© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

— Tête non revêtue d'une épaisse pubescence dorée 7.

7. Thorax noir comme le reste du corps; second segment abdominal orné après son milieu d'une large bande transverse de pubescence jaune; les suivants revêtus de pubescence semblable. Long. 6—9 mill. **boliviana** nov. sp.

— Thorax en majeure partie rouge ou ferrugineux. 8.

8. Thorax fortement contracté en son milieu, ses bords latéraux armés de dents ou d'épines très accentuées; abdomen sessile, entièrement noir, sans taches rouges sur le disque. Long. 8 mill. **vulnerithorax** nov. sp.

— Thorax subtrapézoïdal, à peine contracté en son milieu, ses bords latéraux très faiblement denticulés; abdomen subsessile, premier segment entièrement rouge, second segment orné sur son disque de deux taches glabres, jaunes, cerclées de rouge. Long. 7 mill. **sulcifrons** nov. sp.

Neue Bienenarten aus Chile und Argentina.

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

1. **Exomalopsis caerulea** n. sp. ♂♀.

♀. *Caerulea, nigrohirta, ut E. chalybaea, sed minor; thoracis disco albido-hirto; segmento 2. utrinque albido-fimbriato; ♂ facie albido-hirta.*

♀ Blau, schwarz behaart, wie *chalybaea*, aber Kopf schwarz behaart; Clypeus abgestutzt, schwach längsrunzelig; Mesonotum und Scutellum fast glatt, glänzend mit einzelnen Punkten, lang gelbweiss behaart. Abdomen fast spiegelglatt, Segmente seitlich lang schwarz behaart, 2 jederseits am Endrande lang weiss gefranst, Analfeld kahl. Bauch lang schwarz behaart. Beine schwarz, ganz schwarz behaart, Calcar schwarz. Flügel getrübt. — L. 9—10 mm, Br. $3^1/_2$ mm.

♂ wie ♀, aber Clypeus und Labrum lang weiss behaart, auch der Scheitel mit einzelnen hellen Haaren,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Geisselglied 3 auffallend kurz, nur $^1/_2$ so lang als das 3. Segment 1 jederseits am Endrande mit einzelnen hellen Haaren. Beine wie beim ♀, auch der Metatarsus sehr lang behaart. — L. $8^1/_2$—9 mm, Br. $3^1/_4$ mm.

Herrn *P. Herbst* verdanke ich 9 Exemplare von Concepcion, wo sie im Dezember bis Februar gesammelt wurden; 1 ♂ von Chubut (Cordilleren).

2. **Exomalopsis longicornis** n. sp. ♂.

Nigra, fusco-hirta, ut E. chalybaea, sed clypeo flavo, albido-piloso; antennis castaneis, longissimis, crenulatis; abdomine chalybaeo, segmentis 1., 2. et 4. utrinque albido-fimbriatis, pedibus fuscis.

Schwarz, schwarzbraun behaart, wie *E. chalybaea* (? als ♂ dazu), aber Clypeus gelb und samt Labrum weiss behaart, Antenne braun, so lang wie Kopf und Thorax zusammen, gekerbt erscheinend, da die einzelnen Glieder gebogen, 2. Geisselglied ca. $^1/_3$ so lang als das 3. Thorax kurz schwarz behaart, schwach punktirt. Abdomen fein skulpturirt, Segment 1, 2 und 4 jederseits auffallend weisslich gefranst. Bauch braun behaart; Beine braun, schwarzbraun behaart, Tibien III innen weisslich behaart. Flügel wie bei *chalybaea* getrübt. — L. 10 mm. Br. 4 mm.

♂ von Cordoba (Argentina) durch *Stempelmann* gesammelt.

3. **Exomalopsis herbsti** n. sp. ♀.

Nigra, nigro-hirta; capite supra et thoracis disco albido-hirtis; abdomine glabro, medio nudo, segmentis 1.—5. utrinque albido-fimbriatis; pedibus fuscis, fusco-hirtis, tibiis extus albido-hirtis, scopa albida, calcaribus albidis.

