

FAUNA BURUANA.

HYMENOPTERA, Fam. Apidae.

Von

J. D. ALFKEN

(Bremen).

Von Herrn L. J. TOXOPEUS erhielt ich die von ihm als Leiter der botanischen und zoologischen Abteilung einer wissenschaftlichen Expedition ¹⁾ 1921 und 1922 von der Molukken-Insel Buru heimgebrachten Apiden zur Bearbeitung. Diese Aufgabe reizte mich besonders deshalb, weil ich annahm, dass das zusammengetragene Material Gelegenheit bieten könnte, über die Biologie und die Verbreitung der malayischen Bienen Aufschluss zu erhalten. Nach der Durcharbeitung der Ausbeute konnte ich erkennen, dass meine Vermutung vollauf berechtigt war.

Die vorliegenden Arten setzen sich aus solchen zusammen, die auf vielen Inseln des malayischen Archipels vorkommen, und aus solchen, die bislang von keiner anderen Insel bekannt geworden sind. Zu den für verschiedene Inseln nachgewiesenen Arten gehören *Megachile lachesis* F. SMITH, *M. clotho* F. SMITH, *M. funeraria* F. SMITH, *Coelioxys smithii* D. T., *C. biroi* FRIESE, *Stelis abdominalis* F. SMITH, *Lithurgus atratus* F. SMITH, *Nomia cincta* F., *N. punctulata* D. T., *N. strigata* F. und der weit verbreitete *Halictus cattulus* VACH. Es darf natürlich nicht angenommen werden, dass die bisher nicht bekannt gewesenen, also die hier als neue Arten beschriebenen Tiere, nicht auch auf anderen Inseln vorkommen, da in jenen Gebieten viel zu wenig, in manchen überhaupt nicht gesammelt worden ist. Es ist gewiss auch verfrüht, zu sagen, ob sich auf einzelnen Inseln im Laufe der Zeit besondere autochthone Formen oder Abänderungen herausgebildet haben, die sich von Arten anderer weiter oder weniger weit entfernter Inseln durch beständige, morphologische Kennzeichen unterscheiden. Um dies mit Sicherheit feststellen zu können, müsste ein grosses Vergleichsmaterial von möglichst vielen Gegenden vorliegen und eingehend untersucht werden. An Bienen liegt ein solches zur Zeit leider nicht vor.

Das Vorkommen des *Coelioxys biroi* FRIESE, der von Simbang, der Insel Thiar, den Key-Inseln und von Neu-Guinea bekannt geworden ist, und der beiden *Megachile*-Arten *M. chyzeri* und *M. mertoni* von Neu-

¹⁾ Näheres siehe: Maatschappij ter bevordering van het Natuurkundig Onderzoek der Nederlandsche Koloniën. Bulletin N. 80 (2de Bulletin der Boeroe Expeditie).

Guinea lassen vielleicht darauf schliessen, dass die Apidenfauna von Buru einen mehr östlich-malayischen Einschlag hat.

Über das Leben der Arten ist leider nicht viel bekannt geworden. Eine Notiz von Herrn TOXOPEUS ist jedoch bemerkenswert: „In Tifu (Küstenort) waren Rosensträucher vor dem Fremdenhause angepflanzt. Ich fand ihre Blätter genau so von Blattschneiderbienen ausgefressen wie in Europa, obwohl die Rose in Indien keine einheimische Pflanze ist. Rosenblätter scheinen zur Herstellung der Zellenzylinder von den Blattschneiderbienen bevorzugt zu werden.“

Verzeichnis der Arten.

1. *Prosopis poecilosoma* sp. n. ¹⁾ Station 7. — 2 ♀.
2. *Halictus cattulus* VACH. (*micado* STRAND). St. 9. — 17. u. 22. Mai, 12. Juni 1921, je 1 ♀; 22. Mai 1921, 1 ♂.
H. quadrinotatus FRIESE von Neu-Guinea ist ein ♂ dieser Art. (Mitteilung von BLÜTHGEN, der die Type untersuchte.)
3. *H. buruanus* BLÜTHG. (Zool. Jahrb., V. 51, p. 418 und 423.) Station 9. — 12. Juni 1921, 1 ♀; Station 13, Febr. 1921, 1 ♀.
4. *H. toxopei* sp. n. Station 21. — 11. Januar 1922, 1 ♀. Auf *Amaranthus*-Blüten. Zur Gruppe, „*Halictus striaticipites*“ gehörend (BLÜTHGEN).
5. *Rhopalomelissa xanthogastra* sp. n. Station 5. — Apr. 1921. 1 ♀. Midden-Buru 1921. 1 ♀.
6. *Nomia cincta* F. SMITH. Station 13. — 31. August 1921. 2 ♀; Station 9. — 23. Mai 1921. 2 ♀. Auf Tomaten.
7. *N. strigata* F. Station 5. — Juli 1921, 1 ♀; Station 9. — Juni 1921, 1 ♀.
8. *N. punctulata* D. T. „Midden-Buru.“ 1 ♀. Dieses Stück unterscheidet sich von Stücken dieser Art, die ich aus China und Java besitze, durch kräftigeren, gedrungeneren Körperbau, breitere Dörnchen am Hinterschildchen und schwarze Schienenbürste. Es ist möglich, dass darin eine besondere Form vorliegt.
9. *Anthophora buruensis* CKLL. Station 1. — 11. Dez. 1921, 1 ♀; Station 3. — 1 ♀; Station 4. — 1 ♀; Station 5. — Juni 1921, 1 ♀; En Biloro. . . . 1 ♀ . . . ; Station 8. — 1 ♀.

¹⁾ Die Beschreibungen der neuen Arten folgen weiterhin.

Ich glaube, die vorliegenden Stücke auf diese Art, die in den Proc. U. St. Nat. Mus., v. 40, p. 260, 1911, beschrieben wurde, beziehen zu können, obgleich die dort gegebene Beschreibung nicht ganz auf sie passt. COCKERELL gibt an, dass die Hinterleibsbinden ganz purpurfarben sind, während sie bei unseren Stücken eine schöne, dunkel blaugrüne Farbe haben. Es ist möglich, dass das eine Stück, das COCKERELL vorgelegen hat, durch den Tötungsstoff (Alkohol?) in der Farbe verändert worden ist, was bei der zarten, empfindlichen Färbung wohl denkbar ist. Dann sind nach COCKERELL das 4. und 5. Fühlerglied unten gelbrot gefärbt. Die Farbe der Fühler ist bei den vorliegenden Stücken veränderlich; die Geißel ist unten mehr oder weniger ausgedehnt rot gefärbt, bei zwei Stücken tritt diese Rotfärbung aber am 4. und 5. Gliede stärker hervor, als an den übrigen Gliedern.

Ich besitze ein ♀ in derselben Färbung, wie die vorliegenden, von Halmahera, sodass anzunehmen ist, dass die Art auf den Molukken weiter verbreitet ist.

Die Gruppe der *Anthophora zonata* L. — COCKERELL beschreibt *A. buruensis* als Subspecies dieser Art — bedarf an der Hand eines grossen Materials einer gründlichen Bearbeitung. Es muss vor allem klargestellt werden, welche Art als die typische *A. zonata* L. zu gelten hat und welche Formen dieser Art als Arten oder als Unterarten anzusehen sind.

