

## Ueber die Bienen Australiens. \*)

Von Prof. Dr. H. Friese, Schwerin i. Mecklbg.

Vor Jahren erhielt ich von Herrn Prof. Perez in Bordeaux eine Anzahl Urbienen aus Mackay (Queensland), die von Herrn Gilbert Turner gesammelt wie etikettiert waren und durch Perez mit Namen i. l. versehen waren. Da wir mit den nackten Namen wenig anfangen können, auch der Wissenschaft damit wenig gedient ist, so bat ich Herrn Gilbert Turner, für mich die Bienen seines Gartens nach den Blumen gesondert in Gläsern mit Alkohol zu senden, damit unsere Kenntnisse der australischen Bienenwelt, die doch einzig durch das Vorherrschen der Urbienen dasteht, endlich erweitert würden.

Während einer Reihe von Jahren erhielt ich dann das gewünschte Material in reinen, frischen Exemplaren und mit den Notizen über Blumenbesuch, so daß ich es sauber präparieren und für die Bearbeitung herrichten konnte. Prof. Perez gab inzwischen die Bearbeitung des Materials auf und der Krieg zerstörte alle Fäden der Verständigung vollkommen.

Inzwischen hat nun Herr Prof. Th. D. A. Cockerell in Boulder (Col.) in seinem „Records of Bees“\*\*) viel australisches Bienenmaterial beschrieben, leider ohne Kenntnis von den Perez'schen Namen zu haben, die inzwischen an die Interessenten abgegeben wurden. Da mir bei der großen Artenzahl der eintönigen *Prosopidinae* eine sichere Deutung und Identifizierung mit den prioritätsberechtigten Namen von Cockerell nicht möglich war, so habe ich die Namen von Perez u. a. durch Beschreibungen gestützt, hoffend, daß auf diese Weise eine Klärung der Benennungen möglich wird, zumal ich von dem Material auch verschiedentlich weitergeben konnte, sodaß eine authentische Vergleichung der typischen Exemplare von Cockerell und Perez hiermit möglich erscheint.

Bei dem Blumenbesuch der Urbienen treten die myrtenblütigen Gewächse (*Myrtiflorae*) an erster Stelle hervor, es sind dies bei Mackay:

\*) Allgemeine Betrachtungen über die Bienenfauna Australiens, vergl. in: Arkiv för Zoologi v. 1911—1917, p. 1—9 (Dr. E. Mjöberg's Swedish scient. Expeditions to Australia, 1910—1913).

\*\*) In: Ann. Mag. Nat. Hist. 1909—1916.

*Leptospermum*- im September

*Eugenia*- im Oktober-November

*Eucalyptus*-Arten im Januar-Februar, die je nach den Monaten fleißig besucht werden und durchwegs im Garten des Herrn Gilbert Turner beobachtet wurden. Da die Myrtifloren meist offenliegende Nektarquellen haben, so können die kurzzüngigen Proapiden den Nektar gut erreichen und da diese Urbienen vor allem durch den Geruch der Blüten angelockt werden, so tritt das Fehlen der farbigen Blumenblätter bei den Myrtifloren nicht hindernd in den Weg. Als weiterer Blumenbesuch ist die *Xanthorrhoea* erwähnt, der Graßbaum, eine Liliaceae von *Asphodelus*-Form und 4—5 m hohem Stamm und langer Blütentraube, die vor allem im Herbst (also März-April) die Bienen anlockt und versorgt. Im April-Mai treten dann die Malvaceen vor allem mit den Hibiscus-Arten als Bienenpflanzen hervor, die mit ihren großen farbenprächtigen Blüten gute Anlockungsstätten abgeben. Im Hochsommer (November-Dezember) wurden nur *Cassia*-Arten (= Sennen-Cassien) notiert, die als Leguminosen auffallende Blüten zeigen.

Meine einst geplante monographische Bearbeitung der Bienen Australiens mußte aufgegeben und auf kleinere Teile (Neu-Guinea, Sunda-Inseln) beschränkt werden, da die Interessenten in Sydney ihr Versprechen auf Uebersendung des vorhandenen Materials nicht hielten, trotzdem aber vorweg (1897) von mir das Äquivalent dafür — eine komplette Bienensammlung der europäischen Fauna anforderten und auch erhielten, worauf trotz wiederholter Mahnungen Totenstille eintrat. Auf solche Weise fördert man naturgemäß keine wissenschaftlichen Untersuchungen und legt leider auch manche geplante Arbeit frühzeitig lahm. — Als Kultur-Dokument mag dies hier nicht unerwähnt bleiben.

Schwerin i. M., den 25. Dezember 1921.

1. *Dasycolletes curvipes* n. sp. ♂.

Dem *D. hirtipes* Sm. (v. Australien) sehr ähnlich, aber größer, Beine gelb, braun gefleckt und stark bewehrt.

♂. Schwarz, lang gelblich behaart, Kopf und Thorax fein runzlig punktiert, stellenweise ganz glatt, Clypeus gelbbraun, Mandibel blaßgelb mit brauner Spitze, Wangen linear, Antenne gelbbraun, nur mit vorne schwarzbraunem Schaft, ziemlich lang,

erreicht das Scutellum; Area deutlich querverieft, glänzend. Abdomen dicht runzlig punktiert, lang gelblich behaart, Segment 1—6 mit breiten, glatten, blaßgelben Endrändern, 7 zapfenartig verlängert, jederseits lang gelblich behaart. Ventralsegmente sehr fein gerunzelt, fast matt, 6 mit erhabenem Kiel. Beine gelbbraun, braungefleckt, Femur II mitten, unten mit großem, dreieckigem Zahn, an der Basis mit schmalem Zahn, Tarsenglied 1 verbogen und ausgehöhlt. Tibie III scharf gebogen, Metatarsus unten vor dem Ende mit Zahn, Calcar winzig klein. Flügel gelblich getrübt, Adern und Tegulae gelbbraun. Länge 13 mm, Breite 4 mm.

3 ♂ von Adelaide, am 21. September 1906, Frank leg.

2. *Dasycolletes chalceus* n. sp. ♀.

Im Aussehen dem *Panurgus banksianus* K. (Europa) ähnlich, aber Scopa schwarz.

♀. Schwarz, schwarzbraun behaart, Kopf und Thorax runzlig punktiert, aber glänzend, Kopf breiter als lang, Clypeus gewölbt, mit braun behaartem Endrand, Antenne braun; Area glatt, glänzend. Abdomen eiförmig, Segment 1—2 fast glatt, stark glänzend, 3—5 fein aber ungleich punktiert, matter, 5—6 lang schwarz behaart. Ventralsegmente schwarzbraun, glänzend, Segment 2—5 mit langer, gelber, nach hinten gerichteter Borstenbürste (=Scopa), 6 schwarz behaart. Beine schwarzbraun, grob skulpturiert, schwarzbraun behaart, Scopa schwarz behaart, Metatarsus lang behaart, Calcar sehr lang, rotgelb, innerer lang gekämmt. Flügel gelb, Adern gelbbraun, Tegulae braun. Länge 13—14 mm, Breite 3½ mm.

♀ von Sydney im September, Frank leg.

3. *Dasycolletes ventralis* n. sp. ♀.

♀. Dem *D. chalceus* sehr ähnlich, aber Scopa außen rotgelb, Metatarsus breiter, alle Tarsen rotgelb, unten rot behaart. Länge 13 mm, Breite 3¼ mm.

♀ von Sydney im September.

4. *Dasycolletes (?) crassipes* n. sp. ♀.

Dem *D. chalceus* ähnlich, aber Tibien und Tarsen rotgelb, ebenso behaart, Metatarsus breiter als die Tibie.

♀. Schwarz, lang schwarzbraun behaart, Kopf und Thorax fein punktiert, glänzend, Clypeus mit glattem Endrand, der

schwarzbraun gefranst ist, Antenne rotgelb, oben braun; Area fein skulpturiert, aber nicht auffallend. Abdomen fein punktiert, glänzend, Segment 1 glatt, glänzend, alle Segmentränder braun, Endrand vom 5. und das 6. rotgelb behaart, Scopa rotgelb, Tibie III verbreitert, Metatarsus breiter als die Tibie mit rotgelbem Penicillus, Tarsenglied 2 an der unteren Ecke des Metatarsus eingefügt. Flügel hyalin mit getrübtm Rande, beide Discoidalqueradern münden in die Mitte der 2. resp. 3. Kubitalzelle, Adern gelbbraun, Tegulae braun. Länge 13—14 mm, Breite 3½ mm.

♀ von Adelaide im September, Frank leg.

5. *Dasycolletes rufoaeneus* n. sp. ♂.

Wie *Andrena cingulata* F. (Europa), aber Abdomen ganz rot, sehr fein skulpturiert, Segment 1 und 6—7 erzfarben.

♂. Schwarz, Kopf und Thorax lang gelbbraun, unten weiß behaart, sehr fein runzlig punktiert, ganz matt, Gesicht lang gelb behaart, Clypeus etwas vorgezogen, gerade abgestutzt, Antenne dick und lang, erreicht Thoraxende, Area nicht auffallend. Abdomen rot, fein punktiert, glänzend, Segment 1 und 6—7 erzfarben, nur auf Segment 1 länger behaart, 7 fast dreilappig Ventralsegmente punktiert, 3—6 einzeln lang braun behaart. Beine schwarz, Tibie und Tarsen mehr weniger gelbbraun, Calcar einfach. Flügel getrübt, Adern und Tegulae braun. Länge 9 mm, Breite 2 mm.

4 ♂ von Adelaide im September, Frank leg.

6. *Leioproctus (?) rufiventris* n. sp.

Wie *Andrena bimaculata* K. (Europa), aber Abdomen rot, nur Scheibe von Segment 1—3 mehr weniger schwarzbraun, Scopa weißlich, mächtig entwickelt.

♀. Schwarz, dicht gelbbraun behaart, Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, matt, Clypeus grobhöckerig gerunzelt, Mandibel rot, Antenne schwarzbraun, Geißel unten rot. Mesonotum und Scutellum einzeln punktiert, glänzend; Area deutlich quergerieft. Abdomen fein und dicht punktiert, etwas glänzend, rot, Segment 1—3 mit schwarzbraunem Scheibenfleck, sonst Behaarung kurz und nur auf den niedergedrückten Segmenträndern länger und bindenartig auffallend, 5—6 schwarzbraun, ebenso behaart. Ventralsegmente dicht punktiert, rot, 1—4 mit braunem Scheibenfleck, lang gelblich gefranst. Beine braun, II und III fast gelbbraun, lang weißlich behaart, Scopa kräftig,

weiß, außen mit braunem Streifen, Calcar normal, der innere kräftiger und lang gekämmt. Flügel getrübt, Adern und Tegulae braun. Länge 13—14 mm, Breite 4—4½ mm.

♀ von Adelaide im September, Frank leg.

7. *Paracolletes fervidus* n. sp. ♀.

Wie *Colletes bicolor* Sm. (Chile-Alpen) mit bläulichem Abdomen und rot behaartem Thorax, aber Kopf weiß behaart, Scopa braun, innen weiß.

♀. Erzfarben, Kopf weißlich behaart; Mesonotum und Scutellum kurz rot bis rotgelb behaart, Kopf und Thorax fein runzlig punktiert, etwas glänzend; Mesonotum und Scutellum grob runzlig punktiert, Area scharf gerandet, sonst nicht auffallend. Abdomen schwarzblau, mit braunen Segmenträndern, 1—3 seitlich fein weiß behaart, 4—6 braun behaart, Analplatte dreieckig und rot. Ventralsegmente grob punktiert, kurz weiß gefranst, 5—6 rotbraun gefranst. Beine schwarz, schwarzbraun behaart, Scopa schwarzbraun, innen weiß. Flügel hyalin, Adern braun, Tegulae fast schwarz. Länge 13 mm, Breite 3½ mm.

