

Neue Ruteliden und Melolonthiden aus Indien und Indochina (Col.)

Von Georg Frey

Mit 19 Abbildungen

Anomala densepunctata n. sp. (Abb. 1)

Oberseite erzgrün, Halsschild mit nicht scharf begrenztem, gelbbraunem Rand. Unterseite, Pygidium und Schenkel hellbraun. Pygidium mit schwärzlichem Basalfleck in der Mitte. Tibien und Tarsen erzgrün, glänzend. Oberseite kahl, die Seiten der Brust und das Pygidium länger und zerstreut hell behaart, an den Ventralsegmenten sehr zerstreut einige kürzere Haare. Oft ist das Pygidium auch kahl bis auf die Spitze. Clypeus kurz trapezförmig, die Ecken breit gerundet. Clypeus äußerst dicht netzförmig und etwas rugos punktiert, die Stirn ist sehr dicht und der Scheitel mäßig dicht punktiert. Halsschildseitenrand gleichmäßig flach gerundet, der Vorsprung in der Mitte,

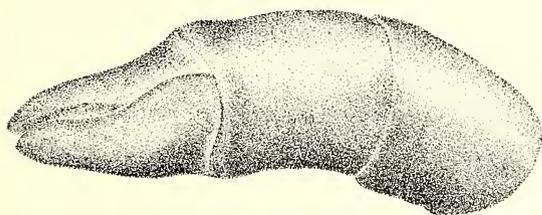


Abb. 1:
Parameren von
Anomala densepunctata
n. sp.

die Vorderecken rechtwinkelig und kurz abgerundet, die Hinterecken stumpfwinkelig und breiter gerundet. Die Basis ist gerandet, der Rand in der Mitte breit unterbrochen. Die Oberfläche ist sehr dicht und ziemlich gleichmäßig wie der Scheitel punktiert. Der Abstand der Punkte beträgt etwa 1 Durchmesser.

Die Flügeldecken sind sehr dicht punktiert und lassen nur undeutlich Punktreihen erkennen. Die Punkte sind gröber und flacher als die Halsschildpunkte. $\frac{2}{3}$ der Flügeldeckenflächen gegen den Seitenrand zu tragen etwas nabelförmige Punkte, die nach hinten offen sind. Auch gegen die Spitze der Flügeldecken zu sind die Punkte in gleicher Weise gestaltet. Das Pygidium ist fein querrissig, das Scutellum wie der Halsschild punktiert. Vorder- und

Mittelklauen der Tibien haben 2 Zähne, sind gespalten, Fühlerfahne ♂ ist fast so lang wie der Stiel. Länge 12 mm. 25 ♂♀ Laos, Vientiane, 1967, von Herrn Ardoin erhalten. Holo- und Paratypen in meinem Museum.

Die Art ist besonders in der Punktierung der Flügeldecken der *A. obsoleta* Bl. nahestehend, in folgenden Punkten jedoch verschieden. Die Fühlerfahne ♂ ist wesentlich länger, der Halsschild ist gelblich gerandet, bei *A. obsoleta* Bl. einfarbig. Die Unterseite bei *A. obsoleta* Bl. kupfrig, bei *A. densepunctata* n. sp. hellbraun. Das Pygidium ist bei *A. obsoleta* Bl. gleichmäßig fein granuliert, bei *A. densepunctata* n. sp. querrissig; auch die Parameren sind ähnlich, aber doch deutlich verschieden.

Anomala s. str. *dalatensis* n. sp. (Abb. 2)

Oberseite und Pygidium smaragdgrün, glänzend, Unterseite und Schenkel hell kupfrig. Tibien und Tarsen dunkel kupferfarbig. Oberseite kahl, Unterseite äußerst spärlich mit einzelnen, nur an der Pygidiumspitze mit mehreren hellen Borsten ausgezeichnet. Clypeus trapezförmig mit breit abgerundeten Ecken. Oberseite des Clypeus rugos, Stirn dicht, Scheitel weniger

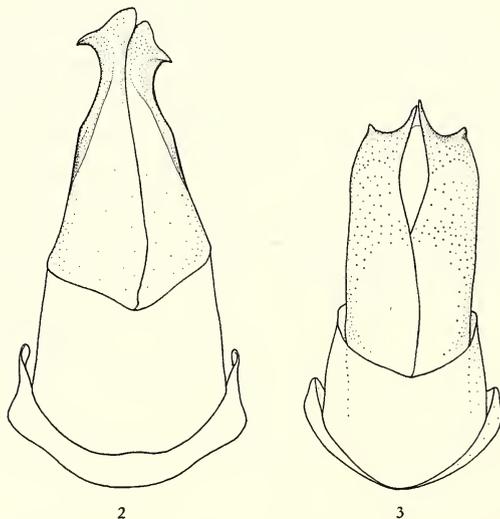


Abb. 2-3:
Parameren von 2.
Anomala dalatensis n. sp.,
3. *A. wapiensis* n. sp.

dicht mittelgrob punktiert. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, der seitliche Vorsprung flach. Vorderecken vorgezogen, spitz rechtwinkelig, Hinterecken stumpf, breit abgerundet. Basis nicht gerandet. Halsschild ziemlich gleichmäßig dicht und fein, am Seitenrand etwas gröber punktiert. Scutellum an der Spitze gerundet, wie der Halsschild punktiert. Flügel-

decken ohne erkennbare Punktstreifen oder glatte Linien dicht und gleichmäßig mit nach hinten offenen, etwas größeren Punkten als beim Halsschild bedeckt. Pygidium durchgehend quengerunzelt. Tibien mit 2 stumpfen Zähnen, die etwas dunklere Fühlerfahne ♂ ist so lang wie die folgenden 5 Glieder.

Länge 18 mm, 1 ♂ Dalat, S. Vietnam, 1966.

Diese und die folgende Art gehören zur Gruppe *sinica* (*Euchlora*) der Bestimmungstabelle von Paulian. Der größte Teil dieser Arten ist, wie auch der Autor angibt, nur durch die Parameren zu unterscheiden (siehe Abb. 2). Type in meinem Museum.

Anomala s. str. wapiensis n. sp. (Abb. 3)

In Größe, Färbung und Skulptur genau wie die vorhergehende Art *A. dalatensis* n. sp. mit folgender Ausnahme: Die Seitenränder des Clypeus nahezu parallel, der Clypeus ein wenig länger. Die Fühlerkeule hellbraun, Pygidium ♀ etwas mehr behaart. Bei beiden Arten vordere und mittlere Klauen gespalten. Parameren sehr verschieden (siehe Abb. 3). 1 ♂, 1 ♀ Wapi Süd-Laos, 1967. Holo- und Paratype in meinem Museum.

Anomala nathani n. sp. (Abb. 4)

Clypeus und Flügeldecken braun, Halsschild, Beine, Unterseite und Pygidium hellbraun, einfarbig. Spitzen der Tibien und Tarsen dunkler. Oberseite kahl, Brust lang und dicht hellbraun behaart, die Ventralsegmente zerstreut und kürzer absteht behaart. An der Spitze des Pygidiums lange Haare. Clypeus nach vorne vertieft, Vorderrand stark aufgebogen, gerade.

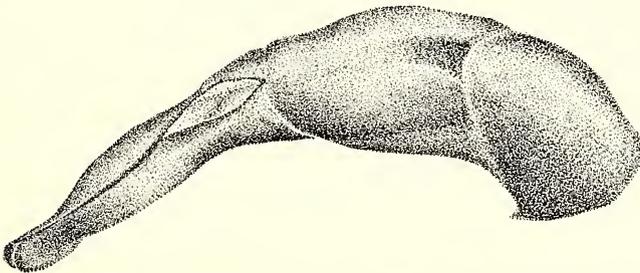


Abb. 4: Parameren von *Anomala nathani* n. sp.

Die Ecken abgerundet, Oberseite des Clypeus und der Stirn dicht rugos, die Begrenzungslinie ist deutlich. Der Scheitel ist zerstreut punktiert. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, der seitliche Vorsprung breit gerundet, die Vorderecken nicht vorgezogen, rechtwinkelig abgerundet, die

Hinterecken stumpfwinkelig und ebenfalls gerundet. Der Basisrand ist in der Mitte unterbrochen. Auf der Scheibe eine feine Mittellinie. Der Halsschild ist sehr fein und zerstreut, nur an den Seiten etwas gröber punktiert. Die Flügeldecken sind mit tief eingestochenen Punkten regelmäßig punktiert, nur auf dem 2. Zwischenraum sind die Punktreihen unregelmäßig und teilweise verworren. Die Zwischenräume sind äußerst fein ($\times 40$) und zerstreut punktiert. Das Scutellum ist wie der Halsschild fein, unregelmäßig und sehr zerstreut punktiert. Das Pygidium ist mäßig grob, unregelmäßig und ziemlich zerstreut punktiert. Die Tibien sind zweizählig, vordere und mittlere Klauen gespalten, die Fühlerfahne ♂ etwas länger als die folgenden 5 Glieder.