Schwarz, meist schwarz behaart; Stirn, Scheitel und Thoraxscheibe dünn weisslich behaart; Kopf fein skulpturirt, aber glänzend; Clypeus abgestutzt, stärker punktirt; Antennen braun, 2. Geisselglied länger als die beiden sehr kurzen 3 und 4 zusammen. Thorax fein punktirt. Abdomen seitlich und am Ende schwarz behaart, mit glatter, glänzender Scheibe; 1.—3. Segment jederseits sehr breit weiss gefranst, 4 mit weisser Haarbinde; 5 jederseits weisslich behaart; Bauch schwarzbraun, Segmente lang schwarz beborstet. Beine schwarzbraun, schwarzbraun behaart, Tibien und Tarsen aussen weisslich behaart, Scopa weisslich; Calcar breit, weiss mit braunem

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Ende. Flügel schwach getrübt, Adern braun, Tegulae schwarz. — L. $8^1/_2$ mm. Br. 3 mm.

Von *P. Herbst* am 17. Dezember 1904 bei Concepcion beobachtet.

4. **Eucera** *(Tetralonia)* **herbsti** n. sp. ♂ ♀.

♀ *Nigra, dense fulvo-hirsuta; clypeo ante apicem flavo-fasciato; abdomine fulvo-tomentoso, segmentis fasciatis, scopa flavida;* ♂ *clypeo labroque flavis.*

Tetralonia herbsti fällt durch überall gelbbraune Behaarung auf; sie ähnelt der *Eucera cinerea* von Südeuropa sehr.

♀ Schwarz, gelbbraun und dicht behaart; Kopf dicht punktirt; Labrum und Clypeus grober, fast gerunzelt; Clypeus vor dem Endrand mit gelber Querbinde; Mandibelbasis gelb; Antennen schwarzbraun, unten rotgelb, Geisselglied 2 länger als 3+4. Mesonotum und Scutellum grob punktirt, auf der Scheibe sparsamer. Abdomen dicht gelbfilzig behaart, auf den Segmenträndern dichter, die daher bandirt erscheinen, Segment 6 rotgelb behaart. Ventralsegmente gefranst, mit häutigen Rändern. Beine schwarz, Tarsen nach dem Ende zu rotgelb, gelblich behaart, Scopa gelblich, auf dem Metatarsus innen rotgelb, Calcar gelb. Flügel gelblich getrübt, Adern und Tegulae schwarzbraun. — L. 10 mm. Br. 4 mm.

♂ wie das ♀, Clypeus und Labrum ganz gelb, Antenne etwas kürzer als der Körper, mit Ausnahme des Schaftes unten gelb, 2. Geisselglied sehr kurz, nur $^1/_4$ so lang als das 3. Tarsen alle rotgelb.—L. 10 mm. Br. 4 mm.

Herrn *P. Herbst* verdanke ich zahlreiche ♂ und ♀, die im Dezember bei Concepcion gefangen wurden. Nester in festem Lehmboden an Bergabhängen.

5. **Eucera** *(Tetralonia)* **nigriceps** n. sp. ♂ ♀.

♀ *Nigra, dense fulvo-hirsuta ut* ***E. Herbsti,*** *sed multo minor; facie nigra; abdomine longiore; scopa flavida;* ♂ *antennis brevissimis; abdomine fulvo-tomentoso.*

♀ Schwarz, dicht gelbbraun behaart, wie *E. Herbsti*, aber viel kleiner; Gesicht und Mandibelbasis schwarz; Clypeus grob punktirt, fast matt; Mesonotum grob punktirt, stark glänzend. Abdomen länglicher, mit undeutlicher Skulptur, sparsamer befilzt, Scopa gelblich. — L. $8^1/_2$ mm. Br. 3 mm.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

♂ ebenfalls wie *herbsti,* aber Antennen viel kürzer, nur bis zum 1. Segment reichend, 2. Geisselglied länger, $^1/_2$ so lang als das 3. Abdomen dicht gelbbraun befilzt, ohne Binden; Tarsen und Tibienenden rotgelb. -- L. 8 mm. Br. 3 mm.

1 ♀ 6 ♂ von Concepcion durch *P. Herbst* erhalten, der sie im Februar auf Mentha fing.

6. **Epeoloides septemnotata** *Spin.* ♀. 1851 *Melecta (?) septemnotata Spinola,* ♂, Gay, Hist. Chile. Zool. VI p. 186.