♀ von Freemantle, West-Australien, 20. August 1906, Frank leg.

8. *Paracolletes australis* n. sp. ♂ ♀.

Dem *P. marginatus* Sm. (von Queensland) nach der Beschreibung nahestehend, aber Abdomen ohne Haarbinden, Segmentränder breit rötlich, ♀ Scopa vorherrschend schwarzbraun.

♀ Schwarz, oben bräunlich, unten greis behaart, Antenne braun, Kopf und Thorax punktiert, glänzend, Clypeus grob und runzlig punktiert; Abdomen ziemlich dicht und grob, aber undeutlich punktiert, glänzend, nur Segment 1 dünn gelblich, 2—4 mit breitem, bräunlichem Endrand, 5—6 dicht schwarzbraun beborstet; Ventralsegment lang und dicht gelblich gefranst; Beine braun, Tibie I vorne und Tarsen I rotgelb, Scopa schwarzbraun, unten mit schmalem, weißem Strich, Metatarsus breiter als die Tibie, Calcar rotgelb. Flügel stark getrübt, Adern und Tegulae braun. Länge 14 mm, Breite 5 mm.

♂ wie ♀, Antenne länger, erreicht Scutellumende, die einzelnen Glieder stark gebogen, Segment 2—5 mit breitem, blaßbraunem Endrand, fein anliegend behaart. Beine rotgelb, nur Femur und Basalteile schwarzbraun. Länge 12 mm, Breite 4 mm.

Sydney, 14. September, Mittagong (N. S. Wales) am 25. Januar 1901, Adelaide am 21. September.

9. *Lamprocolletes nigriventris* n. sp. ♂.

Durch den schwarzen Körper auffallend, ganz *Andrena*-ähnlich.

♂. Schwarz, gelbbraun behaart, Kopf und Thorax undeutlich punktiert, glänzend, Gesicht lang und dicht gelblich behaart; Mandibel schwarz, Zunge gelblich, zweiteilig, Antenne mittellang, dick, die einzelnen Glieder gebogen. Mesonotum grau behaart, Scutellum runzlig punktiert, Area glatt, glänzend. Abdomen punktiert, Segmentränder fast glatt, bräunlich, 7 dreieckig und zugerundet. Ventralsegmente fast glatt, bräunlich. Beine schwarzbraun, lang behaart, Calcar gelblich. Flügel hyalin, mit getrübbtem Rande, Adern braun, Stigma gelb, Tegulae braun, glänzend. Länge 7—8 mm, Breite 2½ mm.

♂ mehrfach von Thornleigh in N. S. Wales, September 1906. Australien.

10. *Lamprocolletes minutus* n. sp. ♀.

Eine der kleinsten *Lamprocelletes*-Arten, schwarz ohne Metallglanz.

♀. Schwarz, weißlich behaart, Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, matt, Antenne fast braun. Mesonotum auf der Scheibe punktiert, mit glatten, glänzenden Zwischenräumen, Area mit erhabenem Rande und grob längsgeriefter Basis. Abdomen fein punktiert, Segment 1 fast glatt, glänzend, 6 schwarzbraun behaart. Ventralsegmente punktiert, lang gelblich behaart. Beine schwarz, weißlich behaart, Scopa kräftig, weißlich, Calcaria sehr lang, braun. Flügel hyalin, Adern und Tegulae braun. Länge 7½ mm, Breite 2¼ mm.

♀ von Fremantle, West-Australien im August 1906, Frank leg.

11. *Lamprocolletes cupreus* Sm. ♂.

1853 L. c. Smith, ♀ Cat. Hym. Brit. Mus. p. 13.

♂ wie ♀, Antenne länger, erreichen fast Scutellum, Beine III einfarbig hell behaart. Länge 8—9 mm, Breite 2½ mm.

♂ ♀ mehrfach von Ararat (Victoria) in N. S. Wales, ♀ auch von Sydney im September.

12. *Lamprocolletes cupreus* var. *minor* n. var. ♀.

♀. Wie *L. cupreus*, aber kleiner, Kopf und Thorax schwarz, ohne Erzglanz, Abdomen fein aber undeutlich punktiert, schwarz

mit schwachem Erzglanz, Analfranse braun, Scopa braun, unten weißlich. Länge 9 mm, Breite 3 mm.

♀ von Sydney im September.

### 13. *Hylaeoides concinnus* F.

1775. *Vespa concinna* Fabricius, Syst. ent., p. 367.

1853. *Hylaeoides c.* Smith, Cat. Hym. Brit. Mus., p. 32.

Da die bisherigen Angaben die Bezeichnung des Geschlechts vermissen lassen, so lasse ich einige Notizen darüber hier folgen, zumal die Tierchen selten vorliegen. Äußerlich liegt der Unterschied vor allem in der Größe, das ♂ mißt 13—14 mm bei 4 mm Breite, das ♀ nur 11 mm bei 3 mm Breite. In der Zeichnung wie Körperform sind beide gleich, das ♂ zeigt 13, das ♀ nur 12 Antennenglieder.

♂ ♀ von Sydney im September.

### 14. *Hylaeoides concinnus* var. *collaris* n. var. ♂ ♀.

♂ ♀. Wie *H. concinnus*, aber das Collare jederseits rotgelb gefleckt, sonst Thorax schwarz, Segment 3 rotgelb, aber mit schwarzer Basis, sonst 3—6 rotgelb. Beine schwarz, Tarsen rotbraun, Behaarung an der Innenseite der Tibie mehr dicht und rein weiß, Metatarsus innen gelblich behaart, Calcar rot. Länge ♀ 13—14 mm, Breite 4 mm, ♂ Länge 11 mm, Breite 3 mm. Glenbrook bei Sydney, im September mit dem ♂ von *concinnus* zusammen gefangen!

N. S. Wales.

Da Smith für seine Art *H. zonalis* ♀ mit roten Beinen ebenfalls eine dichte weiße Behaarung an der Innenseite der Tibie III angibt, so ist diese wohl als Anfang einer Scopa zu betrachten? — Ventralsegmente fast haarlos.

Die *Hylaeoides*-Arten fallen neben den rein wespenartigen Habitus (= *Odynerus*), auch durch ihre wespenähnlichen Mundteile auf, sodaß wir in ihnen vielleicht einen dritten Ursprungsherd für die Apiden-Entwicklung annehmen dürfen, der aber kaum eine Weiterentwicklung zeigt. —

### 15. *Prosopis chalybaea* n. sp. ♂ ♀.

Wie *Pr. alcyonea* Er. (= *vidua* Sm.), aber ♀ mit schwarzen Tegulae und 2 breiten Gesichtsflecken, die jederseits den inneren Augenrand zieren, ♂ mit unbewehrtem Ventralsegment 4. ♀ Länge 15 mm, Breite 4 mm, ♂ Länge 11 mm, Breite 3 mm.

♀ Neu-Seeland, ♂ von Australien.

16. *Prosopis purpurascens* Perez i. l. ♀.

♀. Metallisch blaugrün mit Purpurglanz, ohne helle Zeichnungen, Kopf und Thorax meist mit Purpurglanz. Länge  $7\frac{1}{2}$  mm, Breite 2 mm.

Queensland bei Kuranda; Dezember 1904, bei Mackay im März an Eucalyptus und Hibiscus, Turner leg.

17. *Prosopis caeruleascens* Perez i. l. ♀.

♀. Durch ihre Größe und ihre stark glänzende, metallisch blaugrüne Farbe auffallende Art, Gesicht mit 3 weißen Längslinien, Collare mit 2 weißen Flecken, Tegulae und Calli hum. blaugrün, Länge 9—10 mm, Breite 3 mm.

Queensland bei Mackay am 2. Januar an Cassia, Turner leg.

18. *Prosopis basalis* Perez i. l. ♂♀.

Metallisch blaugrüne Art, die durch den großen Kopf auffällt; ♀ mit 2 sehr breiten, weißen Gesichtsflecken, die das Nebengesicht bis zu den Ozellen einnehmen, Collare mit 2 weißen Flecken, Tegulae weiß; ♂ wie ♀, aber auch Clypeus bis auf die Ränder elfenbeinweiß, Antenne unten rotgelb, Tibie I vorne weißgelb. ♀ Länge 8 mm, Breite 2 mm, ♂ Länge 7 mm, Breite  $1\frac{1}{2}$  mm.

Queensland bei Mackay im Oktober-November an Eugenia, im März an Eucalyptus, im April an Xanthorrhoea, ♂ an Xantha (?). Turner leg.

19. *Prosopis regina* Perez i. l. ♀.

Metallisch blaugrüne Art, Gesicht mit 3 weißen Längslinien, Scutellum und Metanotum gelb.

♀. Metallisch blaugrün, gelbweiß sind: 3 schmale Gesichtslinien, der äußere Augenrand, Collare, Scutellum samt Ecken, Metanotum, Calli hum. und ein Fleck daneben; Area durch äußerst feine Skulptur abstechend. Beine schwarz, Kniee I und II gelb, oft auch noch Tibie I. Länge 9 mm, Breite 3 mm.

var. ♀ — der weiße Fleck hinter den Calli hum. fehlt.  
= var. *humeralis* n. var.

Queensland bei Mackay im Januar an Cassia, im Oktober an Eugenia, im Dezember an Eucalyptus; die var. *humeralis* im Dezember an Eucalyptus, im Januar an Cassia; Turner leg.

20. *Prosopis regalis* Perez i. l. ♂.

♂ wie *Pr. regina*, aber Gesicht ganz elfenbeinweiß, auch der Antennenschaft vorne, Labrum und Mandibelbasis hellgefleckt;

Thorax ebenso weiß gezeichnet; an den Beinen Tibie I und II samt Tarsen gelbweiß, Tibie III nur an der Basis gelb gefleckt. Der gelbe Fleck hinter den Calli hum. kann auch fehlen.

Queensland bei Mackay im September an Rosa, im November an Eucalyptus, im Mai an Xanthorrhoea; Turner leg.

21. *Prosopis albipes* Perez i. l. ♂.

Kleines blaues ♂ mit weißem, erweitertem Antennenschaft und weißen Beinen.

♂. Klein, metallisch blaviolett, weiß gefärbt: Gesicht, Labrum, Mandibel, der verbreiterte Antennenschaft und das Collare samt Calli; Antenne weißgelb, oben braun; Mesonotum und Scutellum etwas grober punktiert. Abdomen fein runzlig punktiert. Beine rein weiß, nur Femur und Tibie III vor dem Ende braun. Flügel ganz hyalin. Länge 4 mm, Breite 1 mm.

♂ im April-Mai an Xanthorrhoea mehrfach bei Mackay; Turner leg.

22. *Prosopis nana* Perez i. l. ♀.

Eine kleine schwarze Art mit 2 großen, weißen Gesichtsflecken und fast ganz weißen Beinen.

♀. Schwarz, nur Mesonotum mit schwachem, bläulichem Schimmer, Nebengesicht und Mandibel weiß, auch Antenne unten gelbweiß; Collare schmal weiß, Calli hum. weiß, Mesonotum und Abdomen sehr fein gerunzelt, fast matt. Abdomen bräunlich durchscheinend. Beine weißgelb, nur Femur und Tibie III vor dem Ende braun. Flügel hyalin, Tegulae weiß. Länge 3½ mm, Breite ¾ mm.

♀ mehrfach bei Mackay im Oktober an Eugenia; Turner leg.

