

# Resultate einer Reise des Herrn A. C. Jensen-Haarup in die Gegend von Mendoza (Argentina).

## Hymenoptera, Fam. Apidae.

Von H. Friese, Schwerin, (früher Jena).

Die Bienenausbeute obiger Reise umfasst über 200 Exemplare in 45 Arten und beweist die Reichhaltigkeit dieses Faunengebietes. Die Mehrzahl der Arten sind als Bewohner einer gemässigten Zone anzusehen, wie *Colletes*, *Caupolicana*, *Halictus*, *Tetralonia* und *Bombus*, während einige (*Centris*, *Tetrapedia*, *Exomalopsis*) schon den tropischen Charakter bekunden. *Bombus* ist als ein Vertreter des Berglandes anzusehen. Fangzeit für die Tiere war der November bis März (1905).\*

### A. Podilegidae, Beinsammler.

1. *Colletes bicolor*, Sm. — ♀ am 1. Februar, in den Anden weit verbreitete Art, kommt auch in Chile vor.
2. *Colletes furfuraceus*, Holmbg. — ♀ am 4. Januar.
3. *Colletes* sp.? (ganz schwarze Art, ähnlich *albopilosus* von Chile).
4. *Colletes* sp.? — ♂ am 1. März.
5. *Caupolicana lugubris*, Sm. — 2 ♀ 1 ♂ vom December bis März.
6. *Halictus* sp.? (ähnlich dem *H. virescens* Lep.) 2 ♀.

\*) Ueber die Fangplätze verdanke ich Herrn Jensen-Haarup folgende Angaben:

Vom 5. Oktober 1904 bis 25. December: Estacion Santa Rosa, 75 Km. östlich von Mendoza, 630 mtr. Meereshöhe;  
vom 26. December bis 31. December: Cordilleras de Mendoza, westlich von Mendoza und 1000—1800 mtr. Meereshöhe;  
vom 1. Januar 1905 bis 11. Januar: Chacras de Coria bei Mendoza, ca. 750 mtr. Meereshöhe;  
vom 12. Januar bis 28. Januar: Estacion Santa Rosa;  
vom 29. Januar bis 8. Februar: Chacras de Coria;  
vom 9. Februar bis 8. März: Estacion Santa Rosa.

7. *Halictus* sp.? (ähnlich dem *H. morio* K.) 6 ♀ am 25. November.
8. *Augochlora* sp.? — 3 ♀ am 1. Februar.
9. *Nomia jenseni* n. sp. — ♂♀ im December; eine kleinere Art mit 4 gelblichgrünen Binden auf den Segmenträndern.  
♀. Schwarz, greisbehaart, Kopf und Thorax grob punktiert, mit glatter Scheibe des Mesonotum, Clypeus fast gerunzelt, matt, Antenne unten rot, Area des Mittelsegmentes fast glatt, schwach glänzend. Abdomen schwarz, punktiert, sparsam schwarz behaart, Segment 1.—4. mit breiter, gelbgrünen Binde auf dem Endrand, 5.—6. fast ganz schwarzbraun behaart. Bauch mit langer Bürstenbehaarung, — die zahlreiche Pollenkörner aufweist —. Beine schwarzbraun, Tarsen II und III rotgelb, ebenso Tibie III; Scopa fast weiss, Calcar gelb, der innere Calcar mit 5 sehr langen Kammzähnen. Flügel hyalin, Adern und Tegulae braun. L.  $9\frac{1}{2}$  mm., Br. 3 mm.  
♂ wie ♀, aber Segment 1.—5. mit grügelber Binde, Segment 7 verlängert, aber mit stumpfer Spitze; Antenne und alle Tibien und Tarsen rotgelb, Tibien III dreikantig, gekrümmt, die eine Kante innen in Zahn verlängert. L.  $8\frac{1}{2}$  mm., Br.  $2\frac{1}{2}$  mm.  
♀ auch von Cordoba.
10. *Perdita argentina* n. sp. — ♂♀ am 25. November. Eine in Grösse und Form der *P. brasiliensis* nahestehende Art.  
♀. Schwarz, gelbbraun befilzt, Gesicht gelb und zwar: Mandibelbasis, Clypeus bis auf einen schwarzbraunen Fleck in der Mitte, 3 Flecke oberhalb des Clypeus und ein kleiner Fleck jederseits auf dem Nebengesicht; Antenne unten rotgelb, 2. Geisselglied so lang wie 3., Kopf und Thorax punktiert, glänzend, Area des Mittelsegment spiegelglatt und concav. Abdomen feiner punktiert, Segment 1.—2. dünn befilzt, nur am Endrande mit dichter Filzbinde, 3.—6. dicht gelbbraun befilzt; Bauch bräunlich, mit häutigen Segmenträndern. Beine schwarzbraun, Tibien und Tarsen gelb gezeichnet. Tibien III und Tarsen III gelb, Scopa gelblich, Calcar rotgelb. Flügel getrübt, Adern braun, Tegulae gelblich. L.  $9\frac{1}{2}$  mm., Br. 3 mm.  
♂ wie ♀, aber Gesicht fast ganz gelb, auch das Labrum, Nebengesicht schwarz; Abdomen auf den Segmenten nur mit breiten gelbbraunen Filzbinden. L. 9 mm., Br. 3 mm.

