

Neue Macroductylini (Col., Scarab., Melolonthinae)

20. Beitrag zur Kenntnis der südamerikanischen Melolonthiden

Von G. Frey

Calodactylus heterosquamosus n. sp.

Körper braun, Clypeus, Fühler und Beine hellrotbraun, Clypeus trapezförmig, Vorder- und Seitenränder gerade, kaum aufgebogen, die Ecken kurz abgerundet. Der vordere Rand des Clypeus glatt, der hintere Teil und der übrige Kopf mit anliegenden, gelblichen Schuppenborsten bedeckt, der Untergrund ist noch sichtbar. Der Halsschild ist mit den gleichen Borsten sehr dicht bekleidet, in der Mitte und am Rande sind die Borsten gehäuft, so daß undeutliche Längsstreifen entstehen. Neben diesen Streifen ist der Untergrund gerade noch etwas durchscheinend. Das Scutellum ist äußerst dicht weiß beschuppt. Auf den Flügeldecken breiten sich die gleichen Schuppenborsten wie auf dem Halsschild wie folgt aus: Von den Schulterbeulen ziehen sie sich in gerader Linie apical bis etwa $\frac{1}{3}$ der Flügeldeckenlänge, dann macht die Schuppendecke einen geraden Winkel nach innen bis etwa in halber Breite der Flügeldecken, von dort aus geht dann diese dichte Schuppendecke, welche den Untergrund verdeckt, apical bis zur Höhe der Schulterbeulen. Der übrige Teil der Flügeldecken mit Ausnahme eines schmalen Streifens am Rand der Flügeldecken mit dichten und breiteren Schuppen ist mit viel dünneren Schuppenborsten zerstreut bekleidet, so daß man den Untergrund überall durchsieht. Besonders der Winkel ist fast frei oder mit so feinen Schuppenborsten bedeckt, daß man mit freiem Auge einen Flecken auf den Flügeldecken wahrnimmt. Das Pygidium ist mit feinen Schuppenborsten bekleidet, den Grund sieht man, die Spitze ist ohne Schuppen. Der Halsschild ist auf den Seiten lang und dicht bewimpert, ebenso das Pygidium. Die Unterseite und Beine sind mit feinen Schuppenborsten anliegend bedeckt bei Sicht des Untergrundes. Das letzte Segment trägt am apicalen Rand eine dichte, aber kurze Querreihe von breiten Schuppenborsten. Halsschildvorderrand gerade, die Vorderecken stumpf, der hintere Seitenrand sehr schwach concav, die Hinterecken durch die dichten Borstenschuppen verdeckt. Fühler mit 9 Gliedern, Fahne des ♂ etwas kürzer als der Stiel, die Fahne des ♀ ein wenig kürzer, Vorderklauen gespalten, mittlere und hintere Klauen einfach (Gattungsmerkmal), Länge

5—6 mm, 2 ♂♂ 5 ♀♀ Peru Huanuco, 2000 m leg., F. Woytkowski V. 1939. Type in San Francisco, Academy of Science, Paratypen in meinem Museum. Von der ebenfalls in Peru vorkommenden *Calod. abendrothi* Kirsch durch die verschieden starken und eine Zeichnung bildenden Schuppenborsten auf den Flügeldecken von *C. boliviensis* Mos. durch die geringere Länge und ebenfalls durch die Zeichnung auf den Flügeldecken verschieden.

***Liogenys ophtalmicus* n. sp. (Abb. 1)**

Ober- und Unterseite hellrotbraun glänzend. Clypeus mit feinen schwarzen Rändern. Augen außerordentlich groß, ihr Abstand beträgt weniger als der halbe Durchmesser eines Auges. Der Clypeus erweitert sich nach vorn, etwa bis zur Hälfte der Länge, dann wird er leicht konisch, sein Vorderrand ist aufgebogen und tief drei-eckig ausgeschnitten. Die Seiten sind gerade, in der Mitte gerundet (siehe Abb.).

Die Oberseite des Clypeus einschließlich der Aufbiegung ist grob und tief punktiert, der Abstand der Punkte etwa 1 Durchmesser. Der schmale Hinterkopf trägt nur ein paar unregelmäßig zerstreute Punkte. Vorderer und hinterer Seitenrand gerade, der seitliche Vorsprung im apicalen Drittel und nur wenig gerundet. Vorderecken stumpfwinkelig und scharf. Hinterecken stumpf und kurz abgerundet. Das Halsschild ist am Vorderrand und an den Seiten dicht, auf der Scheibe zerstreut, ziemlich grob punktiert. Die Flügeldecken sind ebenso grob und dicht punktiert mit 3 glatten undeutlichen Streifen. Das Pygidium ist dicht, grob und nabelförmig punktiert und fast ganz flach (♂). An der Spitze einige abstehende längere, sonst kürzere Borsten. Oberseiten der Brust und besonders das Metasternum sind mit gelblichen, länglichen Schuppenborsten bekleidet, auch die Mitte der Brust zeigt einige zerstreute Borsten. Die Seiten der Ventralsegmente sind dicht und grob punktiert und zerstreut, mit Borsten anliegend bedeckt. Die Fühler haben 10 Glieder, die gelbe Fahne des ♂ ist so lang wie die folgenden 6 Glieder. Länge



Abb. 1: Kopf von *Liogenys ophtalmicus* n. sp.

9 mm. Gestalt länglich eiförmig. 2 ♂♂. Ipane River, Chaco, Paraguay. Leg. Schulze. Type in San Francisco. Paratype in meinem Museum. Die Art ist durch die außergewöhnliche Kopfbildung von allen *Liogenys*-Arten verschieden. Ich würde sie an den Anfang der 10 Arten meiner Best.-Tabelle stellen. (Bd. 21/1970 entomologische Arbeiten Museum Frey)

Anoplosiagum vicinum n. sp.

Oberseite schwarzbraun, glänzend, Unterseite, Fühler und Beine braun bis dunkelbraun. Stirn und Scheitel sowie Pygidium abstehend hellbraun behaart. Halsschildseitenrand bewimpert, sonst Oberseite kahl. Unterseite, besonders die Brust, ziemlich dicht und lang abstehend behaart. Clypeus ziemlich gleichmäßig gerundet, beim ♂ etwas länger als beim ♀. Die Oberseite des Clypeus dicht und grob punktiert, der übrige Kopf sehr dicht rugos, Augen sehr groß, Halsschildseitenrand doppelt leicht crenuliert, vorne und hinten gerade, die Vorderecken etwas vorgezogen, fast spitz, die Hinterecken stumpf, kaum abgerundet. Der Halsschild ist mittelgrob mäßig dicht und unregelmäßig punktiert, das Scutellum nur am Rande punktiert. Die Flügeldecken zeigen 3 glatte Rippen, der erste und dritte Zwischenraum ist beim ♂ mehr als beim ♀, die Seitenränder sind ungleichmäßig und dicht punktiert. Die Flügeldeckenspitze fein rugos, der zweite Zwischenraum ♂ hat apical eine halbe Punktreihe, der zweite Zwischenraum ♀ ist fast glatt. Das Pygidium ist dicht punktiert, Vordertibien mit 3 Zähnen, der obere Zahn klein, Fühler mit 9 Gliedern, die Fahne des ♂ mit 3 Gliedern und so lang wie die folgenden 5 Glieder. Die Hintertarsen sehr schlank, die ersten beiden Tarsenglieder fast gleich lang.

Länge 9—11 mm, 2 ♂ ♀ Esp. Santo, Brasilien.

Ich erhielt die Tiere unter dem Namen *An. sulcatulum* Bl., diese Art hat jedoch einen ausgerandeten Clypeus. *A. kuntzeni* Mos. ist größer, 14 mm. *A. gebieni* Mos. hat einen glatten Clypeus und ist 6—8 mm lang. *A. sjostedti* Mos. hat Borsten in den Halsschildpunkten. Mit den anderen brasilianischen Arten besteht kaum Ähnlichkeit. Typen in meinem Museum.

Anoplosiagum truncatum n. sp.

Oberseite, Tibien und Tarsen dunkelbraun, mäßig glänzend, Unterseite, Pygidium, Fühler und Schenkel heller braun. Kopf mit kurzen bräunlichen, feinen abstehenden Haaren zerstreut bekleidet, auf den Flügeldecken äußerst zerstreut, nur an der Spitze etwas vermehrte, einzelne abstehende Haare. Halsschild an allen Rändern kurz bewimpert, Pygidium dicht, etwas abstehend fein behaart. Die Unterseite ziemlich lang und dicht hellbraun gleichmäßig behaart.

Clypeus kurz trapezförmig, der Vorderrand gerade und etwas aufgebogen, die Oberseite ist sehr dicht und grob punktiert, der übrige Kopf sehr dicht und grob rugos mit einer kahlen Stelle (vielleicht individuell bedingt). Vorderer Seitenrand des Halsschildes sehr leicht concav, an den Vorderecken eine kleine Depression, die Vorderecken spitz und vorgezogen, der seitliche

Vorsprung ein wenig apical vor der Mitte, der hintere Seitenrand gerade, die Hinterecken stumpfwinkelig und scharf. Der Halsschild ist ungleichmäßig zerstreut mittelgrob punktiert. Die Flügeldecken haben neben der Naht vier Punktstreifen, die glatten Zwischenräume sind wenig gewölbt, die seitliche Hälfte der Flügeldecken ist wenig dicht und unregelmäßig mittelgrob punktiert. Das Pygidium ist äußerst dicht und fein nabelförmig punktiert, aus den Punkten entspringen die Haare. Vordertibien mit 3 Zähnen, der obere Zahn schwach. Fühler neungliedrig, die 3gliedrige Fahne ♀ so lang wie die folgenden 3 Glieder. Erstes hinteres Tarsalglied kürzer als das zweite.