23. *Prosopis maculipennis* Perez i. l. = *vittipennis* n. n. (nec F. Smith 1879, Mexiko).

Schwarze Art, die durch die braungefleckten Flügel auffällt.

♀. Schwarz, auch das Gesicht, Antenne unten braun, Collare kragenartig gewulstet und ganz gelb, ebenso Calli hum. Körper überall äußerst fein gerunzelt, matt. Beine schwarz, Flügel hyalin, aber Radialzelle und ein Fleck darunter braun, ein zweiter kleinerer Fleck an der Randader vor der Radialzelle, Adern und Tegulae braun. Länge 6 mm, Breite 1¼ mm.

♀ zahlreich bei Mackay im Oktober an Eugenia, im Dezember an Eucalyptus, im Januar an Cassia, auch bei Kuranda im Dezember; Turner leg.

24. *Prosopis sydneyensis* n. sp. ♀.

♀. Schwarze Art mit ganz schwarzem Gesicht, aber Calli hum., Scutellum und Metanotum intensiv gelb gefärbt; Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, ganz matt; Abdomen schwach punktiert, stellenweise gerunzelt, wenig glänzend. Beine ganz schwarz, Länge 7—8 mm, Breite  $1\frac{3}{4}$ —2 mm.

Sydney im September; Frank, leg.

25. *Prosopis mackayensis* Perez i. l. ♀.

♀. Wie *Pr. sydneyensis*, aber kleiner; Mesonotum dicht punktiert, etwas glänzend, Area meist glatt, glänzend; Abdomen auf Segment 1—2 äußerst fein gerunzelt, ganz matt; Beine schwarz. Länge 6 mm, Breite  $1\frac{1}{2}$  mm.

Mackay im Dezember an Eucalyptus, im Januar an Cassia; Turner leg.

26. *Prosopis capitata* n. sp. ♂.

Schwarze Art, die durch den mächtigen Kopf auffällt, der breiter als der Thorax ist; Tibien und Tarsen der Beine I und II ganz gelb.

♂. Schwarz, Kopf und Thorax runzlig punktiert, Gesicht ganz gelb, Labrum und Mandibel gelb gefleckt, Antenne unten gelbbraun, Collare schmal gelb liniert, Calli hum. ganz gelb, Scutellum und Metanotum gelb bis auf die schwarzen Ränder, Area äußerst fein skulpturiert, mit grobhöckerigem Basalstreifen. Abdomen punktiert, lokal gerunzelt. Beine schwarz. Tibie I, Tarsen und Unterseite vom Femur gelb, Tibie II mit Tarsenglied 1 gelb, bei Beine III nur Tibienbasis, Calcar weißlich. Länge 7—8 mm, Breite  $2-2\frac{1}{4}$  mm.

♂ von Ararat in Victoria (Australien).

27. *Prosopis turneri* Perez i. l. ♀.

♀. Wie *Pr. mackayensis*, aber Abdomen mit bläulichem Schein, Segment 1—2 wie das übrige Abdomen runzlig punktiert. Länge 6 mm, Breite  $1\frac{1}{4}$  mm.

Mackay im Dezember an Cassia; Turner leg.

Vielleicht nur eine Varietät von *Pr. mackayensis*!

28. *Prosopis disjuncta* Perez i. l. ♀.

Durch rotes Gesicht und rotbraunen Antennenschaft auffallend.

♀. Schwarz, Kopf und Thorax flach runzlig punktiert, fast matt, Gesicht, Antennenschaft und Unterseite der Geißel rot-

braun gefärbt, ebenso auch die Unterseite des Kopfes; Mesonotum mit 3 deutlich eingedrückten Längslinien, Scutellum jederseits weißgelb gefleckt, Scutellumecken ganz gelbweiß, Calli hum. und ein Fleck dahinter gelbweiß. Abdomen fein punktiert, etwas glänzend. Beine schwarz, Tarsen braun, Calcar dunkel. Flügel hyalin, Adern braun, Tegulae gelb gefleckt. Länge 8—9 mm, Breite 2 mm.

Mackay im September an Rosa, Turner leg.

29. *Prosopis centralis* n. sp. ♂.

Gesicht nur in der Mitte gelb gefärbt, Collare gelb, mächtig entwickelt.

♂. Schwarz, Kopf und Thorax äußerst fein und dicht gerunzelt; ganz matt. Gesichtsmitte gelb und zwar so, daß die Enden des Nebengesichtes und Clypeus schwarz bleiben; Antennenschaft vorne mit gelbem Strich, Antenne schwarz, unten gelbbraun, Collare gelb, kragenartig vorgewulstet, Calli hum. gelb, Area kaum auffallend. Abdomen sehr fein und dicht punktiert; Ventralsegmente braun. Beine braun, Tibie I ganz und Ende des Femur gelb. Flügel getrübt, Adern und Tegulae braun. Länge 6—6½ mm, Breite 1¼ mm.

♂ von Dandenong bei Ranges in Victoria (Australien).

30. *Prosopis rubripes* n. sp. ♂.

Durch das z. T. rotgefärbte Abdomen und die roten Beine auffallende Art.

♂. Schwarz, Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, matt, auffallend lang gelbbraun behaart, Gesicht samt Mundteilen und Antenne rot, letztere nur oben dem Ende zu braun; Collare rot liniert; Area mit stark höckerig gerunzeltem Basalstreifen. Abdomen ziemlich fein, aber undeutlich runzlig punktiert, Segment 1—2 bis auf die Scheibe rot, 3—6 schwarz; Ventralsegmente mehr punktiert. Beine überall rot. Flügel hyalin, Adern gelbbraun, Tegulae gelbbraun, Calli teilweise rot. Länge 7 mm, Breite 2 mm.

♂ mehrfach von Ararat (Victoria), (Australien).

31. *Prosopis cyaniventris* Perez i. l. ♀.

Große schwarze Art, mit dunkelblauem Abdomen.

♀. Schwarz, Kopf und Thorax ziemlich grob runzlig punktiert, ganz matt, Kopf rundlich und dick, Nebengesicht jederseits mit großem, gelbem Fleck, Antenne schwarz, sehr kurz, Collare

kragenartig vorragend, nur in der Mitte mit kleinem, gelbem Fleck, Calli hum., Scutellum und Metanotum ganz gelb. Abdomen ganz dunkelblau, fein punktiert; Ventralsegmente grob punktiert, mit glatten, braunen Endhälften, 5—6 mit braunem Haarbüschel. Beine schwarzbraun. Flügel gebräunt, Adern und Tegulae schwarzbraun. Länge 8—9 mm, Breite  $2\frac{1}{4}$  mm.

Mackay im Mai an Xanthorrhoea, Turner leg.

32. *Prosopis flaviceps* n. sp. ♂ ♀,

Größere Art, reichlich gelb gezeichnet, Abdomen teilweise rot.

♀. Schwarz, Kopf und Thorax runzlig punktiert, fast matt, Gesicht samt Labrum gelb, nur Clypeus mit bräunlichen Seitenstreifen, Mandibel rotgelb, Antenne rotgelb mit gelbem Schaft, Kopf unten meist rot, Collare und Calli hum. ganz gelb; Mesonotum jederseits mit breitem, gelbem Streifen, Scutellum und Metanotum bis auf die schmalen Ränder gelb, Area sehr fein gerunzelt, matt, mit grobhöckerig gerunzeltem, glänzendem Basalstreifen. Abdomen dicht punktiert, auf der Scheibe von Segment 1 gröber, 1—2 bis auf die Scheibe rot, 3 oft an der Basis rot, 3—6 sonst schwarz. Ventralsegmente grob punktiert, 5 mit gelben Fransen. Beine gelb bis auf Coxa und Trochanter, Tarsen rotgelb. Flügel fast hyalin, Adern und Tegulae gelbbraun, Tegulae vorne mit gelbem Fleck. Länge 9 mm. Breite  $2\frac{1}{2}$  mm.

♂ wie ♀, aber Gesicht, Mandibel und Antennenschaft ganz gelb. Länge 7—8 mm, Breite 2 mm.

♂ ♀ mehrfach von Ararat (Victoria), 1 ♂ von Roeburne (W.-Australien).

33. *Prosopis capitata* n. sp. ♂.

Durch den mächtigen, dreieckigen Kopf auffallend, Collare schwarz, Scutellum und Metanotum gelb.

♂. Schwarz, Kopf und Thorax meist runzlig punktiert, matt, dünn gelbbraun behaart, Gesicht ganz gelb, samt Labrum und Mandibelmittle; Antenne samt Schaft schwarz, Geißel unten gelbbraun, Calli gelb, Scutellum- und Metanotumscheibe ebenfalls. Abdomen punktiert, etwas glänzend; Ventralsegmente grob punktiert, mit blaßbraunen Rändern. Beine I meist gelb, an Beinen II nur Tibie und Tarsenglied 1, an Beinen III nur Tibienbasis gelb, Calcar bleich. Flügel fast hyalin, Adern und Tegulae braun, Tegulae mit gelbem Fleck. Länge 7— $7\frac{1}{2}$  mm, Breite 2 mm.

♂ mehrfach von Ararat (Victoria), Australien.

34. *Prosopis major* n. sp. ♀.

Große Art wie *Pr. penetrata* Sm., aber Gesicht gelb gefleckt.

♀. Schwarz. Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, fast matt, Nebengesichtsmitte mit großem, gelbem Fleck, Clypeusrand gewulstet, schwach ausgerandet, Antenne sehr kurz, unten braun, Collare scharf kragenartig vorstehend, einfarbig schwarz, Calli hum. dunkelgelb, Scutellum und Metanotum meist dunkelgelb, Area äußerst fein gerunzelt, ganz matt, mit grob längsgeriefter Basis. Abdomen fein punktiert, mit bläulichem Schimmer; Ventralsegmente grob punktiert. Beine schwarz, Scopa erkennbar weiß. Flügel gebräunt, Adern, Tegulae schwarzbraun. Länge 10—11 mm, Breite 3 mm.

Sydney im September, Frank leg.

35. *Prosopis longiceps* Perez i. l.

Große Art, die durch reichlich gelbe Zeichnung und die gelben Segmentbinden auffällt.

♀. Schwarzbraun, Kopf und Thorax runzlig punktiert, Kopf verlängert, Wangen ca. halb so lang wie an dem Ende breit, Gesicht mit 3 gelben Längslinien, die bis zu den Ozellen reichen, Clypeus und Mandibel rotbraun, äußerer Augenrand auch gelb; Antenne rotbraun, Collare und Calli hum. gelb; Mesonotum mit 4 gelben Längslinien, sonst Scutellum samt Seitenecken, Metanotum und 2 Flecken auf der Area gelb (Unicum!), Area längsriefig. Abdomen flach runzlig punktiert, etwas glänzend, anliegend gelbbraun behaart, Segment 1 mit roter Basis und 2 gelben Bindenflecken, 2—3 mit je 2 gelben Flecken an der Basis, auf 3 fast bindenbildend, 4 mit gelber Andeutung; Ventralsegmente grob punktiert, kahl. Beine rotgelb, Tibie gelb gefleckt. Flügel stark gelblich, Adern gelb, Tegulae gelbbraun, unterhalb der Flügel auf den Pleuren mit 2 gelben Flecken. Länge 10—11 mm, Breite 2½ mm.

Mackay im März an Xanthorrhoea (dem Graßbaum, eine Liliacee bei Asphodelus, Australien); Turner leg.

36. *Prosopis grandis* n. sp. ♀.

Wie *Pr. major* Fr. von Sydney, aber Gesicht schwarz und die ganze Calli hum.-Gegend gelb.

