Der Beschreibung von *Sichel* ist nach Einsichtnahme der Type seiner Varietät (Mus. Wien) zu entnehmen, dass *Sichel* 2 Arten (eine *Megachile* und eine *Eumegachile*) unter seiner *M. heteroptera* vereinigt hat. Ich lasse dem zuerst beschriebenen ♀ den Namen *heteroptera* und trenne die angebliche Varietät als Art *aberrans* ab.

Das ♀ ist an dem querliegenden Clypeus zu erkennen, der gekielt und vorne ausgerandet ist, die Mandibel sind, wie *Sichel* schon sagt, 2-zähnig.

L. 16—17 mm. Br. 5 mm.

♂ wie *sicheli*, aber Segment 6 vertical, viereckig, gekielt, jederseits des Kiels concav, mitten ausgerandet. — L. 14—15 mm. Br. 4½ mm.

Nach *Sichel* von Nauconis und Nicobar; nur liegt davon ein ♀ (Type) von Nau Kauri (Nikobaren, Nauconis) vor, ferner 2 ♀ von Java, wo sie im Januar und Juni gefangen wurden, ♂ von Barabe (Borneo) und ♂ von Sumatra (Westküste). Die 4 ♂ von *Sichel* stammen also von Timor.

Hier möchte ich noch kurz auf eine eigentümliche Erscheinung aufmerksam machen, die besonders auffallend und oft bei der Gattung *Megachile* hervortritt. Ich meine das Auftreten sogenannter Parallelformen, die sowohl in bezug auf gleichartigen, äusseren Habitus (wie Grösse, Behaarung und Farbe) bei tiefgreifender morphologischer Verschiedenheit (subg. *Eumegachile*) stattfinden können, als auch umgekehrt — bei gleicher morphologischer Bildung einen auffallend abweichenden äusseren Habitus (Flügelfarbe, Körperbehaarung, Scopafarbe) zeigen können. Im ersteren Falle hätten wir es mit sog. guten Arten, im letzteren dagegen mit Varietäten und Subspecies zu tun. Ich hoffe demnächst eingehend auf diese Parallelformen zurückzukommen, die dem Systematiker besonders in Afrika endlose Schwierigkeiten bereiten.

Neue afrikanische Megachile-Arten III.*) (Hym.)

Von H. Friese, Jena.

42. **Megachile damaraënsis** n. sp. ♂♀. ♀. *Nigra, ut M. cyanescens, sed minor; clypeo truncato, crenulato; segmento* 1. *toto rufo*, 2.—5. *fulvo-fimbriatis*, 6. *nigro-hirto*; *scopa*

*) Vergl. diese Z. vol. 1 p. 69, vol. 3 p. 273.

albida, utrinque rufula, in segmento 6. *nigra; metatarso angustiore.* — ♂ *segmentis* 1.—4. *basi apiceque flavido-hirtis,* 5. *nigro-hirto,* 6. *albido-hirto, apice emarginato, utrinque serrato, basi dentato; pedibus simplicibus.*

♀. Wie *M. cyanescens,* aber kleiner; Clypeusrand gerade und crenulirt; Segment 1 rot gefärbt, gelbbraun behaart, 2—5 gelbbraun bandirt, 6 schwarz behaart. Scopa weisslich, an den Rändern rötlich, auf Segment 5 schwarzbraun. Beine schwarz, weiss behaart; Metatarsus kaum von Tibienbreite, also schmaler als bei *M. cyanescens.* Flügel getrübt. — L. 12—13 mm, Br. 4 mm.

♂ wie *cyanescens,* aber Segment 1—4 an der Basis und dem Endrand gelblich und weiss behaart, 5 ganz schwarz behaart, an der Basis weissfilzig, 6 weiss behaart, Endhälfte kahl, schwarz glänzend, grubig vertieft, mitten ausgerandet, jederseits davon gezackt und am Seitenrand der Basis lang und scharf gezahnt. Beine einfach, schwarzbraun, weiss behaart, Coxa I nur gehöckert. — L. 10 mm. Br. 3½ mm.

♂♀ von Grotfontein (S.-W.-Afrika) durch *Volkmann* gesandt; im Mus. Stockholm aus dem Damaraland.

