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

Nachdruck verboten.
Übersetzungsrecht vorbehalten.

Die Gattung Platystoma Meigen (Dipt.).

Eine monographische Übersicht über die Arten.

Von

Friedrich Hendel (Wien).

Mit Tafel 1—2.

Sämtliche *Platystoma*-Arten in unserem Sinne gehören nur der paläarktischen Region an. Meigen gründete diese Gattung auf die allbekannte *Musca seminationis* Fabricius und diagnostizierte sie in Illiger's Magazin, Vol. 2, p. 277 (1803). Da die Klein'sche Molluskengattung *Platystoma* vom Jahre 1753 stammt, also vor dem Beginne unserer Nomenklaturgeltung, das ist vor dem Jahre 1758, beschrieben wurde, ist die Rondani'sche Umtaufe in *Megaglossa* überflüssig. Im übrigen hätten wir sogar in *Hesyquillia* Rob.-Desv. noch einen älteren Namen, der vor *Megaglossa* zu Recht bestünde. Zum Glück ist dies nicht nötig!

Seit Meigen wurden in der Gattung 82 Artnamen aufgestellt, deren Aufzählung und Deutung ich in den „Genera Insectorum" 1913 geben werde. Scheidet man davon die zu fremden Familien gehörigen Arten und diejenigen Arten, die bis jetzt bereits zu anderen Platystominen-Gattungen gestellt wurden, aus, wie z. B. die *Euprosopia*-, *Pterogenia*-, *Engistoneura*-, *Scholastes*- und *Peltucanthina*-Arten, so bleibt immer noch ein Stock von äthiopischen, orientalischen und paläarktischen Species übrig, der nicht homogen ist. Ich

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

habe deshalb die afrikanischen Arten in die 2 Gattungen *Lophoplatystoma* (Typus: *acarigerum* Speiser) und *Palpomyiella* (Typus: *asphaltina* Wiedemann), die orientalischen in die 2 Gattungen *Valonia* Walker (Typus: *complicata* Walk.) und *Euthyplatystoma* (Typus: *rigidum* Walker) gebracht, so daß das Genus *Platystoma* ganz im Sinne Meigen's nur die gesamten paläarktischen Arten enthält. Es sind dies Arten mit nackter oder höchstens pubescenter Arista, sechsborstigem, nicht aufgeblasenem Schildchen, nicht vorgequollenen Augen und mit einer Frontorbitalborste.

Schiner zählt (1864) 7, Rondani (1869) 9, Pandellé (1902) 16, Becker (1905) 28 Arten auf, wobei aber einige Synonyme mitgezählt sind. Diese Arbeit gibt schon von 39 Arten Kenntnis. Mit der Großzahl davon machte uns Loew bekannt und unterschied die Arten nach der Farbe der Tarsen, der relativen Länge der Schüppchen und Abdominaltergite, der Farbe der Schwinger, der allgemeinen Färbung und Tomentierung des Leibes und der Gliedmaßen und nach der Flügelzeichnung, soweit dies Worte vermögen. Rondani hatte weniger Glück, da er ohne Zweifel die ♀♀ zweier bekannten Arten neben den ♂♂ als neu beschrieb. So ist *P. gemmationis* das ♀ des *P. tegularium* Lw. und *P. vegetationis* das ♀ von *P. seminationis* Fab. Eine detaillierte und deshalb wertvolle Analysis von 4 Arten gibt uns Pandellé, dessen Arbeit wohl zum Studium der Arten der Acalyptraten von Bedeutung, in bezug auf systematische Verwandtschaft und Gattungsauffassung aber total verfehlt ist.

Als sehr brauchbar und konstant fand ich zur Unterscheidung nahestehender Arten die Form, in welcher die graue Bestäubung des Gesichtsrückens zum Mundrand herabzieht, das Verhältnis der Breite der Stirne zur Länge und zur Breite eines Auges, die Insertion der Fühlerwurzeln im Verhältnisse zum Auge, die Gestalt des 5. Sternits beim ♂, die Farbe der Körperbehaarung, die Zahl der Supraalarborsten und die Bedeckung des Schildchens; ferner die Lage der Mündung und die Form der Radialis, die Form der ersten Hinterrandzelle und deren Mündung, ob die weißen Flügelpunkte einen Zentralfleck einschließen oder nicht und ob der Flügelhinterrand punktiert ist oder nicht.

So werden *P. lugubre* R.-Desv. und *P. pleuroniteus* m. sofort durch den Besitz von 4 Supraalarborsten erkannt. Ein behaartes Schildchen kommt nur bei *P. lugubre*, *pleuronitens*, *insularum*, *oculatum* und *pavonis* vor. Die letzten 2 haben „Pfauen-Augen" oben auf dem

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

Abdomen. Quergebänderte Flügel ohne jedwede weiße Punktierung besitzt das schöne *P. chrysotoxum*.

Eine ganz besondere Gestaltung zeigt das 5. Sternit der ♂♂ der *tegularium*-Gruppe mit 2 kegelförmigen Warzen. Der Penis ist in der Ruhe spiralig aufgerollt und verborgen. Sein Ende besitzt eine doppelte knopfartige Erweiterung, an deren Spitze zwei Spiralfäden von bei den Arten wechselnder Länge entspringen (Fig. 37). Der Ovipositor ist wie bei den Ortalididen im allgemeinen gebildet. Das glänzende erste Glied ist dreieckig oder trapezförmig und von oben her kompreß.

Die Flügelzeichnung ist eine so komplizierte, daß sie mit Worten gar nicht und durch Zeichnung auch nur unvollkommen dargestellt werden kann. Ich zog deshalb die Photographie vor und nahm die Flügel im durchfallenden Lichte einer Grätzin-Gaslichtlampe mit der Horizontal-Vertikal-Kamera von Zeiss auf. Im auffallenden Lichte, namentlich bei dunklem Hintergrunde, geben die Flügel ein anderes Bild. Die hyalinen Punkte erscheinen dann leuchtend milchweiß.

Man findet die Fliegen sowohl auf Blättern niederer Pflanzen und von Sträuchern, „Laushonig" leckend, wie auch auf Blüten, in der Sonne, wie im Schatten. Sie sind in ihren Bewegungen sehr langsam, scheinbar träge, bewegen langsam die Vorderbeine und die ausgebreiteten Flügel und flüchten lieber auf die Unterseite der Blätter, bevor sie abfliegen. Ihr Bauch ist blasig aufgetrieben, namentlich, wie auch Pandellé erwähnt, beim ♂ und fällt durch weißliche oder gelbe Farbe auf. Sie lassen sich selbst mit der Hand greifen und entleeren dann einen dicken braunen Saft aus dem Rüssel, der die toten Stücke häufig am Kopfe verschmiert. Schiner beschreibt ihr Treiben um das Fortpflanzungsgeschäft sehr drollig und hält sie für „die geilsten aller Dipteren".

Pl. lugubre fand Loew einmal „im Juni in Schaaren, den aussickernden Saft von *Sesia asiliformis* durchwühlter Pappelstämme saugend; dass sich diese Art auch von Koth nährt, lässt der Gestank, welcher sich bei dem zufälligen Zerdrücken derselben verbreitet, nicht wohl bezweifeln; auch *Pl. seminationis* soll derselben Nahrung nachgehen".

Jedenfalls hängt die Trägheit der *Platystoma*-Arten mit ihrem geringeren Flugvermögen zusammen, und dies scheint mir die Bildung geographischer Rassen begünstigt zu haben.

Über die Metamorphose ist uns seit der mir unzugänglich ge-

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

bliebenen Arbeit von Perris (in: Mém. Soc. Sc. Liège, Vol. 10, p. 274, 1885) nichts bekannt geworden. Die Larven wurden in der Erde unter faulem Holze gefunden.

Was die geographische Verteilung der Arten anbelangt, fällt auf, daß der weitaus größte Teil derselben, 22 von 38 Arten „östliche" Formen sind. Östlich des Kaspischen Sees: *P. oculatum, pavonis, murinum, suave, gilvipes, curvinerve.* — Aus Süd-Rußland, den Kaukasusländern und Kleinasien: *P. gilvipes, obtusum, clathratum, elegans, chrysotoxum, strix, angustipenne, rufimanum, canum, lativentre, aenescens, bispilosum, punctiventre, ruficeps, subfasciatum, nitidiventre.* — *P. biseta* und *valachium* sind östliche Formen, die schon aus der walachischen in die ungarische Ebene eindringen. — Mediterrane Formen sind: *P. provinciale, arcuatum, bifasciatum, insularum, var. corticarum, subtile, bezzii, dimidiatum, meridionale.* — Mitteleuropäische Formen, die aber auch alle mediterran sind, sind folgende: *P. lugubre, seminationis, plantationis, pubescens, tegularium, gemmationis.* — Am weitesten nördlich und westlich dringt *P. seminationis* vor, die einzige Art Englands. Als nördlichste Grenze der Verbreitung von *P. seminationis* und *lugubre* möchte ich nach den Fundortangaben der Kollegen Oldenberg und Lichtwardt den 53° n. Br. betrachten. Für die erstere Art scheinen die Karpathen die Ostgrenze zu bilden. Merkwürdigerweise wurde sie in Spanien noch nicht gefunden, während sie in Italien häufig ist. Auffällig ist das nur auf Sardinien beschränkte Verbreitungsgebiet des *P. insularum* Rondani. Nord-Afrika hat auch seine *Platystoma*-Art und kennzeichnet sich auch dadurch wieder als zur paläarktischen Region gehörig.

Mein Studienmaterial stammte aus den öffentlichen Museen in Berlin, Budapest und Wien und aus den Sammlungen der hilfsbereiten Kollegen Becker, Bezzi, Lichtwardt, Schnabl und Villeneuve sowie aus meinen eigenen Funden.

Allen Gönnern und Helfern sei hiermit aufs Wärmste gedankt!

Synopsis der Arten.

Hinterleib am Hinterrande des 4. Tergites mit großen, metallisch-blauen, pfauenaugenartigen Flecken. Schild behaart 27

— Hinterleib ohne Augenflecke, Schild meist nackt 1

1. Schild mindestens seitlich auf der Oberfläche behaart und an der Spitze rot. Sind diese Merkmale weniger deutlich

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

erkennbar, so sind zugleich die Backen gut $^1/_3$ eines Auges hoch [1]) 2

— Schild oben außer den 6 Borsten nackt und ganz schwarz. Backen höchstens $^1/_4$ eines Auges hoch 4

2.[2]) Pleuren ganz und gar untomentiert und unpunktiert, nur glänzend schwarz 19. *P. pleuronitens n. sp.* (Fig. 16)

— Wenigstens die Mesopleuren hell tomentiert und schwarz punktiert 3

3. Der ganze Schildhinterrand ist rot. Pteropleuren glänzend schwarz, ohne Punktierung. 4 Supraalare
18. *P. lugubre* Rob.-Desv. (Fig. 15)

— Höchstens die Schildspitze rot. Pteropleuren grau tomentiert und schwarz punktiert. 3 Supraalare
20. *P. insularum* Rondani (Fig. 17)

4. Schenkel oder Schienen ganz oder teilweise gelb bis gelbrot 28

— Schenkel und auch die Schienen ganz schwarz 5

5. Hinterleib oben glänzend schwarz und unpunktiert. Arista kurz, aber deutlich pubesziert 7. *P. nitidiventre n. sp.* (Fig. 7)

— Hinterleib mehr oder weniger dicht mit einem grauen Tomentnetzwerke bedeckt. Arista nackt oder fast nackt 6

6. Füße ganz schwarz, höchstens die Fersen an den äußersten Gelenken schmal rotbraun oder die Füße sind ventral bloß rotschimmernd behaart; Schwingerkopf schwarzbraun 7

— Füße teilweise bis vorherrschend von gelbroter Grundfarbe; Schwingerkopf gelb oder dunkelbraun 14

7. Die Mündung der ersten Hinterrandzelle sehr stark verschmälert, weit oberhalb der Flügelspitze gelegen. Gesicht und Prälabrum gelb. Ebenso sind die hellen Flecke in der Wurzelhälfte des Flügels lebhaft rotgelb
38. *P. elegans n. sp.* (Fig. 36)

— Erste Hinterrandzelle jenseits der hinteren Querader parallel oder nur mäßig verengt. Die Discoidalis mündet an der Flügelspitze. Gesicht und Prälabrum schwarz 8[3])

---

1) Letzteres bezieht sich nur auf *P. insularum* Rondani.

2) Einen schwärzlichen, ziemlich glänzenden Hinterleib mit lebhaft gelben, unregelmäßigen Linien und Flecken, rote Schultern und ein Schildchen mit gelber Mittellinie und solchem Hinterrande, nebst schwarzen Tastern besitzt 40. *P. strix* Portschinsky.

3) Durch verlängerte Thoraxschüppchen bei ganz schwarzen Füßen würde sich kennzeichnen das problematische 17. *P. ilgüneuse* Bischof.

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

8. ♂: 5. Tergit erheblich kürzer als die 3 vorhergehenden zusammengenommen. — ♀: 3. Tergit sehr kurz, 4. lang und länger als das 5. — Flügel stark vorherrschend und gleichmäßig dunkelbraun, mit kleinen weißen Punkten besetzt
8. *P. lativentre* Loew (Fig. 33)

— ♂: 5. Tergit länger als die 3 vorhergehenden zusammengenommen. — ♀: 3. Tergit länger als das 4. 9

9. Die 4 hinteren Schenkel, besonders die mittleren, sind posteroventral länger gelblich behaart. Subkostalzelle gelb, höchstens basal mit 1—2 kleinen braunen Flecken. Die Tomentierung des Rückens und Abdomens ist sehr dicht und ockergelb, nur von kleinen isolierten schwarzen Punkten durchbrochen 10

— Schenkel kurz und schwarz behaart. Subkostalzelle schwarzbraun, nur an der Spitze gelbrot. Tomentierung grau bis gelbgrau, die schwarzen Punkte stehen dichter und sind zu Längsstreifen zusammengeflossen 12

10. An den Füßen ist nur die Wurzel der Ferse rot. Marginalzelle hyalin mit einer Reihe zahlreicher kleiner dunkelbrauner Punkte. ♂: Letztes Glied der Vorderfüße außen und innen ohne verlängerte Endborste. — ♀: 3. Tergit so lang wie das 4. und 5. zusammengenommen
6. *P. angustipenne* Loew (Fig. 34)

— Die Ferse und auch noch das folgende oder die 2 folgenden Fußglieder an der Wurzel breit rot, oft vorherrschend. — ♂: Letztes Glied der Vorderfüße außen und innen mit je einer verlängerten und verbreiterten Endborste versehen. — ♀: 3. Tergit nur etwas länger als das 4. 11

11. Große Art, 9—10 mm lang. Flügel Fig. 6. Die weißen Punktflecke fließen nicht ineinander und herrschen unterhalb der Posticalis auch nicht vor 4. *P. valachiae n. sp.* (Fig. 6)

— Kleinere Art, 5,5—7 mm lang. Flügel Fig. 35. Die weißen Punktflecke fließen vielfach ineinander und herrschen unterhalb der Posticalis stark vor
5. *P. rufimanum* Loew (Fig. 35)

12. Flügel beiderseits einer weißen Querbinde über die hintere Querader, welch erstere an dieser nicht in Flecke aufgelöst, also ununterbrochen ist und erst oberhalb derselben aus 2—3 nebeneinander liegenden weißen Punkten gebildet wird,

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

— einfärbig dunkelbraun, nicht von weißen Punkten durchbrochen

2. *P. seminationis* Fab. *var. frauenfeldi* Nowicki (Fig. 4)

— Die weiße Querbinde über die hintere Querader wie auch das unpunktierte Braun beiderseits derselben sind nicht oder nur unvollkommen ausgebildet 13

13. Das Endglied der Vorderfüße des ♂ (Fig. 37) hat innen und außen je eine verlängerte und flachgedrückte Apicalborste. Beim ♀ sind die Abdominaltergite 3—5 fast gleichmäßig dicht mit grauen Tomentpunkten bedeckt

3. *P. seminationis* Fab. *var. biseta* Loew (Fig. 5)

— Das Endglied der Vorderfüße des ♂ hat höchstens außen an der Spitze eine verlängerte und verbreiterte Borste. Beim ♀ treten die grauen Tomentflecke am 3. und 4. Abdominaltergite mehr nach Art von Schillerflecken auf und sind am 3. vielfach kaum mehr sichtbar, so daß der Hinterleib dort wie glänzend schwarz erscheint

1. *P. seminationis* Fab. (Fig. 1—3)

14. Thoraxschüppchen nur wenig länger als das Flügelschüppchen und höchstens doppelt so lang wie dieses; Schwingerkopf schwarzbraun 15

— Thoraxschüppchen die Flügelschüppchen mindestens um die doppelte Länge derselben überragend, also mindestens 3mal so lang wie diese; Schwingerkopf gelb 24

15. Epistom, das ist das untere, vorstehende Gesicht, ganz unbestäubt und glänzend schwarz, in der Längsmitte ohne graue Spitze oder Linie 16

— Epistom am ganzen Mundrande grau bestäubt oder wenigstens mit einem grauen Medianfleck oder einer solchen Linie, die sich vom bestäubten Gesichtsrücken herabzieht 18

16. Backen nur $^1/_{12}$—$^1/_8$ eines Auges hoch. Thoraxrücken und Schild oben flach. Die dunkle Punktierung des ersteren zeigt mehr oder weniger deutlich metallischen Glanz. Flügelhinterrand nicht punktiert 17

— Backen $^1/_4$ eines Auges hoch. Thoraxrücken und Schild gewölbt; ersterer mattschwarz punktiert und glanzlos. Flügelhinterrand mit weißen Punkten

9. *P. subfasciatum* Loew (Fig. 8)

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

17. Epistom körnig rauh, Prälabrum in der Mitte matt ziseliert. Größere Art, 6—6,5 mm, blauschwarz. Rückentomentierung und Punktierung deutlich erkennbar
24. *P. plantationis* Rond. (Fig. 21)
— Epistom und Prälabrum völlig glatt und glänzend. Kleinere Art, 4 mm, erzgrün glänzend. Rückentomentierung und -punktierung verschwommen
25. *P. aenescens* Loew (Fig. 22)

18. Die Endabschnitte der 3. und 4. Längsader fast gerade und parallel. Die Radialis mündet der hinteren Querader gegenüber 19
— Die Endabschnitte der 3. und 4. Längsader sind gebogen, namentlich die Cubitalis oberhalb der hinteren Querader. Radialis erheblich jenseits dieser Querader mündend 20

19. Die Discoidalis mündet oberhalb der Flügelspitze. Unterster Mundrand glänzend schwarz. Thoraxrücken vorherrschend schwarz 22. *P. arcuatum* Loew (Fig. 19)
— Die Discoidalis mündet an der Flügelspitze. Unterster Mundrand grau bestäubt 21. *P. pubescens* Loew (Fig. 18)

20. Fühler unterhalb der Augenmitte inseriert. Die graue Bestäubung des Gesichtsrückens reicht bis zum Mundrande oder tritt mit einer stumpfdreieckigen Spitze auf das Epistom herab 23
— Fühler der Augenmitte gegenüber. Die graue Bestäubung des Gesichts setzt sich nur als Linie zum Mundrande fort 21

21. Randmal schwarz mit 2 gelben Punkten. 5. Abdominaltergit beim ♂ $1^1/_2$ mal, beim ♀ so lang wie das 4.
10. *P. bezzii n. sp.* (Fig. 9)
— Randmal ganz gelb oder nur an der Wurzel braun oder mit 2 kleinen braunen Punkten. 5. Abdominaltergit beim ♂ viel länger als der halbe Hinterleib, beim ♀ gleich dem halben vierten 22

22. ♂: Letztes Glied der Vorderfüße innen und außen mit je einer verlängerten und verbreiterten Endborste versehen. — ♀: 3. Abdominaltergit kürzer als das 4. und 5. zusammengenommen 11
— ♂: Letztes Glied der Vorderfüße ohne solche Borsten. — ♀: 3. Abdominaltergit so lang wie das 4. und 5. zusammengenommen *P. angustipenne* Loew (Fig. 34)

23. Backen niedriger als $^1/_4$ der Augenhöhe. Hinterkopf viel

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

weniger als die wagerechte Länge eines Auges hinter demselben vortretend. Das Grau des Gesichtskieles erreicht nur als stumpfe Spitze den Mundrand. Flügel blaßbraun mit weißen Tropfen und noch dunkler braunen Flecken. Flügel 6,5—7,5 mm lang 11. *P. subtile* Loew (Fig. 10)

— Backen höher als $^1/_3$ einer Augenhöhe; Hinterkopf mindestens um den wagerechten Durchmesser eines Auges hinter demselben vortretend. Das Grau des Gesichtsrückens erreicht in voller Breite den Mundrand und trennt so die glänzend schwarzen Gesichtsflecken weit voneinander. Flügel ohne dunkler braune Flecke 12. *P. obtusum n. sp.* (Fig. 11)

24. Backen über $^1/_3$ eines Auges hoch. Schildchenspitze meist mit einem mattroten Fleck 20. *P. insularum* Rond. *var. corticarum* Rond. (Fig. 17)

— Backen nur $^1/_4$ eines Auges hoch. Schild ganz von schwarzer Grundfarbe 25 [1])

25. Tasterspitzen hell rotbraun. Körper 8—11 mm lang. Das matte Grau des Gesichtsrückens zieht sich in breiter stumpfer Spitze zum Mundrand herab. Körpertoment gelbgrau 13. *P. tegularium* Loew (Fig. 12)

— Tasterspitzen von schwärzlicher, höchstens dunkel rotbrauner Grundfarbe, also abgesehen vom weißen Schimmer. Körper 5—7,5 mm lang 26

26. Die mattgraue Bestäubung des Gesichtsrückens tritt nur als Strich von gleicher Breite auf den glänzenden Mundrand herab. Rücken gelbgrau tomentiert. Die schwarzen Punkte desselben fließen zu 4 breiten Längsstriemen zusammen 14. *P. gemmationis* Rond. (Fig. 13)

— Die Bestäubung des Gesichtsrückens tritt mit breiter, stumpfer Spitze auf das Epistom herab. Rücken rein aschgrau bis bläulich-grau tomentiert. Die schwarzen Punkte desselben isoliert 15. *P. bifasciatum* Brullé (Fig. 14)

27. Fühlergruben unten ohne schwarze Flecke 33. *P. oculatum* Becker

— Fühlergruben unten mit je einem glänzend schwarzen Fleck 32. *P. pavonis n. sp.* (Fig. 29)

1) Man vergleiche hier auch die Beschreibung des mir unbekannt gebliebenen *P. provinciale* Loew, No. 16.