♀. Schwarz. Kopf fein runzlig punktiert, matt, Clypeus und Nebengesicht ganz abgeplattet, fein längsnadelrissig mit einzelnen Punkten; Antenne braun mit roter Basis. Thorax fein

punktiert, wenig glänzend, Collare nicht auffallend, Calli hum. gelb und ein doppelt so großer Fleck dahinter ebenfalls, Scutellum und Metanotum ganz rötlichgelb, Area fein gerunzelt, eigenartig hervorgehoben bis in die Ebene von dem Scutellum und Metanotum. Abdomen fein punktiert, glänzend. Beine schwarz, weißlich behaart, Scopa deutlich weiß, Calcar schwarz. Flügel getrübt, Adern braun, Tegulae schwarzbraun. Länge 9–10 mm, Breite  $2\frac{1}{2}$  mm.

Mackay (Queensland); Turner leg.

37. *Prosopis obscuriceps* n. sp. ♀.

Wie *Pr. grandis*, aber kleiner, Clypeus und Area normal, nur die Calli hum. allein gelb gefärbt.

♀. Schwarz. Kopf und Thorax fein runzlig punktiert, stellenweise die Punkte deutlich, matt; Clypeus und Nebengesicht fein nadelrissig, schwarz, Antenne unten gelbbraun; Calli hum., Scutellum und Metanotum gelb; Area nicht auffallend. Abdomen fein punktiert, fast matt. Beine schwarzbraun. Flügel getrübt, Adern und Tegulae gelbbraun. Länge 7–8 mm, Breite 2 mm.

2 ♀ von Neu-Holland (Riedtmann leg.).

38. *Prosopis striaticeps* Perez i. l. ♀.

Wie *Pr. obscuriceps* Fr., aber Clypeus, Mundgegend und Antenne rotbraun, Nebengesicht mit schmalem, weißgelbem Fleck.

♀. Schwarz, Kopf und Thorax grob runzlig punktiert, Clypeus, Mundteile samt Wangen rotbraun, Clypeusrand aufgebogen, ausgerandet, Labrum als glatter, glänzender Höcker vorragend, Nebengesicht unten rotbraun, mitten mit schmalem gelbem Längsstreifen, Wangen deutlich, ein Drittel so lang wie am Ende breit, Antenne rotbraun, Schaft rot; Mesonotum und Scutellum deutlich punktiert, Calli hum. nebst großem Nebenfleck, Scutellum samt Ecken und Metanotum gelb, hintere Thoraxwand weißlich behaart, Area längsgestrichelt. Abdomen punktiert, etwas glänzend, stellenweise gerunzelt; Ventralsegmente sehr grob punktiert. Beine schwarzbraun, stellenweise behaart, Scopa weißlich, Calcar braun. Flügel hyalin, Adern und Tegulae gelbbraun. Länge 9– $9\frac{1}{2}$  mm, Breite 2 mm.

♀ von Mackay im Mai an Xanthorrhoea (-Graßbaum-Liliacee). Queensland; Turner leg.

39. *Prosopis maculiceps* n. sp. ♀.

Wie *Pr. striaticeps* Fr. (von Mackay), aber Kopf ganz schwarz, Nebengesicht in weiter Ausdehnung gelb.

♀. Schwarz. Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, ganz matt, Nebengesicht bis zur Antennenbasis gelb, daher gelber Seitenfleck groß, Antenne schwarz, gelb sind nur: Calli hum., Scutellum und Metanotum, Area nur an der Basis längsgestrichelt. Abdomen auf Segment 1 dünn punktiert und hier glänzend, sonst dicht punktiert und fast matt. Ventralsegmente grob punktiert, glänzend. Beine schwarz, Flügel getrübt, Adern und Tegulae schwarzbraun. Länge 9—10 mm, Breite  $2\frac{1}{4}$  mm. Neu-Holland, Riedtmann leg.

40. *Prosopis violacea* n. sp. ♂.

Durch die violette Farbe des ganzen Körpers auffallend.

♂. Violett, metallisch glänzend, Kopf und Thorax punktiert, nur stellenweise gerunzelt, deutlich greis behaart; Kopf so lang wie breit, aber Gesicht sehr schmal, Clypeus lang, mit 2 Längsfurchen, am Ende weiß, ebenso das Nebengesicht bis zur Antennenbasis schmal weiß; Wangen deutlich, Antenne unten gelbbraun; Mesonotum fast zerstreut punktiert; Calli hum., Scutellum und Metanotum einfarbig, nur Area blaugrün und spiegelglatt. Abdomen meist undeutlich punktiert, glänzend, Analsegment 7 schneeweiß, abgestutzt und schwach ausgerandet. Ventralsegmente grob punktiert. Beine violett, Tibie I vorne gelbweiß, Calcar dunkel. Flügel milchweiß, Adern braun, Tegulae violett. Länge 8— $8\frac{1}{2}$  mm, Breite 2 mm.

2 ♂ von Asia Archipel-Timor und Tenimber Larat; H. Kühn leg.

41. *Prosopis gacellae* n. sp. ♂.

Durch den rotgelben Körper der *Pr. ferruginea* Fr. (von Neu-Guinea) ähnlich, aber viel kleiner, Gesicht ganz weißgelb; Antenne oben schwarzbraun; Mesonotum mit 4 hellen Längsstreifen, Area glatt, glänzend. Abdomen fein aber undeutlich punktiert, Segment 1—3 rostgelb, ebenso dünn behaart, 4—7 schwarz, ebenso behaart, 7 ausgerandet, fast 2-spitzig. Ventralsegmente grober und zerstreuter punktiert, 3 am Rande beulig erhaben. Beine einfach, Calcar gelbbraun. Flügel getrübt, Adern schwarzbraun, Tegulae rostgelb. Länge 7—8 mm, Breite  $1\frac{3}{4}$  mm.

2 ♂ von Neu-Pommern (Gazellen-Halbinsel) Oceanien.

42. *Prosopis niveicollis* n. sp. ♀.

Wie *Pr. gacellae* Fr., aber Kopf und Thorax mit braunen Streifen.

♀. Kopf und Thorax weiß, Abdomen gelblich bis gelblich-weiß, Kopf und Thorax fein runzlig punktiert, fast matt, Clypeus gelb mit weißem Mittelfeld, Antennengrube und Ocellengegend gelblich, Antenne gelbweiß, oben braun; Mesonotum mit 3 braunen Längsstreifen, ein weiterer brauner Streifen läuft über Scutellum, Metanotum und Area, diese ist glatt und glänzend. Abdomen sehr fein punktiert, glänzend, mit glatten Segmenträndern, Segment 1—4 gelblich, 5—6 schwarz, schwarz behaart. Ventralsegmente ebenso, aber gröber punktiert. Beine gelbweiß, Flügel getrübt, Adern schwarzbraun, Tegulae gelblich. Länge 7—7 $\frac{1}{2}$  mm, Breite 1 $\frac{1}{2}$  mm.

♀ Neu-Pommern bei Ralun, 1899, Oceanien.

43. *Callomelitta nigriventris* n. sp. ♀.

Wie *C. picta* Sm. (von Tasmania und Adelaide), aber Abdomen und Mesopleuren schwarz.

♀. Schwarz, kaum weißlich behaart, Kopf und Thorax punktiert, glänzend, Antenne braun; Mesonotum, Calli hum. und die Seitenlappen des Scutellum rot, Scutellum grob runzlig punktiert. Area längsgerunzelt. Abdomen schwarz, einzeln punktiert, Segment 1 und die Segmentränder fast spiegelglatt, 5—6 schwarzbraun behaart; Ventralsegmente ziemlich grob punktiert. Beine I rot, II und III braun, Scopa weißlich; auch Ventralsegmente stark weißhaarig. Flügel stark gebräunt, Adern schwarzbraun, Tegulae rot. Länge 10 mm, Breite 3 mm.

♀ mehrfach von Adelaide im September 1906, Frank leg.

44. *Callomelitta cyanescens* n. sp. ♂.

Wie *C. picta* Sm. ♂, aber Abdomen schön stahlblau.

♂. Schwarz, deutlich gelblich behaart, Gesicht dicht weiß behaart, Antenne lang, erreicht Thoraxende; Mesonotum und Mesopleuren rot, aber Calli hum. und Tegulae schwarzbraun; Scutellum schwarz, sehr grob punktiert, Area fast glatt. Abdomen leuchtend blau, Segment 1—2 violett schimmernd, 7. gerundet, die schwarzbraunen Haarbüschel des Ventralsegments 4 und die Seitendorne des 7. von oben sichtbar; Ventralsegment 1—2 braun, 3—4 blau grob punktiert, 4—5 lang braun beborstet, 6 vertieft liegend, sodaß nur die dichten, seitlichen, schwarzbraunen Haarbüscheln hervortreten, 7. breit, jederseits als dornige Ecken vorragend, mitten gefurcht. Beine schwarzbraun, weißlich

behaart, Calcar bleich, Flügel hyalin, mit gebräunter Endhälfte, Adern, Tegulae schwarzbraun. Länge 10 mm, Breite 3 mm.

♂ von Central-Australien, 1893; v. Müller leg.

45. *Stilpnosoma variegatum* Perez i. l. ♀.

Durch die bläulichen Segmente 1—3 und die roten 4—6 auffallend.

♀. Schwarz, kaum weißlich behaart, Kopf und Thorax fein skulpturiert, matt; Mesonotum punktiert, auf der Scheibe nur einzeln, glänzend, ebenso das Scutellum, Area nicht auffallend. Abdomen äußerst fein gerunzelt, fast matt, Segment 1—3 braun, blau schimmernd, 4—6 rotgelb. Ventralsegmente punktiert, 1—3 mit weißen Rändern, auch die umgebogenen Seitenränder der Tergite breit und rein weiß. Beine schwarzbraun, weiß behaart, Scopa weiß. Flügel hyalin, Adern und Tegulae braun. Länge 7 mm, Breite 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> mm.

Mackay im Oktober 1898 an *Leptospermum*, Turner leg.

46. *Stilpnosoma histrio* Perez i. l. ♀.

Durch die meist orangerote Färbung von Thorax und Abdomen kenntlich.

♀. Schwarz, kaum weißlich behaart, Kopf und Thorax äußerst fein und dicht gerunzelt, matt, Kopf breit, fast von Thoraxgröße, Mundteile und Antenne rotgelb, Clypeus breit, 2 mal so breit wie lang, fein zerstreut punktiert, glänzend. Prothorax meist rotgelb, ebenso das Scutellum und das Metanotum, Area nicht auffallend. Abdomen braun, kurz braunfilzig, velourartig schimmernd, durch feinste Skulptur matt, Segment 1 gelbbraun, 2—4 mit gelbbraunem, glänzendem Endrande, 5—6 blaßgelb; Ventralsegmente braun, grob punktiert, mit braunen, gelbhäutigen Rändern; Beine gelbbraun, kaum behaart, Scopa kaum erkennbar, Tibie III außen gezackt. Flügel gelblich hyalin, Adern und Tegulae gelbbraun. Länge 9 mm, Breite 2 mm.

3 ♀ von Mackay, im Oktober 1898 an *Leptospermum*; Turner leg.

47. *Stilpnosoma laterale* Perez i. l.

Durch das rotgefärbte Mesonotum und Abdomen auffallend.

