

Dipterologische Studien V. *)

Von Th. Becker in Liegnitz.

Pipunculidae.

Erste Fortsetzung.

Seitdem ich im Jahre 1897 über die bisher bekannten Pipunculiden berichtete, hat unsere Kenntniss derselben in der verhältnismässig kurzen Zeit von 3 Jahren einen nicht unerheblichen Zuwachs erfahren. Aus dem Faunengebiete unserer paläarktischen und Mittelmeer-Zone wurden mir von befreundeter Seite 5 neue Arten zugeführt; ich selbst fand in Schlesien noch eine, in Aegypten 6 neue Arten, welche letztere sich durchaus dem Charakter unserer Fauna anschliessen und deshalb auch im Zusammenhang mit den Europäischen in dieser Fortsetzung meiner ersten Arbeit aufgeführt werden sollen, ebenso wie die von mir beschriebene Art „*mutatus*“, auch bereits aus Ober-Aegypten stammt. Durch diesen Zuwachs ist eine theilweise Umarbeitung meiner Bestimmungstabellen nöthig geworden, bei denen ich auf eine noch schärfere Trennung der Geschlechter Bedacht genommen habe. Im Anschluss daran folgt die Beschreibung von 4 exotischen Arten, die ich als unbeschrieben ansehe.

Nephrocerus Zetterstedt.

1840. Ins. Lapp. 578.

1. *Nephrocerus flavicornis* Zett. ♂ ♀. Dipt. Sc. III. 949. 2. (1844)
Beck. Dipt. Stud. V. 31. 1. (1897).
2. *Nephrocerus scutellatus* Macq. ♂ ♀. S. à B. II. 9. 1. ♂ (1835).
Beck. Dipt. Stud. V. 32. 2.
3. *Nephrocerus Lapponicus* Zett. Ins. Lapp. 578. 1 ♀. Dipt.
Sc. III. 947. I. ♂ ♀.
Beck. Dipt. St. V. 34. 3.

*) S. Berl. Ent. Z. 1897. pag. 25—100.

Pipunculus.

Latreille. Hist. nat. des ins. XIV. (1803).

Gruppe I. Randmal gefärbt; Hinterleib matt bestäubt.

Bestimmungstabelle.

- 1. Vierte Längsader ohne Aderanhang 2.
 Vierte Längsader mit Aderanhang. Hinterleib des Männchens am Ende etwas glänzend, des Weibchens ganz matt. Dritter Randaderabschnitt ca. zweimal so lang als der vierte *furcatus* Egg. ♂ ♀
- 2. Beine nicht ganz schwarz, wenigstens die Kniee gelb 3.
 Beine ganz schwarz. Thorax und Fühler schwarz, letztere stumpf zugespitzt. Hinterleib mattschwarz mit weissgrauen Flecken und Binden. Hypopygium des Männchens gross mit langer schmaler horizontaler Spalte, des Weibchens gross keulförmig, ohne Furche, mit langem krummen Stachel. Dritter Abschnitt der Randader deutlich länger als der vierte *melanostolus* Beck. ♂ ♀.
- 3. Hinterleib kurz-, aber deutlich struppig behaart 4.
 Hinterleib nackt oder nur mit sehr zerstreut stehenden feinen Haaren 5.
- 4. Thorax dunkel kaffeebraun; drittes Fühlerglied schwarzbraun, sehr spitz. Hinterleib mit stark markirten hellgrauen Fleckenbinden. Hypopygium des Männchens mit langer vertikaler Spalte, des Weibchens sehr klein, ohne Furche, mit dunkelbraunem graden Legestachel. Schwinger und Beine schwarz, äusserste Kniespitzen und Wurzeln der Schienen gelb; kleine Querader etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle; mittelgrosse Art *horridus* Beck. ♂ ♀.
- 5. Männchen 6.
 Weibchen 22.
- 6. Flügelrandmal nicht in ganzer Länge zwischen den Längsadern gefärbt 7.
 Flügelrandmal vollkommen ausgebildet 8.

7. Vierte Längsader grade verlaufend, bei der Einmündung der hinteren Querader keinen oder fast keinen Winkel bildend *opacus* Zett. ♂.
 Vierte Längsader, wie gewöhnlich, bei der Einmündung der hinteren Querader einen deutlichen Winkel bildend. Hypopygium ohne Spalte *fuscus* Zett. ♂.
8. Hypopygium des Männchens monströs gebildet, fast so gross wie der Hinterleib 9.
 Hypopygium klein und grösser, höchstens so gross wie 1—2 Hinterleibsringe zusammen 10.
9. Thorax kaffebraun mit gelblicher Schulterschwiele. Drittes Fühlerglied gelb, spitz. Hypopygium gelb mit grosser länglich ovaler Spalte. Beine gelb mit braunen Fleckenbinden auf den Schenkeln. Dritter Abschnitt der Randader entschieden länger als der vierte; mittelgrosse Art *elephas* Beck. ♂.
10. Alle Schenkel auf der hinteren Seite glänzend. *obtusinervis* Zett. ♂.
 Nur die Hinterschenkel auf der Hinterseite glänzend 11.
11. Hypopygium ohne Spalte oder Eindruck, gross, blasenförmig. breit. Unterseite der Hinterschenkelringe nackt *arimosus* n. sp. ♂.
 Hypopygium ohne Eindruck, aber mit deutlich von unten bis oben durchgehender asymmetrischer Längstheilung. Schenkelringe der Hinterbeine auf der Unterseite fein beborstet *trochanteratus* n. sp. ♂.
 Hypopygium mit kleiner rundlicher oder dreieckig flacher Vertiefung 12.
 Hypopygium mit grosser Spalte 19.
12. Drittes Fühlerglied mit kurzer Spitze 13.
 Drittes Fühlerglied mit langer Spitze 16.
13. Dritter Randader-Abschnitt entschieden länger als der vierte; dritter und vierter zusammen länger als der fünfte. Thorax mit gelber Schulterschwiele. Beine schwarz mit gelben Knien. Wurzel und Spitze der Schienen gelb *Kowarzi* Beck. ♂.
 Dritter Randader-Abschnitt gleichlang oder kaum länger als der vierte 14.

14. Hypopygium etwas flach. Stirn schwarz. Thorax und Hinterleib schwärzlich, letzterer ohne deutliche Hinterrandsflecken . . . *unicolor* Zett. ♂.
Hypopygium klein, halbkugelförmig. Hinterleib kaffeebraun, mehr oder weniger grau-bandirt. 15.
15. Dritter Randader-Abschnitt nicht länger als der vierte. Schwinger schwarzbraun. Beine mit Ausnahme der Kniee und Schienenzwurzeln schwarzbraun. *montium* Beck. ♂.
Dritter Randader-Abschnitt deutlich etwas länger als der vierte. Schwinger gelbbraun. Beine überwiegend rostgelb *fluviatilis* n. sp. ♂.
16. Kleine Art von $2\frac{1}{2}$ —3 mm Länge . . . 17.
Grössere Art von $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ mm Länge . . 18.
17. Thoraxrücken kaffeebraun mit gelbbraunlichen Schulterschwielen. Beine gelb; Schenkel mit graubraunen Binden; Schienen mit braunem Wisch auf der Unterseite. Kleine Querader im ersten Drittel der Diskoidalzelle *terminalis* Thoms. ♂.
18. Thoraxrücken graubraun mit gelber Schulterschwielen. Schenkel ungewöhnlich verdickt. Kleine Querader jenseits des ersten Drittels der Diskoidalzelle *Pannonicus* Beck. ♂.
19. Hinterleib sammetartig matt schwarz mit deutlichen hellgrauen Fleckenbinden *sericeus* Beck. ♂.
Hinterleib von der gewöhnlichen kaffeebraunen Färbung 20.
20. Grössere Arten 21.
Kleinere Art. Schwinger und Beine schwarzbraun. Kniee und Wurzeldrittel der Schienen rostgelb. Dritter Randader-Abschnitt dem vierten an Länge gleich; kleine Querader im ersten Drittel der Diskoidalzelle *fuscipes* Zett. ♂.
21. Schwinger und Schulterschwielen gelbbraun. Beine gelb; Schenkel mit breiten und Schienen mit schmalen braunen Binden. Dritter Randader-Abschnitt dem vierten an Länge gleich; kleine Querader im ersten Drittel der Diskoidalzelle *fuscipes* Zett. ♂.
Schwinger und Schulterschwielen schwarzbraun;

- Beine desgleichen; Kniee und Wurzel der Schienen rostgelb. Dritter Abschnitt der Randader nur wenig länger als der vierte; kleine Querader etwas jenseits des ersten Drittels *zonatus* Zett. ♂.
22. Flügelrandmal nicht in ganzer Länge zwischen den Längsadern gefärbt 23.
Flügelraum vollkommen ausgebildet 25.
23. Legestachel gerade 24.
Legestachel nach innen gebogen *opacus* Zett. ♀.
24. Hypopygium nicht gefurcht *fuscus* Zett. ♀.
Hypopygium gefurcht. *Roseri* Beck. ♀.
25. Alle Schenkel auf der Hinterseite glänzend. *obtusinervis* Zett. ♀.
Nur die Hinterschenkel auf der Hinterseite glänzend 26.
26. Hypopygium mit 2 ovalen Lamellen und einem fadenförmigen Legestachel *discoidalis* Beck. ♀.
Hypopygium von der gewöhnlichen Form 27.
27. Hypopygium lang gestreckt, mit dem Legestachel säbelförmig zu einem Ganzen verbunden *sericeus* Beck. ♀ (*clavatus*).
Hypopygium kurz birnförmig, von dem Legestachel deutlich getrennt. 28.
28. Hypopygium mit einer Mittelfurche 29.
Hypopygium nicht gefurcht. 32.
29. Stirn ganz grau *terminalis* Thoms. ♀.
Stirn glänzend schwarz, nur über den Fühlern grau 30.
30. Drittes Fühlerglied gelb. Kleine Querader im ersten Drittel der Diskoidalzelle. Schienen und Tarsen vorzugsweise gelb. *sulcatus* Beck. ♀.
Drittes Fühlerglied schwarzbraun. Kleine Querader jenseits des ersten Drittels der Diskoidalzelle. Schienen und Tarsen vorzugsweise braun 31.
31. Letzter Hinterleibsring mit halbkreisförmigem Eindruck am Hinterrande *zonatus* Zett. ♀.
Letzter Hinterleibsring ohne Ausschnitt oder Eindruck *montium* Beck. ♀.
32. Legestachel gerade 33.
Legestachel nach oben gekrümmt 35.
33. Letzter Hinterleibsring mit schmaler vertiefter

- Längsfurche auf der Mittellinie. Thoraxrücken grau mit braunen Längsstreifen. Hypopygium klein. Beine gelb mit braungrauen Binden auf den Schenkeln. Dritter Randader-Abschnitt kleiner als der vierte. *coloratus* Beck. ♀
- Letzter Hinterleibsring mit bogenförmigem Ausschnitt am Hinterrande 34.
- Letzter Hinterleibsring mit trapezförmig vertieftem Eindruck auf der Mitte. Beine ganz gelb. *trapezoides* n. sp. ♀.
- Letzter Hinterleibsring ohne Ausschnitt, Eindrücke oder Furchung . . . *trochanteratus* n. sp. ♀.
34. Beine fast ganz schwarz. *fuscipes* Zett. ♀.
- Beine bis auf das letzte Tarsenglied hellgelb
straminipes n. sp. ♀.
35. Letzter Hinterleibsring mit bogenförmigem Ausschnitt am Hinterrande 36.
- Letzter Hinterleibsring ohne solchen Ausschnitt 37.
36. Beine schwarz mit gelben Knien und Schienewurzeln; letzte Tarsenglieder mit langen borstenförmigen Haaren; grosse plumpe Art *Pannonicus* Beck. ♀.
- Beine gelb, Schenkel auf der Mitte breit schwarzbraun; letzte Tarsenglieder ohne auffallende längere Behaarung; kleine schlanke Art *fluviatilis* n. sp. ♀.
37. Beine bis auf die äussersten Schenkelspitzen und Schienewurzeln schwarz *unicolor* Zett. ♀.
- Beine bis auf die Mitte der Schenkel rostgelb *fascipes* Zett. ♀.

Beschreibung der Arten.

4. *Pipunculus furcatus* Egg. ♂♀ Verh. d. z. b. G. (1860)
347. Beck. Dipt. Stud. V. 40. 4.
5. *Pipunculus melanostolus* Beck. ♂♀. Dipt. St. V. 40. 5 (1897).
6. *Pipunculus horridus* Beck. ♂♀. Dipt. St. V. 41. 6.
7. *Pipunculus elephas* Beck. ♂. Dipt. St. V. 42. 7.

Diese Art wurde auch kürzlich von Oldenberg bei Berlin gefangen.

8. *Pipunculus fuscus* Zett. ♂♀. Dipt. Scand. III. 955. 7. (1844).
Beck. Dipt. Stud. V. 43. 8.