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

28. Alle Schenkel rotgelb, höchstens mit braunen Längsstriemen versehen; Thoraxschüppchen nur wenig länger als die Flügelschüppchen 31
— Schenkel schwarz oder mindestens die 4 hinteren zum größten Teile verdunkelt. Thoraxschüppchen (mit Ausnahme von *P. dimidiatum*) stark verlängert 29

29. Gesicht und Prälabrum glänzend rotgelb. Abdomen mit gelben Hinterrandsäumen der Tergite
39. *P. chrysotoxum n. sp.* (Fig. 32)
— Gesicht und Prälabrum vorherrschend schwarz, höchstens teilweise rotbraun. Abdominaltergite nicht gelb gesäumt 30

30. Backen mindestens $^1/_3$ eines Auges hoch. Prälabrum und Gesicht mit Ausnahme zweier glänzend schwarzer Flecke matt weißlich bestäubt 20. *P. insularum* Rond. (Fig. 17)
— Backen nur $^1/_7$ eines Auges hoch. Prälabrum und das ganze Epistom glänzend schwarz
23. *P. dimidiatum n. sp.* (Fig. 20)

31. Körper so dicht hellgrau tomentiert oder bestäubt, daß er vollkommen matt ist. Sehr hell gefärbte Arten 32
— Körper nie so dicht bestäubt, daß nicht die glänzende dunkle Grundfarbe des Hinterleibes deutlich oder sogar vorherrschend sichtbar würde 35

32. „Une bande transversale d'un noir luisant sons les antennes“
37. *P. canum* Portsch.
— Untergesicht nur mit 2 glänzend schwarzen Flecken unten an den Fühlergruben 33

33. Stirn länger als breit. Vorderfüße schwarz, letztes Glied gelb. Die 2 glänzend schwarzen Gesichtsflecke berühren unten den Mundrand 36. *P. bispilosum* Portsch. (Fig. 31)
— Stirn breiter als lang. Letztes Glied der Vorderfüße nicht heller, sondern dunkler als der übrige Fuß. Die 2 schwarzen Gesichtsflecke erreichen unten den Mundrand nicht 34

34. Backen $^1/_7$ eines Auges hoch; Körperbehaarung gelb schimmernd 34. *P. murinum n. sp.*
— Backen gut $^1/_4$ eines Auges hoch; Körperbehaarung schwarz 35. *P. suave* Loew (Fig. 30)

35. Thorax mit einer glänzend schwarzen Seitenstrieme von der Schulter bis zur Flügelwurzel. Pleuren dicht bestäubt,

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

aber nicht schwarz punktiert. Stirn $1^1/_2$mal so lang wie breit. Hinterleib dicht und fast zottig behaart
31. *P. punctiventre* Portsch. (Fig. 28)
— Thorax ohne solche Seitenstrieme. Pleuren schwarz punktiert. Hinterleib nie zottig. Stirn so lang wie breit 36

36. Gesicht ganz gelb, ohne schwarze Flecke unten an den Fühlergruben 30. *P. gilvipes* Loew (Fig. 27)
— Gesicht ganz glänzend schwarz oder wenigstens mit 2 solchen Flecken unten an den Fühlergruben 37

37. Hinterleib glänzend schwarzgrün, ohne weiße Tomentpunkte. Erste Hinterrandzelle völlig parallelrandig. Flügel mit einer braunen Vorderrandstrieme, die dann über die 2 Queradern nach hinten biegt
26. *P. rufipes* Meigen (Fig. 23)
— Hinterleib weißgrau punktiert. Flügel ohne braune Strieme. Erste Hinterrandzelle meist an der Mündung verengt 38

38. Gesichtsrücken und Pleuren längs der Mesopleuralnaht rotgelb. Erste Hinterrandzelle an der Mündung auffällig aufwärts gebogen 29. *P. curvinerve n. sp.* (Fig. 26)
— Gesicht schwarz. Pleuren ohne Rotgelb. Erste Hinterrandzelle gerade 39

39. Letztes Glied der dunklen Vorderfüße rotgelb. Die Flügelspitze ist der dunkelste Teil des Flügels
27. *P. meridionale n. sp.* (Fig. 24)
— Vorderfüße in der Endhälfte ganz dunkelbraun. Die Flügelspitze ist der hellste Teil des ganzen Flügels
28. *P. clathratum n. sp.* (Fig. 25)

1. *Platystoma seminationis* Fabr. (♂. ♀).

Fabricius, System. Entomol., p. 786, 70 (*Musca*) (1775). — Spec. Ins., Vol. 2, p. 452, 90 (*Musca*) (1781). — Mant. Ins., Vol. 2, p. 352, 109 (1787). — Entomol. Syst., Vol. 4, p. 355, 174 (*Musca*) (1794). — System. Antliat., p. 329, 16 (*Dictya*) (1805).

Gmelin, System. Nat., Edit. 13, P. 1, Vol. 5, p. 2857, 246 (*Musca*) (1788).

Schrank, Fauna Boica, Vol. 3, p. 146, 2516 (*Trupanea*) (1803).

Latreille, Gen. Crust. et Ins., Vol. 4, p. 354 (*Platystoma*) (1809).

Meigen, Syst. Beschr., Vol. 5, p. 392, 2 (1826) (*Platystoma*).

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

Robineau-Desvoidy, Essay sur les Myodaires, p. 709, 2 (*Hesyquillia*) (1830).

Curtis, Brit. Entomol., Vol. 11, Pl. et p. 505 (1834) (*Platystoma*).

Macquart, Suit. à Buffon, Vol. 2, p. 444, 3 (1835) (*Platystoma*).

Loew, Dipterol. Beitr. 1, p. 35, 3 (1845) (*Platystoma*).

Walker, Ins. Brit., Vol. 2, p. 193, 1 (1853) (*Platystoma*).

Schiner, Fauna Austriaca, Vol. 2, p. 83 (1864) (*Platystoma*).

Rondani, Dipt. Ital. Prodr., Vol. 7, Fasc. 3, p. 36, 8 (1869) (*Megaglossa*).

Pandellé, Etud. sur les Muscid., P. 3, p. 446, Caën (1902) (*Platystoma*).

Syn. *fulviventre* Schrank, Enumerat. Ins. Austr. Indig., p. 469, 953 (*Musca*) (1781). — Gmelin, Syst. Nat., Edit. 13, P. 1, Vol. 5, p. 2862, 298 (*Musca*) (1788).

Syn. *regetationis* Rondani, Dipt. Ital. Prodr., Vol. 7, Fasc. 3, p. 36, 8 (*Megaglossa*), ♀ (1869).

Anm.: *Platystoma transversa* Meigen, in: Fabricius, Syst. Antl., p. 329, 16 (1805) und daraus in: Latreille, Gen. Crust. et Ins., Vol. 4, p. 355 (1809) ist nur ein Schreibfehler für *P. seminationis* F.

Die Grundfarbe des ganzen Körpers samt seinen Anhängen ist durchaus schwarz. Ein dunkles Rotbraun, das nie auffällt, zeigen höchstens folgende Stellen: der Rand der Lunula über den Fühlerwurzeln, das 2. Fühlerglied gegen die Spitze hin und das 3. an der Basis, die Epistomseiten in der Auslaufrinne der Fühlergruben und noch seltner die Backengruben. Stets rotbraun sind die äußersten Wurzeln aller 4 Fersen. Glänzend schwarz, unbestäubt sind: das Prälabrum, das Epistom, die Schenkel und Schienen, die Seitenränder der Abdominaltergite und der Hinterrand des 5., die Genitalien; die Punkte und schwarzen Stellen der Hinterleibstergite, während diejenige des Thoraxrückens und des Schildchens mattschwarz sind. Die schwarzen Stellen und Punkte der Pleuren sind oben matt, nach unten hin allmählich etwas glänzend.

Die Farbe des Körpertomentes hat stets einen gelblichen Ton, wechselt aber zwischen gelblich-grau bis stumpf ockergelb. Das Toment des Kopfes ist gewöhnlich heller, mehr weißlich und oft fast silbrig.

Die Behaarung des ganzen Körpers, auch der Stirn und der Beine ist schwarz, nur wenige Haare an den Pteropleuren und an der Unterseite der Hinterhüften sind gelblich.

Stirn so breit wie vom Scheitel bis zur Fühlerwurzel lang, un-

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

gefähr doppelt so breit wie ein Auge, zart bereift, an den Wurzeln der Haare mit dicht stehenden mattschwarzen Punkten. Eine Mittellängslinie, die sich oben am Ocellendreieck spaltet, unpunktiert bereift, weniger deutlich. Augenrand der Stirn und Wangen dichter, weißschimmernd tomentiert, neben den Fühlerwurzeln am Auge ein dunkel schillernder Doppelfleck. Die Fühler sind der Augenmitte gegenüber inseriert.

Im Gesicht sind die Fühlergruben, mit Ausnahme des untersten Teiles, sowie der ganze dazwischen liegende Längsrücken matt bestäubt. Auf letzterem zieht sich die Bestäubung in einer schlanken Spitze bis zum Mundrande herab.

Oberer Hinterkopf schwarz, schwach glänzend; auf der Halsstufe des Hinterkopfes liegt eine breite, nach oben scharf abgegrenzte, nach unten hin allmählich verwischte helle Reifbinde, die sich am hinteren Augenrande auf die Backen herab fortsetzt und dort durch seidenartigen Schimmer, sowie durch die Helligkeit besonders auffällt. Die darunter liegende Grundfarbe ist hier rotgelb.

Fühler $^{3}/_{5}$ des Gesichtes lang. Arista wie nackt.

Prälabrum am Ober- und Unterrande mit hell schimmernden Tomentflecken versehen; Taster am Spitzenrande weißlich schimmernd.

Die feine schwarze Punktierung des Thoraxrückens ist nicht vollkommen gleichmäßig verteilt, sondern bildet durch größere Dichte fast 2—4 breite Längsstriemen, die in der Mitte durch eine schmale, deutlich hervortretende, wenig punktierte Linie getrennt werden. Humeral- und Supraalargegend spärlicher punktiert.

Die Brustseiten sind auf den Meso- und den oberen Sternopleuren dicht und gleichmäßig punktiert, so daß nur ein dünneres Netzwerk des Tomentes dort übrig bleibt. Auf dem Schildchen ist eine Mittelstrieme und der Hinterrand tomentiert, letzterer mit 6 schwarzen Punkten an den Borstenwurzeln versehen, der Rest der Oberseite ist mattschwarz, undeutlich aus schwarzen Punkten zusammengesetzt.

Stirne, Rücken und Hinterleib sind kurz behaart, das Schildchen nackt.

Am Hinterleibe des ♂ ist das 5. Tergit viel länger als das halbe Abdomen und durchschnittlich 4mal so lang wie die kurzen und gleichlangen Tergite 3 und 4 zusammengenommen.

Beim ♀ sind die Tergite 3 bis 5 beinahe gleichlang oder das letzte etwas kürzer. Die Tomentierung des Hinterleibes ist beim ♂ dichter als beim ♀. Bei beiden ist das 5. Tergit am dichtesten

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

tomentiert und wie die Pleuren gleichmäßig schwarz punktiert, gröber als die sehr fein punktierten vorderen Tergite. Beim ♀ herrscht mit Ausnahme des letztsichtbaren 5. Tergits die glänzend schwarze Grundfarbe vor und tritt das zarte, am 4. Tergit stark unterbrochene Tomentnetzwerk mehr nach Art von Schillerflecken auf, während das 3. Tergit fast ganz glänzend schwarz ist. Die breite Bauchhaut ist im Leben gelbweiß oder wenigstens hellgelb, im Tode dunkler gelb. Das große präanale Sternit des ♂ ist gewölbt, am Hinterrande in der Mitte seicht ausgeschweift und eingedrückt, überall unbestäubt. Parameren dunkel rotbraun.

Von den tief mattschwarzen, in gewisser Richtung oben durch zarten Reif bräunlich-gelb schimmernden Füßen sind die hintersten auf der Unterseite goldigrot pubesziert. Beim ♂ zeigt das Endglied der Vorderfüße außen an der Spitze meist eine verlängerte und etwas verbreiterte Endborste.

Die Flügeladerung und -zeichnung wird durch die Figg. 1—3, Taf. 3 dargestellt. Die Grundfarbe ist ein ziemlich gleichmäßig dunkles Sepiabraun, ohne intensiver braune Fleckung. Die Adern sind schwarz, nur teilweise am Stigma und in der Umgebung der Schulterquerader rotbraun. Die helle Punktierung ist weiß, nur an der äußersten Wurzel etwas gelblich-braun. Die einzelnen Punkte enthalten keinen dunkleren Zentralfleck. Die Zahl der Punkte variiert nach der Größe, ist bei kleineren Tieren geringer, variiert aber auch etwas bei gleichgroßen Stücken. — Fig. 1: Flügel 7 mm lang, mit zahlreichen Punkten. Weder die aus weißen Punkten gebildete Querbinde über die hintere Querader, noch die beiderseits derselben gelegenen, braunen, wenig oder fast nicht weiß gefleckten Flügelteile sind unterscheidbar. — Fig. 2: Flügel 6 mm lang, weniger zahlreich und relativ größer punktiert; er erscheint in der Spitzenhälfte schon mit 2 braunen, wenig gefleckten Querbinden versehen, welche die aus weißen Punkten gebildete, über die hintere Querader laufende, beiderseits flankieren. — Fig. 3: Flügel 4,5 mm lang. Querbandierung in der Spitzenhälfte noch mehr fortgeschritten, namentlich ist die weiße Querbinde besser isoliert und sind die weißen Flecke beiderseits der hinteren Querader schon zusammengeflossen. Diese Form bildet den Übergang zur *var. frauenfeldi* Nowicki.

Die Discoidalis mündet etwas unterhalb der Flügelspitze, welche in die Mündung der ersten Hinterrandzelle hineinfällt. Der letzte

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

Abschnitt der Cubitalis ist jenseits der kleinen Querader erheblich aufgebogen.

Die Thoraxschüppchen überragen die Flügelschüppchen meist um $^1/_2$ bis höchstens $^3/_4$ derselben. Der Schwingerstiel ist rostfarbig, der Kopf schwarzbraun.

Körper und Flügel 4,5—7 mm lang.

Anm. Th. Becker's Zitat dieser Art im 4. Bande des Katal. d. paläarkt. Dipt. p. 103 — Linné, Faun. Suec. 1874 (1766) — ist ein ganz irrtümliches, da ja die Art in Schweden gar nicht vorkommt. Es dürfte eine Verwechslung mit der Tetanocerine „*Musca*" *umbrarum* Linné l. c. p. 1864 (1761) stattgefunden haben. Der Autor unserer Art ist Fabricius.

Desgleichen entspricht es nicht der Wahrheit, wenn Schrank's *Musca fulviventris* (1781) als Synonym zu Meigen's *Platystoma umbrarum* gestellt wird, denn unser Baier sagt ausdrücklich „*pedes atri*" und erwähnt auch besonders vom Flügel die „*fasciae duae obscuriores in utrague ala*". Dadurch ist jeder Zweifel ausgeschlossen! Die „gelbbauchige Fliege" stammt aus Wien, wo *P. seminationis* F. häufig ist, *P. lugubre* R. D. aber nicht vorkommt und nur gegen die ungarische Grenze hin angetroffen wird.

Daraus, daß Rondani sein *Plat. vegetationis* von *seminationis* F. nur durch die verschiedene Länge des 5. Abdominaltergits unterscheidet, geht mit Bestimmtheit hervor, daß ersteres nichts weiter als das ♀ von letzterem ist.

Heimat. Im Westen ist unsere Art als einzige der Gattung noch in England verbreitet. Sie kommt dann am Kontinente in Holland, Frankreich, im ganzen festländischen Italien, Österreich-Ungarn und Deutschland bis zum 53° n. Br. vor. Im Osten scheinen die Karpathen die Grenze zu bilden, da ich keine typische Form von jenseits derselben erhielt. In Podolien tritt *P. frauenfeldi*, in der Walachei *P. biseta* und *valachiae*, in Rußland *P. angustipenne* und *rufimanum* an ihre Stelle. In Spanien fehlt *P. seminationis*. Wie weit sie in der Balkan-Halbinsel vorkommt, ist mir nicht bekannt. Ich kenne nur Stücke aus Belgrad und Semlin, also von der Donau.

2. *Platystoma seminationis* Fabr. *var. frauenfeldi* Nowicki (♂, ♀).

Nowicki, in: Verh. zool.-bot. Ges. Wien, Vol. 17, p. 352, tab. 11, fig. 2 (1872).

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

Gleicht bis auf folgende Unterschiede ganz dem typischen *Pl. seminationis* L. und gilt auch sonst die dortige Beschreibung. *Pl. frauenfeldi* Nov. ist durchschnittlich kleiner und vor allem durch die Flügelzeichnung (Fig. 4) charakterisiert. Die hintere Querader ist schmal braun gesäumt, und dieser Saum wird beiderseits von einer ununterbrochenen, nicht aus Flecken zusammengesetzten, gleichbreiten Strieme von weißer Farbe begleitet, die von der Discoidalis bis zum Flügelhinterrand reicht. In der Fortsetzung dieser 2 Striemen nach oben finden sich in jeder Zelle 2—3 weiße Flecke eng nebeneinander, wodurch eine einzige deutliche Querbinde von weißer Farbe den ganzen Flügel durchzieht; oben gleich hinter der Mündung der Subcosta beginnend, in Flecke aufgelöst und schwach gebogen, unten über die gesäumte hintere Querader ziehend und unaufgelöst, vollkommen. Diese weiße durchlaufende Querbinde hebt sich um so deutlicher ab, als das Braun des Flügels vor und hinter derselben in einem breiten Streifen der weißen Punkte vollkommen entbehrt, also nicht durchbrochen ist, so daß man auch sagen könnte: Spitzenhälfte des Flügels mit 2 breiten, schwach gebogenen braunen Querbinden, die eine schmälere weiße, über die hintere Querader laufende einschließen. Fig. 4 stellt den Flügel vor. Der unterhalb der Radialismündung fehlende weiße Querfleck kann auch vorhanden sein.

