

pechfarbene Pygidium ist zerstreut fein punktiert, der schwache Rand ringsum mit einzeln stehenden ziemlich kurzen Borsten eingefasst. Die Beine sind einfach und glänzend, die Unterseite ist fein punktiert, sehr fein punktförmig behaart.

Die Art ist deswegen interessant, weil ihre Fühlerbildung wohl als eine Vorstufe zu der schwer ableitbaren abentenerlichen Fühlerform des *P. dama* betrachtet werden kann; die Tendenzen zur Verdünnung des eigentlichen Fühlerblatts, zu einer Drehung und zu einer Kerbung und Ausziehung der Ränder sind deutlich vorhanden. Als eine gewisse Vorstufe zu *P. gazella* wiederum könnte vielleicht eine Fühlerbildung ähnlich *P. viator* Pér. aus Natal angesehen werden, welchen ich allerdings nur aus Abbildung und Beschreibung kenne.

Weitere Histeriden-Beiträge.

Von Aug. Reichensperger, Freiburg (Schweiz).

(Mit Taf. II, 2 Fig.).

1. Gäste von *Eciton (Acamatus) raptans* For.

Hetaerobius (n. gen.) Hetaeriomorph: Corpus oblonge ovatum medio-citer convexum, setosum; caput sat magnum, mandibulis robustis, fronte a clypeo declivi haud separata antice haud emarginata, labro magno rectangulari. — Antennae scapo magno irregulari; fossa antennalis sub prothoracis angulo subtus semiaperta. — Pronotum lateribus irregulariter callosis, subquadratum. Elytra foveolato-striata angulis humeralibus prominentibus. Propygidium subhexagonale postice breviter acuminatum; pygidium cordiforme. — Prosternum compressum quadricarinulatum, lobo antico magno prominente antice rotundato; mesometasternum magnum lateribus striatis. — Pedes modice longi dilatati, fossis tarsalibus magnis fere rectis; tibiis anterioribus extus subrotundatis spinulosis, ceteris haud spiniferis extus subangulatis. — Genotypus: *H. Bucki* (n. sp.).