♀. Schwarz, sparsam gelb behaart, Kopf und Thorax runzlig punktiert, wenig glänzend, nur Mesonotum und Scutellum einzeln punktiert, glänzend. Clypeus fast quengerunzelt, glänzend, Mundteile und Antenne gelblich, letztere oben braun; Mesono-

tum und Scutellum rotgelb, ersteres mit 3 eingedruckten Längslinien, Area glatt, glänzend. Abdomen infolge äußerst feiner Runzelung ganz matt, Segment 1—4 rot, 5—6 schwarz; Ventralsegmente grob punktiert, die umgebogenen Seitenränder der Tergite schneeweiß. Beine rotgelb, nur Femur schwarzbraun, weißlich behaart, Scopa weißlich. Flügel milchig getrübt, Adern und Tegulae gelbbraun. Länge  $6\frac{1}{2}$ —7 mm, Breite 2 mm.

♀ mehrfach bei Mackay im September-Oktober an *Leptospermum*, Turner leg.

48. *Stilpnosoma laevigatum* Sm. ♂.

♂ wie ♀, aber kleiner, Kopf und Thorax zeigt dichtere Punktierung, daher weniger glänzend; Körper dunkel erzfarben, auch das Abdomen, das also des blauen Glanzes entbehrt. Abdomen dunkel erzfarben, einzeln punktiert; Antenne braun, erreicht das Scutellum; Beine braun. Länge  $7\frac{1}{2}$  mm, Breite 2 mm.

Mackay im September-Oktober mit den ♀ zahlreich an *Leptospermum*, Turner leg.

49. *Stilpnosoma thoracicum* Perez i. l.

Durch das blaugrüne schimmernde Abdomen bei rotgefärbtem Thorax auffallend.

♀. Schwarz, weißlich behaart, Kopf und Thorax fein runzlig punktiert, matt, Gesicht weiß behaart, Clypeus grob punktiert, Labrum und Mandibelende gelblich, Antenne braun, unten rotgelb. Mesonotum und Scutellum rot, einzeln grob punktiert, Area glatt, glänzend. Abdomen blaugrün schimmernd, infolge äußerst feiner Runzelung matt, Segmentränder braun; Ventralsegmente braun, grob punktiert, mit weißen Rändern, auch die umgeschlagenen Seitenränder der Tergite weiß. Beine braun, Tarsen heller. Flügel hyalin, Adern und Tegulae braun. Länge 7 mm, Breite 2 mm.

♀ mehrfach bei Mackay im Oktober an *Leptospermum*, Turner leg.

50. *Stilpnosoma ventrale* Perez i. l. ♀.

Durch den dunklen Körper auffallende Art.

♀. Schwarz, sparsam weißlich behaart, Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, fast matt, Gesicht weiß behaart, Clypeus punktiert, glänzend, Antenne braun, unten hellbraun; Mesonotum und Scutellum grob punktiert, glänzend, Area glatt, glänzend. Abdomen sehr fein skulpturiert, matt, Segment 1—2 mehr weniger

bräunlich, 3—4 oft mit bläulichem Schein, 5—6 schwarzbraun behaart. Ventralsegmente punktiert, glänzend mit weißhäutigen Rändern, ebenso auch die umgeschlagenen Seitenränder der Tergite weiß. Beine braun, Scopa weißlich. Flügel hyalin, Adern und Tegulae braun. Länge 6 mm, Breite 2 mm.

3 ♀ im September-Oktober an *Leptospermum* bei Mackay, Turner leg.

51. *Stilpnosoma turneri* Perez i. l. ♀.

Wie *St. ventrale*, aber größer, Abdomen mit schwach bläulichem Schimmer.

♀. Schwarz, mehr weniger anliegend weißlich behaart, Kopf und Thorax runzlig punktiert. Mesonotum einzeln punktiert, stark glänzend, Area vorgewölbt glatt, glänzend. Abdomen bräunlich mit schwach bläulichem Schimmer, Segment 6 braun behaart, aber mit weißen Haaren umrandet. Ventralsegmente punktiert, braun behaart, die weißen Ränder kaum erkennbar. Beine schwarzbraun, weißlich behaart, Scopa weißlich. Flügel hyalin, Adern und Tegulae braun. Länge 9—10 mm, Breite 2 $\frac{1}{4}$  mm.

♂ wie ♀, aber auch Kopf und Thorax mit blaugrünem Schimmer, Antenne länger, erreichen das Scutellum, Länge 8 mm, Breite 2 mm.

♂ ♀ mehrfach von Mackay im Oktober-Dezember an *Eucalyptus* und *Leptospermum*, Turner leg., ♀ von Como in N. S.-Wales, 1. November 1902.

52. *Stilpnosoma piceum* Perez i. l.

Durch das dicht runzlig punktierte Mesonotum auffallende Art, Beine gelblich.

♂. Pechschwarz bis braun, Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, ganz matt; Mesonotum und Scutellum kaum mit Glanz, Gesicht gelbfilzig, Antenne wie die Beine gelbbraun; Area nicht auffallend. Abdomen dunkelbraun, fein gerunzelt und matt, Segmentränder weißhäutig, daher bandiert erscheinend. Ventralsegmente braun, breit weißhäutig bandiert, auch die umgeschlagenen Seitenränder der Tergite breit weiß. Beine gelblich mit dunkler Basis. Flügel getrübt, Adern und Tegulae gelbbraun. Länge 5—6 mm, Breite 1 $\frac{3}{4}$  mm.

♂ bei Mackay im September-Oktober an *Leptospermum*, Turner leg. in N. S.-Wales bei Cola Vale und Mittagong im Dezember.

Vielleicht das ♂ zu *St. ventrale*?

53. *Stilpnosoma nigrum* n. sp. ♀.

Eine kleine Art mit ganz schwarzem Körper, ohne Metallglanz, nur Tarsen gelbbraun.

♀. Schwarz, weißlich behaart, Kopf und Thorax äußerst fein skulpturiert, ganz matt, Clypeus nicht auffallend, matt, Antenne länger, erreicht das Scutellum, Area nicht auffallend. Abdomen äußerst fein skulpturiert, nicht glänzend, Segmentränder braun, Segment 6 gelblich behaart. Ventralsegmente punktiert, mit blassen Rändern. Beine schwarz, Tarsen gelbbraun. Flügel hyalin, Adern und Tegulae braun, Stigma sehr groß und schwarz. Länge  $6\frac{1}{2}$  mm, Breite  $1\frac{1}{2}$  mm.

♀ von Adelaide im September 1906, Frank leg.

54. *Stilpnosoma adelaidae* n. sp. ♀.

Wie *St. laterale*, aber Thorax schwarz, Segment 1—3 mehr weniger rotgelb.

♀. Schwarz, kaum gelblich behaart, Kopf und Thorax äußerst fein gerunzelt, fast matt, Clypeus dachförmig mit Mittelfurche; Antenne unten braun; Mesonotum mit einzelnen großen Punkten, Scutellum ebenso, Area nicht auffallend. Abdomen äußerst fein skulpturiert, Punkte nicht erkennbar, Segment 1—3 rotgelb, 4—6 schwarzbraun, gelblich behaart; Ventralsegmente ganz gelbrot. Beine braun, Tibie I rotgelb, Scopa gelblich, Femur etwas verbreitert, Tibie III keulenförmig. Flügel getrübt, Adern braun, Tegulae gelbbraun. Länge 7 mm, Breite 2 mm.

♀ mehrfach von Sydney im September, Frank leg.

55. *Halictus claripes* Perez i. l. ♂ ♀.

Wie *H. sphaecodoides* Sm. (Australien), aber Beine mehr weniger rotgelb, Abdomen ganz rotgelb.

♀. Kopf und Thorax grünerzfarben, äußerst fein gerunzelt, ganz matt, Scutellum mehr punktiert, glänzend, Area körnig fast quengerunzelt. Abdomen ganz rotgelb, fast glatt. Beine rotgelb, nur Coxae schwarz. Flügel hyalin, Adern und Tegulae gelblich. Länge  $4-4\frac{1}{2}$  mm, Breite 1 mm.

♂ ebenso, Kopf nicht verlängert, Antenne erreicht Thoraxende. Länge 4 mm.

♂ ♀ mehrfach von Mackay im März-April an Xanthorrhoea, ♀ auch im Frühling (Oktober) an Eugenia, Turner leg.

56. *Halictus sphecodoides* var. *mackayensis* n. var. ♀.

♀. Wie *H. sphecodoides* Sm., aber Antennenschaft vorne gelbbraun; Abdomen außer an der Basis auch in der Mitte schwarzbraun. Beine bis auf Femur und Coxa gelbbrot. Länge 4 mm, Breite 1 mm.

♀ bei Mackay im Dezember-Januar an Eucalyptus und Cassia, Turner leg.

*H. sphecodoides* Sm. erhielt ich von Sydney, September Frank leg. und von Ararat (Victoria).

57. *Halictus (Nomioides) obliquus* Perez i. l. ♂ ♀.

Wie *N. pulchellus* Schck. (Europa), aber Abdomen schwarzbraun, Segment 2—5 mit je 2 weißgelben Bindenflecken.

♀. Kopf und Thorax metallisch blaugrün, fein skulpturiert, glänzend, Clypeus klein, weißlich mit 2 braunen Flecken, Mandibel gelblich, Antennenschaft vorne weiß, Geißel unten weiß; Area fein gerunzelt, ganz matt. Abdomen schwarzbraun bis braun, kaum erkennbar skulpturiert, Segment 1 grünlich schimmernd, 2—5 jederseits mit gelbweißem Bindenfleck an der Basis, 6 braun, weiß behaart. Ventralsegmente braun, weiß behaart. Beine schwarzbraun, Tibie und Tarsen mehr weniger weißgelb. Flügel ganz hyalin, Adern gelblich, Tegulae und Calli hum. weißgelb. Länge 4—5 mm, Breite 1 mm.

♂ wie ♀, aber Kopf und Thorax stahlblau, Adern braun, Segment 2—3 mit weißgelber Basalbinde, 4—7 braun. Antenne erreicht Thoraxende; Beine reichlicher gelb gezeichnet. Länge 4 mm, Breite 1 mm.

♂ ♀ mehrfach von Mackay im März 1900 an Xanthorrhoea, Turner leg.

58. *Halictus luteoaeneus* n. sp. ♀.

Metallisch erzgrün, mit rotgelben Beinen.

♀. Kopf und Thorax hell erzgrün, fein runzlig punktiert, wenig glänzend, weißlich behaart, Mandibel und untere Hälfte des Antennenschaftes gelbbrot, sonst Antenne schwarz; Mesonotum und Scutellum einzeln punktiert, stark glänzend, Area glänzend, mit scharf vorspringendem querkielartig-erhabenem Basalrand, Basalstreifen längsriefig. Abdomen dunkler erzfarben, äußerst fein skulpturiert, aber glänzend, Segment 4—6 mehr gelbbraun behaart, 6 rotgelb gefärbt. Ventralsegmente außerordentlich lang weißbüschelig behaart. Beine rotgelb, nur Femur-

basis und Coxa dunkel, Scopa kurzborstig, gelblich. Flügel hyalin, Adern und Tegulae braun. Länge 7—8 mm, Breite 2 mm.

♀ mehrfach von Victoria, v. Müller leg. (Australien).

59. *Halictus viridinitens* n. sp. ♀.

Glänzend blaugrün, Beine und Antenne braun.

♀. Blaugrün, stark glänzend, Kopf und Thorax fein runzlig punktiert, Clypeus grob und einzeln punktiert; Mandibel mit roter Endhälfte, Antenne schwarzbraun, unten rot; Mesonotum und Scutellum mehr grün glänzend, Area blau mit erhabenem Basalrand, Basalstreifen längsriefig. Abdomen mehr blau, Segment 1—2 fast poliert glatt, 3—6 fein gerunzelt, gelblich behaart. Ventralsegmente mit breiten braunen Rändern, 2—4 mit langem, weißem Haarbüschel. Beine mehr braun, Scopa kurz und weiß. Flügel hyalin, Adern und Tegulae braun. Länge 7—8 mm, Breite 2 mm.