♀ wie das ♂, aber Gesicht dunkel behaart, seitlich blauseidenhaarig; Antennen fadenförmig; Brust, Bauch und Beine blauseidenhaarig; beim ♂ sind nur die Tibien aussen schwach blau behaart; Mesonotum und Scutellum grob punktirt, fast matt, Scutellum fast gerunzelt. Abdomen fein skulpturirt, glänzend, stellenweise mit deutlich blauer Behaarung; Segment 2 jederseits am Seitenrand und Segment 4 jederseits der Mitte mit rundlichem, weisshaarigem Fleck; Segment 6 dorsal wie ventral unsichtbar, deshalb das Anfügen an die Gattung *Epeoloides* nur vorläufig, bis weiches Alcohol Material vorliegt. — L. 8 mm, Br. 3 mm.

Das ♂ misst 7 mm bei 3 mm Breite.

Auch von dieser interessanten Art verdanke ich *P. Herbst* ein Pärchen, das von Rancagua (1900) stammt.

Das Flügelgeäder stimmt genau mit *Epeoloides* überein, ebenso die grossen, vorstehenden Augen des ♂, dagegen sind die Antennen beim ♂ ausgesprochen keulenförmig.

7. **Panurginus** *(Epimethea)* **herbsti** n. sp. ♂♀.

♀ *Niger, albido-hirtus, ut P. montanus, sed sparsim et subtiliter sculpturato, nitido; pedibus nigris, genibus flavomaculatis;* ♂ *tibiis I antice flavis, tarsis nigris.*

Panurginus herbsti ist dem *P. montanus* (Alpen) sehr ähnlich, aber viel sparsamer behaart mit dunklen Tarsen und 2 gleich grossen Cubitalzellen, deren 2. die beiden rücklaufenden Nerven und zwar gleich weit entfernt von den beiden Cubitalqueradern aufnimmt.

♀ Schwarz, sparsam weisslich behaart; Kopf und Thorax fein und sparsam skulpturirt, stark glänzend; Endhälfte der Mandibeln braun; Antenne kurz, keulen-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

förmig, unten braun; Area des Mittelsegmentes stark gewölbt, spiegelglatt. Abdomen fein und sehr undeutlich skulpturirt, stark glänzend, am Ende länger und mehr graubraun behaart. Beine schwarz, nur Kniee gelb gefleckt, Calcar gelbbraun, Calcar der Beine II sehr gross und so lang wie das 1. Tarsenglied. Flügel schwach getrübt, Adern und Tegulae braun. — L. 6 mm. Br. $1^3/_4$ mm.

♂ wie ♀, aber Clypeus ganz gelb; Antenne erreicht das Mittelsegment; Segmente des Abdomen stark eingeschnürt und grober punktirt, auch Vorderseite der Tibien I gelb. — L. 6—$6^1/_2$ mm. Br. $1^3/_4$ mm.

Verschiedene ♂♀ verdanke ich *P. Herbst* von Osorno (S.-Chile, Waldgebiet), wo sie im Dezember gesammelt wurden.

Herr *Paul Herbst* spricht mir brieflich die Meinung aus, dass dieser *Panurginus* wohl identisch sein könne mit *Camptopoeum nigrum Spinola* in Gay, Hist. Chile vol. 6 p. 199. Selbst wenn dies der Fall sein sollte, hat obiger Name die Gültigkeit, da *Panurginus niger* bereits von *Nylander* 1848 für eine sibirische Art vergeben wurde.

8. **Camptopoeum chilense** n. sp. ♂♀.

♀ *Nigrum, flavomaculatum, sparsim griseo-hirtum, ut nomadioides, sed minor; abdomine apice rufescente; capite et thorace subtiliter et dense sculpturatis, opacis; segmentis 1.—4. utrinque flavo-maculatis; alis hyalinis; tegulis flavidis; ♂ minor; segmento anali magno, spatuliformi.*

♀ Schwarz, gelb gefleckt, sparsam greis behaart, ähnlich der *nomadioides*, aber kleiner; Abdomen nur am Ende rötlich; Kopf und Thorax sehr fein und dicht skulpturirt, matt, mehr oder weniger gelb gezeichnet; Scutellum, Labrum und Nebengesicht immer gelb. Abdomen undeutlich skulpturirt, etwas glänzend, Segment 1—4 jederseits mit grossem, rundlichem, gelbem Fleck, 5 und 6 rötlich. Beine schwarzbraun, alle Kniee, Tibien I und Tarsen I gelblich, Tibien III geschweift, Calcar gelblich. Flügel hyalin, Adern braungelb, Tegulae hellgelb. — L. 5 mm. Br. 1 mm.

