

Neue afrikanische Bienen-Arten. (Hym.)

(Besonders aus dem Sammel-Ergebnis des Missionar *Junod* in Shilouvane).

Von H. Friese, Jena.

1. *Nomia rubella* Sm. ♀ wie ♂, aber Beine unbewehrt; Scopa dünn und kurz, goldgelb; Metatarsus parallel, fast von Tibienbreite und am Ende lang und dicht rot beborstet; Borstenreihe gerade abgeschnitten; Tarsenglied 2 und 3 stark verbreitert; Ventralsegment lang, rotgelb behaart. — L. 10 mm. Br. $3\frac{1}{2}$ mm.

♀♂ von Shilouvane (N. Transvaal) durch *Junod* im December beobachtet; im Mus. Berlin ♂ von der Delagoa Bai, Bondei Pagani, im Mai 1900 (*Glauning*), ♀ von Chinchoxo (Falkenstein). Hinterland von Lindi (Nyassa See) am 14. April. 1897, (Fülleborn).

2. *Nomia scutellaris* Sauss. ♀ wie ♂, aber Beine schwarzbraun, III einfach; Scopa weisslich, nur an der Basis etwas schwarzborstig. L. 12—13 mm. Br. $4\frac{1}{2}$ mm.

♀ von Madagasear (*Sikora*), im Mus. Berlin ♀ von Antananarivo (Madagasc.)

3. *Nomia scutellaris maculata* n. subsp. ♀ wie Stammform, aber Segment 1—4 jederseits mit bläulichweissem, quadratischem Fleck, anstatt der Binde; Beine schwarz, dicht und rein weiss behaart; Scopa weiss. — L. 12 mm. Breite $4\frac{1}{2}$ mm.

♀ von Grotfontein (S. W.-Africa, *Volkman*); im Mus. Berlin von Langenburg (Nyassa See) im Juli durch *Fülleborn* gesandt.

4. *Nomia scutellaris* var. *nigripes* n. subsp. ♂♀. Wie *N. scutellaris* var. *maculata*, aber Thorax und Abdomen dicht, fast runzelig punktiert und matt. ♀. Beine schwarz, schwarz behaart, nur Tibie I und II aussen weiss behaart, Scopa ganz schwarz. — L. 13—14 mm. Br. $4\frac{1}{2}$ mm.

♂ wie ♀, aber Segment 5 auch gefleckt, Tibie III an der Basis und Femur III am Ende weiss behaart, Femur III verdickt und Tibie III dem Ende zu verbreitert, mit scharfen Ecken, — L. 12—13 mm. Br. $4\frac{1}{2}$ mm.

♀ von Ondonga (S. W.-Africa, Rautanen), ♂ von Old-Calabar (W.-Africa); im Mus. Berlin ♂ ♀ von Chinchoxa (? W.-Africa, *Fulkenstein*) und ♀ von Togo (Sausaune Mangu, *Thierry*).

5. *Nomia rubra* n. sp. ♂. *Nigra*, ut *N. rubella*, sed *major*; *antennarum articulo ultimo patellato*; *segmento 6. utrinque dentato, ventrali 4. bidentato*; *pedibus fuscis, III. armatis, tibiis III tetragonis, basi interiore dentato, apice lamellato*. — L. 15 mm. lat. 5 mm.

♂. Schwarz, Abdomen rot, wie *N. rubella*, aber doppelt so gross; Antenne verlängert, Glieder doppelt so lang als breit, Endglied mit stiel förmiger Basis, dann als ovale, papierdünne Platte verbreitert; Scutellum convex, mit fast glatter Scheibe; Abdomen mit breiten, glatten Segmenträndern, soust dicht grob punktirt und rot bis auf die Basis von Segment 1, mit nur 6 Segmenten; Segment 6 jederseits gezahnt; Ventralsegmente mit befilztem Eudrande, 4 am Rande jederseits der Mitte mit anfrechtem, dreieckigem Dorn, 5 ausge randet. Beine braun bis schwarzbraun, III verdickt und bewehrt, Femur III ohne Eudzahn, dafür aber die Tibie III an der Basis, sonst gekrümmt, 4-kantig, Innenfläche in gelbe Lamelle verlängert. Flügel gebräunt, violett schimmernd, Adern und Tegulae braun.

♂ von Shilouvane (N. Transvaal) im December (*Junod*); im Mus. Berlin von Usaramo (Rufidji-Khulusteppe im October 1898 (*Götze*).

6. *Eriades clypeatus* n. sp. ♂ ♀.