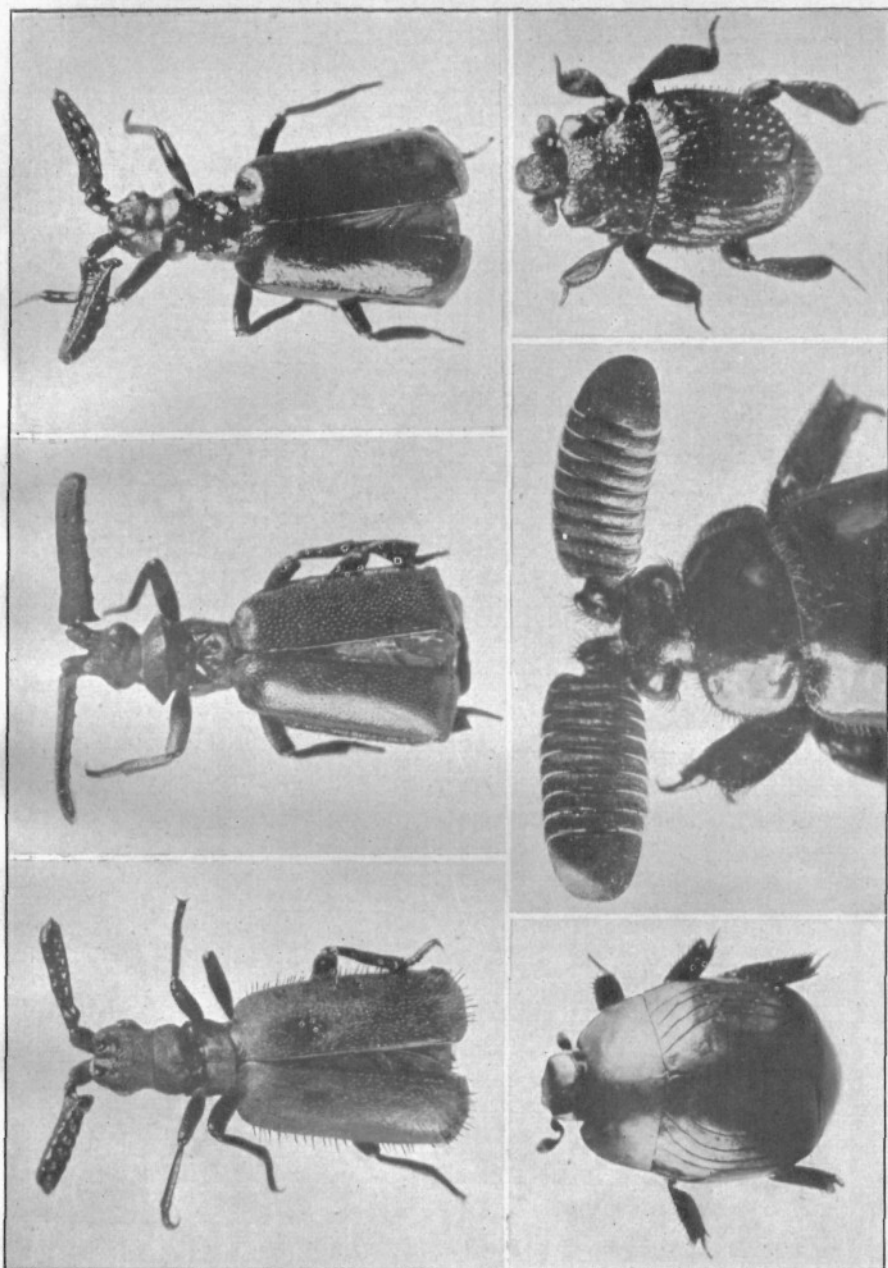
Diese seltsame Gattung ist wohl dem Genus *Aristomorphus* Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. (8.) vol. 12, p. 84, 1913 u. vol. 11, Tab. II, Fig. 7) nächstverwandt und im Körperumriß ziemlich ähnlich, unterscheidet sich von ihm aber vor allem durch ganz verschiedene Bildung des Prosternums und der Kehlplatte, des Propygidiums, der Beine u. a. m. — Der Körper ist mäßig gewölbt mit groß-flachgrubiger Skulptur und zerstreuten Borsten oder schuppenartigen kurzen Büscheln von Börstchen. Am Kopf geht die gerandete Stirn ohne Trennungslinie in den abfallenden Klypeus über, der sich durch einen Querknick von dem ziemlich großen Labrum trennt; die Fühler sind unter dem Stirnrand eingelenkt; der Fühlerschaft ist etwa ohrförmig verbreitert und verschließt bei zurückgezogenem Kopf die von unten halboffene Fühlergrube fast vollständig;

die Fühlerkeule ist gleichmäßig rundlich, nahtlos verwachsen, außen stark pubeszent, kaum kleiner als der Schaft. Das Halsschild ist kaum breiter als lang, mit einer nur hinter dem Kopf deutlichen Randlinie, an den Seiten mit je drei nach hinten zu kleiner werdenden, durch Schrägrinnen voneinander getrennten glatten Vorwölbungen; Halsschild-Vorderecken abgestumpft. Flügeldecken mit deutlichen Streifen aus langen, flachen Grubenpunkten (ähnlich vielen *Synodites*-Arten). — Propygidium kurz vor dem Hinterrande mit einem mittleren spitzen Quervorsprung. Pygidium schräg nach vorn gerichtet, herzförmig. — Prosternum an der Basis winkelig ausgeschnitten, kielförmig, mit Längsfurche und Seitenlinien und mit breiter zugerundet vorspringender Kehlplatte Meso-Metasternum nahtlos verwachsen, mit durchgehender Seitenlinie, Fläche zertreut punktiert. — Die Beine sind verbreitert, mäßig lang; nur die Vordertibien sind mit Außen-Dörnchen versehen.