Länge 12 mm, Gestalt eiförmig gedrunen.

5 ♂♀ Nilgiri Hills, S. Indien, Mayor Camp. leg. Nathan, v. 1954.

Dem erfolgreichen Sammler, dem wir so viele indische Käfer verdanken, gewidmet. In der Bestimmungstabelle von Arrow, Fauna of British India 1931 bei Nr. 40 einzuordnen.

Parameren siehe Abb. 4.

Anomala ardoini n. sp. (Abb. 5)

Ober- und Unterseite hellbraun, glänzend. Auf dem Scheitel zwei Flecken, der Halsschild mit Ausnahme des Seitenrandes sowie undeutliche Flecken auf den Flügeldecken und teilweise auf der Unterseite metallisch grün. Auch die Flügeldecken zeigen einen leicht metallischen Schimmer.

Clypeuseiten parallel. Vorderseite fast gerade, Ecken abgerundet, Vorderrand aufgebogen. Clypeus und Stirn sehr dicht, Scheitel etwas zerstreut mittelfin punktiert, der letztere in der Mitte mit einem Längseindruck.

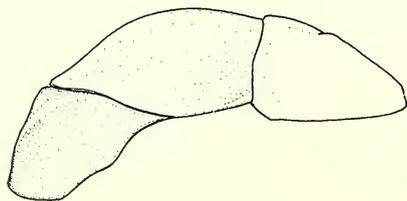


Abb. 5:
Parameren von
Anomala ardoini n. sp.

Halsschildseitenrand fast gleichmäßig gebogen, Vorderseitenrand gerade, Vorderecken etwas vorgezogen, rechtwinkelig, kurz abgerundet, Hinterecken stumpfwinkelig, breit gerundet. Basis fein gerandet. Der Halsschild ist auf der Scheibe dicht, auf den Seiten weniger dicht ziemlich gleichmäßig und mittelfin punktiert. Abstand der Punkte auf der Scheibe etwa 1 Durchmes-

ser. Scutellum mäßig dicht und fein punktiert. Es ist keine Prosternal-Lamelle vorhanden.

Die Flügeldecken sind mit 12 feinen Punktstreifen ausgezeichnet, der 2. Streifen ist an der Basis verworren punktiert ($\times 16$). Das Pygidium ist fein querrissig, an der Spitze einige abstehende Haare, im übrigen ist die Ober- und Unterseite kahl. Die Seiten der Brust sehr flach und teilweise zusammenfließend punktiert. Die Seiten der Ventralsegmente sehr fein skulptiert. Vorder- und mittlere Klauen gespalten. Vordertibien mit 2 Zähnen. Die braune Fühlerfahne ♂ ist nur wenig kürzer als der Stiel.

Länge 8–8½ mm, 4 ♂♀ Süd-Laos, Paksé, Ban van Eua, Vientiane, leg. Ardoin 1967.

Die Art gehört in die Gruppe *micans* der Bestimmungstabelle von Paulian 1959, Ann. d. Fr., soll wohl heißen *viridimicans*, da *micans* Frm. aus Tibet nicht in der Gruppe aufgeführt wird. Sie ist bei Punkt 10 einzureihen und weitaus die kleinste Art der Gruppe, von *nigrovaria* Arr. 9–10 mm durch die Punktierung von Clypeus und Flügeldecken sehr verschieden. Parameren (siehe Abb. 5) sehr einfach, symmetrisch.

Von *gressitti* Frey durch die schlanke Gestalt und durch die viel feineren Flügeldeckenstreifen, sowie die Färbung verschieden.

Holo- und Paratypen in meinem Museum.

Anomala s. str. amoena n. sp.

Kopf und Scutellum blauschwarz, Halsschild rot-violett, Flügeldecken rotbraun, Beine und Brust dunkelblau, Ventralsegmente und Pygidium rotbraun glänzend. Oberseite kahl, Brust lang, dünn und hellgrau behaart, die übrige Unterseite nur sehr zerstreut behaart, das Pygidium an der Spitze mit einigen Haaren.

Clypeus rechteckig mit abgerundeten Ecken, der Vorderrand etwas wulstig und aufgebogen. Oberseite des Clypeus und der Stirn rugos, Scheitel mit flachem, dreieckigem Eindruck, welcher ebenfalls rugos ist, der übrige Scheitel fein und zerstreut punktiert.

Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, Vorderecken vorgezogen und rechtwinkelig, Hinterecken stumpfwinkelig und abgerundet, Basis in der Mitte vorgezogen und gerandet. Der Halsschild hat 2 Seitenrübchen, ist äußerst fein ($\times 25$) und sehr zerstreut punktiert und hat keine Mittelfurche. Die Flügeldecken zeigen sehr feine Punktstreifen, der 2. Streifen ist in feine, zerstreute und verworrene Punkte aufgelöst, die flachen Zwi-

schenträume sind glatt. Das Scutellum ist wie der Halsschild punktiert. Das Pygidium ist zerstreut fein querrissig punktiert, Vorder- und Mittelklauen gespalten. Die braunen Fühler sind 9gliedrig, die Fühlerfahne ♀ nur wenig kürzer als der Stiel. Die Augen sind sehr groß, ihr doppelter Durchmesser nur wenig kürzer als der Augenabstand.

Länge 17 mm, Gestalt lang oval, 2 ♀♀ Sankiang, Wassuland, W. Szechuan, China, leg. Friedrich VIII. 1934. Type in meinem Museum.

Anomala biguttata n. sp.

Ober- und Unterseite kaffeebraun, schwach glänzend. Fühler braun, Tarsen etwas dunkler. Auf dem Halsschild einige schwach ausgeprägte undeutliche Flecken, auf den Flügeldecken vor der Mitte neben der Naht je einen sehr markanten, länglichen schwarzbraunen Flecken. Oberseite kahl, Brust länger und sehr fein zerstreut, übrige Unterseite sehr zerstreut hellbehaart. Pygidium an der Spitze mit einigen Haaren. Clypeus rechteckig, die Ecken abgerundet, Vorderrand etwas aufgebogen, Augen groß. Kopf dicht rugos, nur am Scheitel dicht punktiert. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade. Vorder- und Hinterecken rechtwinkelig, abgerundet. Basis in der Mitte stark vorgezogen, nicht gerandet. Der Halsschild ist sehr dicht punktiert, mit einer die Basis nicht ganz erreichenden eingepprägten Mittellinie.

Die Flügeldecken sind in wenig ausgeprägten Streifen punktiert und etwas quengerunzelt. Der 1. Zwischenraum sehr breit und in der ganzen Länge dicht verworren und fein punktiert. Die übrigen meist etwas ungleich breiten Zwischenräume unregelmäßig und fein punktiert. Das Scutellum sehr fein und etwas zerstreut punktiert, das Pygidium querrissig mit 2 dunklen Flecken in den oberen Ecken. Fühler mit 9 Gliedern, das 5. Glied verbreitert, Fühlerfahne ♀ nur wenig kürzer als der Stiel. Vorder-Tibien mit 2 Zähnen, vordere und mittlere Klauen gespalten.

Länge 16–17 mm, 3 ♀♀ Sankiangkou, W. Szechuan, Wassuland, 8. 1934, leg. Friedrich.

Holo- und Paratypen in meinem Museum. Mit keiner der übrigen chinesischen Arten verwandt.

Phyllopertha wassuensis n. sp. (Rutel.)

Kopf, Halsschild, Scutellum und Pygidium metallisch grün, einfarbig, Unterseite schwarz mit Metallschimmer. Flügeldecken rotbraun einfarbig, glänzend. Oberseite des Clypeus und der Stirn rugos. Scheitel fein und etwas

unregelmäßig dicht punktiert, auf den Seiten mit Nabelpunkten. Clypeus kurz, nach vorne wenig verengt, trapezförmig. Vorderseite gerade, Ecken abgerundet, Vorderrand kurz aufgebogen. Vorderer Seitenrand des Halsschildes gerade, Vorderecken stark vorgezogen, an der Spitze kurz abgerundet, der hintere Seitenrand ist konkav geschweift, die Hinterecken rechtwinkelig, sehr kurz abgerundet. Der seitliche Vorsprung ist sehr flach und breit gerundet. Die Basis gerandet und leicht geschweift, der Halsschild sehr flach. Die Oberseite des Halsschildes ist zerstreut, ziemlich fein unregelmäßig und ungleich punktiert. Das Scutellum ist sehr zerstreut punktiert. Die Flügeldecken haben ziemlich tief eingedrückte und grobe Punktstreifen, die flachen Zwischenräume sind glatt. Schulter und Apikalbeulen betont. Pygidium dicht und rauh punktiert. Die vorderen und mittleren Klauen gespalten, Vorder-Tibien mit 2 Zähnen, Fühlerstiel braun, Fühlerfahne dunkelgrün (♂), so lang wie die folgenden 5 Glieder.

Länge 10 mm, 3 ♂♂ Wolung, 2000 m Wassuland. Sankiankou. W. Szechwan China, leg. Friedrich 7. X. 1934.