Im Februar bei Mendoza.

11. *Perdita brasiliensis*, Schrottky, — ♂ im December.
12. *Xylocopa splendidula*, Lep. — 4 ♂ 1 ♀ vom 18. November — 4. Januar beobachtet.
13. *Xylocopa brasilianorum*, L. — ♀ am 25. November; die var. *carbonaria*, Sm., in 2 ♀ im November.
14. *Tetralonia fervens*, Sm. — 2 ♂ am 25. November.
15. *Tetralonia flavitarsis* var. *bicincta* n. var. — an 50 Exemplare vom 29. November bis 1. März gefangen.  
Wie die Stammform aus Chile, aber etwas grösser und nur Segment 2—3 an der Basis mit weisser Filzbinde. — L. 12 mm., Br. 4 mm.
16. *Tetralonia crassipes* n. sp. — 2 ♀ vom December bis zum 1. Februar beobachtet.  
*T. crassipes* ist eine durch die wunderbare Beinbildung auffallende Art, die in Brasilien keine Verwandte hat.  
♀. Schwarz, gelbbraun behaart, Kopf und Thorax grob punktiert, Kopf doppelt so breit wie lang, Antenne kurz, unten in der Mitte rotgelb, Geisselglied 2 so lang wie 3+4+5; Abdomen fein punktiert, Endhälfte der Segmente glatt und glänzend, Segment 1 auf der Basalhälfte lang gelbbraun behaart, 2.—6. sparsam schwarz behaart, 2.—4. mit weissen Endfransen, die auf 2 (resp. 3) mitten fehlen, 5.—6. dicht schwarz beborstet. Ventralsegmente dicht punktiert, lang schwarz befranst. Beine schwarz, gelblich behaart, Tarsen und die Beine II schwarzbraun behaart, Scopa rotgelb. Flügel hyalin, mit getrübttem Endrand, Adern schwarzbraun, Tegulae scherbengelb. L. 11—12 mm., Br. 4 mm.  
♂ dem ♀ unähnlich, Clypeus, Labrum und Fleck auf der Mandibelbasis gelbweiss, Clypeus jederseits mit schwarzen Pünktchen, Antenne lang, erreicht das 5. Segment, rotbraun, unten fast gelb, die beiden Endglieder aber oben und unten tief schwarz. Segment 1.—3. lang gelbbraun behaart, 4.—7. mehr schwarzbraun behaart, 4.—5. mit undeutlichen, weisslichen Randbinden. Bauch lang abstehend, borstig behaart, Segment 6 mit kräftigem, mitten gefurchem Kiel. Beine schwarz, mannigfach bewehrt, stark lappig verbreitert: Trochanter II zackig verbreitert, untere Fläche rot beborstet, Femur II und Tibie II stark tellerartig, unten glatt, glänzend kahl, Tarsenglied 1. nach vorne halbkugelig und lappig erweitert. Beine III ähnlich, Trochanter von vorn nach hinten scharf kielig erhaben, Femur kolossal verbreit-

tert und verdickt, unten halbkugelig ausgehöhlt, glatt und kahl, Tibien schwächer erweitert, Metatarsus mit verbreitertem Ende. L. 12 mm., Br. 4 mm.

2 ♀ von Mendoza (Coria) December—Januar und ♂♀ von Salta (2500 mtr.) und von Tucuman (2000 mtr.) im März, Steinbach leg.

Argentina.

17. *Tetralonia* sp? — 2 ♀ vom 4. Januar bis 1. Februar beobachtet; die Art gehört in die Nähe von *T. nigroaenea*, Sm.; wegen Mangel der Männchen sehe ich von der Beschreibung einer neuen Art ab.

18. *Dipedia armata* Sm. (*Ancyloscelis olim*) — ♂♀ am 25. November. Da nach Vachal (Revue d'Entomologie I 1904 p.) die Gattung *Ancyloscelis*, Hal., mit der Gattung *Diadasia* Patton zusammenfällt, so muss für *Ancyloscelis*, Sm., Friese (1903), ein neuer Name gewählt werden; ich stelle daher für die Arten (*armatus*, *gigas*, *Duckei*, *ecuadorius*) die Gattung *Dipedia*\*) auf.

19. *Ancyloscelis tricolor* n. sp. — 2 ♀ vom 18. November; wie *A. nigerrima*, aber Segment 3—4 jederseits mit rotgelben Haaren.

♀. Kopf und Thorax oben meist mit vielen grauen Haaren, die mitunter die schwarze Behaarung ganz verdrängen; Segment 1.—2. mit einzelnen, weissen, anliegenden Borsten, 2.—3. weisslich gefranst, 3.—4. seitlich rotgelb gefranst; Ventralsegment 3.—5. rotgelb behaart, Scopa schwarz. L. 12 mm., Br. 4 mm.

