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

gelb, ihr Knopf oben in der Mitte rußgrau. Der Hinterleib ist an der Basis besonders schlank und dünn, auf dieser dünnen Stelle um die Grenze des zweiten und dritten Segments etwas hellerbraun, sonst ganz schwarz und auf den drei letzten Segmenten mit bläulichweißem Schimmer. Daselbst einige schwarze Borsten.

1 ♂: Kondué, Kassai, Kongo. — Type ♂: Mus. Luxemburg.

Die nordamerikanischen Arten der Gattung Physocephala Schin.

Von

O. Kröber, Hamburg.

Die Zahl der Arten hat sich um keine neue vermehrt, nur daß *P. analis* F. die bisher bei *Conops* L. stand, hinzukommt. Diese Art allein gehört auch der südamerikanischen Fauna an. *P. nigrifacies* Big. halte ich für identisch mit *P. analis* F., *P. nigricornis* Wied. und *P. lugubris* Mcq. (p. i.) werden mit *P. tibialis* Say zusammenfallen, *P. castanoptera* Lw. und *P. genualis* Lw. mit *P. sagittaria* Say. Alle mir vorliegenden Exemplare waren leicht und gut zu identifizieren; *P. maxima* Giglio-Tos, *P. lugubris* Mcq., *P. minor* Walk., *P. ochreiceps* Big., *P. sororcula* Will. und *P. xanthops* Will. sind mir unbekannt geblieben. Die Zahl beträgt demnach 14. Beide Geschlechter, soweit sie mir vorlagen, ähneln einander so sehr, daß eine Bestimmungstabelle genügt.

1. *P. affinis* Will., ♂♀, T. Connect. Acad. IV. 339 [*Conops*] (1883).
2. *P. analis* F., ♂♀, Syst. Antl. 175 (1805) [*Conops*].
3. *P. Burgessi* Will., ♂♀, l. c. IV. 337 [*Conops*] (1883).
4. *P. carbonaria* Big., ♂♀, Ann. 6, ser. 7. 42 [*Conops*] (1887).
5. *P. furcillata* Will., ♂♀, l. c. IV. 336 [*Conops*] (1883).
6. *P. marginata* Say, ♂♀, Journ. Acad. Sci. Philad. III. 82 [*Conops*] (1823).
7. *P. maxima* Giglio-Tos, Boll. R. Univ. Torino VII. 132 (1892).
8. *P. minor* Walk., Dipt. Saunders., IV. 255 [*Conops*] (1852).
9. *P. ochreiceps* Big., ♂♀, l. c. 39 [*Conops*] (1887).
10. *P. sagittaria* Say, ♂♀, l. c. 82 [*Conops*] (1823).
11. *P. sororcula* Will., ♂♀, Biologia III. [Diptera] 83 (1892).
12. *P. texana* Will., ♂, Tr. Connect. Acad., IV. 338 [*Conops*] (1883).
13. *P. tibialis* Say, ♂♀, l. c., VI. 171 [*Conops*] (1830).
14. *P. xanthops* Will., ♂♀, Biologie l. c. 83 (1892).

Die *Physocephala*, die ich als *P. costata* F. determinierte, sind *Physocephala costata* Schin., welcher Name aber Synonym zu *Physocephala Segethi* Rond. [*Conops*] ist. *P. costata* F. ist mir also unbekannt geblieben.

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

Bestimmungstabelle der Arten.

1 Erste Hinterrandzelle und Discoidalzelle (selten die erstere am äußersten Rand mit kleinem, hyalinem Fleck) vollkommen durch die braune Flügelstrieme ausgefüllt 2
— Beide Zellen in der Außenpartie glashell oder blaß tingiert 3
2 Wangen einfarbig schwarz oder braun. Schillerstrieme der Brustseiten undeutlich.
(*P. nigricornis* Wied., *P. lugubris* Mcq.?) *P. tibialis* Say ♂♀
— Wangen braungelb, meistens mit großem, hellgelbem Fleck. Schillerstrieme deutlich
P. castanoptera Lw., *P. genualis* Lw.) *P. sagittaria* Say ♂♀
3 Gesicht ganz schwarz 4
— Gesicht ganz oder teilweise gelb 5
4 Rückenschild und Hinterleib glänzend schwarz, nicht tomentiert
P. carbonaria Big. ♂♀
— Rückenschild und Hinterleib matt, mehr oder weniger gelblich tomentiert (*P. nigrifacies* Big.) *P. analis* F. ♂♀
5 Backen einfarbig, ohne hellen Fleck, hellbraun oder schwarz 6
— Backen stets mit gelbem Fleck 8
6 Backen schwarz. Stirn und Scheitel schwarz bandiert. Flügelbinde durchaus schwarzbraun.
(*P. aethiops* Walk.) *P. furcillata* Will. ♂♀
— Backen hellbraun. Stirnstrieme gelbbraun bis braun, oft kaum angedeutet 7
7 Erstes Fühlerglied mehr als dreimal so lang als breit
P. affinis Will. ♂♀
— Erstes Fühlerglied kaum zweimal so lang als breit
F. Burgessi Will. ♂♀
8 Gesichtsgruben schwarz; schwarze Art *P. marginata* Say ♂♀
— Ges chtsgruben gelb; hellrotgelbe oder rotbraune Arten 9
9 Vorherrschend hellrotgelbe Art *P. affinis* Will. ♂♀
— Vorherrschend rostbraune Art *P. texana* Will. ♂♀