Von den übrigen aus Yunnan und S. China beschriebenen Arten durch die einfarbigen Flügeldecken und der einfarbigen Halsschilde verschieden. Von *Ph. major* Frm. durch die Größe und den geschweiften hinteren Halsschildrand verschieden.

Popillia ardoini n. sp. (Abb. 6)

Ober- und Unterseite und Beine kupferfarben, stark glänzend, die Flügeldecken gelbbraun, die Tarsen dunkelgrün, das Scutellum kupferfarben. Prosternum, Brust und die Seiten der Ventralsegmente dicht mit weißen Bor-

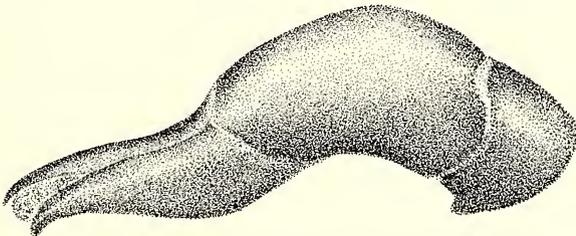


Abb. 6: Parameren von *Popillia ardoini* n. sp.

sten bekleidet, auf dem Pygidium zwei Büschel solcher Borsten, seitlich der Pygidiumspitze einige zerstreute Borsten. Der Fühlerstiel ist braun, die Fahne kupfrig. Der Clypeus ist kurz, trapezförmig, die Vorderecken gerundet, der Vorderrand gerade. Die Oberseite des Clypeus und die Stirn ist sehr dicht,

der Scheitel zerstreut mittelfein punktiert. Der vordere Halsschildseitenrand ist etwas konkav, der hintere Seitenrand gerade, die Vorderecken vorgezogen und sehr spitz, der Halsschild nach hinten nicht verengt. Die Basis ist nicht ganz bis zum vorspringenden Mittelteil gerandet (der Teil gegenüber dem Scutellum). Die Oberfläche des Halsschildes ist äußerst fein und sehr zerstreut auf der Scheibe, etwas gröber und dichter an den Vorderecken, punktiert. Das Scutellum ist nur am Vorderrand fein und unregelmäßig punktiert, sonst glatt. Der Halsschild hat weder irgendwelche Furchen noch Gruben. Die Flügeldecken zeigen 11 teils unvollkommene, nicht eingedrückte Reihen von feinen Punkten, der vordere Teil des 2. Zwischenraums ist doppelt oder unregelmäßig punktiert. Die Zwischenräume der Punktstreifen sonst glatt. Die Flügeldecken sind glatt ohne Querfurche. Das Pygidium ist zerstreut und fein querrissig skulptiert. Der Metasternalfortsatz ist vorne gerundet und erreicht fast die Vorderhüften.

Länge 8–9 mm, Laos, Wapi und Vientiane, 1967 30 ♂♀ von Herrn Ardoin erhalten und ihm gewidmet.

Typen in meinem Museum. Parameren siehe Abbildung 6.

Die neue Art gehört zur Gruppe der *P. cupricollis* Hope; bei Benützung der Bestimmungstabelle von Arrow, Fauna of British India, 1931, kommt man zu *P. macclellandi* Arr. Von beiden Arten ist sie durch die Größe, von *cupricollis* Hope durch die viel feinere Punktierung des Halsschildes, von *macclellandi* durch die Farbe der Flügeldecken deutlich verschieden. Die ebenfalls sehr ähnliche *P. laevicollis* Arr. hat keine Haarbüschel am Pygidium, die *P. laotina* Ohs. hat ein stark punktiertes Scutellum und hellgerandeten Halsschild. Ebenfalls hat die ähnliche *P. mongolica* Arr. einen gelblich getönten Halsschildrand. Von allen ähnlichen Arten ist sie durch die Parameren am besten zu unterscheiden (siehe Abb. 6). In der Bestimmungstabelle von Paulian Ann. Soc. Ent. France, 1958, p. 91, wäre diese neue Art unter 20 ff. einzureihen.

Adoretus s. str. postfoveatus n. sp.

Gestalt schlank, Flügeldecken parallel. Ober- und Unterseite schwarzbraun, Flügeldecken etwas streifig. Fühler 9gliedrig, braun. Oberseite zerstreut mit anliegenden weißlichen Schuppenborsten bedeckt, wobei die Borsten auf den Seiten des Halsschildes ein wenig dichter stehen und auf den Flügeldecken je einen breiten Streifen kahl lassen. An den Apikalbeulen kleine Borstenbüschel. Das Pygidium ist vollkommen von den Flügeldecken bedeckt. Auf der Brust, an den Beinen und an den Ventralsegmenten sind die Borsten ziemlich gleichmäßig verteilt und etwas dichter als auf der Oberseite.

Der Clypeus ist flach, 6eckig, die Ecken treten etwas zahnartig hervor, in der Mitte des Vorderrandes befindet sich zusätzlich ein kleiner Zahn. Die vordere Fläche des Clypeus ist sehr flach, halbkreisförmig granuliert bzw. punktiert, die Begrenzungslinie ist gerade, der übrige Kopf ist wie der Halsschild granuliert, nur etwas gröber. Der vordere Seitenrand des Halsschildes ist gerade, die Vorderecken rechtwinkelig, der hintere Seitenrand stark gerundet, die Hinterecken obsolete. Der Halsschild ist auf der Scheibe zerstreut, auf den Seiten dicht mittelgrob flach und nabelförmig punktiert. Die Flügeldecken sind in dichten Reihen ziemlich grob nabelförmig punktiert, am Seitenrand mit 2 schmalen Rippen. Hinter den Apikalbeulen befindet sich je eine tiefe Grube, sie trägt keine Borsten und ist sehr grob nabelförmig punktiert. Die Seiten der Brust und der Ventralsegmente sind dicht, sehr flach nabelförmig punktiert. Vordere und mittlere Klauen gespalten.

Länge 9 mm, 1 ♂ Wapi, Süd-Laos, 1967.

Die Art ist durch die Clypeusbildung und die Apikalgruben von allen indo-chinesischen Arten so verschieden, daß sich die Abbildung der Genitalien erübrigt.

Adoretus nathani n. sp. (Abb. 7)

Ober- und Unterseite dunkelbraun, einfarbig, Fühlerfahne und Beine rotbraun, Pygidium dunkelbraun. Oberseite mit hellgrauen, anliegenden Borsten gleichmäßig, jedoch nicht sehr dicht bedeckt. Unterseite etwas dichter mit den gleichen Borsten bedeckt, ebenso die Beine. An der Pygidiumspitze stehen die Borsten etwas ab und sind länger.

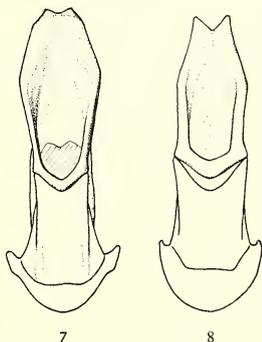


Abb. 7-8:
Parameren von
7. *Adoretus nathani* n. sp.,
8. *A. chinbonae* n. sp.

Clypeusseitenränder parallel, Vorderrand ♂ flach, ♀ etwas stärker gerundet und breit aufgebogen. Der Kopf ist entsprechend der Behaarung dicht und grob punktiert. Stirn und Scheitel sind dicht quergerunzelt. Hinterer

Seitenrand gleichmäßig flach gebogen, Vorderecken scharf rechtwinkelig, nicht vorgezogen, Hinterecken stumpf abgerundet. Der Halsschild ist wie der Hinterkopf quergerunzelt. Die Flügeldecken und das Scutellum sind dicht und grob punktiert. 3 glatte Linien sind angedeutet. Es sind keine Apikalbüschel vorhanden. Pygidium fein rugos, Ventralsegmente sehr flach gerunzelt. Vordere und mittlere Klauen gespalten, Vorder-Tibien am Außenrand glatt, nicht gesägt.

Länge 10 mm, Gestalt oval. Parameren siehe Abb. 7.

4 ♂♂ 1 ♀ Nilgiri Hills, Kallar 1500 m. VII. 1954 leg. Nathan. Coimbatore S. Indien, Mysore, S. Indien, leg. Nathan IV. 1953.

Typen in meinem Museum.

Adoretus s. str. chinchonae n. sp. (Abb. 8)

Ober- und Unterseite braun bis dunkelbraun, Beine etwas heller, Fühlerfahne hellbraun bis braun, schwach glänzend. Die Ober- und Unterseite mäßig dicht mit kürzeren anliegenden feinen, hellgrauen Borsten bekleidet. Nur am Pygidium sind diese Borsten länger. Clypeus normal kurz, ♂ trapezförmig, vorne flach, gebogen, ♀ halbkreisförmig, der Rand etwas aufgebogen. Die Begrenzungslinie zur Stirn ist gerade. Der Kopf ist flach, dicht und fein quergranuliert. Der Halsschild ist sehr kurz, auf der Scheibe mittelgroß zerstreut und einfach, am Rand dichter und nabelförmig punktiert. Seitenränder des Halsschildes flach gebogen, Vorderecken rechtwinkelig, nicht vorgezogen, Hinterecken stumpf, abgerundet. Scutellum wie der Halsschild zerstreut punktiert. Flügeldecken mit drei wenig deutlichen Rippen, dazwischen dicht, flach nabelförmig und runzelig punktiert. Das Pygidium ist ohne Apikalbüschel, stark gewölbt und fein rugos. Vordertibien an der Außenbasis nicht gezähnt, ohne Einschnitt zwischen den Zähnen. Fühler mit 9 Gliedern, die Fahne ♂♀ so lang wie die folgenden 6 Glieder.