Weitere, geringe Unterschiede der galizischen Stücke scheinen mir zu sein: Die Lunula, Facialien, das seitliche Epistom und die Backengruben sind rotbraun. An den Füßen ist nicht nur die Wurzel der Fersen, sondern auch noch die des folgenden Fußgliedes rot. Die ganzen Beine zeigen nicht das tiefe Schwarz des *Pl. seminationis*, sondern sind mehr pechschwarz, haben also einen Stich ins Braune. Die Fühler kommen mir etwas länger vor.

Wie beim ♀ von *Pl. seminationis* ist auch hier der Hinterleib des ♀ vorherrschend glänzend schwarz. Die bei dieser Art erwähnte Spitze der Bestäubung des Gesichtsrückens, die sich auf das Epistom herabzieht, ist hier noch schmäler und nur bei genauer Untersuchung zu sehen. Auch hier sind die Schenkel ganz schwarz und die 4 hinteren posterior nicht länger behaart.

Ich habe obige Beschreibung nach den von Prof. Nowicki dem Wiener Hofmuseum übermittelten, also typischen Exemplaren gemacht, muß aber hierzu bemerken, daß ich sehr ähnliche Exemplare nebst Übergängen in der Flügelzeichnung und Größe neben vollständig typischen Stücken der *Pl. seminationis* L. aus der Wiener Gegend,

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

aus Ungarn und Oberitalien vor mir hatte und ich deshalb *P. frauenfeldi* Now. nicht als selbständige Art ansehen kann.

Körper und Flügel 4,5—5 mm lang.

Heimat. Südost-Galizien, die angrenzende Bukowina und Podolien (Ukrain).

3. ***Platystoma seminationis*** Fabr. ***var. biseta*** Loew (♂, ♀).

Loew, in: Ztschr. Naturw., Vol. 32, p. 10, 9 (1868) und Beschreib. Europ. Dipt., Vol. 3, p. 283, 187 (1873).

Pandellé, Etud. sur les Muscid., P. 3, p. 446, Caën (1902).

Noch geringere Unterschiede als die folgende, *P. valachiae*, trennen diese Form von *P. seminationis* L. Sie macht einen noch schwärzeren Totaleindruck, ist aber durchschnittlich größer und stärker. Die Schenkel wie überhaupt der ganze Körper sind nur schwarz behaart. Das Endglied der Vorderfüße des ♂ hat außer den Klauen außen und innen, gleich der folgenden Art eine lange und verbreiterte Borste. An den schwarzen Füßen ist meist nur die äußerste Wurzel der Fersen, selten auch die des folgenden Gliedes rot. Der Hinterleib des ♀ erscheint nicht wie bei *P. seminationis* L. am 3. Tergit fast einfärbig schwarz, während die Tomentpunkte erst nach hinten sich allmählich verdichten und ein Netzwerk bilden, sondern ist auf allen den Tergiten 3—5 fast gleichmäßig verteilt und dichter als bei *P. seminationis* L. mit grauen Tomentpunkten und -querbalken besetzt.

Das Braun des Flügels (Fig. 5) ist sehr dunkel und gesättigt. Die aus 3—4 weißen, nebeneinanderliegenden Tropfen gebildete, nicht immer gleich gut erkennbare Querstrieme über die hintere Querader, wird hier meist von schwach punktierten bis ganz unpunktierten braunen Flügelbinden vor und hinter derselben begrenzt. Bei *P. seminationis* F. *s. str.* tritt diese Querstriemung bei den größten Stücken nie so deutlich hervor.

Die Füße sind entweder wie bei *P. seminationis* F. nur an der äußersten Wurzel der Fersen rot oder auch noch an jenen des folgenden oder mehreren der folgenden Glieder, nie aber in solcher Ausdehnung wie bei *P. valachiae*.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß das ♂ von *P. biseta* Loew durch die 2 verlängerten und verbreiterten Borsten des Tarsenendgliedes der Vorderbeine, das ♀ durch die dichtere und weniger schillernde Tomentfleckung des Hinterleibes sowie durch die gleich-

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

mäßigere Verteilung derselben, namentlich auch am 3. Tergit, beide Geschlechter durch etwas bedeutendere durchschnittliche Körpergröße von *P. seminationis* L. verschieden sind.

Zahlreiches Material aus Ungarn, Krain und Nieder-Österreich läßt sich aber nicht in diese Alternative zwängen. Entweder ist beim ♂ auch die innere Endborste des letzten Fußgliedes der Vorderbeine verlängert und mehr oder weniger verdickt, wenn auch nicht in gleichem Grade wie die äußere oder die Tomentierung des Hinterleibsrückens der großen ♀ ist am 3. Tergit auch nicht so dicht, daß man ins Reine kommen könnte. Es sind also Übergänge da, die Zweifel können nicht überwunden werden; *P. biseta* Loew ist derzeit noch keine fertige Art.

Rein wird sie derzeit am besten durch die rumänischen Exemplare repräsentiert. Nach Westen hin verwischen sich die Unterschiede.

Pandellé's Angabe über den Unterschied von *P. seminationis* F., daß bei diesem die Backen nur $^1/_6$, bei *P. biseta* Lw. jedoch $^1/_4$ der Augenachse hoch sind, stimmt mit meinen Messungen nicht überein.

Körper 7—8 mm, Flügel 6—7 mm lang.

Heimat. Rumänien (leg. Montandon); Ungarn, Orsova. Stücke aus dem westlichen Ungarn, aus dem östlichen Niederösterreich und Krain sind nicht mehr typisch zu nennen, sondern bilden den Übergang zu *seminationis* Fabr.

4. *Platystoma valachiae n. sp.* (♂).

Ebenfalls dem *P. seminationis* F., noch mehr aber der vorhergehenden Art ähnlich, aber durch Folgendes unterscheidbar. Die Art ist erheblich größer und robuster als erstere, aber auch noch größer als die letztere und viel dichter bestäubt als beide. Diese machen einen schwarzen Gesamteindruck, *P. valachiae* einen mattgelbgrauen. Letzteres hat auch deutlich gelbrote Stellen: die Lunula, die Facialien, den Mundrand und die Backengruben. Besonders letztere fallen sehr auf. Meist sind auch die Fühler rot, immer wenigstens heller als bei *P. seminationis* F. und nur die Hälfte des Gesichtes lang. Außer der Ferse ist auch das folgende Fußglied mehr oder weniger breit, oft vorherrschend rot; ebenso die Spitzen der Schenkelringe und vielfach auch die Wurzeln der anderen Fußglieder.

Die Seitenränder der Tergite sind weniger breit glänzend schwarz. Wie schon gesagt, herrscht das gelbgraue Toment entschieden über die schwarze Grundfarbe vor. Die schwarzen Punkte

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

sind kleiner, mehr isoliert und fließen meist nicht zusammen. Die Grundfarbe der Stirne und des Scheitels ist nicht schwarz, sondern rot bis braun. Der in gleicher Weise wie bei *P. seminationis* F. bestäubte Gesichtsrücken ist breiter. Die 4 hinteren Schenkel und Hüften sind bei *P. seminationis* und *biseta* posteroventral einfach und kürzer schwarz behaart, hier aber mit deutlich längeren, hellgelben oder rötlichen Haaren bedeckt. Das Endglied der Vorderfüße des ♂ hat innen und außen an der Spitze wie bei *P. biseta* Loew eine lange und etwas verbreiterte Borste, deren Spitze rot ist.

Auch die Flügelzeichnung (Fig. 6) ist von *P. seminationis* und *biseta* verschieden und gleicht der von *P. tegularium* Loew. Die Grundfarbe ist ein helles Braun, das hinten noch mehr verwaschen ist; in demselben liegen die weißen Tropfen und Punkte, die zahlreicher als bei den verglichenen Arten sind und außerdem noch größere, unpunktierte dunkler braune Flecke. Letztere fehlen *seminationis* und *biseta* ganz; der dunkle Grund ist bei diesen gleichmäßig tiefbraun und zeigt nur die weißen Tropfen in geringerer Anzahl und relativ größer.

Körper 9—10 mm, Flügel 8—9 mm lang.

Heimat. Kleinasien, Brussa; Rumänien, Tultscha, Ungarn, Stäjerlak.

5. *P. rufimanum* Loew (♂, ♀).

Loew, Beschreib. Europ. Dipt., Vol. 3, p. 284, 188 (1873).

Eine sehr charakteristische Art.

Die Unterschiede dieser Form von den typischen *P. seminationis* können folgendermaßen dargestellt werden: Die Bestäubung des Rückens ist dichter und ausgesprochener ockergelb; die schwarzen Punkte sind kleiner, stehen weniger dicht und fließen daher nicht zu Linien zusammen. Am Hinterleibe des ♀ ist das 3. Tergit nur die Hälfte des 4. lang und sind auch die Tergite 3 und 4 mit Ausnahme der glänzend schwarzen Seitenränder mit einem gelblichen Tomentnetzwerke versehen, das nur wenig schütterer als am 5. ist. Das 3. Tergit ist etwas länger als das 4., aber kürzer als das 4. und 5. zusammen.

Die Vorderfüße des ♂ haben dieselben starken und verbreiterten Endborsten wie bei *P. biseta* Loew. An den Füßen ist nicht nur die Ferse sondern auch das nächste und manchmal auch das 3. Glied

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

an der Wurzel rot. Die Behaarung der 4 hinteren Schenkel ist etwas verlängert und nicht schwarz, sondern schimmert gelblich-rot.

Flügel nach Fig. 35. Die Wurzelhälfte der Costal- und Basalzelle sowie die ganze Subcostalzelle ist fast ungefleckt gelb. Die Costa, die Mediastina und Subcosta sind lebhaft gelbrot. Die Spitzenhälfte des Flügels ist wie bei *P. frauenfeldi* Now. gebändert; die Wurzelhälfte jedoch ist durch das Zusammenfließen der großen weißen Punktflecke ganz vorherrschend hyalin und zeigt die braune Farbe nur als zerrissenes Netzwerk.

Alles übrige wie bei *P. seminationis* F.

Körper und Flügel 5,5—6 mm.

Heimat. Süd-Rußland (Nachitschevar), leg. Dr. Schnabl. Kaukasus (Loew). Ich sah ein typisches Exemplar Loew's, Elton-See, leg. Becker. Mann sammelte die Art in Syrien.

6. *Platystoma angustipenne* Loew (♂, ♀).

Loew, Neue Beitr. zur Kenntn. d. Dipt., 2. Beitr. p. 21, 48 (1854).

„*Plat. seminationis* sehr ähnlich, aber durch verhältnismäßig längere und schmälere Flügel sehr ausgezeichnet. Das Flügelgitter ist feiner und nicht so dunkel; die Flügelwurzel und das Randmal gelblich, doch liegen auf demselben 2 dunkle Punkte; in dem Zwischenraume hinter dem Randmale steht eine ziemlich zahlreiche Reihe kleiner dunkler Flecke; nur auf der Flügelspitze selbst fließt das Schwarze zu größeren Flecken zusammen; vor der hintersten Querader ist dies nirgends der Fall. Die kleine Querader ist bis vollständig auf das 2. Drittel der Discoidalzelle fortgerückt. Der letzte Abschnitt des Hinterleibes ist ebenso wie bei *P. seminationis* verlängert. Die Bestäubung des Körpers ist überall von einer braungraueren Farbe als bei jener. Größe 3 lin.

Vaterland. Moskau."

Gleicht dem vorher beschriebenen *P. rufimanum* Loew außerordentlich und ist durch Folgendes unterscheidbar. Dem ♂ fehlen die verlängerten und erweiterten Borsten am letzten Gliede der Vorderfüße vollständig, wodurch es dem typischen *P. seminationis* näher kommt. Beim ♀ ist das 3. Abdominaltergit so lang wie die 2 folgenden zusammengenommen, das 5. wieder kürzer als das 4. Beide sind in ihrer Gänze dicht seidenartig gelbgrau bestäubt und

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

sehr fein schwarz punktiert. Das 3. Tergit ist an den Seiten glänzend schwarz und in der Mitte schütterer tomentiert und gröber punktiert, aber immer noch derart, daß die schwarzen Punkte alle isoliert bleiben.

Der Flügel nach Fig. 34 ähnelt dem von *P. seminationis* in Fig. 1 oder 2 dargestellten, nur sind die Costal- und Basalzellenwurzel sowie die Subcostalzelle gelb und die begrenzenden Adern lebhaft gelbrot, ferner die hintere Flügelhälfte durch Vermehrung und teilweises Ineinanderfließen der weißen Punkte vorherrschend hyalin und nicht braun. An den Füßen ist nur die Wurzel der Fersen rot. — Bei einem ♂ fällt nur die besondere Stärke der Vorderschenkelborsten auf. Alles übrige wie bei *P. rufimanum*.

Körper 5,5—7 mm lang.

Heimat. Süd-Rußland (Nachitschevar), leg. Dr. Schnabl. Moskau (Loew). Da die Type ein Unicum ist, lag sie mir nicht vor.

7. *Platystoma nitidiventre n. sp.* (♂, ♀).

Auch diese Art gehört wie *Pl. seminationis* F. zu den schwarzfäßigen und ist genannter sehr ähnlich, weshalb sie am besten vergleichsweise mit dieser gemeinen Species beschrieben wird. Größe wie bei *Pl. frauenfeldi* Now., auch die Kopffärbung und -bestäubung, namentlich die des Gesichtes. Die Arista ist deutlich, wenn auch sehr kurz und zart behaart. Die Fühler sind nur etwas kürzer als das Gesicht. Die Behaarung der Stirn, des Rückens und namentlich des Hinterleibes ist auffällig länger als bei den genannten Arten, besonders beim ♀.

Das wichtigste Merkmal liefert der Hinterleib. Er ist in beiden Geschlechtern vollkommen unbestäubt und ganz glänzend schwarz. Das verlängerte 5. Tergit des ♂ ist nur $1^1/_2$mal so lang wie das 3. und 4. zusammen, letzteres etwas länger als das 3.

Füße wie bei *Pl. seminationis* F., nur sind die Hinterfersen an der Wurzel etwas breiter rot.

Das gleichmäßige dunkle Braun des Flügels (Fig. 7) wird nur von kleinen weißen Punkten und in geringerer Zahl als bei den verwandten Arten durchbrochen. Tropfen von der Größe wie bei *Pl. seminationis* F. fehlen ganz. Ähnlich wie bei *Pl. frauenfeldi* Now., aber nicht auffällig, geht von vorn bis nach hinten über die hintere Querader eine Querbinde, die aber hier durchwegs nur aus weißen Punkten besteht, auch neben der hinteren Querader. Auch die unpunktierten, einfach braunen Grenzräume vor und hinter

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

dieser Punktquerbinde sind hier vorhanden. Die erste Hinterrandzelle ist jenseits der hinteren Querader weit weniger zusammengezogen als bei *Pl. seminationis* F. Alles Übrige wie bei dieser Art beschrieben.

Körper und Flügel 5—5$^1/_3$ mm lang.

Heimat. Kaukasus, Kusari, Mai.

8. *Platystoma lativentre* Loew (♂, ♀).

Loew, in: Berlin. entomol. Ztschr., Vol. 9, p. 241, 21 (1865).

Pedibus totis nigris, tegulis minutis, alis nigris, guttulis pellucidis subaequaliter aspersis, abdomine latiusculo, ultimo segmento maris praecedentibus tribus simul sumptis breviore, quarto foemine reliquis singulis longiore. — Long. corp. 2$^3/_4$—3$^1/_{12}$ lin., Long. al. 3 bis 3$^1/_{12}$ lin.

„Diese leicht kenntliche Art hat in der Flügelzeichnung noch die meiste Ähnlichkeit mit *Plat. seminationis*, doch ist das Flügelgitter dichter und gleichmäßiger als bei dieser, so daß keine deutlichen Querbinden erscheinen und die ganzen Flügel viel schwärzer aussehen. Die Ocellen haben ungefähr dieselbe Stellung wie bei *Plat. tegularia*, d. h. sie sind einander weniger genähert als bei den meisten anderen Arten. Die Deckschüppchen sind erheblich kleiner als bei *Plat. umbrarum*. Der Bau des verhältnismäßig breiten Hinterleibes ist für diese Art sehr charakteristisch; bei dem ♂ ist der letzte Abschnitt desselben erheblich kürzer als die 3 vorhergehenden zusammen; die beiden ersten miteinander verwachsenen Abschnitte des weiblichen Hinterleibes sind ziemlich kurz, der 3. Abschnitt sehr kurz; der 4. zeichnet sich durch seine Länge aus und übertrifft hierin den ebenfalls ziemlich langen 5. Abschnitt."

„Vaterland. Kutais."

Ich habe ein typisches ♂ aus dem Berliner Museum vor mir, es stammt aus Amaria in Kleinasien. Die 2 glänzend schwarzen Flecke unten in den Fühlergruben sind in der Mitte miteinander verbunden und bilden also ein glänzend schwarzes Querband, während der Mundrand seitlich darunter gelbrot ist. Die graue Bestäubung des oberen Gesichtes zieht in der Mitte nur als feine gerade Linie zum Mundrande hinab. Arista sehr zart pubeszent. Lunula, Wangen und Backengruben rotbraun.

Körpertoment gelbgrau. Der Thoraxrücken zeigt 4 sehr deutliche

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

Längsstriemen, aus schwarzen Punkten zusammengeflossen, die seitlichen sind an der Quernaht unterbrochen.

Das 5. Tergit des ♂ ist nur wenig länger als die Tergite 3 und 4 zusammengenommen. 5. Sternit wie bei *P. seminationis* F. Nur die Behaarung an der Unterseite der Schenkelringe ist gelblich. Bauchhaut gelb. Füße schwarz, kaum an der äußersten Fersenwurzel rotbraun. Das letzte Fußglied der breiten Vorderbeine zeigt außen und innen ähnliche Borsten wie *P. rufimanum*, *biseta* und *valachiae*.

Flügel nach Fig. 33, also dem von *P. seminationis* Fabr. wirklich sehr ähnlich. Als Unterschied möchte ich anführen, daß die Analzelle bei *P. seminationis* hyalin ist und nur einen braunen Punkt in der Mitte enthält, während sie bei *lativentre* 3 solcher brauner Punkte zeigt.

Schwingerkopf dunkelbraun. Thoraxschüppchen doppelt so lang wie das des Flügels.

Körper und Flügel 8 mm lang.

9. *Platystoma subfasciatum* Loew (♂, ♀).

Loew, in: Wien. entomol. Monatsschr., Vol. 6, p. 173, 68 (1862).

Ebenfalls dem *P. seminationis* F. bis auf die im Folgenden angegebenen Unterschiede gleichend und dem *P. bezzii* sehr nahe stehend. Am leichtesten kenntlich ist diese Art durch das in der ganzen unteren Hälfte unbestäubte, daher glänzend schwarze Gesicht. Nur der obere Gesichtsteil unter den Fühlergruben und oberhalb der Querfurche ist grau bereift; aber selbst hier ist die Medianlinie des Gesichtslängsrückens vielfach glänzend schwarz. — Die Fühler stehen wie bei *P. subtile* Loew beträchtlich unterhalb der Augenmitte, bei *P. seminationis* F., *rufimanum* Loew und *bezzii n. sp.* der Augenmitte gegenüber.

Wangen, Backengruben, der seitliche Mundrand und das 2. Fühlerglied sind rot. Stirne, Lunula und die übrigen Fühlerglieder sind schwärzlich-rotbraun. Die Arista ist sehr zart und fein, aber doch sichtbar pubesziert. Der untere Hinterkopf und die posteroventrale Seite der 4 Hinterschenkel ist mit längeren gelblichen Haaren besetzt. Der Kopf ist stärker von vorne her zusammengedrückt, hinten aber weniger gepolstert als bei *P. seminationis* F.

An den Füßen sind die Wurzeln der Vorderfersen, die Mittelferse mit Ausnahme der Spitze und die ersten 2 Glieder der Hinter-

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

füße rotgelb. Die Vorderfüße haben außen keine verlängerte Endborste.