Unberücksichtigt blieben *P. maxima* Giglio-Tos, *P. lugubris*, Mcq., *P. minor* Walk., *P. ochreiceps* Big., *P. sororcula* Will., *P. xanthops* Will.

1. **Physocephala tibialis** Say

♂: Leicht erkennbar an der vollkommen dunkelbraun gefärbten ersten und zweiten Basalzelle und Discoidalzelle. Stirn und Untergesicht mit schwarzer Strieme. Kopf dunkelgelb; Backen schwarz. Untergesichtsgruben und Kiel schwarz. Scheitelblase schwarzbraun, davor ein schmaler, schwarzer Querfleck, von dem die Stirnstrieme bis zu den Fühlern heruntersteigt, sich hier gabelt und fast bis zur Hälfte des Kieles herabreicht. Gesicht am äußersten Augenrand etwas glänzend silberweiß. Hinterkopf schwarz, am Augenrand weißschillernd. Fühler tiefschwarz, lang; erstes Glied manchmal etwas rötlich. Erstes und drittes Glied gleich lang, zweites doppelt so lang als jedes. Erstes Glied des Endgriffels

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

mit ziemlich deutlichem langen Seitenfortsatz. Rückenschild, Schildchen, Hinterrücken, Brustseiten schwarz, durch Toment eigenartig grau erscheinend. Schulterbeulen kaum heller. Brustseiten ohne Schillerstrieme. Schwinger dunkelockergelb. Stiel mit schwarzer Basis. Hinterleib tiefschwarz, wenig glänzend. Erster und zweiter Ring mit deutlicher, weißgelber, pubeszenter Binde; dritter und vierter mit Spur davon. Schenkel schwarz, beide Enden bräunlich. Schienenbasis weißlich, das verdickte Ende schwarzbraun. Vorder- und Mittelschienen außen stark silberglänzend. Tarsen schwarz, Metatarsen und manchmal die Basis des zweiten Gliedes bräunlich. Haftläppchen schwarzbraun. Klauen dunkelbraun mit schwarzer Spitze. Hinterhüften stark silberglänzend. Rüssel ziemlich lang, schwarzbraun. Flügelbinde schwarzbraun, beginnt am Vorderrand, füllt alle Zellen bis zur hintern Basalzelle und Discoidalzelle vollkommen aus. Siebente Längsader vorn braun gesäumt. Rest des Flügels bräunlich. Länge 11—20 mm.

17 ♂: Georgia, Dallas (Texas), Michigan, Constantine, 7.—31. VIII. Washington, Philadelphia, Westville, Pennsylvania.

Syn. *Conops lugubris* Mcq., ♂, von p. i., Dipt. exot. II., suppl. III, p. 16.

Syn. *Conops nigricornis* Wied., Außer. zweifl. Ins., II., p. 236.

♀: Gleicht dem ♂ außerordentlich, robuster gebaut. Erstes und drittes Fühlerglied oft rostbraun. Schulterbeulen und Schildchen meistens mit rötlichbraunem Ton. Schenkel, besonders die Vorderschenkel, rötlichbraun gefleckt. Schienenspitzen kaum verdunkelt. Tarsen größtenteils hellbraun. Die Tomentbinden des Hinterleibes deutlicher; vierter bis sechster Ring matt weißgrau tomentiert. Theca klein, glänzend schwarzbraun. Länge 9—16 mm.

9 ♀: New-Jersey, Westville, Indiana, Massachusetts, Connecticut.

2. **Physocephala sagittaria** Say

♂: Gleicht *P. tibialis* Say außerordentlich, aber die Wangen sind stets dunkelbraun mit großem, gelbem Fleck. Kopf genau wie bei *P. tibialis* Say; Stirnstrieme meist etwas schmäler, Untergesichtskiel meistens gelblich. Fühler blaßrotgelb, besonders das erste und dritte Glied; Seitenfortsatz des Endgriffels kleiner und dicker. Rüssel rotbraun, die Lippen schwarz. Scheitelblase und Hinterkopf rotbraun. Rückenschild, Schildchen, obere Partie des Hinterrückens rotbraun. Die drei schwarzen Längsstriemen sind zu einem Fleck zusammengeflossen, der vorn am Halsgelenk beginnt, hinten hufeisenförmig ausgeschnitten ist und ziemlich weit vor dem Schildchen endet. Schulterbeulen, ein Fleck zwischen ihnen, ein Stückchen Strieme zwischen ihnen und der Flügelwurzel, Seitenplatten des Hinterrückens, eine sehr deutliche Strieme der Brustseiten glänzendweiß oder gelbweiß. Untere Partie des Hinterrückens tiefschwarz. Schwinger gelb, Stielbasis braun. Hüften

