Neue Arten der Bienengattung Trigona Jur.

(Hym.)

Von H. Friese, Jena i. Thür.

1. Trigona subterranea n. sp.

♀. — *Nigra, griseo-hirsuta; ut fulvohirta, sed major, alis concoloriter fumatis, mesonoto nigrohirto; mandibulis inermibus, abdominis segmentis* 3.—6. *griseo-fimbriatis; ventre albido hirsuto.* — Long. 6 mm, lat. thor. $2^1/_2$ mm, abd. 3 mm.

Trigona subterranea ähnelt äusserlich der *fulvohirta* am meisten, ist aber grösser, hat einfarbig getrübte Flügel und schwarz behaartes Mesonotum.

♀. — Schwarz, sparsam weissfilzig; Gesicht flach, fein und undeutlich skulpturirt, glänzend, Clypeus schwarzbraun, vorne gerade abgestutzt, Mandibel braun, ungezähnt, Wangen deutlich, Fühler schwarzbraun, Ende unten gelbbraun; Kopf breiter als Thorax, beide oben schwarz behaart. Thorax wie der Kopf fein skulpturirt und glänzend, Scutellum oft bräunlich, stark gewölbt, fast dreieckig, hinten gerundet; Mesopleuren gemischt behaart, bald schwarzbraun, bald weisslich vorherrschend. Abdomen schwach, aber grob punktirt, Segment 1.—2. mit fast glatter Basis, sonst überall glänzend, Segmentrand von 3.—6. weisslich befranst (gutes Merkmal!); Bauch ziemlich lang weiss behaart. Beine schwarz, grösstentheils schwarz behaart, Beine III oft mit braunem Körbchen (corbicula), dieses nur schwach entwickelt und nur das letzte Drittel der Tibie einnehmend, Metatarsus fast gewölbt, gut $^1/_2$ der Breite von der Tibie erreichend. Flügel gleichmässig getrübt, Adern und Tegulae braun. — 6 mm lg. — Thorax $2^1/_2$ mm brt., Abd. bis 3 mm brt.

Trigona subterranea verdanke ich in zahlreichen ♀ Dr. v. Ihering in Saõ Paulo, der das umfangreiche Nest einige Meter tief (unterirdisch) ausgrub und conservirte; näheres darüber wird der Autor demnächst publiciren. Einige ♀ erhielt ich auch von Pará (Ducke), 25. August und 13.—17. November 1899.

2. Trigona peckolti n. sp.

♀. — *Fuliginosa, fusco-hirsuta, subtiliter et irregulariter sculpturato, nitidissimo; capite plus minusve flavido,*

genis distinctis, mandibulis inermibus; antennis fulvis; thorace flavido-signato; pedibus fere nigro-setosis, tibiis posticis fortiter excavatis, ut c u p i r a, alis flavido-fumatis. — Long. $6^1/_2$—7 mm. — Lat. $2^1/_2$ mm.

Trigona peckolti steht durch die Bildung ihrer Tibien III dicht bei *cupira*, infolge der Färbung bei *molesta*; von ersterer ist sie durch den rothgelben Kopf und Thorax, von letzterer durch die Grösse und Tibienbildung getrennt.

♀. — Braun, schwarzbraun behaart, sehr fein und undeutlich skulpturirt, stark glänzend; Kopf vorherrschend gelblich mit blassen Orbitae, brauner Stirn; Clypeus schwarz gerandet, Wangen schwarz, $^1/_2$ so lang, als breit; Mandibel ungezähnt, gelb mit rothbrauner Spitze; Fühler braungelb, oben kaum dunkler. Pronotum gelb, ebenso ein breiter Mittelstreif und schmaler Seitenstreif des Mesonotum, welches sonst schwarz ist, die übrigen Nähte der Thoraxfelder oft dunkel gefärbt. Abdomen mit bleichgelber Basis und dunklerer Scheibe; Ventralsegmente lang borstig und schwarzbraun gefranst. Beine heller oder dunkler braun, Tarsen I rostroth beborstet, Tibien III stark verbreitert und tief löffelartig ausgehöhlt, wie bei *cupira*, Metatarsus stark bogig geschweift, kaum $^1/_2$ so breit als die Tibie. Flügel schwach, gelblich getrübt, Adern und Tegulae scherbengelb. — $6^1/_2$—7 mm lg. — $2^1/_2$ mm brt.