♀. *Niger*, ut *E. freygessneri*, sed *minor*; *clypeo evidenter carinato*; *scutello frontali tricarinato*; *scopa alba*; *alis hyalinis*. — L. 7 mm. lat. 2 mm.

♂ ut *femina*, sed *segmento 6. truncato, rufomarginato*; *segmento ventrali 1 tumido, 3. (-4.) rufo, ferrugineo-setoso*. — L. 5½—6 mm., lat. 2. mm.

♀. Schwarz, wie *E. freygessneri*, aber etwas kleiner; Clypeus stark gekielt, seitlich sehr grob gerunzelt; Stirnschildchen mit Längskiel in der Mitte und jederseits davon; Mesonotum vor dem Scutellum jederseits mit weissem Haar fleck; Scutellum ausserordentlich und tief punktirt, dachartig und scharfkantig vorspringend; Abdomen feiner punktirt als der sehr grob punktirte Thorax; Segment 1—4 weiss gefraust, Segment 1 auch vor dem abschüssigen Vorderteil; Scopa weiss; Metatarsus ½ so breit wie Tibie. Flügel fast hyalin, Adern und Tegulae braun.

♂ wie ♀, besonders das gekielte Gesicht ebenso; Segment 6 gerade abgestutzt, breit rotbraun gerandet; Ventralsegment 1 mit wulstig erhabenem, rötlichem Rande, 3— (4?) rot, lang rotgelb borstig gefranst; Beine schwarz, Tarsen rotbraun.

♂ ♀ von Shilouvaue (N. Transvaal), wo sie vom Missionar *Junod* im Oktober gefangen wurden.

7. *Eriades bicornutus* n. sp. ♂ ♀.

♀. *Niger*, ut *E. clypeatus*, sed *clypeo quadrato-exciso, utrinque cornuto, mandibulis 4-dentatis, basin subtilis dentatis; scopa flavida*. — Long. 8 mm, lat. 2 mm.

♂ ut femina, sed *clypeo simplice, evidenter carinato, antice leviter sinuato, antennis longissimis, segmento truncato*. — Long. 5—5½ mm, lat. 1½ mm.

♀. Schwarz, wie *E. clypeatus*, aber Clypeus viereckig und sehr tief ausgeschnitten, die Ecken des Ausschnitts hornartig aufgebogen und abstehend; Mandibel 4-zählig, der Innenzahn am grössten, auch unten an der Basis mit einem 5. Zahn, Stirnschildchen mit 3 Kielen; Scutellum 4-eckig, mit aufgebogenem, grob punktirtem Endrand; Scopa gelblichweiss; Metatarsus $\frac{1}{3}$ der Tibienbreite erreichend. Flügel fast hyalin.

♂ wie ♀, aber viel kleiner, Clypeus stark gekielt, vorne nur schwach ausgebuchtet; Mandibel blutrot; Antenne lang bis zum Metathorax reichend, Glieder doppelt so lang als breit, nur das 2. und 3. quadratisch. Abdomen kürzer als der Thorax und feiner als der Thorax punktiert; Segment 6 abgestutzt, auf der Bauchseite liegend und Segment 3—5 verdeckend. Beine rotbraun, Tarsen rot.

♂ ♀ von Shilouvaue (N. Transvaal), von Missionar *Junod* im Oktober gesammelt.

8. *Eriades eximius* n. sp. ♀.

♀. *Niger*, ut *E. impressus* Schlett., sed *clypeo convexo, antice rotundato, medio emarginato, scutello rotundato, simplice, scopa alba*. — Long. 6½ mm, lat. 2 mm.

♀. Schwarz, dem *E. impressus* nahestehend, aber Clypeus gewölbt, vorne gerundet und mitten bogig ausgeschnitten, dieser Ausschnitt mit gewulstetem Rande; Scutellum gerundet, nicht vorragend, Scopa weiss. Metatarsus $\frac{1}{2}$ so breit wie die Tibie.

♂ ist fraglich, ob der Zusammengehörigkeit: Wie ♀, aber Clypeus einfach, Gesicht dicht weiss behaart, Antenne

unten braun, kurz, nur bis zur Mitte des Mesonotum reichend, die einzelnen Glieder quadratisch, nur 2 und 3 kürzer. Segment 6 stumpf, auf der Bauchseite liegend und Ventralsegment 3—5 verdeckend. Dem europ. *Er. truncorum* sehr ähnlich. — L. 5—5½ mm. Br. 1½ mm.

♀ von Kigonsera (S.-O.-Afrika) im Februar; ♂ im Mus. Berlin von Langenburg (Nyassa-See) im Oktober (*Fülleborn*).