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

schwarz, etwas bräunlich schimmernd, mit weißlichem Toment; die hinteren stark glänzend. Beine rostbraun; Schenkel, Schienenenden, Enden der Tarsen etwas verdunkelt. Schienenbasis sehr hell. Hinterleib im Grunde rostbraun, aber überall stark verdunkelt, sodaß nur die Hinterpartie der einzelnen Ringe und fast der ganze zweite Ring rostbraun erscheinen. Erster und zweiter Ring mit weißlichem Saum, dritter bis fünfter mit goldgelbem Saum am Hinterrand, der sich seitlich stark verschmälert, sechster und siebenter weißlich tomentiert. Flügel wie bei *P. tibialis* Say, auch am Hinterrand etwas bräunlich tingiert. Klauen schwarz. Ein ♂ von Georgien fast ganz schwarz. Bis auf den Kopf sind die Färbungsverhältnisse wie bei *P. tibialis* Say, nur die Beine sind mehr rotbraun als schwarz gefärbt, die Schulterbeulen dicht gelb tomentiert. Länge 13—15 mm.

15 ♂: Florida, Philadelphia, Connecticut, Washington, Tifton Ga., Georgia, Savannah, Texas.

♀: Gleicht dem ♂ vollkommen, aber robuster, Färbung der Fühler und Beine viel heller, fast hell rostgelb. Drittes Fühlerglied am Oberrande und Griffel gebräunt. Schenkel mehr oder weniger schwarzbraun gefleckt. Tarsenenden stark verdunkelt. Hinterleib vorherrschend schwarzbraun, die Hinterränder der einzelnen Segmente etwas rostrot. Theca schwarzbraun.

7 ♀: Tifton Ga. 21. XI., Süd-Carolina, Kentucky; Pennsylvania, Massachusetts, Connecticut, Nord-Carolina.

Syn. *P. genualis* Lw. ♂♀; mir liegt ein von Löw bestimmtes Stück vor.

P. castanoptera Lw. ♂♀, Type von Carolina: Kgl. Zoolg. Mus. Berlin. Ich vermag *castanoptera* von hellgefärbten Exemplaren der *P. sagittaria* Say nicht zu unterscheiden. Alle hellen Partien sind hier direkt rostrot. Ebenfalls der Hinterleib, der nur schwarzgefleckt ist, und die Beine. Die Tarsenspitzen sind etwas bräunlich. zwischen diesen hellen Stücken und der Form *P. sagittaria* Say liegen aber verschiedene Übergangsformen, bei denen manchmal nur Schildchen und Schulterbeulen, manchmal eine Strieme zwischen beiden, manchmal die ganzen Brustseiten rostbraun sind.

Als *P. castanoptera* Lw. ausgezeichnete Stücke liegen mir vor von Carolina, Georgia, Tifton Ga., Savannah.

3. **Physocephala carbonaria** Big. [*Conops carbonarius*].

Williston beschreibt die Art in der Biologia Centrali Americana p. 82, Taf. II, Fig. 13, 13a als *Physocephala* und äußert sich dahin, daß die von ihm beschriebenen Tiere wohl mit der Bigot'schen Art zusammenfallen, wenngleich Bigot die Schenkel als nur leicht verdickt beschreibt. Ich gebe hier Willistons Originalbeschreibung, da ich die Art nicht kenne.

♂: „Head wholly black, except the facial depression, which is somewhat yellowish; the narrow facial orbits with a silvery or somewhat golden sheen. Antennae brownish-black, first and third

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

joints somewhat reddish., third joint more than half the length of the second; style with a short bristly extremity, its second joint prominent. Thorax pitchy black, moderately shining; humeri lightly pollinose above: no distinct pleural pollinose stripe. Abdomen black, shining, slenderly pedicellate. Legs: coxae with a silvery or golden sheen; trochanters yellow, femora dark brown, sometimes more or less reddish, especially the hind pair; tibiae lighter brown, sometimes yellowish, with the base of the hind pair yellow; tarsi yellowish-red, the hind-pair more brownish-red, middle tibiae on the outer side with a silvery sheen. Wings dark brown in front, nearly hyalin behind, the brown extends to the fourth vein, and, over the greater portion of the discal cell, to the fifth vein; costal cell and a spot in front of the last section of the fourth vein subhyaline.

♀: face light yellow, cheeks brown; coxae and base of the femora reddish-yellow, ventral process of the fifth segment small. Length 1,3—1,9 cm.

Mexiko, Atoyac in Vera Cruz. 6 Ex.