Von mir seither in Finland bei Karisloja gefangen.

9. *Pipunculus opacus* Pall. ♂♀. Syrph. 15. 2. (1816).
Beck. Dipt. St. V. 44. 9.

10. *Pipunculus Roseri* Beck. ♀. Dipt. Stud. V. 45. 10. (1897.)

11. *Pipunculus obtusinervis* Zett. ♂♀. Dipt. Sc. III. 965. 20.
(1844). Beck. Dipt. St. V. 45. 11.

In meiner Sammlung stecken Exemplare aus Schleswig und vom Altvater-Gebirge.

59. *Pipunculus arimosus* n. sp. ♂

terminalis Strob. Dipt. v. Steyererm. (1892).

Aus Dresden in m. Samml., bei Strobl als *terminalis* gedeutet.

♂ *Thorace scutelloque nigro-fuscis opacis; abdomine concolore, lateribus indistincte griseo-maculato; hypopygio magno lato nitido, rima nulla, antennis nigro-fuscis, tertio articulo longe rostrato, apice albido; pedibus nigro-fuscis, geniculis tibiaramque basi flavis, trochanteribus posticis nudis; halteribus nigro-fuscis; alarum stigmatate completo, quam quarta costae abscissa paullo longiore, cellula discoidali nervum ordinarium transversum in triente suo anteriore excipiente.*

Long. corp. et alar. 3 mm.

Vaterland: Deutschland und das Alpengebiet.

Durch das breite blasenförmig geschwollene, glänzende Hypopygium, das keinerlei Eindrücke hat, ist diese Art im männlichen Geschlecht hinlänglich gekennzeichnet. Das Weib ist noch unbekannt.

Der kaffebraune Thoraxrücken zeigt vorne in der Nähe des Halsschildes zwischen den Schulterbeulen 2 auffallend grosse weiss bestäubte Flecken; die Schulterbeulen sind mehr braun als gelb. Stirn und Untergesicht von schwarzer Grundfarbe, in gewisser Richtung weiss schimmernd. Der Hinterleib zeigt gegen das Ende hin schwachen Glanz; die grauen Seitenflecken sind wenig auffällig, an den Seiten des ersten Ringes stehen einige schwarze Börstchen. Beine schlank mit sehr unscheinbarer Behaarung und ohne Börstchen auf der Unterseite der Schenkelglieder, wodurch sich die nächstfolgende verwandte Art auszeichnet. Flügel von blassbräunlicher Trübung mit deutlichem braunen Randmale.

Auch mit *unicolor* Zett. ist diese Art nahe verwandt; erstere hat aber ein weit kleineres mit deutlichem Eindruck versehenes Hypopygium; ferner auch ein kürzer zugespitztes drittes Fühlerglied.

60. *Pipunculus trochanteratus* n. sp. ♂♀.

Einige Exemplare aus Assiut, Luxor, Ob. Aegypten. Decembr. und Februar. Diese Art hat ebenfalls wie die vorige ein etwas breitgedrücktes männliches Hypopygium ohne Eindruck, jedoch ist die dasselbe asymmetrisch theilende Furche (nicht zu verwechseln mit

der "rima" ap. Thomson` deutlich sichtbar, auch ist das Hypopygium etwas kleiner als bei *P. arimosus*. Wodurch sich diese Art aber besonders auszeichnet, dass sind die nach unten etwas angeschwellenen und hier mit kurzen Börstchen besetzten Schenkelringe der männlichen Hinterbeine. Die Beine sind gleichfalls heller gefärbt.

♂ *Nigro-fuscus opacus; abdomine concolore nitidulo, ultimo segmento lateribus flavo-griseo maculato, hypopygio majore depresso nigro nitido, rima nulla; antennis nigris, tertio articulo fusco acuminato, pallide micante; fronte nigra, griseo-micante; halteribus flavo-brunneis; pedibus nigris, femoribus apice, tibiis basi et apice cum tarsis, ultimo articulo excepto, flavis; trochanteribus posticis subtus distincte nigro-ciliatis; alarum stigmatate completo, quam quarta costae abscissa aequae longo aut breviorae; cellula discoidali nervum ordinarium transversum in triente suo anteriore excipiente.*

♀ *Fronte lata nigra nitida, supra antennis grisea; hypopygio glandiformi, terebra brevi recta nigra; trochanteribus posticis nudis; reliqua ut in mare.*

Long. corp. 2 $\frac{1}{2}$, alar. 2 $\frac{3}{4}$ mm.

Das Thier ist an allen Körpertheilen ausnehmend nackt, auch der zweite Hinterleibsring trägt keinerlei abstehende Härchen an den Seitenrändern, dagegen sind die hintersten Schenkelglieder beim Manne durch schwarze kammartige Behaarung auf ihrer Unterseite ausgezeichuet. Der Hinterleib ist schwach glänzend und zeigt am letzten Ringe grangelbe Seitenflecke. Das Hypopygium des Männchens ist unbestäubt, glänzend schwarz, das des Weibchens ebenfalls schwarz, kugelig, mit sehr kurzem, dunklen, graden, schlanken Legestachel; der letzte Ring des weiblichen Hinterleibes ist ohne Eindrücke, Furchen oder Ausschnitt. Von den Schenkeln sind nur die hintersten auf der Innenseite glänzend; auf der Unterseite derselben sieht man kaum einige Härchen. Die Flügel haben schwach gelbbraunliche Färbung. Die kleine Querader steht dicht hinter der Mündung der Mediastinalader; der dritte Randader-Abschnitt ist etwas kleiner oder gleich dem vierten.

12. *Pipunculus discoidalis* Beck. ♀. Dipt. Stud. V. 46. 12. (1897).

13. *Pipunculus terminalis* Thoms. ♂♀, Opusc. Ent. II. 115. (1870). Beck. Dipt. Stud. V. 47. 13

14. *Pipunculus Kowarzi* ♂. Beck. Dipt. Stud. 48. 14.

15. *Pipunculus unicolor* Zett. ♂♀. Dipt. Scand. III. 954. 6 (1844). Beck. Dipt. Stud. V. 49. 15.

16. *Pipunculus montium* Beck. ♂♀. Dipt. Stud. 50. 16.

Diese Art fing ich kürzlich auch am Altvater.

17. *Pipunculus Pannonicus* Beck. ♂♀. Dipt. Stud. V. 51. 17.

Auch in der Umgebung von Berlin wurde diese Art gesehen.

18. *Pipunculus zonatus* Zett. ♂♀. Dipt. Scand. VIII. 3206.
5—6 (1849). Beck. Dipt. Stud. V. 52. 18.

19. *Pipunculus fascipes* Zett. ♂♀ Dipt. Scand. III. 964. 18.
(1844). Beck. Dipt. Stud. V. 53. 19.

20. *Pipunculus fuscipes* Zett. ♂♀. Dipt. Scand. III. 953. 5.
(1844). Beck. Dipt. Stud. V. 54. 20.

Auch in Süd-Europa scheint diese gemeine Art verbreitet zu sein; ich sah eine Reihe von Exemplaren in der Sammlung von Bezzi.

21. *Pipunculus sericeus* Beck. ♂ Dipt. Stud. V. 55. 21.

22. *Pipunculus sericeus* Beck. ♀. verosimiliter (*clavatus* Taf.
II. fig. 7.)

23. *Pipunculus sulcatus* Beck. ♀. Dipt. Stud. V. 57. 23.

24. *Pipunculus coloratus* Beck. ♀. Dipt. Stud. V. 57. 24.

61. *Pipunculus trapezoides* n. sp. ♀

Aus Borgo-Prud, Ungarn. Sammlung des Ung. Nat. Museums. Durch den besonderen Eindruck auf dem letzten Hinterleibsringe und die ganz gelben Beine unter den näherstehenden Arten besonders ausgezeichnet.

♂ vacat.

♀ *Thorace scutelloque cum callis humeralibus fuscis opacis; abdomine concolore, lateribus distincte griseo-maculato, ultimo abdominis segmento trapezoidaliter impresso; hypopygio glandiformi, non sulcato, terebra recta brevi; pedibus totis cum halteribus flavis; antennis fuscis, tertio articulo acuminato; fronte grisea, postice nigra; alis nervisque lacte flavo-tinctis; alarum stigmatum flavo completo, quam quarta costae abscissa brevior; cellula discoidali nervum transversum ordinarium fere in quarto suo anteriore excipiente.*

Long. corp. 2, alar. 2½ mm.

Weibchen. Thorax, Schildchen und Schulterbeulen ganz matt kaffebraun ohne weisse Fleckung. Brustseiten grau. Hinterleib etwas heller kaffebraun, matt mit deutlichen dreieckigen grauen Seitenflecken, die dem Hinterrand der Ringe anliegen. Das nussförmige nicht gefurchte Hypopygium ist grau bestäubt, dessen Legestachel kurz, gelb, grade; der letzte Hinterleibsring hat eine trapezförmige Vertiefung, welche auf der Mitte des Ringes liegt und die ganze Länge desselben umfasst. Beine schlank, ganz gelb; Hüften grau; nur die Hinterseite der Hinterschenkel glänzend; letztere undeutlich behaart und beborstet. Die vorne grau bestäubte, hinten schwarze Stirn ist nur schmal.

Das dritte Fühlerglied bräunlich mit nicht allzu langer Spitze. Flügel schwach hellgelb gefärbt mit hellbraunen Adern; das Randmal ist bei gelber Färbung nur schwach sichtbar; vierter Randader-Abschnitt erheblich länger als der dritte; die kleine Querader liegt im ersten Viertel der Discoidalzelle. —

62. *Pipunculus fluvialtilis* n. sp. ♂ ♀

Verschiedene Exemplare aus Assiut am Nilufer auf Ginster im December.

Meine Bestimmungstabelle Berl. Ent. Z. 1897. pag. 36 führt auf *P. montium* Beck. Dass diese Hochgebirgsart nicht mit der hier aus dem Nilthale vorliegenden identisch sein wird, kann man wohl ohne weiteres annehmen. *P. montium* ist wesentlich dunkler gefärbt, was namentlich an den Beinen hervortritt, dann kommen aber noch erhebliche Formenunterschiede hinzu an der weiblichen Legeröhre, am letzten Hinterleibsringe und den Tarsen.

♂ ♀ *Fuscus opacus, callis humeralibus concoloribus; abdomine lateribus fusco-griseis; tertio antennarum articulo breviter acuminato; pedibus cum trochanteribus flavis, femoribus late nigro-fasciatis, ultimo tarsorum articulo nigro; cellula discoidali nervum transversum ordinarium mox ante medium excipiente; stigmatate completo.*

♂ *Fronte, grisea, tertio antennarum articulo fusco, albido micante; halteribus flavis nigro-capitulatis; hypopygio nigricante rotundato, rima parva; tertia costae alarum abscissa quarta aequae longa.*

♀ *Fronte angusta tota grisea; tertio antennarum articulo flavo; halteribus concoloribus; pedibus pallidioribus, tarsorum pulvillis unguicibusque anterioribus permagnis; hypopygio parvo nigro nitido glandiformi non sulcato, terebra mediocri flava incurvata, segmenti ultimi margine postico distincte exciso; tertia costae alarum abscissa quarta aequae longa.*

Long. corp. $2\frac{3}{4}$ —3, alar. $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{3}{4}$ mm.

Männchen. Von kaffeebrauner Färbung, am Hinterleibe mit etwas helleren graugelben Hinterleibsbinden, welche, von hinten betrachtet, auf den beiden letzten Ringen vollständig, auf den vorderen in der Mitte unterbrochen sind. Schulterbeulen ein wenig heller als der Thorax. Das Hypopygium ist halbkugelförmig, etwas glänzend, mit kleinem flachen rundlichen Eindruck. Beine nebst Schenkelringen gelb, Schenkel auf der Mitte mit dunkler breiter Binde; nur die Hinterschenkel sind auf der Innenseite glänzend. Die Schienen sind im Allgemeinen ganz rothgelb; bei dunklen Exemplaren sieht man mitunter einen schwärzlichen Wisch auf der Mitte der Innenseite;

die Unterseite der Schenkel ist fast nackt. Die kleine Querader steht jenseits der Mündung der Mediastinalader; dritter und vierter Randader-Abschnitt sind einander gleich.

Weibchen. Auf dem Hinterleibe sind die dreieckigen graugelben Hinterrandbinden und Flecken grösser und deutlicher als beim Manne; der letzte kugelförmige Hinterleibsring ist fast ganz grau bestäubt. Die nach innen gekrümmte gelbe Legeröhre ist etwas länger als das schwarze Hypopygium. Auffällig gross sind an beiden Vorderbeinen die Pulvillen und die Krallen.

Diese Art hat auch einige Aehnlichkeit mit *P. Pannonicus* Beck. die sich aber durch längeres drittes Fühlerglied, dunklere Beine, durch dichte Bestäubung des Hypopygiums in beiden Geschlechtern, durch etwas grössere Spalte beim Männchen sowie durch plumperen Bau des Körpers und namentlich der Beine auszeichnet.