9. *Anthidium juuodi* n. sp. ♂ ♀.

♀. *Nigrum immaculatum, sparsim albido-hirtum, capite thoraceque subtiliter ruguloso-punctatis, opacis; clypeo truncato; segmentis 1—5 fuliginoso-marginatis; scopa albida.* — Long. 6½ mm, lat. 3½ mm.

♂ ut ♀, sed facie flava, segmentis 1.—5. utrinque flavo-maculatis, 6. leviter bidentato; pedibus flavo-maculatis; tarsis omnibus flavis. — Long. 6½ mm, lat. 3 mm.

♀. Schwarz, ohne gelbe Zeichnung, zerstreut weisslich behaart. Kopf und Thorax ziemlich fein runzlig-punktirt, matt; innere Orbita stark convergirend; Clypeus sehr klein, abgestutzt, mit fein gezähneltem Vorderrand; Mandibel unregelmässig 4—5-zählig; Scutellum gerundet, mitten schwach eingedrückt; Mittelsegment fein gerunzelt, matt, ausserhalb der Area grobkörnig punktirt. Abdomen dicht punktirt, kaum glänzend; Segment 1—5 mit breiten, braunen Rändern; Scopa weiss. Beine kaum behaart, Tarsen aber dicht weiss besetzt; Calcar gelblich. Flügel schwach getrübt, Adern und Tegulae braun.

♂ wie ♀, aber Gesicht gelbweiss und zwar: innere Orbita breit, Clypens, Mandibel bis auf das 2-spitzige Ende und ein Fleck am Scapusende; Segment 1—5 jederseits mit gelbem Fleck, 3 und 4 ausserdem jederseits der Mitte gelb gefleckt, 6 breit, mit 2 kleinen Höckern am Ende; Ventralsegmente einfach, lang weisslich behaart. Beine I vorne gelb, bei II—III nur Tibienende und alle Tarsen gelb.

♂ ♀ von Shilouvaue, N.-Transvaal, durch Missionar *Juod* erhalten; fliegt im December.

10. *Megachile volkmanni* n. sp. ♂ ♀.

1903. *Megachile chryso-rhoea* Friese. ♂ in: Z. syst. Hym. Dipt. v. 3 p. 279.

♀. *Nigra, sparsim albo-hirta, ut M. chryso-rhoea, sed clypeo mandibulisque simplicibus, clypeo bidentato; thorace postice segmentoque 1. longe albo-hirtis, 2.—4. sparsim, 5.—6,*

dense rufo-tomentosis; scopa alba, in segmentis 4.—6. rufa, 3. et 4. utrinque nigra; alis fuscis. — L. 15—16 mm. lat. 5½—6 mm.

♂ *feminae similis, sed facie, thoraceque albido-hirtis; segmento 1. albo-hirto, 2.—4. albido-fimbriatis, 5. et 6. rufo-tomentosis, 6. impresso, apice emarginato, 7. occulto; segmentis ventralibus fuliginosis, albo-fimbriatis; pedibus fuliginosis, 1. simplicibus, coxa I. spinosa. — L. 12—14 mm.*

♀. Schwarz, sparsam weiss behaart, wie *M. chrysorrhoea*, aber Clypeus und Mandibel einfach gebildet (nicht *Enneogachile*), Kopf und Thorax feiner und zerstreuter punktiert, am Kopfe stellenweise runzlig; Clypeus flach, mitten concav etwas breiter als lang, vorne gerundet, mitten tief ausgerandet und fast 2-zählig; Mandibel mit spitzem Endzahn sonst vielzählig (5—6); Stirn und Scheitel fast schwarzbraun behaart, Antenne braun; Mesonotum wenig glänzend trotz der sparsamen Punktirung. Abdomen zerstreut und gröber punktiert, glänzend; Segment 1 samt hinterer Thoraxwand lang weiss behaart, 2—4 stellenweise rot befilzt (2 auch oft an den Seiten weisslich), 5 und 6 dicht rot befilzt; Scopa weiss mit roter Endfläche (4—6), auf Segment 3 und 4 seitlich schwarz. Beine braun, meist weisslich behaart; Metatarsus fast breiter als die Tibie. Flügel stark gebräunt, mit hyaliner Basis, Adern und Tegulae schwarz.

var. ♀ — Kopf, Thorax und Segment 1 schwarzbraun behaart; Beine meist braun behaart. var. *nigrescens* u. var. *Erythrea* (coll. *Magretti*).