10. *Xylocopa unicolor* F. SMITH. Station 1. — 10. Febr. bis 16. März 1921. 1 ♀, August 1921. 3 ♂; 14. Dez. 1921. 1 ♀; Station 4. — März 1921. 1 ♀; Station 5. — April 1921. 5 ♀ 1 ♂; Juli 1921. 1 ♀ 1 ♂; Station 9. — 16. Apr. bis 1. Juni 1921. 1 ♀. 15. Mai 1921. 1 ♀. 23. Mai 1921. 2 ♀. Auf Tomaten. Juni 1921. 1 ♀; Station 6. — Apr. 1921. 1 ♀ 1 ♂; Station 13. — 31. Aug. 1921. 3 ♀; Febr. 1922 2 ♀.

In seiner Arbeit „Die Xylocopen des Wiener Hofmuseums“, in Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, v. 26, p. 300, 1912, schreibt MAIDL, dass sich das ♂ von *X. unicolor* F. SMITH von den Verwandten unter anderem durch die am Thorax und erstem Tergit bleich weissgelbe Farbe der Behaarung unterscheidet. Von dieser eigentümlichen Haarfärbung ist aber in den beiden Beschreibungen der Art von SMITH nichts erwähnt. Sie dürfte ihm, da sie sehr auffällig ist, wohl kaum entgangen sein. Ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich annehme, dass die echte *X. unicolor* F. SMITH Herrn Kollegen MAIDL nicht vorgelegen hat. SMITH gibt von dem ♂ seiner *X. unicolor* an, dass die Seiten des Hinterleibs gegen die Spitze hin schwarz bebüschelt sind. Hiervon erwähnt MAIDL nichts. Die von ihm als *X. unicolor* aufgefasste Art hat auch keine schwarzen Büschelhaare an den Hinterleibsseiten, sondern ist einfarbig gelb behaart. Sie ist eine andere Art, die ich auch von Ceram besitze, und die meines Wissens noch nicht benannt worden ist; sie möge *X. flavocinerea* heissen.

Die vorliegenden Buru-Tiere möchte ich als *X. unicolor* F. SMITH ansehen. Ich finde freilich nicht, dass der Clypeus gelb ist und 2 schwarze Basalflecke hat. Unsere Art hat einen schwarzen Clypeus. Der Kopulationsapparat des Buru-Männchens weicht auch von dem von MAIDL gezeichneten seiner *X. unicolor* sehr ab; auch die Gestalt des Hinterleibs ist eine andere.

11. *Ceratina interrupta* sp. n. St. 9. — 9. Juni 1921. 1 ♀ 1 ♂; 12. Juni 1921. 2 ♀. Auf *Cucurbita*.
12. *Crocisa pulchella* GUÉR. St. 21.—11. Januar 1922. 1 ♂. Auf *Amaranthus*-Blüten. — [Insel Ambon. 29. Nov. 1921. 1 ♀. Bei diesem Stück ist der Seitenfleck der 1. Rückenplatte des Hinterleibs in zwei Flecke getrennt.]
13. *C. amboinensis* RAD. St. 4. — April 1921. 2 ♂; St. 6. — 1 ♀; St. 8. — Febr. 1922. 2 ♂; St. 9. — 27. Apr. 1921. 1 ♀; 29. Apr. 1921. 2 ♂; 13. Mai 1921. 3 ♂; 9. Juni 1921. 2 ♂; St. 13. — 28. Febr. bis 3. Mai 1922. 1 ♂.

FRIESE gibt beim ♂ seiner *C. nana* (= *amboinensis* RAD.) an, dass der Hinterrand des Schildchens bei diesem Geschlecht schwächer gebogen ist als beim ♀. Dies kann ich bestätigen; es ist dies ein auch bei anderen Arten der Gattung auftretendes geschlechtliches Unterscheidungskennzeichen. Das ♂ soll nach FRIESE ein dreizähniges Analsegment haben. Dies ist bei keinem der von mir untersuchten 12 St. der Fall; alle haben ein an der Spitze gerade abgestutztes Analsegment, an dessen Seitenecken dicht gestellte Börstchen, die wie ein feines Zähnchen aussehen, erkennbar sind. Die Grösse der blauen Seitenflecke der 1. Rückenplatte des Hinterleibs ist sehr veränderlich. Reine Stücke haben einen grossen rechteckigen, abgeflogene einen kleinen dreieckigen Fleck. Bei Tieren, die in Alkohol getötet wurden, sind die Flecke, auch die der Rückenplatten 2.—4 oft bis zur Unkenntlichkeit verfärbt, sodass solche Tiere schwarz aussehen. Auf solche Stücke dürfte die *C. nigrescens* FRIESE zu beziehen sein, der demnach m.M. nach nicht der Wert einer Varietät zugesprochen werden kann, als welche sie von R. MEYER, Arch. f. Naturg. v. 87, p. 160, 1921, aufgefasst wird.

14. *Lithurgus atratus* F. SMITH. St. 1. — 9. Januar 1922. 1 ♀.
15. *Stelis abdominalis* F. SMITH. St. 4. — 1 ♀.

Für diese Art, sowie für die beiden nahen Verwandten *St. carbonaria* F. SMITH und *St. basalis* RITS., wurde von RITSEMA die Gattung *Parevaspis* geschaffen, die später von VACHAL und, ihm folgend, von FRIESE mit der Gattung *Euaspis* GERST. vereinigt oder als Untergattung von dieser aufgefasst wurde. Dadurch, dass die Gattung *Euaspis* nunmehr 2 Arten mit

dem Namen „*abdominalis*“ enthielt, nämlich *E. abdominalis* F. (äthiopische Art) und *E. abdominalis* F. SMITH (indo-malayische Art), musste die zuletzt aufgestellte dieser Arten, nämlich *E. abdominalis* F. SMITH, einen anderen Namen erhalten. VACHAL nannte sie, Bull. soc. ent. France, p. 97, 1903, *E. polynesia* und FRIESE, der die Arbeit von VACHAL wohl nicht kannte, Allgem. Ztschr. Entom. p. 137, 1904, *E. smithi*. Diese Umbenennung ist aber meines Erachtens nicht nötig gewesen, da *Stelis abdominalis* F. SMITH keineswegs eine *Euaspis*-, sondern eine echte *Stelis*-Art ist; und die Gattung *Stelis* enthält nur eine Art des Namens „*abdominalis*“, sodass dieser also Giltigkeit behält. *St. abdominalis* unterscheidet sich, wie auch *St. carbonaria* und *St. basalis*, nur durch das nach hinten vorstehende Schildchen von den übrigen *Stelis*-Arten. Es dürfte nicht gerechtfertigt sein, auf Grund eines so geringfügigen, bei den verschiedenen Arten noch dazu veränderlichen Merkmals hin eine neue Gattung (*Parevaspis*) aufzustellen. Von den palaearktischen Arten haben u. a. *St. aterrima* PZ. und eine noch unbeschriebene Art aus Triest und Galizien ein nach hinten vorgezogenes Schildchen; diese müssten also auch der Gattung *Parevaspis* überwiesen werden.