Länge 8–9 mm, Gestalt kurz oval.

54 ♂♀ Chinchona, Anamalai Hills. S. Indien, leg. Nathan IX. 1957. Eine Reihe ♀♀ aus Jabalpur Zentral-Indien sind äußerlich nicht zu trennen und scheinen zu dieser Art zu gehören.

Die Art ist ähnlich dem *Ad. lasiopygus* Burm. Die Paramerenspitzen divergieren jedoch nicht so stark und sind kürzer. Auch ist die Behaarung bei *Ad. chinchonae* n. sp. durchwegs einheitlich und nicht mit längeren Haaren gemischt.

Adoretus s. str. longiceps n. sp.

Clypeus vorne heller, Kopf sonst dunkelbraun, Halsschild dunkelbraun, an den Vorderecken aufgeellt, Scheibe der Flügeldecken dunkelbraun mit allmählich heller werdendem Rand. Apikalbeulen dunkelbraun, Scutellum hellbraun, Unterseite, Beine, Pygidium und Fühler hellbraun, die hinteren Tarsen dunkler. Die Oberseite zerstreut und gleichmäßig, nicht sehr lang, die Unterseite und das Pygidium länger hellgrau behaart, glänzend. Apikalbeulen der Flügeldecken kahl. Clypeus ziemlich lang, ♂ Seitenränder fast parallel, ♀ mehr konvergierend. Vorderrand halbkreisförmig, stark aufgebogen. Oberseite des Clypeus gröber, Stirn und Scheitel feiner, letztere deutlich quergranuliert. Hinterrand des Scheitels glatt.

Seitenrand des Halsschildes flach gerundet, Vorderecken vorgezogen und spitz, Hinterecken fast rechtwinkelig, breit abgerundet. Halsschild etwas unregelmäßig, ziemlich dicht und mittelfein, einfach, nicht rauh punktiert.

Flügeldecken mit 3 undeutlichen glatten und flachen Rippen, dazwischen sehr dicht und grob nabelförmig punktiert ($\times 16$). Scutellum mit ein paar feineren Haare tragenden Punkten, mehr glänzend als die Flügeldecken. Pygidium fein und wenig dicht punktiert. Die vorderen und mittleren Klauen gespalten, die kürzeren Klauen sehr fein, die hintere kurze Klaue nur halb so lang wie die größere. Vordertibien an der Außenbasis nicht gezähnt, mit einem Einschnitt zwischen den 2. und 3. Zähnen. Fühler 10gliedrig, Fahne ♂ etwas länger als die folgenden 6 Glieder. ♀ so lang wie diese.

Länge 10 mm, 1 ♂, 1 ♀ Jabalpur, 1600 ft. Zentral-Indien. leg. Nathan, IX. 1957. Typen in meinem Museum.

Die Parameren dieser Art sind die gleichen wie bei *Chaetadoretus gymnotopus* Oh. D. E. Z. 1914, p. 438, Abb. 32.

Diese Art ist jedoch sonst gänzlich verschieden.

Apogonia gressitti n. sp. (Abb. 9)

Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken dunkel, kupferfarben. Halsschild fast matt, sonst Ober- und Unterseite glänzend, Oberseite kahl, Unterseite ziemlich dicht und länger weißgrau, Pygidium hellbraun behaart.

Clypeus breit abgestutzt, Seiten gerundet, Vorderrand aufgebogen und kaum merkbar ausgerandet, nahezu gerade. Oberseite des Clypeus sehr dicht und grob netzartig punktiert. Stirn etwas offener, Scheitel sehr dicht und mittelgroß punktiert. Vorderer Seitenrand des Halsschildes konkav geschwungen, hinterer Seitenrand fast gerade. Der seitlich breit gerundete Vor-

sprung befindet sich hinter der Mitte. Die Vorderecken rechtwinkelig, der glatte Vorderrand des Halsschildes ist in der Mitte und an den Vorderecken verbreitert, die Hinterecken sind stumpf und breit abgerundet, die Basis ist nicht gerandet. Der Halsschild ist fein, äußerst dicht und netzartig punktiert. Die Flügeldecken haben 3 angedeutete, aber ebenfalls punktierte Rippen. Die Zwischenräume sind etwas ungleichmäßig mittelgrob und dicht punktiert, ebenso das Scutellum. Abstand der Punkte im Mittel etwa 2 Durchmesser. Das Pygidium ist nabelförmig tief, dicht und grob punktiert. Die ganze Unterseite bis auf die Mitte des letzten Ventralsegments, welche etwas gröber

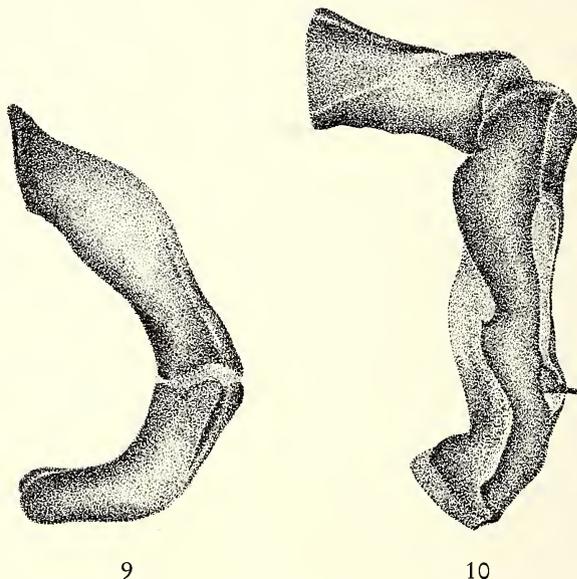


Abb. 9–10: Parameren von 9. *Apogonia gressitti* n. sp., 10. *A. dalatensis* n. sp.

und zerstreuter punktiert sind, ist sehr dicht flach nabelförmig punktiert. Führfahne ♂ $\frac{2}{3}$ so lang wie der Stiel. Vordertibien mit 2 deutlichen Zähnen. Ventralsegmente am Rand mit einer Leiste.

Länge 10–11 mm, 9 ♂♀ Süd-Vietnam, Dalat 1961 und 1966 Type in meinem Museum, Paratypen im Bishop Museum und im Museum Berlin.

Die Art gehört zu *cribricollis* Bur. Diese Art ist jedoch deutlich weniger dicht auf dem Halsschild punktiert, auch ist der Vorderrand des Halsschildes gerade und nicht konkav geschweift. Die Vordertibien dort haben 3 zusammenstehende Zähne. Parameren der neuen Art siehe Abb. 9.

Apogonia striatipennis n. sp.

Ober- und Unterseite hellbraun, Halsschild undeutlich dunkler gefleckt. Flügeldecken mit je 3 etwas fleckigen Streifen, von denen der innere schmaler und unklar ist. Die Seiten der Brust und der Ventralsegmente mit sehr kurzen, anliegend hellen Borsten ausgezeichnet, die Oberseite und das Pygidium kahl, der Rand des Pygidiums fein bewimpert.

Clypeus trapezförmig, die Ecken gerundet, der Vorderrand breit aufgebogen und gerade. Der Clypeus ist dicht mittelfein, der übrige Kopf etwas feiner und zerstreut punktiert. Vorderrand des Halsschildes sehr leicht konkav, der seitliche Vorsprung gerundet und nach der Mitte. Der hintere Seitenrand gerade. Die Hinterecken sehr stumpfwinkelig, kaum gerundet, die Vorderecken vorgezogen und spitz. Der Halsschild ist auf den Seiten etwas dichter als auf der Scheibe mittelgrob punktiert, auf der Scheibe im Abstand von etwa 2 Durchmesser. Die Basis ist nicht gerandet, das Scutellum groß und breit und äußerst zerstreut und sehr fein punktiert. Die Flügeldecken haben zwei rippenähnliche breite Streifen, der innere Streifen ist breiter als der äußere, diese tragen einzelne Punkte. Die Zwischenräume sind dichter und wie der Halsschild, jedoch teilweise in Reihen punktiert, besonders gegen den Flügeldeckenrand. Das Pygidium ist skulptiert, unregelmäßig, zerstreut und grob punktiert. Die Seiten der Brust und der Segmente sind zerstreut und grob punktiert, die Mitte ist glatt. Fühlerfahne ♀ halb so lang wie der Stiel.

Vordertibien mit 2 Zähnen, Ventralsegmente ohne Leiste.