It seems very probable, that these belong to the species described by Bigot as *Conops carbonarius*, especially so from the remarkable sexual peculiarity of coloring of the face. Bigot however describes the hind femora as only slightly thickened at the base; I believe that he is in error in this statement, but, until this is shown, the species may be known as *Physocephala carbonaria* Will. The second abdominal segment often has a yellowish hind border."

4. **Physocephala analis** F. [*Conops analis* F.].

♂: Kopf ganz schwarz. Untergesicht, Stirn und Scheitel mit eigentümlich metallischem gelben Schein, nicht eigentlich messinggelb. Fühler schwarzbraun; Spitze des ersten und zweiten und Basis des dritten Gliedes rötlich. Erstes Glied kürzer als das dritte, etwa $^2/_3$ so lang. Zweites Glied doppelt so lang als das dritte. Der ganze Körper durchaus schwarz. Hinterkopf oben mit gelblichem Toment. Rüssel glänzend. Rückenschild eigentümlich graugelb tomentiert, matt, nur zwischen den Schulterbeulen liegt jederseits ein intensiv silberweiß schillernder Fleck. Hinterrücken oben und Seitenplatten matt graugelb tomentiert. Brustseiten ohne Silberstrieme, spärlich gelbgrau tomentiert. Hinterleib durchaus schwarz, sehr schmal gestielt, ohne deutlich erkennbare helle Säume. Nur das Ende des zweiten Ringes hell. Von Ring 4 ab graulichgelb tomentiert. Hüften schwarz, aber sehr intensiv gelbweiß glänzend. Beine schwarzbraun, Basis der Schenkel, Schienen und Tarsen hellgelbbraun. Durch Toment ist die Grundfarbe verdeckt. Außenseite der Vorder- und Mittelschienen außerordentlich stark metallisch glänzend. Die Flügelstrieme beginnt am Vorderrand, füllt bis zur ersten Basalzelle den ganzen Raum, läßt in der Discoidalzelle und ersten Hinterrandzelle die

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

Spitze frei. Der Rest des Flügels ist nahezu hyalin. Haftläppchen schwarzbraun. Klauen schwarz. Länge 13—14 mm.

2 ♂: Cordoba, Mexiko; Carolina.

♀: Dem ♂ sehr ähnlich, aber das Toment ist überall mehr weißgrau. Hinterleib verhältnismäßig stark und dicht behaart. Die einzelnen Ringe mit bräunlichem Hinterrandsaum, der aber wenig auffällt. Theca klein, fast halbkreisförmig, schwarz, mit kastanienbraunem Rand. Füße heller als beim ♂. Haftläppchen gelblichbraun. Länge 11 mm..

1 ♀: Brasilien.

Syn. ?*Physocephala nigrofacies* Big., Annal. Soc. Ent. France 1887 [*Conops*], p. 40, ♀; Will., Biologia, p. 83 ♂.

Der einzige Unterschied wäre, daß *P. nigrifacies* am Hinterrand des zweiten Hinterleibsegmentes schmal rotbraun beim ♀ gesäumt ist, beim ♂ am 3.—5. Ring „narrowly bordered behind with opaque yellow".

Mexiko, Omilteme in Guerrero.

5. **Physocephala furcillata** Will.

♂: Discoidalzelle und erste Hinterrandzelle in der Außenpartie hyalin wie bei *P. analis* F. Backen einfarbig schwarz, ohne hellen Fleck. Stirn mit schwarzem Längsband. Scheitel mit schwarzem Querband. — Kopf dunkelgelb. Gesichtsgruben nicht geschwärzt. Backen, Scheitelblase, eine schmale Linie vor derselben tiefschwarz, glanzlos. Vom Scheitel zieht sich eine schmale Linie nach der Fühlerbasis herunter, gabelt sich hier und steigt bis zur Hälfte der Gesichtsgruben herab. Hinterkopf total schwarz, am Außenrand etwas weißlich glänzend. Erstes Fühlerglied kaum doppelt so lang als breit, sehr kurz. Drittes Glied kurz birnförmig, ca. halbmal so lang als das erste. Zweites Glied mindestens doppelt so lang als das dritte, an der Basis sehr dünn, nach der Spitze zu gleichmäßig verdickt. Endgriffel stark, Seitenfortsatz klein, wenig auffällig. Fühler schwarzbraun, Spitze des ersten Gliedes und Basis des dritten rötlich. Rüssel schwarz, etwas glänzend. Rückenschild schwarz, durch Toment matt. Zwischen den Schulterbeulen liegen zwei gelbliche Tomentflecken. Schildchen schwarzbraun. Hinterrücken ganz schwarz. Brustseiten schwarzbraun, teilweise schwarz, mit graulichem Toment, aber ohne Schillerstrieme. Hinterleib schwarz, zweiter Ring und Basis des dritten etwas rötlich. Erster und zweiter Ring am Hinterrand breit grauweiß tomentiert; dritter und vierter Ring; fünfter Ring und Rest über die ganze Fläche mehr oder weniger gelblich tomentiert. Beine dunkelrostbraun. Schienenbasis gelblich. Außenseite der Vorder- und Mittelschienen glänzendweiß. Haftläppchen schwarzbraun, Klauen schwarz. Schwinger dunkelgelb, Basis des Stieles schwärzlich. Flügel genau wie *P. analis* F. gefärbt, die Binde durchaus schwarzbraun. Hinterrand blaßbräunlich tingiert. In einem ♂ ist die Kostalzelle heller. Länge 11—13 mm.