Ich halte es auch für verfehlt, die drei indo-malayischen *Stelis*-Arten in die äthiopische Gattung *Euaspis* zu stellen, das diese Gattung doch in mehrfacher Beziehung abweicht, vor allem ein ganz anders gebildetes, *Crocisa*-artiges Schildchen besitzt.

Die drei Arten haben in der Gattung *Stelis* zu verbleiben. In den Bienen Afrikas ist FRIESE auch ähnlicher Ansicht, indem er, p. 440 (358), schreibt, dass *Euaspis* und *Parevaspis* sich ohne weiteres an *Stelis* anschliessen und generisch kaum davon zu trennen sind. FRIESE vergisst dort, seine *E. smithi* als Synonym von *E. polynesia* VACH. aufzuführen; er nennt die Art später wieder *Stelis abdominalis* F. SMITH, Ann. Nat. Mus. Hungar., v. 7, p. 258, 1909.

Es muss noch bemerkt werden, dass *Euaspis abdominalis* F., die von FABRICIUS als eine *Thynnus*-Art beschrieben wurde, nie in die Gattung *Stelis* gestellt worden ist; also ist der Name „*abdominalis*“ nur einmal bei *Stelis* vorhanden, nämlich bei der indo-malayischen Art.

STRAND führt die *Stelis*-Art mit rotem Hinterleib von Formosa in Suppl. Entom. n. 11, p. 65, 1913 als *Parevaspis basalis* RITS. auf. Dies ist nicht richtig. Die Formosa-Art, von der mir 2 ♀ und 6 ♂ vorliegen, die sämtlich einen roten Hinterleib haben, ist *St. abdominalis* F. SMITH.

16. *Megachile funeraria* F. SMITH. St. 9. — 1 ♀; 26. Apr. bis 1. Juni 1921.
St. 1. — 1 ♀.

17. *M. (Eutricharaea* C. G. THOMS.) *chyzeri* FRIESE (Ann. Nat. Mus. Hung., v. 7, p. 236, 1909). St. 9. — 22. Mai 1921.

Diese Art fällt durch das buckelige, in der Mittellinie glänzende, zerstreut punktierte und in der Mitte des Hinterrandes spitz vorragende Schildchen auf. Bei dem vorliegenden Stück ist die Stirn gelbbraun behaart, was FRIESE nicht erwähnt. — Bislam nur von Neu-Guinea bekannt.

18. *M. (E.) mertoni* FRIESE. St. 1.—2 ♀; 8. Dez. 1921. 1 ♀; 13. Dez. 1921. Nur von Neu-Guinea bekannt.
19. *M. (E.) toxopei* sp. n. St. 6. — 1 ♀; 1. Febr. 1922.
20. *M. (E.) fulvohirta* sp. n. St. 1.—2 ♀; 11. Dez. 1921, 1 ♀; 5. Januar 1922. St. 9.—1 ♂; 12. Juni 1921.
21. *M. (Pseudomegachile) lachesis* F. SMITH. St. 1. — 1 ♀; Sept. 1921, 1 ♀; 4. Dez., 4 ♀; 12. Dez. 1921. 2 ♀; Januar 1922. 1 ♂; Stat. 5. — Apr. 1921. 1 ♂.

Über diese im malayischen Archipel weit verbreitete, besonders im östlichen Teile, so auf Neu-Guinea häufige Art berichtet Herr TOXOPEUS das folgende: „Die Art nistete im Dezember 1921 bei Leksula auf einer kleinen Konglomerat-Insel zu Tausenden in einer Felswand. Die ganze Wand war durchlöchert, der davor liegende Boden mit ausgeworfenen Sandkörnchen, Erde und verlorenen Blattausschnitten bedeckt. Die fleissigen Tiere flogen, wie Honigbienen in ihren Stock, fortdauernd ein und aus, die ankommenden oft mit ihrer grünen Last beladen oder die Bauchbürsten reich mit gelbem Blütenstaub gefüllt. Es war eine Lust, dem Schaffen der ihrer Mutterpflicht obliegenden Tiere zuzuschauen. Rund umher war dürres Gras, dazwischen wuchsen grosse Erd-Orchideen. Dort lauerten die Kuckucksbienen, *Coelioxys smithii* D. T., auf die passende Gelegenheit, ihre Eier in die Nester der Blattschneiderbiene einzuschmuggeln. Vor den Nestern standen die sehr schwer zu fangenden Schmarotzerfliegen, die Bombyliidae *Argyromoeba distigma* WIED., in der Luft und warteten ebenfalls darauf, zu gelegener Zeit in die Nester eindringen und ihre Eier dort ablegen zu können.

Zu anderen Zeiten traf ich die *Megachile*-Art nur vereinzelt an. Einmal beobachtete ich, dass eine solche Biene in ein kurz vorher von einer Sandwespe verlassenes Loch schlüpfte. Die Wespenlöcher befanden sich zahlreich in einem Muschelpfad, der den Kampong Leksula der ganzen Länge nach durchzog“.

22. *M. (P.) carinifrons* sp. n. St. 5. — Apr. 1921. 1 ♂; St. 6. — 1 ♂; St. 9. — 17. Mai 1921. 1 ♀; St. 1.—6. Dez. 1921. 1 ♀; St. 3. — Tifu. 1 ♀.

Herr TOXOPEUS berichtet über diese Art: „Ziemlich selten im Innern. Ich fing sie einmal an einem faulenden Schweinskopf, den ich als Köder für Käfer aufgehängt hatte. Die Biene sog die üble Flüssigkeit mit Wohlbehagen ein“.

23. *M. (P.) clotho* F. SMITH. Goh' Remau bei St. 8. — 25. Apr. 1921. 1 ♀.
24. *Coelioxys smithii* D. T. (*intrudens* F. SMITH). St. 1. — Mai 1921. 1 ♀; 5. Dez. 1921. 2 ♀. 11. Jan. 1922. 1 ♂; 18. Jan. 1922. 1 ♂. Als Kuckuck von *Megachile lachesis* F. SMITH beobachtet.

25. *C. biroi* FRIESE. St. 9. — 9. bis 12. Juni 1921. 3 ♀. Auf Compositen. — Von Simbang, Insel Thiar, den Key-Inseln und Neu-Guinea bekannt.

Beschreibung der neuen Arten.