♂ ebenso, Kopf und Thorax oben mit weisslichen Haarbüscheln, Segment 3.—4. seitlich rotgelb bebüschelt. L. 12 mm., Br. 4 mm.

♀ von Mendoza, Salta und ♂ von Salta.

20. *Ancyloscelis nigerrima* n. sp. — ♂♀ vom 25. November bis 19. Februar zahlreich beobachtet.

♀. Durch die fast ganz schwarze Behaarung auffallend, grösste Art. Schwarz, schwarz behaart, Kopf und Thorax ziemlich dicht punktirt, Clypeus einzeln punktirt, Labrum zugespitzt, mit gewulstetem Endrand, der einen kleinen Höcker trägt; Antenne unten rotbraun, 2. Geisselglied so lang wie 3+4. Mesonotum

\*) *Dipedia* n. gen. Flügelgeäder wie *Ancyloscelis*, aber Scopa gross, dicht und lang, besonders auf dem Metatarsus ebenso gross wie auf der Tibie; Mundteile länger, Kopf fast quadratisch (bei *Ancyloscelis* breiter als lang). Steht zwischen *Ancyloscelis* und *Exomalopsis*.

oft mit einzelnen greisen Haarbüscheln unter die schwarze Behaarung gemischt. Abdomen undeutlich und sparsam punktirt, seitlich und dem Ende zu schwarz behaart; Bauch fast unbehaart. Beine schwarz, Tarsen rostrot, schwarz behaart; Scopa dünn, schwarz, Calcar schwarz, sehr lang, mit umgebogener Spitze. Flügel gebräunt, Adern schwarzbraun, Tegulae fast schwarz. L. 12—13 mm., Br. 4 $\frac{1}{2}$  mm.

♂ wie ♀, Labrum ohne Höcker, Beine unbewehrt, nur Tarsenglied 1 stark verlängert, viel schmalere als die Tibie. L. 12—14 mm., Br. 4 $\frac{1}{2}$ —5 mm.

♂♀ vom Oktober bis 19. Februar mehrfach gesammelt, auch von Salta, 1200 mtr., im März.

21. *Ancyloscelis nigriceps* n. sp. — ♂♀ zahlreich vom 25. November bis 4. Januar (♀).

♀. Schwarz, dicht, fast anliegend behaart, Kopf und Thorax fein punktirt, Mandibel rot, Antenne rot, unten heller, Geisselglied 2 so lang wie 3.+4.; Abdomen fein punktirt, dicht anliegend behaart, auf den Rändern der Segmente dichter und daher bindenartig, 5.—6. mehr rot behaart, Analplatte rot, sehr breit und dann plötzlich verjüngt. Ventralsegmente braun mit häutigen Rändern, die lang gelblich gefranst sind. Beine rotgelb, weissgelb behaart, Scopa gelbweiss, Calcar bleich. Flügel hyalin, mit getrübbten Rand, Adern und Tegulae gelbbraun. L. 8 $\frac{1}{2}$  mm., Br. 2 $\frac{1}{2}$  mm.

♂ ebenso, auch Clypeus und Mandibel schwarz, Antenne schwarzbraun, 2. Geisselglied so lang wie 3. Kopf und Thorax undeutlich skulpturirt, glänzend, Beine schwarz, Tarsen rotgelb und sehr verlängert, wie bei allen Arten, Femur III und Tibie III verdickt, Metatarsus gebogen, an der Basis am dünnsten. L. 8 mm., Br. 3 mm.

12. *Ancyloscelis clypearis* n. sp. — ♂♀ von 18.—25. November.

♀. Schwarz, wie *nigriceps*, aber Clypeus und Mandibelbasis gelb gefleckt, Clypeus mit L-förmigem Fleck, Vorderrand rotbraun, Kopf und Thorax undeutlich punktirt, glänzend; Abdomen gleichartig graufilzig, Segment 6. rötlich behaart; Ventralsegment braun, mit häutigen Endrändern, die weiss gefranst sind. Beine schwarzbraun, Tarsen rötlich, Scopa weiss. L. 7 $\frac{1}{2}$  mm., Br. 2 $\frac{1}{2}$  mm.

♂ wie ♀, aber Clypeus ganz gelb, Kopf und Thorax kaum punktirt, sehr glänzend, 2. Geisselglied so lang

wie das 3. Beine schwarz, Tarsen sehr verlängert, Metatarsus fast parallel. L.  $7\frac{1}{2}$  mm., Br.  $2\frac{1}{2}$  mm.  
♂♀ Mendoza, ♀ auch von Salta, 1200 mtr. (Steinbach leg.)

23. *Ancyloscelis rufipes* n. sp. — ♂♀ vom 4. Januar bis 1. Februar.