Das 5. Tergit des ♂ ist nur $1^1/_2$mal so lang wie das 4. oder das gleichlange 3. Der Hinterleib ist dichter als bei *P. seminationis* F. tomentiert. Der umgeschlagene Seitenrand, der bei dieser Art glänzend schwarz ist, ist hier dicht grau tomentiert und schwarz punktiert. Die Behaarung des Hinterleibsrückens schimmert stellenweise rot. Beim ♀ ist das 3. Tergit etwas länger als das 4. und dieses unbedeutend länger als das 5. Die Tomentflecke des 4. und auch des 3. Tergites sind weitaus intensiver und dichter als bei *P. seminationis.*

P. subtile Loew ist im ♂-Geschlechte sehr leicht von unserer Art zu unterscheiden. Das ♀ wird sich aber außer durch die Gesichtsbestäubung durch die dunkleren Flecke auf dem hellbraunen Grund des Flügels, die *P. subfasciatum* Loew fehlen, charakterisieren, sowie durch die helleren Schwingerköpfe.

Die Flügelzeichnung und -aderung wird durch die Fig. 8 dargestellt. Die weißen Tropfen des Gitters sind sehr klein, stehen viel dichter als bei den verwandten, vorhergehenden Arten und enthalten außerdem je ein kleines, dunkleres Zentralpünktchen, was namentlich bei dem sehr ähnlichen Flügel des *P. bezzii* nicht der Fall ist. Die „2 fast ungegitterten Querbinden" beiderseits der hinteren Querader sind ähnlich wie bei den anderen Arten erkennbar. Die Grundfarbe des Flügels ist kein sehr intensives, ziemlich gleichmäßiges Braun, ohne dunklere Flecke.

Schwinger und Schüppchen wie bei *P. seminationis* Fab.

Körper und Flügel 5—6 mm lang.

Heimat: Türkei (Loew); Kleinasien (Brussa). Typische Stücke Loew's, die mir vorlagen, stammten aus Varna am Schwarzen Meere, das seinerzeit wohl türkisch war.

10. *Platystoma bezzii n. sp.* (♂, ♀).

Eine schwarze Art mit „kurzen" Schüppchen vom Habitus der typischen *P. seminationis* F., aber mit roten Fersen, länger und gelblich behaarten Hinterschenkeln und einem 5. Tergit des männlichen Hinterleibes, das nur $1^1/_2$mal so lang ist wie das 3. und 4. zusammengenommen.

Die von *P. seminationis* F. gegebene Beschreibung gilt auch für diese Art mit folgenden Einschränkungen. Lunula, Wangen und Backengruben sind rot: die Stirne ist von rotbrauner Grundfarbe.

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

An den Füßen sind die Wurzelhälfte der Vorderfersen und die hinteren Fersen mit Ausnahme der Spitze gelbrot. — Der graue Reif des Gesichtsrückens zieht sich noch schmäler als bei *P. seminationis* und nur als Linie bis zum Mundrand herab.

Das 4. Abdominaltergit des ♀ ist etwas länger als das 3. oder 5. Auch hier tritt die grauliche Tomentpunktierung am 3. Tergit ♀ schon sehr stark zurück und sind namentlich die Seiten der Tergite 3 und 4 ganz glänzend schwarz, wie beim ♀ von *P. seminationis* F.

Die Vorderfüße des ♂ besitzen außen am Endglied keine verlängerte Borste.

Flügel nach Fig. 9 gegittert und geadert, also der Fig. 1 von *P. seminationis* F. außerordentlich ähnlich. Die weißen Punkte sind klein, stehen dicht und enthalten keinen dunkleren Kern. Bemerkenswert erscheint mir, daß von den 2 weniger gegitterten braunen Querbinden der hintere Teil der basalen, der durch die Discal- und 3. Hinterrandzelle läuft, am besten konserviert bleibt.

Schüppchen und Schwinger wie bei *P. seminationis* F.

Körper und Flügel 5—6 mm lang.

Anm. *P. subfasciatum* Loew hat ein ganz glänzend schwarzes Untergesicht, Zentralkerne in den weißen Flügelpunkten und unterhalb der Augenmitte inserierte Fühler.

P. subtile Loew hat hellbraunen Flügelgrund, der mit weißen Punkten und größeren, dunkler braunen Flecken besetzt ist. Auch bei ihm stehen die Fühler unterhalb der Augenmitte. Sein Schwingerkopf ist hellbraun.

P. valachiae ist größer und hat im allein bekannten männlichen Geschlechte lange verbreiterte Endborsten am letzten Glied der Vorderfüße, sowie ein sehr langes 5. Abdominaltergit. Seine Flügelzeichnung ist auch verschieden.

Das kleine *P. obtusum n. sp.* zeichnet sich durch den in der Übersichtstabelle angegebenen Kopfbau aus.

P. lativentre Loew ist schon durch „pedibus totis nigris" verschieden; auch ist es größer und breiter und hat an der Mündung der 1. Hinterrandzelle keinen weißen Punkt. Die weiße Punktierung seiner Flügel ist kleiner und auch schütterer, seine Schüppchen sind länger.

Heimat. Mittel-Italien, Macerata, Mai, Juni; Süd-Italien, Calabrien; entdeckt von Prof. Dr. M. Bezzi und deshalb ihm zu Ehren benannt.

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

11. *Platystoma subtile* Loew (♂, ♀).

Loew, in: Ztschr. ges. Naturw., Vol. 32, p. 10, 7 (1868) und Beschr. Europ. Dipt., Vol. 3, p. 281, 185 (1873).

Rondani, Dipt. Ital. Prodr., Vol. 7, Fasc. 3, p. 36, 9 (*Megaglossa*) (1869).

Diese Art gleicht im ganzen Aussehen und in der Größe dem *P. tegularium* Loew, *var. gemmationis* Rond. so sehr, daß sie leicht mit ihm verwechselt werden kann, wenn man nicht die viel kürzeren Thoraxschüppchen in Betracht zieht.

Die Unterschiede sind außerdem folgende. Die Bestäubung des Gesichtsrückens zieht sich in stumpfer, dreieckiger Spitze zum Mundrand herab. Arista wie nackt.

Das 5. Tergit des ♂ ist so lang wie der halbe Hinterleib und 2mal so lang wie die Tergite 3 und 4 zusammengenommen. Das präanale Sternit des ♂ ist glatt und konvex, hinten ausgebuchtet, ohne keglige Zapfen. Beim ♀ ist das 4. Tergit etwas länger als das 5. oder das 3. — Der Schwingerkopf ist dunkelbraun.

Alles übrige wie bei *P. tegularium* (*var. gemmationis* Rond.), so insbesondere die Taster, die Färbung der Füße, die Behaarung, die Tomentierung des Hinterleibes, der Flügel.

Die Thoraxschüppchen sind nicht ganz doppelt so lang wie die Flügelschüppchen, sondern deutlich kürzer.

Unter den schwarzen Arten mit „kurzen" Thoraxschüppchen haben teilweise rote Füße: *P. valachiae*, *subfasciatum* Loew und *bezzii n. sp.* *P. valachiae*-♂ hat aber 2 verlängerte Borsten am Endglied der Vorderfüße und ein viel längeres 5. Tergit. Das ♀ kenne ich nicht. Es wird sich aber durch die verschiedene Bestäubung des Gesichtsrückens und durch das Fehlen der dunkleren braunen Flügelflecke unterscheiden lassen. *P. subfasciatum* Loew hat die ganze untere Gesichtshälfte unbestäubt und glänzend schwarz. *P. bezzii* zeigt am glänzend schwarzen Epistom nur einen grauen Mittelstrich und gleichmäßig tief dunkelbraune Grundfarbe des Flügels; die dunkler braunen Flecke außer den weißen Punkten fehlen ihr vollständig. Ihr Hinterleib ist weitaus weniger dicht tomentiert, namentlich beim ♀, während bei *P. subtile* Loew die Tomentierung in beiden Geschlechtern gleich dicht ist. Das 5. Tergit des ♂ von *bezzii* ist kürzer.

P. obtusum n. sp., die dem *P. subtile* am nächsten steht, unter-

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

scheidet vor allem schon die viel geringere Größe. Man vergleiche das über diese Art Gesagte zum besseren Verständnis.

P. gemmationis Rond. hat auch zum Unterschiede einen gleichmäßig braunen, nicht dunkler gefleckten Flügelgrund.

Den Flügel von *P. subtile* Loew stellt die Fig. 10 dar. Der Grund ist hellbraun, im Stigma und an der Flügelwurzel gelbbraun. Er wird von sehr zahlreichen, dicht stehenden weißen Punkten durchbrochen, die Zentralkerne besitzen und zeigt außerdem größere, dunkler braune Flecke — so 2 unter dem Stigma, einen um die kleine Querader herum und einen darunter an der Posticalis, alles Reste jener „weniger punktierten" braunen Querbinde vor der hinteren Querader, während die gleiche solche Querbinde jenseits derselben auch durch 3—4 solcher isolierter dunkler Flecke, unter der Mündung der Radialis gelegen, der ehemaligen Lage nach angedeutet wird. — Flügeladern dunkelbraun, basal selbst rotgelb.

Die Thoraxschüppchen sind etwas länger und breiter als bei *P. seminationis* F. und ca. 2mal so lang wie die Flügelschüppchen. Der Schwingerkopf ist hellbraun.

Körper und Flügel 6—7 mm lang.

Heimat. Sicilien. Ich sah typische Stücke aus dem Berliner Museum, von Mann in Sicilien gesammelt.

Anm. Loew's Beschreibung ließe eher auf *P. insularum* Rond. schließen und ist irreführend. In der Beinfärbung ist *P. lugubre* und *P. subtile* absolut nicht gleich.

12. *Platystoma obtusum n. sp.* (♂, ♀).

Dem *P. subtile* Loew sehr ähnlich, aber viel kleiner und noch durch Folgendes verschieden.

Die Stirne, die Lunula, die Fühler und das ganze Gesicht sind schwarzbraun oder ganz schwarz. Bei *P. subtile* Loew ist die Stirne rotbraun, die Lunula, die Fühler und der Mundrand rot.

Arista nackt. Das Epistom ist kürzer, tritt weniger vor und ist in der ganzen Mitte, in der Breite des Gesichtsrückens, bis zum Mundrande grau bestäubt. Die wichtigsten Unterschiede liegen in den Kopfdimensionen, wie sie in der analytischen Tabelle angegeben werden.

Eine Eigentümlichkeit von *P. subtile* ist bei den mir vorliegenden Stücken die stärkere Wölbung der Vorderstirne oberhalb der Stirnspalte und die schon von Loew erwähnte längere und raschere Behaarung. Bei *obtusum* ist die Stirne ganz eben.

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

Die Taster sind schwarz. Backengruben rotbraun. Körpertoment gelbgrau. Während bei *P. subtile* Lw. die Thoraxpunktierung zu deutlichen Längsstriemen zusammenfließt, bleiben die Punkte hier isoliert. Dennoch zeigt der Rücken aber dunklere, olivenbraune Längsstriemen, die durch einen heller grauen Medianzwischenraum getrennt werden.

Das 5. Tergit des ♂ ist mehr als 3mal so lang wie die sehr kurzen Tergite 3 und 4 zusammengenommen. Beim ♀ sind die Tergite 3—5 ungefähr gleich lang. Die Tomentierung ist beim ♂ dieselbe wie bei *P. subtile* Lw. Das 2. Tergit ist einfarbig grau, die dahinter liegenden sind dicht und heller grau als der Thorax tomentiert. Die durch die glänzend schwarze Farbe gebildete Punktierung ist in der Mitte der Tergite dichter und fließt vielfach zusammen. Am dichtesten ist der Seiten- und Hinterrand des 5. Tergites tomentiert. — Beim ♀ sind die Tergite 3 und 4 ganz vorherrschend glänzend schwarz und nur undeutlich weißgrau punktiert; das 5. Tergit dagegen ist dicht tomentiert und schwarz punktiert. Die Behaarung des Abdomens schimmert gelblich-weiß, die längeren Haare aller Schenkel rötlich-gelb.

Beine und Füße wie bei *P. subtile* gefärbt.

Flügel nach Fig. 11 gezeichnet und geadert. Die Flügelwurzel und die Subcostalzelle sind etwas gelblich tingiert. Das Braun des Flügels ist wenig intensiv. Die weißen Punkte sind kernlos; sie stehen wohl ziemlich dicht beisammen, sind aber nicht so klein wie bei *tegularium* Loew. Die braune Querbinde vor der hinteren Querader ist bis zum Hinterrande des Flügels entwickelt und nur ganz vorn etwas weiß punktiert. An der Spitze der 1. Hinterrandzelle liegt ein weißer Punkt.

Schüppchen und Schwinger wie bei *P. seminationis* Fab.

Körper und Flügel 4,5 mm lang.

Heimat. Kaukasus, Araxestal (Reitter).

13. *Platystoma tegularium* Loew (♂, ♀).

Loew, in: Wien. entomol. Monatsschr., Vol. 3, p. 157, 2 (1859) und in: Berlin. entomol. Ztschr., Vol. 6, p. 87, 81 (1862) pro parte.

Schiner, Fauna Austriaca, Vol. 2, p. 83 (1864).

Strobl, Dipt. von Steierm., 2. Nachtr., p. 189 (1909).

Von schwarzer Grundfarbe sind der Thorax, Schild, Hinterleib, Hüften, Schenkel und Schienen und der Hinterkopf.

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

Gelbrot sind die Lunula, die Facialien, das Epistom; hell rotbraun oder rot die Wangen und Backengruben, die Fühler und die Tasterspitzen. Glänzend schwarz, unbestäubt sind: je ein Fleck unten an den Fühlergruben, teilweise das Prälabrum, Schenkel und Schienen — nur die Vorderschenkel sind hinten zart überreift und punktiert —, die Genitalien und die Punkte und schwarzen Stellen des Hinterleibes, während die des Thorax und des Schildes matt sind.

Die Farbe des Körpertomentes ist gelbgrau, am Kopfe heller; es ist etwas dichter als bei *P. seminationis* F. Letzteres erscheint aus der Ferne schwarz, *tegularium* schon mehr mäusefarben.

Die Behaarung ist gelblich und länger: am unteren Hinterkopf, an den Pteropleuren, an der Brust, den 4 hinteren Hüften und an der Unter- und Hinterseite der 4 breiteren Schenkel. Die übrige Grundbehaarung des Körpers und der Stirne ist kurz und schwarz; ebenso sind alle Borsten schwarz. Die Unterseite der Vorder- und Hinterschienen und -füße ist goldigrot pubesziert.

Stirne so breit und in gleicher Weise wie bei *P. seminationes* F. bestäubt und punktiert, aber von roter bis rotbrauer Grundfarbe, die auf der Vorderstirne noch heller sein kann.

Gesichtsrücken und Fühlergruben rötlich bis schwarz, aber dicht weißgrau bestäubt; die unteren Enden der letzteren glänzend schwarz. Mundrand rotgelb, in der Mitte mit einer breiten und oft stumpfen Spitze der Bestäubung, die sich von oben herabzieht.

Ocellen- und Scheitelplatten und oberer Rand des Cerebrales rot bis rotbraun, erstere dicht bestäubt. Oberer und unterer Hinterkopf sonst wie bei *P. seminationis* F. gefärbt und bereift.

Fühler $^3/_5$ des Gesichtes lang, rot bis rotbraun, seltener stärker verdunkelt. Arista sehr kurz und zart, aber doch sichtbar pubesziert. — Prälabrum in der Mitte oft rot; oben und unten mit Tomenträndern. Die roten Tasterspitzen schimmern weiß.

Die Tomentierung und schwarze Punktierung des Thorax und Schildes ist dieselbe wie bei *P. seminationis* F., doch kann man hier auf dem Rücken vier breite Striemen erkennen, die durch dichtere Punktierung gebildet werden. — Schild unbehaart.

Am Hinterleibe des ♂ ist das 5. Tergit unbedeutend verlängert, nur $1^1/_3$—$1^1/_2$mal so lang wie eines der beiden gleichlangen Tergite 3 oder 4. Beim ♀ sind die Tergite 3 und 4 fast gleich lang, das

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

5. etwas kürzer. Zum Unterschiede von *P. seminationis* F. sind hier ♂ und ♀ am Hinterleibe ziemlich gleich dicht tomentiert und punktiert, in der Art wie beim ♂ der genannten Species. Die Seitenränder der Tergite und der Hinterrand des 5. sind nur schmal glänzend schwarz; die vorderen Tergite seitlich weniger tomentiert als in der Mitte. Am Vorderrande der Tergite 3 und 4 zeigt sich häufig ein kleines, nach hinten gerichtetes Tomentspitzchen. In der Medianlinie des ganzen Abdomens schimmern die Härchen vielfach gelblich.

Das 5. Tergit des ♂ ist hinten in der Mitte seicht ausgerandet und mit 2 kegelförmigen, nach vorne gerichteten Zapfen versehen. Die Parameren sind hellrot.

Die roten Partien der Füße variieren etwas in der Ausdehnung. Bei den dunkelsten Stücken sind an den 4 vorderen Füßen das 1. und 2. Glied fast bis zur Mitte rot, der Rest schwarz. An den hinteren Füßen ist nur die Spitze dieser lebhaft roten Glieder schwarz. Bei den hellsten Exemplaren sind fast die ganzen Füße hellrot — die hintersten immer am lichtesten, die mittleren dunkler —, gegen das Ende zu allmählich mehr oder weniger verdunkelt.

Flügel nach Fig. 12. Der Grund ist hellbraun, dicht mit kleinen weißen, kernlosen Punkten besät, und mit größeren, intensiver braunen Flecken in derselben Anordnung wie bei *P. subtile* beschrieben, versehen. Die weißen Punkte bei *subtile* zeigen einen kleinen, etwas dunkleren Zentralkern. Die äußerste Spitze der 1. Hinterrandzelle ist dunkelbraun und enthält keinen weißen Punkt; bei *subtile* ist dies der Fall.

Das Thoraxschüppchen ist sehr lang und breit, gut dreimal so lang wie das Flügelschüppchen. Schwinger ockergelb, nur die Basis des Kopfes braun.

Körper 8—11 mm, Flügel 7—10 mm lang.

Heimat. Krain, Görz, Triest, Pola, Juni; Ungarn, Mehadia, Juni; Steiermark, Lichtenwald (Strobl).

14. *P. gemmationis* Rondani (♂, ♀).

P. gemmationis Rondani, Dipt. Ital. Prodr., Vol. 7, Fasc. 3, p. 35, 5; ♀ (*Megaglossa*) (1869).

Syn.: *P. tegularium* Rondani, Dipt. Ital. Prodr., Vol. 7, Fasc. 3, p. 34, 3; ♂ (*Megaglossa*) (1869). — Pandellé, Étud. sur les Muscid., P. 3, p. 445, Caën (1902).

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

Diese Form unterscheidet sich von *P. tegularium* Loew durch die geringere Größe, nur 5—7,5 mm Körperlänge, gegen 8—11 mm und durch die schwarzen Taster, deren Spitzen nicht hellrot, sondern auch ganz dunkelbraun bis schwarz sind. Der silberige Reif der Tasterspitzen ist allen Arten gemein.

Während sich die matte Bestäubung des Gesichtsrückens bei *P. tegularium* Loew, in einer breiten und stumpfen, meist dreieckigen Spitze auf den Mundrand herabzieht, bildet sie hier auf letzterem nur einen weißgrauen Strich von gleicher Breite.

Bei den kleinen Stücken ist auch die Anzahl der weißen Flügelpunkte (Fig. 13) eine geringere als bei *P. tegularium* Loew, so zählt man im Durchschnitt in der ersten Hinterrandzelle 15, in der zweiten 9 Punkte, gegen 20 und 16 bei *P. tegularium*. Doch gibt es mit geringerer Körpergrößendifferenz auch Übergänge. Wichtiger ist der Umstand, daß der Flügelgrund stets gleichmäßiger braun gefärbt ist und deshalb die dunkelbraunen Flecke, die bei *P. tegularium* Lw. beiderseits der hinteren Querader so stark hervortreten, nicht sichtbar werden oder kaum auffallen.

Alles übrige wie bei der Loew'schen Art beschrieben.

Vorkommen. Kärnten, Tarvis, Raibl (Juli); Krain, Loitsch; Istrien, Ossero (Juni); Triest (Mai); Ungarn, Agram, Budapest, Kalocza; Rumänien. Ganz Italien: Pavia, Parma, Macerata; Calabrien (Antonimina), Sicilien. Süd-Frankreich, Hyères (März); Tarbes (Hautes Pyrenées — Pandellé); Marseille.