Von *Trigona peckolti* liegen mir 6 ♀ aus Columbia (Popayan) und 1 ♀ von Ecuador vor; die Art ist auch der *Tr. alfkeni* nicht unähnlich, aber Wangen viel kürzer und Körper von hellerer Farbe, ohne die scharfen gelben Zeichnungen.

Dr. *Theod. Peckolt* in Rio de Janeiro, dem gründlichen Kenner der Meliponiden, in Dankbarkeit gewidmet.

3. Trigona schultzei n. sp.

♀. — *Nigra, vix griseo-hirsuta, ut t e s t a c e i c o r n i s, sed minor, mesonoto concolore, leviter sculpturato nitidoque; alis aequaliter fumatis.* — Long. $3^1/_2$ mm., lat. $1^1/_2$ mm.

Trigona schultzei gleicht äusserlich der *testaceicornis*, ist aber kleiner und hat ein glänzendes, schwach skulpturirtes Mesonotum, ohne gelbe Seitenränder.

♀. — Schwarz, kaum greis behaart; Kopf dick und fein runzlig punktirt, matt, Wangen deutlich; rothgelb sind: Labrum, die ungezähnten Mandibel und der Fühlerschaft vorne. Innere Orbitae stark convergirend, Fühler braun, Mesonotum unregelmässig punktirt, mit z. Th. grossen, flachen, stellen-

weise zusammenfliessenden Punkten und überall stark glänzend. Scutellum weit nach hinten vorragend, an der Basis eingedrückt, am Endrande ausgeschnitten, die beiden Spitzen blassgelb, im übrigen grob, fast längsrunzlig; Mesopleuren dicht und feiner gerunzelt. Abdomen fein skulpturirt, glänzend, Ende weisshaarig. Beine schwarz, weiss beborstet, Kniee gelblich, Tarsen rostroth, Tibien III wohl stark verbreitert, aber Corbicula auf dem letzten Drittel befindlich, Metatarsus von halber Breite der Tibie. Flügel gleichmässig getrübt, Adern und Tegulae braun, erstere mit hellerer Basis. — $3^1/_2$ mm lg. — $1^1/_2$ mm brt.

Von *Trigona schultzei* erhielt ich mehrere ♀ von Pará durch *Ducke*, wo sie im September gefangen wurden.

Dr. *Leo Schultze* in Jena zu Ehren benannt.

4. Trigona dutrae n. sp.

♀. — *Nigra, fere nuda, ut schultzei, sed minor, capite sparsim et irregulariter punctato nitidissimoque, mesonoto leviter punctato, interstitiis subtilissime rugulosis; alis hyalinis, tegulis fulvis.* — Long. $2^3/_4$—3 mm, lat. $1^1/_3$ mm.

Trigona dutrae steht wiederum der *schultzei* sehr nahe, ist aber kleiner und hat ein sparsam und unregelmässig punktirtes Gesicht, das besonders auf der Stirn grosse, glatte Partien zeigt und stark glänzend ist, auch das Mesonotum ist von anderer Skulptur.

♀. — Schwarz, fast kahl, nur an der Hinterbrust und an den Beinen III mit einzelnen weissen Haaren; Gesicht glänzend, Stirn mit einzelnen, ziemlich grossen Punkten und grossen glatten Zwischenräumen, nach unten werden die Punkte gedrängter, Clypeus fein und dicht gerunzelt; Wangen deutlich, Labrum und Mandibel rostgelb; Fühler braun mit gelblicher Spitze; Mesonotum mit flachen, grossen Punkten, dazwischen äusserst fein gerunzelt; Scutellum fast längsrunzelig, an der Basis grubenartig ausgehöhlt, die Spitze weit vorragend, ausgeschnitten und leicht gelblich gefärbt; Mesopleuren grob, aber einzeln punktirt, glänzend. Abdomen fast glatt und stark glänzend (äusserst fein querrunzelig bei 30-fach. Vergr.). Beine schwarzbraun, Kniee und Tarsen gelblichbraun, Tibien III verbreitert, Corbicula die Endhälfte der Tibie einnehmend, glänzend, Metatarsus nur $^1/_2$ der Tibiengrösse erreichend. Flügel wasserhell, Adern und Tegulae hellbraun. $2^3/_4$—3 mm lg. — $1^1/_3$ mm brt.