43. *Megachile rufa Friese.* ♂ (?) wie *M. lagopoda,* aber der Körper lang gelbbraun behaart; Abdomen fast rot behaart; Endglied der Antenne schwach erweitert; Segment 6 mitten grubig vertieft, kaum ausgerandet, Endrand gezackt. Beine wie bei *lagopoda,* Tarsen I weiss, verbreitert, dicht bewimpert, Coxa I bewehrt, Tarsen III stark gekrümmt, Metatarsus nach innen stumpf zahnartig vorspringend, alle Tarsen und Tibienende rotbraun. Tegulae rostgelb. — L. 13½ mm.

♂ von Natal durch *Brauns* erhalten.

44. **Megachile atripes** n. sp. ♀. *Nigra, ut M. imperialis, sed minor; capite thoraceque multo subtilius densiusque ruguloso-punctatis; clypeo producto, apice erecto; scutello nigro-hirto; scopa lutea, in segmento* 6 *nigro, pedibus nigris, tarsis rufo-hirtis, metatarso angustiore.*

♀. Wie *M. imperialis,* aber etwas kleiner; Kopf und Thorax viel feiner und dichter runzlig-punktirt; Clypeus dachartig, schwach gekielt, vorgezogen, gerundet, vorne schwach aufgebogen und nicht crenulirt; Gesicht jederseits vom Clypeus weiss behaart; Scutellum schwarz behaart, aber Mittelsegment und Segment 1 und 2 lang schneeweiss

behaart; Scopa überall rotgelb, nur auf Segment 6 schwarz. Beine schwarz, Tarsen rot beborstet, Metatarsus schmal, nur $^1/_2$ so breit als die Tibie. — L. 14—15 mm. Br. $4^1/_2$ mm.

♀ am Sunday river, 27. Dezember 1893, *Brauns*.

45. **Megachile flavescens** n. sp. ♂♀. ♀. *Nigra, ut M. flavida, sed capite thoraceque subtiliter denseque rugulosopunctatis, opacis; mandibulis prolongatis, apice bidendato; abdomine opaco, segmentis* 1.—5. *late luteo-fasciatis*, 6. *nigrohirto, scopa alba, in segmento* 6. *nigra.* — ♂ *segmento anali albo-hirto, emarginato; pedibus I et II luteis, tarsis I paulo dilatatis, coxis I mucronatis, tarsis II et III longissime albo-pilosis.*

♀. Wie *M. flavida*, aber Mandibel stark verlängert, mit 2 grossen, spitzen Endzähnen; Kopf und Thorax fein und sehr dicht runzlig punktirt, ganz matt, Clypeus schwach ausgerandet; Abdomen schwarzbraun bis rotbraun, fein runzlig punktirt, matt; Segment 1—5 mit breiten rotgelben Haarbinden, 6 fast schwarz behaart; Scopa fast weiss, auf Segment 6 schwarz. Beine schwarzbraun, Metatarsus fast $1^1/_3$ so breit als die Tibie. Flügel hyalin, mit getrübtem Rand. — L. 11 mm.

♂ wie ♀, aber Analsegment weiss behaart, mitten ausgerandet. Beine I und II rotgelb. Tarsen I wenig erweitert, Coxa I bewehrt, Tarsen II und III sehr lang behaart. — L. 11 mm.

♂♀ von Natal, 23. April 1893 (*Brauns*), ♀ von Shilouvane (N.-Transvaal) im December.

46. *Megachile flava Friese.* ♀. Wie *M. flavida*, aber Clypeus abgestutzt, fein crenulirt; Segment 6 gelblichweiss befilzt; Scopa goldgelb, auf Segment 2 und 3 weissgelb. — L. 12—13 mm.

♀ von Old Kalabar (W.-Afrika).

47. **Megachile malangensis** n. sp. ♂♀. ♀. *Nigra, flavidohirta, ut M. lagopoda, sed minor; clypeo truncato; scopa rufa.* — ♂ *antennis fuliginosis, articulo anali dilatato; segmento* 6. *albido-pubescente, apice nudo, emarginato; coxa I mucronata, tarsis I paulo dilatatis.*

♀. Schwarz, gelblich behaart, wie *M. lagopoda*, aber kleiner; Clypeus vorne gerade; Segmentbinden breiter, besonders nach den Seiten zu; Scopa rot; Metatarsus von Tibienbreite. — L. $12^1/_2$ mm.