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

11 ♂: New-Conway N. H., 27. VII.—10. VIII., N. York, Lake pleasant, Keene Valley, White Mountains, Adirondack, Long Lake.

♀: Gleicht dem ♂ wohl vollkommen. Ich habe keins gesehen. Williston gibt nicht an, was anders wäre als beim ♂. Nach Williston ist *C. aethiops* Walk. vielleicht synonym: „The very short first joint of the antennae renders it probable, that this is Walker's *aethiops*, but his very indefinite description of the wings and front prevents me from feeling at all sure of it.

Conops aethiops Walk., List of Dipt., III., p. 671.

„Nigra, fronte fulvo, abdomine fasciis cinereo-pubescentibus ornato, segmentis marginibus posticis ferrugineis; antennis nigris, articulo tertio piceo, pedibus fulvis, femoribus, tibiis apice tarsisque posticis piceis, alis fuscis basi albido vittatis apice cinereo bimaculatis, marginis posticis limpidis.

Body black, head tawny in front, eyes red, mouth black, feelers black, second joint pubescent, nearly three times the length of the first; third joint pitchy, spindle-shaped, about half the length of the second; fourth and following joints very short. Abdomen slender and slightly tapering for nearly half the length from the base, elliptical, broad and very convex from thence to the tip; hind borders of the segments ferruginous, adorned with bands of gray down; legs tawny, hips black, covered with white silky down; thighs pitchy, shanks slightly pitchy towards the tips, tips of the feet and nearly the whole of the hindfeet pitchy; claws black, foot-cushions tawny. Wings dark brown on the whole length and of more than half the breadth from the fore border, with the exception of a whitish streak at the base and of two gray spots near the tip; hind border colorless; the brown hue forms an angle, which extends beyond the lower cross-vein nearly to the hind border; wing-ribs pitchy, veins black, poisers tawny, pitchy at the base. Length 5—5½ l., wing 8—9 l.

North America."

6. **Physocephala affinis** Will.

♂: Erste Hinterrandzelle, Discoidalzelle und Unterrandzelle an der Spitze hell. Stirn mit rotbrauner Längsstrieme. Backen manchmal mit gelbem Fleck, daher in der Tabelle an zwei Stellen aufgeführt.

Kopf dunkelgelb. Backen rostbraun, zuweilen mit gelblichem Fleck. Scheitelblase durchsichtig gelb. Vor derselben liegt manchmal eine kaum angedeutete rostbraune Querstrieme, von der eine zarte, linienartige, blaßrotbraune Strieme zu den Fühlern herabsteigt, sich hier gabelt und kaum erkennbar bis zur Mitte der Grube herunterreicht. Vor dem Scheitel ist sie manchmal auch gegabelt. Fühler hellrotgelb. Erstes Glied etwa dreimal so lang als an der Basis breit; drittes kegelförmig, kurz, anderthalbmal so lang als das erste. Fortsatz des Endgriffels kurz und dick. Zweites Glied lang, schlank, etwa zweimal so lang als das dritte. Rüssel

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

hellrotbraun, die kleinen Lippen schwarzglänzend. Hinterkopf hellrostbraun. Augenrand weißlich, desgleichen am Untergesicht und Scheitel. Rückenschild, Brustseiten, Schildchen und obere Partie des Hinterrückens rotbraun. Von vorn gesehen erscheint der ganze Rückenschild weiß tomentiert, von oben betrachtet nur die Schulterbeulen und je ein Fleck innerhalb weißglänzend. Rückenschild mit drei schwarzen Striemen; die mittlere am Halsgelenk beginnend, auf der Mitte endend, die Seitenstriemen eben vor der Flügelwurzel beginnend. Hinterrücken unten tiefschwarz. Brustseiten mehr gelbbraun als rostbraun, mit kaum erkennbarer Schillerstrieme. Beine blaßgelbbraun, Schienenbasis etwas gelblich. Hüften silberschimmernd, namentlich die Hinterhüften. Vorder- und Mittelschienen außen etwas silbern. Haftläppchen weißlichgelb, Klauen hellrostbraun, Spitze schwarz. Schwinger gelb, Stielbasis bräunlich. Hinterleib hellrostbraun. Erster Ring ganz weißlich bestäubt, zweiter und dritter teilweise, namentlich am Hinterrand, die folgenden ganz weißlich bestäubt. Zweiter Ring mit schwarzer Mittelstrieme, fünfter und sechster teilweise schwarz gefärbt. Kostalzelle fastweißlich schimmernd. Flügelbinde zwischen Längsader 1 und 4. Sie reicht eigentlich nur bis zur Mündung der zweiten Längsader, begleitet aber als Saum die dritte bis zur Spitze, hier auch die Basis der ersten Hinterrandzelle ausfüllend. Discoidalzelle hinten auch braun gesäumt. Spitze der Unterrandzelle, Discoidalzelle, ersten Hinterrandzelle und der ganze Rest des Flügels absolut hyalin. Länge: ohne Fühler 10—12, inkl. Fühler 12—14 mm.