H. Bucki (n. sp.; Taf. 2, unt. Reihe): Totus rufulo-castaneus, nitidus, disperse setulosus, punctatus. — Caput fronte irregulariter rugulosa, opaca, elevate marginata, clypeo unita, labro rectangulari, setifero: antennae robustae funiculi articulis 1—7 minimis gradatim latioribus, clava orbiculari flavescens, apice lato griseo pubescente. Prothorax subquadratus angulis anticis truncatis, in disco disperse foveolato-punctatus, parum convexus, utrinque prope mediam partem subimpressus, lateribus elevatis nitidis, laevibus oblique transversim bisulcatis. Scutellum parvum. — Elytra nitida antice latiora, basi angulata, apice subrotundata, stria humerali distincta, quinque dorsalibus et suturali integris catenulatis setiferis. Propygidium prope apicem breviter acuminatum, subopacum, dupliciter punctatum; pygidium subconvexum nitidum sparsissime punctulatum. — Prosternum longum sulca media nitida laevi striis lateralibus elevatis antice unitis, pectoralia versus utrinque carinulatum, lobo magno antice rotundato rugulose punctato. Mesometasternum nitidum antice in medio triangulariter productum linea media impressa binis striis lateralibus distinctis, punctis singulis elongatis instructum. — Tibiae anteriores extus subrotundatae, 6—7 spinosae, mediae et posteriores subangulatae piliferae, omnes dupliciter punctulatae opacae.

Corp. longit. (absque cap.) 2 mm, latit. 1,3 mm. — In nido *E. raptantis* captus; Porto Alegre, Brasil.

Vor allem bezeichnend für Gattung und Art, welche ich in Dankbarkeit ihrem Entdecker, Herrn P. Pius Buck S. J. widme, ist die Bildung des Halsschildes und die Punktierung, welche hier noch ausgesprochener „ecitophil“ erscheint als bei *Synodites*. Auf der Stirn sind große sehr flache unregelmäßige Punktgruben vorhanden und dazwischen kleinere Pünktchen. Das Halsschild besitzt am Seitenrande zwei größere glatte hintereinander liegende flach-kissenartige Aufwölbungen



Aug. Reichensperger „Beitrag zur Kenntnis der Paussiden“ und „Weitere Histeriden-Beiträge“.

Obere Reihe: *Paussus Kolbei* (n. sp.): 8,5 \times . — *Paussus distinguendus* (n. sp.): vergrößert 8,5 \times . — *Paussus gazella* (n. sp.): vergr. 8 \times . — Unt. Reihe: *Paratropus Assmuthi* (n. sp.): vergr. 11 \times . — *Cerapterus Horni* (n. sp.): Fühler, Kopf, Thorax: vergr. 9 \times . — *Histerius Bucki* (n. g. und n. sp.): vergr 15 \times .

und dahinter eine dritte kleinere weniger deutliche Wölbung; die beiden vorderen sind durch eine schräg nach hinten laufende Furche geschieden. Am Halsschild-Vorderrand hinter dem Kopfe liegen zunächst ineinander überleitende große flache Punktgruben; weiter nach hinten treten diese Gruben immer mehr auseinander und nehmen an Größe ab. Jedes flache Grübchen endet hinten in einem tiefeingestochenen Punkt, der ein oder mehrere weißliche Börstchen trägt. Die ganz vollständig vorhandenen Streifen der Flügeldecken haben die gleiche Konstruktion, nur sind bei ihnen die flachen Grübchen langoval, und je zwei aufeinander folgende treffen sich in einem tieferen borstentragenden Fünkchen (vollständiger Kettenstreif). Die Spitze des Propygidiums ist glatt und glänzend, davor aber ist eine Doppel-Skulptur vorhanden; ziemlich dichte, kleine flache Punktierung und zerstreut dazwischen tiefere Borstenpunkte; ähnlich, aber dichter ist die Tibien-Skulptur. Auf der Unterseite ist die Längsfurche des Prosternums ganz glatt und glänzend, die abfallenden Seiten, Brustplatten und Kehplatte ziemlich fein runzelig matt; das Mesometasternum ist glatt und glänzend wie auch das ziemlich lange 1. Abdominalsternit, und beide tragen eine geringe Zahl tiefeingerissener schwach verlängerter Punkte mit je einem sehr kurzen Börstchen. Epimera, Episterna und Epipleura sind durch große flache ineinander laufende Grübchen netzartig grob gerunzelt, vorwiegend matt.