Trigona dutrae verdanke ich ebenfalls in mehreren Exemplaren *A. Ducke* in Pará (Septbr.) und benenne sie zu Ehren des *Dr. Dutra*, Arzt in Saõ Leopoldo (Rio grande do

Sul), von dem ich eine sehr instructive Sendung Meliponiden erhielt. Leider erfuhr ich später nichts mehr von seinen Studien.

5. Trigona fraissei n. sp.

♀. — *Nigra, capite thoraceque opacis, ut schrottkyi, sed minor, genis distinctis, capite thoraceque pilis albis cumulatisque ornatis, segmento medio supra coriaceo-ruguloso; pedibus fuliginosis, tarsis longissimis flavidisque; alis hyalinis.* — Long. $2^1/_2$ mm, lat. $^3/_4$ mm.

Trigona fraissei ähnelt der *schrottkyi*, ist aber kleiner, hat deutliche Wangen, und Kopf wie Thorax mit weissen Haartupfen besetzt; von *duckei* durch die ganz feine und matte Skulptur verschieden.

♀. — Schwarz, Kopf und Thorax sehr fein gerunzelt, ganz matt, überall mit regelmässig vertheilten, weissen Haartupfen besetzt, Kopf rundlich, so lang als breit, Wangen cc. $^1/_2$ so lang als breit, Mandibel ungezähnt, wie der Fühlerschaft gelblich, Labrum sehr klein, nur $^1/_3$ der Clypeusbreite erreichend: Mittelsegment glatt und glänzend, obere horizontale Zone grob lederartig gerunzelt. Abdomen glatt, glänzend, nach dem Ende zu mit einzelnen, weissen Borsten besetzt. Beine braun, Tarsen gelblich, diese auffallend lang, viel länger als die Tibie, Metatarsus kaum $^1/_2$ so breit als die Tibie, Corbicula fein runzlig punktirt, glänzend. Flügel ganz klar, Adern kaum gefärbt, Tegulae und Flügelwurzel gelblichbraun. — $2^1/_2$ mm lg. — $^3/_4$ mm brt.

7 ♀ im Juni von *Ducke* am Rio Anajas auf der Insel Marajó des Amazonenstrom, unweit Pará. N. Brasil.

Prof. *P. Fraisse* in Jena zu Ehren benannt.

6. Trigona capitata var. virgilii n. var.

♀. — Wie *capitata*, aber die gelben Zeichnungen des Thorax rudimentär, oft ganz verschwindend; sie fehlen auf dem Abdomen vollkommen; die Körperfarbe ist dunkel schwarzbraun. —

L. 8—9 mm, Br. 3 mm, Kopfbr. $3^1/_2$ mm.

Blumenau (St. Catharina, Brasil) einige ♀ von *G. Virgil* erhalten.

7. Trigona huberi n. sp.

♀. — *Nigra aut fusca, fulvo-hirta, ut c a p i t a t a, sed capite thoraceque vix sculpturatis nitidissimisque, facie flavosignata; orbita inferiore, clypei disco, labro, mandibulis, scuto*

frontali, antennarum scapo margineque postico capitis; genis nullis, mandibulis inermibus. Pronoto flavo, mesonoti marginibus lateralibus, scutello et utrinque lobis lateralibus flavis; abdomine glabro nitidissimoque, segmentorum marginibus flavo-fasciatis; alis fulvis. — Long. 8— 8½ mm, lat. corp. 3 mm, capit. 3½ mm.

Trigona huberi fällt durch ihre Grösse und bunte Färbung auf; sie ähnelt der *capitata*, hat aber gelbes Gesicht, kaum skulpturirten, glänzenden Thorax und ein glattes, glänzendes Abdomen.