♀. Schwarz, wie eine grosse clypearis, aber Clypeus schwarz, grob und unregelmässig punktirt, Mandibel rotgelb. Mesonotum undeutlich punktirt, fast glatt, glänzend. Abdomen gelblich befilzt; Ventralsegmente häutig, rotgelb behaart und weiss gefranst. Beine fast weiss behaart, Scopa weisslich. Flügel hyalin, Tegulae gelblich, mit schwarzem Scheibenfleck. L. 10 mm., Br. 4 mm.

♂ wie ♀, Gesicht auch schwarz, Antenne rotbraun, 2. Geisselglied wenig länger als das 3. — Segmente mit bräunlich durchscheinender Basis und dadurch bindenartig hervortretend, sonst dicht gelblich befilzt, ebenso die Ventralsegmente behaart. Beine rot, Femur III und Tibie III verdickt, Metatarsus einfach gebogen, sonst gleich breit. L.  $9\frac{1}{2}$  mm., Br.  $3\frac{1}{4}$  mm.

♂♀ von Mendoza, ♀ von Salta im März.

24. *Ancyloscelis facialis* n. sp. — ♀ vom 25. November bis 4. Januar gefangen.

♀. Schwarz, wie rufipes, aber etwas kräftiger, Kopf und Thorax noch feiner punktirt und stärker glänzend, Mandibelbasis gelb, Clypeus mit kleinem, gelbem Fleck oder mit grösserem und dann 3-theiligem gelbem Fleck, sonst alles wie bei rufipes. L. 10—11 mm., Br. 4 mm.

Nach Bekanntwerden des ♂ lässt sich erst näheres über die Verwandtschaft zu rufipes sagen und entscheiden, ob facialis als Species oder Varietät anzusehen ist.

Zur Gattung *Ancyloscelis*, im Sinne Haliday, und *Vachal* gehören nach meinen Untersuchungen nicht nur *Diadasia*, Patton, sondern auch *Ptilothrix*, Sm., *Emphor*, Patton, und vielleicht auch noch andere Genera, die kürzlich von Holmberg aus dieser Gruppe aufgestellt wurden. Ich hoffe in bald die Monographie dieser Gruppe publiciren zu können und wäre für weitere Zusendung von Material sehr dankbar. *Vachal* beschreibt in der Revue d'Entomologie 1904 p.16ff. folgende 6 Arten, deren Klarstellung mir leider nicht gelang:

*Ancyloscelis baeri* ♂♀ — 11—13 mm.

— *flitarsis* ♂ — 8 mm.

— *turmalis* ♂♀ — 13 mm.

— *girardi* ♀ — 7—8 mm.

— *humilis* ♂ — 6 mm.

— *analis* ♀ — 8 mm.

25. *Exomalopsis* sp.? — ♂ am 25. November gefangen.  
26. *Tetrapedia diversipes*, Klug. — 3 ♀ vom 18. November bis 4. Januar gesammelt.  
27. *Tetrapedia elongata*, Friese. — 2 ♂ am 18. November gefangen.  
28. *Tetrapedia testacea*, Sm. — 3 ♂ vom 4. Januar.  
29. *Centris lanipes*, F. — ♂♀ im December beobachtet.

#### B. Gastrilegidae (Bauchsammler).

30. *Megachile simillima*, Sm. sp.? — ♀ vom 14. Januar bis 1. Februar beobachtet.

31. *Megachile anthidioides*, Rad. — ♂♀ vom 18. November bis 1. Februar gesammelt.

32. *Megachile jenseni* n. sp. — ♀ vom 4. Januar.

♀. Schwarz, wie *garleppi*, aber Thorax mit eingemengten weissen Haarbüscheln, ebenso auf Segment 1, jederseits auf 2.—5. mit weissem Haarfleck, Clypeusausrandung etwas höckerig; Abdomen grober punktirt, Scopa an der Basis und am Ende schwarz. Beine III viel breiter als bei *garleppi*, Metatarsus etwas breiter als die Tibie. Flügel hyalin mit getrübttem Endrand, Adern braun, Tegulae schwarz. L. 11 mm., Br.  $3\frac{1}{2}$  mm.

Im Januar bei Mendoza.

33. *Megachile argentina* n. sp. — ♀ mehrfach im Januar und Februar gefangen.

♀. Schwarz, schwarz behaart, Kopf und Thorax dicht fast runzlig punktirt, Clypeus runzlig punktirt, vorne schwach ausgebuchtet, Mandibel 4-zählig, 2. Geisselglied wenig länger als 3. Area sehr fein skulpturirt, ganz matt. Abdomen fein punktirt, kaum glänzend, Segment 1. lang schwarz behaart, Endrand mit schwarzer Fransenbinde, 2. mit ebensolcher Binde, die aber bogenförmig über die Mitte des Segment verläuft, 3.—5. mit Fransenbinde am Ende, Scopa rotgelb, auf Segment 6. schwarz. Beine schwarz, schwarz behaart, Tarsen mehr schwarzbraun behaart, Calcar bleich, Metatarsus von Tibienbreite. Flügel hyalin, mit getrübttem

Endrand, Adern und Tegulae braun. L. 12 mm., Br. 5 mm.

var. — Scopa an den Rändern schwarz — var. *versicolor* n. var.