Prosopis poecilosoma sp. n. ♀ 7 — 8 mm lang. Kopf schwarz, ziemlich lang, nach unten schwach verschmälert. Oberkiefer vorn stumpf, vor der Spitze rot gefärbt. Oberlippe vorn mit kleinem Grübchen. Kopfschild viel länger als breit, in der Höhe der Wangenmitte eingebuchtet, auf der Fläche mit 3 schwachen Längswülsten, zwischen diesen breit gefurcht und ausserdem ungleichmässig zerstreut-punktiert, Vorderrand sehr schwach eingebuchtet. Stirnschildchen und Wangen ausserordentlich dicht und fein längsgerieft, letztere ansserdem sehr zerstreut und fein punktiert. Stirn zwischen den Fühlern wulstig erhaben, mit feiner Mittelfurche, neben und unter den Fühlern tief muldenartig eingedrückt, wachsartig glänzend und skulpturlos. Augenfurchen die Höhe des oberen Augenrandes erreichend. Augen am Innenrande oben schwach eingebuchtet. Scheitel fein runzelig punktiert, kurz abstehend greis behaart. Wangen schmal, undeutlich skulpturiert, ein wenig behaart. Wangenanhänge kurz. Grund des Fühlerschafts und Unterseite der Geissel rot oder rotbraun gefärbt, 2. Geisselglied länger als das 3. — Mesonotum kupferfarben, seitlich hier und da schwarzgrün gefärbt, dicht und grob-runzelig punktiert, dünn und kurz greis behaart. Pleuren schwarz gefärbt, mässig stark, zerstreut runzelig punktiert. Mesosternum seitlich fein quergerieft. Schildchen kupferfarben, ziemlich grob und dicht runzelig punktiert. Hinterschildchen schwarz, schwach glänzend, sehr fein skulpturiert. Mittelfeld des Mittelsegments schwarz abgerundet, nicht gerandet, stark glänzend, glatt und ohne Skulptur, hinten mit kurzem Mittelkiel. Seitenfelder und Stütz fein, dicht anliegend filzig grau behaart. — Hinterleib oval, leuchtend hell-erzgrün gefärbt, stark glänzend, zerstreut und ziemlich stark schräg eingestochen punktiert und ausserdem mit vereinzelt schwarzen Borstenhärchen besetzt. 1. Platte in der Mitte des Hinterrandes und seitlich auf der Scheibe kupferfarben gefleckt. Bauch matt, schwarz, an den Hinterrändern rötlich durchscheinend, ziemlich grob und mässig dicht punktiert. Beine rot, Vorderhüften und Hinterfüsse teilweise gebräunt. Flügel braun, an der Wurzel glashell, Adern und Mal braun, Schüppchen schwarzbraun, aussen rotbraun.

Diese durch die Farbe und Punktierung von Mesonotum und Hinterleib, sowie durch das glänzende Mittelfeld des Mittelsegments auffallende Art dürfte mit der mir nur aus der Beschreibung bekannten *P. malachisis* F. SMITH von den Key-Inseln verwandt und im System neben sie zu stellen sein.

Halictus toxopei sp. n. ♀ 7 mm. lang. Kopf rundlich, nach vorn kaum vorgezogen, goldig erzfarben. Oberkiefer rot, am Grunde und an der Spitze braun. Oberlippe schwarz, glänzend, mit greisen Wimperhärchen

überdeckt. Kopfschild schwach gewölbt, breiter als lang, am Grunde blaugrün, in der Mitte goldig erzfarben, an der Spitze dunkel kupferbraun gefärbt, am Grund und in der Mitte glänzend, vorn matt, ungleichmässig, in der Mitte zerstreuter und stärker, vorn dichter und feiner punktiert. Stirnschildchen stark gewölbt, glänzend, zerstreut und fein punktiert, nach den Fühlerwurzeln hin in einen feinen Kiel auslaufend. Wangen ausserordentlich fein längsgerieft, seitlich mit seichtem skulpturlosem braunem Längsgrübchen. Stirn sehr dicht und fein punktiert, dicht und kurz gelb behaart. Scheitel sehr fein und dicht quergerieft. Schläfen breit, sehr fein und mässig dicht punktiert, abstehehd greis behaart. Fühler braunschwarz, Grund des Schaftes rot. — Mesonotum schwach glänzend, dicht und kurz graugelb behaart, am Grunde nicht vorgezogen, dort mit tiefer Längsfurche, blaugrün gefärbt, vorn etwas goldig erzfarben, sehr dicht und fein punktiert, vorn in der Mitte zerstreuter, vorn seitlich etwas runzelig punktiert und fein quergerieft. Pleuren und Sternum schwarzgrün, dünn abstehehd graugelb behaart. Pro- und Mesopleuren fein längsgerieft. Schildchen in der Mitte grübchenartig eingedrückt, blaugrün, ungleichmässig, wenig dicht fein punktiert, greisgelb behaart. Hinterschildchen schwarzgrün, sehr dicht und fein gerunzelt, dicht abstehehd gelbbraun behaart. Mittelsegment schwarzgrün, Mittelfeld breiter als lang, scharf gerandet, glänzend, auf der Oberfläche grob wellig längsgerunzelt, Seitenfelder ebenfalls scharf gerandet, mit einigen wenigen scharfen Querrunzeln. Stutz fein gerandet, matt und fast ohne Skulptur, kurz und dünn anliegend graugelb behaart, am Grunde mit kleinem glänzendem, erzfarbenem Dreieck. — Hinterleib stark glänzend, schwarzgrün, die breiten niedergedrückten Endränder dunkel rotbraun. Die Rückenplatten, von denen die 1. und 2. vorn stark gewölbt sind, auf dem Vorderteil hier und da mit einem feinen Pünktchen besetzt, die Hinterränder mikroskopisch fein quergerieft, am Grunde mit vereinzelt Wimperhärchen, stärker glänzend als der Vorderteil. 6. Platte schwarzbraun behaart, Furche in der Mitte braunrot gefärbt. Bauchplatten blauschwarz, mit gelbrottem Hinterrand, fast matt, dicht und sehr fein gerieft, am Grunde mit einigen Höckerchen besetzt, dicht abstehehd behaart. Beine schwarzgrün, Spitze der Schenkel, die Schienen und Füße braunrot gefärbt, die Fersen verdunkelt. Schienenbürste wenig entwickelt, grauweiss. Flügel glashell, Adern hellgelb, Stigma, Costa und Subcosta schwarzbraun, Schüppchen gelbbraun, innen braun.

Eine durch ihre Farbe und Skulptur ausgezeichnete Art, die ich im System nicht unterzubringen weiss. An grünen *Halictus*-Arten mit roten Beinen sind von FRIESE *H. testaceipes* (Tijdschr. v. Entom., v. 57, p. 19, 1914) von Java und *H. raluincola* (Ann. Nat. Mus. Hungar., v. 7, p. 187 u. 190, 1909) von Neu-Guinea beschrieben worden; beide sind aber nur 5 mm lang und können der Beschreibung nach nicht auf die vorliegende Art bezogen werden.

Ich erlaube mir, diese Art Herrn L. J. TOXOPEUS zu Ehren zu benennen.

Rhopalomelissa gen. nov. ¹⁾

Unterkiefertaster sechsgliedrig, Unterlippentaster dreigliedrig. Zunge lanzettlich, wie bei *Halictus* gebildet. Vorderflügel mit 3 Cubitalzellen, die 3. der 1. an Grösse gleich, doppelt so gross wie die 2., nach oben verschmälert, mit stark geschwungener äusserer Begrenzungslinie. Die rücklaufenden Adern treffen die 2. und 3. Cubitalzelle nahezu in der Mitte. Radialzelle aussen breit, bei *Halictus* schmal abgestumpft. 2. Discoidalzelle gross, fünfeckig. Flügelschüppchen von normaler Grösse, bei *Nomia* sehr gross. 5. Rückenplatte des Hinterleibs mit schwach ausgebildeter Endfranse, die 6. mit sehr feiner, linienförmiger Mittelfurche, bei *Halictus* die 5. mit breiter, streifenförmiger Schienenbürste innen sehr lang und locker. Innerer Schienensporn der Hinterbeine am Grunde breit, in der Mitte zahnartig vorspringend, die Spitzenhälfte schmal und innen fein gezähnt. Hinterfüsse nach dem Ende hin verbreitert, der Endrand schräg abgeschnitten und manchmal häutig ausgezogen, mit gleichlangen Börstchen dicht besetzt. 2. Fussglied der Hinterbeine dreieckig erweitert.