63. *Pipunculus straminipes* n. sp. ♀.

Aus Sondrio. Ober Italien. Samml. des Prof. Bezzi.

Eine kleine charakteristische Art mit strohgelben Beinen.

♀ *Thoracis dorso, scutello et callis humeralibus olivaceis opacis, vix nitidulis; fronte grisea superne nigra; antennis nigris, tertio articulo flavo, breviter acuminato; halteribus flavis; abdomine nigro-fusco opaco maculis lateralibus griseis, ultimi segmenti margine postico eroso; hypopygio nigro nitido glandiformi, terebra brevi recta; pedibus totis, ultimo tarsorum articulo excepto, stramineis; alis hyalinis, stigmatate completo fusco, quam quarta costae abscissa longiore; cellula discoidalis nervum transversum ordinarium mox ante medium suum excipiente.*

Long. corp. 3, alar. $3\frac{3}{4}$ mm.

Weibchen. Thoraxrücken mit Schildchen und Schulterbeulen von hell kaffeebrauner Färbung, matt ohne nennenswerthen Glanz. Fühler an der Wurzel braun, drittes Glied gelb mit kurzer Spitze und schwarzer an der Wurzel gelber Borste. Gesicht weiss, Stirn grau, oben glänzend schwarz. Schwinger gelb. Hinterleib von der Farbe des Thoraxrücken; die einzelnen Ringe mit grauen Seitenflecken, die nach oben hin zu undeutlichen schmalen Hinterrandbinden auslaufen. Der letzte Ring ist am Hinterrande halbkreisförmig ausgekerbt. Das Hypopygium schwarz, etwas glänzend von der gewöhnlichen Nussform mit einem kurzen graden dünnen gelben Legestachel. Die Beine sind bis auf das letzte gebräunte Tarsenglied ganz gelb. Flügel farblos, das Randmal vollständig gefärbt, braun, etwas länger als der vierte Randader-Abschnitt; beide zusammen kürzer als der fünfte; die kleine Querader liegt erheblich vor der Einmündung der Hilfsader und etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle.

Gruppe II.

Randmal gefärbt. Hinterleib glänzend.

Bestimmungstabelle der Arten.

- Thoraxrücken zart aber deutlich behaart . . . 1.
 Thoraxrücken nackt 13.
1. Hinterleib glänzend schwarz oder erzfarbig mit mattschwarzen Vorderrandbinden oder Flecken. Männchen 2.
 Hinterleib glänzend schwarz ohne mattschwarze Binden mit grauen Seitenflecken; meistens Weibchen 8.
2. Vierte Längsader unterbrochen *omissinervis* Beck. ♂.
 Vierte Längsader vollständig 3.
3. Thoraxrücken bis vorn hin stark metallisch glänzend, unbestäubt *varipes* Mg. ♂.
 Thoraxrücken auf der vorderen Hälfte bestäubt und ohne scharfe Begrenzung der Bestäubung 4.
4. Hinterleibsringe mit grauen Seitenflecken . . . 5.
 Hinterleibsring ohne graue Seitenflecken . . . 7.
5. Hinterleibsringe mit sehr schmalen sammetartigen Vorderrandbinden. Schienen und Schwinger schwarz. Dritter Randader-Absehnitt entschieden kürzer als der vierte *Zugmayeriae* Kow. ♂.
 Hinterleibsringe mit sammetschwarzen Vorderrandbinden von mittlerer Breite 6.
6. Schienen gelb mit nur schwacher unbestimmter Bräunung. Alle Schenkel auf der Vorderseite glänzend; schlanke Art *calceatus* v. Ros. ♂.
 Schienen gelb mit deutlich schwarzbraunen Binden; nur die Hintersehenkel auf der Hinterseite glänzend *Thomsoni* Beck. ♂.
7. Grössere bis kleinere Art mit sehr breiten sammetschwarzen Vorderrandbinden der mittleren Hinterleibsringe *ater* Mg. ♂.
8. Thoraxrücken stark glänzend 9.
 Thoraxrücken mehr oder weniger bestäubt 11.
9. Männchen; grosse Art *campestris* Latr. ♂.
 Weibchen. Bestäubung des Thoraxrückens nur an den Schulterbeulen und scharf begrenzt 10.
10. Legestachel nach unten gebogen *varipes* Mg. ♀.
 Legestachel lang und grade *campestris* Latr. ♀.
11. Schienen ganz gelb, alle Schenkel auf der Vorderseite glänzend *calceatus* v. Ros. ♀.

- Schienen nicht ganz gelb 12.
12. Legestachel nach unten gebogen *Thomsoni* Beck. ♀.
Legestachel gerade *ater* Mg. ♀.
13. Hinterleib glänzend schwarz oder erzfarbig
mit mattschwarzen Vorderrandbinden oder
Flecken; auch die ersten Ringe oder auch der
ganze Hinterleib matt sammetschwarz. Männchen 14.
Hinterleib glänzend schwarz mit oder ohne
graue Seitenflecken oder mehr oder weniger
matt bestäubt. Weibchen 20.
14. Der ganze Hinterleib matt sammetschwarz;
Hypopygium etwas glänzend *vestitus* n. sp. ♂.
Die ersten 3 Hinterleibsringe ganz matt . 15.
Hinterleibsringe mit mattschwarzen Vorder-
randbinden oder Flecken 18.
15. Beine ganz gelb 16.
Schenkel mit breiter schwarzbrauner Binde 17.
16. Die ersten 3 Ringe grau bestäubt, auf der
Mitte etwas glänzend, die folgenden Ringe
glänzend *siminitidus* Beck. ♂.
17. Die ersten 3 Ringe matt sammetschwarz be-
stäubt. Drittes Fühlrglied von der gewöhn-
lichen stumpfen Form. Nur die Hinterschenkel
auf der Hinterseite glänzend *semifumosus* Kow. ♂.
Die ersten 3 Ringe matt sammetschwarz bestäubt
Drittes Fühlrglied mit kurzer Spitze. Alle
Schenkel auf der Hinterseite glänzend . . . *pulchripes* Thoms ♂.
Die ersten 4 Ringe und der Vorderrand des
fünften ganz matt sammetschwarz bestäubt.
Kleine Art mit dunklen Beinen *ultimus* n. sp. ♂.
18. Schenkel ganz gelb; Schulterbeulen desgleichen.
Auf dem zweiten und dritten Hinterleibsringe
kleine mattschwarze Vorderrandflecke . . . *Braueri* Strobl. ♂
Schenkel mit bestimmt ausgesprochenen
schwarzbraunen Binden oder Streifen , . 19.
19. Nur am zweiten Hinterleibsringe ein deutlicher
sammetschwarzer Vorderrandfleck. Schenkel
auf ihrer Wurzelhälfte mit dunklen Streifen. *vittipes* Zett. ♂.
Zweiter und dritter Ring mit schmalen
sammetschwarzen Vorderrandbinden. Schenkel
auf der Mitte mit bräunlichen Binden . . . *signatus* n. sp. ♂.
20. Hinterleib grau bereift; nur der letzte Ring

- und die Oberseite des zweiten und dritten Ringes etwas glänzend. Drittes Fühlerglied gelbbraun mit kurzer Spitze. Legestachel kurz und lang *seminitidus* Beck. ♀.
- Hinterleib dunkel kaffebraun bereift; nur der letzte Ring etwas glänzend. Legestachel plump, mit dem Hypopygium säbelartig verwachsen und nach oben gekrümmt *vestitus* n sp. ♀.
- Hinterleib glänzend schwarz mit mehr oder weniger deutlich grauen Seitenflecken oder ganz ohne Seitenflecke 21.
21. Flügelrandmal nicht vollständig gefärbt 22.
- Flügelrandmal vollständig gefärbt 23.
22. Drittes Fühlerglied stumpf, schwarz. Erster Hinterleibsring und alle übrigen an den Seiten breit grau bestäubt *halteratus* Mg. ♀.
- Drittes Fühlerglied spitz, schwarzbraun. Erster Ring mattschwarz, die übrigen kaum wahrnehmbar an den Seiten grau gefleckt . . . *Zermattensis* Beck. ♀.
23. Schenkel ganz gelb 24.
- Schenkel nicht ganz gelb 25.
24. Hinterleib ohne deutliche graue Seitenflecke. Letzter Hinterleibsring auf der Mitte mit bogenförmigem 'Ausschnitte am Hinterrande; nur die Hinterschenkel auf der Unterseite glänzend *flavipes* Mg. ♀.
- Hinterleib mit grauen Seitenflecken. Letzter Hinterleibsring mit gradlinig verlaufendem Hinterrande; alle Schenkel auf der Hinter- und Unterseite glänzend *Braueri* Strobl. ♀.
25. Schenkel mit unbestimmt verlaufenden braungrauen Binden oder Streifen 26.
- Schenkel mit deutlichen breiten schwarzbraunen Binden 27.
26. Schenkel mit braungrauen Binden oder Flecken. Drittes Fühlerglied gelbbraunlich mit stumpfer Spitze. Schultersehwielen braun. Legestachel fast grade, so lang wie das Hypopygium *semifumosus* Kow. ♀.
- Schenkel mit braunen Streifen. Drittes Fühlerglied schwarzbraun, stumpf. Schultersehwielen gelb. Legestachel grade, kürzer

- als das Hypopygium *vittipes* Zett. ♀.
 27. Drittes Fühlerglied mit ziemlich langer Spitze.
 Alle Schenkel auf der Hinterseite glänzend.
 Legestachel kurz, etwas nach unten gebogen. *pulchripes* Thoms. ♀.

Beschreibung der Arten.

25. *Pipunculus varipes* Mg. Syst. B. IV. 21. 6 ♂ ♀. (1824).
 Beck. Dipt. Stud. V. 62. 25. (1897).
 26. *Pipunculus omissinervis* Beck. ♂. Wien. Ent. Z. (1889).
 83. 7.
 27. *Pipunculus Zugmayeriae* Kow. ♂. Wien. Ent. Z. (1887.)
 151. 10.
 28. *Pipunculus calcéatus* v. Ros. ♂ ♀. Würtemb. Corresp.
 (1840). 55.
 Beck. Dipt. Stud. V. 65. 28.
 Diese Art wurde auch in Ober-Italien von Bezzi gefangen.
 29. *Pipunculus Thomsoni* Beck. ♂ ♀. Dipt. Stud. V. 67. 29.
 (1897).
 30. *Pipunculus ater* Mg. ♂ ♀. Syst. B. IV. 23. 9. ♂. (1824).
 Beck. Dipt. Stud. V. 68. 30.
 31. *Pipunculus campestris* Latr. ♂ ♀. Hist. nat. ins. XIV.
 392. (1804).
 Beck. Dipt. Stud. V. 69. 31.
 32. *Pipunculus semifumosus* Kow. ♂ ♀. Wien. Ent. Z. (1887).
 149. 7.
 Beck. Dipt. Stud. V. 70. 32.
 33. *Pipunculus pulchripes* Thoms. ♂ ♀. Opusc. Ent. II. (1870).
 117. 16.
 Beck. Dipt. Stud. V. 72. 33.
 34. *Pipunculus seminitidus* Beck. ♂ ♀. Dipt. Stud. V. 73. 34.
 Auch von Bezzi in Sondrio gefangen.
 35. *Pipunculus flavipes* Mg. ♂ ♀. Syst. B. IV. 21. 5. ♂. (1824).
 Beck. Dipt. Stud. V. 74. 35.
 36. *Pipunculus Braueri* Strobl. ♂ ♀. Dipt. Funde um Seitenst.
 (1880). 13. ♂.
 Beck. Dipt. Stud. V. 76. 36.
 37. *Pipunculus vittipes* Zett. ♂ ♀. Dipt. Scand. III. 963. 17.
 (1844).
 Beck. Dipt. Stud. V. 77. 37.
 38. *Pipunculus Zermattensis* Beck. ♀. Dipt. Stud. V. 77. 38.
 (1897).
 39. *Pipunculus halteratus* Mg. ♀. Syst. B. VII. 146. 16. ♂. (1838).
 Beck. Dipt. Stud. V. 79. 39.

64. *Pipunculus vestitus* n. sp. ♂ ♀.

Anfang Juli fing ich diese interessante Art im Moisdorfer Grund bei Jauer in Schlesien. Sie hat einen ganz matt sammetschwarzen Hinterleib beim Männchen und auch einen vorwiegend matt bestäubten Hinterleib beim Weibchen; sie bildet neben *P. ultimus* das letzte Glied in der Reihe dieser Abtheilung, deren glänzende Hinterleibsringe mehr oder weniger mit sammetschwarzen Vorderrandbinden bedeckt sind. Wegen des stumpf zugespitzten dritten Fühlergliedes muss ihr ein Platz in dieser Gruppe eingeräumt werden.