♂ wie *lagopoda*, aber Antenne braun, Endglied etwas verbreitert; Abdomen sparsamer behaart, Segment 6 dicht anliegend weiss behaart, Endhälfte kahl, tief ausgerandet, seitlich davon schwach gezackt; Coxa I lang bewehrt, Femur und Tarsen rotgelb, Tarsen schwach verbreitert, aber nicht deformirt, Behaarung einfach weisslich, Tarsen III nicht verdickt, alle Glieder viel länger als breit. — L. 11½ mm.

♂ ♀ von Malange (W.-Afrika) durch *Pogge* gesammelt, im Mus. Berlin.

48. **Megachile marshalli** n. sp. ♂ ♀. ♀. *Opaca, sparsim fulvo-hirta; facie fere albo-hirta; clypeo producto, rotundato, apice medio erecto; segmentis* 2.—6. *sparsim flavido-squamosis, apice fasciato; scopa flavida; metatarso tibia angustiore; alis fuscis, apice clariore.* — ♂ *ut femina, abdomine fulvido-hirto fasciatoque; segmento* 6. *verticali, apice bispinoso utrinque serrato; pedibus nigris, tarsis rufis, coxis I mucronatis.*

♀. Schwarz, matt, sparsam gelbbraun behaart, der *M. fülleborni* ähnlich; Gesicht fast weiss; Clypeus fein runzlig punktirt, vorgezogen mit abgerundeten Ecken, mitten am Rande leicht aufgebogen; Mandibel fast ganzrandig; Segment 1 noch behaart, 2—6 mit filzigen Randbinden, sonst gelbgreis sparsam beschuppt; Scopa gelbweiss, auf Segment 6 braun. Beine schwarz, schwarzbraun behaart, III gelblich behaart, Metatarsus ⅔ so breit als die Tibie, Calcar rotgelb. Flügel schwarzbraun, violett glänzend, aber mit hellerem Endrand und hyalinen Unterflügeln. — L. 13—13½ mm, Br. 4 mm.

♂ (?) — Antennenglied stark verbreitert, Kopf und Thorax lang gelblich behaart; Abdomen schwach gelblich behaart, Segmentbinden weisslich, 6 vertical, vorgezogen, mit 2 breiten Endzapfen, jederseits davon mit 2 kleineren Zähnen. Beine schwarz, Tarsen rot, Costa I ausserordentlich lang bewehrt, Femur I und Tibie I verbreitert, mehr oder weniger rotgelb, Tarsen I einfach, lang weisslich behaart, Calcar rotgelb. Flügel getrübt, Adern und Tegulae rotbraun. — L. 11 mm.

♂ ♀ von Salisbury im Mashona-Land (*Marshall*) durch *Brauns* erhalten; 1 ♀ im Mus. Berlin vom Nyassa-See (Langenburg, Mai 1899, *Fülleborn*).

49. **Megachile trianguliferа** n. sp. ♂. *Nigra, ut M. funebris, sed segmento anali nigro, nigro-hirto, serrato,* 7. *triangulo, carinato; segmento ventrali* 4 *inermi,* 5. *fossulato, tomentoso,* 6. *rufo.*

♂. Wie *M. funebris*, aber Segment 1 nur seitlich dicht weiss behaart, 2—5 mit feinen weissen Endfransen, die seitlich verbreitert sind, 6 ganz schwarz, fast schwarz behaart, stark gekielt, 8—10-zackig, 2 Zacken liegen an der Ausrandung, 2 weitere in der seitlichen Ausrandung, der 4. tritt als Verlängerung des Seitenkiels auf, Seiten an der Basis sehr lang bedornt; 7 gross, dreieckig vorragend, stark gekielt, Kiel als Dorn vorgezogen, seitlich davon mit gewinkeltem Endrand; Ventralsegment 4 unbewehrt (ohne die 2 fadenförmigen Verlängerungen), 5 grubig vertieft und befilzt, 6 rot. Beine einfach, nur Coxa I bedornt, — L. 14—15 mm. Br. 4—4½ mm.

♂ von Shilouvane im Oktober (*Junod*), ♂ von Salisbury im Mashonaland (*Marshall*).