Länge 13 mm, 1 ♀ Theresopolis, Prov. Rio de Janeiro, Brasilien. Von mir an Büschen geklopft, Nov. 1955. Die Art ist von *vicinum* Frey und den anderen brasilianischen Arten durch den abgestutzten Clypeus verschieden. Von *An. versicolor* Bur. aus Columbien mit ähnlichem Clypeus durch das äußerst dicht punktierte Pygidium und die stark punktierten Flügeldecken. Type in meinem Museum.

***Rhinaspis umbilicata* n. sp. (Abb. 2)**

Ober- und Unterseite schwarzbraun, Halsschild matt, sonst mäßig glänzend, Kopf ♂♀ mit schräg abstehenden, dichten weißlichen Borstenschuppen bekleidet. Halsschild am Rand dicht, an der Basis mäßig, auf der Scheibe sehr zerstreut mit solchen Schuppenborsten bedeckt. Der Halsschild ist äußerst dicht flach und grob nabelförmig punktiert. Der Grund der großen Punkte ist dicht tomentiert, aus einigen entspringen die Borsten. Die Flügeldecken sind ebenfalls nur weniger dicht und kleiner nabelförmig punktiert, in den Punk-

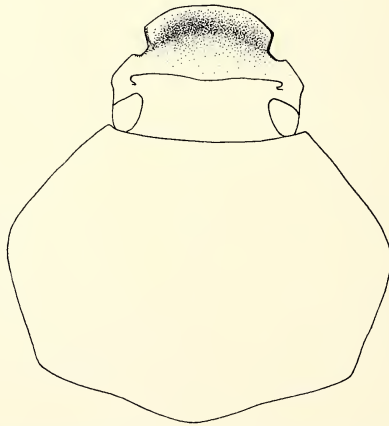


Abb. 2: Kopf und Pronotum von *Rhinaspis umbilicata* n. sp.

ten äußerst kleine Borsten, sonst sehr zerstreut, unregelmäßig in Reihen stehende gleichartige Schuppenborsten, wie sie der Halsschild trägt. Das Scutellum hat einige zerstreute, grobe, mit kleinen Borsten besetzte Punkte. Das Pygidium und Propygidium ist äußerst dicht ♂, normal dicht ♀, mit abstehenden groben Borsten bedeckt. Die Unterseite ♂♀ ist dicht mit fast anliegenden weißen und groben Borsten bekleidet.

Clypeus ♂: In einem halben Längsdurchmesser Abstand vom Auge befindet sich ein großer, gerundeter Ausschnitt, von dort an ist der Clypeus aufgebogen, sein Vorderrand ist leicht gerundet. Im ganzen ist der Clypeus relativ kurz. Die Basis des aufgebogenen Teils ist etwas eingeschnürt (siehe Abb.). D. Ocularcanthus ist vorhanden.

Clypeus ♀: Dort ist kein Einschnitt über dem Auge, nur eine kleine Kerbe, der Clypeus ist trapezförmig, sein Vorderrand gerade und mäßig aufgebogen. Die Clypeus-Oberseite ♂♀ ist äußerst dicht und grob, etwas rugos punktiert, in den Punkten entspringen die groben Borsten. Der Halsschild ist gewölbt, sein Vorderrand sehr schwach, der hintere Seitenrand stärker concav. Vorder- und Hinterecken stumpf, nicht gerundet. Fühler mit 10 Gliedern, die Glieder vor der 3teiligen Fahne sind schwer zu unterscheiden (x 40), die Fahne des ♂ etwa halb so lang wie der Stiel. Die Klauen sind tief gespalten. Vordertibien mit 3 Zähnen, erstes hinteres Tarsalglied etwas länger als das zweite. Länge 11—12 mm, kompakte Gestalt.

2 ♂♂ 1 ♀ Bananeiras, Goiaz, Brasil. Type im Museum S. Paulo, Paratype in meinem Museum. Die Art ist nach der Gattung schwer einzuordnen. Eigentlich müßte sie wegen der Kopfbildung und dem Geschlechtsdimorphismus eine eigene Gattung bilden, da jedoch die Gattung *Rhinaspis* etwas ähnliche Kopfbildung aufweist, habe ich sie dazugestellt.

Barybas excisiceps n. sp.

Ober- und Unterseite schwarzbraun, Kopf mit anliegenden breiteren und schmäleren Schuppenborsten bekleidet. Auf dem Halsschild und den Flügeldecken Gruppen breiter gelbweißer Schuppenborsten. Bei besonders wenig abgeriebenen Exemplaren stehen diese Gruppen sehr dicht neben der Halsschildmittelfurche, neben dem Scutellum, eine Gruppe in der Mitte der Flügeldecken, an den Seiten und auf den Apicalbeulen; zwischen den Gruppen großer Schuppen kleinere und schwächere Schuppenborsten eingestreut. Pygidium und Scutellum ebenfalls dicht mit größeren und kleineren Schuppenborsten bedeckt. Auf der Unterseite sind die Schuppenborsten gleichmäßiger überall und etwas zerstreuter angeordnet, sie sind etwas schmäler als die breiten Schuppen auf den Flügeldecken und dem Halsschild.

Clypeus kurz trapezförmig, der Vorderrand mehr oder weniger tief, aber immer deutlich ausgerandet, die Ecken meist scharf, der Vorderrand aufgebogen, die Seitenränder ziemlich gerade ohne Ausbuchtungen. Kopf und Halsschild sind soweit nicht durch die Schuppenborsten bedeckt, dicht grob rugos und nabelförmig punktiert. Halsschild mit einer besonders in der basalen Hälfte deutlichen Mittelfurche, auf den Seiten mit größeren Unebenheiten. Vorderer Seitenrand des Halsschildes gerade, hinterer Seitenrand concav, Vorder- und Hinterecken rechtwinkelig und scharf, die Vorderecken nicht vorgezogen, die Hinterecken etwas abstehend. Die Flügeldecken sind wie der Halsschild punktiert, die Bedeckung mit den Schuppenborsten ist in der Stärke individuell verschieden. Neben dem Scutellum sind die Flügeldecken flach beulenförmig erhoben, dahinter befinden sich in der vorderen Hälfte der Flügeldecken zwei breite, in der hinteren Hälfte zwei etwas schmalere vertiefte Zonen. Schulter und Apicalbeulen stark betont, die letzteren immer mit einem Schuppenbüschel. Die Beine sind dicht bedeckt mit Schuppenborsten. Vordertibien ♂ mit 2, ♀ mit noch einem kleinen 3. Zahn ausgestattet. Fühlerfahne ♂ gelblich und etwas kürzer als der Stiel, ♀ deutlich kürzer als das ♂. Fühler mit 9 Gliedern, die kleinere Klaue der mittleren und hinteren Füße gespalten.

Länge 6 mm, die Art ist sehr ähnlich der *Barybas scopifer* Burm., aber deutlich unterschieden durch den ausgerandeten Clypeus. Alle bisher beschriebenen *Barybas*-Arten bis auf *B. chacoensis* Mos. haben vorne einen geraden oder nach außen gerundeten Clypeus. *B. chacoensis* hat nur Borsten und kaum Depressionen auf den Flügeldecken.

13 ♂♀ Brasilien, M. Gerais, Pedro Azul, XI. 1971, leg. Seabra & Oliveira, Typen in meinem Museum.

Isonychus similis n. sp. (Abb. 3)

Genau in Körperform, Behaarung etc. wie *Is. unicolor* Bl., nur mit dem Unterschied, daß die neue Art einen schwarzen Clypeus hat. Auch die Parameren sind sehr ähnlich (Abb. von *unicolor* Bl. Ent. Arb. Mus. G. Frey 1970 Bd. 21 S. 131 Fig. 15. Die Originalbeschreibung von *unicolor* Bl. (Kat. p. 88) lautet: Oblongus fuscus dense cinereo-sericeus clypeo rufo, rugoso, antennis testaceo rufis prothorace inaequaliter sericeo, elytris oblongis, striatis, haud costatis, dense cinereo-sericeus, lineolis angustis, transversalibus, irregularibus, plus minusve denudatis, pedibus fusco rufis sericeis pygidio cinereosericeo, maculis duabus baseos denudatis, Long 11 mm Brasil.“ *Is. unicolor* ist etwas im Namen irreführend, denn alle Tiere, auch die Type, sind unregelmäßig gefleckt. Die neue Art *Is. similis* n. sp. 8 ♂♀ ist aus Pernambuco, Corua-

ru, 900 m, leg. M. Alvarenga, IV. 1972. Typen in meinem Museum. Parameren von *Is. similis* n. sp. siehe Abb. 3. Die oberen Äste sind bei *Is. unicolor* Bl. einfach, bei der neuen Art nochmals verzweigt.

Barybas sparsesetosus n. sp.

Ober- und Unterseite gelbbraun, glänzend, Fühler hellbraun. Kopf mit anliegenden kurzen weißen Schuppenborsten gleichmäßig mäßig dicht besetzt. Halsschild an den Seitenrändern breiter, an dem Vorder- und Hinterrand nur sehr schmal mit weißen Schuppenborsten mäßig dicht bekleidet. Die ganze Scheibe bis auf einige einzelne Schuppenborsten kahl. Auf den Flügeldecken sind die Schuppen meist nur am Rande etwas zahlreicher, sonst sind die Flügeldecken meist kahl und nur sehr zerstreut mit Schuppenborsten, darunter auch einige kleinere unregelmäßig, bekleidet. Bei allen aus einer fri-schen Ausbeute stammenden 9 Exemplaren ist die Verteilung der weißen Schuppenborsten in der Dichte annähernd gleich. Das Pygidium ist etwas dichter, teilweise auch sehr zerstreut beschuppt wie der Halsschild und die Flügeldecken. Ober- und Unterseite sind mäßig dicht und gleichmäßig mit anliegenden weißen Borstenschuppen bedeckt, die Beine ebenfalls, nur etwas zerstreuter.