Beim ♂ ist der Hinterleib am Grunde mehr oder weniger, bei einer Art sehr stark verschmälert, wodurch er eine keulenförmige Gestalt erhält.

Den Gattungen *Nomia* und *Halictus* verwandt und in die Familie *Halictidae* BÖRNER einzureihen. Die eigenartig gestalteten, am Endrand borstenhaarigen Hinterfüsse, durch die die Gattung sich eng an *Nomia* anschliesst, sind für die neue Gattung besonders hervorzuheben. Auffallend ist auch die innen und unten sehr locker behaarte Schienenbürste, die Härchen sind ungleich lang und kommen in ähnlicher Bildung z. B. auch bei der Gattung *Ancyla* und bei einigen *Macrocera*-Arten vor. Man fasst die neue Gattung am richtigsten wohl als ein Bindeglied zwischen *Nomia* und *Halictus* oder als Untergattung von *Nomia* auf.

Ich habe mehrere Vertreter dieser Gattung schon seit Jahren in meiner Sammlung bei Seite gesteckt gehabt, da ich sie bei keiner der mir bekannten Gattungen unterzubringen wusste. Die vorliegende Buru-Art, sowie eine Art aus Sumatra, die ich von Herrn Dr. L. FULMEK erhielt, haben mich erkennen lassen, dass eine neue Gattung oder Untergattung vorliegt. In diese ist zweifellos *Halictus basalis* F. SMITH, von der ich ♀ und ♂ aus Formosa und das ♂ aus Singapur kenne, und höchstwahrscheinlich auch *H. ceratinus* F. SMITH aus Borneo zu stellen. Eine weitere Bearbeitung der Gattung hoffe ich bald vorlegen zu können.

R. xanthogaster sp. n. ♀ 7,75—8 mm lang. Kopfrundlich. Oberkiefer scharf gekielt, am Ende stumpf, vor der Spitze rot gefleckt, Oberlippe am Grunde mit schmaler glatter Querlinie, vorn etwas gerunzelt, mit grauen Haaren spärlich überdeckt. Gesicht dicht greis behaart. Kopfschild nicht vorgezogen, breiter

¹⁾ BLÜTHGEN, dem ich das Buru-Tier dieser Gattung sandte, teilte mir mit, dass er es als eine *Nomia*-Art ansehe.

als lang, dicht und fein runzelig punktiert, am Vorderrand mit goldgelben, glänzenden, abstehenden Härchen besetzt. Stirnschildchen etwas zerstreuter punktiert, äusserster Spitzenrand glatt und glänzend. Wangen dicht und rau punktiert. Stirn dicht und fein punktiert. Scheitel abstehend graugelb behaart, fein und dicht, in der Mitte etwas gröber quengerunzelt. Schläfen ziemlich breit, kurz abstehend graugelb behaart, dicht und fein runzelig punktiert. Fühlergeissel unten, die letzten Glieder auch oben rotbraun gefärbt. — Pronotum und Schulterbeulen dicht gelbbraunfilzig. Mesonotum sehr dicht und fein punktiert, auf der Oberfläche dünn und kurz, im Umkreise dicht und länger filzig gelbbraun behaart. Pleuren ziemlich glänzend, zerstreut und fein punktiert und, wie die Sterna, lang abstehend grau behaart. Schildchen schwach gewölbt, dicht und fein punktiert, locker abstehend grau behaart. Hinterschildchen dicht gelbbraun filzig. Mittelsegment glänzend, hinten abgerundet. Mittelfeld schmal, deutlich begrenzt, fein wellig längsrunzelig, in der Mitte mit kleiner tieferer Furche. Seitenfelder ohne Skulptur, nicht gerandet. Stutz seitlich nicht oder schwach gerandet, in der Mitte vertieft und dicht abstehend graugelb behaart. — Hinterleib lang-oval, am Grunde verschmälert, schwach glänzend, die Rückenplatten rotbraun gefärbt, vor den niedergedrückten Endrändern mit dunkelbraunen Querbinden, die 5. Platte nur am Grunde rotbraun, im übrigen dunkelbraun. 1.—4. Platte am Hinterrande mit dichten gelbbraunen Filzbinden, die der 1. zu Seitenflecken verkürzt, die der 2. in der Mitte unterbrochen. 1. und 2. Platte mikroskopisch fein dicht quengerieft und ausserordentlich fein — auf der 1. zerstreuter, auf der 2. dichter — punktiert, die Hinterränder ziemlich stark eingedrückt, vor dem Eindruck wulstig erhöht. 3. — 5. Platte ziemlich zerstreut mit feinen haartragenden Pünktchen besetzt, die 5. am Hinterrande mit schwach ausgebildeter braunroter Endfranse, die mit längeren grauen Haaren überdeckt ist. 6. Platte dicht schwarzbraun behaart, mit sehr schmaler Mittelfurche, neben dieser rotbraun behaart. Bauchplatten 2—4 am Grunde matt, sehr dicht und fein punktiert und ausserdem mit groben haartragenden Punkten zerstreut besetzt. Endränder der 2.—4. Platte häutig, glänzend, gelbweiss gefärbt, locker und lang abstehend grauweiss behaart. 6. Platte nach hinten verschmälert, braunrot, am Grunde glänzend und sehr fein quengerieft, an der Spitze matt und dicht runzelig punktiert. Endrand fast gerade abgestutzt. Beine schwarz, Kniee und die 4 letzten Fussglieder rotbraun. Hinterschienen aussen schwarz beborstet, innen lang und locker weiss behaart. Hinterfersen unten dicht gelbrot behaart. Flügel getrübt, besonders am Aussenrande, Adern, Mal und Schüppchen gelbrot.

Ceratina interrupta sp. n. ♀ 7—8 mm lang. Schwarz. Oberkiefer glänzend, flach eingedrückt, ohne Skulptur. Oberlippe glanzlos, grob runzelig punktiert, vorn dünn grau behaart. Kopfschild glänzend, auf der Scheibe fast ohne Skulptur, seitlich ziemlich grob gerunzelt, in der Mitte mit feinem, scharfem Kiel, mit gelbem \perp -Fleck, dessen wagerechter Teil seitlich zuge-