Länge 7 mm, 2 ♀♀ Laos, Luang. Prabang VI. 1960. leg. S. u. L. Quate. Type im Bishop Museum, Paratype in meinem Museum. Durch die auffallende Färbung von allen indochinesischen Arten verschieden.

Apogonia dalatensis n. sp. (Abb. 10)

Schwarzbraun, Unterseite etwas heller, glänzend, Fühler braun, Oberseite kahl, Unterseite und Pygidium mit kurzen Borsten in den Punkten, auf der Brust dichter und fein kurz behaart.

Clypeus sehr kurz, Vorderrand aufgebogen und breit gerundet, kaum abgestutzt. Der Clypeus ist sehr grob und dicht punktiert, die Punkte sind nach hinten offen und teilweise zusammenfließend. Die Stirn ist etwas zerstreut, der Scheitel dicht und grob, aber weniger grob als der Clypeus punktiert. Der Halsschildseitenrand ist flach gebogen, die breiteste Stelle in der Mitte, an den Vorderecken etwas niedergedrückt und verbreitert. Die Vorderecken sind vorgezogen und spitz, die Hinterecken sehr flachwinkelig. Die

Oberfläche ist dicht und etwas feiner als der Kopf punktiert. Der Abstand der Punkte fast weniger als ihr Durchmesser, beim ♂ etwas dichter. Die Halsschildbasis ist nicht gerandet. Die Flügeldecken zeigen außer der Suturalrippe 3 glatte, nicht gewölbte Streifen, die Zwischenräume sind gleichmäßig grob punktiert, der Abstand beträgt etwa 2 Durchmesser. Das Pygidium ist sehr tief dicht und grob punktiert. Die Seiten der Brust und die ersten drei Segmente dicht und grob, Segment 4, 5 und 6 etwas zerstreuter punktiert, die Mitte der Segmente nur mit einer Punktreihe. Das erste hintere Tarsalglied ist so lang wie das zweite. Vordertibien mit 3 Zähnen, Ventralsegmente ohne Leiste. Gestalt kurz gedrungen.

Länge 9–10 mm 4 ♂♀ Vietnam 1960, Blao (Balao) 500 m und Dalat 1966, sowie 1 Stück Cochinchina Friederichs.

Type im Bishop Museum, Honolulu. Paratypen in meinem Museum und Museum Berlin. Die Art ist ähnlich *Ap. orbitalis* Rits., aber am Halsschild und auf der Unterseite dichter punktiert. Parameren siehe Abb. 10.

Cyphochilus flavomarginatus n. sp. (Abb. 11)

Ober- und Unterseite schwarzbraun, Kopf mit gelben Schuppen bedeckt, der Untergrund ist sichtbar, in der Mitte des Scheitels ein Flecken mit reinweißen Schuppen. Die Form der Schuppen ist lang oval. Auf dem Halsschild am Rand ein Streifen mit sehr dichten gelblichen Schuppen, welcher oben und unten von reinweißen Schuppen begrenzt wird. Auf der Scheibe weiße und gelbe Schuppen zerstreut, in der Mitte manchmal mehr oder weniger stark abgerieben. Die Flügeldecken zeigen am Rande einen reinweißen Streifen von sehr dichten Schuppen, dann folgt ein etwas breiterer Streifen gelber Schuppen bis zur Flügeldeckenspitze in der Dichte der Halsschildschuppen. Der übrige Teil der Flügeldecken ist wieder reinweiß beschuppt, mit kleineren und größeren abgeriebenen Stellen. Die Flügeldeckenschuppen auf der Scheibe sind etwas grauweiß getönt. Das Pygidium ist sehr dicht mit den gleichen Schuppen bedeckt. Auf der Unterseite sind die Beine und die Brust mit Ausnahme der glatten Mitte mit größeren und auf den Seitenrändern mit kleinen weißlichen Schuppen ziemlich dicht bedeckt. Die Ventralsegmente zeigen eine in der Mitte etwas zerstreute, auf den Seiten eine dichtere Bedeckung mit kleinen weißlichen Schuppen. Der Clypeus ist ziemlich kurz, trapezförmig, vorne gerade, der Rand nicht aufgebogen. Hinter der geschwungenen Trennungslinie zwischen Clypeus und Stirn manchmal eine sehr flache, kaum sichtbare Depression. Der Halsschildseitenrand ist vorne und hinten gerade, der seitliche Vorsprung apikal etwas vor der Mitte und breit gerundet. Die Vor-

derecken sind scharf stumpfwinkelig und nicht vorgezogen, die Hinterecken abgerundet. Die Basis ist nicht gerandet und in der Mitte vorgezogen. Soweit man den Untergrund sehen kann, sind Halsschild und Flügeldecken sehr fein und gleichmäßig und ziemlich dicht punktiert. 3 sehr enge glatte Streifen sind bei einigen Exemplaren undeutlich sichtbar. Das Pygidium ♂♀ ist flach, drei-

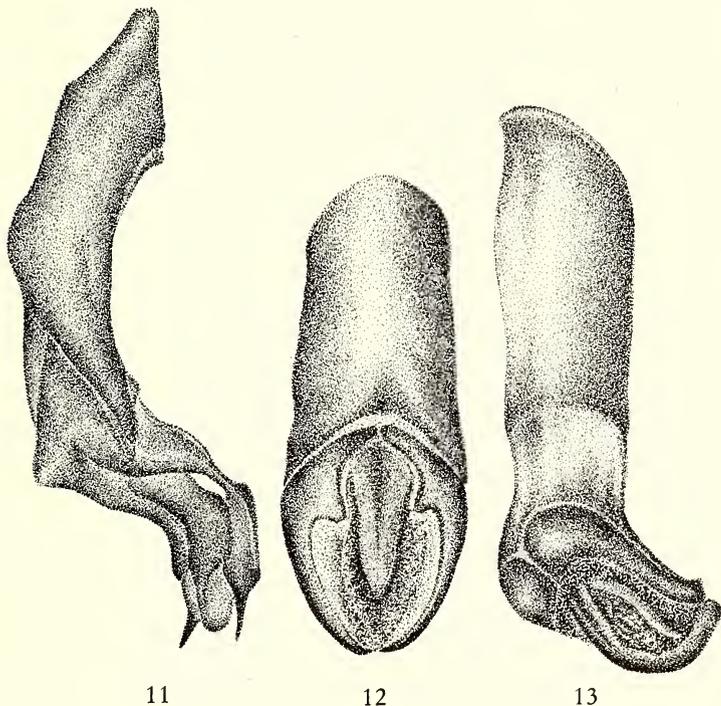


Abb. 11–13: Parameren von 11. *Cyphochilus flavomarginatus* n. sp.,
12. *Sophrops densata* n. sp., 13. *S. foveata* Moser

eckig, weder an der Spitze ausgezogen noch aufgebogen. Der Metasternalfortsatz erreicht die vorderen Hüften, ist stark, gerade und die Spitze gerundet. Die Fühlerfahne ♂ ist so lang wie die folgenden 4 Glieder, die Fahne des ♀ wie die folgenden 3 Glieder. Vordertibien mit 2 großen und 1 kleinen Zahn.

Länge 23–25 mm, 6 ♂♀ Laos, Vientiane, VI. 1963. Von Herrn Ardoin erhalten. Typen in meinem Museum. Die neue Art ist am meisten im Habitus ähnlich der Art *Cyph. pygidialis* Nonfr. doch ist sie von dieser und allen

anderen *Cyphochilus*-Arten durch die streifenförmige Anordnung der gelben und weißen Schuppen verschieden. Parameren siehe Abb. 11.

***Sophrops densata* n. sp.** (Abb. 12 und 13)

Flügeldecken dunkelbraun, Kopf und Halsschild, sowie Pygidium schwarzbraun, schwach glänzend, Mitte des Pygidiums glänzend, sonst bereift. Unterseite und Beine braun bereift, nur die Mitte der Brust und die Ventralsegmente stark glänzend, Ober- und Unterseite kahl. Clypeus Vorder- und Hinterende aufgebogen und mäßig tief ausgerandet. Clypeus kurz, Oberseite des Kopfes sehr dicht und ziemlich grob punktiert. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, der seitliche Vorsprung ist kurz abgerundet und befindet sich genau in der Mitte. Vorder- und Hinterecken kurz stumpfwinkelig, scharf. Der Halsschild ist mittelgrob, äußerst dicht und netzartig punktiert, die Zwischenräume der Punkte bilden teilweise undeutliche Linien. Die Basis ist gerandet, der Rand gegenüber dem Scutellum unterbrochen. Die Flügeldecken sind grob, wesentlich gröber als der Halsschild, etwas unregelmäßig und dicht punktiert, ebenso das Scutellum, letzteres jedoch nicht einheitlich. Die Zwischenräume der Punkte entsprechen etwa ihrem Durchmesser. Neben der Suturalrippe sind 1–2 etwas glattere Rippen angedeutet. Das Pygidium ist dicht und etwas netzartig grob punktiert. Die Seiten der Brust und der Ventralsegmente sind zerstreut und fein gleichmäßig punktiert, auf dem letzten Segment manchmal einige zerstreute anliegende, hellere Haare. Fühler 10gliedrig, die Fahne ♂♀ erreicht etwa die halbe Länge des Stiels. 1. hinteres Tarsalglied nur wenig kürzer als das 2.