Clypeus kurz trapezförmig, die Ecken sehr breit gerundet, der Vorder-rand aufgebogen und schwach bis sehr schwach ausgerandet. Clypeus und der übrige Kopf sind rugos punktiert. Der Halsschild ist auf den kahlen Stellen sehr zerstreut flach und unregelmäßig punktiert. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, der seitliche Vorsprung in der Mitte und gerundet. Vorder- und Hinterecken stumpf, die Hinterecken manchmal leicht vorspringend. Das Scutellum ist kahl und sehr fein und sehr zerstreut unregelmäßig punktiert. Die Flügeldecken zeigen in der Mitte eine schwache Depression, welche teilweise schwer zu erkennen ist, die Schulterbeulen treten hervor. Die Punktierung der Flügeldecken entspricht der Borstenbekleidung, die kahlen Stellen sind glatt. Das Pygidium ist dicht und gleichmäßig unabhängig von den Borsten mit sehr flachen Nabelpunkten bedeckt. An der Spitze einige abstehende hellbraune Haare. Die hinteren und mittleren Klauen sind einfach, die Vordertarsen mit 3 Zähnen, der obere Zahn sehr schwach, die Fühler haben 9 Glieder, die Fühlerfahne des ♂ ist so lang wie die folgenden 6 Glieder.

Länge 6 mm, 8 ♂♂, BoaVista, Terr. Rio Branco, Brasilien, leg. Alvarenga 1953. Typen und Paratypen in meinem Museum. Die Art ist ähnlich *B. aenescens* Mos., doch hat *aenescens* Mos. scharfe Ecken am Clypeus, die Depression auf den Flügeldecken ist stärker und deutlich rugos, auch die Färbung ist verschieden.

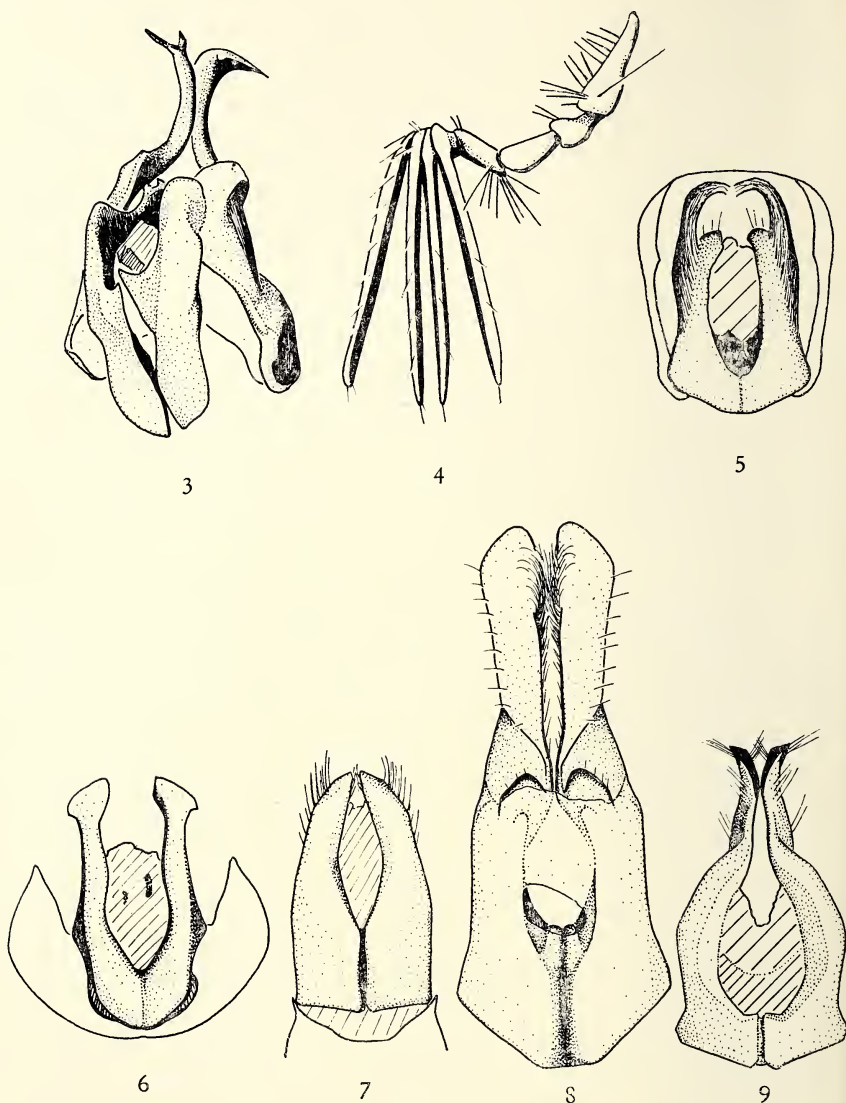


Abb. 3—9: 3. Parameren von *Isonychus similis* n. sp., 4. Fühler von *Plectris inopinata* n. sp., 5—9 Parameren von 5. *Plectris inopinata* n. sp., 6. *P. pygmaea* n. sp., 7. *P. eucalypti* n. sp., 8. *P. difformis* n. sp., 9. *P. witzgalli* n. sp.

***Plectris inopinata* n. sp. (Abb. 4 und 5)**

Ober- und Unterseite braun, Kopf schwarzbraun, Oberseite glänzend, Fühler hellbraun, Unterseite matt. Clypeus mit sehr zerstreuten feinen Borsten besetzt, der Hinterkopf und der Halsschild mit langen, anliegend kräftigen hellen Borsten bekleidet, teilweise stehen die Borsten auch ab, die Bekleidung ist nicht sehr dicht und läßt in der Mitte des Halsschildes eine wenig begrenzte kahle Stelle frei. Die Flügeldecken sind zerstreut, aber gleichmäßig mit kürzeren und feineren hellen, etwas abstehenden Borsten besetzt, ebenso das Scutellum. Das Pygidium ist wie die Flügeldecken, nur ein wenig dichter bekleidet. Die Unterseite ist dicht und lang, auf der Brust sehr lang hellbraun behaart.

Der Clypeus ist trapezförmig, die Ecken breit gerundet, der Vorderrand breit aufgebogen und gerade. Er entspricht etwa der Abb. 107 S. 132 meiner Bestimmungstabelle der *Plectris*-Arten (Ent. Arbeiten aus dem Museum G. Frey 1967). Der Clypeus ist sehr grob und dicht, der Hinterkopf nur wenig feiner, aber genauso dicht punktiert. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, der hintere Seitenrand fein crenuliert. Vorder- und Hinterecken stumpfwinkelig, kaum gerundet. Der Halsschild ist bis auf einen nicht genau definierten Mittelstreifen in der apicalen Hälfte dicht und grob, etwas nabelförmig punktiert. Die Flügeldecken sind grob, aber nicht sehr dicht rugos punktiert mit 1—2 undeutlichen Rippen. Pygidium und Propygidium sind dicht nabelförmig punktiert. Die Unterseite ist entsprechend der Behaarung dicht flach und nabelförmig punktiert. Vordertibien mit 3 Zähnen, der obere Zahn schwach. Fühler mit 8 Gliedern, die Fahne des ♂ hat vier Glieder und ist nur wenig kürzer als der Stiel. Die Fühler weichen im Bau von den übrigen 8gliedrigen *Plectris*-Arten ab. Glied 2 und 3 sind kurz und dick, das 4. Glied zeigt einen Ansatz (siehe Abb. 4). Hintertarsen kurz und verbreitert. Erstes Tarsalglied doppelt so lang wie das zweite. Trotz des sonst typischen Habitus der Gattung scheint es sich vielleicht um ein Subgenus zu *Plectris* zu handeln. Parameren Abb. 5.

Länge 15 mm, 4 ♂♂, Curitiba, Parana. Die Art gehört zur 1. Div. 2. Gruppe, wäre jedoch wegen der abartigen Fühler an den Anfang zu stellen. Type im Museum Sao Paulo, Paratypen in meinem Museum.

***Plectris pygmaea* n. sp. (Abb. 6)**

Ober- und Unterseite schwarzbraun, Beine rotbraun, Oberseite glänzend, Kopf fein anliegend weißgrau behaart. Halsschild dicht und ziemlich lang behaart. Flügeldecken kaum weniger dicht weißgrau, ebenfalls anliegend behaart, dazwischen mit abstehenden gleichartigen Haaren, welche nur et-

was länger sind. Pygidium mit rotbraunem Untergrund und absteehend das Scutellum anliegend weißgrau fein behaart. Fühlerkeule gelb. Die Unterseite ist dicht fein anliegend weißlich behaart, ebenso nur etwas gröber und länger die Beine.

Clypeus kurz breit, mäßig tief ausgerandet, die Hinterecken breit gerundet, die ♀♀ sind seichter ausgerandet. Der Kopf ist äußerst dicht, auf Stirn und Scheitel etwas rugos grob punktiert. Vorderer Seitenrand des Halsschildes sehr schwach concav, hinterer Seitenrand gerade. Vorder- und Hinterecken stumpf, nicht abgerundet, der seitliche Vorsprung in der Mitte, die Basis gegenüber dem Scutellum vorgezogen. Die Punktierung entspricht der dichten Behaarung. Flügeldecken sehr dicht querrunzelig punktiert mit 3 nicht sehr deutlichen Rippen. Das Scutellum ist nur mit einigen sehr feinen haarigen Punkten bedeckt. Die Fühler haben 9 Glieder, der Stiel ist braun, die Fahne gelb, beim ♂ so lang wie die folgenden 5 Glieder, ♀ erheblich kürzer. Die hinteren Tarsalglieder ziemlich gedrunen, die beiden ersten gleich lang, Vordertibien mit 3 Zähnen.

Länge 7 mm, Parameren symmetrisch gabelförmig, am Ende spatenförmig verbreitert (siehe Abb. 6).

