

- Künnemann, Die mitteleuropäischen *Ceuthorhynchus*-Arten aus der Gruppe des *C. chalybæus* Germ. (Ent. Mitteilungen, Dahlem. Bd. IX. 1920, S. 70—77, 124—130).
- Geisenhayer, L., Über einige neue und seltenere Zooecidien aus dem Nahegebiete. (Allgemeine Zeitschr. f. Entomologie. 7. Bd. 1902, S. 196).
- Trotter, Nuovi Zooecidii della Flora italiana. (Marcellia, Padua. T. 2. 1903, S. 18—19).
- Trotter et Cecconi, „Cecidotheca italiana“ o raccolta di Galle italiane determinate, preparate ed illustrate. 1904. Fasc. XII No. 276.
- Houard, Les Zooécidies des Plantes d'Europe et du bassin de la Méditerranée. Paris 1903, vol. I. No. 2580 und 2590 (*Ceuth. Ruëbsaamens* Kolbe); No. 2022 und 2632 (*Ceuth. Leprieuri* Bris).
- Peyerimhoff, Ann. Soc. Ent. France, 1915. S. 57.
- Speyer, Der Kohlblattrüfler (*Ceuthorhynchus Ruëbsaamens* Kolbe. (Mitteilungen der Biologischen Reichsanstalt, 1921. Jahresbericht der Anstalt f. 1920. Heft 21. S. 189—194.) Mit Textfig. 35—37.

## Zur Kenntnis myrmekophiler Histeriden.

Von A. Reichensperger, Freiburg (Schw.)

(Mit 2 Figuren).

### 1. Ein neues aberrantes Histeridengenus aus Indien

(*Ceratohister* Wasm. i. l.)

*Ceratohister* n. g. *Chlamydopsinorum*: Generibus *Orectoscelis* Lew. et *Pheidoliphila* A. M. Lea similis et valde affinis. — Corpus breviter subovatum crassum apice subtruncatum. — Caput retractum, fronte brevi cum clypeo magno rectangulatim declivi unita, labro brevi, mandibulis valde acutis unidentatis, oculis magnis, antennis supra oculos ad frontis marginem insertis, antennarum articulo primo maximo irregulariter triangulato subcompresso, funiculi clava perlonga ovali unarticulata. — Prothorax longitudine latior antice angustatus, fossulis antennalibus subtus invisibilibus desuper perpaullo visibilibus. — Elytra subquadrata lateribus rotundatis deflexis post humeros dilatatis, linea subhumerali curvata indistincta, ceteris nullis. — Propygidium ad perpendicularium declive, latitudine brevior. — Pygidium suborbiculare. — Prosternum simplex latum, basi in medio subsinuata, linea marginali obsoleta, lobo lato unito, lobo ipsi antice recte abscisso. — Mesosternum distinctum perbreve latum, antice vix perspicue bisinuatum. — Metasternum longitudine duplo fere latior, haud lineatum pleuris unitum. — Pedes mediocres modice dilatati ac compressi; tibiis anterioribus extus obtuse angulatis, mediis et posticis subcurvatis. — Genotypus: *Ceratohister pheidoliphilus* n. sp.

*Ceratohister* ist der australischen Gattung *Pheidoliphila* A. M. Lea (Proc. Roy. Soc. Victoria 26, II. 1914 S. 214) unter den Chlamydopsin-