♀ mehrfach von Sydney, botanischer Garten, Sept. 1897.

60. *Halictus rufoaeneus* n. sp. ♀.

Wie *H. luteoaeneus*, aber kleiner, Beine braun, Tarsen rötlich.

♀. Metallisch blaugrün, wenig glänzend, infolge feiner Runzelung, ebenso auch das Mesonotum und Scutellum, Mandibel und Antenne braun, Area grob gerunzelt; Abdomen überall glatt, glänzend, Analsegment gelblich behaart; Ventralsegmente lang weißlich behaart. Beine braun, Tarsen rötlich, Scopa weißlich. Flügel hyalin, Adern und Tegulae braun. Länge 5—5½ mm, Breite 1¼ mm.

♀ im botanischen Garten zu Sydney, Sept. 1897.

61. *Halictus ruficollis* n. sp. ♂.

Durch den meist rotgefärbten Thorax bei rotem Abdomen auffallend.

♂. Schwarz, kurz weißlich behaart, Kopf und Thorax fein gerunzelt, Clypeus schnauzenartig vorstehend, meist gelb gefärbt, Mandibel gelb, Antenne dünn, erreicht Thoraxende. Thorax rot, nur Scutellum und Metanotum schwarz; Mittelsegment braun, Scutellum 2-beulig; Area nicht auffallend. Abdomen fein punktiert, Segment 1—3 rotgelb, 4—5 braun, 6—7 schwarz. Ventralsegmente fein gerunzelt, glänzend, 3—4 tief halbkreisförmig ausgerandet, lang weißbüschelig behaart, 5—6 flach, vertieft liegend, gekielt. Beine rot, mit gelben Tarsen, Tibien meist gelb.

Flügel getrübt, mit dunklem Endrand, Adern und Tegulae gelbbraun. Länge 9 mm, Breite 2 mm.

♂ von Adelaide im September 1906, Frank leg.

62. *Halictus pilicollis* n. sp. ♀.

Wie *H. ruficollis* ♂, aber Thorax schwarz, Scutellum und Metanotum mit goldgelbem Filzfleck.

♀. Wie ein ♂ langgestreckt, dünn gelblich behaart, Kopf und Thorax fein runzlig punktiert, Clypeus grob punktiert, glänzend, mit gelbroter Endhälfte, Mandibelende rot; Mesonotum fein punktiert, kahl, am Hinterrande, wie das Scutellum-Metanotum mit rotgelbem Filzfleck, Area fein gerunzelt. Abdomen fein runzlig punktiert, Segment 1—3 rotgelb, 4 rot mit mattschwarzer Querbinde, 5—6 schwarzbraun behaart. Ventralsegmente 1—4 rot, kahl, 3—4 beulig, schwarz gefleckt, 5—6 schwarz. Beine rotgelb, mit schwarzer Basis, rotgelb behaart, Scopa rotgelb. Flügel gelblich getrübt, Adern gelb, Tegulae rotgelb. Länge 9 mm, Breite  $2\frac{1}{4}$  mm.

♀ von Cairns (Queensland), 1903.

63. *Halictus gibbosus* n. sp. ♂ ♀.

Durch das rote Abdomen und im ♀ durch den Höcker auf der Scheibe des Segments 1 auffallend.

♀. Schwarz, dicht graubraun behaart, Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, matt, Clypeus einfach, grob gerunzelt, braun gefranst, Mandibel braun; Area grober gerunzelt, matt. Abdomen rot, fein und dicht punktiert, Segment 1 mit eigenartigem Höcker auf der Scheibe, 3—6 fast schwarz behaart, 6 schwarz; Ventralsegmente rot, gelb gefranst. Beine schwarz, braun behaart, Calcar rotgelb. Flügel stark getrübt, mit dunklem Rande, Adern und Tegulae gelbbraun. Länge 9 mm, Breite  $2\frac{3}{4}$  mm.

♂ wie ♀ und dem *H. calceatus* Scop. (Europa) sehr ähnlich, aber Beine schwarz bis schwarzbraun, Tarsen kaum heller, Clypeus fast ganz gelb, Antenne lang, erreicht Thoraxende, gekerbt erscheinend, unten gelblich. Abdomen schwarz, nur Segment 2—3 bis auf den schwarzen Scheibenfleck rot; Ventralsegmente 1—4 rot, 5 ausgerandet, 6 flach. Länge 9 mm, Breite 2 mm.

♂ ♀ von Sydney bei Rosciusko im September.

64. *Halictus rufulus* Perez i. l. ♂.

Wie *H. gibbosus* ♂, aber Ventralsegment 5 einfach, Tibien und Tarsen gelbrot.

♂. Schwarz, gelbbraun behaart, Gesicht gelbfilzig, Kopf und Thorax dicht gerunzelt, matt, Clypeusendhälfte gelb; Mandibel schwarz, Antenne sehr lang, erreicht das Segment 2, stark gekerbt erscheinend; Area scharf gerandet, grob gerunzelt. Abdomen hellrot, fein dicht punktiert, Segment 1 mit schwarzem Scheibenfleck, 4—5 dunkler rot; Ventralsegmente grob punktiert, glänzend, 5—6 schwarz, 5 mit rotem T-Fleck. Beine schwarz, Tibien und Tarsen gelbrot. Flügel gelblich getrübt, mit dunklem Rande, Adern und Tegulae gelbbraun. Länge 9—10 mm, Breite 2 mm.

♂ von Victoria und von Mackay, Turner leg.

65. *Halictus niveorufus* n. sp. ♀.

Wie *H. gibbosus*, aber Abdomen hellrot, Segment 1 ohne Höcker, 2—3 mit feiner, weißer Cilienbinde.

♀. Schwarz, dünn gelblich behaart, Kopf und Thorax fein gerunzelt, ganz matt, Clypeus grob punktiert, glänzend, gelbbraun gefranst; Area schwach längsrundlich. Abdomen fein punktiert, etwas glänzend, hellrot, Segment 1 mit verschwommenem, dunklem Scheibenfleck, 2—3 mit feiner, weißer Cilienbinde; Ventralsegmente stark behaart und mit Pollen beladen. Beine schwarz, weiß behaart, Scopa weiß, Calcar rotgelb. Flügel getrübt, Adern und Tegulae gelbbraun. Länge 10—11 mm, Breite 3 mm.

♀ von Victoria bei Ararat.

66. *Halictus rubriventris* n. sp. ♀.

Dem *H. gibbosus* sehr ähnlich, aber Segment 1 und 6 schwarz gefleckt.

♀. Schwarz, kurz gelblich behaart, Kopf und Thorax fein und dicht gerunzelt, Clypeus runzlig punktiert, lang gelblich gefranst, Antenne schwarz, unten mit rotem Ende; Area stark längsgerunzelt. Abdomen rot, Segment 1 mit Höcker auf der Scheibe, der schwarz umrandet ist; Ventralsegmente 5—6 rot, grob punktiert und fein gerunzelt, nicht auffallend gefranst. Beine schwarz, gelbbraun behaart, Scopa gelbbraun, außen braun, Tarsen rötlich. Flügel getrübt, Adern und Tegulae gelbbraun. Länge 9 mm, Breite 2½ mm.

♀ von Ararat (Victoria).

67. *Halictus fulviventris* n. sp. ♀.

Dem *H. rubriventris* nahestehend, aber Mesonotum punktiert, Abdomen schwarz, Segment 1—2 rot bandiert.

♀. Schwarz, braun behaart, Kopf und Thorax runzlig punktiert, matt, aber Clypeus einzeln punktiert, glänzend; Mesonotum deutlich fein punktiert, aber wenig glänzend; Area scharf gerandet, schwach gerunzelt. Abdomen schwarz, fein punktiert, etwas glänzend, Segmentränder fast glatt, Analfranse dunkel, aber innerhalb der Furche hell behaart; Ventralsegmente grob punktiert, kaum gefranst, 1 gekielt, 2 mit rundem Basalhöcker. Beine schwarzbraun, braun behaart, Scopa braun. Flügel hyalin, mit getrübbtem Rande, Adern und Tegulae braun. Länge 10 mm, Breite 3 mm.

♀ von Melbourne, S.-Australien.

68. *Halictus tenuis* Perez i. l.

Eine der kleinsten *Halictus*-Arten, von der Größe des *H. sphenocoides*, aber ganz schwarz, nur Beine gelbbraun.

♀. Schwarz, braun behaart, Kopf und Thorax äußerst fein skulpturiert, fast matt, Antenne braun, Geißel unten gelblich, Scapus ganz gelb, Clypeus sehr verkürzt, grob gerunzelt, lang rotgelb gefranst, Labrum und Mandibelende gelb; Area grob gerunzelt, ganz matt. Abdomen kaum erkennbar skulpturiert, wenig glänzend, Analfurche und Segment 6 gelb; Ventralsegmente glatt, glänzend, mit breiten gelbhäutigen Rändern. Beine gelbbraun, Femur und Coxa braun. Flügel fast hyalin, stark irisierend, Adern schwarzbraun, Tegulae gelbbraun. Länge 4 mm, Breite 1 mm.

♀ mehrfach von Mackay an Cassia im Dezember-Januar, an Xanthorrhoea im April, Turner leg.

69. *Halictus alboguttatus* n. sp. ♀.

Durch die jederseitigen weißen Filzflecken auf Segment 2—4 auffallend.

♀. Schwarz, dünn gelblich behaart, Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, matt, Gesicht kaum stärker behaart, Clypeus und Stirnschildchen grober gerunzelt, glänzend, Clypeus stark gewölbt, doppelt so breit wie lang; Mesonotum grob punktiert, glänzend, Area längsriefig und glänzend. Abdomen fein punktiert auf Segment 1—2 und glänzend, auf 3—6 undeutlich punktiert, fast matt, 2—4 jederseits mit großem, rundlichem, gelbweißem Filzfleck, 5—6 mehr gelbbraun behaart. Ventralsegmente

körnig punktiert, dünn behaart. Beine rotgelb, nur Coxa und Trochanter dunkel, gelblich behaart, Scopa gelbweiß. Flügel gelb getrübt, Adern und Tegulae gelbbraun. Länge 8 mm, Breite 2 mm.

♀ von C.-Australien, v. Müller leg..

70. *Halictus trimaculatus* n. sp. ♀.

Durch die 3 rotgelben Filzflecken in der Calli-Gegend und am Metanotum auffallend.

♀. Schwarz, sehr dünn braun behaart, Kopf und Thorax fein gerunzelt, wenig glänzend, Clypeus und Stirnschildchen mit einzelnen groben Punkten, sonst glatt, glänzend; Thorax in der Calli hum.-Gegend mit je einem großen, rotgelben Filzfleck, ein dritter Fleck auf dem Endrand des Scutellum und Metanotum, Area schwach längsrunzelig, sonst scharf umrandet. Abdomen fein runzlig punktiert, fast matt. Ventralsegmente braun, braun gefranst. Beine dunkelbraun, schwarz behaart, Scopa schwarz. Flügel hyalin, mit dunklem Rande, Adern und Tegulae braun. Länge 10 mm, Breite 3 mm.

♀ von Central-Australien, v. Müller leg.

71. *Halictus franki* n. sp. ♀.

In Form und Größe dem *H. minutus* K. ähnlich (Europa), aber Abdomen sehr fein punktiert, ganz matt.