Daß wir in dem für einen Histeriden zierlich gebauten Tierchen einen Nest- und Wandergast zu erblicken haben, unterliegt keinem Zweifel, und seine Entdeckung ist ein weiterer Beitrag zur Spezialisierung und Anpassungs-Mannigfaltigkeit von Histeriden an bestimmte Wirtsarten. (Vergl. Rev. Suisse de Zoologie, vol. 31, Nr. 4, 1924, S. 120 ff.).

Euclysea raptantis (n. sp.): *E. Godmani* Lewis (Biologia Central-America p. 220, Nr. VI) similis et affinis, sed minor, castaneo-brunnea nitida fronte haud punctulata laevissima, stria laterali antice ad clypeum declive et concavum interrupta; labro emarginato; antennarum scapo magno inflato setulose; pronoto linea marginali tenuissima antice vix distincta, linea basali punctorum nulla. Elytris partim minutissime punctulatis, stria subhumerali integra, ceteris nullis. — Propygidium magnum subhexagonum convexum laeve valde nitidum; pygidium convexum nitidissimum, haud biimpressum. Prosternum in medio longitudinaliter convexum, lateribus carinulatis, lobo perbrevis antice rotundato linea marginali distincta instructo. Mesometasternum laevissimum antice haud productum linea subtilissima instructum. Pedes sicut in *E. Godmani*.

Corporis longit (absque cap.) vix 1 mm. — In nido *E. raptantis* For. captus. Porte Alegre, Brasil. R. P. Buck S. J. 1924.

Von den drei anderen Arten der Gattung ist *raptantis* leicht zu unterscheiden durch verschiedene Stirnrand- und Dorsalstreifen-Bildung,

sowie durch andere Gestaltung des Prosternums und der Sterna überhaupt ganz abgesehen von der noch geringeren Größe. — Das zierliche Tierchen ist stark konvex nur wenig länger als breit, äußerst glatt und glänzend; nur auf den Elytren-Scheiben tritt bei 40—50 facher Vergrößerung stellenweise eine ganz seichte verschwommene äußerst feine chagrinartige Skulptur hervor. Das Halsschild ist konvex, glatt, ohne Andeutung einer basalen Punktreihe. Das Prosternum ist breit, sattelförmig, längskonvex, oben ohne Linien, an den seitlichen Grenzen aber kielförmig von den Propleuren getrennt, seine Basis ist nicht angeschnitten, glatt, schwach konvex, mit kaum wahrnehmbarer Mittellinie und mit weit divergierenden Randlinien, ohne Tuberkelbildung. — Alle Tibien sind innen fein bewimpert, die vorderen außen mit 7—8 Dörnchen versehen. — Das Labrum ist vorne auffällig, fast halbkreisförmig ausgeschnitten; es erinnert hierin sehr an *Thorictus foreli*, und legt bei der minimalen Größe des Tierchens die Vermutung nahe, ob es sich nicht auch, wenigstens bei Umzügen u. a. an die Extremitäten der Wirte festklammern und transportieren lassen kann; der Mandibelbau wäre kein Hindernis, und ein Mitlaufen dürfte schwerlich in Frage kommen, eher ein Fliegen, da die Flügel gut ausgebildet. — Die von Lewis beschriebenen *Euclysea*-Arten sind wahrscheinlich ebenfalls Gäste kleiner *Eciton*- bzw. *Acamatus*-Arten.