Anm. *P. gemmationis* Rond. ist nur das ♀ von *P. tegularium* Rond., was aus der relativen Längenangabe der Abdominaltergite hervorgeht. Von *P. gemmationis* heißt es: „Abdominis segmento ultimo non aut vix longiore praecedente", was nur für ein ♀ stimmt; von *P. tegularium*: „Abdominis segmentum ultimum sat longius praecedente", was nur beim ♂ zutrifft. Die angegebenen Färbungsunterschiede der Füße sind beim ♂ und ♀ gleichmäßig anzutreffen. Weitere wesentliche Unterschiede werden nicht angegeben.

Die „palpi fusci" des *P. tegularium* Rond. weisen darauf hin, daß die vorige Art nicht gemeint ist. Auch ist mir unter dem ganzen italienischen Materiale Prof. Bezzi's kein Stück der *P. tegularium* s. str. vorgekommen. Die Loew'sche Art ist wahrscheinlich eine Mischart aus beiden, da der Autor in seiner Originalbeschreibung italienische und französische Stücke erwähnt, von Schiner aber auch die Form mit roten Tasterspitzen kannte, wofür ja auch seine

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

Größenangabe spricht. Obwohl nun der Name *P. gemmationis* Rond. einem Irrtum das Entstehen verdankt, so kann er dennoch für unsere Art angenommen werden.

15. *Platystoma bifasciatum* Brullé (♂, ♀).

Brullé, Exped. de Morée, Vol. 3 (Insect.), p. 323, 713, tab. 47, fig. 12 (1832).

Schiner, Fauna Austr., Vol. 2, p. 84 (1864).

Loew, in: Berlin. entomol. Ztschr., Vol. 6, p. 87, 81 (1832) als *Platyst. tegularia*? ♂.

Diese Form ist von der vorigen nur durch geringe Unterschiede getrennt. Die Größe ist dieselbe (Körper- und Flügellänge 5—7,5 mm). Das Kolorit der Bestäubung ist aber nicht gelbgrau, sondern rein aschgrau bis bläulich-grau. Die mattschwarzen Punkte des Thoraxrückens stehen dichter, sind aber vollkommen isoliert voneinander, nie zu Längsstriemen geordnet, sondern gleichmäßig verteilt. Die Gesichtsbestäubung tritt mit einer dreieckigen Spitze auf den Mundrand über.

Die von Brullé erwähnten 2 braunen, ungefleckten Flügelpartien beiderseits der hinteren Querader (Fig. 14) nach Art von Querbinden treten nicht immer gleich deutlich hervor, wenigstens nicht schärfer als bei der vorigen Form, und sind vielfach undeutlich oder nicht erkennbar. Auch die Schwingerkeule ist wie bei *P. tegularium* nur an der Basis braun, sonst rostgelb.

Vorkommen. Griechenland. Athen, Parnassos, Taygetos (1100 m, Juni), Morea.

Brullé's Originalbeschreibung lautet: „Nigra, cinereo dense punctate aut variegata; capite supra antennisque obscure rufis; halteribus fuscis, basi pallidis; pedibus nigris; tarsis basi plus minusve fulvis; alis fuscis, albo dense maculatis, apice fusco-bifasciatis. ♀. 7 mm."

„Noir, entièrement piqueté de gris; tête d'un roux très foncé; épistome noir, avec 2 traits blanchâtres près des yeux; antennes rousses. Écusson paraissant d'un gris-brun assez uniforme, sans mouchetures. Ailes d'un brun foncé, ornées de petites taches blanches très-nombreuses, plus rares sur le bout où elles laissent voir deux bandes transversales entières de la couleur du fond. Cuillerons transparens. Balaciers bruns, d'un jaune pâle à la base. Pattes d'un brun noir luissant; le premier article de tarses plus

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

ou moins roux et même le deuxième aux pattes de derrière, le reste des tarses brun. — Sur les fleurs au Mai. Morea."

Hierher gehört auch ohne Zweifel jenes ♂, das Loew, l. c., in seinen „Griechischen Dipteren" als fraglich zu *Plat. tegularium* stellte. „Es ist kleiner, als ich *Pl. tegularia* sonst je gesehen habe und die Flügelzeichnung ist merklich zusammenhängender auf der Spitzenhälfte mehr in Querbinden zusammenfließend als bei dieser, so daß sie sich derjenigen von *Pl. seminationis* Fabr. und noch mehr der von *Plat. subfasciata* Loew nähert, jedoch ohne daß die Querbinden auf dem letzten Teil des Flügels so deutlich hervortreten wie bei dieser letzteren. Von *Pl. seminationis* wie *subfasciata* unterscheidet sie sich durch die viel größeren Deckschüppchen auf das Bestimmteste, von ersterer außerdem durch die viel geringere Länge des letzten Abschnittes des männlichen Hinterleibes. Ich vermute in ihr eine eigene, der *Pl. tegularia* nahestehende Art, wage aber auf nur ein Exemplar nicht dieselbe aufzustellen. — Die von Brullé beschriebene *Plat. bifasciata* scheint eine andere Art zu sein, worüber die, welche seine Beschreibung vergleichen können, urteilen mögen." [1])

Heimat. Morea; Athen; Parnassos.

16. *Platystoma provinciale* Loew (♂).

Loew, in: Ztschr. ges. Naturw., Vol. 32, 10 (1868) und Beschreib. Europ. Dipt., Vol. 3, p. 282, 186 (1873).

„Der *Platystoma tegularia* Lw. am nächsten stehend, von welcher sie sich durch die unerheblich längeren, aber viel schmäleren Deckschüppchen und durch die fast doppelt so grosse Länge des vorletzten Hinterleibsabschnittes unterscheidet. ♂. Long. corp. $3^5/_6$ lin. — long. al. $3^1/_2$ lin.

Der *Plat. tegularia* Lw. ausserordentlich ähnlich und schon wegen der Grösse der Deckschüppchen nur mit dieser Art zu vergleichen. Die Unterschiede sind folgende. Die Stirne ist schwärzer, im Verhältnisse zu ihrer Länge etwas breiter, auch gröber punktiert. Die untere Lamelle der Deckschüppchen ist vielleicht ebenso lang wie bei *Plat. tegularia*, aber wenig über halb so breit, mithin von einer höchst ungewöhnlichen, fast zungenförmigen Gestalt. Der erste Hinterleibsabschnitt ist mässig lang, der zweite sehr kurz, der dritte

1) Die Schwingerfärbung der Brullé'schen Art macht meine Interpretation etwas gewagt, die sich vor allem auf die geographische Verbreitung der Art gründet.

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

mehr als doppelt so lang als der zweite und dem vierten an Länge mindestens gleich. Die Zeichnung der Flügel zeigt keinen bestimmten Unterschied von derjenigen der *Plat. tegularia*, nur ist der Flügelanhang ungefleckt und etwas weisslich, während ich ihn bei *Plat. tegularia* nie anders als grau gefleckt gesehen habe.

Vaterland. Die Provence.

Anm. Ich besitze leider nur ein einziges ♂. Der vorletzte Hinterleibsabschnitt desselben ist in der Mitte seines Hinterrandes stark ausgebuchtet. Es ist dies ein so ungewöhnliches Merkmal, dass ich geneigt bin, eine zufällige Missbildung vorauszusetzen."

Ich habe die Type nicht gesehen, da nur ein Unikum da ist.

Heimat. Süd-Frankreich.

17. *Platystoma ilgünense* Bischof (♀).

Bischof, in: Ann. naturh. Hofmus. Wien, Vol. 20, p. 177 (1905).

„9. Mai bei Ilgün (Kleinasien) — Länge 8 mm.

Diese der *Pl. tegulariae* Lw. sehr nahe stehende Art unterscheidet sich von derselben nur durch die ganz schwarzen Fühler und Beine, hellere Bestäubung des Körpers, lichtere und weniger deutliche Zeichnung der Flügel und durch die parallel gestellten apikalen Schildchenborsten. — Obwohl mir nur 1 ♀ von dieser Art vorliegt, sind die angegebenen Merkmale doch solche, die in diesen Gruppen als konstante anzusehen sind. Ich glaube daher berechtigt zu sein, diese Form als neue Art anzusprechen.

Alles übrige wie bei *P. tegulariae* Lw., weshalb ich auf die genauere Beschreibung verzichten kann."

Mir ist keine *Platystoma*-Art mit verlängerten Thoraxschüppchen und zugleich ganz schwarzen Füßen bekannt geworden. Die Angabe über die Stellung der Schildchenborsten ist nichtssagend, da dieselben bei allen Arten für sich eine Krümmung nach innen zeigen, dabei aber bei einer und derselben Art bald mehr parallel zueinander liegen, bald konvergieren und bei einzelnen Stücken auch mit den Spitzen gekreuzt sein können. Nach einem einzigen Stück läßt sich also darüber schon gar nichts sagen.

18. *Platystoma lugubre* Rob.-Desv. (♂, ♀).

Robineau-Desvoidy, Essai sur les Myod., p. 709, 1 (*Hesyquillia*) (1830).
Syn.: *P. umbrarum* Meigen, Syst. Beschreib., Vol. 5, p. 391, 1 (*Platystoma*) (1826). — Macquart, Suit. à Buffon, Vol. 2, p. 444, 1 (*Platystoma*) (1835). — Loew, Dipterol. Beitr. 1, p. 34, 1 (1845).

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

— Schiner, Fauna Austr., Vol. 2, p. 84 (*Platystoma*) (1864). — Rondani, Dipt. Ital. Prodr., Vol. 7, Fasc. 3, p. 35, 4 (*Megaglossa*) (1869). — Pandellé, Etudes sur les Musc., P. 3, p. 445 (1902). — Czerny, in: Verh. zool.-bot. Ges. Wien, Vol. 59, p. 251 (1909).

Von gelblich-rotbrauner Grundfarbe sind fast der ganze Kopf, das Prälabrum, der Schulter- und Notopleuralcallus, ein breiter Hinterrand am Schildchen, manchmal auch „die Partie vor der Mesopleuralnaht und der obere Teil der Sternopleura, zuweilen alle Tarsen, auch die Schienen, besonders die Mittelschienen und Partien der Schenkel, sowie die Hüften (Czerny, Span. Dipt. Vol 3 p. 251).“ Normalerweise sind an den Beinen die Mittelschienen mit Ausnahme einer breiten Spitze rotbraun, die Hinterschienen sehr dunkel rotbraun und die Schenkel und Hüften pechschwarz, hier und da etwas rotbraun durchschimmernd. An den Füßen sind die ersten 2 Glieder rot, an der Spitze, wie auch die übrigen Glieder schwarz. An den hintersten Füßen ist das Rot immer ausgedehnter als vorn. Die Mitte des Metanotums ist rotbraun.

Es gibt aber auch wieder dunkle Stücke, bei denen der Kopf stark verdunkelt, das Prälabrum seitlich schwarz ist und die Schultern und das Schildchen kaum mehr eine Spur von Rotbraun zeigen.

Die Grundfarbe des übrigen Körpers ist pechschwarz; das Körpertoment ist stets gelbgrau.

Die Haare am unteren Hinterkopf, an den Pteropleuren und die längere und dichtere Behaarung posteroventral an den 4 hinteren Schenkeln ist gelblich.

Die Stirne ist bis zu den Fühlern gemessen etwas länger als breit, am Scheitel merklich verengt, $1^1/_2$ mal so breit wie ein Auge, rot bis rotbraun, matt weißlich überreift und ziemlich dicht und fein punktiert. Der Augenrand an Stirne und Wangen ist schmal silberweiß eingefaßt und neben den Fühlerwurzeln durch einen samtschwärzlichen Fleck unterbrochen; darunter an den Wangen ein längerer, aber weniger intensiv gefärbter. Oberhalb der Stirnmitte und an den Scheitelplatten zieht sich der weißliche Reif der Quere nach zur weißlichen Medianlinie hin einwärts, eine in der Mitte unterbrochene Querstrieme bildend.

Das Gesicht ist in den Gruben dicht, auf dem Rücken bis zum Mundrande hinab zarter weißlich bereift. Am unteren Ende der Fühlergruben liegt je ein runder, glänzend schwarzer Fleck; beide sind breit voneinander getrennt. Das Prälabrum zeigt oben und unten weiße Tomentpunkte. Oberhalb der 2 oberen weißen Punkte

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

in der Mitte liegt ein schwarzer Fleck in der Verbindungshaut. Fühler rotbraun, oft schwarzbraun, der Augenmitte gegenüber inseriert, etwas länger als das halbe Gesicht; das 2. Glied ist noch am hellsten gefärbt. Arista fast nackt. Taster schwarzbraun, Spitze derselben rotbraun, lebhaft weißschimmernd. Rüssel braun, Kinn rot. Backen $^1/_6$ eines Auges hoch. Wangen schmäler als das 3. Fühlerglied.

Oberer Hinterkopf mit Ausnahme des Cerebrales schwarz. Von der Halsstufe an ist der Hinterkopf vorgequollen, rot bis rotbraun und wie gewöhnlich auch beiderseits zum Augenrand hinab breit weiß eingefaßt.

Der Thoraxrücken ist überall dicht tomentiert und fein mattschwarz punktiert. Außerdem bilden diese Punkte 4 breite mattschwarze Längsstriemen. Die 2 mittleren sind der ganzen Länge nach breit voneinander getrennt, hinten erweitert, hinter der Quernaht, seltener an derselben unterbrochen und enden zweizipfelig vor dem Schildchen. Die 2 seitlichen sind ganz vorn, dann vor und hinter der Naht mit den mittleren verbunden und hinter der Naht in 2 Striemen geteilt. In der Notopleuralnaht ist die Tomentierung von den Schultern (inkl. derselben) bis zum Schildchen dichter als oben.

An den Seiten sind die Mesopleuren, der obere Teil der Sternopleuren und Partien an den Grenznähten der übrigen Pleurenteile tomentiert, die letzteren ohne Punkte. Die Mesopleuren und teilweise auch die Sternopleuren sind dicht schwarz punktiert. Sonst sind die Thoraxseiten glänzend schwarz, so namentlich auch die Scheibe der Pteropleura.

Das Schildchen ist an der Wurzel, am Hinterrande und in einer Medianlinie tomentiert und oben auch etwas punktiert. Die Oberseite ist schwarz und gewöhnlich ein breiter Hinterrand rot.

Zu den wichtigsten Merkmalen dieser Art gehört, daß sie 4 Supraalarborsten besitzt — also auch noch eine unmittelbar hinter der Quernaht und noch vor den Flügelwurzeln — und die Oberseite des Schildchens deutlich behaart ist. Letzteres Kennzeichen teilt unsere Art nur noch mit *P. insularum* Rond., ersteres kommt ihr und *Pl. pleuronitens n. sp.* zu.

Am Hinterleibe sind das 1. Tergit und nur die schon umgebogenen Seiten der Tergite 2—4, nicht auch des 5. glänzend schwarz. Das 2. Tergit ist sonst ganz gelbgrau. Die übrigen Tergite zeigen am Vorderrande je 2 große, in der Mitte breit getrennte Tomentflecke von unregelmäßiger Begrenzung, die den glänzend schwarz bleibenden Hinterrand nicht erreichen, sich aber nach hinten

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

zu in Tomentpunkte auflösen. Die schwarze Punktierung dieser erwähnten großen Tomentflecke ist äußerst fein und fehlt stellenweise. Außerdem sieht man im dazwischenliegenden Medianstreifen des ganzen Hinterleibsrückens eine aus Tomentpunkten und -fleckchen gebildete Zeichnung, die im Gegensatze zu den Lateralflecken am Hinterrande der einzelnen Ringe am dichtesten ist und nach vorn hin verschwindet. Der Eindruck, den die ganze Abdominaltomentierung macht, ist aber kein bleibender, sondern wechselt schillerartig bei der Betrachtung von verschiedenen Seiten. Beim ♂ ist das 5. Tergit nur kurz, $1^1/_2$ mal so lang wie das 4. oder das gleichlange 3. Sein präanales Sternit ist flach konvex, schwarz und glatt, hinten schwach eingedrückt und ausgerandet.

Beim ♀ nehmen die Tergite 3—5 nach hinten zu ein wenig an Länge ab und ist die Medianlinie derselben vertieft, eingedrückt. Bauchhaut lebhaft orangefarbig.

Den Flügel veranschaulicht die Fig. 15. An der Wurzel und in der Subkostalzelle ist der Grund gelblich tingiert, sonst von hell braungrauer Farbe, aus der sich die großen, dunkel sepiabraunen Flecke deutlich abheben. Verglichen mit dem ähnlichen Flügel von *P. tegularium* Lw. sind diese Flecke größer und zahlreicher. So ist der die kleine Querader einschließende Fleck auffallend größer und reicht ununterbrochen bis zur Kosta hinauf. Andererseits zeigen auch die 2. und 3. Hinterrandzelle, sowie die Spitze der Discalzelle braune Flecke, die bei *P. tegularium* fehlen. An der Mündung der 1. Hinterrandzelle liegt ein weißer Fleck. Die dichte, weiße Punktierung ist kernlos.

Die Schüppchen sind weiß, breit, das thorakale ist doppelt so lang wie das Flügelschüppchen. Schwinger ganz rotgelb.

Körper 6—10 mm, Flügel 5—10 mm lang.

Anm. Die *Musca umbrarum* Linné, System. Nat. Edit. X. p. 599 (1758) wird heute allgemein als die bekannte Tetanocerine gedeutet; ich habe auf sie seinerzeit das Genus *Monochaetophora* errichtet. Fabricius beschreibt im System. Entomol., p. 784, 61 (1775) eine gleichnamige Art und zitiert dabei auch Linné als Autor. Diese Art dürfte aber dennoch nicht mit der Linné'schen übereinstimmen, sondern wahrscheinlich eine andere Tetanocerine, nämlich *Trypetoptera punctulata* Scopoli (1763), sein. Doch nennt Loew diese Interpretation durchaus unstatthaft. Die Merkmale „pedes pallidi" und „abdomine nigro-, fasciato", die Fabricius (1775) erwähnt, passen absolut nicht auf unsere vorstehende *Platystoma-*

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

Art. Es müssen daher die Zitate von Linné und Fabricius wegbleiben. Zum ersten Male beschreibt unsere Species Meigen und nennt sie *umbrarum* Fabricius, was aus dem angeführten Grunde nicht angeht. Aber auch *Platystoma umbrarum* Meigen dürfen wir die Fliege nun nicht nennen, da Meigen sie ja irrtümlich für die Fabricius'sche Art hielt. Da nun *Musca fulviventre* Schrank, wie ich in der Anmerkung bei *Pl. seminationis* Fab. nachwies, eins ist mit letztgenannter Art, so bleibt nur der Name *Plat. lugubre* Rob.-Desv. (1830) übrig und zu Recht bestehen. Aus seiner Beschreibung ist die Art zweifellos zu erkennen.

Heimat. Loew sagt von dieser Art: „Ganz Mitteleuropa, an vielen Orten häufig." — Als Fundorte möchte ich nach meinen Erfahrungen angeben: Im Westen Frankreichs bis Paris im Norden; Spanien; ganz Italien, nebst den Inseln Sizilien, Korsika; Österreich-Ungarn bis Dalmatien im Süden, auch in Galizien; Deutschland ebenfalls bis zum 53° n. Br., Podolien und Polen (Warschau). Kleinasien, Brussa. Wie weit die Art nach Osten reicht, kann ich nicht genauer sagen. Diese angegebene Verbreitung ist aber keineswegs eine kontinuierliche, da sie innerhalb dieses Gebietes an vielen Orten nicht beobachtet wurde. Aus den Alpen kenne ich sie aus Graz, Bozen und Riva, Süd-Tirol. Aus England und Holland ist sie nicht zitiert worden.

19. *Platystoma pleuronitens n. sp.* (♀).

Diese schöne Art ist die nächste Verwandte des *Pl. lugubre* Rob.-Desv. Sie hat wie sie 4 Supraalarborsten — was sonst bei keiner anderen Art vorkommt — und ein deutlich behaartes Schildchen, das auch an der Spitze einen roten Fleck hat. Sie unterscheidet sich aber sehr leicht durch die völlig unbestäubten und lebhaft glänzend schwarzen Pleuren sowohl von *P. lugubre* wie auch von *P. insularum* Rond.