♂ ♀ *Corpore nigro, thorace superne nigro-fusco opaco, nudo; alarum stigmatate completo fusco; halteribus pedibusque, geniculis summis exceptis, nigris; tertio antennarum articulo obtuso; cellula discoidali nervum transversum ordinarium ante medium suum excipiente.*

♂ *Fronte et epistomate nigris; abdomine toto holosericeo-atro; hypopygio nitidulo, rima magna; tertia costae alarum abscissa quam quarta duplo longiore.*

♀ *Fronte lata grisea, in medio nigro-nitido striata; hypopygio magno cum terebra incurvato; ultimo abdominis segmento sulcato.*

Long. corp. 2, alar. 2½ mm.

Männchen. Der ganze Thorax ist tiefschwarz, Rücken, Schildchen mit den Schulterbeulen dunkelbraun bestäubt ohne kurze Behaarung; Brustseiten nicht heller; Schwinger schwarz. Hinterleib ganz sammetschwarz ohne glänzende Hinterrandsäume; das nicht sehr grosse Hypopygium hat nur geringen Glanz und eine verhältnissmässig grosse Spalte. Beine bis auf die äussersten braungelben Kniespitzen ganz schwarz; sie sind nicht verdickt und nackt, auf der Unterseite der Schenkel fehlen die Dörnchen. Stirn mattschwarz mit einem kleinen glänzenden Längsstreifen auf der Mitte; Unters Gesicht kaum etwas heller, schwarzgrau. Die schwarzen Fühler haben ein sehr stumpfes drittes Glied. Die Flügel mit ihren schwarzen Adern sind namentlich an der Spitzenhälfte deutlich rauchgrau getrübt; das schwarzbraune Randmal ist ausserordentlich lang, mindestens doppelt so lang als der vierte Abschnitt, der fünfte ist nur halb so lang als die beiden vorhergehenden zusammen; die kleine Querader steht hinter dem ersten Drittel und vor der Mitte der Diskoidalzelle der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist auffallend wenig gebogen und bildet eine im Ganzen grade, bei der Einmündung der hintern Querader nicht geknickte Linie; die erste Hinterrandzelle ist an der Flügelspitze weiter geöffnet als gewöhnlich.

Weibchen. Der Thoraxrücken ist ein wenig heller bestäubt als beim Männchen, die Schulterbeulen sind aber auch schwarz. Stirn dunkelgrau bestäubt, auf der Mitte sehr breit und mit einer mittleren glänzend schwarzen Längslinie. Das Untergesicht ist viel schmaler als die Stirn, dunkelgrau bereift. Hinterleib dunkel kaffeebraun bestäubt, matt; nur der letzte Ring und das verhältnismässig grosse Hypopygium zeigen schwachen Glanz; der letzte Hinterleibsring zeigt eine vertiefte Mittel-Längslinie; das Hypopygium ist mit dem plumpen Legestachel säbelartig verwachsen und nach oben gekrümmt. Die Flügel sind etwas weniger angeräuchert als beim Männchen und das Randmal ist etwas kürzer. Alles Uebrige wie beim Männchen.

65. *Pipunculus ultimus* n. sp. ♂.

Einige Männchen aus Sondrio, Ober-Italien. Samml. d. Bezzi.

♂ *Thorace nigro-olivaceo nitidulo nudo, callis humeralibus halteribusque concoloribus; fronte nigra, brunneo-micante; antennis nigris, tertio articulo valde obtuso; segmentis abdominis primo, secundo, tertio quartoque totis atris opacis; quinto nigro-nitido, antice fascia atra; hypopygio mediocri nigro-nitido, rima distincte ovali; pedibus flavo-fuscis, femoribus in medio fascia nigra, tibiis in medio indistincte-, tarsorum ultimo articulo distincte-infuscatis: alis griseis basi hyalinis, stigmatate completo, quam quarta costae abscissa longiore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium post tertiam suam partem et ante medium excipiente.* Long. corp. 3, alar. $3\frac{3}{4}$ mm.

Männchen. Thorax dunkel olivenbraun matt, jedoch mit nach dem Schildchen hin zunehmendem Glanze. Schulterbeulen dunkel, Schwingerkopf dunkelbraun. Der Hinterleib ist charakteristisch durch die vollkommene matt sammet-schwarze Bestäubung seiner 4 ersten Ringe; auch auf dem glänzenden fünften liegt noch eine solche schmale Vorderrandbinde; das etwas glänzende Hypopygium ist nur klein, seine Spalte verhältnismässig gross rundlich. Die Beine sind überwiegend rostgelb mit breiten schwarzen Binden auf den Schenkeln und mit auf der Mitte etwas gebräunten Schienen; von den Schenkeln sind nur die hintersten auf ihrer Innenseite glänzend. Die Flügel sind mit Ausnahme ihrer Wurzel etwas grau gefärbt; das braune Randmal ist vollständig und etwas länger als der nächstfolgende Abschnitt, beide zusammen so lang wie der fünfte. Die kleine Quader steht etwas vor der Mündung der Hülsader und zwischen dem ersten Drittel und der Mitte der Diskoidalzelle.

Diese Art schliesst sich mit Bezug auf die Hinterleibsbestäubung

einerseits an *P. ater* Mg. und noch mehr an *P. semifumosus* Kow., andererseits an *P. vestitus* m. an; man wird sie aber weder für eine Variante der ersteren noch der letzteren Art halten können. Von *P. ater* Mg. ist sie geschieden durch nackten Thoraxrücken, auch durch viel schlankere Schenkel; mit *P. semifumosus* Kow. hat sie zwar die Nacktheit des Thoraxrückens gemein, aber abgesehen von der Bestäubung auch des vierten und eines Theils des fünften Ringes sind die Beine des *P. ultimus* viel dunkler, das dritte stumpfe Fühlerglied noch etwas stumpfer; die schwarze Stirn, welche bei *P. semifumosus*, von der Seite gesehen, grau schimmert, erscheint in derselben Stellung ganz schwarz. Die kleine von mir erst kürzlich in Schlesien entdeckte Art *P. vestitus* hat auch einen ganz matt bestäubten fünften Hinterleibsring. Eine Variante von *P. ultimus* oder umgekehrt kann hier jedoch nicht vorliegen, denn *P. vestitus* hat rauchgrau gefärbte Flügel und die vierte Längsader ist an dem Punkte, wo die hintere Querader einmündet, nicht geknickt wie bei fast allen Arten, sondern hat eine continuirliche ohne Unterbrechung fortlaufende Richtung.

66. *Pipunculus signatus* n. sp. ♂

Ein Männchen aus Kupinovo, Ungarn, von Dr. Kertész entdeckt. Samml. des K. Ungar. National Museums.

♂ *Thoracis dorso fusco-opaco nudo; abdomine nigro-nitido primo segmento toto opaco, secundo et tertio fascia atra; hypopygio parvo, rima mediocri rotundata; halteribus pedibusque flavis, femoribus in medio fascia brunnea non bene determinata; antennis nigro-fuscis; alis flavo-brunneo tinctis, stigmate completo, quam quarta costae abscissa longiore; cellula discoidali nervum transversum ordinarium ante medium suum excipiente.*

Long. corp. 3, alar. 4 mm.

Männchen. Thoraxrücken, Schildchen und Schulterbeulen matt kaffebraun ohne Behaarung. Hinterleib von der üblichen glänzenden Grundfarbe mit schwarzer Bestäubung auf der ganzen Fläche des ersten Ringes; am Vorderrande des zweiten und dritten Ringes liegen schmale mattschwarze Binden, am vierten Ringe noch ein linienförmiger Saum, die aber vor dem Seitenrande abbrechen. Das Hypopygium ist nicht gross, kleiner als der letzte Hinterleibsring mit verhältnismässig grosser runder Spalte. Beine mit Ausnahme der Hüften und des letzten Tarsengliedes gelb; auf der Mite der Schenkel liegen bräunliche unbestimmt abgegrenzte Binden; die Dörnchen auf der Unterseite der Schenkel sind deutlich. An den etwas bräunlich getrübbten Flügeln ist der Randmal-Abschnitt etwas grösser als der

vierte, beide zusammen nicht länger als der fünfte. Die kleine Querader steht etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle.

Die meiste Aehnlichkeit ist mit *P. vittipes* Z. vorhanden, welche Art verhältnismässig längere Flügel und andere Längenverhältnisse in den Ader-Abschnitten besitzt; der Hinterleib ist auch etwas anders gezeichnet, ferner haben die Schenkel bei *P. vittipes* keine Binden, sondern nur Streifen, welche nicht auf der Mitte, sondern auf der Wurzelhälfte liegen; auch sind bei *P. vittipes* die Schwinger schwarzbraun.

Gruppe III.

Flügelrandmalung gefärbt.

Bestimmungstabelle für die Arten.

1. Kleine Querader auf oder jenseits der Mitte der Diskoidalzelle 2.
Kleine Querader weit vor der Mitte der Diskoidalzelle im ersten Viertel oder Fünftel derselben 17.
2. Männchen 3.
Weibchen 11.
3. Augen der Männchen zusammenstossend . . 4.
Augen der Männchen getrennt 10.
4. Hinterleib entweder auf allen Ringen oder wenigstens auf den letzten Ringen mit deutlicher Behaarung 5.
Hinterleib ohne deutliche Behaarung oder ganz nackt 7.
5. Hinterleib auf allen Ringen mit kurzen aber deutlichen schräg abstehenden Haaren.
Hypopygium ohne Spalte 6.
Hinterleib nur auf dem letzten Ringe mit deutlicher schwarzer abstehender Behaarung.
Hypopygium länglich cylindrisch mit schmaler Furche *sylvaticus* Mg. ♂.
6. Kleine Querader auf der Mitte der Diskoidalzelle. Schenkelring der Hinterbeine nach unten hin mit trapezförmigem Anhang *pilosiventris* n. sp. ♂.
Kleine Querader hinter der Mitte der Diskoidalzelle. Schenkelring der Hinterbeine nach unten im Ganzen dreieckig vorgezogen . *vicinus* n. sp. ♂.
7. Stirn breit, silberweiss. Hypopygium ohne Eindruck *littoralis* Beck. ♂.
Stirn schmal, nicht silberweiss. Hypopygium mit einer Spalte 8.

8. Hinterleib glänzend schwarz erzfarbig, an den Seiten mehr oder weniger deutlich fleckenartig bestäubt 9.
 Hinterleib glänzend schwarz, ohne seitliche Bestäubung. Schwinger und Tarsen schwarzbraun *nigritulus* Zett. ♂.
9. Stirn mit einem spitz-dreieckigem Eindruck; mittelgrosse Art *mutatus* Beck. ♂.
 Stirn ohne Eindruck; kleinere Art . . . *disjunctus* n. sp. ♂.
10. Stirn schmal, glänzend schwarz, über den Fühlern weiss; drittes Fühlerglied sehr spitz, rothgelb. Kleine Querader auf der Mitte. Hypopygium ohne Eindruck. Hinterleib behaart *frontatus* Beck. ♂.
11. Hinterleib deutlich behaart 12.
 Hinterleib undeutlich behaart oder nackt 14.
12. Hinterleib an den Seiten mit grauer Bereifung 13.
 Hinterleib an den Seiten ohne graue Bereifung; letzter Ring ohne mittleren Schlitz. Hypopygium nussförmig; Legestachel lang, schlank abgesetzt, ein wenig nach unten gebogen . . . *sylvaticus* Mg. ♀.
 Hinterleib an den Seiten ohne graue Bereifung; letzter Ring mit einem Schlitz auf der Mitte. Hypopygium lang oval, mit dem kurzen breiten Legestachel verwachsen . . . *frontatus* Beck. ♀.
13. Drittes Fühlerglied gelb; Stirne ganz grau. Legestachel nach oben gekrümmt. Kleine Querader hinter der Mitte der Diskoidalzelle *vicinus* n. sp. ♀.
 Drittes Fühlerglied gelbbraun. Stirne hinten glänzend schwarz. Hypopygium klein, nussförmig; Legestachel schlank, ganz gerade, so lang wie das Hypopygium. Kleine Querader auf der Mitte. Vorderschenkel unten an der Basis mit 2 abstehenden Börstchen *pilosiventris* n. sp. ♀.
 Drittes Fühlerglied gelbbraun. Stirne hinten glänzend schwarz. Hypopygium gross, sehr lang mit ganz kurzem dicken etwas nach unten gebogenem Legestachel. Kleine Querader auf der Mitte. Vorderschenkel unten an der Basis ohne abstehende Börstchen *frontatus* Beck. ♀.
14. Hinterleib mit mehr oder weniger deutlich fleckenartiger grauer Bestäubung an den Seiten der Ringe 15.