spitzt ist, und dessen senkrechter Teil oben zweispitzig ist, Vorderrand rotbraun. Stirnschildchen glänzend, mit halbmondförmigem gelbem Fleck. Wangen glänzend, zerstreut und ziemlich stark punktiert, am inneren Augenrand mit gelbem, innen zweimal ausgebuchtetem Längsstreifen, der sich bis über die Höhe der Fühlerwurzeln hinaufzieht. Stirn an den Fühlerwurzeln tief grubig vertieft, stark glänzend und fast ohne Skulptur, über den Fühlern dicht und ziemlich stark punktiert, zwischen den Fühlern scharf gekielt. Scheitel glänzend, grob und ziemlich dicht punktiert, seitlich mit einzelnen Querrunzeln. Wangen glatt, glänzend, unten sehr zerstreut grob punktiert, mit breitem gelbem Längsstreifen. Fühler schwarz, Schaft an der Spitze ein wenig rotbraun, Geißel unten braun. — Mesonotum schwach glänzend, in der Mitte punktlos, daneben zerstreut und im Umkreise, besonders am Vorderrande dicht punktiert, ohne gelbe Zeichnung. Schildchen ebenso punktiert, in der Mitte mit kleinem, rundlichem, gelbem Fleck. Mesopleuren und Sternum dicht und stark punktiert. Mittelsegment hinten abgerundet, glänzend. Mittelfeld glanzlos, mit ausserordentlich feinen Längsrunzeln, in der Mitte schwach gekielt. Hinterleib glänzend, die Rückenplatten ziemlich dicht, in der Mitte zerstreuter, die vorderen Platten eingestochen-, die hinteren runzelig und dichter punktiert. Die zwei ersten Platten mit schmalem, braunem Endrand, die 1. Platte auf der Scheibe mit verschwommenem, gelbem Fleck, die 2. mit breitem, fast halbmondförmigem Seitenfleck, die 3.—5. mit schmaler, gelber, vorn gebuchteter Binde vor dem Endrande, die der 3. und 4. in der Mitte breit unterbrochen, die der 5. nicht unterbrochen. 6. Platte matt, dicht und feingerunzelt. Bauchplatten schwach glänzend, an den Endrändern rotbraun gesäumt, dicht und ziemlich stark punktiert, die 2. und 3. Platte am Grunde mit grossem, braunschwarzem, mattem Samtfleck. 6. Platte an der Spitze ein wenig rotfilzig. Vorder- und Mittelfüsse und die 4 letzten Glieder der Hinterfüsse rotbraun. Unterseite der Vorderschenkel, Aussenseite der Vorderschienen, ein Fleck an der Aussenseite der Mittelschienen und die Kniee der Mittel- und Hinterbeine gelb. Hinterschienen ohne gelbe Zeichnung, Bürste locker, weiss. Flügel schwach getrübt, Adern und Mal schwarzbraun, Schüppchen rotbraun.

♂. 7,5 mm lang. Dem ♀ sehr ähnlich, aber die Oberlippe mit gelbem Mittelfleck, die Beine mit ausgedehnterer gelber Zeichnung, u. a. die Mittelschienen aussen ganz gelb. 7. Rückenplatte am Ende gerade abgestutzt. 2. — 3. Bauchplatte ohne Samtfleck.

Diese Art ist wahrscheinlich nur eine dunklere Färbungsabänderung der *C. simillima* F. SMITH von Ostindien, zu der ich *C. hieroglyphica* F. SMITH von Süd-China, *C. flavopicta* F. SMITH von Borneo, *C. morawitzi* SICKM. von Nord-China und *C. flavipes* F. SMITH von Japan als Formen oder Lokalrassen stellen möchte. Im Catalog von DALLA TORRE ist Seite 199 als Autor von *C. morawitzi* irrtümlich STADELMANN, statt SICKMANN verzeichnet. Dieser Irrtum ist auch bei BINGHAM, Fauna of British India, p. 503, 1897, zu finden.

Megachile toxopei sp. n. 10 mm lang. Schwarz. Oberkiefer vierzählig, die beiden Endzähne ziemlich gross, spitz und gebogen, die Grundzähne klein und ziemlich spitz, die Fläche am Grunde des Kiefers fein gerunzelt, einige wenige feine Querrunzeln heben sich besonders deutlich hervor, Vorderfläche mit 2 scharfen, längeren und einigen weniger scharfen, kürzeren Kielen. Kopfschild glatt und glänzend, in der Mitte punktlos, nach den Seiten sparsam, an den Seiten selbst dicht punktiert, die Vorderfläche flach eingedrückt mit kurzem Mittelkiel, Vorderrand ein wenig vorgezogen, sehr seicht ausgerandet, mit einzelnen gelbrotten Härchen. Stirnschildchen vorn in der Mitte glatt, glänzend und punktlos, daneben sparsam punktiert. Wangen und Schläfen dicht grauweiss behaart. Stirn grau behaart, mit schwarzen Haaren untermischt. Scheitel schwarz behaart, dicht und fein runzlig punktiert. 2. Geisselglied der Fühler ein wenig kürzer als das 3, — Mesonotum im Umkreis locker grau, auf der Scheibe dünn schwarz behaart, dicht und fein runzlig punktiert, an den Seiten treten deutliche Querrunzeln auf. Pleuren schwarz-, Sternum und Mittelsegment lang grauweiss-behaart. Schildchen ungleichmässig, in der Mitte gröber, seitlich feiner runzlig punktiert, lang abstehend schwarz behaart, am Grunde grauweissfilzig. Rückenplatten des Hinterleibes sehr dicht und fein punktiert. 6. Platte dicht anliegend schwarz behaart und äusserdem mit vielen langen schwarzen Borstenhaaren besetzt, 1. Platte locker, abstehend grauweiss behaart, 1. — 5. Platte am Hinterrande mit schmaler weisser Haarbinde, die der 1. Platte sehr schwach, daher schwer erkennbar. Bauchplatten, wie auch der umgeschlagene Rand der 1. Rückenplatte, rostrot gefärbt, Bürste gelbrot. Beine aussen schwarz behaart, Hinterfersen ziemlich breit, unten rostrot behaart. Flügel wenig getrübt, am Saume etwas stärker, Adern, Mal und Schüppchen schwarzbraun.

Diese Art, die durch den im Chitin rostrot gefärbten Bauch besonders auffällt und Herrn L. J. TOXOPEUS zu Ehren benannt wurde, steht der *M. mertoni* FRIESE von Neu-Guinea sehr nahe. Ich stelle die beiden Arten im folgenden einander gegenüber.

M. mertoni FRIESE ♀.

9—10 mm lang.

Kopfschild gewölbt, am Grunde in der Mitte mit schmaler, glatter, kielartig erhabener Fläche, im übrigen dicht punktiert, unten an den Seiten und vorn abstehend weiss behaart, Vorderrand mit einigen Kerbzähnen.

Mesonotum dicht eingestochen punktiert, ohne Querrunzeln an den Seiten.

M. toxopei sp. n.

10 mm lang.

Kopfschild vorn flach eingedrückt, in der Mitte mit breiter, glatter Fläche, daneben zerstreut, seitlich dicht punktiert, fast kahl, nur seitlich wenig behaart, Vorderrand sehr seicht ausgebuchtet, ohne Kerbzähnen.

Mesonotum dicht runzlig punktiert, mit Querrunzeln an den Seiten, besonders vorn.

Schildchen gleichmässig fein und dicht eingestochen punktiert.

Bauchplatten schwarz gefärbt, Bürste auf der 2. Platte weiss, auf der 3. — 5. gelbrot, die der 6. an der Spitze schwarz.

Schildchen ungleichmässig, in der Mitte gröber, seitlich feiner runzelig punktiert.

Bauchplatten rostrot gefärbt, Bürste einfarbig gelbrot.