Mit folgenden ergänzenden Bemerkungen gilt im übrigen die von *P. lugubre* gegebene Beschreibung. Schulterbeule nur an der Unterseite etwas rotbraun. Das Schildchen ist nicht am ganzen Hinterrande rot, sondern nur in der Form eines Apikalfleckes. Die Pleuren sind ganz glänzend, ohne jede Spur von Tomentresten. Das Metanotum ist in der Mitte rotbraun. Die Beine sind wie bei den normalen *lugubre*-Stücken gefärbt. Die Mittelschienen sind nur in der Wurzelhälfte rotbraun, die hinteren dort sehr dunkelbraun gefärbt. Das Prälabrum ist ganz rotgelb.

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

Die Schenkelbehaarung ist rot.

In der Vorderansicht ist der Kopf und die Stirne etwas schmäler als bei *lugubre*. Die 2 glänzend schwarzen Flecke des Gesichtes liegen einander näher. — Die Fühler sind ganz hellrot gefärbt; desgleichen die Taster. Der obere Hinterkopf ist auch neben dem Cerebrale rotbraun.

Flügel nach Fig. 16 und, wie man sieht, nur dadurch von *P. lugubre* verschieden, daß die Grundfarbe dunkler ist und mit den intensiveren Flecken, die bei *lugubre* hervortreten, mehr oder ganz zusammenfließt. Auch sind die weißen Punkte weniger zahlreich Der weiße Fleck an der Mündung der ersten Hinterrandzelle fehlt dem einzigen Exemplare. Wichtiger scheint mir zu sein, daß der Flügelgrund oben fast bis zur kleinen Querader hin gelblich tingiert ist.

Körper und Flügel 8 mm lang.

Heimat. Kleinasien, ohne nähere Angabe, 1 ♀.

20. *Platystoma insularum* Rondani (♂, ♀).

Rondani, Dipterol. Ital. Prodr., Vol. 7, Fasc. 3, p. 33, 1; ♂ (*Megaglossa*) (1869).

var. corticarum Rondani, ibid., p. 34, 2, ♀ (*Megaglossa*) (1869).

Von schwarzer Grundfarbe sind der Thorax samt Schild, der Hinterleib, die Hüften und Schenkel und der obere Hinterkopf.

Gelbrot ist ein großer Teil des Kopfes: die Lunula, die Wangen, Backengruben und der untere Hinterkopf; die ganzen Füße oder es sind die Spitzen der Fußglieder gebräunt, jene an der Spitze überhaupt und die der vorderen Füße mehr als die anderen. Etwas gesättigter rot gefärbt ist die Wurzelhälfte der Schienen. Manchmal dehnt sich dieses Rot weiter gegen die braune bis schwarzbraune Spitze hin aus. Auch die Schenkelringe sind rotbraun. Häufig, doch nicht immer, ist an der Schildchenspitze ein roter Fleck oder Punkt zu sehen. — Einen roten Schildchenrand zeigt *P. lugubre* R. D. Dieses hat aber auch rote Schultern, 4 Supraalare und glänzend schwarze, nicht punktierte Pteropleuren. — Glänzend schwarz sind nur die Flecke unten an den Flügelgruben, die Mitte des Metanotums und die untomentierten Stellen des Hinterleibes und der Schenkel.

Körpertoment gelbgrau und dicht.

Die Behaarung ist gelblich oder rötlich und länger am

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

unteren Hinterkopf und den Backen, auf den Pleuren, der Brust, den Hüften und posteroventral an den 4 hinteren Schenkeln. Schienen und Füße sind ventral rotschimmernd pubesziert. Auch die kürzere Behaarung des Hinterleibsrückens schimmert größtenteils rot bis gelblich. Die kurze Behaarung der Stirn, des Rückens und der Seiten des Schildchenrückens ist schwarz. — Sonst zeigt nur noch *P. lugubre* R. D. ein behaartes Scutellum.

Der Kopfbau ist von den anderen Arten durch Folgendes verschieden und daher sehr charakteristisch. Von vorn gesehen erscheint er sehr breit, er ist $1^1/_2$mal so breit wie hoch — sonst nur $1^1/_4$mal so breit — und abgerundet rechteckig, weil die roten Backen, die mindestens $^1/_3$ eines Auges hoch, vielfach aber höher sind, auch nach den Seiten wulstig vorgequollen sind. Die Stirn ist fast so lang wie breit, nicht ganz $^5/_3$mal so breit wie ein Auge und wie bei *seminationis* F. bestäubt und punktiert. Sie ist bald heller, bald dunkler rotbraun. Das Gesicht ist unter den Fühlern rot bis dunkelbraun oder schwärzlich und dicht bestäubt. Diese Bestäubung zieht sich auf dem Rücken des Gesichtes in voller Breite desselben oder in einer sehr stumpfen Spitze bis zum Mundrande herab. Auch das Prälabrum ist ganz oder fast ganz tomentiert; es ist schwarz oder in der Mitte mehr oder weniger rot. Fühler $^3/_5$ des Gesichtes lang, Arista nackt. Taster rot, an der Spitze braun, unten weißlich behaart.

Die dichten mattschwarzen Punkte des Thoraxrückens fließen in 4 breite, durch 3 linienartige gelbgrau tomentierte Zwischenräume getrennte Längsstriemen zusammen. Die seitlichen sind an der Quernaht unterbrochen; alle übrigens teilweise fleckig unterbrochen. Das Schildchen ist in der Längsmitte und am Hinterrand gelbgrau, seitlich auf der Oberseite schwarz und deutlich, wenn auch spärlich behaart.

Hier und da ist die Schildspitze unter dem Tomente rot. Die ganzen Pleuren sind gelbgrau tomentiert und ziemlich gleichmäßig punktiert; die Pteropleuren fein, die Meso- und Sternopleuren gröber.

Die Tomentierung des Hinterleibes ist bei ♂ und ♀ gegenüber den schwarzen, gleichmäßig verteilten Punkten vorherrschend, auch auf dem 3. Tergit; sie nimmt aber dennoch nach hinten an Dichte zu. Die Punkte sind an den Seiten kleiner als in der Mitte. Beim ♂ ist das 5. Tergit nicht ganz so lang wie die Tergite 3 und 4 zusammen genommen. Beim ♀ ist das 4. Tergit ganz unbedeutend

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

länger als das 5. oder 4. allein betrachtet. Das Präanalsternit des ♂ kann ich nicht sehen.

Die Schenkel sind sehr zart graulich überreift und schwarz punktiert.

Bloß durch das Fehlen des Rot auf den Schienen zeichnen sich jene Exemplare aus, die Rondani als eigene Art, als *P. corticarum* beschrieb. Die Taster sind rot und vor der Spitze gebräunt. Alles übrige stimmt mit den Merkmalen des *P. insularum*. Die Angabe Rondani's: abdominis segmentum ultimum praecedenti subaeque longum, non sat longius bezieht sich auf das ♀ und nicht, wie der Autor meint, auf das ♂. Sie kann daher nicht als Unterschied gelten. Ich möchte über die Artrechte dieser Species noch keine abschließende Meinung aussprachen. Wichtig bleibt immerhin, daß nur die Sardinischen Stücke rote Schienen aufweisen.

Wie Rondani erwähnt, sind die Flügel (Fig. 17) von hellerer Grundfarbe als bei den anderen Arten. Der Grund ist hell bräunlich-grau, dicht mit weißen, kernlosen Punkten besät und zeigt außerdem intensiver braune und größere Flecke wie *P. tegularium*, *subtile* und *lugubre*. Obwohl diese Flecke viel kleiner sind als bei der letzten Art und der Flügel daher mehr dem von *P. tegularium* und *subtile* gleicht, ist die Lagerung derselben doch der von *P. lugubre* am ähnlichsten, was besonders in der 3. Hinterrandzelle auffällt. In dieser Zelle haben die 2 Loew'schen Arten keine braunen Flecke.

Schwinger und Schüppchen wie bei *P. lugubre*. Das Thoraxschüppchen ist gut doppelt so lang wie das Flügelschüppchen.

Körper und Flügel 6—7 mm lang.

Heimat. Sardinien.

Die *var. corticarum* aus Italien: Parma (Rondani), Cercleis d'Amon; Tivoli, Rom; Frankreich, Montpellier, Kleinasien, Amasia.

21. *Platystoma pubescens* Loew (♂, ♀).

Loew, Dipterol. Beitr. 1, p. 36, 4 (1845).
Mik, in: Wien. entomol. Ztschr., Vol. 3, p. 204, 3 (1885).

Die kleinste der Arten.

Grundfarbe des ganzen Körpers und der Beine schwarz. Rotbraun, meist sehr dunkel, sind die Stirnstrieme, Wangen, Backengruben und die Seiten des Mundrandes. Lunula und Fühler rötlich schwarzbraun. Gelbrot ist mindestens die Ferse der

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

hintersten Füße, vielfach auch noch die Basis des folgenden Gliedes; die anderen Füße schwarz. Glänzend schwarz und unbestäubt sind das Prälabrum, die Schenkel und Schienen, der Hinterleib; nicht aber das Epistom. Die Oberseite des Thorax-Rückens und des Schildes zeigt trotz der Tomentierung einen sehr schwachen Glanz in gewisser Beleuchtung und ist nicht völlig matt wie bei *Pl. seminationis.*

Körpertoment grau, mit schwach gelblichem Tone, wenig dicht, durch die Punktierung des Rückens stark zurückgedrängt. Die Art macht daher einen schwärzlichen Gesamteindruck.

Die kurze Behaarung der Stirne und des Rückens sowie alle Borsten sind schwarz. Gelblich oder rötlich-gelb sind die Haare am unteren Hinterkopf, den Pteropleuren, der Brust und den Hüften sowie die längere Behaarung an der Hinterseite der 4 hinteren Schenkel bei ♂ und ♀, insbesondere aber auf der Oberseite des Hinterleibes, was für die Art sehr charakteristisch ist.

Die Kopfform ist von *P. seminationis* verschieden. Der Kopf ist stärker von vorn her zusammengedrückt, das Gesicht ist kurz, und die Fühler stehen daher unterhalb der Augenmitte, bei *P seminationis* und *frauenfeldi* jedoch derselben gegenüber. Die Stirnbreite sowie die Bestäubung und Punktierung des Kopfes ist dieselbe wie bei *P. seminationis*, nicht so die des Gesichts. Dasselbe ist nämlich samt dem Mundrande ganz matt bestäubt, und nur die Flecke am unteren Ende der Fühlergruben sind glänzend schwarz. Dieselben in der Medianlinie nur durch eine schmale graue Linie getrennt, weshalb es aussieht, als ob oberhalb der mattgrauen Linie am Mundrand eine glänzend schwarze Querbinde liegt.

Fühler $^3/_4$ des Gesichts lang. Arista wie nackt. Prälabrum am Ober- und Unterrand, die schwarzen Taster an der Spitze weiß tomentiert.

Die dichte und feine schwarze Punktierung des Thoraxrückens ist so gruppiert, daß 4 dunklere Längsstriemen erkannt werden können. Der Mittelzwischenraum derselben ist der breiteste. Pleuren wie bei *P. seminationis* punktiert. Das nackte Schildchen ist an der Basis und am Hinterrande grau tomentiert, in der Mitte der Oberseite schwärzlich.

Hinterleib glänzend schwarz, an den Seiten und der breite Hinterrand des 5. Tergits lebhaft glänzend. 2. Tergit tomentiert

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

und punktiert. Ein zartes Netzwerk von gelbgrauem Tomente ist sonst nur in geringer Ausdehnung beim ♂ auf der Mitte des 5. Tergits sichtbar, oft sehr unscheinbar, beim ♀ meist ganz fehlend, so daß bei diesem der mit gelblichen Härchen besetzte Hinterleib ganz unbestäubt erscheint. Manche Stücke (♂, ♀) zeigen an den am stärksten glänzenden Stellen einen bläulichen oder violetten Metallschimmer. Das präanale Sternit des ♂ hat am Hinterende einen tiefen linienartigen Medianeindruck, der fast bis zur Längsmitte nach vorn reicht. Das 5. Tergit des ♂ ist nur etwas länger ($^6/_5$mal so lang) als die gleichlangen Tergite 3 und 4 zusammengenommen. Beim ♀ nehmen die Tergite 3, 4 und 5 nach hinten zu etwas an Länge ab.

Flügel nach Fig. 18. Von allen vorhergehenden Arten unterscheidet sich die Aderung. Der letzte Abschnitt der Cubitalis ist jenseits der kleinen Querader nicht aufgebogen, sondern fast gerade. Die erste Hinterrandzelle ist daher fast parallelrandig. Die Discoidalis mündet an der Flügelspitze. Die kleine Querader steht jenseits der Discalzellenmitte, aber nicht im letzten Drittel derselben. Der Flügelgrund ist ziemlich gleichmäßig braun, nach hinten allmählich etwas heller. Die runden weißen Punkte sind klein, stehen dicht und enthalten einen dunkleren Kern. Sie sind auch auf dem Hinterrande des Flügels zu sehen. Über die hintere Querader läuft eine aus solchen weißen Punkten gebildete zweireihige Querbinde, die beiderseits von einem wenig punktierten braunen Raume begrenzt wird.

Schüppchen klein und kurz. Die Thoraxschüppchen überragen die braungerandeten Flügelschüppchen nur wenig. Schwingerkopf braunschwarz.

Körper 3—5 mm, Flügel 2,5—4 mm lang.

Heimat. In Ungarn häufig. Nieder-Österreich, Wiener Gegend. Türkei (Schiner); Rumänien (Tultscha); Ober-Italien, Livorno. Insel Rhodus (Loew).

22. *Platystoma arcuatum* Loew. (♂, ♀).

Loew, Neue dipterol. Beitr. 4, p. 50, 48 (1856).

Wenig größer als *P. pubescens* Loew, deren Beschreibung mit folgenden Unterschieden auch für diese Art gilt. Stirne und Fühler schwarzbraun. Gelbrot sind die ersten 2 Glieder der Hinterfüße, die an der Spitze auch gebräunt sein können, und die Wurzeln der

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

4 vorderen Fersen, die mittleren in ausgedehnterer Weise und oft vorherrschend, die vordersten schmäler. Das Epistom ist glänzend schwarz und zeigt in der Mitte eine graue dreieckige Spitze, mit welcher sich die Bestäubung des Gesichtsrückens zum unbestäubten Mundrande herabzieht.

Auch hier schimmert die Behaarung der Oberseite des Hinterleibes gelblich oder rötlich-gelb und stehen die Fühler unterhalb der Augenmitte, wenn auch nicht so auffallend wie bei *pubescens* Loew.

Thoraxrücken noch dunkler als bei *P. pubescens*, die Punkte sind mehr zu Längsstriemen zusammengeflossen. Auf den Sternopleuren sehe ich bei den mir vorliegenden Stücken keine Punktierung mehr.

Die Oberseite des Hinterleibes ist bei ♂ und ♀ deutlich und ziemlich gleichmäßig, wenn auch schütter mit gelbgrauen Tomentpünktchen und kurzen Querstrichelchen besetzt, die nach vorn hin allmählich spärlicher stehen und beim ♀ wenig kleiner sind als beim ♂. Metallschimmer am Hinterrande des Abdomens nicht sichtbar. Das 5. Tergit des ♂ ist $2^1/_2$mal so lang wie die Tergite 3 und 4 zusammengenommen. Das präanale Sternit des ♂ scheint die gleiche Bildung wie bei *P. pubescens* Loew zu besitzen.

Die hellschimmernde Behaarung an der Hinterseite der 4 hinteren Schenkel ist kürzer, namentlich beim ♀ nicht verlängert.

Flügel nach Fig. 19, kurz und breit. Erste Hinterrandzelle parallel und geradrandig. Die Discoidalis mündet oberhalb der Flügelspitze, die etwas aufgebogene Radialis in der Verlängerung der hinteren Querader. Die kleine Querader steht über dem letzten Drittel der Discalzelle. Die Gitterung des Flügels ist der von *P. pubescens* Loew sehr ähnlich, doch sind die weißen Punkte, die auch einen kleinen Kernpunkt enthalten, relativ etwas kleiner. An der Außenseite der hinteren Querader entsteht durch Zusammenfließen der weißen Flecke eine stets zusammenhängende weiße Querbinde bis zum Hinterrande des Flügels.

Schwinger, Schüppchen und Größe wie bei *P. pubescens* Loew angegeben.

Heimat. Küstenland von Syrien und Palästina.

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

23. *Platystoma dimidiatum n. sp.* (♀.)

Von grünlich metallisch schwarzer Farbe sind und zwar glänzend: die ganze untere Hälfte des Gesichtes, das Prälabrum, der untere Hinterkopf, die Schulterbeulen, die Pleuren unterhalb der Sternopleuralnaht, das Metanotum und der Hinterleib. Von gleicher Farbe, aber fein chagriniert und zart tomentiert sind die Oberseite des Thoraxrückens und Schildchens und die oberen Pleuren.

Das Toment des Körpers ist weißlich-grau, auf dem Kopfe heller.

Die kurze Behaarung des Hinterleibes ist durchaus weiß, die längere unten an den Backen, an den Pteropleuren und posteroventral an den 4 hinteren Schenkeln gelblich oder rötlich. Die übrige Behaarung auf Stirne und Thorax ist kurz und schwarz.

Die Backen sind $^1/_7$ eines Auges hoch, der Hinterkopf tritt aber hinten fast um Augenlänge vor. Wangen linienartig schmal. Fühler unterhalb der Augenmitte inseriert. Stirne $^4/_3$mal so lang wie breit und $^4/_3$mal so breit wie ein Auge, wie die Fühler, Backengruben und der seitliche Mundrand rotbraun. Stirne zart weißlich bereift, am Augenrande lebhafter, grob dunkel punktiert. Vom Gesicht ist nur die obere Hälfte graulich bereift, die ganze untere ist glänzend schwarz.

Fühler nur etwas kürzer als das Gesicht. Arista wie nackt. Oberer Hinterkopf graulich bereift; Halsstufe und hinterer Augenrand breit weiß eingefaßt. Prälabrum oben und unten mit weißen Punkten.

Die Form des Rückens und des Schildchens ist dieselbe wie bei *P. aenescens* Loew. Die Tomentierung desselben ist gleichmäßig schütter und läßt daher die metallisch grünschwarze Grundfarbe dem Tone und Glanze nach noch hervortreten. Bei ersterem geschieht dies namentlich durch die dicht und gleichmäßig verteilte Punktierung. Letzteres ist am Hinterrande dichter, weißlich tomentiert. Am dichtesten bestäubt sind die Pleuren oberhalb der Sternopleuralnaht. Davon sind die Meso- und Pteropleuren gröber schwarz punktiert.

Auf dem glänzend metallisch blau- oder grünschwarzen Hinterleibe stehen intensiv weißgefärbte Tomentpunkte in ziemlich gleicher Verteilung; am ganzen 5. Tergit etwas dichter, am 3. und 4. fehlen sie an den Seiten; das 4. Tergit ist dort unbestäubt und glänzend.

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

das 3. dicht weiß bestäubt und fein schwarz punktiert. Der Größe nach ist das 4. Tergit etwas länger als die Nachbartergite.

Hüften und Beine rotbraun (nicht gelb). Dunkelrotbraun (nicht schwarzbraun) sind die goldig pubescierten Vorderschienen und -füße, die 4 Hinterschenkel mit Ausnahme der Spitze und die Endhälften der 4 Hinterfüße. Die 4 hinteren Schienen sind auch größtenteils dunkelbraun. An den hintersten ist die Basis, an den mittleren auch die Spitze heller.

Flügel nach Fig. 20. Sein Grund ist hellgraulich hyalin, am ganzen Hinterrande breit unpunktiert. Die weißen Punkte sind von mittlerer Größe und enthalten Kernflecke. Etwas intensiver braun sind die hinten abgekürzte Querbinde über die kleine Querader und die 3 Flecken an der Flügelspitze, von denen die 2 inneren Reste einer Querbinde darstellen. Stigma gelblich. Aderung: Radialis nicht wellig, sondern sanft aufgebogen, der gebrochenen hinteren Querader ungefähr gegenüber mündend. Cubitalis gerade. Discoidalis im letzten Abschnitt mit einer Neigung zum Aufwärtsbiegen, oberhalb der Flügelspitze mündend. Kleine Querader nur jenseits der Flügelmitte situiert.