nächst verwandt, jedoch noch etwas primitiver als diese. — Der Körper ist klein, dick und gedrungen, der Kopf mittelgroß, völlig einziehbar; der größte Teil der Stirn fällt in Verbindung mit dem ziemlich kleinen Klypeus rechtwinklig steil nach vorn ab, ist in der Mitte schwach gekielt und seitlich fein gerandet und zugerundet. Die Mandibeln sind basal ziemlich dick, apikal in eine lange, dünne und scharfe Spitze auslaufend. Der Fühlerschaft ist sehr groß, dreieckig, etwas gebogen; die Fühlerkeule eingliedrig, sehr lang, oval. — Das Pronotum ist hinter dem Kopf etwas kielartig aufgewulstet, beiderseits schwach grubig; das Schildchen ist breit, mit dem Pronotum fast nahtlos verwachsen. — Die breiten, seitlich und hinten umgeschlagenen Flügeldecken sind hinter dem Schildchen nicht eingedrückt; die Schultern etwas verengt, nicht erhoben und ohne Einschnitt, haben eine schwache Grübchenbildung und sind dahinter etwas aufgebeult. — Das vorne kreisförmig hinten eckig begrenzte Propygidium fällt steil ab und ragt von oben gesehen nicht über dem Flügeldeckenrand vor. Das Pygidium bildet einen Kreis mit abgeflachten Vorderrand. — Die Beingruben sind mit Ausnahme der vordern ziemlich schwach ausgebildet. Die Tarsen sind ziemlich lang und dünn, die Tarsalgruben gerade, längsverlaufend. — Die Sternalbildung hat große Ähnlichkeit mit der von *Orectoscelis* Westw. Das Prosternum ist breit, hinten kaum merkbar ausgebuchtet, in der Mitte etwas grubig vertieft, mit dem vorne gerade abgeschnittenen Lobus und den Pleuren überall fast nahtlos verwachsen. — Das Mesosternum ist sehr kurz und breit, durch eine feine Naht von dem breiten mit den Pleuren verwachsenen Metanotum getrennt, welches keine Seitenstreifen besitzt. Abdomen sehr kurz, ineinandergedrängt.

*Ceratohister phaidophilus* n. sp: Corpus latum subovatum crassum, thorace antice subangustato, opacum grosse punctatum breviter albosetosum, totum castaneum, antennarum clava flavescente pubescente; fronte magnum cum clypeo unito declivi subtilissime marginato punctulato in medio longitudinaliter paullo elevato, labro antice subrotundato; antennarum scapo triangulari subcompresso, clava perlonga ovata funiculum flavescentem longitudine paullo superante. Prothorace transverso convexo dense et grosse punctato breviter albosetoso, antice in medio subcarinato, utrinque et postice subdepresso, striis marginalibus aut lateralibus nullis, antice pone oculos paullo exciso ad angulos semicirculariter foveolato; scutello lato punctato haud distincte separato. Elytris postice validius convexis longitudine latioribus grosse punctatis setulosis subopacis striis aut lineis nullis striola subhumerali curvata in margine laterali deflexo excepta. Propygidio longitudine fere altero tanto latiore, antice late rotundato, grosse punctato setuloso, postice recto; pygidio antice recto, ceterum orbiculari. — Prosterno subcordiformi grosse punctato in medio depresso;

mesosterno brevissimo lato antice haud bisinuato rugulose grosse punctato; metasterno fere altero tanto latior quam longior, haud striato cum pleuris dense et profunde grosse punctato. — Pedibus modice dilatatis ac compressis nitidis breviter albosetosis; tibiis haud dentatulis, anterioribus extus obtuse angulatis, ceteris magis subrotundatis.

Corp. long. 1,5 mm. — India, Wallon, Ahmednagar (Rev P. Heim S. I. 1899!). Hospes: *Pheidole sulcaticeps* subsp. *poonensis* For. Die einzige Type wurde mir dankenswerter Weise von meinem Freunde Herrn P. Dr. E. Wasmann überlassen, dessen nom. i. litt. ich beibehalte.

Die interessante Art ist ausgezeichnet durch die tiefe Skulptur und die eigenartigen weißlichen kurzen, teils gekrümmten, teils fast schuppig verbreiterten Börstchen. Die Tarsalfurchen verlaufen fast gerade; die Gruben zur Aufnahme der Vorderbeine sind am stärksten ausgebildet, diejenigen der Mittelbeine viel weniger stark und die für die Hinterbeine sind seicht, alle aber glänzend bei sonst im ganzen mattem Körper. Der Fühlerschaft verschließt die Fühlergrube in Ruhelage und schließt sich dann mit dem Innenrande eng der Stirnkaute an; er ist groß, etwas gebogen und bildet ein verzerrtes rechtwinkeliges und fast gleichseitiges Dreieck mit basaler Hypotenuse; das 1. Geißelglied ist außen seitlich vor der Spitze gekrümmt eingelenkt, so lang als die folgenden 4—5 Glieder und etwas dicker als diese; das 8. Fühlerglied ist ebenso kurz wie die vorhergehenden, aber merklich breiter; das 9. Glied (Keule) ist sehr groß, lang oval, etwas über zweimal länger als breit und so lang als die übrigen Geißelglieder zusammen; der Fühlerschaft ist kastanienbraun, etwas punktiert und kurz weiß beborstet; Geißel wie Keule sind gelblich, erstere glatt, letztere matt, fein pubeszent. — Die Flügeldecken sind von den Schultern her vorn und längs der Mittelnaht von einer feinen und glatten Randleiste umsäumt.