4 ♂: Colorado, Süd-Arizona, Manitou Park, VIII.

♀: Gleicht dem ♂ nach der Originalbeschreibung, Trans. Connect. Acad., IV., p. 339, vollkommen. — Kansas Plains, California, Washington Ter., Constantine Mich. 6. IX.

7. **Physocephala Burgessi** Will.

♂: Sehr ähnlich *P. affinis*, aber das erste Fühlerglied ist kaum zweimal so lang als breit, erscheint daher sehr kurz. Kopf ganz wie bei *P. affinis*. Die Stirnstrieme ist manchmal sehr dunkel und kräftig, manchmal kaum angedeutet. Die drei Rückenschildstriemen sind meistens zusammengeflossen, manchmal ist aber nur die breite Mittelstrieme erkennbar. Tomentierung nur bei Betrachtung von vorn sichtbar. Schillerflecke am Vorderrand fehlen. Grundfarbe des ganzen Körpers satt rostbraun, nur die Hüften und einzelne Teile des Hinterleibes schwärzlich. Hinterrücken unten tiefschwarz. Brustseiten ohne Strieme, kaum bereift. Außenseite der Schienen ohne Silberglanz. Haftläppchen bräunlich, Klauen dunkelbraun mit schwarzer Spitze. Länge 12—14 mm.

♀: Gleicht dem ♂ vollkommen, die Theca ist nur klein.

10 ♂, 2 ♀: S. Colorado, Pikes Peak; Estes Park, U. of K.; Gold Stream. B.-C. — VII. Mendocino, Cal.

8. **Physocephala marginata** Say

♂: Backen dunkelbraun, fast schwarzbraun, mit hellem Fleck. Gesicht ockergelb. Scheitelblase, ein Querband davor, eine schmale

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

Längsstrieme, die sich an der Fühlerwurzel gabelt, die ganzen glänzenden Gesichtsgruben nebst Kiel tiefschwarz. Rüssel schwarz. Fühler schwarzbraun. Basis des ersten, Spitze des zweiten und fast das ganze dritte Glied rostbraun. Erstes und drittes Glied gleich lang. Zweites doppelt so lang als jedes. Endgriffel schwärzlich, Seitenfortsatz von der Länge des Griffels. Hinterkopf schwarzbraun, am Augenrand silberweiß, ebenfalls am Untergesicht. Rückenschild, Hinterrücken, Brustseiten schwarzbraun, fast glanzlos. Schildchen hellrostgelb. Schulterbeulen und je ein Fleckchen innerhalb messinggelb tomentiert. Von vorn betrachtet, erscheint der Rückenschild gleich dem Hinterrücken grau bestäubt. Brustseiten teilweise rostbraun, mit unscharfer, gelblichweißer Schillerstrieme. Die Seitenplatten des Hinterrückens matt messinggelb. Schwinger fehlen. Hüften schwarzbraun. Beine rostbraun. Schenkel weißtomentiert, an der Basis mehr oder weniger schwarz. Schienenbasis gelblich. Vorder- und Mittelschienen außen silberweiß. Tarsen gegen die Spitze zu verdunkelt. Haftläppchen bräunlich. Klauen dunkelbraun mit schwarzer Spitze. Hinterleib schwarz, schmal gestielt, äußerst zartgelblich bestäubt. Zweiter Ring außerordentlich dünn, am Ende rötlich, weißgelblich tomentiert. Dritter bis fünfter Ring mit gelblichem, seidigem Saum. Flügel wie bei *P. texana* Will. Kostalzelle bräunlich. Länge 12 mm.

1 ♂ Georgia.

♀: Gleicht dem ♂. Schwinger hellgelb, Basis des Stieles bräunlich. Beine blaßgelbbraun. Schenkel an der Basis kaum etwas bräunlich verdunkelt, fast ringartig. Tarsen und Schienen nicht verdunkelt. Theca sehr kurz, schwarzbraun, glänzend, kaum weiter vorstehend als die Spitze des Analsegments. Länge 12 mm.

1 ♀: Missouri (von Loew det.) [Type: K. k. Hofmus. Wien.] — White Mountains. Mo., Pa., N. H., N. J.

9. **Physocephala texana** Will.

Gleicht außerordentlich *P. affinis* Will. Die Gesichtsgruben sind gelb, Wangen stets braun mit gelbem Fleck. Grundfarbe viel dunkler als bei *P. affinis*, vorherrschend dunkelrostbraun, am Hinterleib vorherrschend schwarz.