- Hinterleib glänzend schwarz ohne seitliche Flecken. Legestachel grade. Schwinger und Tarsen schwarzbraun *nigritulus* Zett. ♀.
15. Stirn oben glänzend schwarz 16.
Stirn ganz grau. Legestachel lang und grade *littoralis* Beck. ♀.
16. Legestachel lang, stark nach oben gebogen . *mutatus* Beck. ♀.
Legestachel nicht sehr lang, nach unten gebogen *disjunctus* n. sp. ♀.
17. Männchen 18.
Weibchen 24.
18. Augen auf der Stirn zusammenstossend . 19.
Augen durch die schmale wulstartige Stirn getrennt 20.
19. Drittes Fühlerglied gelblich, sehr spitz. Beine rothgelb. Hypopygium klein mit kleiner ovaler Spalte. Schultersehwielen gelb. . . *lateralis* Macq. ♂.
Drittes Fühlerglied bräunlich, mit stumpfer Spitze. Beine rothgelb. Hypopygium gross mit mittelgrosser rundlicher Einsenkung. Schultersehwielen schwarz *semimaculatus* Beck. ♂.
20. Drittes Fühlerglied gelb, sehr spitz. Beine gelb, Schenkel auf der Mitte gebräunt. Hypopygium mit grosser dreieckiger Spalte . *xanthocerus* Kow. ♂.
Drittes Fühlerglied schwarz bis schwarzbraun 21.
21. Hypopygium gross, ohne Spalte oder Eindruck *rufipes* Mg. ♂.
Hypopygium mit kleinem rundlichen Eindruck oder Spalte 22.
22. Schenkel schwarz mit schmalen scharf begrenzten gelben Knien 23.
Schenkel gelb, nur an der Wurzel schwarz.
Schienen und Tarsen gelb *xanthopus* Thoms. ♂.
23. Schienen gelb mit braunen Ringen; Tarsen gelb *haemorrhoidalis* Zett. ♂.
Schienen schwarz mit gelber Wurzel. Tarsen schwarzbraun *geniculatus* Mg. ♂.
24. Hinterleib an den Seiten des dritten und vierten Ringes gelb gefleckt. Beine rothgelb 25.
Hinterleib ohne gelbe Flecke. Beine nicht ganz gelb 26.
25. Schulterbeulen schwarz. Hypopygium gelb, ellipsoidförmig. Legestachel ebenso lang.
Drittes Fühlerglied stumpf, bräunlich weiss *semimaculatus* Beck. ♀.

- Schulterbeulen gelb. Hypopygium schwarz.
 Legestachel ausserordentlich kurz, kaum
 sichtbar. Drittes Fühlerglied sehr spitzig,
 weissgelb *lateralis* Marq. ♀.
26. Hypopygium gelb, breit, plattgedrückt, mit
 einer Vertiefung auf der Mitte und einem
 sehr kurzen Legestachel *haemorrhoidalis* Zett. ♀.
 Hypopygium schwarz, von der gewöhnlichen
 Form 27.
27. Schenkel gelb. auf der Mitte gebräunt. Hypo-
 pygium von mittlerer Grösse mit etwas
 kürzerem scharf abgesetzten Legestachel *xanthocerus* Kow. ♀.
 Schenkel schwarz, mit scharf abgesetzten
 schmalen gelben Knien 28.
 Schenkel mit breit gelben Knien. Schienen und
 Tarsen gebräunt, an der Wurzel gelb. Hypo-
 pygium klein; Legestachel noch etwas kürzer *geniculatus* Mg. ♀.
 Schenkel gelb mit brauner Wurzel. Schienen
 und Tarsen gelb. Hypopygium sehr gross.
 Legestachel mindestens ebenso lang . *xanthopus* Thoms. ♀.
28. Hypopygium verhältnismässig klein, oval, mit
 $1\frac{1}{2}$ –2 mal so langem graden Legestachel.
 Grössere ziemlich glänzend schwarze Art . *rufipes* Mg. ♀.
 Hypopygium verhältnismässig gross mit etwas
 kürzerem graden Legestachel. Kleine
 graubraun bestäubte Art *nitidifrons* n. sp. ♀

Beschreibung der Arten.

40. *Pipunculus sylvaticus* Mg. S. B. IV. 20. 3. ♂ ♀. (1824).
 Beck. Dipt. Stud. V. 83. 40. (1897).

Einer Farben-Varietät möchte ich hier Erwähnung thun mit fast ganz verdunkelten Beinen, an denen nur die Kniee rostgelb sind; ich fand sie in der Samml. des Ung. Nat. Mus. in Budapest. Plastische Unterschiede waren nicht aufzufinden.

67. *Pipunculus pilosiventris* ♂ ♀ n. sp.

Verschiedene Exemplare aus Kairo, Assiut und in der Oase Fayum von Nov. bis März

Diese und die nächstfolgende Art *P. vicinus* mit der bereits früher von mir beschriebenen Aegyptischen Art *frontatus* zeichnen sich in dieser Gruppe vor allen übrigen Arten durch eine deutliche, dichte, schräg abstehende Hinterleibsbehaarung aus, welche auf allen

Ringen gleichmässig steht zum Unterschiede von *P. sylvaticus*, bei der die Härchen viel weitläufiger gereiht, auf den ersten Ringen fast gar nicht vorhanden sind.

♂♀. *Thorace nigro-olivaceo opaco vix nitido, callis humeralibus flavis; scutello abdomineque aeneo nitidis, isto pilis nigris et pallidis dense vestito, lateribus griseo-pollinoso; tertio antennarum articulo flavo brunneo, longe rostrato; halteribus flavis; pedibus nigris, geniculis, tibiaram basi apiceque et tarsis, ultimo articulo excepto, flavis; alarum stigmatate nullo; cellula discoidali nervum transversum ordinarium in medio excipiente.*

♂ *Hypopygio globoso, pollinoso, rima nulla; trochanteribus posticis subtus trapezoiduliter elongatis; fronte flava; oculis contiguis.*

♀. *Hypopygio glandiformi, pollinoso, terebra recta aequae longa; fronte antice albida, postice nigra nitida, impressa.*

Long corp. $2\frac{3}{4}$, alar. 3 mm. —

Am meisten Aehnlichkeit ist in der That mit der von mir bereits beschriebenen Art *frontatus* ♂ vorhanden (s. Berl. Ent. Z. 1897. 87.), die sich aber durch schmal getrennte Augen zunächst unterscheidet. Die weiteren Unterschiede sind folgende: bei *frontatus* sind Thorax und Schildchen matt, hier ist das Schildchen glänzend; bei *frontatus* sind die Hinterleibshaare, namentlich auch des an den Seiten des ersten Ringes stehenden Haarschirmes ganz hell, bei *pilosiventris* schwarz, wenn auch die Hinterleibshaare (nicht auch der Haarschirm), von einer andern Seite betrachtet, einen fahlgelben Schimmer haben; bei *P. frontatus* ist der ganze Hinterleib glänzend, bei *pilosiventris* sind die Seitentheile der Ringe deutlich gleichmässig, nicht fleckenartig grau bereift. Die Beinfarbe ist bei *P. frontatus* durchweg heller. Beim Männchen von *pilosiventris* ist auf der Unterseite der Hinter-Schenkelringe ein trapezförmiger Anhang deutlich sichtbar, dessen unterster Rand unter dem Mikroskop mit feinen Härchen besetzt ist; bei *frontatus* ist der untere concave Rand des Schenkelringes durch keinerlei Anhang, Verlängerung oder Beborstung ausgezeichnet; bei *P. sylvaticus* Mg. sieht man an der Basis desselben Schenkelringes 3—4 kurze steife Börstchen. Die Beine unserer Art *pilosiventris* sind, dem allgemeinen Character entsprechend, sehr nackt; trotzdem sieht man auf der Unterseite der Schenkel wenigstens eine Andeutung von feinen Härchen und Dörnchen. Die kleine Querader steht erheblich jenseits der Mündung der Mediastinalader und auch der ersten Längsader; der dritte Randader-Abschnitt ist halb so lang und der fünfte $2\frac{1}{2}$ —3 mal so lang als der vierte.

Das Weibchen hat eine etwas hellere Färbung der Beine,

wie dies ja stets der Fall ist; ferner ist der gelbe Hinter-Metatarsus ein wenig geschwollen. Von dem Weibchen der Art *frontatus* unterscheidet sich *pilosiventris* durch die in der Bestimmungstabelle angegebenen Merkmale.

68. *Pipunculus vicinus* ♂ ♀ n. sp.

Verschiedene Exemplare aus Assiut und Luxor im December bis Februar.

♂ ♀. *Thorace scutelloque nigro-olivaceis opacis, vix nitidis, callis humeralibus flavis; abdomine aeneo nitido, lateribus griseo-brunneo pollinoso, pilis nigris et pallidis vestito; tertio antennarum articulo longe-rostrato; halteribus flavis; pedibus nigris, geniculis, tibiaram basi et tarsis, ultimo articulo excepto, flavis; alarum stigmatibus nullo; cellula discoidali nervum transversum ordinarium mox pone medium excipiente.*

♂ *oculis contiguis, fronte albida; tertio antennarum articulo brunneo, albido-micante; hypopygio distincte divisa, parva, rima nulla; trochanteribus posticis subtus triangulariter elongatis.*

♀ *fronte tota grisea; tertio antennarum articulo flavo; hypopygio glandiformi, nigro nitido, pollinoso, terebra aequae longa incurvata.*

Long. corp. $2\frac{3}{4}$ —3, alar. $2\frac{3}{4}$ —3 mm.

Eine der vorhergehenden sehr nahe stehende Art. Die Behaarung des Hinterleibes ist dieselbe, auch Grösse und Färbung im Allgemeinen, jedoch ist das Schildchen fast eben so matt bräun wie der Thoraxrücken. Bei dem Männchen ist das Hypopygium durch die asymmetrische Theilung in zwei fast gleiche Hälften zerlegt, auf denen man keinerlei Eindruck sieht. Die hintersten Schenkelringe haben im ganzen eine trapez- oder dreieckige Form, sodass eine Dreiecksspitze nach unten vorragt. Die Bein- und Schenkelbehaarung ist auch hier, wie bei allen übrigen Arten dieser Gruppe anfallend zart und wenig ausgebildet. Die kleine Querader steht zwischen den Mündungen der ersten und zweiten Längsader; der dritte Randader-Abschnitt ist halb so lang, der fünfte $2\frac{1}{2}$ mal so lang als der vierte. — Bei dem Weibchen ist die Stirn ganz grau, der Hinterleib fast ganz matt und der gelbe Legestachel etwas länger als bei der vorigen Art und etwas nach Innen gekrümmt; desgleichen ist die Schienenfärbung in beiden Geschlechtern eine etwas andere.

41. *Pipunculus nigrutilus* Zett. ♂ ♀. Dipt. Scand. III. 957. 10. (1844).

Beck. Dipt. Stud. V. 84. 41.

69. *Pipunculus disjunctus* ♂ ♀ n. sp.

Drei Männchen und ein Weibchen aus Assuan im Februar. Eine kleine nackte, dunkel gefärbte Art, die mit *nigritulus* Zett. nahe verwandt ist.

♂ ♀. *Thorace cum scutello nigro-fuscis opacis, callis humeralibus flavo-fuscis, halteribus flavis; antennis nigro-fuscis medio-criter elongatis; abdomine nigro fusco opaco, vix nitidulo, nudo; pedibus nigris, geniculus summis, tibiaram basi flavis, tarsorum articulis mediis fuscis; alarum stigmatum nullo, abscissa costae tertia quarta duplo brevior; cellula discoidali nervum ordinarium transversum mox pone medium suum excipiente.*

♂. *Fronte lata albido-sericea, oculis contiguis; hypopygio rima magna verticali.*

♀. *Fronte lata grisea impressa, postice nigra nitida; hypopygio medio-cri glandiformi, ierebra aequae longa leniter recurva.*

Long. corp. 2. alar. 2 $\frac{1}{2}$ mm.

Diese Art ist erheblich kleiner als *nigritulus*, bei weitem nicht so glänzend, mit anders gefärbten Tarsen und im männlichen Geschlecht mit einer langen vertikal stehenden Hypopygialspalte. Die Legeröhre des Weibchens ist an ihrer Basis weit dünner als bei *nigritulus*, bei welcher Art der Uebergang von dem Hypopygium nicht so schroff auftritt. Ein fernerer Unterschied liegt in der Flügeladerung; bei *nigritulus* hat der vorletzte Abschnitt der vierten Längsader die gewöhnliche Krümmung, bei *disjunctus* ist dieser Abschnitt fast vollkommen grade.

42. *Pipunculus mutatus* Beck. Dipt. Stud. V. 85. 42. (1897).

Diese von mir bereits aus Ober-Aegypten beschriebene Art fand ich ziemlich häufig vor in Assiut, Assuan und Siala, also so ziemlich in ganz Aegypten.

Der Beschreibung hätte ich noch hinzuzufügen, dass der letzte Hinterleibsring beim Weibchen einen in der oberen Mittellinie liegenden Schlitz zeigt, der vom Hinterrande bis auf die Ringmitte reicht.

Ich sah ein Pärchen in der Sammlung des Ung. Nat. Mus., das von Dr. Kertész bei Csessel in Ungarn gefangen war. Es ist dies die eine von beiden bisher bekannten Aegyptischen Arten, welche auch in Europa vorkommen.