Mehrfach im Januar bei Mendoza gefangen.

34. *Megachile cylindrica* n. sp. — ♀ im December.

♀. Schwarz, schwarzbraun behaart, von auffallend schmäler, cylindrischer Gestalt, Kopf und Thorax punktiert, matt, Clypeus kurz, gerade abgestutzt, mit aufgebogenem, etwas crenulirtem Endrand (aber nicht zum Subgen. *Eumegachile*!), Mandibel 3-zählig, mit rotbraunem Ende, Antenne schwarz, mit 2-seitig zugespitztem Endglied, 2. Geisselglied kürzer als das 3. Abdomen unregelmässig punktiert, fast matt, Segmente mit schwarzen Fransen, Scopa schwarz. Beine schwarz, mässig stark, Metatarsus etwas dreieckig und von Tibienbreite. Flügel getrübt, mit dunklem Flecken am Rande, Adern, Tegulae braun. L. 12. mm., Br. 3 mm.

Mendoza im December.

35. *Megachile hieronymi* n. sp. — ♀ vom December bis 1. März gefangen.

♀. Schwarz, weisslich behaart, Kopf und Thorax ziemlich fein punktiert, stellenweise gerunzelt, Clypeus-scheibe einzeln punktiert, mit glatten Stellen, vorne schwach ausgebuchtet, Mandibel 4-zählig, Antenne schwarz, 2. Geisselglied so lang wie das 3. Abdomen einzeln punktiert, Segment 1.—5. mit schmalen, gelblichen Fransen, Scopa rotgelb, auf dem 6. schwarz. Beine kräftig, Metatarsus von Tibienlänge, breit, aber etwas schmaler als die Tibie, Tarsen rotbraun, schwarz behaart, Calcar rotgelb. Flügel getrübt, mit dunklerem Rande, Adern und Tegulae braun. L. 11—12 mm., Br. 4½ mm.

♂ wie ♀, Gesicht weiss behaart, Segment 6 vertical, mitten und jederseits tief ausgebuchtet, Rand aufgebogen, 7. mitten mit einem Zähnchen; Ventralsegmente 2.—4. jederseits lang weiss behaart. Beine I erweitert, Femur unten weisslich, Tibie innen weiss, Tarsen ganz weiss, nach hinten lang weiss behaart, Tarsen II und III verdickt. L. 11 mm., Br. 4 mm.

Von Mendoza und Cordoba.

36. *Megachile steinbachi*\*) n. sp. — ♂♀ von Salta.

♀. Schwarz, sehr ähnlich der *hieronymi*, aber

Scutellumscheibe glatt, die Behaarung des Mesonotum mit schwarzen Haaren untergemischt, 2. Geisselglied viel kürzer als 3. Abdomen dicht punktiert, Segment 1.—5. mit schmalen weisslichen Fransen, Scopa ganz und intensiv rotgelb; Beine kräftig, aber Fransen aussen weisslich, innen rot behaart, Metatarsus oval, kürzer als Tibie, aber fast breiter als diese. Flügel gebräunt. L. 12 mm., Br. 4 mm.

♂ wie *hieronymi*, aber Antenne verlängert, 2. Geisselglied kürzer als 3., Endglied verbreitert; Segment 6. verjüngt, ausgerandet, jederseits der Ausrandung gekerbt. Bauch schwarz behaart. Beine I verdickt, nur Tarsen weiss, hinten rötlichweiss beborstet, Beine sonst schwarz behaart. L. 12 mm., Br. 3½ mm.

♂♀ von Salta im März.

37. *Megachile rhinoceros* n. sp. ♀.

♀. Schwarz, sparsam greiss behaart, Kopf gross und wie der Thorax fein runzlig punktiert, Gesicht jederseits weiss behaart, Clypeus kurz, schwarzbraun behaart, mitten tief dreieckig bis auf die Basis ausgeschnitten, beide Lappen spitz und vorstehend, Mandibel 3-zählig, Antenne schwarz, 2. Geisselglied kürzer als das 3. Mesonotum fast kahl, mit weiss beflizten Rändern, Area fein skulpturirt, matt, Mittelsegment einzeln und grob punktiert. Abdomen kaum behaart, Seg. 1.—5. mit schmalen, weissen Fransen, 5.—6. sonst greiss behaart, Scopa rotgelb. Beine schwarz, Tarsen schwarzbraun, III schmal und dünn, Metatarsus von Tibienbreite, rostbraun. Flügel gebräunt, mit heller Basalhälfte, Adern schwarzbraun, Tegulae braun. L. 11½—12 mm., Br. 3 mm.

♀ von Salta, im März, Steinbach leg.

38. *Megachile cubiceps* n. sp. ♀.