♂: Kopf dunkelgelb, Scheitel rostbräunlich. Scheitel- und Stirnstrieme wie bei *P. affinis*, aber deutlicher. Backen dunkelbraun, mit großem, gelbem Fleck. Erstes Fühlerglied noch länger als bei *P. affinis*, so lang wie das dritte. Zweites Glied etwa doppelt so lang als das erste. Fühler dunkelrostbraun, drittes Glied nahezu schwärzlich, ebenso der Griffel. Seitenfortsatz ziemlich lang, fast so lang als der Griffel selber. Untergesicht am Seitenrand weißschillernd, ebenso der Hinterkopf am Augenrand. Hinterkopf gelbbraun. Rückenschild dunkelbraun, die drei schwarzen Striemen zusammengeflossen. Von vorn betrachtet erscheint der ganze Rückenschild grauweiß tomentiert, von oben sind nur die Schulterbeulen und je ein Fleck innerhalb gelblich. Hinterrücken schwarz,

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

oben bräunlich mit gelbem Toment, Seitenplatten gelblich. Brustseiten rostbraun, leicht tomentiert, mit ziemlich deutlicher, schmaler weißer Schillerstrieme. Alle Hüften intensiv silberschillernd. Beine ziemlich hellrostbraun. Schienenbasis gelblich, Mittel- und Vorderschienen außen weißglänzend. Tarsenenden kaum etwas verdunkelt. Haftläppchen rostbräunlich. Klauen schwarzbraun mit schwarzer Spitze. Hinterleib mehr oder weniger schwarz gefleckt, die einzelnen Ringe mit gelblich tomentierter Hinterrandbinde, die letzten Segmente ziemlich dicht gelblich tomentiert. Schwinger gelb, Basis des Stieles bräunlich. Flügel wie bei *P. affinis*, aber die hellen Partien in der Unterrand-, Discoidal- und ersten Hinterrandzelle viel kleiner und oft trübgrau. Länge 12—14 mm.

9 ♂: Indiana, Colorado, Cana. — Wako-Texas.

♀: Dem ♂ sehr ähnlich. Stirnstrieme sehr dunkel. Rückenschild mit drei deutlichen, getrennten Striemen. Hinterleib robuster. Theca so lang wie das vorstehende Stück des Analsegmentes, glänzend rostbraun, unterseits schwarz. Länge 14 mm.

3 ♀: Colorado, Ormsby Co. Nev. 6. VII., Indianopolis. Montreal.

Für die nachstehenden Arten gebe ich die Originalbeschreibung, da mir selber keine derselben vorlag.

10. **Physocephala maxima** Giglio-Tos

♀: „Corp. long. mm 17, alae long. 12. — Rufo-ferruginea; fronte et facie flavo testacea, antennis longis flavo-testaceis, margine supero nigro; thoracis dorso striga lata, media, nigra, postice abbreviata; metanoto inferno nigro; abdomine segmento secundo lateribus, tertio dorso nigro maculatis, coeteris aurato-pollinosis; pedibus ferrugineis; tibiis omnibus medietate basali flavicantibus; femoribus subtus subspinulosis; alis nigricantibus; margine postico, praeter venas: quintam longitudinalem, magnam transversam et quartae longitudinalis sectionem extremam sublimpidis.

1 ♀ Mexiko."

11. **Physocephala minor** Walk.

♀: „Nigra, capite antico fulvo; antennis pedibusque piceo-ferrugineis; alis subcinereis ad costam nigris.

Black, crown and epistoma tawny; feelers hairy, ferrugineous beneath at the base, tawny beneath towards the tips; chest with a hoary tinge on each side; abdomen obclavate, more than twice the length of the chest; second segment cylindrical, very slender; third obclavate, much shorter and towards the tip broader than the second; fourth, fifth, sixth broader and shorter than the third; hind borders of the first and second hoary: legs pitchy, here and there ferruginous, shanks tawny towards the base. Wings pale gray, black along the fore border for half the breadth and three fourth of the length, black outline forming two angles; poisers yellow. Length of the body 3½ lines, of the wings 4 lines.

Albania."

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

12. **Physocephala ochreiceps** Big.