2. Arten aus indischen Termitenbauten.

Paratropus orbicularis Olliff (?): Diese, soweit mir bekannt, bisher nur von Borneo beschriebene und erwähnte Art lag mir dank der Freundlichkeit von Herrn P. Dr. Wasmann S. J. in einigen Exemplaren vom ostindischen Festlande vor und zwar stets aus den Bauten von *Odontotermes obsesus* Ramb. und dessen Varietäten. Die Tiere waren im inneren Material der Nester von Herrn P. Assmuth S. J. gefunden worden, und da sie meist glänzend heller bis dunkelbraun sind, statt „shiny-black“, wie Olliff. für die Type angibt, nehme ich an, daß sie sich im Neste entwickelten und nicht völlig ausgefärbt waren; jedenfalls gehören sie als Synöken und ev. Synechthren zu den Termiten.

Ich halte es für sehr wahrscheinlich, daß der Beginn von „innigeren“ Verhältnissen zwischen Histeriden und Termiten vom „Dung“ seinen Ausgang genommen hat; von einer ganzen Anzahl von Korrespondenten hatte ich Mitteilungen, welche darauf schließen lassen. Vor allem wird der Dung, wenn er, wie das in den Tropen rasch geschieht, halb bis ganz getrocknet ist, von vielen Termiten-Arten aufgesucht, welche dann meist schon jagende und für Brut sorgende Histeridenarten an ihm antreffen. In vielen holz- und vegetationsärmeren Gegenden (Ägypten, Sudan, Somal, einzelne Striche von

Indien u. a. m.) scheinen die Termiten geradezu auf Dung und Mulm angewiesen, der ihnen — wie dort oft auch dem Menschen — das Holz ersetzt. Legen sie dann unter dem Dung Gänge an, die mit ihren Nestern in Verbindung stehen oder direkte Nestteile bilden, so ergibt sich sehr leicht ein Übersiedeln von Histeriden und deren Larven, zumal manche Termitennester an sich detritus-reich sind und in zahlreichen Mitbewohnern sowie in den eigenen Larven den räuberischen Histeriden neben sicherem Unterschlupf bequeme Nahrungsquellen bieten.

Abgesehen von der obenerwähnten Färbung und einem deutlich entwickelten Suturalstreif [„sutural rather indistinct“ bei Olliff] stimmen die indischen Exemplare fast in allen Punkten bis in die Einzelheiten der Skulptur mit der Typenbeschreibung überein, welche allerdings nicht genügend ausführlich ist. Die Größe ist etwas wechselnd, vor allem aber das Verhältnis von Körperlänge (ohne Kopf!) zur Breite, indem die Männchen etwas gestreckter oval sind, die Weibchen mit angelegtem Kopf aber fast völlig kreisrund. — Körperlänge 2,5—3 mm, K.-breite 1,9 bis 2,8 mm.

Khandala und Bandora, Bombay Presid., Ind. 1901, 1902, 1911; darunter einmal vier, ein anderes Mal drei Exemplare aus einem Nest.

Paratropus Assmuthi (n. sp. Taf. 2, unt. Reihe): *P. orbicularis* forma et magnitudinis, sed castaneus, supra totus opacens, subtilissime punctulatus, subtus nitidus sublaevis; fronte lata opaca, stria marginali nitida integra a clypeo ad perpendicularum declivi separata, labro valde brevi sed lato, mandibulis valde robustis curvatis — Antennarum articulo primo curvato apicem versus sensim inflato, clava rotundata pubescente. Pronotum convexum, angulis anticis rotundatis, linea marginali subtili sed distincta integra. — Elytra linea subhumerali integra, humerali obsoleta, quattuor dorsalibus subintegris fere parallelis, suturali apicali valde subtili. Propygidium magnum transversum subovale fere planum; pygidium subcordiforme convexum. — Prosterni basi incisum convexum striatum, lobo brevi sed lato antice marginato; mesosternum breve sed latum in medio productum linea marginali distincta. — Pedes dilatati, tibiae anteriores extus subprofundatae, ceterae subparallelae, apicem versus magis spinosae.