♀. Schwarz, sparsam weiss behaart, in Gestalt der *rhinoceros* ähnlich aber Clypeus einfach, abgestutzt, crenulirt, Kopf und Thorax unregelmässig punktiert, Kopf so gross wie der Thorax, aber breiter, Mandibel stark entwickelt, 4-zählig, Endzahn lang und spitz; Geisselglied 1. so lang wie 2., dieses so lang wie 3, aber jedes kürzer als 4. Mittelsegment wie der übrige Thorax unregelmässig punktiert, Area sehr fein skulpturirt, matt. Abdomen sparsam punktiert, glänzend, Segment 1.—4. weisslich gefranst, 5. gelblich gefranst, sonst schwarz behaart, 1. lang weiss behaart, 6. gelblich beflizt, mit einzelnen langen schwarzen Haaren,

\*) Nr. 36—38 gehören eigentlich nicht hierher, ich glaubte sie aber mitaufnehmen zu sollen, da sie aus derselben Gegend stammen.

Scopa rot, auf Segment 6. schwarz. Beine schwarz, schwarz behaart, Metatarsus kürzer als die Tibie, aber ebenso breit, Calcar schwarzbraun, innen rotbraun behaart. Flügel gebräunt, mit heller Scheibe, Radialzelle besonders dunkel, Adern braun, Tegulae schwarz. L. 13 mm., Br. 4 mm.

♀ von Salta, Steinbach leg.

N.-Argentina.

39. *Megachile* sp.? —

40. *Anthidium vigintibipunctatum*, Friese. — ♂♀ vom 18. November bis 1. Februar gesammelt, sonst von Ecuador und Bolivien bekannt.

41. *Anthidium bicoloratum*, Sm. — ♀ am 25. November beobachtet.

#### C. Parasitäre Bienen.

42. *Coelioxys jenseni* n. sp. — ♂ am 1. Februar gefangen, ♀. Schwarz, sparsam greiss behaart, stellenweise beschuppt, Kopf und Thorax einzeln aber sehr grob punktirt, Gesicht gelbbraun befilzt, Mandibel rot, 2—3-zählig, Antenne schwarz, Scapus rötlich, 2. Geisselglied so lang wie das 3. Mesonotum mit kräftigem, gefurchtem Mittelkiel, Scutellum mit 3 mächtigem, hinten aufwärts gebogenen Dornen bewehrt; Area matt. Abdomen einzeln punktirt, mit vielen glatten Stellen, Segment 1. rot, 1.—5. mit weisser, einreihiger Schuppenbinde am Rande, 6. gekielt und gerundet. Ventralsegmente schwarzbraun, stellenweise rot, 1.—5. lang weiss gefranst, 5. zugespitzt, 6. wenig länger als das obere, auch von gleicher Breite und vor dem gerundeten Ende, jederseits mit kleinem Zähnchen (oder tiefen Einschnürung), es ähnelt am meisten der Form von *C. alata* Foerst. (vergl. Bienen Europa's vol. I p. 60, fig.). Beine rot, teilweise gelb befilzt. Flügel getrübt, mit braunem Rand, Adern braun, Tegulae rotgelb. L. 13 mm., Br. 4 mm.

♂ wie ♀, beide Endglieder der Antenne mit rotgelber Basis, Endglied verbreitert, 5. jederseits am Hinterrand spitz gezahnt, Segment 6. sechsdornig, die 2 seitlichen und die beiden unteren spitz, die oberen breit, abgestutzt, alle divergierend; Ventralsegment 4.—5. gefurcht und tief ausgerandet. L. 11—12 mm., Br. 4 mm.

♂♀ von Mendoza, Tucuman, Rosario.

43. *Coelioxys triangula* n. sp. — ♂ vom 1. Februar.

♂. Schwarz, kurz greis behaart; Gesicht weissfilzig, Antenne schwarz, Endglied etwas verbreitert; Kopf und

Thorax dicht und grobrunzelig punktirt, matt, 2. Geisselglied kürzer als das 3. Scutellum mitten mit kleinem Höcker, Seitenlappen als breite Lappen vorragend. Abdomen einzeln punktirt, Segment 1.—2. rot, 1.—5. mit mehrreihigen, weissen Schuppenbinden, 5. jederseits bedornt, 6. sechsdornig, die seitlichen an der Basis und die beiden unteren Dorne am Ende sehr lang und dünn, die beiden oberen breit und stumpf, die unteren Dorne sind die längsten. Ventralsegment 4. lappig verlängert und abgestutzt, 5. mitten am Rande eingedrückt. Beine rot, Femur dunkel. Flügel gebräunt, mit heller Scheibe, Adern schwarzbraun, Tegulae rot. L. 9—10 mm., Br. 3 mm.

Mendoza und Salta im März.

44. *Epeolus* sp.? — ♂♀ am 15. November und 1. Februar gesammelt.

45. *Pasites* sp.? — ein defektes Exemplar am 18. November.

#### D. Sociale Apiden.

46. *Bombus opifex*, Sm. — ♂♀ — vom Oktober bis zum 7. März angetroffen.

47. *Bombus cayennensis* var. *violaceus*, Handl. ♀ vom 18. November bis zum 4. Januar gesammelt.

Melipona und Trigona-Arten fehlen s. w. unten.