♂ wie das ♀, aber Gesicht und Thorax weiss behaart; Clypeus und Antenne einfach; Segment 1 lang weiss behaart, 2—4 weisslich gefranst, 5 und 6 rot befilzt, 6 vertikal eingedrückt, ausgerandet, 7 verborgen. Ventralsegmente rötlich, weiss gefranst; Beine rotbraun, einfach, Coxa I mit Dorn bewehrt. Flügel etwas heller.

3 ♀ 2 ♂ von Shilouvane (N.-Transvaal, *Junod*) im November bis Januar, 1 ♀ von Grotfontein (*Volkmann*), ♂ Ikutha; im Mus. Berlin: ♀ von Delagoa-Bai und S.-W.-Afrika, ♂ von Langenburg (O.-Afrika).

11. *M. chrysorrhoea* Gerst. ♂. Dem ♂ von *M. volkmanni* täuschend ähnlich, aber Kopf und Thorax grob runzlig punktiert wie beim ♀; Clypeusbasis meist kahl, Segment 6

eingedrückt, aber ohne auffallende Ausrandung. Ventralsegment 2 und 3 nur jederseits weiss gefranst; Tarsen I rötlich, Glied 1 nach vorne stark lappig und verdickt, Glied 2 und 3 schwächer, Coxa I bedornt, Tibien III und Metatarsus viel schmaler als bei *rollmanni*. — L. 12 mm, Br. 4 mm.

1 ♂ 3 ♀ von Shilouvane (N. Transvaal) durch Missionar *Junod* erhalten, der sie im Januar fing.

12. *Megachile kerenensis* n. sp. ♀.

Nigra, ut M. felina, sed thorace postice, segmentis 1.—3. luteo-hirsutis. 2. et 3. albido-fimbriatis, 4. fuliginoso-fimbriato, 5. et 6. nigro-hirsutis; pedibus fuliginosis. — L. 20—21 mm, lat. 6 mm.

♀. Schwarz, gelbweiss bis gelbbraun behaart, wie *M. felina*, aber abweichend behaart; Gesicht greis behaart, Clypeus und Mandibel kahl; Vertex schwarzbraun behaart. Thorax gelblich-grau behaart; Scutellum, hintere Thoraxwand und Segment 1 lang rotgelb behaart, 2 und 3 schwächer rotgelb befilzt, mit hellen Endfransen, die nach den Seiten zu fast weiss werden, 4 braun befranst, 5 und 6 schwarz behaart; Scopa schwarzbraun, seitlich mehr gelbbraun. Beine braun, greis behaart; Metatarsus von Tibienbreite, beide rund. Flügel fast hyalin, mit dunklen Rande, Adern und Tegulae braun.

2 ♀ von Keren (Erythrea) im Februar 1900 von Dr. *P. Magretti* gesammelt.

13. *Megachile cyanescens* n. sp. ♂ ♀.

♀. *Nigra, fulvo-hirta, ut M. caerulea, sed minor; clypeo truncato, crenulato, mesonoto punctato, fusco-hirto; abdomine cyanescente, segmento 1. fulvo-, 2.—6. albido-hirsutis; scopa ferruginea, in segmento 6. nigra; segmentis ventralibus albido-fimbriatis; alis hyalinis.* — Long. 13—14 mm, lat. $4\frac{1}{2}$ —5 mm.

♀. Schwarz, gelbbraun behaart, wie *M. caerulea*, aber kleiner; Clypeus gerade abgestutzt und schwach crenuliert; Mesonotum deutlicher punktirt, etwas glänzend, fast schwarzbraun behaart; Segment 1 rotgelb behaart, 2—6 weissfilzig, sonst blaugrün gefärbt; Scopa rotgelb, auf Segment 6 schwarz, die Segmentränder weiss gefranst und durchscheinend. Beine schwarzbraun; Metatarsus fast breiter als die Tibie. Flügel hyalin.

♂ wie ♀, Antenne einfach, Segmente mit weisslich behaarter Basis, 6 flach, trapezförmig, mit gezacktem End-

rand, 7 stumpf, fast verborgen. Ventralsegmente weiss gefranst. Beine I rotgelb, Costa schwarz, lang bedornt, Tarsen I weiss, nach vorne stark verbreitert, hinten weiss und rötlich beborstet, Beine II und III schwarzbraun bis rotbraun, Tarsen lang weiss behaart, Tarsen III sehr verlängert.

2 ♀ 1 ♂ von Shilouvane (N.-Transvaal), im Januar von Missionar *Junod* gesammelt.