♂: „Trompe rougeâtre, brune à la base et à l'extrémité, dépassant notablement l'épistome; cuisses postérieures brusquement épaissies à la base; abdomen pédonculé, deuxième segment notablement plus long et plus étroit que le troisième. Antennes rougeâtres chète noirâtre; vertex fauve, front d'un jaune doré, avec une bande étroite, sise en son milieu, bifide à ses extrémités, noirâtre; face jaune, une courte ligne transversale, oblique, noire, sise de chaque côté vers le bas des orbites, joues roussâtres en arrière; thorax rougeâtre, trois larges bandes noires, parfois confondues, la médiane raccourcie en arrière, les latérales, en avant et en arrière; écusson et flancs rougeâtres, métanotum de même couleur, avec une macule cordiforme et les côtés noirs, poitrine et hanches noires, hanches à reflets blanchâtres, callosités humérales d'un jaune doré; balanciers jaunes, avec la base du pédoncule noirâtre; abdomen rougeâtre, dernier segment entièrement, bord antérieur du deuxième, bord postérieur du troisième, quatrième, cinquième, milieu du quatrième et cinquième largement teinté de noirâtre; piéds rougeâtres, base des tibias largement teinté de jaune fauve, avec l'extrémité, ainsi que celles des tarses, un peu brunâtres; ailes presque hyalines, la base et l'espace compris entre les nervures costale et deuxième longitudinale, d'un testacé foncé, ensuite, une large bande brunâtre, rétréci à sa base, atteignant l'extrémité, ouse trouve extérieurement un éspace pâle, et couvrant la base de la cellule discoïdale ainsi que les ¾ supérieures de la première cellule postérieure, celle-ci fermée loin du bord, nervures longitudinales d'un brun foncé. Long. 1,1 cm.

Je considère comme variété un ♂, de Mexico, qui differt comme suit: taille un peu plus grande; antennes plus foncées; la petite ligne transversale des joues manque; les flancs sont de couleur noirâtre; le thorax porte un grand disque noir.

Amér. sept. Géorgie 5 ♂, Mexique 1 ♂."

Townsend, in Trans, Amer. Ent. Soc. 22, 1895, p. 62; vergleicht die Art mit *P. texana* Will. wie folgt:

„Differs from Will.'s description of *P. texana* as follows: Length 10,5 mm. Third antennal joint a little longer than first, and about half as long as second; disc of metanotum black, anterior margin red, three rather broad, confluent, black stripes on dorsum of thorax, the lateral ones abbreviated behind and before, the middle one still more abbreviated behind, front and hind metatarsi tinged with black on inside edge. If this and texana are synonymous, the former is doubtless the typical form. It should be noted that this species shows, though somewhat less noticeable, the triangular smooth space on hind margin of eyes, which is so noticeable in *C. fronto* Will. The legs are hardly as thickened as usual." Las Cruces, N. Mexico, 28. VI.

Williston fügt in der Biologia Centrali Americana, p. 83, wo er die Art in die obige Gattung stellt, hinzu: „It is nearest allied to *P. texana* Will., differing chiefly in the presence of the lateral

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

thoracic stripes. It is not at all improbable, that the names may prove to be synonymous." U. St., N. Mexico, Tepetlapa in Guerreo.

13. **Physocephala sororcula** Will.

♂♀: „Front and face yellow, front with an opaque, black shallowly V-shaped band in front of the red vertex, connected in the middle by a slender line with an inverted V-shaped mark about the base of the antennae. Cheeks deep black, in front with a golden sheen. Antennae black, first joint, second and third joint near their articulation below, yellowish red; third joint of style not elongate, second joint slender. Thorax opaque black; a golden pollinose spot at the inner side of each humerus; in front of the scutellum diffusely golden-pollinose; pleural stripe not sharply limited. Abdomen opaque black, slender; the third and following segments diffusely yellowish-pollinose above; third and fourth segments of female, third, fourth, and fifth of male with a opaque golden band posteriorly. Legs reddish-brown, the base of all the tibiae yellow; basal joints of the tarsi yellowish. Wings brown in front, nearly hyaline behind; the outer part of the discal cell hyaline, save for a streak in front of the fifth vein; a subhyaline space in the first posterior cell in front of the last section of the fourth vein. Length 10—11 mm.

Mexico, Xucumanatlan in Guerrero."

14. **Physocephala xanthops** Will.

♂♀: „Vertex obscurely red; below the callosity a transverse opaque black band narrowly connected in the middle with a slender, inverted V-shaped mark above the base of the antennae. Lower part of the front and the face sulphur-yellow; cheeks brown, with an oval yellow spot in the middle. Prevailing colour of the antennae red, first joint somewhat, second for its greater part, third above, black. Third joint of the style short, without bristly extremity, scarcely longer than the slender second joint. Thorax opaque black, thinly whitish pollinose, a silvery-or golden-pollinose spot at the inner side of each humerus; the white vertical pollinose pleural stripe not diffuse above. Abdomen opaque black; second segment distally, and the posterieur segments above, whitish pollinose; third, fourth and fifth segments each with a narrow opaque light yellow posterior margin. Legs reddish brown, the tibiae more distinctly red, their basal portion, and the basal joints of the tarsi yellow or yellowish. Wings brown in front, the distal portion of the discal cell, and a spot in front of the last section of the fourth vein hyaline. Length 1—1,1 cm.

Mexico, Venta de Zopilote in Guerrero, Teapa in Tabasco."

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: 80A_11

Autor(en)/Author(s): Kröber Otto

Artikel/Article: Die nordamerikanischen Arten der Gattung Physocephala Schin. 99-110