10 ♂♀ Esp. Santo Brasilien, Linhares, leg. M. Alvarenga, IX. 1972, Typen in meinem Museum. Die Art gehört in die II. Div. 4. Gruppe.

***Plectris eucalypti* n. sp. (Abb. 7)**

Ober- und Unterseite braun, Pygidium braun, Fühler, Beine und Clypeus hellbraun, Kopf, Halsschild und Pygidium dicht, Scutellum sehr dicht, Flügeldecken einschließlich der Rippen etwas weniger dicht mit leicht abstehenden, zugespitzten weißen Borstenschuppen bedeckt. Die Brust lang hell behaart. Ventralsegmente wie der Halsschild mit Borsten, jedoch etwas mehr anliegend bekleidet. Beine mit Borsten bedeckt. Die Angaben betreffen nicht abgeriebene Stücke. Clypeus ♂ breit, aber flach ausgerandet, die Ecken scharf, entspricht Clypeus Nr. 93 S. 132 meiner Bestimmungstabelle der Gattung *Plectris* (Ent. Arbeiten aus dem Museum G. Frey 1967).

Clypeus ♀ vorne gerade, die Ecken gerundet, entspricht Nr. 113 l. c. Der Clypeus ist sehr dicht und grob punktiert.

Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, der seitliche Vorsprung gerundet und stark betont, der Halsschild konvergiert nach hinten etwas mehr als nach vorne. Vorderecken und Hinterecken stumpfwinkelig kaum abgerundet. Halsschild und Kopf sind entsprechend der Borstenbekleidung dicht und rauh punktiert. Die Punktierung des Scutellums ist verdeckt.

Flügeldecken neben der Suturalrippe mit 3 deutlichen Rippen. Die Flügeldecken sind leicht rugos, die Punktierung entspricht der Borstenbekleidung. Das Pygidium ist sehr dicht flach und nabelförmig punktiert. Vordertibien mit 3 scharfen Zähnen. Erstes hinteres Tarsalglied doppelt so lang wie das zweite. Die Augen relativ sehr groß, Fühler 10gliedrig, die Fahne des ♂ nur wenig kürzer als der Stiel.

Form gestreckt. Länge 8—9 mm. 79 ♂♂, ♀♀, Dionisio, M. G., Brasilien, von Herrn Pereira erhalten. Die Art lebt ebenso wie *Plectris difformis* auf Eucalyptus und wurde als Schädling bezeichnet. Die vorher bewohnte Futterpflanze ist unbekannt. Eine Einschleppung der Arten ist ausgeschlossen, denn die ganze *Plectris*-Gruppe kommt in Australien nicht vor. Auch die von Blanchard beschriebene Art *Plectris lineatocollis* wurde jetzt auf Eucalyptus in Dionisio gefunden. Systematisch gehören alle 3 Eucalyptus-Arten *Plectris difformis* n. sp., *Plectris eucalypti* n. sp. und *Plectris lineatocollis* zusammen, der Geschlechtsdimorphismus beim Clypeus ist charakteristisch, abgesehen von der Schuppenbekleidung, dem großen vorderen Tarsalglied u. a. m. — 3. Div. 4. Gruppe meiner Bestimmungstabelle. Type in Museum S. Paulo, Paratypen in meinem Museum. Parameren siehe Abb. 7.

Plectris difformis n. sp. (Abb 8)

Ober- und Unterseite, Beine und Pygidium braun bis dunkelbraun, ♂♂ im allgemeinen dunkler als ♀♀.

♂ Kopf mit anliegenden Schuppenborsten dicht bedeckt, nur der aufgebogene Teil des Clypeus kahl. ♀ Schuppen zerstreut auf dem Kopf, der vordere Teil des Clypeus fast ohne Schuppenborsten. Halsschild ♂ mit einem mittleren und zwei seitlichen Längsstreifen grober, weißer, länglicher Schuppen, der übrige Halsschild dicht mit anliegenden weißlichen Borsten bekleidet, welche an den Seiten in Schuppenborsten übergehen. ♀ Halsschild nur in der Mitte mit einem Schuppenstreifen, der seitliche Streifen nur angedeutet, auf der Seite mit zerstreuten Borsten, sonst kahl oder nur mit sehr feinen, zerstreuten Haaren bedeckt (x 16). Scutellum dicht mit anliegenden weißlichen Borstenschuppen bedeckt. Flügeldecken mit 3 deutlichen Rippen, welche beim ♂ mit Schuppen bedeckt sind, beim ♀ sind die Schuppen nur sporadisch angeordnet. Die Suturalrippe ♂♀ ist dicht weißlich beschuppt. Die Zwischenräume ♂ sind gleichmäßig mäßig dicht mit kürzeren weißen Schuppen bedeckt, beim ♀ sind die Schuppen zerstreuter. Je nach Grad der Abnutzung variiert auch die Beschuppung bei beiden Geschlechtern.

Clypeus ♂ lang, tief dreieckig ausgeschnitten, die beiden Teile lappenförmig, spitz, die Seitenränder mit flackem Eck. Siehe Clypeus Nr. 114 mei-

ner Bestimmungstabelle des *Plectris*, Ent. Arbeiten aus dem Museum G. Frey 1967, Clypeus ♀ ziemlich lang, in der Mitte eckig ausgeschnitten, die beiden Hälften halbkreisförmig, siehe l. c. Clypeus Nr. 30.

Oberseite des Clypeus ♂♀ und des Kopfes sehr dicht und gleichmäßig mittelfein punktiert. Halsschild sehr dicht etwas gröber als der Kopf punktiert, ebenso das Scutellum. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes leicht concav, der seitliche Vorsprung gerundet und etwas distal vor der Mitte, Vorderecken rechtwinkelig, Hinterecken stumpfwinkelig, nicht gerundet. Die Flügeldecken sind neben dem Suturalstreifen besonders vorne etwas weniger dicht, sonst einschließlich der Rippen dicht und gleichmäßig mittelfein punktiert. Das beim ♂ gewölbte, beim ♀ flache Pygidium ist dicht und flach nabelförmig punktiert, die Punktierung ist meist von anliegenden weißen Borsten verdeckt. Die Brust ist lang hell behaart, die übrige Unterseite mit anliegenden weißen Borsten mäßig dicht bedeckt. Vordertibien mit 3 Zähnen, der oberste Zahn sehr klein, die vorderen Tarsalglieder kurz und breit, das Klauenglied sehr groß. Die Klauen verschieden groß und gespalten. Erstes hinteres Tarsalglied 3mal so lang wie das zweite. Hintere und mittlere Klauen wie die vorderen. Beim ♀ ist das 1. vordere Tarsalglied wesentlich länger und dünner als beim ♂.

Gestalt länglich, Länge 8—9 mm, 9 ♂♀, Dionisio, M. G., Brasilien. Kommt schädlich auf Eucalyptus vor, welche Pflanze die ursprüngliche Futterpflanze war, ist unbekannt. Fühler 10gliedrig, walzenförmig, Fühler ♂ etwas kürzer als der Stiel. Gehört zur 3. Div. 4. Gruppe zu *Plectris lineatocollis* Bl. der Bestimmungstabelle.

Typen im Museum S. Paulo, Paratypen in meinem Museum, erhalten von Pater Pereira, wie so viele schöne Arten. Parameren siehe Abb. 8.

***Plectris witzgalli* n. sp. (Abb. 9)**

Körper braun, Fühler und Beine hellrotbraun bis braun, Kopf und Flügeldecken mit anliegenden weißlichen Schuppenborsten sehr dicht bedeckt. Der Untergrund leicht durchscheinend, nur der Vorderrand des Clypeus ist etwas zerstreuter bedeckt. Der Halsschild und das Scutellum sind äußerst dicht mit lanzettförmigen weißlichen Schuppen bekleidet, der Untergrund ist völlig verdeckt. In der Mitte bilden diese Schuppen einen reinweißen Längsstreifen, auch das Scutellum ist reinweiß. Die Brust ist sehr dicht langanliegend und weißlich behaart, die Ventralsegmente und das Pygidium tragen eine den Untergrund nur wenig durchscheinende dichte Decke von weißlichen Schuppenborsten. Die Borsten des Pygidiums laufen in der hinteren Hälfte

zentral zusammen, am Rande stehen sie ab. Beine mit Stachelborsten dicht bedeckt.

Der Clypeus ist trapezförmig, die Seitenränder ein wenig concav gebogen, der Vorderrand auf der ganzen Länge flach bogenförmig ausgerandet und aufgebogen, die Ecken nur wenig gerundet; am Vorderrand sind die Schuppenborsten durch einfache Borsten ersetzt, der sichtbare Untergrund ist rugos.

Vorderer und hinterer Seitenrand gerade, der seitliche Vorsprung in der Mitte breit gerundet, Vorder- und Hinterecken nicht vorgezogen, stumpfwinkelig, Basis in der Mitte vorgezogen. Flügeldecken mit drei deutlichen Rippen. Sehr vereinzelt sieht man einige reinweiße abstehende, sehr spitze Schuppen. Das Propygidium ist bei allen 4 Exemplaren sichtbar und mit Schuppenborsten dicht bedeckt.

Vordertibien mit 3 Zähnen, Fahne der 10gliedrigen Fühler beim ♂ so lang wie die folgenden 6 Glieder. Erstes hinteres Tarsalglied 4mal so lang wie das zweite. Die vorderen Klauenglieder sehr lang und verdickt.

Länge 15 mm, 4 ♂♂, Vargeus Alta, Esp. Santo, Bras.

Die Art gehört zur 4. Gruppe, III. Div. zu *lineatocollis* Bl. Sie ist dem erfolgreichen Sammler und Kenner der Bayerischen Fauna, Herrn Witzgall, Dachau b. München, gewidmet. Parameren siehe Abb. 9.