Megachile fulvohirta sp. n. ♀ 12,25 — 13,25 mm lang. Schwarz. Oberkiefer vierzählig, die beiden äusseren Zähne vorn abgerundet, der 3. Zahn breit und stumpf, vor dem Aussenrande des Kiefers ein scharfer Längskiel, der in den Endzahn verläuft, die Fläche zwischen diesem Kiel und dem unteren Augenrande fein gerunzelt. Nach dem zweitäusseren Zahn zieht ein stumpfer, zerstreut punktierter Kiel hin, die Fläche zwischen diesem und dem Innenrande des Kiefers grob und zerstreut punktiert. Kopfschild dünn braun behaart, dicht und stark, in der Mitte des Grundes zerstreut und gröber punktiert und glänzend, am Vorderrand seicht ausgebuchtet, mit mässig dichten, rotbraunen Haaren besetzt. Stirnschildchen dicht und fein punktiert, vorn sparsamer und am Vorderrand punktlos. Wangen und Stirn dicht fuchsrot behaart. Scheitel gleichmässig dicht und stark punktiert, dünn gelbbraun behaart, mit schwarzen Haaren vermischt. Schläfen ziemlich dicht punktiert und längsrundlich, unten dicht greisgelb behaart. Fühlergeissel schwarzbraun, 2. Glied kürzer als das 3. Mesonotum dicht flach eingestochen punktiert, in der Mitte zerstreuter, an den Seiten dichter, im Umkreis, wie auch die Pleuren, dicht, auf der Scheibe dünn fuchsrot behaart. Unterseite des Thorax fahl graugelb behaart. Schildchen gleichmässig gewölbt, seitlich dicht, in der Mitte etwas sparsamer punktiert. Hinterschildchen und Mittelsegment dicht lang abstehend fuchsrot behaart. Mittelfeld des Mittelsegments glanzlos, sehr fein gekörnelt, Seiten des Stützes oben dicht, unten sparsam flach eingestochen punktiert. Hinterleib, wie bei allen echten *Megachile*-Arten, nach hinten verschmälert, blauschwarz, hier und da mit dunkel kupferbraunen oder roten Stellen, ziemlich dicht und fein punktiert, in der Mitte vor den niedergedrückten Endrändern glatt und punktlos, die Endränder selbst sehr dicht punktiert. 1. Rückenplatte dicht abstehend fuchsrot behaart. 1.—5. Platte mit dichten anliegenden ununterbrochenen fuchsroten Querbinden. 2. Platte auch am Grunde mit feinem kurzem rostrotem Haarbelag. 6. Platte dicht anliegend schwarz behaart mit vereinzelt längeren aufrechten Börstchen, am Hinterrande in der Mitte eine kleine kahle glatte Stelle. Bauchbürste fuchsrot, am Grunde gelblichweiss, an der äussersten Spitze schwarz. Beine aussen greis behaart, Hinterfüsse ziemlich breit, lanzettlich, unten dicht fuchsrot beborstet, die mittleren Fussglieder der Hinterbeine ziemlich breit, abstehend borstig behaart und

fein und dicht runzelig punktiert. Flügel braunrot getrübt, an der Wurzel etwas aufgehellt, Adern und Schüppchen rotbraun.

♂ 11 mm lang. Gesicht dicht gelbbraun behaart, Grund des Kopfschildes kahl, zerstreut runzelig punktiert, in der Mitte glatt und punktlos. Scheitel schwarz, Wangen unten lang grauweiss behaart. Fühler ziemlich lang, Endglied nicht verbreitert. Thorax oben dicht gelbbraun, unten graugelb behaart, Mesonotum mit eingestreuten schwarzen Haaren. Hinterleib sehr dicht und fein runzelig punktiert. 1. Rückenplatte dicht abstehend rotgelb behaart. 1.—5. Platte mit schmaler gelbroter Haarbinde am Hinterrande, 3. und 4. Platte auch am Grunde mit kurzer gelbroter Behaarung, vielleicht auch die 2., die bei dem vorliegenden Stücke aber zum Teil unter der 1. verborgen ist. 5. Platte mit grossem gelbrotem Haarfleck am Grunde, aus dem einige schwarze Borstenhärchen hervorstehen. 6. Platte dicht gelbrot behaart, nur der Hinterrand und der untere Teil des Seitenrandes kahl. Hinterrand in der Mitte flach eingebuchtet, ohne Zähnchen. Bauchplatten am Hinterrande gelbrot gefärbt, die ersten Platten dort dicht gelblich behaart, die 5. bogenförmig, mit schmalem, weisshäutigem Endsaum. Vorderfüsse wenig verbreitert, Ferse und die 2 nächsten Glieder mit ziemlich langen rotgelben Härchen am Unterrande. Flügel etwas heller als beim ♀.

Eine durch die fuchsrote Behaarung und die ganzen ebenso gefärbten Hinterleibsbinden ausgezeichnete Art, die zur Untergattung *Eutricharaea* C. G. THOMS. gehört. In der Bestimmungstabelle bei FRIESE im „Tierreich“ kommt man bei den orientalischen Arten auf *M. fulvifrons* J. SMITH aus Celebes, die aber grösser und nach der kurzen Beschreibung nicht zu deuten ist; in der Tabelle der australischen Arten gelangt man zu *M. diligens* J. SMITH von den Hawaiischen Inseln, die aber kleiner ist und einen schmutzig grau behaarten Vorderkörper besitzt.

Megachile carinifrons sp. n. ♀ 16—17 mm lang. Schwarz. Oberkiefer an der Spitze breit, am Grunde dicht und fein punktiert, am Vorderrand oben scharf gekielt; dreizähmig, der Endzahn spitz und gebogen, der 2. ziemlich gross, dreieckig und gebogen, der 3. sehr klein und stumpf; die breite vordere Fläche dünn schwarz behaart, mit wenigen flachen Kielen und zerstreut stehenden Punkten. Kopfschild in der Mitte fein, dicht und gleichmässig, seitlich stärker und zerstreuter punktiert; mit feinem scharfem Mittelkiel, der nicht bis an die Spitze reicht; Vorderrand glatt und glänzend, flach ausgerandet, mit einem stumpfen Zähnchen in der Mitte der Ausrandung und an der Seite derselben mit kleiner Ecke. Wangen und Stirn dicht und struppig, Scheitel und Schläfen dünn schwarz behaart, letztere über dem Oberkieferende dichter und länger. Scheitel über den Nebenaugen bis an den Hinterrand mit grossen, wenig dicht stehenden Punkten besetzt. Mesonotum dünn behaart, dicht und ziemlich stark runzelig punktiert, die Querrunzeln treten deutlicher hervor als bei *M. lachesis* F. SMITH. Pleuren und Sternum dicht schwarz

behaart. Schildchen gleichmässig gewölbt, in der Mitte gleichmässig fein und dicht, seitlich etwas stärker und mehr runzelig punktiert. Hinterschildchen und Mittelsegment lang und abstehend schwarz und so dicht behaart, dass die Skulptur nicht erkennbar ist. Hinterleib oben dicht und kurz, wie abgeschoren, samtschwarz behaart, sehr dicht und fein punktiert, an den niedergedrückten Endrändern, besonders an dem der 3. Platte, gröber und zerstreuter. Die Punktierung ist unter der dichten Behaarung schwer zu erkennen. 6. Rückenplatte (Analsegment) an der Spitze matt, dicht anliegend behaart. Bauchbürste einfarbig schwarz. Flügel schwarzbraun mit violetter Schimmer, Schüppchen und Adern schwarz.