Thoraxschüppchen ca. $1^1/_2$mal so lang wie das Flügelschüppchen, beide weiß und ziemlich breit. Schwingerkopf braun.

Körper 4.5 mm, Flügel 4 mm lang.

Heimat. Insel Kreta, Antr. Jovis, Mt. Ida, leg. Biró.

24. *Platystoma plantationis* Rondani (♂, ♀).

Rondani, Dipterol. Ital. Prodr., Vol. 7, Fasc. 3, p. 35, 6 (*Megaglossa*) (1869).

Eine sehr distinguierte, leicht kenntliche Art.

Die Grundfarbe des Leibes ist blauschwarz. Pechschwarz sind nur die Beine. Die dunklen Punkte und Stellen des Thorax und Schildchens sind nicht ganz matt, sondern zeigen einigen bläulichen Glanz. Der Hinterleib glänzt deutlich und stellenweise sogar leicht metallisch. Rotbraun sind: Lunula, Fühler, Wangen und Backengruben; auch die Epistomseiten.

Die Farbe des Körpertoments ist aschgrau. Der bläuliche Ton der ganzen Fliege wird dadurch nicht alteriert, da das Toment sehr zart und schütter ist.

Die Behaarung ist überall kurz und schwarz. Gelblich bis

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

rötlich und länger behaart sind: der untere Hinterkopf, die Pteropleuren, die Brust und Hüften und die 4 hinteren Schenkel posteroventral. Die untere Seite der Schienen und namentlich der Füße ist goldigrot, dicht anliegend behaart.

Stirne schwärzlich-rotbraun, wie bei *P. seminationis* F. bestäubt, aber deutlich länger als breit und nur $1^1/_2$ mal so breit wie ein Auge. Die Backen sind nur $^1/_{12}$ eines Auges hoch, also außerordentlich niedrig. Wangen linear. Das ganze Epistom samt den glänzend schwarzen unteren Enden der Fühlergruben sind unbestäubt. Der Reif des oberen Gesichtes zieht sich also am Gesichtskiel nicht nach abwärts, sondern ist unten gerade abgeschnitten. Der Mundrand ist dort fein gerunzelt. Arista nackt. Prälabrum und Taster schwarz, normal weiß tomentiert d. h. ersteres am Ober- und Unterrande, letztere an der Spitze. Der untere Hinterkopf ist nur sehr schwach gepolstert, erheblich geringer als bei *P. seminationis* F. und am hinteren Augenrande nur schmal weißschimmernd eingefaßt. Fühler unterhalb der Augenmitte inseriert.

Thoraxrücken und Schildchen abgeflacht, beide ohne tiefere Furche ineinander übergehend, in einer Ebene gelegen. Die deutlich blauglänzende, nicht mattschwarze Punktierung des ersteren ist sehr dicht und fein, ganz gleichmäßig verteilt und in Längsreihen geordnet, aber nicht zu Längsstriemen zusammengeflossen. Schild oben dunkel, ebenfalls bläulich glänzend, ziseliert, aber unpunktiert; am Hinterrande tomentiert und mit größeren Punkten an den 6 Borstenwurzeln. Die Pleuren glänzen durchaus, und nur die Mesopleuren sind tomentiert und so stark punktiert, daß das Tomentnetzwerk zerrissen ist und feine Längswellenlinien bildet.

Der vorherrschend glänzend blauschwarze Hinterleib ist bei ♂ und ♀ in der hinteren Hälfte gleichmäßig mit weißlichen Punkten in mäßiger Dichte besetzt, die nach vornhin dann schütterer stehen. Die Seiten der vorderen Tergite schimmern weiß und sind fein dunkel punktiert. Dort ist auch die etwas längere Behaarung gelblich und hell. Das 5. Tergit des ♂ ist nicht ganz doppelt so lang wie das 3. und 4. zusammengenommen. Das Präanalsternit des ♂ ist schwach konvex, hinten sanft ausgerandet, oben chagriniert. Beim ♀ ist das 4. Tergit nur sehr wenig länger als das 3. oder 5. Die Bauchhaut ist schwärzlich-braun.

Vorderfüße schwarz. Mittel- und Hinterferse, sowie das 2. Glied der Hinterfüße gelbrot und höchstens nur an der äußersten Spitze braun.

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

Flügel nach Fig. 21, also in der Anlage der Zeichnung und Gitterung wie bei der vorigen Art, nur weitaus dunkler und schärfer ausgeprägt. Die über die kleine Querader laufende braune Querbinde berührt die hintere Querader nicht und beginnt eigentlich schon an der Flügelwurzel zwischen Costa und Discoidalis, wo das Grundbraun viel intensiver als im übrigen Flügel ist und nur durch weiße Punkte durchbrochen wird. Der Flügelhinterrand ist breit graulich hyalin und ungefleckt. Die weißen Punktflecke enthalten einen Kernpunkt. Die erste Hinterrandzelle ist nicht parallelrandig, da der letzte Abschnitt der Cubitalis gleich jenseits der kleinen Querader etwas aufgebogen ist. Die Discoidalis mündet wenig oberhalb der Flügelspitze.

Schüppchen weiß, breit. Das Thoraxschüppchen ist nur $1^1/_2$mal so lang wie das bräunlich gesäumte Flügelschüppchen. Schwingerkopf schwarzbraun.

Körper 6—6,5 mm, Flügel 5—5,5 mm lang.

Heimat. Tirol, Bozen; Ungarn, Budapest (Egger, Kertész); Mittel-Italien, Macerata (Bezzi); Ober-Italien, Parma (Rondani).

25. *Platystoma aenescens* Loew (♂, ♀).

Loew, in: Ztschr. ges. Naturw., Vol. 32, p. 10, 10 (1868) und Beschreib. europ. Dipt., Vol. 3, p. 285, 189 (1873).

Von grünlich metallisch schwarzer Farbe sind und zwar glänzend: das Gesicht, der untere Hinterkopf, das Prälabrum, die Schulterbeulen, ein Teil der Pleuren, das Metanotum und der Hinterleib; gleichfarbig, aber auf der Oberfläche fein chagriniert und zart tomentiert sind die Oberseite des Thoraxrückens und des Schildes, sowie die Mesopleuren.

Die Tomentfarbe ist weißlich-grau, auf dem Kopfe heller.

Die Behaarung ist überall sehr kurz und meist schwarz. Gelblich erscheinen die Haare der Pteropleuren; jene am Hinterleibe schimmern an der Spitze desselben dunkelrot.

Kopf von vorn her mehr zusammengedrückt. Backen hinten wenig vorstehend, nicht gepolstert, niedrig, ungefähr $^1/_8$ eines Auges hoch. Wangen linear. Fühler unterhalb der Augenmitte inseriert. Stirn länger als breit, $1^1/_2$mal so breit wie ein Auge, rotbraun, dunkel, grob punktiert, zart weißlich bereift, am Augenrande wenig dichter. Dagegen schimmern die Wangen, die Tasterspitzen und

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

die Fühlergruben unterhalb der Fühler weiß. Das übrige Gesicht samt Längsrücken ist glänzend und unbestäubt.

Fühler und Backengruben dunkel rotbraun; 2. Fühlerglied oft heller gefärbt. Die Fühler sind nur etwas kürzer als das Gesicht. Arista nackt. Oberer Hinterkopf schwarz, zart graulich bereift. Hinterer Augenrand und Halsstufe schmal weiß gesäumt. Prälabrum am oberen und unteren Rande mit weißen Punkten. Rüssel und Taster schwarz.

Der Thoraxrücken und das oben abgeflachte, hinten fast scharfrandige Schildchen sind durch keine tiefe Furche getrennt, sondern gehen ineinander über. Die Tomentierung des Rückens ist nur ganz vorn dichter und dunkel punktiert, sonst in ein stark zerrissenes und sehr schütteres feines Netzwerk aufgelöst, das wenig hervortritt und den halben Metallglanz des Grundes nicht verhindert. Das Schild zeigt nur am Hinterrande Tomentflecke. Am deutlichsten ist noch das Tomentnetzwerk auf den Mesopleuren zu sehen, aber auch schon in Längswellen zerrissen.

Der Hinterleib ist völlig glatt und glänzt stark. Die weißen Tomentpunkte stehen sehr zerstreut, aber ziemlich gleichmäßig verteilt und sind so klein und von so geringer Intensität, daß sie leicht ganz übersehen werden können, was ja auch Loew getan hat. Beim ♂ ist das 5. Tergit 4mal so lang wie die kurzen und ziemlich gleichlangen Tergite 3 und 4 zusammengenommen. Beim ♀ ist das 4. Tergit $1^1/_2$mal so lang wie das 5. und wenig länger als das 3.

Beine pechschwarz, die vordersten am dunkelsten. Die 4 hinteren Füße sind rotgelb nnd nur an der Spitze gebräunt. Die 4 hinteren Knie sind deutlich rotbraun.

Flügel wie Fig. 22 genetzt und geadert. Die ganz parallel und geradrandige erste Hinterrandzelle mündet erheblich oberhalb der Flügelspitze, die sanft aufgebogene Radialis der gebrochenen und meist mit einem kurzen Aderrudimente versehenen hinteren Querader gegenüber. Die braune Querbinde über die kleine Querader ist stark reduziert und durchbrochen. Die weißen, mit Kernen versehenen Punktflecke sind relativ groß und herrschen ganz auffällig vor. Der Flügelhinterrand ist unpunktiert.

Schüppchen klein, nicht rein weiß. Thoraxschüppchen nur wenig länger als die der Flügel. Schwingerkopf dunkelbraun.

Körper 4 mm, Flügel etwas mehr als 3 mm lang.

Heimat. Süd-Rußland, Sarepta, Walachei, Braila, 24. Mai

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

26. *Platystoma rufipes* Meigen (♂, ♀).

Meigen, System. Beschr., Vol. 5, p. 393, 3 (1826).
Loew, Dipt. Beitr. 1, p. 35, 2 (1845).
Schiner, Fauna Austr., Vol. 2, p. 84 (1864).
Syn.: *P. pentheri* Bischof, in: Ann. naturh. Hofmus. Wien, Vol. 20, p. 177 (1905).

Glänzend metallisch blauschwarz, teilweise grünlich schimmernd sind dieselben Teile wie bei *P. aenescens* Loew angegeben. Auch die Behaarung ist die gleiche.

Das Toment ist weißlich.

Die Unterschiede von *P. aenescens* sind folgende. Die Fühler sind der Augenmitte gegenüber inseriert. Die Stirne ist bei *P. aenescens* Lw. deutlich matt weißlich bereift und grob punktiert, hier ohne deutlich unterscheidbare Bereifung und Punktierung. von seidenartigem Glanze; nur eine Medianlinie und noch lebhafter schimmernder Augenrand weiß.

Die Tomentierung des Thoraxrückens ist noch viel schütterer als bei *P. aenescens* Lw., indem nur stellenweise Spuren derselben wahrnehmbar sind. So ganz vorn 4 angedeutete Längsstriemen mit dunkleren Punkten, die seitlichen derselben oberhalb der glänzenden Schulterbeulen. Einzig die Mesopleuren zeigen sehr deutliche, aber unterbrochene gelblich-weiße Tomentwellenlinien. Auch in der Furche zwischen Rücken und Schild liegen einige solcher leuchtender Tomentpunkte.

Der Hinterleib ist vollständig unbestäubt und unpunktiert, mit lebhafterem grünlichen Metallschimmer als der Thorax. Das 5. Tergit des ♂ ist $1^1/_2$mal so lang wie die unter sich gleichlangen Tergite 3 und 4 zusammengenommen. Beim ♀ ist das 4. Tergit auffällig länger als das 3. oder das 5.

Beine gelbrot. Pechschwarz können sein die Vorderschienen und Füße, die Wurzelhälfte der 4 hinteren Schenkel und zwar ventral ausgedehnter als dorsal, dann die Hinterschienen dorsal, mit Ausnahme der Wurzel und die Vorderschenkel vor der Spitze. Es gibt jedoch auch Exemplare, bei welchen das Braun, das nie scharfe Grenzen zeigt, stark zurücktritt und namentlich die Schenkel ganz gelb sind.

Flügel nach Fig. 23, also dem von *P. plantationis* Rond. ähnlich. Die braune, undurchbrochene Querbinde überzieht

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

jedoch beide Queradern und erfüllt den ganzen Vorderrand zwischen Costa und Discoidalis bis zur Flügelwurzel hin. Die Spitze der ersten Hinterrandzelle ist weiß, bei *P. plantationis* jedoch braun. Wie bei den 3 vorhergehenden Arten ist die Radialis deutlich aufgebogen. Die Discoidalis mündet merklich oberhalb der Flügelspitze und zeigt dort ebenso wie die Cubitalis eine Neigung zum Aufwärtsbiegen. Die erste Hinterrandzelle ist an der Spitze nicht verengt, bei *P. plantationis* jedoch ein wenig. Die Queradern sind einander mehr genähert, wodurch die genannte Zelle verkürzt erscheint. Auch fällt auf, daß alle Längsadern dem Vorderrande des Flügels genähert sind. Flügelhinterrand unpunktiert; die weißen Punkte mit Kernflecken.

Schüppchen und Schwinger wie bei *P. aenescens* Loew.

Körper 5,5—6,5 mm, Flügel 4—5 mm lang.

Heimat. Kleinasien, Bos-Tepe, 1600 m; Taurus; Rußland (Pallas); Süd-Rußland, Charkow, Odessa (Fontan). Meigen erwähnt kein Vaterland!

Anm. *Platystoma pentheri* Bischof.

Bischof, in: Ann. naturh. Hofmus. Wien, Vol. 20, p. 177 (1905).

„17. Juli, Bos-Tepe, ca. 1600 m (Klein-Asien) — Länge 5 mm. Schwarze Art. Kopf, Fühler, Rüssel und Taster schwarz. Thorax und Schild blauschwarz, nicht glänzend. Apikale Schildchenborsten parallel, nicht gekreuzt wie bei der nächstverwandten *Pl. pubescens* Lw. Hinterleib glänzend schwarz, Bauch am Grunde gelb. Beine rostgelb, Vorderschienen und Tarsen, Mittelschenkel an der Basis, Hinterschenkel mit Ausnahme der Spitze und Hinterschienen braunschwarz. Schüppchen klein, schmutzig weiß. Flügelzeichnung wie bei *P. pubescens* Lw.

Diese Art, von der mir leider nur 1 ♀ vorliegt, unterscheidet sich von *P. pubescens* Lw. durch die Färbung der Beine und des Thorax, die Grösse, die Stellung der apikalen Schildchenborsten etc."

Eine Type findet sich ebensowenig wie von dem *P. ilgünense* Bischof im Wiener Hofmuseum mehr vor, doch kann aus vorstehender Beschreibung *P. rufipes* Meigen unschwer erkannt werden.

27. *Platystoma meridionale n. sp.* (♂).

Pl. seminationis Becker, in: Ztschr. Hymenopt., 1907, p. 385.

Von schwarzer Grundfarbe sind: der Hinterkopf, der Thorax samt Schild und der Hinterleib. Glänzend schwarz: das

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

Epistom, das Prälabrum, der untere Hinterkopf, die Schulterbeulen, die unteren Sternopleuren und der olivenfarbig und schwach metallisch schimmernde Hinterleib.

Das Körpertoment ist weißgrau, mit einem schwachen Stich ins Gelbliche.

Die sehr kurz geschorene Behaarung ist auf der Stirne und dem Thoraxrücken schwarz, am Hinterleibe gelblich. Die längeren Haare der Backen, der Pteropleuren und posteroventral an den Hinterschenkeln sind gelblich. Sonst sind aber auch die Beine kurz und dunkel behaart.

Die Backen treten weniger nach hinten vor als bei *P. seminationis*, sind aber auch fast $^1/_4$ eines Auges hoch. Stirne so lang wie breit (bis zu den Fühlerwurzeln gerechnet) und doppelt so breit wie ein Auge; rotbraun, in der Mitte meist heller, lebhaft weißlich bereift, gegen den Augenrand zu dichter, überall verhältnismäßig grob punktiert. Fühler, Lunula, Cerebrale, Backengruben und Backen, sowie die obere, weißbereifte Hälfte des Gesichtes und der seitliche Mundrand gelbrot. Die untere Gesichtshälfte, das ist das Epistom und die untere Hälfte der Fühlergruben, sind glänzend schwarz und unbestäubt. Oberer Hinterkopf zart graulich überreift. Hinterer Augenrand und Halsstufe breit weißschimmernd eingefaßt. Prälabrum oben und unten weiß punktiert. Taster schwarz, mit weißschimmernder Spitze. Rüssel teilweise rot. Fühler $^3/_5$ des Gesichtes lang, der Augenmitte gegenüber. Arista wie nackt.

Thorax und Schild wie bei *P. aenescens* Loew geformt. Beide sind oben aber matt und glanzlos und ersterer dicht tomentiert und mit schwarzen, gleichmäßig verteilten Punkten dicht überstreut. Außerdem sieht man aber unter der Punktierung deutlich 4 heller graue und gerade Längsstreifen, die 2 mittleren eng beisammen, die seitlichen an der Quernaht unterbrochen. Schild am Hinterrande dichter und heller tomentiert, mit schwarzen Punkten an den Wurzeln der Borsten. Meso-, Ptero- und der obere Rand der Sternopleuren tomentiert und dicht schwarz punktiert, die ersteren gröber als die anderen. Brust glänzend schwarz.

Der Hinterleib ist mit gleichmäßig verteilten und scharf sich abhebenden weißlichen Tomentfleckchen ziemlich dicht besetzt. Die Seitenränder der Tergite sind dichter tomentiert und erscheinen fein schwarz punktiert. Das 5. Tergit des ♂ ist doppelt so lang wie die gleichlangen Tergite 3 und 4 zusammengenommen oder noch etwas länger. Das präanale Sternit ist flach konvex, am Hinter-

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

rande deutlich ausgebuchtet, glänzend gelbrot. Hypopyg schwarz. Bauchhaut dunkelgrau.

Hüften und Beine rotgelb. Schenkel und Schienen ventral mit unregelmäßig verteilten braunen Längsstriemen, die teilweise unterbrochen sind. Vorderfüße mit Ausnahme des roten Endgliedes dunkelbraun.

Flügel nach Fig. 24. Der ganze Flügelhinterrand ist nicht punktiert; die weißen Punkte enthalten deutliche Kerne. Über die hintere Querader zieht eine aus weißen Punkten gebildete Querbinde, beiderseits dunkelbraun flankiert. Der Flügel unterhalb der Posticalis ist wie bei den 4 vorhergehenden Arten auffällig heller. Charakteristisch für diese Art ist die sehr dunkle Flügelspitze. Erste Hinterrandzelle parallel- und geradrandig, mit einem weißen Fleck an der Spitze. Discoidalis sehr wenig oberhalb der Flügelspitze mündend, bei *P. dimidiatum* und *gilvipes* erheblich oberhalb derselben. Bei letzterem liegen die weißen Punkte auch dem Flügelhinterrande an. Radialis, wie bei *P. rufipes* angegeben, am Ende sanft aufgebogen.

Schüppchen weiß, mittelgroß. Die Thoraxschüppchen sind $1^1/_3$ bis $1^1/_2$ mal so lang wie die des Flügels. Schwinger gelb.

Körper 6,5 mm, Flügel 5 mm lang.

Heimat. Nord-Afrika, Marokko, Mogador; Tunis, Gafsa.

28. *Platystoma clathratum n. sp.* (♀).

Dem *P. meridionale n. sp.* mit folgenden Unterschieden gleich.

Auf dem Cerebrale liegt zwischen dem breiten roten Scheitelrand und der weißbestäubten Halsstufe ein elliptischer, samtschwarzer Fleck. — Die Schulterbeulen sind nicht glänzend schwarz, auch nicht unten, sondern grau bereift.

Die Behaarung des Hinterleibsrückens ist heller; das 5. Tergit ist sogar weißlich pubesziert.

Die Stirn ist etwas länger als breit, gut $1^1/_2$mal so breit wie ein Auge. Backen $^1/_4$ eines Auges hoch. Das ganze Gesicht ist schwarz, auch der obere, weiß bereifte Teil. Fühler wenig kürzer als das Gesicht und wenig unterhalb der Augenmitte sitzend. 3. Glied am Oberrande etwas verdunkelt.