♂ wie ♀, aber kleiner; Antenne unten braungelb; Mesonotum oft mit 2 gelben Längsstreifen. Abdomen oft mit gelben, mitten oder jederseits der Mitte unter-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

brochenen Binden, Analsegment lang, spatelförmig. — L. 4 mm. Br. $^3/_4$ mm.

5 ♂ 8 ♀ von Concepcion, wo sie von Herrn *Herbst* im November—Januar gefangen wurden.

9. **Camptopoeum flaviventre** n. sp. ♀.

Nigrum, flavomaculatum, ut chilense sed major; capite et pronoto flavis; thorace flavomaculato, segmentis 1.—4. utrinque flavomaculatis; pedibus fuscis, genibus tarsisque flavis, scopa albida.

Schwarz, reich gelb gezeichnet, sparsam greis behaart, wie *chilense*, aber grösser; Kopf meist gelb, nur Stirn, Scheitel und 2 runde Flecke des Clypeus schwarzbraun; Clypeus sehr kurz, 3 mal so breit als lang, vorspringend und in tiefer Ausrandung das Labrum aufnehmend; Antenne schwarzbraun. Pronotum gelb, Mesonotum mit 4 gelben, ziemlich breiten Längsstreifen; Metanotum gelb; Mittelsegment jederseits mit grossem, gelbem Fleck. Abdomen undeutlich skulpturirt, Segment 1—4 jederseits mit grossem, rundlichem, gelbem Fleck, 5 schwarz mit roter Endhälfte, 6 rot; Bauch fein punktirt, Segmentränder häutig. Beine schwarzbraun, alle Kniee, Tibien I und Tarsen teilweise gelb, Scopa ziemlich lang aber dünn, weisslich, Calcar weisslich. Flügel hyalin, fast milchweiss, Adern und Tegulae gelbweiss. — L. 6—$6^1/_2$ mm. Br. $1^1/_2$ mm.

2 ♀ von Tucuman (Argentina), 2000 m. *Steinbach* leg.

10. **Camptopoeum steinbachi** n. sp. ♂.

Nigrum, albido-signatum, ut flaviventre, sed major; capite et thorace subtilissime ruguloso-punctato; clypeo brevissime, pronoto et scutello flavis, segmentis 1.—5. flavo-fasciatis.

Schwarz, weissgelb gezeichnet, grösser als *flaviventre* und vielleicht das ♂ dazu. Kopf und Thorax äusserst fein runzlig punktirt; Kopf sehr breit, gelbweiss; Stirn und Scheitel ganz schwarz; Clypeus sehr kurz, schmal und tief ausgerandet; das 4-eckige Labrum von 3 Seiten umfassend (wie bei *Psaenythia* ♂); Antenne braun, unten gelb, 2. Geisselglied sehr gross, dick, so lang wie das 3. Pronotum, Scutellum und 2 Flecke auf dem Mittelsegment gelb. Abdomen äusserst fein punktirt, Segment 1—5 vor dem niedergedrückten Endrand mit schmaler, ge-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

schwungener, gelber Binde, 7 schmal mit stumpfer Spitze. Ventralsegmente häutig gerändert, 4 und auch 5 mitten mit rotfilzigem Fleck, 6 mit kleinen Dornen bewehrt. Beine schwarz mit gelben Knieen und Tibie I, Tarsen bräunlich, alles kurz weiss behaart, Calcar weisslich. Flügel hyalin, Adern braun, Tegulae gelblich. — L. 7—7½ mm. Br. 2 mm.

♂ von Tucuman, 2000 m; *Steinbach* leg. N.-Argentina.

11. **Camptopoeum minutum** n. sp. ♀.

Nigrum, flavosignatum, ut flaviventre, sed minor; segmentis 1.—4. quadrimaculatis.

Schwarz, reich gelb gezeichnet, ein kleines *flaviventre,* aber Segment 1.—4. mit je 4 unregelmässigen, weissgelben Flecken, und zwar 2 grosse jederseits am Seitenrande und 2 kleine mitten vor dem Endrande; Mittelsegment jederseits mit gelbem Fleck. Flügel hyalin, Adern und Tegulae weissgelb. — L. 3½—4 mm. Br. 1 mm.

1 ♀ von Salta 2500 mtr.; *Steinbach* leg. N. Argentina.

