig mit dem Mesosternum verwachsen, dafs hier weder eine Naht noch ein Eindruck, der die Gränze der Stücke bezeichnen könnte, zu beobachten ist. Bei Exemplaren von 5—6 Linien finde ich allerdings einen Eindruck, durch den die Seiten des Mesothorax diagonal getheilt werden, und den LeConte ohne Zweifel als die Gränze zwischen Episternum und Epimeron betrachtet hat; dieser Eindruck läfst sich aber weder nach aufsen bis zum Rande der Flügeldecken, noch nach innen bis zu den Hüften verfolgen; es ist daher im hohen Grade wahrscheinlich, dafs er gar nicht eine Verwachsung andeutet, sondern nur eine Skulptur ist. Diese Wahrscheinlichkeit wird fast zur Gewifsheit, wenn man den Mesothorax der Gattung *Disphaericus*, die in vielen Beziehungen (Einschnürung des Kopfes, Stiel des Mesothorax, Mangel des Scutellarstreifen) *Promecognathus* nahe steht, vergleicht, und dort ebenfalls die Seitenstücke des Mesothorax ungetheilt, das Epimeron eingegangen oder nur durch eine sehr feine hart am Hinterrande des Episternum verlaufende Linie angedeutet findet. Wir können daher *Promecognathus* auch mit Rücksicht auf die Seitenstücke des Mesothorax als eine mit *Disphaericus* verwandte Gattung bezeichnen. Der Zweifel über die Stellung von *Disphaericus*, zu dem die Verschmelzung der sternalen Stücke des Mesothorax etwa Anlafs geben könnte, wird aber durch die nahen Beziehungen der Gattung zu *Pelecium* beseitigt, bei dem das Epimeron des Mesothorax unten ein sehr schmales, nur durch eine feine Linie vom Episternum getrenntes, die Mittelhüften nicht erreichendes Stück bildet.

Eine Mittelform zwischen *Promecognathus* und *Disphaericus* ist die mir in Natura unbekannte Gattung *Axinidium* Sturm; an *Disphaericus* reiht sich *Pelecium* an. Ich glaube jetzt diese vier einander nahe verwandten Gattungen, wie früher *Pro-*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

mecognathus und *Axinidium*, zu den *Brosciden* stellen zu müssen, weil sie alle in ausgezeichnetem Grade den vordern Stiel des Mesothorax besitzen, der diese Gruppe charakterisirt. Auch bei *Pelecium* ist dieser Stiel vorhanden, bei *P. cyanipes* und ähnlichen Arten wird er allerdings oben von dem hinten verlängerten Pronotum verdeckt, ist dagegen auf der Unterseite deutlich sichtbar.

VI. *Phymatocephalus.*

Genus novum e stirpe Harpalinorum.

Caput crassum.

Prothorax transversus, postice angustatus, angulis posticis omnino rotundatis.

Labrum profunde emarginatum.

Mandibulae majusculae.

Tibiarum anticarum calcar superum elongatum.

Tarsi antici articuli primi dilatati secundi tertiique angulis productis.

Eine ausgezeichnete neue Form aus der Gruppe der *Dapti*, im Habitus sehr an *Acinopus* erinnernd, aber mit längeren Mandibeln und ganz abgerundeten Hinterecken des kurzen, hinten stark verschmälerten Halsschildes.

Der Kopf so grofs und dick wie bei *Ditomus cephalotes*. Die Stirn mit zwei tiefen bogenförmigen Furchen zwischen den Augen und jederseits neben der Furche polsterförmig erhöht, vor den Augen nicht erweitert und darin ebenso wie die andern Harpalinen von den *Ditomen* abweichend. Fühler wie die von *Acinopus*. Oberlippe etwas breiter als lang, nach vorn nicht verengt, vorn tief ausgerandet. Oberkiefer lang, mit scharfer Spitze, oben gestrichelt. Kinn ohne mittlern Zahn; Taster feiner und länger wie bei *Acinopus*, das Verhältnifs der einzelnen Glieder aber dasselbe wie bei diesem. Halsschild kurz, doppelt so breit als lang, hinten stark verengt mit vollkommenen abgerundeten Hinterecken. Flügeldecken mehr als doppelt so lang wie das Halsschild, gestreift, und wie bei *Acinopus* mit einem langen Scutellarstreifen versehen. Beine schmächtiger als bei *Acinopus*, besonders die Schienen. Vorderschienen mit langem Sporn über der Ausrandung, das erste Glied der Vorderfüfse breiter als die folgenden, die Ecken desselben, besonders die innern und in abnehmenden Grade auch die der beiden folgenden Glieder lang ausgezogen. An den Hinterfüfsen nimmt wie bei *Acinopus* das 1ste bis 4te Glied an Länge ab.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