♀. — Schwarz bis schwarzbraun, lang gelbbraun behaart; Kopf und Thorax kaum skulpturirt, stark glänzend ohne Wangen, gelb gefärbt sind: innere Orbita breit, Mittelfleck des Clypeus, Labrum, Mandibel, Stirnschildchen, Fühlerschaft grösstentheils und der Hinterhauptsrand in wellenförmiger Linie, ferner das Pronotum breit, Seitenränder des Mesonotum schmal, Scutellum breit und die Seitenlappen desselben ganz. Area des Mittelsegmentes glatt und glänzend, oft bräunlich gefärbt. Abdomen ganz glatt und glänzend, Segmentrand 1.—5. dicht vor dem Endrande mit wellenförmiger, schmaler Querbinde, Segment 6. breit gelbweiss bandirt und weisslich behaart, Segment 2.—5. mit kurzen, anliegenden Fransen. Ventralsegmente fein punktirt, mit gelbbandirten Rändern. Beine schwarz bis schwarzbraun, mit gelben Knieen, Tibien III mit heller Basis und flachem Körbchen (corbicula), das ⅔ der Tibienlänge einnimmt, Metatarsus ⅔ so breit als Tibie, mit spitz ausgezogener Hinterecke. Flügel gelbbraun, mit hellem, weisslichem Rande, Adern und Tegulae braungelb. — 8—8½ mm. lg. — 3 mm brt. — Kopf 3½ mm brt.

Trigona huberi erhielt ich in einigen Exemplaren von Pará durch *Ducke*, der sie einzeln an Labiaten und Amaranthaceen erbeutete. Die Art gehört mit zu den grössten *Trigona*-Arten.

Dr. *J. Huber*, Subdirektor der botanischen Section des Museum paraense, zu Ehren benannt.

8. Trigona pallida var. nigrita n. var.

Var. ♀♂ — *ut pallida, sed mesonoto fusco abdomineque nigricante; alis lutescentibus.*

Wie die Stammform, aber Mesonotum schwarzbraun bis auf die Seitenränder; Abdomen ebenfalls dunkelbraun werdend; Flügel gelblich getrübt.

3 ♀ 1 ♂ von Cordoba (Mexico).

9. Trigona lehmanni n. sp.

♀. — *Ut angustata, sed corpore fusca, nigro-hirsuta, fuliginoso-signata, facie fere toto nigra; alis hyalinis, apice lacteis.* — Long. 5½ mm — lat. 2 mm.

Trigona lehmanni schliesst sich in der Form eng an *angustata* an, ist aber ganz schwarzbraun und schwarz behaart.

♀. — Schwarzbraun, schwarz behaart, fast borstig, glatt, kaum skulpturirt, stark glänzend; Gesicht schwarz, nur innere Orbita, Clypeusscheibe und Mandibelende schwach bräunlich werdend; Wangen erkennbar wie bei *angustata;* Scutellum und Mittelsegment bräunlich werdend, letzteres mehr greis behaart. Abdomen wie polirt, Segment 1. braungelb, 2.—6. mit schwachem, bräunlichem Endrand; Mittelsegment schwach skulpturirt und schwach greis befranst, mit einzelnen langen, schwarzen Borsten. Beine braun, schwarz und braun beborstet, Tibien III allmählich verbreitert, einfarbig, Corbicula nur das letzte Viertel einnehmend, ganz wie bei *angustata;* Metatarsus mehr gerundet, kaum ½ der Tibienbreite erreichend; Flügel wasserhell, mit milchweisser Endhälfte, Adern gelblich, Tegulae schwarzbraun. — 5½ mm lg. — 2 mm brt.

Trigona lehmanni ähnelt in der Form so sehr der *angustata*, dass ich nicht abgeneigt bin, sie als eine schwarze Varietät davon anzusehen; weiteres Material und die Biologie der beiden Arten dürften darüber nähere Aufschlüsse geben.

1 ♀ von Popayan (Columbia) durch Consul *F. Lehmann* erhalten und ihm zu Ehren benannt.