Diese neue Gattung ist nicht nur morphologisch als äußerst aber-rauter Histeridentyp bemerkenswert, sondern auch zoogeographisch von Bedeutung. Sie bildet die erste bekannt gewordene Form der indisch-orientalischen Region, welche dem bisher ausschließlich auf Australien beschränkten Tribus der Chlamydopsini angehört. Die großen morphologischen Übereinstimmungen, welche zwischen *Ceratohister* und den australischen *Pheidoliphila* und *Orectoscelis* bestehen, lassen sich nicht auf Konvergenz zurückführen, sondern beruhen fraglos auf unmittelbarer enger Verwandtschaft. Ich halte *Ceratohister* für ein unzweifelhaftes Relikt, welches uns anzeigt, daß der Chlamydopsinen-Stamm — wahrscheinlich von gemeinsamen Hetaerinen-Vorfahren oder -Verwandten ausgehend — bereits vor der Trennung Australiens bestand, nach der Trennung aber in Australien einerseits, vielleicht infolge der Isolierung, sich kräftig und artenreich fortentwickelte, in Indien andererseits keinen günstigen Boden.

hatte und sich nicht intensiv weiterentwickeln konnte. Der Körperbildung nach ist *Ceratohister* etwas primitiver als die meisten australischen Chlamydopsini; Trichome fehlen ganz und seine myrmekophilen Anpassungen sind nur nach der Seite des Trutztypus hin gerichtet; er scheint äußerst selten zu sein und er besitzt, soweit bisher bekannt, in der ganzen indo-orientalischen Region keinen einzigen näheren Verwandten, da weder *Sitalia* Lewis noch die afrikanisch-malayischen *Paratropus*-Arten als verwandt in Frage kommen können.



Fig. 1. *Ceratohister pheidoliphilus* n. g., n. sp.  
Vergrößert etwa 30 mal, A. R. phot.

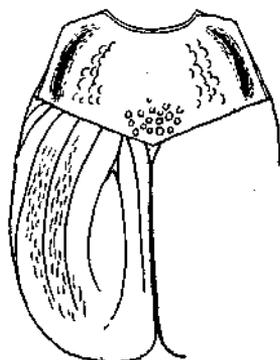


Fig. 2. *Ps. furcatus* n. sp.  
Flügeldecke u. Halsschild,  
ca 25 mal. vergr.

Der indische *Ceratohister* und die australischen *Pheidoliphila* sind auch ökologisch verwandt, indem sie als gemeinsame Wirtsgattung die Myrmicine *Pheidole* besitzen. Die Gattung ist aber außer auf Neuseeland in allen heißen und gemäßigten Zonen anzutreffen und zwar hat sie sich nach Emery schon frühzeitig von Südamerika her über Afrika und Asien verbreitet. Ich halte es für höchst wahrscheinlich, daß *Pheidole*-Arten im vereinigten Indoaustralien die primären Wirte der Chlamydopsini waren, daß letztere dann in Australien nach dessen Trennung teilweise auch zu andern Ameisenstämmen übergingen und infolgedessen Umbildungen erfuhren. Wir sehen heute, daß die größte Artenzahl und die am meisten spezialisierten Formen der Chlamydopsini bei der Gattung *Ectatomma* (-*Ryditoponera* Mayr) leben, einer Ponerine, welche rein australisch ist; einige Arten fand man ferner bei der Dolichoderine *Iridomyrmex*, welche wiederum bei weitem die meisten Arten in Australien, Tasmanien und Neu-Guinea besitzt und nur einige wenige auf den indischen Inseln. Bei *Pheidole* fanden sich bisher nur kleinere weniger speziali-

sierte Formen. — Mit dem Übergang zu *Ectatomma* und *Iridomyrmex* verknüpft, könnte man einen Anreiz zu höherer symphiler Anpassung annehmen, wie sie sich durch Ausbildung längerer teils weniger geschützter Beine, durch Entwicklung drüsiger und auch Trichomtragender Schulterbeulen und Einschnitte n. a. m. bei vielen Gastformen dieser beiden Ameisengenera darbietet. Die Auffindung von *Ceratohister* ist ferner aus dem Grunde bemerkenswert, weil sie die *Chlamydopsini* aus ihrer australischen Isolierung befreit und zunächst wenigstens zoogeographisch zu ihrer näheren Verbindung mit dem Tribus der *Hetaerini* beiträgt.