50. **Megachile quadrispinosa** n. sp. ♂. *Nigra, fulvo-hirta, ut M. guineensis, sed capite thoraceque fulvo-hirtis; segmentis apice late-fulvo-marginatis; pedibus et tegulis rufis.*

♂. Genau wie *M. guineensis* gebildet, aber Kopf und Thorax gelbbraun behaart; Antenne braun; Beine rot. Antenne keulenförmig, unten löffelförmig ausgehöhlt, Mandibel braun, mitten unten mit Zahn. Abdomen dicht rotgelb behaart, Segmenträuder breit rotbraun, 6 gewölbt, mit rotem Rande, an der Spitze mit 2 sehr langen, dünnen und 2 kürzeren, inneren Dornen, an der seitlichen Basis mit langem Zahn. Beine I genau wie bei *M. guineensis* gebildet, Tarsenglied 1 breit und weisslich. Flügel gelblich, Tegulae und Adern rotgelb. — L. 17 mm. Br. 6 mm.

♂ von Nubien durch *Heyne* erhalten.

51. **Megachile** *(Chalicodoma)* **cariniventris** n. sp. ♀. *Nigra, nigro-hirta, ut Chalicodoma muraria, sed minor; mandibulis 4-dentatis, clypeo rotundato, margine indeterminato; scopa nigra; segmento ventrali 6 evidenter carinato; metatarso angustiore.*

♀. Ganz schwarz, wie *Chal. muraria*, aber kleiner; Mandibel deutlich 4-zähnig; Clypeusrand nur uneben, nicht deutlich gekerbt; Thorax ganz matt; Abdomen sparsam punktirt; Scopa rein schwarz; letztes Ventralsegment stark gekielt, Kiel als Zahn vorragend. Beine schwarz, schwarz behaart, Metatarsus innen rotbraun behaart, schmaler, nur ½ so breit wie Tibie. Flügel gebräunt, Adern und Tegulae schwarzbraun. — L. 13 mm, Br. 4 mm.

♀ von Shilouvane im Januar *(Junod)*. N.-Transvaal.

52. **Megachile** *(Chalicodoma)* **fulvohirta** n. sp. ♂♀.

♀. *Nigra, longe fulvo-hirta, opaca; clypeo prolongato, apice crenulato; mandibulis bidentatis; scopa lutea; segmento ventrali* 1. *gibboso; metatarso tibiae aequilato; tegulis fulvis.* — ♂ *ut* ♀, *segmento anali rotundato, fossulato, apice serrato,* 7. *triangulari; pedibus inermibus, coxa I gibbosa.*

♀. Schwarz, überall lang gelbbraun behaart; Kopf und Thorax dicht runzlig punktirt, matt; Clypeus verlängert, stark crenulirt; Mandibel lang, nur an der Spitze 2-zähnig: Abdomen fast rot behaart; Scopa rotgelb; Ventralsegment 1 mit grossem Höcker. Beine schwarz, gelbbraun behaart, Metatarsus von Tibienbreite; Flügel getrübt mit dunklem Endrande, Adern schwarz, Tegulae gelbbraun. — L. 12—13 mm, Br. 4½ mm.

♂ wie ♀, Endglied der Antenne schwach erweitert; Analsegment breit gerundet, grubig vertieft, Endrand zackig (9—10), 7 klein, dreieckig. Ventralsegment 1 mit schwächerem Höcker, 2—4 gelbbraun gefranst. Beine einfach, Coxa I mit schwachem Höcker, Tarsen rötlich. — L. 12 mm, Br. 4 mm.

♀ von Shilouvane *(Junod)*, im Januar, ♂ von Algoa Bai, im Dezember, und von Bothaville im Orange-Freistaat *(Brauns)*.

53. **Megachile latitarsis** n. sp. ♂♀. ♀. *Nigra, capite thoraceque fusco-hirtis; abdomine luteo-pubescente; clypeo sinuato; thorace postice et segmento* 1. *flavido-hirtis; scopa lutea; pedibus nigris, fusco- aut fulvo-hirtis; alis fuscis, violaceo micantibus.* — ♂ *ut* ♀, *facie albo-hirta; segmento anali rotundato, serrato; pedibus nigris, albo-hirtis, coxa I mucronata, tarsis I albis, dilatatis, albo-fimbriatis.*

♀. Schwarz; Kopf und Thorax schwarzbraun behaart; Abdomen rotgelb behaart. Kopf und Thorax schwach runzlig punktirt, etwas glänzend; Clypeus schwach ausgebuchtet, Endrand seitlich nach vorne geschwungen; Mandibel undeutlich gezahnt (4); Thorax hinten und Segment 1 hell behaart, 2 und 3 mit kahler Scheibe, sonst wie 4—6 rotgelb beborstet; Scopa rotgelb. Beine schwarz, schwarzbraun bis gelbbraun behaart, Metatarsus ⅔ so breit wie die Tibie. Flügel schwarzbraun mit bläulichem Schimmer, Adern und Tegulae schwarzbraun. — L. 13½ mm, Br. 4½ mm.