10. Trigona nigripes n. sp.

♀. — *Nigra, griseo-tomentosa, ut mosquito, sed facie nigra, genis distinctis, labro fulvo mandibulis inermibus fulvisque; pronoto, mesonoti marginibus lateribus, scutelli margine postico lobisque lateralibus flavis; area segmenti medii subtiliter ruguloso; abdomine fusco, basi fulvo, segmentis fulvo-marginatis.* — Long. 3½ mm. — lat. 1½ mm.

Trigona nigriceps fällt unter den kleinen, schwarzbraunen Arten der Gruppe *molesta* durch das ganz schwarze Gesicht auf.

♀. — Schwarz, greisfilzig; Kopf und Thorax undeutlich skulpturirt, glänzend, Clypeus dreieckig, Wangen deutlich, Labrum und ungezähnte Mandibel gelbbraun; Fühler braun; Kopf so lang als breit, innere Orbitae convergirend; Pronotum

sammt Vorderecken und Calli hum. gelblich; Seitenränder des Mesonotum, Scutellumrand und Seitenlappen gelb; Area des Mittelsegmentes fein gerunzelt. Abdomen schwarzbraun, mit heller Basis und hellen Segmenträndern, fein skulpturirt, auf Segment 1.—2. fast glatt, stark glänzend, nach dem Ende zu länger behaart. Ventralsegmente braun, lang befranst. Beine schwarzbraun mit helleren Gelenken und Tarsen, ziemlich stark behaart, besonders der innere Metatarsus, Tibien glatt, glänzend, Corbicula (Körbchen) kaum auffallend, ohne Vertiefung der Fläche, Metatarsus breiter als $^1/_2$ der Tibienbreite. Flügel fast hyalin, Adern und Tegulae gelblich. — $3^1/_2$ mm lg. — $1^1/_2$ mm brt.

2 ♀ von Villa Rica, Paraguay (Burgdorf).

11. Trigona keyensis n. sp. (*latigena* i. l.)

♀. — *Ferruginea, brevissime fulvo-hirsuta, ut atripes, sed genis longis, segmento medio obscuro, tibiae posticae corbicula majore; alis aequaliter fumatis.* — Long. $6^1/_2$ mm — lat. 2 mm.

Trigona keyensis steht der *atripes* am nächsten, hat aber lange Wangen, dunkles Mittelsegment und gleichmässig getrübte Flügel.

♀. — Rothgelb, sehr kurz braungelb behaart; Kopf und Thorax fein skulpturirt, wenig glänzend, Gesicht mit schwarzer, verschwommener Zeichnung, Clypeus schwarz gerandet, Wangen schwarz, $^1/_2$ so lang als breit, Mandibel fast gelblich, ungezähnt, nur an der inneren Ecke mit 2 kleinen Zähnchen. Fühler oben dunkelbraun; Mittelsegment dunkel und stärker glänzend. Abdomen glatt, glänzend, die Segmentränder schattirt dunkler, 5.—6. mit kurzen, schwarzen Borsten zerstreut besetzt. Ventralsegmente lang gelblich befranst. Beine rothgelb, Tibien II und Tarsen dunkelbraun, Tibien III und Tarsen schwarz, Corbicula $^1/_2$ der Tibienlänge einnehmend (bei *atripes* nur $^1/_4$—$^1/_3$!), Metatarsus cc. $^2/_3$ der Breite der Tibien erreichend. Flügel schwach, aber gleichmässig getrübt, Adern schwarzbraun, unmittelbar an der Basis rothgelb wie die Tegulae. — $6^1/_2$ mm lg. — 2 mm brt.

6 ♀ von den Key-Eilanden (Amboina, Nederland India) durch *H. Kühn* erhalten.

Friese, Heinrich. 1901. "Neue Arten der Bienengattung Trigona Jur. (Hym.)." *Zeitschrift für systematische hymenopterologie und dipterologie* 1, 265–271.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/47850
Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/148142

Holding Institution
Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by
Smithsonian

Copyright & Reuse
Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

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 04:24 UTC