44. *Pipunculus littoralis* Beck. ♂. Dipt. Stud. 86. 44.

minus Beck. ♀. — — 85. 43.

Bei der Beschreibung der Art *littoralis* deutete ich an, dass

es möglich, wenn auch nicht wahrscheinlich sei, dass *P. minimus* das zugehörige Weibchen sei. Ich habe kürzlich beide Thiere an demselben Ort und zu derselben Zeit wiedergefangen und komme auf Grund des hinzutretenden Materials nun doch zu der Ansicht, dass beide Arten zusammenfallen. Ich behalte den Namen *littoralis* bei und stelle *minimus* als synonym dazu.

45. *Pipunculus frontatus* Beck. ♂♀. Dipt. Stud. V. 87. 45. ♂.

Das Weibchen zu meiner früher in Sinaja entdeckten Art fing ich in Alexandrien im Mai; das nachstehend beschriebene Thier gehört hierher, da die Behaarung des Hinterleibes, die Nacktheit der Schenkel, die Färbung der Beine und die Längenverhältnisse der Flügeladern-Abschnitte dies unumstösslich belegen.

♀. *Niger nitidus* *via pollinosus*; *callis humeralibus, halteribus, antennarum articulo tertio flavis*; *fronte lata grisea, postice nigro-nitida*; *abdomine nigro nitido piloso, ultimo segmento in medio sulcato*; *hypopygio longo ovali, terebra brevi crassa leniter recurva*; *pedibus flavis, femoribus in medio late infuscatis, tibiis in medio fuscis*; *alarum stigmatibus nullo, alarum nervis ut in mare*.

Long. corp. 2¹/₂, alar. 2 mm.

Das Thier entspricht in den Färbungs-, Bestäubungs- und Behaarungs-Verhältnissen durchaus dem Manne, sodass sich eine Beschreibung erübrigt. Hervorzuheben bleibt nur die kurze dicke mit dem langen Hypopygium verwachsene Legeröhre.

46. *Pipunculus lateralis* Meq. S. à Buff. II. 11. 8. (1835).

Beck. Dipt. Stud. V. 87. 46.

47. *Pipunculus xanthocerus* Kow. ♂♀. Wien. Ent. Z. (1887).

153. 17.

48. *Pipunculus rufipes* Mg. ♂♀. S. B. IV. 21. 4. (1824).

Beck. Dipt. Stud. V. 89. 48.

49. *Pipunculus geniculatus* Mg. ♂♀. S. B. IV. 20. 2. (1824).

Thoms. Opusc. II. 111. 4. (1870).

Ich fing seither einige Männchen in Lappland.

50. *Pipunculus xanthopus* Thoms. ♂♀. Opusc. Ent. II. 111.

5. (1870).

51. *Pipunculus haemorrhoidalis* Zett. Ins. Lapp. 580. 6.

♂♀. (1840).

Beck. Dipt. Stud. V. 91 51.

52. *Pipunculus semimaculatus* Beck. ♂♀. Dipt. Stud. V. 91.

52. (1897).

Diese Art fing ich seither auch in Lappland. Lichtwardt und Oldenberg entdeckten sie bei Berlin.

70. *Pipunculus nitidifrons* ♀ n. sp.

Drei Weibchen aus Kairo und Assiut. Nov. u. Decemb.

♀. *Thorace nigro-olivaceo opaco, callis humeralibus fuscis; antennis longe rostratis fuscis; fronte lata nigra nitida plana, supra antennis grisea; abdomen nigro nitidulo, lateribus distincte griseo-pollinoso; hypopygio majori, non sulcato, glandiformi, terebra recta aequae longae vel breviorae, ultimo abdominis segmento margine postico exciso; pedibus nigris, geniculis, tibiærum basi et apice cum tarsis, ultimo articulo excepto, flavis; alarum stigmatate nullo, vena transversa anteriore longe ante medium cellulae discoidalis sita, abscissa costae tertia quarta triplo fere breviorae.*

Long. corp. 2, alar. 2½ mm.

Charakteristisch ist die breite, ganz glatte, nicht eingedrückte oder wulstig vortretende Stirn, deren Glanz bis fast an die Fühler reicht. Das Hypopygium ist im Verhältniss zum Körper bedeutend grösser als bei *rufipes*; der Legestachel kurz, grade und sehr spitz. Die kleine Querader steht im ersten Fünftel der Diskoidalzelle und etwas vor der Mündung der Mediastinalader; der vierte Randader-Abschnitt ist reichlich 2½ mal so lang als der dritte und der fünfte doppelt so lang als der vierte.

Verrallia Meq.

Wien. Ent. Zeit. (1899) pag. 133—137. Protechus Rond. u. Beck.

53. *Verrallia aucta* Fall. ♂♀. Syrphici. 61. 1—2. (1816) Cephalops.
Beck. Dipt. Stud. V. 94. 53.

54. *Verrallia pilosa* Zett. ♂♀. Ins. Lapp. 579. 2. (1838).
Beck. Dipt. Stud. V. 94. 54.

55. *Verrallia villosa* v. Ros. ♀. Würtemb. Corresp. (1840). 55.
Beck. Dipt. Stud. V. 95. 55.

Auch in Italien wurde diese Art seither von Bezzi gefangen.

Chalarus Walk.

Walker Ent. mag. II. 269. (1834).

56. *Chalarus purius* ♂♀. Fall. Syrph. 16. 3. (1816).
Beck. Dipt. Stud. V. 96. 56.

57. *Chalarus holosericus* Meig. ♂♀. S. B. IV. 24. 12. (1824).
Beck. Dipt. Stud. V. 97. 57.

58. *Chalarus basalis* Lw. ♂♀. Europ. Dipt. III. 215.
Beck. Dipt. Stud. V. 97. 58.

Alphabetisches Verzeichnis

der Arten der paläarktischen und Mittelmeer-Zone.

(Die sicher gestellten Arten sind fett gedruckt.)

<i>albitarsis</i> Zett. Dipt. Sc. III. 958. 11. .	s. Seite 91	Berl. Ent. Z.	1897
<i>annulipes</i> Zett. Ins. Lapp. 580. 7. .	s. — 77	— " — "	
arimosus n. sp.	s. — 221	— " — "	1900
ater Mg. S. B. IV. 23. 9. . . .	s. — 68	— " — "	1897
aucta Fll. Syrph. 61. 1—2. . . .	s. — 94	— " — "	
und Seite	1900.		
basalis Lw. Europ. Dipt. III. 215. .	s. — 97	— " — "	
Braueri Strobl. F. um Seitenst. 1880. 13.	s. — 76	— " — "	
calceatus v. Ros. Würt. Corresp. 1840. 55.	s. — 65	— " — "	
campestris Latr. Hist. nat. d. ins. XIV. 392.	s. — 69	— " — "	
<i>clavatus</i> Beck.	s. Taf. II. fig. 7	— " — "	
und Seite	223		1900.
coloratus Beck.	s. Seite 57	— " — "	
discoidalis Beck.	s. — 46	— " — "	
disjunctus n. sp.	s. — 239	— " — "	1900
<i>dispar</i> Zett. Ins. Lapp. 579. 3. . . .	s. — 68	— " — "	1897
<i>elegans</i> Egg. Verh. b. z. G. 1860. 347 .	s. — 69	— " — "	
elephas Beck.	s. — 42	— " — "	
<i>exiguus</i> Halid. Ent. mag. I. 162 . . .	s. — 97	— " — "	
<i>fasciatus</i> v. Ros. Würt. Corr. 1840. 55	s. — 94	— " — "	
fascipes Zett. Dipt. Sc. III. 964. 18 .	s. — 53	— " — "	
flavicornis Zett. Dipt. Sc. III. 949. 2.	s. — 31	— " — "	
flavipes Mg. S. B. IV. 21. 5	s. — 74	— " — "	
<i>flavipes</i> Thoms. Opusc. Ent. II. 117. 17	s. — 70	— " — "	
<i>flavipes</i> Strobl. Dipt. v. Steyerm. 1894. 7. 8.	s. — 70	— " — "	
<i>flavipes</i> Zett. var. a. Dipt. Sc. III. 962. 15.	s. — 76	— " — "	
<i>flavipes</i> Thoms. var. b. Opusc. Ent. 1870	s. — 76	— " — "	
<i>flavipes</i> Zett. var. b. Dipt. Sc. III. 962. 15	s. — 77	— " — "	
fluviatilis n. sp.	s. — 224	— " — "	1900
frontatus Beck. , ♂	s. — 87	— " — "	1897
und ♀ Seite	240		1900.
<i>fulvipes</i> Mcq. S. à. B. II. 11. 9. . . .	s. — 87	— " — "	
furcatus Egg. Verh. d. z. b. G. 1860. 347	s. — 40	— " — "	
fuscipes Zett. Dipt. Sc. III. 953. 5. . .	s. — 54	— " — "	
<i>fuscipes</i> Strobl. Dipt. v. Steyerm. 1894. 4.	s. — 47	— " — "	

fuscus Zett. Dipt. Sc. III. 955. 7.	s. Seite 43 d. Berl. Ent. Z. 1897			
geniculatus Meig. G. B. IV. 20. 2.	s. — 90	—	"	—
haemorrhoidalis Zett. Ins. Lapp. 580. 6. s.	— 91	—	"	—
halteratus Meig. S. B. VII. 146. 16.	s. — 79	—	"	—
holosericeus Mg. S. B. IV. 24. 12.	s. — 97	—	"	—
horridus Beck.	s. — 41	—	"	—
Kowarzi Beck.	s. — 48	—	"	—
Lapponicus Zett. Ins. Lapp. 578. 1.	s. — 34	—	"	—
lateralis Mcq. S. à B. II. 11. 8.	s. — 87	—	"	—
littoralis Beck.	s. — 86	—	"	—
maculatus Walk. Ent. Mag. II. 264. 1.	s. — 87	—	"	—
melanostolus Beck.	s. — 40	—	"	—
minimus Beck.	s. — 85	—	"	—
und Seite 239 1900.				
modestus Halid.	s. — 95	—	"	—
montium Beck.	s. — 50	—	"	—
mutatus Beck.	s. — 85	—	"	—
nigritulus Zett. Dipt. Sc. III. 957. 10.	s. — 84	—	"	—
nitidifrons n. sp.	s. — 241	—	"	— 1900
obscurus Zett. Ins. Lapp. 580. 9. .	s. — 97	—	"	— 1897
obtusinervis Zett. Dipt. Sc. III. 965. 20	s. — 45	—	"	—
omissinervis Beck.	s. — 83.	7. Wien. Ent. Z. 1889		
opacus Fall. Syrph. 15. 2.	s. — 44 d. Berl. Ent. Z. 1897			
Pannonicus Beck.	s. — 51	—	"	—
pilosa Zett. Ins. Lapp, 579. 2.	s. — 94	—	"	—
pilosiventris n. sp.	s. — 236	—	"	— 1900
pratorum Fall. Syrph. 15. 1.	s. — 67	—	"	— 1897
pulchripes Thoms. Opusc. Ent. II.				
1870. 117. 16.	s. — 72	—	"	—
Roseri Beck.	s. — 45	—	"	—
rufipes Mg. S. B. IV. 21. 4.	s. — 89	—	"	—
ruralis Strobl. (Meig.) Dipt. v. Steyerl.				
1894. 4. 5.	s. — 54	—	"	—
scutellatus Mcq. S. à B. II. 9. 1.	s. — 32	—	"	—
semifumosus Kow. Wien. Ent. Z.				
1887. 149. 7.	s. — 70	—	"	—
semimaculatus Beck.	s. — 91	—	"	—
seminitidus Beck.	s. — 73	—	"	—
sericeus Beck.	s. — 55	—	"	—
signatus n. sp.	s. — 232	—	"	— 1900
spinipes Mg. S. B. VI. 359. 14.	s. — 69	—	"	— 1897
spurius Fall. Syrph. 16. 3.	s. — 96	—	"	—

<i>spurius</i> var. b. Zett. Dipt. Sc. III. 968	s.	Seite 97 d. Berl. Ent. Z.	1897
straminipes n. sp.	s.	— 225	— " — 1900
sulcatus Beck.	s.	— 57	— " — 1897
sylvaticus Mg. S. B. IV. 20. 3. . .	s.	— 83	— " — "
terminalis Thoms. Opusc. Ent. II. 115. 11. s.	—	47	— " — "
<i>terminalis</i> Strobl. Dipt. v. Steyererm.			
1894. 3.	s.	— 48	— " — "
und Seite 221 1900.			
Thomsoni Beck.	s.	— 67	— " — "
trapezoides n. sp.	s.	— 223	— " — 1900
trochanteratus n. sp.	s.	— 221	— " — "
ultimus n. sp.	s.	— 231	— " — "
unicolor Zett. Dipt. Sc. III. 954. 6.	s.	— 49	— " — 1897
varipes Mg. S. B. IV. 21. 6. . . .	s.	— 62	— " — "
<i>velutina</i> Mcq. S. à B. II. 12. 1. . .	s.	— 96	— " — "
vestitus n. sp.	s.	— 230	— " — 1900
vicinus n. sp.	s.	— 238	— " — "
villosa v. Ros. Würt. Corresp. 1840. 55	s.	— 95	— " — 1897
vittipes Zett. Dipt. Sc. III. 963. 17.	s.	— 77	— " — "
<i>Wolfi</i> Kow. Wien. Ent. Z. 1887. 152. 13	s.	— 68	— " — "
xanthocerus Kow. Wien. Ent. Z.			
1887. 153. 17.	s.	— 89	— " — "
xanthopus Thoms. Opusc. Ent. II.			
111. 5.	s.	— 90	— " — "
Zermattensis Beck.	s.	— 77	— " — "
zonatus Zett. Dipt. Sc. VIII. 3206. 5 - 6.	s.	— 52	— " — "
Zugmayeriae Kow. Wien. Ent. Z.			
1887. 151. 10.	s.	— 64	— " — "

Arten, von denen eine sichere Interpretation nicht gewonnen werden konnte, sind folgende:

- Pipunculus ruralis* Mg. ♂♀ S. B. IV. 22. 8.
- " *dentipes* Mg. ♂♀ S. B. VII. 146. 15.
- " *spinipes* Mg. ♂♀ S. B. VI. 359. 14.