***Plectris exigua* n. sp.**

Kopf und Halsschild sowie Unterseite und Beine schwarzbraun, Flügeldecken rotbraun, Pygidium dunkelbraun, Fühlerstiel braun, Fühlerfahne hellbraun. Clypeus mit kurzen abstehenden, hellgrauen Borsten besetzt. Hinterkopf und Halsschild mit etwas längeren, etwas abstehenden, die Flügeldecken und das Scutellum mit kürzeren anliegenden solchen Borsten bekleidet. Clypeus kurz trapezförmig, stark aufgebogen. Vorderrand gerade, die Ecken abgerundet (Form 106 Tf. IV meiner Bestimmungstabelle Ent. Arbeiten aus dem Museum G. Frey 1967 p. 130). Der Clypeus ist dicht, sehr flach und grob punktiert, der Hinterkopf querrissig rugos. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, der seitliche Vorsprung gerundet und in der Mitte. Vorderecken und Hinterecken stumpfwinkelig, nicht gerundet und nicht vorgezogen. Der Halsschild ist entsprechend der Behaarung dicht punktiert. Die Flügeldecken sind fein rugos mit 3 Rippen ohne Apicalbüschel. Das Scutellum ist wie der Halsschild punktiert, das Pygidium mit Nabelpunkten dicht bedeckt, aus welchen die Borsten entspringen. Die Unterseite und die Beine sind dicht und auf der Brust länger hellgrau behaart. Vordertarsen mit

2 Zähnen, ein dritter oberer Zahn ist angedeutet. Erstes hinteres Tarsalglied nur wenig länger als das zweite. Fühlerfahne ♂ etwas kürzer als der Stiel, Fühler 10gliedrig.

Länge 8 mm. 3 ♂♂, S. Amaro, S. Paulo, Brasilien, Type in Museum S. Paulo, Paratypen in meinem Museum.

Die Art gehört zur III. Div. 2. Gruppe mit Bestimmungstabelle, und zwar zu *Plectris sparsepilosa* Frey. Von dieser Art ist sie jedoch durch die rotbraunen Flügeldecken und vor allem durch die gröberen und dichter stehenden Borsten und das beborstete Scutellum verschieden.

***Plectris fulgida* n. sp.**

Oberseite dunkelrotbraun, stark glänzend, der Kopf durch starke Punktierung fast matt, bis auf ein paar Härchen an der Basis des Halsschildes und an der Spitze der Flügeldecken sowie einem sehr feinen Haarsaum am Suturalstreifen der Flügeldecken kahl. Das Pygidium und die Unterseite sind sehr dicht weißgrau behaart, die Haare am Pygidium sind leicht abstehend und etwas länger als die anliegenden Haare auf den Ventralsegmenten, die Brust ist dicht abstehend und lang, nur in der Mitte etwas zerstreuter behaart.

Das Clypeus ist ziemlich kurz, sein vorderer Rand stark aufgebogen, die Ecken sehr breit gerundet und die gerade Strecke des Vorderrandes daher ziemlich kurz, er entspricht etwa der Abb. Nr. 8 p. 25. Best.-Tabelle (Ent. Arb. 1967, Bd. 18). Die Oberseite des Kopfes ist sehr dicht, teilweise netzartig grob punktiert. Vorderer und hinterer Seiten-Rand des Halsschildes leicht concav, der stark betonte, seitliche Vorsprung ist in der Mitte und abgerundet. Die Seitenränder sind weißgrau bewimpert. Das Halsschild ist ziemlich fein und zerstreut, fast gleichmäßig punktiert. Die Basis des Halsschildes ist nicht gerandet, das Halsschild gewölbt. Das Scutellum ist scharf dreieckig und nur äußerlich fein und sehr zerstreut punktiert.

Die Flügeldecken haben Punktstreifen, die leicht gewölbten Zwischenräume sind wie das Halsschild punktiert, an den Seiten sind die Flügeldecken querrugos. Die beiden ersten hinteren Tarsalglieder sind ungefähr gleich lang, die braunen Fühler haben 10 Glieder, die Fahne des ♀ ist so lang wie die folgenden 5 Glieder. Vorder-Tibien mit 2 Zähnen, Länge 19 mm. Die Art gehört zu *Pl. primaria* Bur. III. Div., 1. Gruppe m. Best.-Tabelle, ist jedoch u. a. durch die Punktierung verschieden. 1 ♀, E. Santo, Brasil., Conceicao da Barrea, X. 1972. Leg. Alvarenga, Type in meinem Museum.

Plectris acrensis n. sp. (Abb. 10)

Oberseite schwarzbraun, wenig glänzend, Unterseite braun, Pygidium dunkelbraun, matt, Unterseite braun. Tibien und Tarsen angedunkelt, Fühler hellbraun. Kopf kahl bis auf eine Reihe kurzer Schuppenborsten am hinteren Scheitelrand. Halsschild und Flügeldecken sehr zerstreut mit kleinen Gruppen anliegender weißlicher Schuppenborsten bekleidet. Nur an der Halsschildbasis, an der Basis und am hinteren Ende der Flügeldecken stehen die Borsten etwas dichter, keine Apicalbüschel vorhanden. Das Pygidium ist zerstreut mit abstehenden Borsten ausgezeichnet. Die Unterseite ist gleichmäßig wenig dicht mit anliegenden, die Beine mit abstehenden kräftigen weißen Borsten bedeckt.

Clypeus kurz, stark convergierend, vorne tief und scharfwinkelig ausgeschnitten (siehe Abb. 10), der Vorderrand ist aufgebogen, die Oberseite des Clypeus ist sehr grob und ziemlich dicht punktiert, der übrige Kopf sehr dicht, aber flach, wie gehämmert, grob punktiert. Halsschildseitenrand fast gleichmäßig gerundet und crenuliert. Vorderecken stumpfwinkelig, nicht abgerundet, die Hinterecken obsolet. Der Halsschild ist sehr flach und grob punktiert, an der Basis wird die Punktierung feiner und zerstreuter. Das Scutellum ist in der Mitte glatt, an den Seiten mäßig dicht grob punktiert. Die Flügeldecken sind dicht grob und flach punktiert mit 3 breiten, glatten, fein chagrinierten Rippen, welche oft und lang unterbrochen sind, so daß die Flügeldecken eine Reihe kahler Stellen zeigen und die ursprüngliche Rippenbildung nur teilweise zu erkennen ist. Das Pygidium ist äußerst dicht mit halben Nabelpunkten bedeckt, so daß es rugos erscheint. Die Unterseite ist entsprechend der Borstenbekleidung rauh punktiert. Die Fühler haben 10 Glieder, die Fahne des ♂ ist etwas länger wie die folgenden 6 Glieder. Das erste Fühlerglied ist sehr lang, die übrigen kurz, das 6. und 7. Glied ist scheibenförmig. Vordertibien mit 2 Zähnen. Das erste hintere Tarsalglied ist um die Hälfte länger als das zweite.

Länge 11 mm.

Die Art gehört nach meiner Bestimmungstabelle (Ent. Arbeiten aus dem Museum G. Frey 18/1967) zu Div. III, 4. Gruppe, und wäre nach *Plectris muscula* Frey einzureihen.



Abb. 10: Clypeus von *Plectris acrensis* n. sp.

2 ♂♂, Cruzeiro do sul, Acre, Bras., leg. Alvarenga 1953. Typen in meinem Museum. Parameren langoval symmetrisch, gleich breit, an der Spitze nur wenig breiter.

***Plectris globulicollis* n. sp. (Abb. 11)**

Ober- und Unterseite dunkelrotbraun, Oberseite glänzend, kahl, Halsschild- und Flügeldeckenseitenrand zerstreut, Pygidiumspitze dichter hell bewimpert. Brust und Ventralsegmente lang, fein und anliegend mäßig dicht hell behaart. Clypeusvorderrand stark aufgebogen, fast halbkreisförmig gebogen, vorne nur kurz abgestutzt, entspricht etwa Clypeus Nr. 45 S. 130 meiner Bestimmungstabelle in Ent. Arbeiten aus dem Museum G. Frey 1967.

Clypeus und H. Kopf sind etwas rugos grob netzartig punktiert. Der Halsschild ist stark gewölbt und ungleichmäßig, zerstreut, vorne etwas dichter mittelgrob punktiert. Vorderer und hinterer Seitenrand gerade, der hintere Seitenrand vor den Ecken ganz leicht concav. Vorderecken stumpfwinkelig und scharf, Hinterecken fast rechtwinkelig, der seitliche Vorsprung ist in der Mitte. Scutellum glatt, bei einem Exemplar (Type) ein paar lange abstehende Borsten um das Scutellum. Flügeldecken ohne Rippen mit einigen undeutlichen, nicht durchgehenden Punktstreifen. Die Zwischenräume sehr