48. *Apis mellifica* var. *ligustica*, Spin. — ♀ im November und December gesehen.

Auffallend ist das Fehlen jeder Form von Meliponiden (Gen. *Melipona* und *Trigona*), die doch bei Tucuman und Salta vorkommen. Von Missiones und Chaco australis finden sich ebenfalls Notizen über Vorkommen (Holmberg).

#### Nachtrag

zur Bienen-Ausbeute in Argentina von A. C. Jensen-Haarup in den Jahren 1904—5.

49. *Caupolicana ruficollis* Friese. ♀ Mendoza.

50. *Psaenythia philanthoides*, Gerst. ♀ Mendoza.

51. *Xylocopa* sp.? ♂ (= ? *augusti*, Lep.). — Mendoza.

52. *Centris muralis*, Burmeist. ♂ — Mendoza.  
 53. *Centris tricolor*, Friese. ♂ — Mendoza.  
 54. *Lithurgus laticeps*, Friese. ♂♀ — Mendoza.  
 55. *Anthidium dentiventre* n. sp. ♀ — Mendoza.  
 ♀. Schwarz, kaum behaart, Kopf und Thorax grobrunzlig-punktirt, matt, Clypeus wenig breiter als lang, mit angedeutetem Kiel, Endrand uneben, mit 5—6 langen, rotgelben Borsten, Gesicht gelb bis rotgelb und zwar: Stirnchildchen, Fleck unter dem Ocell und je einem an der inneren Orbita, ferner der ganze hintere Kopfrand rotgelb, Antenne nur von Kopflänge, Glied 1—4 rot. Mesonotum jederseits und vorne, mit Ausnahme der Mitte, breit rot bandirt, Scutellum und stumpfe Seitenlappen rotgelb. Abdomen punktirt, Segment 1.—2. fast ganz rotgelb, 3.—5. jederseits der Mitte auf der Scheibe mit grossem, gelbem Fleck, 6. schwarz, matt, jederseits unten stumpf gezahnt, Scopa gelbweiss, 6. Ventralsegment jederseits gezahnt, und daher ausgerandet erscheinend. Beine fast rot, gelb beborstet. Flügel gebräunt, Adern schwarzbraun, Tegulae rot. L. 10—11 mm., Br.  $3\frac{3}{4}$ —4 mm.

♂ wie ♀, aber Clypeus, Nebengesicht und Mandibel gelb. Abdomen zerstreuter punktirt, Segment 1. mit gelber, verwaschener Mittelbinde, 2. an der Basis und an dem Endrand schwarz, 3.—6. mit je 2 zusammengeflossenen gelben Flecken, 7. rot, dreizackig, mittlerer Zahn am längsten und gerade, stumpf und gekielt, ähnlich wie bei *A. bellicosum* Lep., von Algerien\*) Bauch rot, Segment 2 jederseits vor dem Rande mit grossem, spitzem nach hinten gerichtetem, 3. lang und dicht weiss beborstet, 4. häutig, mitten ausgerandet. L. 10 mm., Br.  $3\frac{1}{2}$  mm.

♀ von Mendoza (Jensen-Haarup), ♂ von Tucumán (Steinbach).  
 Argentina.

56. *Anthidium nigrescens* n. sp. ♂ — Mendoza.  
 ♀. Schwarz, sehr sparsam weiss behaart, Kopf und Thorax dicht grob, runzlig punktirt, matt, Clypeus und Stirn mit glattem Kiel, Endrand des ersteren crenulirt, gelb gefranst, innere Orbita mitten fein gelb gesäumt, Antenne braun, Schaft unten rotbraun, Mesonotum am Vorderrande jederseits mit kleinem, gelbem Fleck. Abdomen zerstreut punktirt, glänzend, Seg-

ment 1. jederseits am Rande, 2.—5. jederseits der Mitte gelb gefleckt, 6. schwarz, halbkreisförmig, gekielt, mit feinem crenulirtem und behaartem Endrand. Scopa weiss. Ventralsegment 6. jederseits scharfkielig gerandet mit vorspringenden Ecken. Beine schwarz, rotgelb behaart, Tibie I—II braun, Calcar rotgelb. Flügel stark gebräunt, violett schimmernd, stellenweis hyalin, Adern schwarz, Tegulae schwarz, punktirt. L. 10 mm., Br.  $3\frac{1}{2}$  mm.

♂ ebenso, aber Gesicht gelb; Mandibelscheibe, Clypeus bis auf 2 ausgezackte Basalflecken, Nebengesicht; Antenne schwarzbraun, Glied 1.—4. rotbraun, hinterer Kopfrand rotgelb, Segment 1.—6. gelblich gefleckt, 7. dreizählig, gekielt, mit gelber Endhälfte, Zähne ähnlich *A. dentiventre*, aber mittlerer nicht länger als die seitlichen. Bauch braun, tief ausgehöhlt, Tibie I—II vorne gelb gestreift, alle Tarsen gelb, Mitteltarsen verlängert. L. 10 mm., Br.  $3\frac{1}{2}$  mm.