12. *Camptopoeum (Liopoeum) hirsutulum Spin.*

1851 *C. hirsutulum Spinola* ♂, Gay, Hist. Chile, Zool. VI. p. 199.
1867 *C. h. Sichel* ♂, Reise Novara, Zool. II p. 147, var.

♀ Schwarz, lang und dicht gelbbraun behaart; Kopf und Thorax fein skulpturirt, glänzend; Clypeus doppelt so breit als lang, mit 3 gelbweissen Flecken, oberhalb des Clypeus 3 mal gelb gefleckt, auch das Nebengesicht gelb; Antenne braun, unten gelb, 1. Geisselglied so lang wie das 2. Abdomen sparsam punktirt, glänzend, ziemlich lang behaart, Segment 2—4 lang weisslich gefranst, 5 schwarzbraun behaart, an der Spitze gebuchtet, 6 klein, dunkel behaart, meist verborgen; Ventralsegmente mit häutigen Rändern, 6 rotbraun, an der Spitze mit Rinne. Beine schwarz, Femur verbreitert, Tarsen und Tibien mehr rot behaart, Scopa weisslich, Calcar gelbbraun. Flügel hyalin, Adern und Tegulae braun. — L. 9—10 mm. Br. 3¼ mm.

♂ wie ♀, aber kleiner; Clypeus und Nebengesicht gelb. Labrum schwarz; Beine I vorne, alle Kniee und Tarsen gelb. — L. 7—8 mm. Br. 3 mm.

♂♀ im November — Dezember zahlreich bei Concepcion; *Herbst* leg. Chile.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Als subgen. **Liopoeum** trenne ich jene Arten ab, die durch ihre starke Behaarung und das Zurücktreten oder gänzliche Fehlen der gelben Zeichnung einen ganz andern Habitus und eine andere Form als *Camptopoeum* erzielten.

Hierher also: *hirsutulum, maculatum, submetallicum Spin.*

13. **Lithurgus laticeps** n. sp. ♂♀.

Von der Grösse des *L. dubius,* aber ganz schwarz behaart.

♀ *Niger, sparsim nigro-hirtus; capite et thorace punctatis; capite maximo; fronte transversim tumida; labro brevi; mandibulis 3-dentatis; abdomine disperse punctato; scopa nigra;* ♂ *fronte inermi; segmento 7. spinuloso; pedibus elongatis, femoribus incrassatis, tibiis et metatarsis incurvatis.*

♀ Schwarz, sehr spärlich schwarz behaart; Kopf und Thorax punktirt, stellenweise runzlig punktirt; Kopf sehr gross, breiter als der Thorax; Stirn mit mächtigem Querwulst, der jederseits als stumpfer Dorn endigt; Clypeus quer, 4 mal so breit als lang, jederseits der Basis mit tiefer Grube, mit geradem, aufgebogenem, stark beborstetem Endrand, dem das lange, tiefgefurchte, löffelartige Labrum sich anfügt; Mandibel kolossal, von Kopflänge, stumpf 3-zähnig; Antenne schwarzbraun; 2. Geisselglied so lang wie 3+4. Thorax fast kleiner als der Kopf, Area matt, ausserhalb der Punkte sehr fein gerunzelt. Abdomen ziemlich fein und zerstreut punktirt, nur dem Ende zu behaart, ganz schwarz; Scopa kräftig, rein schwarz. Beine schwarz, schwarz beborstet, Calcar sehr lang, schwarzbraun. Flügel gebräunt, Adern und Tegulae schwarz. — L. 16—17 mm. Br. $6^1/_2$ mm.

♂ wie ♀, aber Kopf normal; Thorax oben länger und schwarzbraun behaart; Abdomen meist kahl, Segmentränder bräunlich, 7 dornartig vorragend; Ventralsegmente lang schwarz beborstet. Beine kräftig, sehr verlängert, Femur III stark verdickt, kantig, Tibien III und Metatarsus stark gebogen, Tibien III innen in langen Dorn endend, Calcar mit umgebogenem Ende. — L. 14—15 mm. Br. 5—6 mm.

♂ ♀ von Tucuman, 2000 mtr; *Steinbach* leg. N.-Argentina.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für systematische Hymenopterologie und Dipterologie

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: 6

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

Artikel/Article: Neue Bienenarten aus Chile und Argentina. 169-176