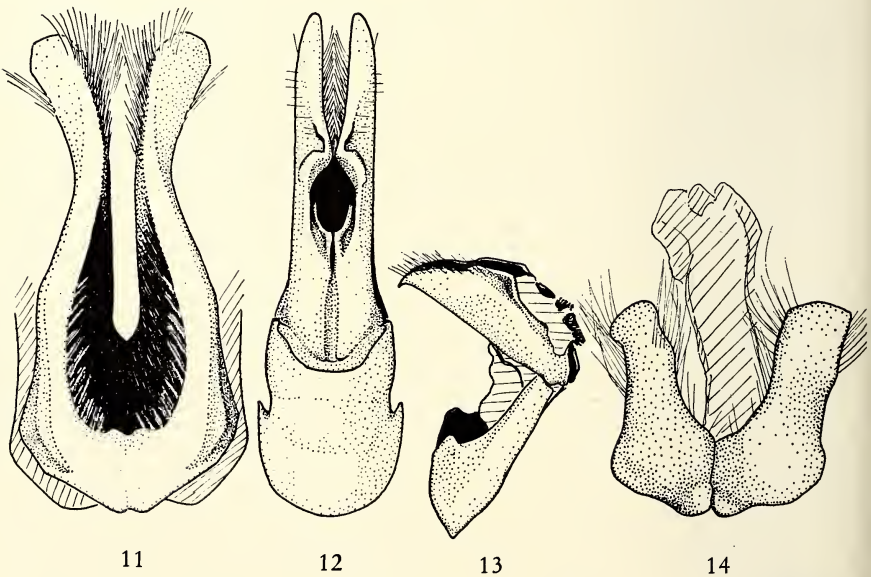
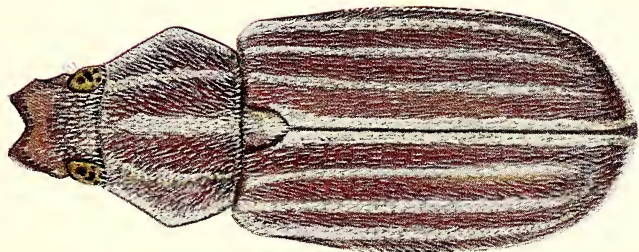
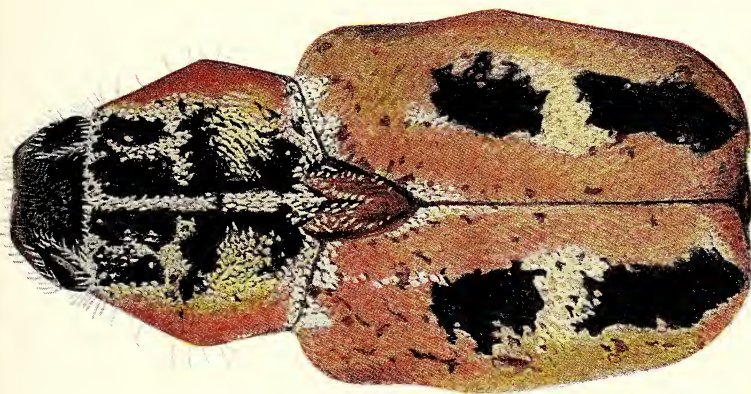


Abb. 11—14: Parameren von 11. *Plectris globulicollis* n. sp., 12. *P. amoena* n. sp., 13. *P. similis* n. sp., 14. *Cerapsis linharensis* n. sp.



1



2



3

Tafel I, Fig. 1—3: 1. *Plectris amoena* n. sp., 2. *Ceraspis lepida* n. sp., 3. *Ceraspis alvarengai* n. sp.

zerstreut und fein punktiert. Das Pygidium ist etwas gröber zerstreut punktiert mit glatter Mittellinie (Type), die anderen beiden Exemplare ohne diese Mittellinie. Vordertibien mit 3 Zähnen, die vorderen beiden sehr groß. Erstes hinteres Tarsalglied nur wenig länger als das zweite. Fühlerfahne ♂ so lang wie die folgenden 6 Glieder. Fühler 10gliedrig, Fühler ♀ kürzer. 2 ♂♂, 1 ♀, Botucatu, S. Paulo, IX. 1963.

Länge 13 mm. Gehört zur III. Div. 1. Gruppe. Durch den gewölbten Halsschild deutlich gekennzeichnet. Parameren siehe Abb. 11. Type im Museum S. Paulo, Paratype in meinem Museum.

***Plectris kriegi* n. sp.**

Ober- und Unterseite schwarzbraun, soweit der Untergrund sichtbar, glänzend, Fühlerstiel dunkelbraun, Fahne braun. Clypeus etwas weniger dicht, Hinterkopf, Halsschild und Scutellum sehr dicht mit weißen, anliegenden Schuppenborsten bekleidet. Die Flügeldecken ebenfalls mit solchen, aber kürzeren Schuppenborsten weniger dicht bekleidet. Das Pygidium ist wie der Halsschild bedeckt, an der Spitze ein langes und dichtes Büschel gelber Haare. Die Brust ist lang und dicht weißlich behaart, die Ventralsegmente sind dicht mit anliegend weißen Borsten bekleidet. Diese sind feiner als die Halsschildborsten.

Clypeus trapezförmig, sein Vorderrand gerade und aufgebogen, die Ecken gerundet (wie Nr. 107 Taf. IV meiner Bestimmungstabelle Ent. Arbeiten aus dem Museum G. Frey 1967, S. 132). Er ist sehr grob und sehr dicht rugos punktiert, die Punktierung des Hinterkopfes ist durch die Schuppenborsten verdeckt. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, der Vorsprung wenig abgerundet in der Mitte. Die Vorder- und Hinterecken stumpfwinkelig, nicht vorgezogen. Die Punktierung ist, soweit sichtbar, flach rugos. Die Flügeldecken zeigen neben der Suturalrippe zwei deutliche Rippen, sie sind entsprechend der Borstendecke dicht punktiert. Das Pygidium ist wie der Halsschild punktiert. Die Beine sind mit Stachelborsten dicht bekleidet, das erste hintere Tarsalglied ist fast 3mal so lang wie das zweite. Fühler mit 9 Gliedern, die Fühlerfahne ♂ so lang wie die folgenden 5 Glieder. Vordertibien mit 3 Zähnen, der oberste Zahn schwach.

Länge 10—11 mm, 4 ♂♀, Nordost-Paraguay (Zanja moroti), leg. Kiefer XII. 1932, Expedition Prof. Krieg, München. Type in der Zool. Staatssammlung München, Paratype in meinem Museum.

Die Art gehört in die II. Div. 2. Gruppe meiner Bestimmungstabelle (Ent. Arbeiten aus dem Museum G. Frey 1965), und zwar zu *nigrita* Mos., ebenfalls aus Paraguay.

Plectris amoena n. sp. ♂ (Abb. 12 und Tafel I, Fig. 1)

Körper dunkelbraun (Tafel I, Fig. 1), Clypeus und Beine sowie Fühler hellbraun, vordere Hälfte des Clypeus mit dünneren zugespitzten Schuppenborsten abstehend und etwas zerstreut bedeckt, der hintere Teil des Clypeus und der Kopf mit mehr anliegenden, auf dem Kopf zottigen, wesentlich stärkeren und ziemlich langen gelbweißen Schuppenborsten dicht bekleidet. Halsschild auf den Seitenrändern mit einem breiten Mittelstreifen und 2 etwas schwächeren Längsstreifen jeweils dazwischen (also ohne Rand 3 Streifen) mit reinweißen lanzettförmigen Schuppen bedeckt. Zwischen diesen Streifen, welche den Untergrund bedecken, abstehende dünne bräunliche Schuppenborsten, welche den Untergrund erkennen lassen. Das Scutellum und der Suturalstreifen der Flügeldecken sind dicht weiß beschuppt. Neben dem Suturalstreifen ein schmalerer und drei breitere weiße Streifen, mit den gleichen Schuppen bedeckt wie der Halsschild und Suturalstreifen. Am Rand der Flügeldecken ein sehr schmaler Gürtel einzelner weißer längerer Borstenschuppen, welcher allmählich breiter wird und an der Spitze der Flügeldecken mit dem Suturalstreifen zusammentrifft. Zwischen den weißen Streifen der Flügeldecken wie auf dem Halsschild nur etwas hellere, dünnere Schuppenborsten, ebenso ist das Pygidium mäßig dicht mit gleich starken, jedoch weißlichen Schuppenborsten ausgezeichnet. Die Spitze des Pygidiums und das letzte Segment mit langen, hellbraunen Haaren. Die übrigen Segmente zeigen die gleiche Borstenkleidung wie das Pygidium, die Brust ist dicht lang und weißlich behaart. Clypeus lang, Seitenränder nach dem Augencanthus parallel, nur ganz vorne etwas konisch verengt. Der Vorderrand ist aufgebogen und auf der ganzen Länge tief dreieckig ausgeschnitten, die Ecken sind leicht gerundet. Der Kopf ist, soweit sichtbar, dicht und grob punktiert, vorderer Seitenrand des Halsschildes sehr schwach konkav, der hintere Seitenrand gerade, der flache, eckige seitliche Vorsprung in der Mitte. Die Flügeldecken sind soweit sichtbar, der Behaarung entsprechend dicht, aber flach punktiert. Beim Pygidium befindet sich im unteren Drittel eine breite, kahle und glänzende Stelle, die nabelförmigen Punkte sind sehr flach. Vordertibien mit 2 scharfen Zähnen, die Fahne ♂ der zehngliedrigen Fühler ist so lang wie die folgenden 6 Glieder. Erstes hinteres Tarsalglied mehr als doppelt so lang wie das zweite.

Länge 10 mm, 2 ♂♂, Brasilien, M. Gerais, Pedro Azul, XI. 1971, Seabra & Oliveira. Diese sehr hübsche Art gehört zur Gruppe *lineatocollis* Bl. III. Div. 4. Gruppe meiner Bestimmungstabelle und würde am besten neben *Pl. difformis* Frey stehen. Ich bin überzeugt, daß die noch unbekannten ♀♀ von *P. amoena* n. sp. einen verschiedenen Clypeus aufweisen. Parameren siehe Abb. 12. Typen in meinem Museum.

Plectris similis n. sp. (Abb. 13)

Ober- und Unterseite braun, fast matt. Kopf und Halsschild mit etwas längeren, Flügeldecken mit kürzeren weißlichen anliegenden Borsten dicht bekleidet. Unterseite sehr dicht hellgrau behaart, ebenso das Pygidium. Auf der Brust sind die Haare etwas länger und gröber als auf den Ventralsegmenten. Clypeus ziemlich tief eckig ausgerandet, entspricht etwa der Abb. Nr. 79 meiner Bestimmungstabelle S. 131 (Ent. Arbeiten Mus. G. Frey 18/1967). Seine Oberseite ist äußerst dicht nabelförmig punktiert, in den Punkten entspringen die hier abstehenden Borsten. Die Stirn und der Scheitel sind ebenso punktiert, hier sind die Borsten nur ein wenig abstehend. Der Halsschild ist ebenso dicht nabelförmig punktiert mit einer fast glatten Mittelbinde, er trägt anliegende Borsten.