## 2. Ein neuer Ectophile.

*Psalidister furcatus* n. sp.: *Corpus ovatum convexum sat nitidum picceobrunneum, pedibus et antennis castaneis.* — *Fronte cum chlypeo unito rotundatim marginata, labro magno rectangulari.* — *Pronotum convexum antice paulo angustatum, angulis anticis obtusis, lateribus subimpressis, linea marginali integra, laterali usque ad angulum anticum distincta; in disco modice convexo utrinque lineolae curvatae indistinctae, punctique nonnulli magni ovati haud profundi in medio ante scutellum.* — *Elytra linea subhumerali curvata in parte depressa marginali, dorsalibus 6 distinctis, 5. et 6. prope basin angulatim confluentibus.* — *Propygidium et pygidium disperse punctata et subtilissime coriacea submitida.*

*Prosternum latum convexum haud lineatum, lobo subtiliter marginato; meso-metasternum haud separatum convexum linea mediana distincta binisque lateralibus quarum exterioribus coxae posteriores attingentibus.* — *Pedibus anterioribus ca. 5-dentatulis, his et mediis catus obtuse angulatis, posterioribus subcurvatis.* — *Long. corp. (absque cap.) 2 mm; lat. 1,8 mm.*

Unicum exemplar in nido *Ecitonis burchelli* inventum prope Blumenau, St. Catharina, Brasil. (Coll. P. P. Francisc.).

Von den vorher von mir beschriebenen Arten der Gattung (Rev. Suisse de Zoologie vol. 31, 1924 S. 144 ff., Taf. 4, fig. 5) ist diese neue Art leicht unterscheidbar durch viel geringe Größe, durch ganz andere Skulptur des Pronotums und durch die stärkeren und vollständigeren Linien der Flügeldecken, von welchen die 5. und 6. sich vor der Basis spitzwinkelig in einer doppelten Gabel vereinigen. (S. Fig. 2). Die Stirn ist verloschen punktiert und mit dem abfallenden Klypeus vereint deutlich gerandet; die Oberlippe ist ziemlich breit rechteckig. Das Halschild besitzt eine vollständige, vorne deutlichere Randlinie sowie eine feine Laterallinie, welche zwischen den seitlichen Randlinien und den seichten Längseindrücken des Pronotums bis fast zur Vorderecke verläuft und dort endet ohne mit der Randlinie in Verbindung zu treten. Nach innen neben

den Längseindrücken befinden sich jederseits 3 bis 4 halbverloschene Reihen von flachen Kurvenlinien (Reste oder Anfänge einer *Synodites*-Skulptur?); vor dem kleinen aber deutlichen Schildchen sind eine Anzahl deutlicherer großer runder Flachpunkte, welche vielfach nach hinten geöffnet sind. — Die nicht sehr glänzenden Flügeldecken haben außer den Linien eine äußerst feine nur bei etwas stärkerer Vergrößerung deutliche Strichel-Skulptur; zwischen dem 1. und 3. Dorsalstreif befindet sich außerdem eine Anzahl größerer flacheritzter unregelmäßiger Längsstrichel. Die Pygidien sind zerstreut punktiert auf äußerst fein und kurz quergestricheltem Grunde.

Die fast völlig glatte und glänzende Unterseite ist typisch wie bei den übrigen Angehörigen des Genus, vornehmlich in der Bildung von Pro- und Meso-metasternum und der Beine. — Da an dem einzigen vorliegenden Stück eine Untersuchung der Kopulationsorgane etc. nicht vorgenommen werden konnte, läßt sich über eine etwaige verbindende Rolle zwischen *Synodites* und *Psalidister* vorläufig nichts Sicheres aussagen. — In meiner Tabelle der *Psalidister*-Arten (loc. cit. S. 146) ist *furcatus* nach *Ps. burchelli* einzuschieben, und er gehört, wie die übrigen Angehörigen der Gattung zum Synechthren-Typus.