Aussereuropäische Pipunculiden.

Zu diesen rechne ich alle diejenigen Arten, welche nicht unserer paläarktischen und Mittelmeer-Zone angehören

Aus der Sammlung des Ungar. National-Museums in Budapest wurden mir einige Pipunculiden zur Bestimmung und Beschreibung überlassen. Es sind 5 Arten; 4 von diesen stammen aus Peru, eine aus Singapore; 4 davon sind neue Arten, die fünfte ist bisher nur

in Einem Geschlecht bekannt. Ich gebe nachstehend die Beschreibungen.

Pipunculus umbrinus Lw. ♀, Dipt. Fauna v. Süd-Afrika ♂ 1860.
282. 4. aus Peru. S. d. Ung. Nat. Mus.

Vergleicht man die nachfolgende Beschreibung dieses Weibchens aus Peru mit Loew's Beschreibung des Südafrikanischen Männchens, so findet man, dass beide Thiere ganz ausserordentlich übereinstimmen; man muss zu der Ansicht gelangen, dass sie derselben Art angehören. Das wenige Abweichende, wie der schwache Glanz des dritten Hinterleibes und die hellere Färbung des dritten Fühlergliedes beim Weibchen ist lediglich geschlechtlicher Unterschied und spricht, da derselbe dem allgemeinen Gesetz in der Entwicklung beider Geschlechter conform verläuft, eher für als gegen diese Annahme. Inmerhin ist es bemerkenswerth, dass Süd-Afrika und Süd-Amerika eine und dieselbe Art der Pipunculiden aufweisen, da im Allgemeinen diese Thiere keinen allzugrossen Verbreitungsbezirk zu haben scheinen, wenigstens soweit unsere bisherigen Kenntnisse darüber ein Urtheil gestatten. Aber auch ein gemeinsamer Charakter lässt sich bei diesen Arten, die räumlich so weit getrennt sind, nachweisen. Unter den Peruanern sind mehrere, bei denen das dritte Fühlerglied ähnlich wie bei einigen Südafrikanischen Arten, in eine nach unten verlängerte nackte borstenförmige Spitze ausläuft.

♀. *Thorace olivaceo opaco, callis humeralibus flavo-fuscis; fronte angusta, flavido-griseo-pollinosa, postice vix nitida; epistomate albo; antennis nigris, tertio articulo flavo in setam longam tenuissimam producto; halteribus flavo-fuscis. Abdomine olivaceo nitidulo, primo segmento opaco griseo, reliquis fasciis et maculis griseis, ultimo segmento non sulcato; hypopygio nigro nitido, glandiformi, terebra flava recta aequae longa. Pedibus flavis, femoribus parte superiore nigro-striatis, ultimo tarsorum articulo nigro. Alis leniter fusco-flavo tinctis, stigmatibus nigro-fusco completo, costae abscissa quarta brevior; cellula discoiduli nervum transversum ordinarium mox pone trientem suum excipiente.*

Long. corp. 4, alar. 5½ mm.

Weibchen. Von matt kaffeebrauner Färbung auf Thorax, Schildchen und Hinterleib. Schulterbenen und Schwinger gelbbraun, Brustseiten aschgrau bestäubt; die schmale gleich breite Stirn und der Hinterkopfrand sind gelbgrau bereift, erstere nur unmittelbar am Punktaugenhöcker etwas schwarz glänzend. Das Untergesicht ist nicht breiter als die Stirn und weiss. Die ersten beiden Fühlerglieder sind schwarz, das dritte gelb, schmal gebaut und nach unten hin in eine braungelbe sehr feine nackte Borste verlängert, die ebenso lang

ist als die Fühlerborste; letztere ist am Wurzelgliede gelb, im Uebrigen schwarz. Am Hinterleibe ist der erste Ring bis auf den Vorderrand ganz aschgrau; an seinen beiden Seiten stehen ein Paar längere schwarze Borstenhaare; die übrigen Ringe zeigen einen nach hinten zunehmenden schwachen Glanz mit gelbbraunen Flecken und Binden, die wie gewöhnlich an den Hinterrändern liegen, oben auf der Ringmitte sehr schmal, an den Seiten sehr breit sind; der letzte Ring hat keinen Ausschnitt an seinem hinteren Rande und keinen Schlitz auf seiner Oberseite; das nussförmige hinten glänzend schwarze, vorne rostrothe Hypopygium endigt in einen scharf abgesetzten graden schlanken honiggelben Legestachel, dessen Länge der des Hypopygiums gleich kommt. Beine mit Hüftenspitzen gelb, die Schenkel sind auf ihrer Oberseite in halber Länge schwarz gestriemt, jedoch reicht die Strieme sowohl auf die Vorder- als Hinterseite hinüber; das letzte Tarsenglied ist schwarz: nur die Hinterschenkel sind auf ihrer Innenseite glänzend aber auch nicht auf ihrer ganzen Fläche, sondern nur auf der Spitzenhälfte; die Mittel- und Vorderschenkel zeigen ausserdem auf ihrer Hinterseite dicht unter dem oberen Rande eine kammartig gestellte Reihe von Borstenhaaren, die nicht aufrecht stehen, sondern niedergedrückt sind, der Schenkelfläche fast anliegend; auf der Unterseite der Mittelschenkel und am äussersten Ende der Hinterschenkel steht eine dichte Reihe kurzer Börstchen; Vorderschenkel unten nackt. Die Flügel sind schwach gelbgrau getrübt; das schwarzbraune Randmal ist etwas kürzer als der vierte Rander-Abschnitt und beginnt etwas hinter der Mündung der Hülsader; der fünfte Abschnitt ist etwas kürzer als die beiden vorhergehenden zusammengenommen; die kleine Querader steht der Mündung der Hülsader gegenüber und etwas hinter dem ersten Drittel der Diskoidalzelle.

Pipunculus angustifrons n. sp. ♀.

Aus Peru. Samml. d. Ungar. Nat. Mus.

♀. *Thorace scutelloque olivaceis opacis, vix nitidulis; callis humeralibus et halterum capitulo fuscis; fronte et epistomate angustissimis, griseis, antennis flavis, tertio articulo vix acuminato. Abdomine nigro fusco nitidulo; primo segmento, griseo, reliquis fuscis flavo-griseis et maculis griseis lateralibus, ultimo segmento integro; hypopygio ferrugineo nitido, terebra recta flava brevi. Pedibus, ultimo tarsorum articulo excepto, flavis. Alis leniter infuscatis, stigmatate completo nigro-fusco, quarta costae abscissa aequae longa; cellula discoidali nervum transversum ordinarium fere in tertia sua anteriore parte excipiente.*

Long. corp. $4\frac{1}{4}$, alar. 6 mm.

Weibchen. Auffällig ist die sehr schmale, fast linienförmige graue Stirn; auch das Untergesicht ist nur wenig breiter. Die Fühler sind von schmutzig gelber Farbe; das dritte Glied hat zwar die gewöhnliche Form, ist aber nur mit einer sehr stumpfen Spitze versehen. Thorax, Schildchen und Schulterbeulen haben die gewöhnliche kaffebranne matte Färbung, kaum etwas glänzend; die Brustseiten sind hell weissgrau bestäubt. Schwingerstiel gelb, der Kopf braun. Hinterleib von der Farbe des Thoraxrückens; der erste Ring aschgrau, die übrigen zeigen gelbgraue, nach hinten zu breiter werdende Hinterrandsäume; ausserdem haben der zweite, dritte und vierte Ring grosse weissgraue scharf begrenzte Seitenflecken: auf dem fünften Ringe ist der Seitenfleck wieder hellgrau und unbestimmt begrenzt; die sechste ist fast ganz gelbgrau; eine dunklere Mittellinie liegt auf den letzten 3 Ringen; der letzte hat einen graden Hinterrand und ist auch ohne Eindrücke oder Schlitz. Das Hypopygium ist rostroth, glänzend; es hat nicht die gewöhnliche Nussform, ist vielmehr auf seiner Unterseite von unregelmässig höckeriger Gestalt; der kurze gelbe fast grade dünne Legestachel setzt sich scharf ab. Beine nebst Spitzen der Hüften mit Ausnahme des letzten schwarzen Tarsengliedes ganz gelb; nur die Hinterschenkel sind auf ihrer Innenseite z. Theil glänzend; nur an der unteren Spitzenhälfte der Mittelschenkel sieht man in 2 Reihen einige wenige kurze Börstchen. Die Flügel sind deutlich bräunlich getrübt, an der Wurzel heller, stark glänzend mit vollkommenem schwarzbraunen Randmal, das ungefähr die gleiche Länge hat wie der folgende vierte Randader-Abschnitt; der fünfte ist ebenso lang wie der dritte und vierte zusammen oder ein wenig kürzer; die kleine Querader steht der Mündung der Hülsader gegenüber und etwas vor dem ersten Drittel der Diskoidalzelle.

Pipunculus hepaticolor n. sp. ♀.

Aus Singapore. Samml. d. Ungar. Nat. Mus.

♀. *Thorace griseo, superne hepaticolore; callis humeralibus hultteribusque flavis; fronte et epistomate angustis, griseis; antennis fuscis, tertio articulo flavo, vix acuminato. Abdomine hepaticolore; primo segmento griseo, reliquis fasciis angustis et maculis lateralibus griseis; ultimi segmenti margine postico exciso; hypopygio glandiformi, nigro-griseo, terebra magna flava incurvata. Pedibus flavis, femoribus parte superiore nigro-striatis, ultimo tarsorum articulo nigro. Alis levissime infuscatiss, basi pullidioribus; stigmatate completo nigro-fusco, quarta costae abscissa brevior; cellula discoïdali nervum transversum ordinariun in medio suo excipiente.*

Long. corp. $3\frac{1}{2}$, alar. 4 mm.'

Weibchen. Thorax und Schildchen aschgrau bestäubt, die Oberseite mit leberbranner Bereifung. Schulterbeulen und Schwinger gelbbraun. Stirn schmal, grau bestäubt, Untergesicht desgleichen. Fühler gelb, Wurzelglieder bräunlich; das dritte Glied nur mit stumpfer Spitze. Hinterleib in derselben Weise braun bestäubt wie der Thoraxrücken mit breiten auf der Mitte etwas unterbrochenen grauen Fleckenbinden auf allen Ringen; der erste Ring ist jedoch wie gewöhnlich ganz grau; auf dem zweiten breiten sich die Binden so aus, dass sie nur einen braunen Mittelfleck übrig lassen; der letzte fast ganz graue Hinterleibsring ist an seinem Hinterrande halbkreisförmig ausgeschnitten oder eingedrückt. Das kleine schwarze grau bestäubte Hypopygium hat die gewöhnliche Nussform und endigt in einen stark nach innen gekrümmten ziemlich langen honiggelben Legestachel, der an seiner Basis breit sich allmählig zuspitzt; er erreicht mit seiner Spitze den Hinterrand des dritten Ringes. Die Beine sind mit Ausschluss der Hüften gelb; die Schenkel haben auf ihrer Oberseite vorne und hinten eine mittlere schwarze Strieme; das letzte Tarsenglied ist schwarz, ohne besondere Behaarung, die Haftläppchen sehr breit viereckig. Flügel etwas gebräunt, an der Wurzel heller mit schwarzbraunem vollkommenen Randmal, das die Länge des vierten Randader-Abschnittes nicht erreicht; beide Abschnitte zusammen haben ungefähr die Länge des fünften; die kleine Querader steht etwas weiter nach vorne als die Mündung der Hülsader und kurz vor der Mitte der Diskoidalzelle.