♂ von Mendoza (Jensen-Haarup), ♀ von Salta, 2500 mtr. (Steinbach).

Argentina.

Zur Gruppe *A. buchwaldi* gehörend.

57. *Coelioxys* sp.? — ♂ von Mendoza.  
 58. *Epeolus aterrima* n. sp. — ♂ von Mendoza.  
 ♂. Schwarz, überall schwarz behaart oder befilzt, Kopf und Thorax fein punktirt, glänzend, oben befilzt, seitlich und unten behaart. Labrum viel breiter als lang, mitten halbrund ausgeschnitten, Clypeus gerade abgestutzt, eckig, 2. Geisselglied schräg abgestutzt, so lang wie das 3. Area spiegelglatt. Abdomen kurz, schwarz befilzt, deshalb matt erscheinend (sonst fein punktirt und etwas glänzend). Bauch befilzt, 3.—6. jederseits schwarzborstig, 6. mitten spitzt vorgezogen, fünfeckig, seitlich lang schwarz beborstet. Beine schwarz, Calcar sehr lang und dick. Flügel stark gebräunt, violett schimmernd, Cubitalzellen hell gefleckt, Adern und Tegulae schwarz. L. 8 mm., Br.  $2\frac{1}{2}$  mm.  
 ♂ von Mendoza (Jensen-Haarup).  
 var. ♂♀ — grösser, L. 9 mm., Br. 3 mm., beim ♂ Segment 4.—6. jederseits der Mitte mit kleinen, weissen Haarflecken; Flügel fast schwarzbraun.  
 var. *fuscipennis* n. var.  
 ♂♀ von Tucumán, 2000 mtr. (Steinbach).  
 59. *Melissa jenseni* n. sp. — ♂♀ von Mendoza.  
 ♀. Schwarz, überall blaufilzig behaart, mit einzelnen

\*) vergl. Friese, Bienen Europa's vol. IV (1898) p. 147, fig.

langen abstehenden, schwarzen Haaren, die am Kopf und Thorax stellenweise dichter stehen, Kopf viel breiter als lang, aber viereckig, Labrum einzelnen punktiert, glänzend; Antennenglied 2. fast kürzer als das 3. Mesonotum fein und dicht punktiert, mit einzelnen grossen Punkten, Scutellum stumpf 2-höckerig, Area etwas concav, sehr fein skulpturirt, fast ganz matt. Abdomen einfarbig blaufilzig, Ventralsegment 5.—6. schwach gekielt. Beine schwarz, blaubefilzt, Calcar der Beine II breit, mit gegabelter Spitze, wovon die vordere Zinke wieder 2—3-mal gezahnt ist. Beine III innen ziemlich schwarz behaart. Flügel getrübt, Rand breit gebräunt, Adern schwarz, Tegulae schwarz, punktiert, vorne blaubefilzt, L.  $11\frac{1}{2}$  mm., Br.  $4\frac{1}{2}$  mm.

♂ wie ♀, aber Gesicht und Pronotum lang weiss seidenglänzend, behaart, Augen grösser, Antenne schwarzbraun, Segment 7. klein, ausgeschnitten, daher 2-zählig. Ventralsegmente schwach bogig ausgerandet, letztes matt, viereckig, etwas concav. L.  $11\frac{1}{2}$  mm., Br. 5 mm.

♂♀ von Santa Rosa, Mendoza (Jensen-Haarup).

Das ♀ ist nach der Beschreibung dem *Mesonychum caerulescens*, Lep., ( $13\frac{1}{2}$  mm.) ähnlich, aber kleiner und nicht schwarz behaart.

60. *Melissa tucumana* n. sp. — ♀ von Tucuman.

♀. Schwarz, wie *jenseni*, aber blaugrün seidenglänzend befilzt, Kopf breiter als lang, aber mehr dreieckig, Gesicht beiderseits oberhalb des Clypeus weiss befilzt, Mandibel sehr lang, sichelartig und weit übereinanderschlagend, Stirn concav, unterhalb der Ocellen gekielt, glänzend und einzeln punktiert, Antenne schwarz, 2. Geisselglied sehr lang, =  $3+4+5+6$ ; Hinterkopf lang greiss behaart. Mesonotum fast fein grünfilzig, jederseits bei den Tegulae und auf den Calli humerales greis befilzt, Scutellum stumpf 2-höckerig. Abdomen fein und dicht punktiert, durch feinen blaugrünen Filz dicht bedeckt, 5. am Endrand mit quadratischem, schwarz-sammetnen Fleck, 6. fünf-eckig, Seitenecken scharf vorspringend, Spitze fein ausgerandet, dicht schwarz sammetartig behaart; Bauch matt. Beine schwarz blaugrün befilzt, alle Calcar lang und spitz, besonders bei den Beinen II auffallend. Flügel getrübt, Rand gebräunt, Adern schwarzbraun, Tegulae blaugrün befilzt. L. 13—14 mm., Br. 5 mm.

♀ von Tucuman (Steinbach). Argentina.