Länge 12–13 mm, Gestalt parallel und gestreckt.

22 ♂♀ Burma, Toungoo leg. Corbett, Bhamo und Rangoon. Aus den Beständen des Britischen Museums. Type im Britischen Museum. Paratypen in meinem Museum.

Die Art gehört nach der Halsschildpunktiertung zu *densicollis* Mos. und *reticulata* Frey. Von ersterer durch die Größe (*densicollis* Mos. 20 mm) von letzterer durch den etwas anderen Clypeus, durch die nicht ganz so dichte Halsschildpunktiertung und die Parameren (siehe Abb. 12) verschieden. *Sophrops densata* ist auch sehr ähnlich der *Brahmina foveata* Mos. *B. foveata* Mos. hat jedoch beim ♀ eine Längsgrube auf den hinteren Flügeldecken und beim ♂ eine Quergrube an der Pygidiumspitze. Der sonstige Habitus und insbesondere die Halsschildpunktiertung ist äußerst ähnlich der Art *Sophrops densata*. Da *Brahmina foveata* Mos. nur äußerst spärlich auf der Unterseite behaart ist, habe ich sie zu *Sophrops* gestellt. Die Parameren dieser Art siehe Abb. 13.

Sophrops simplex n. sp. (Abb. 14)

Ober- und Unterseite und Fühler braun bis dunkelbraun, manchmal Halsschild etwas dunkler oder die Flügeldecken fleckig, glänzend. Ober- und Unterseite kahl bis auf einige Härchen am 1. Ventralsegment. Unterseite nicht bereift.

Clypeus sehr kurz, Vorderrand mäßig aufgebogen und flach ausgerandet. Clypeus dicht, der übrige Kopf mit glatten Stellen, sonst dicht mittelfein punktiert. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, der seitliche Vorsprung in der Mitte und abgerundet. Der Randstreifen an der Basis mit einer Reihe senkrechter Punkte dicht bedeckt. Der Halsschild ist unregelmäßig dicht punktiert, der Abstand der Punkte beträgt etwa 1 Durchmesser. Die Oberfläche ist etwas skulptiert. Die Flügeldecken sind bis auf die etwas zerstreut punktierten Apikalbeulen sehr dicht, tief und grob punktiert, der

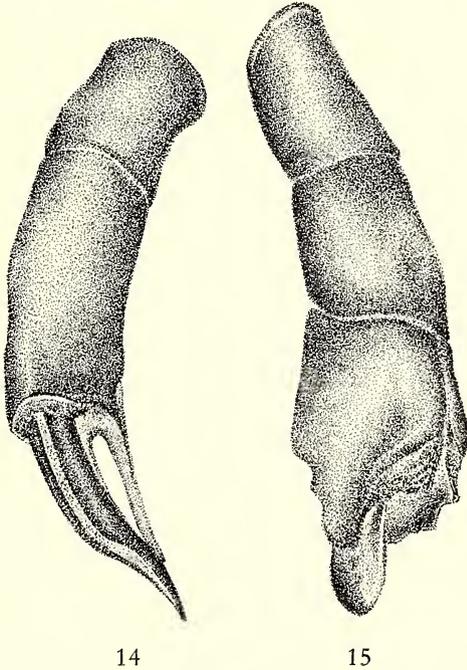


Abb. 14–15: Parameren von 14. *Sophrops simplex* n. sp., 15. *S. paucisetosa* n. sp.

Abstand der Punkte ist kleiner als ihr Durchmesser. Neben der Suturalrippe sind 2 weitere schmale und glatte Rippen nicht sehr deutlich erkennbar. Das Scutellum ist zerstreut, das Pygidium ebenfalls dicht und grob punktiert. An der Spitze des Pygidiums einige abstehende Haare. Die Fühler sind 10glied-

rig, die Fahne ♂♀ etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie der Stiel, das 1. Glied der hinteren Tarsen $\frac{1}{2}$ so lang wie das 2.

Länge 10–11 mm, 6♂♀ Laos, Vientiane und Vietnam, Dilinh. Type im Bishop Museum Honolulu, Paratypen in meinem Museum. Parameren asymmetrisch, siehe Abb. 14.

Sophrops paucisetosa n. sp. (Abb. 15)

Oberseite schwarzbraun, Unterseite, Beine, Fühler und Pygidium braun, glänzend. Unterseite nicht bereift, der Halsschild und die Flügeldecken sind mit zerstreuten, kurzen, abstehenden und hellgrauen Borsten bekleidet, welche bei den Flügeldecken auf die Rippen beschränkt sind. Das Pygidium ist bis auf die apikale Hälfte mit abstehenden Borsten ausgezeichnet. Die Unterseite ist fast kahl, nur auf den Seiten der Brust und des Metasternums befinden sich etwas dichtere anliegende feine Haare, die Ventralsegmente zeigen nur einzelne zerstreute Borsten.

Der Kopf ist klein, der Clypeus an der Basis eingeschnürt, von der Basis an in gleichmäßiger flacher Rundung bis zum vorderen Einschnitt verlaufend. Die Ausrandung am Vorderrand ist wenig tief, aber scharf gewinkelt. Der Clypeus ist gleichmäßig dicht, der übrige Kopf unregelmäßig flach und grob nabelförmig punktiert. Auf dem Scheitel einige Borsten.

Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, der breitgerundete seitliche Vorsprung in der Mitte, die Vorderecken etwas vorgezogen und rechtwinkelig, die Hinterecken stumpfwinkelig, die Basis ist nicht gerandet, aber der Rand mit Ausnahme der Mitte durch eine dichte Reihe senkrechter Punkte angedeutet. Der vordere Seitenrand ist stark kreneliert, der hintere Seitenrand nur teilweise. Der Halsschild ist auf den Seiten dicht, auf der Scheibe zerstreut, grob und nabelförmig punktiert. Die Flügeldecken sind sehr dicht, grob und etwas rugos punktiert und zeigen neben der Suturalrippe zwei weitere glatte aber nicht sehr deutliche Rippen. Das Pygidium ist dicht, grob und nabelförmig punktiert. Die Schulterbeulen haben glatte Stellen. Das 1. und 2. Glied der hinteren Tarsen sind gleich lang. Die Fühler haben 10 Glieder, die Fahne ist beim ♂ etwas länger als beim ♀ und etwa halb so lang wie der Stiel.

Länge 14–15 mm, 3♂♀ Laos, Vientiane; Vietnam: Dilinh; Thailand: Chiangmai. Type im Bishop Museum Honolulu, Paratype in meinem Museum.

Die Art ist etwas abweichend von dem Habitus der übrigen *Sophrops*-Arten durch die nicht bereifte Unterseite und den an der Basis eingeschnürten Clypeus. Parameren siehe Abb. 15.

Brachyllus gressitti n. sp.

Ober- und Unterseite dunkelbraun, Kopf und Halsschild mit kupfrigem Schimmer, Flügeldecken mit rotbraunen Flecken. Die Rippen sind dunkelbraun. Oberseite schwach glänzend, Kopf und Vorderseite des Halsschildes mit weißlichen Stachelborsten, der übrige Halsschild mit kürzeren, etwas keulenförmigen Borsten abstehend und zerstreut bekleidet. Scheibe des Halsschildes größtenteils kahl.

Flügeldecken mit sehr kurzen Borsten, dazwischen besonders am Rand der Rippen mit einzelnen längeren abstehenden keulenförmigen Borsten ausgezeichnet. Die Apikalbeulen sind kahl, an ihrem vorderen Rand befindet sich je eine dichte schräge Reihe von solchen keulenförmigen weißlichen Borsten. Das Skutellum trägt nur kurze Borsten. Das Pygidium ist mit kurzen, am unteren Rand mit langen abstehenden Borsten bekleidet. Die Brust ist lang dicht und weißgrau behaart, die Ventralsegmente sind mit kurzen Borsten zerstreut bedeckt.