Vorderer Seitenrand des Halsschildes gerade, die Vorderecken rechtwinklig und scharf, die Hinterecken obsolet, der seitlich gerundete Vorsprung liegt apical vor der Mitte. Scutellum und Flügeldecken auf der Scheibe etwas weniger dicht, auf den Seiten sehr dicht flach nabelförmig punktiert. Die Flügeldecken zeigen 2 flache Rippen. Die Apicalbeulen haben kleine Büschel weißlicher Borsten, aber keinen kahlen Fleck. Das Pygidium ist entsprechend der Behaarung sehr dicht flach nabelförmig punktiert. Die Punktierung auf der Unterseite entspricht der Behaarung. Die Beine tragen Borsten. Vorder-tibien mit 3 Zähnen, die Fahne des ♂ der neungliedrigen gelben Fühler ist so lang wie die folgenden 5 Glieder. Das erste Glied der hinteren Tarsen fast doppelt so lang wie das zweite.

Länge 10—11 mm, 4 ♂♀, Brasilien, Minas Gerais, Pedro Azul, XI. 1971, leg. Seabra & Oliveira.

Die Art gehört in die II. Division 4. Gruppe meiner Monographie zu *Plectris reticulata* Frey, *Plectris reticulata* ist aber noch dichter und rauher punktiert. Der Halsschild ohne glatte Mittellinie, auch die Ecken des Halsschildes sind verschieden.

Typen in meinem Museum. Parameren siehe Abb. 13.

Ceraspis linharensis n. sp. (Abb. 14)

Körper dunkelbraun, Beine hellrotbraun, Tibienspitzen und Tarsen dunkel, Fühler braun.

Clypeus beim ♂ vorgezogen, sehr breit aufgebogen, Vorderrand gerade, die Ecken gerundet, ♀ Clypeus nicht vorgezogen, fast gleichmäßig halbkreisförmig gerundet, der Rand nur wenig aufgebogen. Oberseite des Clypeus und Hinterkopfes ♂ und ♀ rugos und dicht punktiert, mit anliegenden

weißgelben spitzen Schuppenborsten dicht bedeckt, der Untergrund durchscheinend.

Der Halsschild ist stark gewölbt, er trägt in der Mitte einen breiten Streifen anliegender und überstehender kräftiger weißlicher, sehr spitzer Schuppen von etwas unterschiedlicher Dicke. An der Basis und auf den Seiten des Halsschildes ein apical breiter werdender Streifen ebensolcher Schuppen, daneben auf der Scheibe eine durchgehende Zone mit weniger dichten, langen dunkelbraunen Schuppenborsten. Nur in dieser Zone ist der Untergrund sichtbar. Zwei Exemplare zeigen noch einige lange abstehende feine Haare. Das Scutellum hat gut ausgebildete Zacken und ist dicht abstehend weißlich, mit spitzen, länglichen Schuppen bedeckt.

Die Flügeldecken haben in der distalen Hälfte je 3 rudimentäre, aus breiten weißen Schuppen bestehende Streifen, die beiden inneren verbreitern sich in der apicalen Hälfte der Flügeldecken zu deutlichen länglichen Flecken, wobei der weitaus größere neben der Naht liegt. Der übrige Teil der Flügeldecken ist mäßig dicht mit kürzeren, grauen lanzettförmigen Schuppen bedeckt, der Untergrund ist sichtbar. Auf den Schulterbeulen gelbliche, mehr oder weniger dicht gestellte längliche Schuppen (variierend).

Pygidium und Propygidium haben dichte, anliegende weiße und sehr spitze Schuppen, welche teilweise zum Mittelpunkt hin angeordnet sind. Die Unterseite ist überall anliegend, in gleicher Form mäßig dicht weißlich beschuppt. Der Untergrund ist sichtbar, auch die Beine sind zerstreut in gleicher Form mit Schuppen bekleidet. Alle Klauen gespalten. Vordertibien mit 2 Zähnen, Fühler mit 9 Gliedern, Fahne des ♂ ♀ $\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Stiel. Länge 9—11 mm. 3 ♂ ♂, 2 ♀ ♀ Linhares, Esp. Santo, Brasilien, leg. Alvarenga, IX. 1972. Typen in meinem Museum. Parameren siehe Abb. 14.

***Ceraspis lepida* n. sp. ♂ (Abb. 15 und Tafel I, Fig. 2)**

Kurz, oval, Körper schwarzbraun, Beine und Fühler braun, Kopf dicht mit weißlichen und braunen, lanzettförmigen abstehenden Schuppen bedeckt, der Untergrund ist noch deutlich, Halsschild, Scutellum und Flügeldecken äußerst dicht mit schwarzbraunen, gelben und orangefarbenen Schuppen bedeckt, welche folgende Zeichnung bilden (siehe Tafel I, Fig. 2). Der Untergrund völlig verdeckt, der Vorderrand des Halsschildes mit einer schmalen Reihe gelber Schuppen, auf der Scheibe ein großer, nach der Basis zu sich verengender Fleck aus schwarzbraunen, abstehenden Schuppen. Dieser Fleck wird unterbrochen durch einen durchgehenden Mittelstreifen gelber Schuppen und zwei am Vorderrand beginnenden, halblangen Streifen und darunter 2 kleineren Tupfen solcher gelber Schuppen. Der seitliche Teil des Halsschildes

ist mit anliegenden, spitz eiförmigen, orangefarbenen Schuppen bekleidet, an der Basis wieder ein Streifen gelber Schuppen, der bis zum Scutellum reicht. Das Scutellum trägt eine dichte Reihe abstehender, schwarzbrauner Schuppen, mit einigen gelben gemischt. Die Zacken sind gut ausgebildet, die Flügeldecken haben an der Basis wieder einen schmalen Streifen gelber Schuppen. Sonst sind sie orangefarbig beschuppt mit je 2 großen, unregelmäßigen Makeln aus schwarzbraunen Schuppen im 2. und 3. Drittel der Flügeldecken. Neben den großen Flecken wieder einige gelbe Schuppen. Am Suturalrand und um das Scutellum außerdem noch einige abstehende, lange hellbraune Haare. Propygidium und Pygidium sind dicht orangefarbig beschuppt mit einigen längeren Haaren an der Spitze. Teilweise spielen die Schuppen am Pygidium ins gelbliche und leiten über zu der gänzlich dicht mit gelben Schuppen bedeckten Unterseite. Die Beine tragen gelbliche Borstenschuppen.

Clypeus trapezförmig, die Ecken breit gerundet, der Vorderrand aufgebogen und etwas (wechselt) eingedrückt, der Kopf ist dicht, etwas querrunzelig punktiert bzw. granuliert. Vorderer Seitenrand des Halsschildes gerade, hinterer Seitenrand stark concav geschwungen, Vorderecken stumpf, Hinterecken spitz. Fühler lang, Fühlerfahne des ♂ so lang wie die folgenden 5 Glieder. Vordertibien mit 2 Zähnen, der hintere Zahn schwach. Beide vorderen Klauen gespalten, die größeren, mittleren und hinteren Klauen einfach.

Länge 6—7 mm. 17 ♂♂, Brasilien, M. Gerais, Pedro Azul, Seabra & Oliveira, XI. 1971. Die Art gehört zur *C. citrina*-Gruppe in die Nähe von *C. mixta* Bl. oder *amoena* Frey. Von allen diesen Arten ist sie durch die stets

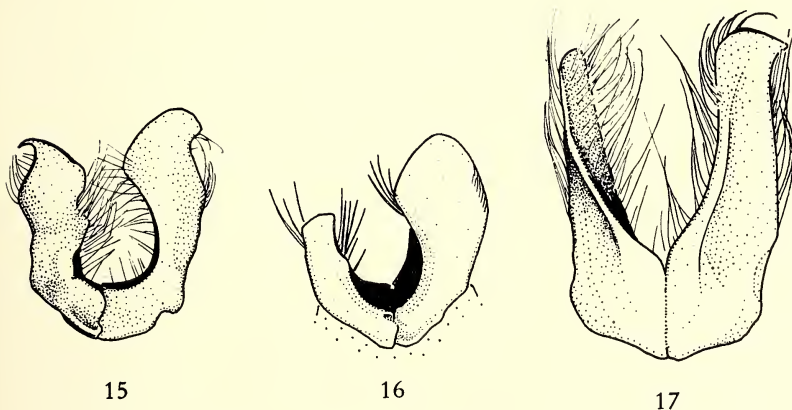


Abb. 15—17: Parameren von 15. *Ceraspis lepida* n. sp., 16. *C. striata* n. sp., 17. *C. alvarengai* n. sp.

bei allen Exemplaren gleiche Färbung der Schuppen verschieden. Typen in meinem Museum.

***Ceraspis albipennis* n. sp. ♀**

Körper schwarzbraun, Beine rotbraun, Fühler braun, Gestalt oval. Clypeus zerstreut mit kurzen Borstenschuppen bekleidet, die ganze übrige Ober- und Unterseite äußerst dicht mit auf dem Halsschild etwas gelblichen, sonst reinweißen Schuppen bedeckt, ebenso das Pygidium. Die Beine tragen weißliche Schuppenborsten. Der Untergrund ist nicht sichtbar. Clypeus kurz, sein Vorderrand aufgebogen und flach gerundet. Der Halsschild ist vor dem Scutellum deutlich gewölbt, alle Schuppen sind mittelgroß eiförmig und auf der apicalen Seite zugespitzt. Vorderer Seitenrand des Halsschildes gerade, hinterer Seitenrand concav, Vorderecken stumpfwinkelig und durch die Schuppen undeutlich, Hinterecken fast rechtwinkelig. Alle Klauen gespalten, nur die hintere große Klaue einfach. Tibien mit 2 Zähnen.