Corporis longit. 2,8 mm, latit. 2,3 mm. — Khandala Bombay Pres. 15. V. 1901.

Nur ein vorliegendes Stück wurde von Herrn P. Assmuth, dem ich die Art dankbarst widme, im Nest von *Eutermes bifornis* Wasm. gefunden.

Im Habitus dem *P. orbicularis* sehr ähnlich, unterscheidet sich die Art von diesen und allen mir durch die Literatur zugänglichen Arten durch die eigentümlich feine gleichmäßig matte Oberseite bei glänzender Unterseite, sowie durch die markante Streifung der Elytren. — Der Kopf ist im Verhältnis noch größer und plumper als bei *orbicularis*, die Stirn

fast flach und ganz fein matt bis auf den glänzenden, dünnen vollständigen Randstreif; der Klypens, matt, kurz und breit, ist von oben gesehen nicht sichtbar, da er noch steiler als bei *orbicularis* vom Stirnrand senkrecht abfällt; die Oberlippe ist vorne sehr seicht gebuchtet ausgerandet. Die Fühlerkeule ist rundlich, in großer Ausdehnung pubeszent und soweit sich auch bei stärkerer Vergrößerung erkennen läßt, eingliedrig. Das erste Geißelglied ist etwas kürzer als die drei folgenden zusammen; das 4.—7. Glied nehmen sehr rasch an Breite zu und an Länge ab. — Das Halsschild ist sehr gleichmäßig sanft gewölbt mit feiner aber vollständiger Randlinie, sonst völlig gleichmäßig matt. Die Flügeldecken-Epipleuren zeigen drei mehr oder weniger deutliche Linien; ein Humeralstreif fehlt, der Subhumeralstreif ist ganz und deutlich; die vier fast parallelen Dorsalstreifen jeder Decke sind etwas kielförmig und nach hinten nicht ganz vollständig; die Suturallinie ist nur apikalwärts durch feine Ritzung angedeutet. — Das etwa doppelt so breite wie lange Propygidium ist ziemlich steil abfallend, ganz gleichmäßig matt; das Pygidium, auf der Unterseite schräg nach vorn gerichtet, ist ziemlich stark glänzend, etwas konvex, mit feiner apikaler Randlinie. — Der konvexe Prosternalkiel hat jederseits eine sehr feine parallele Linie; der Marginalstreif gegen die Propleuren ist fein aber deutlich bis zur Fühlergrube divergierend. Das ziemlich spitz dreieckig vorspringende Mesosternum hat eine vordere Randlinie (von Coxa zu Coxa ziehend) und eine vollständige Seitenlinie. Schenkel und Schienen sind verbreitert und stark zusammengepreßt; letztere sind außen kürzer bedornt, innen länger und dünner schräg bestachelt.

Paratropus planiceps (n. sp.): *P. orbiculari* Olliff similis et affinis, nitidus rufulobrunneus, sed differt: capite opaco sat dense punctulato, clypeo de fronte haud declivi, plano, labro brevissimo; prothorace perspicue maius et densius punctulato; elytris striarum interstitiis omnibus disperse valde distincte punctatis (in *P. orbiculari* laevibus). — Propygidium transversim subparallelum margine posteriore subcurvato, densius et grossius punctatum; pygidium minus convexum magis punctatum. — Prosternum in medio longitudinaliter sulcato, lobo antice paululum emarginato; mesosterni linea marginali interiore haud interrupta in metasternum currente coxasque posteriores attingente; sterno primo abdominali longiore, ubi punctis dispersis instructo, apice minus emarginato.