Der Vorderrand des Clypeus ist aufgebogen, tief ausgerandet und in der Mitte etwas apikal umgebogen. Die Begrenzungslinie vom kurzen Clypeus zur Stirn ist in der Mitte sichtbar, Clypeus und Stirn sind dicht, der Scheitel etwas weniger dicht mit großen Nabelpunkten bedeckt und skulptiert. Der vordere S-Rand des Halsschildes ist deutlich konkav, die Vorderecken vorgezogen und sehr spitz, der hintere Seitenrand gerade, der seitliche Vorsprung stark betont, etwas apikal vor der Mitte und abgerundet, die Hinterecken etwas vorspringend. Der Halsschild ist am Vorderrand dicht, sonst zerstreut mit großen nabelförmigen und besonders auf der Scheibe und auf den Seiten tief eingedrückten Punkten bedeckt. An der nicht gerandeten Basis ebenfalls eine Reihe etwas kleiner Nabelpunkte. Die Seitenränder des Halsschildes sind kreneliert. Die Flügeldecken haben unregelmäßige reliefähnliche kahle Stellen (dunkelbraun), nur auf den Seiten befindet sich eine durchgehende annähernd gleich breite kahle Rippe, welche fast die ganze Länge der Flügeldecken erreicht. Neben den kahlen Stellen sind die Flügeldecken ziemlich dicht und mittelgrob punktiert. In den Punkten sitzen die kurzen Borsten, dieser Teil ist rotbraun. Das Pygidium ist grob skulptiert mit Nabelpunkten. Propygidium glatt und kahl, an der Basis mit einer dichten Reihe von Punkten. Die Fühlerfahne erreicht höchstens $\frac{1}{3}$ der Länge des Stieles, die Fühler haben 9 Glieder. Vordertibien mit 3 großen Zähnen, Klauen mit abstegehendem spitzem Zahn (nicht gespalten).

Länge 11–14 mm, Form ziemlich parallel.

Laos, Tonpheng und Vientiane, IV. 1966, 5 ♂ ♀ Type im Bishop Mu-

seum, Paratypen in meinem Museum. Die Art ist die einzige bis jetzt bekannte *Brachyllus* Art aus Indochina.

***Brahmina mysorensis* n. sp. (Abb. 16)**

Ober- und Unterseite braun, matt, Kopf etwas dunkler. Clypeus mit einzelnen kürzeren gelbbraunen Haaren, auf dem Scheitel befindet sich eine Reihe länger abstehender Haare. Der Halsschild ist ungleichmäßig und etwas zerstreut lang abstehend gelbbraun behaart, die Seitenränder sind lang bewimpert. Die Flügeldecken und das Scutellum sind unregelmäßig und zerstreut lang abstehend behaart, um das Scutellum und an der Spitze der Flügeldecken sind die Haare meist noch bedeutend länger. Ebenso sind die Ränder der Flügeldecken lang bewimpert. Das Pygidium ist zerstreut lang und abstehend gelblich behaart. Die Behaarung ist je nach dem Erhaltungszustand der Tiere etwas verschieden und teilweise abgerieben.

Die Brust und die Beine sind dicht und etwas zottig abstehend, die Ventralsegmente kürzer und anliegend behaart.

Der Clypeus Vorderrand ist in der Mitte nicht sehr tief ausgeschnitten, die beiden Hälften gleichmäßig gerundet. Die Oberfläche des Kopfes ist rugos skulptiert, der Scheitel wulstförmig aufgetrieben.

Der vordere Seitenrand des Halsschildes ist ein wenig konkav, der hintere Seitenrand gerade, der seitliche Vorsprung gerundet und apikal etwas vor der Mitte. Die Vorderecken scharf und stumpfwinkelig, die Hinterecken stumpfwinkelig und abgerundet. Der Vorderrand ist etwas wulstig, der Hinterrand in der Mitte der Basis unterbrochen. Der Halsschild ist grob, unregelmäßig, am Vorderrand etwas dichter, sonst zerstreut punktiert. Die Seitenränder mehr oder weniger kreneliert. Die Flügeldecken tragen außer dem Suturalstreifen keine glatten Streifen oder Rippen und sind wie der Halsschild grob, unregelmäßig und zerstreut punktiert. Auf den Seiten ist die Punktierung etwas dichter als auf der Scheibe. Das Pygidium ist dicht und nabelförmig grob punktiert, das Scutellum unterschiedlich meist mit einigen groben Punkten. Die Klauen sind gespalten, der innere Teil breiter und kürzer als der äußere Teil. Die Fühler sind 10gliedrig, die Fahne ♂ etwas kürzer als die folgenden 6 Glieder. Die Vordertibien haben 3 Zähne, der obere Zahn ist klein.

Länge 12–15 mm, Gestalt lang oval.

21 ♂ ♀ Krishnarajasagara, Mysore, S. Indien, IV. 53, leg. Nathan, Nilghiri Hills. Holotype und Paratypen im Museum G. Frey.

Parameren siehe Abb. 16.

Von *Brahmina hirsuta* Moser u. a. durch den eingeschnittenen Clypeus verschieden.

***Brahmina rosettae* n. sp. (Abb. 17)**

Ober- und Unterseite dunkel rotbraun, stark glänzend, Fühler, Beine, Pygidium und Unterseite nur wenig heller. Oberseite nur mit winzigen Borsten, welche in den Punkten des Halsschildes und der Flügeldecken sitzen ($\times 40$) ausgezeichnet, sonst kahl. Die Brust ist lang dicht und anliegend behaart, die Ventralsegmente sind kurz und zerstreut behaart. An der Pygidiumspitze einige längere Haare, die Punkte des Pygidiums zeigen ebenfalls

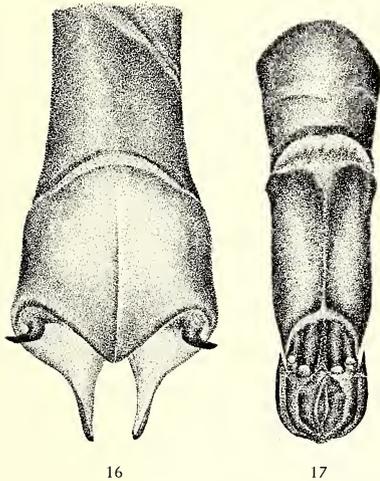


Abb. 16-17:
Parameren von
16. *Brahmina mysorensis* n. sp.,
17. *B. rosettae* n. sp.

winzige Borsten. Der Clypeus ist so lang wie der übrige Kopf, nach vorne nicht verschmälert, die Seiten leicht gerundet, der Vorderrand stark aufgebogen, in der Mitte flach ausgerandet, die Ecken sind gerundet. Der Kopf ist sehr zerstreut und unregelmäßig, auf dem Clypeus fein, am Scheitel dichter und gröber punktiert. Die Stirn- und Scheitelpunkte tragen teilweise Haare. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, die Ränder sind zerstreut bewimpert und krenuliert, der seitliche Vorsprung ist apikal etwas vor der Mitte und breit gerundet. Die Basis ist nicht gerandet. Der Halsschild ist ziemlich gleichmäßig mäßig grob punktiert, mit einem undeutlichen kahlen Fleck auf der Scheibe. Abstand der Punkte im Durchschnitt etwa 2 Durchmesser. Das Scutellum ist zerstreut und feiner punktiert. Die Flügeldecken sind wie der Halsschild, nur wesentlich dichter punktiert, Rippen sind nur angedeutet, das Pygidium ist ebenso dicht und grob nabelförmig punktiert. 1. hinteres Tarsalglied ist so lang wie das 2. Vordertibien

mit 3 Zähnen, Fühlerfahne ♂ ist so lang wie die folgenden 5 Glieder. Fühler 10gliedrig. Klauen gespalten, der innere Zahn wesentlich kürzer als der äußere.

Länge 12 mm 3 ♂ ♂ Dehra Dun, Kumaon Himalaya, leg. Liesenfeldt.
Parameren siehe Abb. 17.

Typen in meinem Museum.

Die Art steht *B. longiceps* Mos. nahe, ist aber dunkelrotbraun und die Punkte tragen keine Härchen, sondern mikroskopisch kleine Borsten.

Brahmina rugosicollis n. sp.

Oberseite dunkelbraun, glänzend, bis auf den lang bewimperten Halsschildrand kahl. Unterseite, Beine, Fühler und Pygidium braun. Brust lang dicht und zottig hell behaart. Ventralsegmente und Pygidium kurz anliegend behaart. Auf dem letzten Ventralsegment und an der Pygidiumspitze sind die Haare länger. Clypeus an der Basis ein wenig verengt, dann gleichmäßig gerundet, vorne nicht ausgerandet und gerade. Der Clypeus ist gegenüber der Stirn aufgebogen. Der Kopf ist sehr grob und dicht gerunzelt mit einer distal gerichteten winkelligen Stirnleiste ausgezeichnet, welche in der Mitte unterbrochen ist. Die Leiste ist in die Rugositäten des Kopfes einbezogen. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, schwach krenuliert, der seitliche Vorsprung ist kurz gerundet und befindet sich apikal etwas vor der Mitte. Vorder- und Hinterecken stumpfwinkelig. Die Oberseite des Halsschildes ist dicht, am Vorderrand sehr dicht, runzelig und nabelförmig punktiert. Auf den Seitenrändern ist der Halsschild etwas gefurcht und dort befinden sich reliefartige kahle Stellen. Die Basis ist nicht gerandet, aber mit einem glatten Randstreifen versehen, einige kahle Stellen auf der Scheibe deuten eine Mittellinie an.

Die Flügeldecken sind sehr dicht, rugos und etwas quer grob punktiert, sie zeigen 2 zerstreut punktierte Rippen, von denen die erste nach hinten verbreitert ist. Das Scutellum ist etwas zerstreut, das Pygidium wie die Flügeldecken punktiert. Vordertibien mit 3 Zähnen, 1. Glied der Hintertarsen $\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 2.