Bei 2 Exemplaren ist ein Mittelstreifen auf dem Halsschild durch weiße Schuppen abgehoben, bei einem Exemplar ist dieser seicht vorhanden, und die Schuppen sind alle gelblich.

Länge 7,5 mm. 3 ♀♀, Bras., M. Gerais, Pedro Azul, XI. 1971, Seabra & Oliveira. Die Art steht in der Nähe von *C. citrina* Bl. und *C. nivea* Serv. Von *C. citrina* Bl. ist sie verschieden durch den kürzeren Clypeus und den stärker gewölbten Halsschild sowie die reinweißen Schuppen auf den Flügeldecken. Von *C. nivea* Serv. durch den gerundeten Clypeus (*nivea* ♀ eckig), durch die gelblichen, viel breiteren und dichter stehenden Schuppen auf dem Halsschild und durch den gewölbten Halsschild (bei *nivea* flach). Von *C. gibbicollis* Bl., bei welcher Art auch fast weiß beschuppte Exemplare vorkommen, ist sie vor allem durch die fehlenden Haarbüschel auf dem Halsschild verschieden. Typen in meinem Museum.

***Ceraspis striata* n. sp. (Abb. 16)**

Gestalt länglich, glänzend, Ober- und Unterseite fast schwarz, Beine und Fühler braun, Pygidium schwarz. Kopf mit zerstreuten bräunlichen, kürzeren Borsten. Halsschild mit längeren, feinen Borsten bekleidet. Auf dem Kopf sind die Borsten etwas breiter. Auf der Mittellinie des Halsschildes eine Reihe einzelner, weißer lanzettförmiger Schuppen, welche sich in der apicalen Hälfte stark verbreitern. An den Hinterecken des Halsschildes längliche Flecken solcher Schuppen. Das Scutellum mit abstehenden, weißen lanzettförmigen Schuppen, die Zacken scharf rechtwinklig, bei den ♀♀ ist die Anordnung der weißen Schuppen etwas dichter; auf den Flügeldecken drei nach den Sei-

ten zu schmaler werdende Längsbinden aus reinweißen, lanzettförmigen Schuppen, welche an den Apicalbeulen enden. Dazwischen abstehend nicht sehr dichte, dunkelgelbe kürzere Borstenschuppen. Die dritte seitliche Längsbinde kann auch ganz erlöschen. Bei 1 ♀ sind die Flügeldecken und das Pygidium bräunlich. Pygidium ♂ mit langen, anliegenden und abstehenden weißgrauen Haaren bedeckt. Pygidium ♀ mit weißlichen Schuppenborsten und langen, bräunlichen, abstehenden Haaren. Clypeus ♂ ziemlich lang, konisch, Vorderrand schwach gerundet, aufgebogen, die Ecken scharf. Clypeus ♀ vorne gleichmäßig halbkreisförmig gerundet, weniger aufgebogen. Der Clypeus ist sehr dicht und rauh mittelfein punktiert, der übrige Kopf viel gröber, sehr dicht und ebenfalls etwas rugos punktiert. Halsschildseitenrand gerade, hinterer Seitenrand concav v. d. Hinterecken, Vorder- und Hinterecken spitz, Hinterecken etwas nach außen gebogen. Die Punktierung des Halsschildes und der Flügeldecken ist fein und mäßig dicht, aus den Punkten entspringen die Borstenschuppen. Das Propygidium ist zerstreut punktiert und kahl, das Pygidium ebenfalls zerstreut punktiert, beim ♀ etwas dichter als beim ♂. Aus den Punkten entspringen die Haare bzw. Borstenschuppen. Alle Klauen ♂♀ gespalten, Vordertibien ♂♀ mit einem Zahn (Endzahn).

Länge 5,5—6,0 mm. 6 ♂♂, 2 ♀♀, Brasilien, M. Gerais, Pedro Azul, XI. 1971, Seabra & Oliveira. Die Art gehört zu *C. burmeisteri* Frey. Diese hat jedoch einen geraden Clypeusrand und viel breitere Schuppen auf den Flügeldecken, auch sind die Parameren stark verschieden. Siehe Abb. 16. Typen in meinem Museum.

Ceraspis rotundicollis n. sp. ♂

Ober- und Unterseite sowie Beine dunkelrotbraun, Fühler gelbbraun, Kopf, Halsschild und Flügeldecken dicht mit schmutzig gelblichen lanzettförmigen Schuppen bedeckt, welche auf den Flügeldecken etwas breiter sind. Die Bedeckung läßt jedoch den Untergrund noch durchscheinen, nur das Pygidium ist vollkommen dicht bedeckt. Neben der Mittelfurche des Halsschildes lange abstehende hellbraune Haare. Die Unterseite ist breit und dicht beschuppt. Der Clypeus ist trapezförmig, nicht stark konvergierend, sein Vorderrand gerade und aufgebogen, die Ecken gerundet. Der Halsschild ist proportional zu den Flügeldecken länger als bei den anderen *Ceraspis*-Arten mit Ausnahme von *C. globulicollis* Frey und hochgewölbt. Seitenrand des Halsschildes an den Vorderecken leicht concav, sonst gerade, der hintere Seitenrand stärker concav, die Vorderecken sehr spitz und vorgezogen, die Hinterecken spitz und nach außen leicht abstehend. Der seitliche Vorsprung breit gerundet. Das Scutellum hat breite abstehende Borsten, ist schmal und

die vorderen Zacken sind gut ausgebildet. Neben dem Scutellum einige lange gelbbraune Haare, ebenso einige sehr zerstreut auf den Flügeldecken. Letztere ohne Rippen oder Streifen. Die kleineren Klauen der mittleren und hinteren Füße gespalten. Die Fühlerfahne der 9gliedrigen Fühler ♂ so lang wie die folgenden 5 Glieder.

Länge 9 mm. Vordertibien mit 2 Zähnen.

1 ♂ Brasilien, Esp. Santo, Type in meinem Museum. Die Art gehört zu *globulicollis*, hat jedoch auf dem Halsschild dicht abstehende Haare, die neue Art Schuppen.

***Ceraspis alvarengai* n. sp. (Abb. 17 und Tafel I, Fig. 3)**

Gestalt länglich, glänzend, Ober- und Unterseite dunkelrotbraun, Fühler braun, Kopf etwas dunkler, Beine dunkelrotbraun. Kopf kahl, Halsschild auf den Seiten mit spitzen lanzettförmigen, bräunlichen etwas abstehenden Schuppen, welche gegen die Scheibe zu breiter werden, bekleidet. Die Halsschildfurche mit reinweißen lanzettförmigen Schuppen geschmückt, welche an der Basis sich zu einem weißen Schuppenfleck ausweiten; die Schuppen dieses Fleckens breiter und büschelförmig. Scutellum mit abstehenden breiten lanzettförmigen abstehenden Schuppen, die Zacken sehr spitz. Auf den Flügeldecken in der apicalen Hälfte 4 ovale breitere Flecken von dichten breiten lanzettförmigen reinweißen Schuppen. Der übrige Teil der Flügeldecken ist mit bräunlichen abstehenden Borsten bekleidet, welche nur gegen die Flügeldeckenspitzen dichter stehen und sich zu Schuppenborsten verbreitern. Neben dem Scutellum einige lange braune Haare. Das Pygidium ist sehr dicht nebelförmig punktiert, aus den Punkten entspringen lange braune Haare, die Unterseiten und die Beine sind lang anliegend weißlich behaart.

Clypeus ziemlich kurz, Vorderrand wenig aufgebogen, gerade, die Ecken gerundet. Der Kopf ist sehr dicht fast netzartig grob punktiert, statt der Clypeus-Stirn-Begrenzungslinie ein sehr fein und dicht punktierter länglicher unregelmäßiger Fleck, auch auf den Wällen der einzelnen groben Punkte einige äußerst feine Punkte eingestreut ($\times 25$). Halsschild mit geradem vorderen Seitenrand und konkavem hinteren Seitenrand. Vorderecken stumpfwinkelig und scharf, Hinterecken sehr spitz, etwas nach außen gebogen. Die Oberfläche des Halsschildes entsprechend den Haaren und Borstenschuppen punktiert mit einer am Vorderrand erloschenen, wenig tiefen, aber deutlichen Mittelfurche. Die Punktierung ziemlich grob und sehr dicht. Die Flügeldecken sind zerstreut und nur gegen die Spitzen zu und am hinteren Seitenrand dichter und viel feiner als der Halsschild punktiert. Die ganze Unterseite entsprechend der Behaarung sehr dicht flach nabelförmig punktiert. Nur die

beiden Vorderklauen kurz gespalten, alle anderen Klauen einfach. Vorder-tibien mit 2 großen Zähnen, Fühler sehr lang, die Fahne ♂ so lang wie die folgenden 5 Glieder.

Länge 13 mm. 4 ♂ Brasilien, M. Gerais, Pedro Azul, XI. 1971, Scabra & Oliveira. Von Herrn Alvarenga erhalten und ihm gewidmet.

Die Art gehört zu *C. conspersa* Burm., sie ist wie folgt verschieden. Klauen einfach wie bei der I. Gruppe, bei *C. conspersa* gespalten. Halsschild mit Furche, bei *C. conspersa* einfach, die Flügeldecken sind bei der neuen Art dünner und zerstreuter behaart, der Clypeus ist nicht ausgerandet, das Pygidium ist behaart, ohne Schuppen und die Parameren sind verschieden (siehe Abb. 17) Typen in meinem Museum.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Arbeiten Museum G. Frey](#)

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Frey Georg

Artikel/Article: [Neue Macroductylini \(Col., Scarab., Melolonthinae\). 255-279](#)