### 3. *Sitalia Severini* Lewis.

Diese interessante, von Lewis anfänglich zu *Paratropus* Gerst gestellte Hetaeriomorphe (Ann. Soc. Ent. Belg. 1892, S. 142) lag mir dank der Freundlichkeit von Herrn P. Dr. E. Wasmann in zahlreichen Exemplaren vor, welche der unermüdliche Herr P. Assmuth S. J. in Indien gesammelt hatte. — Sie erinnert in der Skulptur an manche südamerikanische *Synodites*-Arten. Sowohl in der obengenannten Art-Diagnose wie bei der späteren Aufstellung der Gattung *Sitalia* (in Ann. Mag. Nat. 6. 1900 S. 285) gibt Lewis die Farbe als rotbraun bis braun an. Mir lagen alle Abstufungen der Farbe von hellrotbraun bis fast völlig schwarz vor, woraus sich ergibt, daß es sich bei den helleren Stücken, wie sie Lewis vorlagen, um frische nicht ausgefärbte Exemplare handelt. Die in ihrer fast walzigen Form den Termitengängen vorzüglich angepaßte Art (manchen in Borkenkäfer-Gängen lebenden Trypaecinen ähnlich, aber nicht verwandt!) lebt gesetzmäßig bei *Odontotermes obesus* Ramb. und bei dessen Formen a und c Holmgr., was daraus hervorgeht, daß sie an verschiedenen Orten in über 20 Nestern und öfter in Mehrzahl in einem Nest gefunden wurde. P. Assmuth berichtet, daß die Art sich bei Entdeckung tot stellte und daß sie sich fast stets in den Pilzgärten vorfand. Die Größe variiert von 2,5—3 mm. *Sitalia* ist die von Wasmann 1902 in seinen „Termiten, Termitophilen und Myrmekophilen gesammelt auf Ceylon von Dr. W. Horn mit anderem ostind. Material bearbeitet“

(Zool. Jahrb. Syst. 17) auf S. 159 erwähnte merkwürdige Histeride, welche er vorläufig *Termitocis* benannte.

Fundorte: Mandar, Bengal (P. Cardon 1891); Boridi unweit Bombay, Anand Prov. Guzerat, Ranchi Distr. Chota Nagpore, Navoor Distr. Süd-Canara, Mangalare, Khandala. (P. Assmuth S. J.)

## Sumatranische Insekten.

(Beitrag Nr. 1).

Von Rich. Kleine, Stettin.

Alle Exemplare, mit Ausnahme der besonders angegebenen, sind von Herrn Edw. Jacobson, gesammelt und mir eingesandt worden.

### Brethidae (Col.).

*Cerobates sexsulcatus* Motschoulsky. Januar, 3 Ex., Fort de Kock.

*Cerobates adustus* Senna. Januar, 8 Ex., Fort de Kock.

*Prophthalmus tridentatus* Fabricius. Juni, 1 Ex., Fort de Kock.

„ *mutabilis* Power. Fort de Kock. (Nicht von Edw. Jacobson eingesandt!)

*Eutrachelus Temmincki* Latreille. Oktober, 1 Ex., Fort de Kock.

### Lycidae (Col.)

*Lycostomus vulpinus* C. O. Waterhouse. Dezember, mehrere Ex. Fort de Kock. Die Waterhousesche Diagnose trifft recht gut zu, es kommen aber Ex. mit schwacher Verdunkelung des Elytrenhinterrandes vor. Die Angabe, daß die 3. Rippe immer sehr schwach sei, fand ich bestätigt, es scheint mir ein sicheres Merkmal zu sein.

*Lycostomus Waterhousei* Bourgeois. April, Dezember, mehrere Ex., Fort de Kock. Die Variation ist auch bei dieser Art sehr groß. Die Farbe der Oberseite wechselt von lehmgelb bis dunkelziegelrot. Die javanischen Stücke sind meist mehr gelblich, die Sumatraner rot, doch kommen auch auf Sumatra Exemplare mit hellzinnoberroter bis gelblicher Farbe vor. Die Form des Prothorax ist nicht konstant, wenn schon die Differenzen nicht groß sind. Fühler und Elytrenskulptur fand ich konstant. Alle Varianten sind durch den Penis als artecht festgestellt.

*Melampyrus alternans* C. O. Waterhouse. Dezember, 1 Ex., Fort de Kock.

*Trichalus flavidus* Bourgeois. Zahlreiche Ex., Fort de Kock. Aus allen Monaten mit Ausnahme des Februar und August; kommt sicher ohne Generationspause während des ganzen Jahres vor. Variation gering, beschränkt sich fast ganz auf die schwache Verdunkelung des Prothorax. Von dem sehr ähnlichen *communis* trennt die ganze Ausfärbung, die all-