♀. Schwarz, weißlich behaart, Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, etwas glänzend, Clypeus zerstreut punktiert, glänzend, gelb gefranst, Antenne ganz schwarz, Area fein längsgerunzelt, matt. Abdomen sehr fein und dicht punktiert, matt, 4 mit weißlichen Haaren, 5—6 gelbbraun behaart. Ventralsegmente grob punktiert, gelb gefranst, mit glatter Basis. Beine schwarz, weißlich behaart, Scopa weiß, Metatarsus auffallend lang. Flügel getrübt, Adern schwarz, Tegulae schwarzbraun. Länge 7—8 mm, Breite 2 mm.

♀ mehrfach von Freemantle, am 20. Juli 1906 fliegend, Frank leg.

72. *Halictus clariventris* n. sp. ♀.

Wie *H. albipes* F. (Europa), aber Mesonotum und Scutellum ganz matt.

♀. Schwarz, dünn gelblich behaart, Kopf und Thorax sehr dicht und fein gerunzelt, ganz matt, besonders das Mesonotum und Scutellum dadurch auffallend, Clypeus grob punktiert, glänzend, gefranst; Area vertieft, körnig gerunzelt, matt. Abdomen

sehr fein punktiert, auf Segment 1—2 glänzend, 3—6 weißlich behaart, 1—5 mit breiten, gelbhäutigen Rändern, Analfranse gelb, weiß behaart; Ventralsegmente grob punktiert mit fein skulpturierter, grau behaarter Basis, mit rötlich gefranstem Endrand, alle Segmentränder gelbhäutig. Beine schwarzbraun, weißlich behaart, Scopa weiß, Calcar bleich. Länge  $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$  mm, Breite  $1\frac{3}{4}$  mm.

♀ mehrfach von Adelaide. am 21. Sept. 1906, Frank leg.

73. *Halictus obscuripes* n. sp. ♂.

Ganz schwarz, Clypeusendhälfte gelbweiß, Antenne gekerbt.

♂. Schwarz, oben grau, unten weiß behaart, Kopf und Thorax dicht, fein skulpturiert, matt, nur Mesonotum und Scutellum zerstreut und grober punktiert, glänzend, Area vertieft und längsrundlich; Kopf fast breiter wie lang, mit gelber Clypeusendhälfte, Antenne lang, stark gekerbt, erreicht Thoraxende. Abdomen tiefschwarz, sehr fein punktiert, glänzend, Segment 7 klein und gerundet. Ventralsegmente sehr fein skulpturiert, aber nicht ohne Glanz, mit gelbhäutigem Rande, 3—4 fein weiß befrant. Flügel getrübt, mit dunklem Rande, Adern schwarz, Tegulae schwarz, glänzend. Länge 8—9 mm, Breite 2 mm.

3 ♂ von Adelaide, am 21. Sept. 1906, Frank leg.

Also im Frühling fliegendes Männchen!

74. *Halictus scutellatus* Perez i. l. ♂♀.

Durch die dicht gelb befилzte Scutellumgegend (♂♀) auffallend.

♀. Schwarz, weißlich behaart, Oberseite von Kopf und Thorax aber kurz schwarzbraun behaart, Kopf und Thorax dicht und fein runzlig punktiert, fast matt, Clypeus und Stirn einzeln punktiert, sonst glatt, glänzend; Pronotum und Calli hum. dünn gelbfilzig, Antenne braun; Mesonotumscheibe fast kahl, Scutellum und Metanotum dicht befилzt, Area fein gerunzelt. Abdomen dicht und fein punktiert, wenig glänzend, Segment 4—6 fast runzlig punktiert, matt, Analfranse braun. Ventralsegmente punktiert braun gerandet. Beine schwarzbraun, braun behaart, Scopa braun, unten und am Femur weißlich, Calcar gelbbraun. Flügel stark gelblich getrübt, Adern, Tegulae gelbbraun. Länge 7 mm, Breite 2 mm.

♂ wie ♀, aber nur das Metanotum auffallend gelblich befилzt, Clypeusende gelb, Labrum und Mandibel rot, Antenne

lang, erreichen Thoraxende, gekerbt, Area grober gerunzelt, Segment 4—7 genau wie 1—3 skulpturiert, glänzend. Flügel und Beine heller. Länge 7 mm, Breite 1½ mm.

♂ ♀ bei Mackay im März an Eucalyptus-Arten, Turner leg.

75. *Halictus indigoteus* Perez i. l.

Körper dunkelblau, mit kaum erkennbarer, feiner Skulptur, fast matt.

♀. Blau erzfarben, aber wenig glänzend, Kopf und Thorax äußerst fein skulpturiert, Clypeus schwach grob runzlig punktiert, gelb gefranst; Mandibel braun; Area halbkreisförmig horizontal vorgezogen, fein körnig gerunzelt. Abdomen wie Thorax skulpturiert, Segmentränder schmal braun, 5—6 gelbbraun behaart; Ventralsegmente braun, weiß behaart. Beine schwarz, weißlich behaart, Scopa weiß, Calcar bleich und sehr lang, Tarsen braun. Flügel hyalin, stark irisierend, Adern braun, Tegulae gelbbraun. Länge 5—6 mm, Breite 1 mm.

♂ wie ♀, aber mehr hellblau gefärbt, Antenne kurz, erreicht nur Scutellum, Clypeus ganz blau, Mesonotum und Segment 1—2 mit stärkerem Glanze, Tarsen gelblich, auch Tibie I. Länge 5—6 mm, Breite 1 mm.

♂ ♀ mehrfach von Mackay im Oktober-November an Eugenia, ♂ ♀ im Februar-April an Xanthorrhoea fliegend, Turner leg.

76. *Halictus crinitus* Perez i. l. ♂ ♀.

Dem *H. franki* (von N.-Australien) sehr ähnlich, aber nur halb so groß; Mesonotum nicht auffallend skulpturiert.

♀. Schwarz, weißlich behaart, Kopf und Thorax infolge sehr feiner Skulptur ganz matt, Stirnschildchen als Höcker vorragend, Clypeus 3 mal so breit wie lang, gerade abgestutzt mit aufgebogenem Endrand; Antenne unten kaum heller, Area körnig gerunzelt, mit aufgebogenem Rand, nach hinten horizontal verlängert. Abdomen kaum erkennbar skulpturiert, etwas glänzend, Segment 5—6 braun behaart. Ventralsegmente lang weiß behaart, fast glatt, glänzend mit braunen Rändern. Beine schwarz, weißlich behaart, Scopa weiß, Tarsen gelbbraun. Flügel hyalin, stark irisierend, Adern schwarzbraun, Tegulae gelbbraun. Länge 5½ mm, Breite 1¾ mm.

♂ wie ♀, aber sehr schlank, Clypeusrand gelb, Ventralsegmente kahl, Tarsen gelbbraun. Länge 5½ mm, Breite 1 mm.

♂ ♀ bei Mackay, ♀ im September an *Leptospermum*, im Oktober an *Eugenia*, im März an *Eucalyptus*, im April-Mai an *Xanthorrhoea*, im Januar an *Cassia*; ♂ im April-Mai an *Xanthorrhoea*.

77. *Halictus globularis* Perez i. l. ♂ ♀.

Wie *H. crinitus*, aber größer, überall fein punktiert, glänzend.

♀. Schwarz, fein gelblich behaart, Kopf und Thorax fein punktiert, Clypeus einzeln punktiert, stark glänzend; Mesonotum mit einzelnen feinen Punkten, sonst glatt, glänzend; Metanotum dicht weiß befilzt; Area fein längsriefig, mit aufgebogenem Rande. Abdomen überall fein punktiert, stark glänzend, Segment 5—6 gelblich behaart; Ventralsegmente braun, ohne auffallende Behaarung. Beine schwarz, weiß behaart, Scopa dicht und weiß, Calcar gelb. Flügel hyalin, Adern braun, Tegulae schwarzbraun. Länge 6—7 mm, Breite 2 mm.

♀ mehrfach von Mackay, im Januar und März an *Eucalyptus*, im November an *Eugenia*, ♂ einzeln im März an *Eucalyptus*; Turner leg.

78. *Halictus strangulatus* Perez i. l. ♂ ♀.

Körper dunkelgrün, Mandibel und Tarsen gelbbraun.

♀. Dunkelgrün, weißlich behaart, Kopf und Thorax äußerst fein skulpturiert, matt, Clypeus punktiert, mit schwarzer Endhälfte, Antenne lang, ganz schwarz; Mesonotum und Scutellum grün, aber Metanotum schwarz, Area feinkörnig gerunzelt. Abdomen kaum erkennbar skulpturiert, etwas glänzend, Segment 5—6 gelbbraun behaart; Ventralsegmente grün mit braunen Rändern, seitlich lang weiß behaart. Beine schwarz, Tarsen gelbbraun, gelblich behaart, Scopa gelbbraun. Flügel hyalin, Adern schwarzbraun, Tegulae gelbbraun. Länge 5—6 mm, Breite 1½ mm.

♂ mehr blaugrün, Abdomen fast schwarz, sonst wie ♀, Clypeus weißgelb, Segment 6—7 gelblich; Ventralsegmente braun, kahl; Beine braun, Tibien meist gelb, Tarsen ganz gelb, Länge 5 mm, Breite 1¼ mm.

♀ mehrfach bei Mackay im April-Mai an *Xanthorrhoea*, im Dezember an *Eucalyptus*; ♂ ♀ im Januar an *Cassia*, Turner leg.

79. *Nomia analis* Perez i. l.

Der *N. alboscopacea* Fr. (v. Australien) ähnlich, aber kleiner. Segment 5—6 rot, rötlich behaart.

♀. Schwarz, dünn weiß behaart, Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, matt, Clypeus gewölbt, dem Rande zu mit glatter Fläche, fast 2-beulig, Antenne unten rot; Mesonotum und Scutellum äußerst fein skulpturiert, etwas glänzend und mit einzelnen großen Punkten, Metanotum schwach weißfilzig, Area fast glatt, mit tiefer Mittelfurche, Basalstreifen fein längsriefig. Abdomen fein punktiert, schwach bläulich schimmernd, die niedergedrückten Endränder schwarzbraun, Segment 1—3 seitlich mit weißhaarigem Bindenfleck, 5—6 rot, rotgelb behaart; Ventralsegmente dicht und grob punktiert, mit blaßgelben Rändern, weißlich behaart, 6 rotgelb. Beine schwarzbraun, weiß behaart, Scopa weiß, Tarsen unten gelblich behaart, Calcar dunkelbraun. Flügel getrübt, Adern und Tegulae schwarzbraun, Länge 7—7½ mm, Breite 2½ mm.

♀ mehrfach an Cassia bei Mackay im Januar, Turner leg.

80. *Nomia fulvoanalis* n. sp. ♀.

♀. Wie *N. analis* von Mackay, aber größer, Segment 4—6 rotgelb und rotgelb behaart, Segment 1—2 mit breitem, weißhaarigem Seitenfleck, 3 mit ebensolcher Binde, 4 mit gelbbrauner Binde, 5—6 rotgelb behaart. Länge 8 mm, Breite 3 mm.

♀ mehrfach von Ararat in Victoria.

81. *Nomia argentifrons* var. *testaceipes* n. var. ♂.

♂. Wie *N. argentifrons* Sm., aber viel kleiner, Beine und Tegulae rot gefärbt; Ventralsegmente konkav, mit gelbhäutigen Rändern. Länge 6½—7 mm, Breite 2 mm.

♂ mehrfach von Central-Australien, v. Müller leg.

82. *Nomia latiuscula* Perez i. l.

Der *N. cincta* Sm. nahestehend, aber kleiner, Clypeus normal, nicht auffallend.