♂ wie ♀, aber Gesicht weisslich behaart, Analsegment gerundet, mit kleiner Ausrandung, jederzeits gezackt (4—5), 7 klein, dreieckig. Ventralsegment flach, gefranst; Costa I bewehrt, Tarsen I weiss, verbreitert, weiss behaart, Beine II und III meist weiss behaart. — L. 12 mm, Br. 4 mm.

♂♀ von Willowmore, im Oktober (*Brauns*) Capland.

54. **Megachile cornigera** n. sp. ♀. *Nigra, ut M. bicornuta, sed capite thoraceque dense ruguloso-punctatis, opacis, nigro-hirtis; clypeo bicornuto; mandibulis latissimis, convexis, 5—6-dentatis; segmentis* 1. *et* 2. *nigro-hirtis,* 3. *et* 4. *fulvo-fasciatis,* 5. *et* 6. *rufo-hirtis; scopa albo-rufa; pedibus nigris, tibiis tarsisque III albo-setosis.*

♀. Wie *M. bibornuta* gebildet, aber der *M. latitarsis* ähnlich gefärbt; Kopf und Thorax schwarz behaart; Gesicht mehr weisslich; Mandibel sehr breit und gewölbt, stumpf, 5—6 zähnig; Clypeus jederseits mit rotbehaartem, breitem Horn; Kopf und Thorax dicht runzlig punktirt, matt; Segment 1 und 2 meist schwarz, 3 und 4 gelbbraun bandirt, 5 und 6 gelb- bis rotbraun behaart; Scopa grobborstig, rötlich. Beine schwarz, schwarzbraun behaart, Tibien III und Tarsen III weissborstig, Calcar rot, Metatarsus etwas schmaler als die Tibie. Flügel gebräunt, besonders längs der Adern, Adern und Tegulae schwarzbraun. — L. 14 mm. Br. 4 mm.

♀ vom Sunday River (Capland), am 27. Dezember, *(Brauns).*

55. **Megachile niveofasciata** n. sp. ♂♀. ♀. *Nigra, albo-hirta, vertice mesonotoque fusco-hirtis; clypeo rotundato, crenulato; mandibulis latis, inermibus; thoraceque postice et segmento* 1. *longe pilosis,* 2.—5. *albofasciatis, scopa alba; pedibus rufis; alis hyalinis.* — ♂ *ut* ♀, *mandibulis* 3-*dentatis; segmento anali nigro, emarginato, utrinque serrato, basi longe-spinoso; pedibus inermibus.*

♀. Schwarz, weiss behaart, nur Scheitel und Mesonotum schwarzbraun behaart; Kopf und Thorax dicht runzlig punktirt, fast matt; Clypeus verlängert, gerundet, schwach crenulirt, mitten mit 2 kleinen Ausrandungen nebeneinander; Mandibel breit, zahnlos. Abdomen undeutlich punktirt; Thorax hinten und Segment 1 lang weiss behaart, 2—5 weiss bandirt, 6 weiss behaart; Scopa weiss. Beine rot, rot beborstet, Metatarsus $^2/_3$ so breit wie die Tibie. Flügel fast hyalin, Adern schwarz, Tegulae braun. — L. 13 mm, Br. 4 mm.

♂ wie ♀, aber Mesonotum ganz weiss behaart, Antenne sehr dünn, Mandibel scharf 3-zähnig, Analsegment schwarz, rund ausgerandet, jederseits zackig (2—3), Seitenbasis mit langem Dorn; Ventralsegmente 2—4 lang weiss gefranst. Beine einfach, Coxa unbedornt. — L. 12 mm, Br. 4 mm.

♂♀ von Willowmore, im Dezember *(Brauns)*, Capland.

Friese, Heinrich. 1904. "Neue afrikanische Megachile-Arten 111. (Hym.)."
Zeitschrift für systematische hymenopterologie und dipterologie 4, 330–336.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/48816
Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/148125

Holding Institution
Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by
Smithsonian

Copyright & Reuse
Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.

This file was generated 22 September 2023 at 20:09 UTC