♂. 11,25 — 12,5 mm lang. Kopfschild, untere Hälfte der Wangen, Stirnschildchen und Stirn zwischen den Fühlern, also das ganze Untergesicht, weiss behaart. 2. Geisselglied der Fühler sehr kurz, nur $\frac{1}{3}$ so lang wie das 3. Die 6. Rückenplatte des Hinterleibs trapezförmig, nach hinten verschmälert, an der Grundhälfte mit scharfem Mittelkiel, vor dem Hinterrande mit tiefem, rundlichem Grübchen, der Hinterrand in der Mitte halbkreisförmig ausgerandet, seitlich dieser Ausrandung mit grösseren und kleineren Zähnen versehen. Die 7. Platte in der Mitte mit rundlichem Grübchen, am Hinterrande flach bogenförmig ausgerandet. Bauchplatte 1 — 4 mit schwärzlichem, häutigem Hinterrande, die 5. mit schmutzig gelbweissem, in der Mitte stumpfwinkelig eingeschnittenem Hinterrand, vor diesem mit starkem, besonders seitlich hervortretendem Querwulst. 1. Platte in der Mitte dachförmig erhaben, am hinteren Stütz mit weissgelben Härchen besetzt. 6. und 7. Platte unter der 5. verborgen. Die 4 ersten Fussglieder ziemlich stark verbreitert, das vorhergehende Glied immer das folgende umfassend, am Unterrand mit weissen, schwarz überdeckten Haaren besetzt, alle Glieder schmutzig gelbbraun gefärbt.

Die vorliegende Art gehört, wie ihre nahe Verwandte *M. lachesis* F. SMITH, zur Untergattung *Pseudomegachile* FRIESE. Mit der mir nicht bekannten, gleich grossen *M. puncticollis* FRIESE, die auch von Buru stammt und in der Ztschr. f. Hym. u. Dipt. v. 3, p. 356, 1903, beschrieben wurde, kann sie nicht identisch sein, da das Kopfschild kein glattes Mittelfeld hat, nicht zweihöckerig ist und Kopf und Mesonotum keinen Glanz aufweisen. Wie sich die hier beschriebene Art zu den mir unbekannteren Arten *M. atrata* F. SMITH von den Philippinen und *M. aterrima* F. SMITH von Celebes verhält, kann ich nicht angeben. Beide Arten dürften ihr nahe stehen.

Das ♂ von *M. lachesis* F. SMITH wurde von FRIESE in der Bienenfauna von Neu-Guinea in Ann. Nat. Mus. Hungar., v. 7, p. 247, 1909, beschrieben. FRIESE gibt dort an, dass das Endglied der Fühler der Länge nach tief ausgehöhlt und daher flach erscheine. Es ist leider nicht angegeben, ob sich die Aushöhlung oben oder unten befindet. Ich kann bei den von mir untersuchten Stücken keine derartige Bildung finden. Wohl aber ist das letzte Fühlerglied am Ende glatt, glänzend und punktlos, und

- bei gewisser Beleuchtung scheint eine furchenartige Vertiefung vorhanden zu sein. Es ist möglich, dass hier ein Beobachtungsfehler FRIESES vorliegt. Ich verstehe auch nicht, dass das Endglied der Fühler aus dem Grunde, dass es tief ausgehöhlt ist, flach gedrückt erscheinen soll.

Um die vorliegende Art von der *M. lachesis* F. SMITH sicher unterscheiden zu können, gebe ich eine Gegenüberstellung der beiden Arten:

M. carinifrons n. sp.

♀

16—17 mm lang.

Oberkiefer dreizählig, am Grunde gleichmässig dicht und fein punktiert, nicht runzelig. Der Endzahn spitz und gebogen, die breite Vorderfläche dünn schwarz behaart, mit wenigen flachen Kielen und vereinzelt Punkten.

Kopfschild mit Mittelkiel.

Schildchen gleichmässig gewölbt, in der Mitte feiner, seitlich ein wenig stärker punktiert, nicht gerunzelt.

6. Rückenplatte des Hinterleibs an der Spitze glanzlos, dicht anliegend behaart.

♂

11,25 — 12,5 mm lang.

Das ganze Untergesicht weiss behaart.

2. Geisselglied der Fühler gleich $\frac{1}{3}$ des 3.

6. Rückenplatte des Hinterleibs nach dem Ende hin verschmälert, an der Grundhälfte mit scharfem Kiel, in der Mitte des Hinterrandes halbkreisförmig ausgerandet, seitlich daneben gezähnt, vor der Ausrandung mit rundlichem Grübchen.

7. Rückenplatte in der Mitte mit rundlichem Grübchen, am Hinterrande flach bogenförmig ausgerandet.

M. lachesis F. SMITH

♀

20—21 mm lang.

Oberkiefer vierzählig, am Grunde ungleichmässig, ziemlich punktiert und gerunzelt. Der Endzahn stumpf und gerade, die breite Vorderfläche ziemlich dicht schwarz behaart mit vielen, ziemlich scharfen Kielen.

Kopfschild ungekielt.

Schildchen in der Mitte flach muldenartig vertieft, seitlich grob punktiert-gerunzelt.

6. Rückenplatte des Hinterleibs an der Spitze glänzend, glatt und unbehaart.

♂

13 — 14 mm lang.

Nur der Vorderrand des Kopfschildes und die Stirn zwischen den Fühlern weiss behaart.

2. Geisselglied der Fühler = $\frac{1}{2}$ des 3.

6. Rückenplatte des Hinterleibs nicht verschmälert, rechteckig, parallelseitig, der ganzen Länge nach stumpf gekielt, in der Mitte des Hinterrandes in unregelmässiger Weise ausgerandet, seitlich daneben wenig auffallend gezähnt, vor der Ausrandung nur flach gedrückt und glänzend, ohne Grübchen.

7. Rückenplatte mit scharfem Mittelkiel, am Ende dreieckig zugespitzt.

Bauchplatte 1—4 mitschwärzlichem, häutigem Hinterrande, die 5. mit gelbweisslichem, in der Mitte winkelig eingeschnittenem Hinterrand, vor diesem mit Querwulst. 6.—7. Platte unter der 5. verborgen. 1. Platte in der Mitte dachartig gewölbt.

Die 4 ersten Fussglieder ziemlich stark verbreitert, am Unterrand mit abstehenden weissen Haaren bekleidet, die mit schwarzen überdeckt sind. Alle Glieder schmutzig gelbbraun gefärbt.

Bauchplatten mit schmutzig gelbbraunem, häutigem Hinterrand, über dem bräunliche Haare dicht gelegt sind, die 5. ohne besondere Auszeichnung, die 6. mit rundlichem, breit gelblichbraun gesäumtem Ende, die 7. als kurzes Spitzchen hervortretend. 1. Platte nur schwach gewölbt.

Die 4 ersten Glieder der Vorderfüsse weniger stark verbreitert, das 1. (wie auch das letzte) schwarz; das 2. — 4. schmutzig gelbbraun gefärbt, der Unterrand des 1. schwarz, der des 2. — 4. schwarz und weiss behaart.