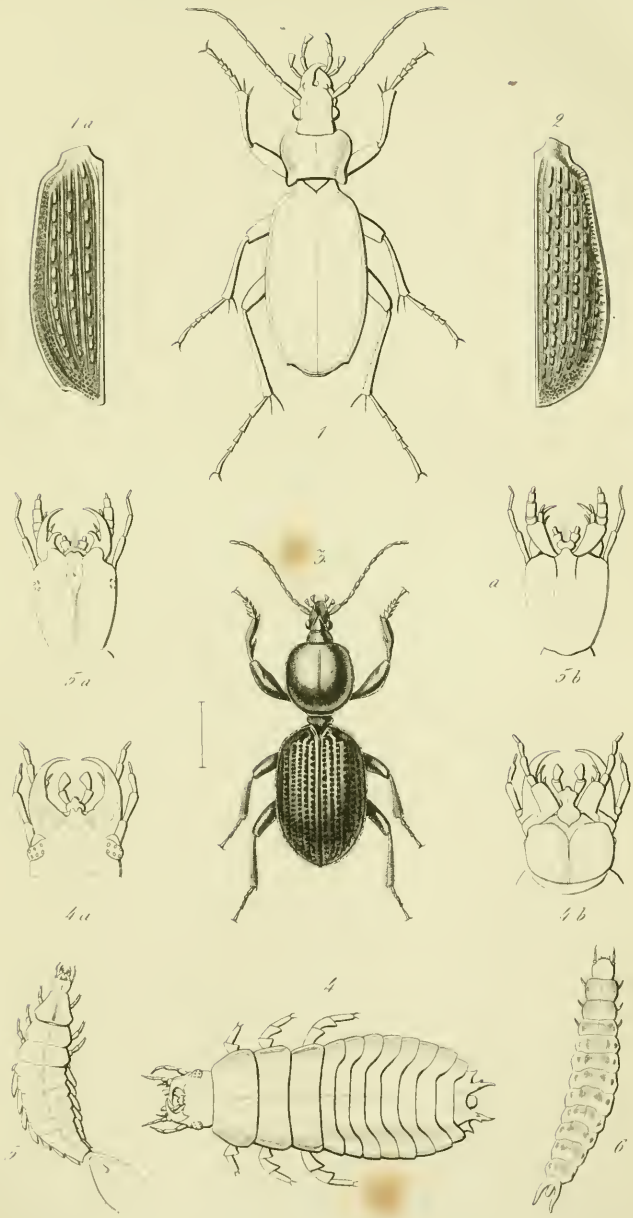
Ph. Riehlii: Nigro-piceus, pedibus rufo-piceis, elytris striatis, striis laevibus. — Long. 8 lin.

Aus Mexico in Riehl's Sammlung.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel II.

Fig. 1. *Carabus protensus.*
- 1*a*. Flügeldecke desselben.
- 2. Flügeldecke von *Carabus Lafertei* var.
- 3. *Disphaericus marginicollis.*
- 4. Larve von *Procerus scabrosus.*
- 4*a*. Der Kopf der Larve von *Procerus* von oben.
- 4*b*. Der Kopf der Larve von *Procerus* von unten.
- 5*a*. Der Kopf der Larve von *Eurygnathus* von oben.
- 5*b*. Der Kopf der Larve von *Eurygnathus* von unten.
- 6. Larve von *Acanthogenius piceus.*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Wijnenbach del et sc.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Deutsche Entomologische Zeitschrift (Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung)

Jahr/Year: 1864

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Schaum Hermann Rudolph

Artikel/Article: Beiträge zur Kenntniss der Carabicinen 114-126