Gestalt etwas nach hinten verbreitert, Fühlerfahne ♀ $\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Stiel. Die Fühler sind 10gliedrig.

Länge 14–15 mm, 2 ♀ ♀ Umg. Dehra Dun, 3000 m, West Himalaya.
Typen in meinem Museum.

***Brahmina poonensis* n. sp (Abb. 18)**

Ober- und Unterseite hellbraun, mäßig glänzend, Clypeus kahl, der übrige Kopf des Halsschildes und die vordere Hälfte der Flügeldecken sind mit sehr langen abstehenden, hellbraunen Haaren ausgezeichnet, welche auf den Rändern des Halsschildes dicht, sonst zerstreut angeordnet sind. Die Brust ist sehr dicht und lang hell behaart, die übrige Unterseite und das Pygidium mäßig lang und wenig dicht behaart. Der Clypeus ist ziemlich kurz, nach vorne nicht konvergierend, der Vorderrand breit aufgebogen und gerade, die Ecken gerundet. Die Begrenzungslinie zur Stirn ist stark distal gebogen. Der Clypeus ist auf der Vorderseite zerstreut mittelgrob punktiert, der übrige Kopf stark skulptiert oder grob rugos.

Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade und schwach krenuliert. Der seitliche Vorsprung in der Mitte und abgerundet. Vorder- und Hinterecken stumpfwinkelig. Die Basis ist gerandet. Der Halsschild ist an den Seiten dichter, sonst zerstreut und unregelmäßig und ziemlich fein punktiert, mit größeren kahlen Stellen. Das Scutellum ist sehr zerstreut punktiert. Die Flügeldecken sind mäßig dicht und ziemlich fein punktiert, sie zeigen 3 kahle Rippen; die 1. ist nach hinten verbreitert. Das etwas dunklere Pygidium ist sehr flach mäßig dicht und etwas rauh punktiert. Vorder- tibia mit 3 Zähnen, 1. hinteres Tarsalglied höchstens $\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 2.

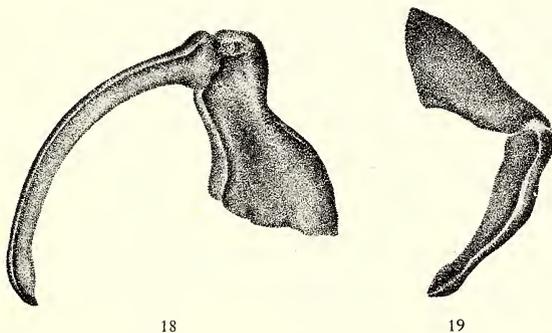


Abb. 18–19: Parameren von 18. *Brahmina poonensis* n. sp.,
19. *Pseudoisonychus vietnamensis* n. sp.

Fühler mit 10 Gliedern, die Fahne ♂ ist fast so lang wie der Stiel. Die Klauen sind gespalten, der äußere Teil bedeutend länger als der innere Teil. Länge 11–12 mm, 6 ♂ ♀ Poo, West Himalaya. Die Parameren sind außergewöhnlich lang, schmal und parallel. Siehe Abb. 18. Die Käfer befanden sich in der Sammlung Breit unter dem Namen *Brahmina poonensis* n. sp. Kolbe i. l. Typen in meinem Museum.

Melichrus calcaratus n. sp.

Ober- und Unterseite gelbbraun, Clypeus dunkler, Oberseite schwach seidenglänzend, kahl. Die Brust ist lang und dicht gelblich behaart. Unterseite sonst kahl, Halsschildseiten- und Vorderrand, Flügeldecken und der hintere Rand des Pygidiums sind hell bewimpert, auch auf der Stirn einige abstehende Haare.

Der Clypeus ist breit, ziemlich kurz, sein Vorderrand aufgebogen und fast gerade, die Vorderecken sind abgerundet, seine Oberseite ist sehr dicht, mittelfein punktiert, nicht rugos, die Stirn und der Scheitel sind zerstreut und etwas gröber als der Clypeus punktiert. Der seitliche Vorsprung des Halsschildes ist in der Mitte. Vorderer und hinterer Seitenrand gerade, Vorder- und Hinterecken stumpfwinkelig, nicht vorspringend und nicht gerandet. Die Oberfläche des Halsschildes ist auf der Scheibe zerstreut, auf den Seiten etwas dichter, fein punktiert. Die Flügeldecken sind ziemlich dicht und etwas unregelmäßig nur wenig gröber als der Halsschild punktiert. Sie zeigen zwei glatte, aber kaum gewölbte Rippen neben der Suturalrippe, der Abstand der Punkte beträgt etwa 2 – 3 Durchmesser auf der Scheibe, 1 – 1½ Durchmesser an den Seiten.

Das Pygidium ist etwas quer, unregelmäßig und wenig dicht punktiert. Die Fühlerfahne besteht aus 5 gleichlangen, dann nach hinten zu einem etwas kürzeren und anschließend einem $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{3}$ langen Glied. Die übrigen 3 Glieder sind normal walzenförmig (im Ganzen 10 Glieder). Die Fahne ist leicht gebogen und etwa so lang wie der Halsschild. Die Klauen sind gespalten, das innere Glied dicker als das äußere. Die größeren Sporen der hinteren Tibien sind an der Spitze umgebogen und blattförmig erweitert. Die vorderen Tibien haben 3 scharfe Zähne.

Länge 14 – 15 mm, Gestalt langoval.

Die Art ist sehr nahe verwandt zu *Melichrus kolbei* Br., jedoch durch die Sporenbildung deutlich verschieden. *M. kolbei* Br. hat einfache Sporen, auch die Parameren sind verschieden.

3 ♂ ♂ Nepal, East Junbesi 2 780 m und Nepal Dudh Kosi, leg. Dierl VII. 1964 und Janitscheck VII. 1961.

Type in der Zool. Staatssammlung München, Paratypen in meinem Museum.

Pseudisonychus nov. gen.

Habitus einer kleinen Art der südamerikanischen, artenreichen Gattung *Isonychus* Mann. äußerst ähnlich (*Is. obesulus* Bur.). Länglich oval, Clypeus

lang, trapezförmig ♂ ♀ mit etwas gerundeten Ecken, vorne gerade. Vordere und mittlere Klauen gespalten, hintere Klauen einfach. Lange Beine, Fühler mit 10 Gliedern, Fahne mit 3 Gliedern kurz und keulenförmig, Halsschild so lang wie breit, gewölbt, Basis gerundet.

Hintertibien mit 2 geraden Spornen, Vordertibien mit 2 Zähnen. Propygidium länger als das Pygidium (bei *Isonychus* erreichen die Flügeldecken das Pygidium), die hinteren Klauen sind gespalten.

***Pseudisonychus vietnamensis* n. sp. (Abb. 19)**

Ober- und Unterseite schwarzbraun, gelegentlich die Flügeldecken rotbraun. Fühlerstiel rotbraun, die Fahne schwärzlich. Einige abstehende helle Borsten auf dem Kopf, sehr zerstreut auf den Flügeldecken (meist abgerieben), sonst kahl. Halsschildseitenrand und Flügeldeckenseitenrand mit Borsten bewimpert, manchmal auch einige Borsten auf den Halsschildseiten.

Das Propygidium, Pygidium, je eine Reihe auf den Ventralsegmenten und die Seiten der Brust sind mit etwas zerstreuten, abstehenden kantenförmigen, weißlichen Borsten ausgezeichnet, ebenso die Beine. Clypeus vorne aufgebogen, die Ecken gerundet, der Vorderrand meist gerade, nur selten ein wenig ausgebuchtet. Die Oberseite des Clypeus ist mit zusammenfließenden flachen Nabelpunkten, der übrige Kopf mit ungleichen Nabelpunkten mäßig dicht bedeckt. Am Ocularcanthus seitlich ein Borstenbüschel. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, der seitliche Vorsprung in der Mitte und nur kurz abgerundet. Vorderecken rechtwinkelig, Hinterecken stumpfwinkelig, breit abgerundet. Halsschild vorne mit glattem Rand, die Basis gerandet mit schmalen Wulst. Der Halsschild und die Flügeldecken sind im Grunde chagriniert und daher etwas seidenglänzend. Der Halsschild ist ziemlich zerstreut, grob aber sehr flach punktiert. Die Flügeldecken tragen je 9 Punktstreifen, von welchen nur die ersten drei durchgehen, die anderen verkürzt sind. Die etwas gewölbten Zwischenräume sind nicht punktiert. Pygidium chagriniert mit flachen Nabelpunkten, in welchen die Borsten sitzen.

Länge 4 – 4,5 mm 27 ♂ ♀ Vietnam, Dalat, 1500 m, V. 1960 leg. Quate. Type im Bishop Museum, Paratypen in meinem Museum. Parameren siehe Abb. 19.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: [22](#)

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

Artikel/Article: [Neue Ruteliden und Melolonthiden aus Indien und Indochina \(Col.\). 109-133](#)