♀. Schwarz, gelbbraun behaart, Kopf und Thorax runzlig punktiert, matt, Clypeus kurz, Antenne schwarzbraun, mit rotem Ende; Mesonotum mit großen und kleinen deutlichen Punkten, fast matt, Scutellum einzeln punktiert, Metanotum dicht goldgelb befilzt, Area sehr grob punktiert, gelb befilzt, Basalstreifen nicht auffallend. Abdomen punktiert, die niedergedrückten Segmentränder fein blaßgelb und auf 2—4 gelbfilzig, Ende von 5 und das 6 rot behaart. Ventralsegmente rotbraun, punktiert, dünn gefranst. Beine rotbraun bis gelbbraun, gelblich behaart, Scopa gelb, Metatarsus von Tibienbreite, nach außen in Haar-

büschel verlängert. Flügel getrübt, mit dunklem Rande, Adern und Tegulae gelbbraun. Länge 8—9 mm, Breite 3 mm.

♀ von Mackay im März an Eucalyptus, Turner leg.

83. *Nomia latitarsis* n. sp. ♀.

Wie *N. analis*, aber kleiner, rein weiß behaart, Segmentränder breit, weißhäutig.

♀. Schwarz, ziemlich dicht weiß behaart, Kopf und Thorax fein und dicht runzlig punktiert, matt, Gesicht weißfilzig, aber Kiel zwischen den Antennenwurzeln erkennbar; Antenne kurz, kaum länger als der Kopf, unten braun; Mesonotum mit deutlichen Punkten, sein Hinterrand, sowie das ganze Metanotum weißfilzig, Area nur durch den glänzenden, längsriefigen Basalstreifen auffallend. Abdomen dicht, aber undeutlich punktiert, Segment 2—4 mit breiten, weißhäutigen Rändern, die weiß befilzt sind; Segment 1 nur an den Seiten weißfilzig; Ventralsegmente schwarzbraun, mit gelbhäutigen Rändern. Beine schwarzbraun, weiß behaart, Scopa weiß, Calcar gelblich, Metatarsus von Tibienbreite, unten gelblich behaart. Flügel getrübt, Adern gelbbraun, Tegulae gelbweiß. Länge 7—7½ mm, Breite 2 mm.

♀ von Colosseum, Queensland, Mjöberg leg.

84. *Nomia* (?) *flavopunctata* Perez i. l.

Durch die dicht gelbbefilzten Schulterecken auffallend.

♀. Schwarz, schwarzbraun behaart, Kopf und Thorax sehr fein runzlig punktiert, wenig glänzend, Gesicht kaum heller behaart, Clypeus glatt, glänzend, mit großen Punkten, Antenne braun; Mesonotum auf der Scheibe kahl, kaum erkennbar skulpturiert, Vorderecken in großer Ausdehnung dicht gelb befilzt, ebenso die Calli hum., Scutellum und Metanotum beulig erhaben, etwas glänzend, Area vor dem Abfall gewinkelt. Abdomen sehr fein skulpturiert, fast kahl; Ventralsegmente schwarzbraun, lang schwarz büschelig behaart. Beine schwarzbraun, schwarzbraun behaart, Scopa rein schwarz, Calcar dunkel. Flügel gelblich getrübt, Adern gelbbraun, Tegulae schwarzbraun, glatt und glänzend. Länge 7 mm, Breite 2½ mm.

♀ von Mackay, im April an Xanthorrhoea, Turner leg.

85. *Nomia macularis* Perez i. l. ♂.

Wie *N. alboscopacea* Fries. (die auch bei Mackay fliegt, ♂ im November an Eucalyptus), aber Flügelende mit braunem Fleck.

♂. Schwarz, weißlich behaart, Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, matt, Gesicht verlängert, weißfilzig, Clypeusende und Mandibel gelblich mit braunen Rändern, Antenne lang braun, erreichen Thoraxende; Mesonotum mit deutlich erkennbaren Punkten, Scutellum 2-beulig, Metanotum weiß befilzt, Area mit längsriefigem Basalstreifen. Abdomen dicht aber ungleich punktiert, etwas glänzend, 4 weißfilzig, 5—6 braunfilzig, 7 verborgen. Ventralsegmente braun, 4 rotbraun, vertieft liegend, mit fast 2-lappigem Endrand. Beine braun, Tibie III keulig verdickt, innen am Ende in breiten, gerundeten Lappen verlängert, der gelblich gefärbt ist, Metatarsus schmal, verlängert, am Innenrande mit kammartig gestellten Borsten. Flügel fast hyalin, Adern braun, Tegulae gelblich, Calli hum. weiß befilzt. Flügelende mit braunem Fleck. Länge 9 mm, Breite 2½ mm.

♂ von Mackay, im Sept. an Leptospermum, Turner leg.

86. *Nomia aenescens* Friese.

1912. *N. aenescens* Friese, ♀ in: Mitt. Zool. Mus. Berlin v. 6, p. 94.

1917. *N. aenescens* Friese, ♀ in: Arkiv f. Zoologi v. 2, p. 8.

Diese von Neu-Guinea (Finschhafen) beschriebene Art kommt außer bei Yarrabah (Juni), Mt. Tamburine, Cedar Creek (Oktober), Colosseum (Mjöberg) auch bei Mackay vor, wo sie im Januar an Cassia fliegt; während meistens ♀ gefunden wurden, erhielt ich das ♂ von Mackay, es ist wie das ♀ gefärbt, aber Clypeusrand und Mandibelende rotgelb gefärbt; Ventralsegment 4 tief ausgehöhlt, mit scharf vorspringenden Hinterecken, Beine III verdickt, Femur stark gekrümmt, Tibie III keulenförmig verdickt, innen mit vorspringendem Endzahn. Länge 7 mm, Breite 2 mm.

♂ ♀ bei Mackay im Januar an Cassia, Turner leg.; bei Kuranda im Dezember.

87. *Nomia dentiventris* Sm.

♂ mehrfach im März bei Mackay an Eucalyptus, Turner leg.

88. *Nomia nana* Sm.

♂ ♀ bei Mackay einzeln im März-April an Eucalyptus, Turner leg.

89. *Nomia turneri* Perez i. l. ♂.

Der *N. nana* Sm. (Australien) ähnlich, aber Antenne kurz, Segment 2—3 mit rötlichem Endrand.

♂. Schwarz, gelblich behaart, Kopf und Thorax fein punktiert, glänzend, Clypeus kurz, gerundet, Mandibelende rot; Antenne sehr kurz und dick, nur von Kopflänge, alle Glieder breiter als lang. Thorax ziemlich lang und dicht behaart, Area glatt und glänzend. Abdomen sehr fein runzlig punktiert, matt, einzelne Punkte erkennbar, Segment 1—4 mit rötlichem Endrand, der auf 2—3 ziemlich verbreitert erscheint, 6 rötlich. Ventralsegmente braun, glänzend, fein punktiert, 5 dicht anliegend und lang gefranst. Beine schwarzbraun, alle Tarsen gelblich, Calcar bleich. Flügel fast hyalin, Adern und Tegulae braun, Tegulae poliert, glänzend. Länge 7 mm, Breite 2 mm.

♂ bei Mackay im März an Eucalyptus, Turner leg.

90. *Nomia pennata* n. sp. ♂.

Wie *N. turneri*, aber Antenne lang, Tarsen gelbbraun, Flügelende mit kleinem, braunem Fleck.

♂. Schwarz, gelblich behaart, Kopf und Thorax sehr fein runzlig punktiert, matt, Gesicht weißfilzig, Antenne erreicht das Scutellum, die einzelnen Glieder so lang wie breit; Area nicht auffallend. Abdomen fein skulpturiert, aber glänzend, Segment 1—3 mehr bräunlich, 4—6 mehr schwarzbraun behaart. Ventralsegmente ganz gelb, fein punktiert, glänzend. Beine schwarz, Tibie und Tarsen mehr weniger gelbbraun, Tibie III mit schwarzen Flecken, Calcar bleich. Flügel hyalin, mit kleinem, braunem Endfleck, Adern gelblich, Tegulae braun. Länge 6—6½ mm, Breite 1½ mm.

Von Adelaide, am 21. September, Frank leg.

91. *Nomia latetibialis* n. sp. ♂.

Der *N. dentiventris* Sm. ähnlich, aber Beine III wenig verdickt, Tibie III innen ohne Zacken, Ventralsegmente flach, 5 mitten als langer Dorn sichtbar.

♂. Schwarz, dünn weißlich behaart, Kopf und Thorax dicht runzlig punktiert, matt, Gesicht dicht weißfilzig, Clypeusende breit gelb, Mandibelende rotgelb, Antenne lang und dünn, erreicht Thoraxende, unten gelb. Mesonotum dicht skulpturiert, mit erkennbaren Punkten, Scutellum konvex, 2-beulig, Area mit glattem Mittelfeld, Basalstreifen längsriefig. Abdomen schwarzbraun, fein gerunzelt, meist matt mit bläulichem Schimmer, niedergedrückte Endränder fein punktiert, mit glattem, äußersten Rand, 5—7 rotgelb. Ventralsegmente flach, punktiert, ganz braun

4 mitten ausgerandet, fast breit 2-lappig, 5 als spitzer Dorn in der Ausrandung des 4 sichtbar. Beine schwarzbraun, III verdickt, Tibie III auch verbreitert, innen in Zahn verlängert, der den Calcar trägt. Flügel fast hyalin, Adern braun, Tegulae gelbbraun. Länge 8—9 mm, Breite  $2\frac{1}{2}$  mm.

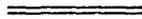
♂ von Adelaide im September, Frank leg.

92. *Gastropsis pubescens* var. *nigrescens* n. var.

Diese der *Melitura clavicornis* Latr. (Europa) täuschend ähnliche Species scheint vor allem in dem sehr trockenen West-Australien beheimatet zu sein. Mir liegen einige ♂ von Adelaide vor, die z. T. ein bläulich schimmerndes Abdomen aufweisen.

Var. ♂ wie *G. pubescens*, aber Thorax mit breiter schwarzer Querbinde, Segment 2—5 schwarzbraun behaart; Beine einfarbig schwarzbraun. Länge 15 mm, Breite 5 mm.

♂ von Central-Australien, v. Müller (Botaniker) leg.



## Zwei neue Syrphiden-Arten (Diptera) aus dem südwestlichen Rußland.

S. J. P a r a m o n o w, Kiew.

### *Catabomba odessana* nov. sp. ♂.

Eine eigenartige Art, welche die Merkmale der Gattung *Catabomba* und *Syrphus* vereinigt. Kopf und Beschaffenheit der Stirn wie bei der Gattung *Syrphus*, Augenbehaarung und Facettenbildung wie bei der Gattung *Catabomba*, Flügelgeäder mit stark gebogener 3. Längsader, ebenfalls wie bei der letzteren.

Bei Betrachtung von oben bildet der Kopfumriß eine regelmäßige halbkreisförmige Linie, wie bei *Syrphus*, wogegen bei der Gattung *Catabomba* (besonders ausgeprägt bei *C. pyrastris*) die Seitenränder der Augen (von oben betrachtet) anfänglich einander parallel verlaufen und in diesem Abschnitt etwas konvex sind, wonach sie eine scharfe Knickung nach innen erfahren; infolgedessen ist der Kopf bei *Catabomba* in der Längsrichtung verlängert, sich nicht einer kugelförmigen, sondern eher einer rechteckigen Form nähernd. Stirn bei seitlicher Ansicht von gewöhnlicher Form, nicht gewölbt, sondern nur eine Fort-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Konowia \(Vienna\)](#)

Jahr/Year: 1924

Band/Volume: [3](#)

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

Artikel/Article: [Ueber die Bienen Australiens. 216-249](#)