Corporis longit. 2,6 mm, latit. 2 mm.

Ein einziges Stück (Type) wurde mit mehreren *P. orbicularis* im gleichen Nest V. 1902 von Herrn P. Assmuth gefunden. Khandala, Bombay Pres. bei *Odontotermes obesus* Ramb. var.

Etwas schlanker als *orbicularis* zeigt die neue Art als gutes Kenn-

zeichen vor allem eine viel stärkere Punktierung, insbesondere überall auf den glänzenden Flügeldecken, die bei *orbicularis* fast völlig unpunktirt sind; auf den Zwischenräumen zwischen je zwei Dorsalstreifen — welche im übrigen genau wie bei jenem verlaufen — kommen 3—4 sehr unregelmäßige zerstreute Längsstreifen von flachern nach hinten etwas dichteren Punkten; auch das in Form und Randlinie übereinstimmende Pronotum ist viel dichter und größer punktirt. — An dem punktirten matten Kopf liegt der Klypeus — von der Stirn durch deren feinen ganzen Randstreif getrennt — mit der kaum merklich gebogenen Stirn in einer geraden Ebene, während er bei *orbicularis* und noch mehr bei *Assmuthi* bis rechtwinkelig abgeknickt ist und etwas konkav erscheint. Auch mit dem Labrum bildet er bei diesen beiden einen deutlichen Winkel nebst Furche, bei *planiceps* nur eine Furche. Das Propygidium zeigt, ziemlich dicht gestellt, etwas größere flache, nach hinten meist offene Punktgrübchen; das Pygidium ist auf seiner ganzen Fläche mit etwas kleineren zerstreuteren Punktgrübchen versehen, neben zahlreichen feinen Punkten (bei *orbicul.* Pygidium apikal glatt, unpunktirt). Ebenso ist die Punktierung des ersten Abdominal-Sternits auf dessen ganze Fläche verteilt und lockerer gestellt; das Meso- und das Metasternum sind glatt und glänzend mit äußerst feinen Pünktchen besät; die Trennungslinie verläuft im Zick-Zack; bezeichnend ist vor allem die dem Meso- und Metasternum gemeinsame deutliche innere Randlinie, welche von dem etwas stumpfwinkligen vorderen Mittelvorsprung bis fast unmittelbar an die Hinterhöften durchläuft, während bei *orbicul.* diese innere Randlinie des Metasternums selbständig hinter dem Mesosternum entsteht, und seine äußere in einen, wenn auch weniger engen Zusammenhang mit der Mesosternallinie tritt. Die Prosternal-Kiellinien sind sehr deutlich, sie divergieren am hinteren Ausschnitt, sind aber nach vorn parallel-laufend bis zur Basis der am Vorderrande sehr seicht ausgebuchteten Kehlplatte, und bilden zwischen sich eine schmale seichte Furche (bei *orbicularis* ein schmaler ebener „central ridge“.)

Die Färbung von *planiceps* ist rötlichbraun, glänzend. Die Beine sind etwas weniger stark verbreitert als bei den andern mir zugänglichen Arten, die Mittel- und Hintertibien weniger paralleseitig. Die Vorder-tibien sind länglich-oval, außen 8 - 9 dornig; Mitteltibien gestreckter mit etwa 12 Außendornen und innerer feiner Haarreihe nebst Tarsalsporn, aber ohne lange Innenstacheln; Hintertibien fast ebenso.

Epiechinus hispidus (Payk.): Ein einzelnes Individuum dieser merkwürdigen mit gelben Schüppchen reichlich besetzten stark skulpturirten Art wurde von Herrn P. Assmuth im Nest von *Odontotermes wallonensis* Wasm. erbeutet, bedeckt mit Abfallstoffen aus dem Bau. — Bangalore, Mysore; 25. X. 1911.