Vergleicht man diese Art mit unseren paläarktischen Formen, so steht ihr am nächsten *P. Pannonicus* und *fluviatilis*; erstere hat viel dunklere Beine und stark behaarte Endtarsenglieder; letztere ist weit kleiner, hat ein spitzeres drittes Fühlerglied, einen bei weitem nicht so breiten Legestachel und einen kürzeren vierten Randader-Abschnitt.

Pipunculus brunnipennis n. sp. ♂.

Aus Peru. Samml. des Ung. Nat. Mus.

♀. *Thoracis dorso nigro-fusco opaco nudo, scutello subnitido, margine pilis crebris ornato; callis humeralibus nigris; halteribus fuscis. Abdomine nigro nitido, segmentis omnibus fasciis latis atris; hypopygio nigro subnitido, rima magna oblonga. Oculis contiguis; fronte nigra, nigro-micante; epistomate nigro, brunneo-micante; antennis nigris, tertio articulo brevi in setum longam nigram producto. Pedibus nigris, geniculis, tibiaram basi et apice cum tarsis, ultimo articulo excepto, flavis. Alis distincte*

infuscatis, stigmatate completo nigro-fusco, quartae abscissae costae aequale; cellula discoidali nervum transversum ordinarium ante medium excipiente. —

Long. corp. 5. alar. 6 mm.

Männchen Thorax von schwarzbrauner Farbe matt, nach dem Schildchen hin und letzteres etwas glänzend. Der Rücken ist nicht behaart, nur auf den beiden Längslinien, welche ihrer Lage nach den Dorsocentralborsten entsprechen würden, steht je eine Reihe feiner Härchen, welche hier etwas deutlicher und länger sind als bei den übrigen nackten Arten dieser Gruppe; dementsprechend ist auch der Rand des Schildchens mit ziemlich langen schwarzen Borstenhaaren besetzt. Brustseiten schwarz von geringem Glanze; Schwinger braun. Hinterkopf, Stirn und Gesicht schwarz; ersterer hat eine matt sammetartige Bestäubung ohne hellen Schimmer; ebenso schillert die Stirn von allen Seiten nur schwarz, während das Untergesicht einen bräunlichen Schein annimmt; mitten auf der dreieckigen Stirn liegt eine längliche glänzende Schwiele. Fühler klein, schwarz; das dritte Glied kurz, nach unten hin in eine schwarze Borste auslaufend, welche ungefähr die Länge der Fühlerborste hat. Der Hinterleib ist von glänzend schwarzer Grundfarbe, die aber auf allen Ringen bis auf einen schmalen Hinterrandsaum durch sehr breite sammetschwarze Vorderrandbinden verdeckt wird. Das nicht grosse Hypopygium hat nur schwachen Glanz, ist aber von oben bis unten durch eine grosse ovale Spalte getheilt. Hüften und Schenkel bis auf die äusserste Spitze schwarz und letztere auf beiden Seiten ziemlich glänzend; auf ihrer Aussenseite sind sie mit einer kammartig gestellten Reihe feinerer längerer Haare versehen; an der Spitzenhälfte ihrer Unterseite stehen einige kurze Börstchen in 2 Reihen. Schienen bis auf das erste Wurzelviertel und die äusserste Spitze schwarz. Tarsen gelb, das letzte Glied gebräunt. Die Flügel sind lang und schmal und mit Ausnahme ihrer äussersten Wurzel stark und gleichmässig gebräunt; alle Längsadern stehen dicht gedrängt. Das Randmal ist lang, schwarzbraun, etwas länger als der vierte Randader-Abschnitt, beide zusammen fast doppelt so lang als der fünfte; die kleine Querader steht weit vor der Einmündung der Hülsader und etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle; die hintere Querader steht sehr schief und liegt annähernd parallel zum Flügelrande.

Pipunculus lactus n. sp. ♂.

Aus Peru. Samml. des Ungar. Nat. Mus.

♀. *Thoracis dorso nigro-olivaceo subnitido, scutelli margine piloso; callis humeralibus halteribusque flavis; oculis longe*

contiguus; fronte angustissima, grisea; antennis totis flavis, tertio articulo in setam longam pallidam producto. Abdomine nigro-nitido lateribus flavo maculatis; hypopygio nigro, rima parva rotunda. Pedibus cum coxis totis laete flavis; femoribus gracilibus totis nitidis, subtus nudis. Alis fere hyalinis, stigmatate nullo; cellula discoidali nervum transversum ordinarium fere in quarta sua anteriore parte excipiente. —

Long. corp. $3\frac{3}{4}$, alar. $4\frac{1}{2}$ mm.

Männchen: Thorax wie gewöhnlich dunkel olivenfarbig mit nach dem Schildchen hin etwas zunehmendem schwachen Glanz, ohne Behaarung, dahingegen stehen am Schildrande verschiedene helle längere Borstenhaare. Die Schulterbeulen wie die Schwinger sind von gelber Farbe. Die Augen berühren sich auf sehr langer Strecke, so dass die Stirn dadurch sehr kurz und schmal ausfällt; sie ist wie das Untergesicht grau bestäubt. Die Fühler sind ganz gelb und das dritte schmale Glied endigt in eine längere nackte gelbe Borste; die Fühlerborste selbst ist schwarz mit gelber Wurzel. Der Hinterleib ist von schwarzer Farbe, glänzend mit grossen gelben dreieckigen Seitenflecken, welche auf den ersten 4 Ringen am Hinterrande liegen und an den Seiten bis auf den Bauch zusammenfliessen; am fünften Ringe sind die Seiten auch gelb gefleckt; die Form dieser Flecke ist aber mehr rundlich ohne bestimmte Begrenzung. Das in Form einer Halbkugel endigende Hypopygium ist schwarz, zart grau bereift mit einer nur kleinen ovalen Einsenkung an seiner Spitze. Der ganze Hinterleib ist mit weitläufig gestellten fahlgelben Haaren besetzt, welche nach dem Hypopygium hin immer länger werden. Die Beine sind von schlankem Bau, mit den Hüften und auch einschliesslich des letzten Tarsengliedes ganz hellgelb, die Schenkel auf allen Seiten glänzend und auch auf ihrer Unterseite ganz nackt. Flügel kaum etwas gelbbraunlich gefärbt ohne Randmal. Die Randader und die erste Längsader sind bei und nach ihrer Vereinigung verhältnissmässig dick und sehr schwarz; der dritte Randader-Abschnitt ist nur halb so lang wie der vierte; beide zusammen ca. $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der fünfte; die der Mündung der Hülsader gegenüber liegende kleine Querader trifft die Diskoidalzelle etwas nach ihrem ersten Viertel.

Verzeichnis

der bis jetzt beschriebenen aussereuropäischen Arten.

(Alphabetisch geordnet).

- Pipunculus abdominalis* Lw. ♀. Dipt. Fauna
S.-Afrik. 1860. 282. 3. Kaffrerei.
- *abscissus* Thoms. ♀ Eugén. Resa
1858—68. 514. 119. China.
- *aculeatus* Lw. ♂. Dipt. F. S.-Afrik.
1860. 283. 6. Kaffrerei.
- *aculeatus* Will. ♀. Biol. Centr. Amer.
zoolog. Lond. III. 1892. 88. 5. Mexico.
Will. Diptera of St. Vincent
1896. 351. Pl. XI fig. 87—87_a St. Vincent.
(siehe Anmerkung).
- *albinus* Wied. ♂. Zweifl. II. 1830.
650. 3. Brasilien.
- *albofasciatus* Hough. Proc. Boston
Soc. of nat. hist. XXIX. 1899. 85. ♂. N.-Amerika.
- *amboinalis* Walk. Proc. of Linn.
soc. V. 1861. 150—151. Malakka.
- *angustifrons* Beck. ♀. Berl. Ent.
Z. 1900. 246. Peru.
- *aridus* Will. North. Amer. Fauna VII,
1893. 255. Californien.
- *atlanticus* Hough. Proc. Boston Soc.
nat. hist. XXIX. 1899. 80. ♂♀. N.-Amerika.
- *armatus* Thoms. ♂. Eug. Resa 1858
. —68. 513. 118. China.
- *brevicornis* Lw. ♀. Dipt. F. Süd-
Africa 1860. 281. 2. Kaffrerei.
- *brunnipennis* Beck. ♂. Berl. Ent. Z.
1900. 248. Peru.
- *cingulatus* Lw. ♂. Berl. Ent. Z.
1865. 176. 73. Columbia.
- *claripennis* Lw. ♀. Dipt. F. Süd-
Afr. 1860. 284. 8. Kaffrerei.
- *elegantulus* Will. ♂. Biol. Centr.
Amer. Lond. III. 1892. 87—88. Central-Amerika.
- *fasciatus* Lw. ♂. Berl. Ent. Z.
1872. 88. 59. Texas.
(siehe Anmerkung).
- *flavicornis* Will. ♀. Biol. Centr.
Amer. III. 1892. 87—88. Mexico.
- *flavitaris* Will. Biol. Centr. Amer. III.
1892. 87—88. Mexico.
- *flavomaculatus* Hough. Proc. Bost. Soc.
nat. hist. XXIX 1899. 85. ♂. N.-Amerika.
- *fuscus* Lw. ♂. Berl. Ent. Z. 1865.
175. 71. Maryland.
- *hepaticolor* Beck. ♀. Berl. Ent. Z.
1900. 247. Singapore.
- *lactus* Beck. ♂. Berl. Ent. Z. 1900 249. Peru.

<i>Pipunculus laeviventris</i> Lw. ♂. Dipt. F. Süd-Afr. 1860. 281. 1.	Kaffrerei.
— <i>lateralis</i> Walk. ♂. Ins. Saunders. 1856. 216.	N -Amerika.
(siehe Anmerkung).	
— <i>mutilatus</i> Lw. ♂. Dipt. F. Süd-Afr. 1860. 283. 5.	Kaffrerei.
— <i>nigripes</i> Lw. ♂. Berl. Ent. Z. 1865. 176. 75.	Pensylvanien.
— <i>nitidiventris</i> Lw. ♀. Berl. Ent. Z. 1865. 175. 72.	Columbia.
— <i>opacus</i> Will. ♀. Transact. Amer. Ent. soc. XIII. 1886. 295.	Washington.
(siehe Anmerkung),	
— <i>parvifrons</i> Lw. ♂. Dipt. F. Süd-Afr. 1860. 284. 7.	Kap.
— <i>parvulus</i> v. d. Wulp. Természetrajzi Füzetek. XXI. 1861. 424.	Neu-Guinea.
— <i>politus</i> Will. ♂♀. Dipt. of St. Vincent. 1896. 351. 2. Pl. XI. fig. 88.	St. Vincent.
— <i>reipublicae</i> Walk. List of diptera. III. 1849. 639.	New York.
— <i>similis</i> Hough. Proc. Boston. Soc. Nat. Hist. XXIX. 1899. 84. ♂.	Washington.
— <i>subopacus</i> Lw. ♀. Berl. Ent. Z. 1865. 176. 74.	Washington.
— <i>subvirescens</i> Lw. ♂. Berl. Ent. Z. 1872. 87. 58.	Texas.
— <i>translatus</i> Walk. ♂. Transact. Ent. Soc. N. Ser. IV. 150.	
— <i>umbrinus</i> Lw. ♂. Dipt. F. Süd-Afr. 1860. 282. 4.	Kaffrerei.
— <i>xanthepodus</i> Will. Biol. Centr. Amer. Zool. III. 1892. 87—88.	Mexico.

Anmerkung. Der von Williston gebrauchte Artname „*aculeatus*“ collidirt mit dem älteren Loew'schen Namen; desgleichen der Name *opacus* Will. mit *opacus* Fall. Walker hat eine Art „*lateralis*“ beschrieben, die wegen der früheren gleichen Benennung bei Macquart anders benannt werden muss, falls sich herausstellen sollte, dass sie ebenfalls zur Gattung *Pipunculus* gehört. Auch die Loew'sche Art *fusciatus* ist wegen der sichergestellten gleichnamigen Art des Herrn v. Roser umzutauften. Wenn ich an dieser Stelle eine Neubenennung nicht vornehme, so geschieht dies aus dem Grunde, weil mein verehrter Freund Dr. Kertész, der sich der dankenswerthen Aufgabe, einen vollständigen Katalog aller bekannten *Pipunculiden* zu schreiben unterzogen, bei dieser Gelegenheit die Umtaufe vornehmen wird und bereits eingeleitet hat.

In unserem paläarktischen Faunen-Gebiete sind die *Pipunculiden* bis jetzt vertreten mit 70 Arten; von allen übrigen Ländern kennen wir bislang nur 39; sicherlich ist letztere Zahl nur ein kleiner Bruchtheil der vorhandenen Arten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [45](#)

Autor(en)/Author(s): Becker Theodor

Artikel/Article: [Dipterologische Studien V.*\) Pipunculidae. Erste Fortsetzung. 215-252](#)