14. *Megachile junodi* n. sp. ♀.

♀. *Nigra, sparsim griseo-hirta; capite thoraceque ruguloso-punctatis, nitidis; clypeo carinato, margine crenulato; mandibulis parallelis, bidentatis; segmentis 1.—4. albido-fimbriatis, 5. et 6. sparsim albido-tomentosis; scopa fulva; alis hyalinis.* — Long. 10 mm, lat. 3 mm.

♀. Schwarz, sparsam greis behaart; Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, glänzend mit einzelnen grossen Punkten; Clypeus doppelt so breit wie lang, mitten gekielt, Endrand crenuliert, Mandibel parallel, mit 2-zähliger Spitze, sonst ganzrandig; Antenne sehr kurz, schwarz; Mesonotum vorne mit angedeuteter Mittellinie; Scutellum stark gewölbt, Area matt. Abdomen unregelmässig punktiert, aber mit grossen, zerstreuten Punkten, sehr kurz weisslich behaart oder befilzt; Segment 1—4 weiss gefranst, 5—6 sparsam weissfilzig; Scopa rotgelb, mit hellerer Basis. Beine schwarz, weisslich behaart, Tarsen rötlich behaart; Calcar rotgelb; Tibie keulenartig und gekrümmt; Metatarsus $\frac{1}{2}$ so breit wie die Tibie.

5 ♀ von Shilouvane (N.-Transvaal), wo sie vom Missionar *Junod* auf der Veranda seines Hauses im Oktober beobachtet wurden.

15. *Megachile impunctata* n. sp. ♀.

♀. *Nigra, ut M. adeloptera, sed clypeo transverso, ruguloso truncato; mandibulis bidentatis; mesonoto subtiliter transverso-ruguloso; abdomine fere impunctato.* — L. 19 mm, lat. 6 mm.

♀. Schwarz, wie *M. adeloptera*, aber Clypeus quer, $2\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, samt Gesicht fast unbehaart, sonst grob gerunzelt, vorne abgestutzt, jederseits kurz lappig vorspringend; Mandibel 2-zählige; Gesicht sparsam gelblich behaart; Scheitel schwarz behaart; Kopf und Thorax viel feiner gerunzelt; Mesonotum fast quer gerunzelt, glänzend;

Scutellum grober und körnig gerunzelt. Abdomen mit einzelnen grossen, aber unregelmässigen Punkten, glänzend; Scopa schwarz. Metatarsus etwas schmaler als bei *M. adeoptera*.

1 ♀ von Kamerun, im Februar 1891 von *Sjöstedt* gesammelt. (W.-Afrika.)

Gehört also zum Subg. *Eumegachile* und ist als Parallelform von *adeoptera* aufzufassen!

Ueber einige Bienen von Chile. (Hym.)

Von H. Friese, Jena.

Vom Mus. Wien erhielt ich unter anderen *Megachile*-Arten, auch 1 ♀ von *Megachile melanotricha Sichel* (Type!). Dies Exemplar kann die *M. melanotricha Spinola* (Gay, Hist. Chile, Zool. VI. 1851 p. 179 no. 3) sein, doch ergeben sich auffallende Abweichungen.

Zuerst mag hier die Beschreibung von *Spinola* (lateinisch) und von *Gay* (spanisch) ins Deutsche übertragen folgen:

♀. Omnino nigra, pilis nigris, scutello late, leviterque emarginato, lana ventrali nigra. — L. 7 mm, lat. 2½ mm.

♀. Schwarz, schwarz behaart, namentlich auch das Abdomen lang und dicht behaart, Scopa ventr. auch schwarz, Clypeus breit, aber schwach ausgerandet, innerer Rand der Mandibel weit ausgeschnitten, Zahn der Mitte kurz, aber scharf. Flügel rauchfarbig, Adern schwarz.

♂ wie das ♀, Gesicht und Vorderteil mehr weisslich behaart, Segment 6 breit 2-zählig, Zähne stumpf, mittlerer Raum rechtwinkelig (!), Segment 7 undeutlich.

Chile.“

Das Exemplar von *Sichel* ist ein *Anthidium*, heisst also

Anthidium melanotrichum n. sp. ♀.

♀. Schwarz, überall lang schwarz behaart, Kopf unregelmässig punktirt, Clypeus so lang wie breit, mit glattem,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für systematische Hymenoptero-
logie und Dipterologie](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Friese Heinrich [Friedrich August Karl Ludwig]

Artikel/Article: [Neue afrikanische Bienen-Arten. \(Hym.\). 296-303](#)