Die Punktierung des Thorax ist etwas gröber. Während bei *P. meridionale* die Sternopleuren nur oben graulich bereift und punktiert, an der Brust selbst aber glänzend schwarz sind,

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

sind sie hier vollständig matt bereift und ausgedehnter punktiert.

Der Hinterleib ist nur wenig dichter mit weißen Tomentpunkten besetzt. Das 4. Tergit des ♀ ist ca. $1^1/_2$mal so lang wie das 5. und auch länger als das 3. 1. Glied des Ovipositors glänzend schwarz. Bauchhaut gelb.

Hüften und Beine rotgelb. Vorderschenkel mit einigen braunen, unregelmäßigen Flecken. Vorderschienen innen und außen mit braunen Längsstriemen. Alle Füße, besonders aber die vordersten, gegen das Ende hin gebräunt. Endglied der Vorderfüße nicht heller gefärbt.

Flügel nach Fig. 25. Die weißen Punktflecke sind sehr groß und haben den grauen Grund zu einem zarten Netzwerk zerrissen, das namentlich in der Marginal- und Submarginalzelle stark zurücktritt. Dort ist der hellste Teil des Flügels. Sonst treten auch einige intensiver braune, kleine Flecke hervor, so in der Marginalzelle, an der kleinen Querader und beiderseits der hinteren Querader. Erste Hinterrandzelle geradrandig, gegen die Mündung hin merklich verengt. Die Discoidalis mündet deutlich oberhalb der Flügelspitze, die gerade Radialis ziemlich weit jenseits der hinteren Querader. Flügelhinterrand unpunktiert. Die weißen Punkte mit teilweise schwachen Kernflecken.

Schüppchen und Schwinger wie bei der vorhergehenden Art.

Körper 5 mm, Flügel 4,5 mm lang.

Heimat. Süd-Rußland, Uralsk.

29. *Platystoma curvinerve n. sp.* (♂).

Gleich dem *P. clathratum* dem *P. meridionale* sehr ähnlich und wie folgt unterschieden.

Die Thoraxseiten sind beiderseits der Mesopleuralnaht und unten auf den Sternopleuren orangerot gefärbt, nicht von einfarbig glänzend schwarzer Grundfarbe. Die Stirn ist viel heller, mehr orangerot gefärbt, weniger dicht weißlich bereift und daher auch minder deutlich punktiert. Das Gesicht ist ganz rotgelb und zeigt nur unten an den Fühlergruben je einen großen, glänzend schwarzen Fleck. Diese Flecke erreichen unten den Mundrand nicht vollkommen und sind in der Mitte schmäler voneinander getrennt, als ihre eigene Breite beträgt.

Die Stirn ist $^4/_3$mal so lang wie breit und ca. $1^1/_2$mal so breit wie ein Auge. Die Fühler sitzen deutlich unterhalb der Augenmitte.

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

Das 3. Glied derselben ist oben etwas gebräunt. Die Backen sind etwas höher als $^1/_4$ eines Auges. Der untere Hinterkopf tritt nur wenig vor, bedeutend weniger als bei *P. clathratum*. Nicht nur das Cerebrale, sondern der ganze obere Hinterkopf bis zur Halsstufe ist rot gefärbt. Taster an der Basis rot, sonst samtschwarz; Spitzenrand weiß schimmernd, auch etwas rötlich durchscheinend.

Auf dem Thorax sind die Schulterbeulen — die auch teilweise rot sein können — unbestäubt und glänzend; desgleichen eine schmale Linie von denselben bis zur Flügelwurzel, längs der Notopleuralnaht. Die weißliche Bereifung des Thoraxrückens und Schildchens ist im Vergleiche mit *P. meridionale* und *clathratum* dünn und schütter, so daß der grünlich-schwarze, erzfarbige Grund sowohl durch den Reif, als auch durch die Punktierung hindurch glänzt. Bei den 2 verglichenen Arten ist der Rücken samt den Punkten ganz matt und glanzlos. — 2 Längsstriemen in der Mitte und die Längsseiten des Thoraxrückens sind dichter weiß bereift und auch deutlicher punktiert. In der Form gleicht der Thorax und das unpunktierte, nackte Schildchen dem von *P. aenescens* Lw.

An den Brustseiten sind nur die Mesopleuren dicht weiß bereift und gröber punktiert. Der Rest glänzt.

Die weißen Tomentpunkte des glänzenden Hinterleibes sind kleiner und stehen meist weniger dicht als bei *P. meridionale*. Sie sind isoliert und fließen nie zu Schnürchen zusammen. Auch sind die Seiten des 5. Tergites in keiner Weise dichter tomentiert; bei *meridionale* ist dies auffällig der Fall. Das 5. Tergit des ♂ ist nur $1^1/_2$mal so lang wie eines der gleichlangen Tergite 3 oder 4 allein.

Die Behaarung ist überall sehr kurz geschoren. Sie ist auf dem Rücken schwarz, auf dem Hinterleibe aber hellgefärbt, wenigstens von hellerem Schimmer.

Hüften und Beine rotgelb. Vorderschienen innen und außen mit braunem Längsstriemen. Vorderfüße dunkelbraun, letztes Glied rot. Die Hinterschenkel, weniger ausgedehnt die mittleren an der Wurzel ventral gebräunt.

Flügel nach Fig. 26, sehr vorherrschend hyalin. Die weißen Punkte sind so zahlreich und ausgedehnt, daß sie das lichte Gelbbraun in ein zartes Gitter zerreißen, welches nur einige intensivere Stellen zeigt. Adern meist gelb. Flügelhinterrand ungefleckt. Punkte mit Zentralkernen. Sehr charakteristisch für diese Art ist das Aufbiegen der Mündungen der 3. und 4. Längsader, weit oberhalb der

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

Flügelspitze. — Schüppchen weiß. Thoraxschüppchen $1^1/_2$ mal so lang wie das des Flügels. Schwinger ockergelb.

Körper 5.5—6 mm, Flügel 4,5—5 mm lang.

Heimat. Turkmenien, Ober-Murgab. E. Reitter.

30. *Platystoma gilvipes* Loew (♂, ♀).

Loew, in: Ztschr. ges. Naturw., Vol. 32, p. 10 (1868) und Beschreib. Europ. Dipt., Vol. 3, p. 286, 190 (1873).

Syn.: *Platyst. sororculum* Portschinsky, in: Hor. Soc. entomol. Ross., Vol. 11, p. 32, tab. 2, fig. 1 (1875). — Becker, in: Ann. Mus. zool. Acad. St. Pétersbourg, Vol. 12, p. 31, 44 (1907).

Kopf gelbrot. Stirne, weißlich bereift, am Augenrande lebhafter und hier auch dunkler und gröber als in der Mitte punktiert. Eine Medianlinie zart weiß. Das Gesicht ist nur in der oberen Hälfte weiß bereift, unten glänzend, aber ohne glänzend schwarze Flecke am unteren Ende der Fühlergruben. Stirne etwas länger als breit, $1^1/_2$mal so breit wie ein Auge.

Fühler $^3/_5$ des Gesichtes lang, etwas unterhalb der Augenmitte sitzend, rotgelb; Arista wie nackt. Wangen sehr schmal, Backen $^1/_5$ eines Auges hoch. Hinterkopf oben und unten gelbrot, an der Halsstufe schwärzlich. Auf dieser mit einem breiten, am hinteren Augenrande mit einem schmalen weißen Bande gesäumt. Unterer Hinterkopf wenig vortretend. Prälabrum glänzend gelb, oben und unten mit weißen Punkten, seitlich braun. Taster an der Spitze rotgelb, weiß schimmernd, vor derselben breit schwarz. Rüssel rot.

Grundfarbe von Thorax, Schild und Hinterleib metallisch olivengrünschwarz. Ersterer ist oben schwächer, auf den Pleuren jedoch dichter weißgrau tomentiert. Auf dem Rücken tritt die Grundfarbe in zahlreichen und dichtstehenden Punkten so hervor, daß einiger Glanz sichtbar wird. Dasselbe gilt vom flachen Schildchen, nur fehlt die Punktierung mit Ausnahme des heller tomentierten Hinterrandes. Mesopleuren dicht weißlich tomentiert und scharf punktiert. Auf den Ptero- und Sternopleuren ist das Toment schütterer und die Punktierung spärlich.

Der Hinterleib glänzt ziemlich stark. Oben auf demselben bildet das weißliche Toment beim ♀ zahlreiche und dichtstehende Punkte, die nach vorn hin etwas schütterer stehen. Dasselbe gilt vom ♂, nur bilden die Punkte hier am 5. Tergit auch kurze, wurmförmig gebogene Linien. In beiden Geschlechtern sind die umgeschlagenen

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

Seitenränder dichter als die Mitte der Tergite tomentiert, so daß hier umgekehrt die dunkle Grundfarbe die Punktierung bildet. Beim ♂ ist das 5. Tergit mehr als 4mal so lang wie die kurzen Tergite 3 und 4 zusammengenommen. Beim ♀ ist das 4. Tergit länger als das 3. und $1^1/_2$mal so lang wie das 5. Präanales Sternit des ♂ rot, glatt, hinten herzförmig eingeschnitten. Bauchhaut und 1. Glied des Ovipositors rotgelb.

Die Behaarung ist überall sehr kurz und schütter. Die Härchen des Hinterleibes schimmern größtenteils gelblich. Die längeren Haare an den 4 hinteren Schenkeln sind rötlich-gelb. Stirn und Rücken sind schwarz behaart. Auf der Oberseite des Schildes sehe ich außer den Borsten keine Haare.

Hüften und Beine rotgelb. Außenseite der Vorderschienen rotbraun. Die 4 hinteren Schenkel zeigen anteroventral einen braunen Längsstreifen; doch fehlt derselbe oft gänzlich. Vorderfüße mit Ausnahme des gelben Endgliedes schwarzbraun.

Flügel nach Fig. 27, also einem blassen von *P. seminationis* nach Fig. 2 ähnlich. Wie dort eine aus weißen Punkten gebildete Querbinde über die hintere Querader, welche besonders wurzelwärts durch eine ungefleckte braune Bogenbinde bis zum Hinterrande des Flügels begrenzt wird. Der unter der Posticalis liegende Flügelteil ist nicht so auffällig heller wie bei *P. meridionale*. Die weißen Punktflecke sind weniger stark genähert, haben aber Kernflecke und sind bis an den Flügelhinterrand gerückt. Das Ende der 1. Hinterrandzelle ist braun, kaum merklich verjüngt und zeigt eine geringe Spur einer Aufwärtsbiegung. Die Discoidalis mündet erheblich oberhalb der Flügelspitze. Radialis gerade.

Schüppchen weiß. Die Thoraxschüppchen überragen die Flügelschüppchen etwas. Schwinger rostgelb.

Körper 4—5 mm, Flügel etwas kürzer.

Heimat. Chinesisch Turkestan, Gaschun-Gobi, Satschou, Juni-September. — Süd-Rußland, Sarepta. Ich konnte 2 typische Stücke aus dem Berliner Museum vergleichen. — Armenien, Ararat (Portschinsky).

31. *Platystoma punctiventre* Portschinsky (♀).

Portschinsky, in: Horae Soc. entomol. Ross., Vol. 11, p. 33, tab. 2, fig. 5 (1875).

Eine sehr leicht kenntliche, auffällige Art.

Stirn fast $1^1/_2$mal so lang wie breit, parallelrandig, nur $1^1/_3$mal

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

so breit wie ein Auge, matt rotbraun, am Augenrande breit weißlich bereift und nur dort deutlich fein punktiert. Eine hellere Medianlinie ist auch noch zu erkennen. Ocellenhöcker schwarz; seitlich davon ist die Scheitelkante rot. Lunula, Fühler und Backengruben leuchtend rot. Fühler $^4/_5$ des Gesichtes lang, unterhalb der Augenmitte sitzend. Arista sehr kurz und zart pubesziert. Gesicht bis zum Mundrande glatt und glänzend schwarz, nur der obere Teil der Fühlergruben ist weißlich bereift. Epistom wenig vorstehend. Wangen linear. Backen $^1/_6$ eines Auges hoch. Unterer Hinterkopf mittelmäßig vortretend, glänzend schwarz, mit der gewöhnlichen weißen Binde über die Halsstufe an die Augenränder herab. 2 Backenborsten übereinander.

Prälabrum glänzend schwarz, mit kleinen weißen Tomentpunkten versehen. Taster an der Wurzel und dem weiß schimmernden Spitzenrand rot, sonst schwarz.

Die Grundfarbe des Thorax und Hinterleibes ist ein glänzendes Schwarz mit schwachem, olivengrünlichem Metallschimmer. Das Toment des Thorax ist weißlich gelbgrau. Es ist auf dem Rücken, an den Seiten und auf den Pleuren oberhalb der Naht am dichtesten und hellsten. Dazwischen zieht eine sich scharf abhebende glänzend schwarze Längsbinde über die Schultern und die Notopleuralnaht zur Flügelwurzel. Auf dem Mittelteile des Rückens sieht man 2 streifenförmige Längsbinden aus graulichem Reife, die 3 dunkle Zwischenräume der Grundfarbe freilassen. Diese sowie die feine und dichte, aber nicht sehr aufdringliche Punktierung zeigen deutlich den metallisch grünlichen Schimmer des Grundes. Dasselbe gilt vom Schilde, das oben nackt und flach ist. Die Meso- und Pteropleuren sowie der obere Rand der Sternopleuren sind außergewöhnlich dicht, seidenartig weißlich graugelb tomentiert und fast unpunktiert, da nur die Haarwurzeln als feinste Pünktchen sichtbar sind.

Der Hinterleib ist vollkommen glänzend glatt und unpunktiert. Seine schwarze Behaarung ist auffällig dicht und lang und wird am 5. Tergit rotbraun und fast zottig. Bauchhaut rotgelb. Bei dem mir vorliegenden ♀ ist das 4. Tergit gut $1^1/_2$mal so lang wie das 5. oder das 3. allein betrachtet. Ovipositor mit dem Rücken gleichfarbig.

Hüften und Beine orangerot. Vorderschienen innen und außen mit einem braunen Längswisch. Vorderfüße ganz schwarzbraun. Die

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

4 hinteren Füße haben die äußersten Spitzen der einzelnen Glieder etwas verdunkelt.

Flügel nach Fig. 28. Seine Zeichnung erinnert durch den dunklen Vorderrand, dessen Braun sich dann über beide Queradern zugleich herabsenkt, an den von *P. rufipes* Meigen. Während aber bei dieser die Flügelspitze wieder heller ist, bleibt sie hier auch dunkelbraun. Der zusammenhängend braune Teil des Flügels wird durch viel zahlreichere und kleinere weiße Punkte durchbrochen, die auch zwischen den beiden Queradern den Flügel durchqueren. Flügel im übrigen wie bei *P. rufipes* Meigen.

Schüppchen weiß, Thoraxschüppchen nur etwas länger als die des Flügels.

Körper 7 mm, Flügel 6,5 mm.

Heimat. Kaukasus (Portschinsky); Sarepta, Süd-Rußland.

32. *Platystoma pavonis n. sp.* (♀).

Gesamteindruck: graulich lederfarben, matt.

Kopf ockergelb. Stirne etwas intensiver, mehr bräunlich-gelb gefärbt, matt bereift, am Augenrande breit weißlich und nur dort deutlich punktiert. Eine Medianlinie ist auch weißlich tomentiert. Gesicht in der oberen Hälfte weiß bereift, matt, am Epistom glänzend und mit je einem großen, runden, glänzend schwarzbraunen Fleck am unteren Ende der Fühlergruben. Stirne so lang wie breit, $1\frac{1}{2}$mal so breit wie ein Auge.

Fühler $^3/_5$ des Gesichtes lang, der Augenmitte gegenüber inseriert, rötlich-gelb, am oberen Rande des 3. Gliedes gebräunt. Arista fein und zart, aber deutlich pubesziert. Wangen sehr schmal, Backen $^1/_6$—$^1/_5$ eines Auges hoch. Hinterkopf matt weißlich bereift, am hinteren Augenrande und auf der Halsstufe am dichtesten. Cerebrale von hellerer Grundfarbe. Unterer Hinterkopf stark gepolstert, am Augenrande mit 3—4 starken, schwarzen Borsten, nach unten und vorn gebogen.

Prälabrum glänzend gelb, oben und an den Seiten mit einem braunen Fleck. Taster rotgelb, an der Spitze weiß schimmernd, vor derselben samtschwarz. Rüssel rot.

Der Thorax ist auf der Brust, dem Rücken, dem Schilde und dem Metanotum von schwarzer, sonst von rötlich-ockergelber Grundfarbe, überall aber sehr dicht und matt weißlich-grau tomentiert; nur die Mitte des Metanotums ist glänzend schwarz. Humeralcallus und Callus der Notopleuralnaht ebenfalls von roter Grundfarbe. Der

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

Rücken und das Schildchen sind hell aschgrau tomentiert und sehr dicht und fein braun punktiert. Außerdem sieht man auf dem Rücken 3 weniger deutliche Querreihen von je 4 olivenbraunen Flecken, eine Reihe vor der Naht, 2 vor dem Schildchen. Auch dieses zeigt oben in der Spitzenhälfte einen großen olivenbraunen Fleck und an den Borstenwurzeln schwärzliche Flecke. Die Pleuren sind dicht weißlich tomentiert und nur die Mesopleura dicht mit Punkten der roten Grundfarbe besetzt.

Die kurzen Stirnhaare sind schwarz. Thoraxrücken und die Oberseite des Schildchens sind dicht und kurz schwärzlich behaart, doch schimmern die Haarspitzen deutlich gelb. Die längeren Haare am Hinterkopfe, die der Pleuren, posteroventral an den 4 hinteren Schenkeln und größtenteils auch die des Hinterleibes sind gelbweiß. Die übrigen kurzen Haare am Abdomen und an den Beinen schimmern wenigstens gelb oder rötlich.

Am Hinterleibe sind die Seiten- und Hinterränder der Tergite 2 und 3, sowie das 5. Tergit ockergelb; der Rest hat eine schwärzliche Grundfarbe. Überall wird dieselbe jedoch von dichtem Tomente überdeckt. So erscheinen die ersten 3 Tergite sonst weißgrau, das 3. mit sepiabraunen Punkten bedeckt, die in der Mitte auch zu 2 unregelmäßigen Fleckchen zusammenfließen. Das 4. Tergit zeigt am Hinterrande 2 runde, glänzende, konvexe Augen von metallisch schwarzblauer Farbe, die zunächst von einem samtschwarzen und dann von einem ockergelben Ring eingefaßt werden. Sonst ist das 4. Tergit mit matt schwarzbraunen Flecken verziert, die durch ein ockergelbes Tomentnetzwerk getrennt werden und glänzen nur die untersten Randecken noch metallisch schwarzblau. Das 5. Tergit ist gelblich tomentiert und spärlich braun punktiert. Der Länge nach ist das 3. Tergit etwas kürzer als eines der ziemlich gleichlangen 4. und 5.

1. Glied des Ovipositors schwarzbraun.

Hüften und Beine blaß ockergelb. Die Füße, namentlich die vordersten, sind gegen die Spitze hin schwach gebräunt.

Flügel nach Fig. 29, also in der Zeichnung und Aderung dem von *P bispilosum*, *suave* und *murinum* ähnlich. Der Grund ist aber etwas intensiver gefärbt als bei ersterer Art, die weißen Punkte sind größer und weniger dicht und die braune, dunklere Fleckung ist ausgedehnter und auffälliger. Die Zentralkerne der weißen Punkte sind nur unvollkommen ausgebildet. Die Längsadern sind etwas mehr gegen den Flügelvorderrand zusammengedrängt. Die

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

sehr enge Mündung der 1. Hinterrandzelle liegt hoch oberhalb der Flügelspitze.

Schüppchen weiß: Thoraxschüppchen gut $^1/_2$mal länger als die des Flügels.

Schwinger hellgelb.

Körper 5,5—6 mm lang, Flügel 5—5.5 mm.

Heimat. Transkaspien, Groß-Balchan.

33. *Platystoma oculatum* Becker (♂, ♀).

Becker, in: Ann. Mus. zool. Acad. St. Petersburg, Vol. 12, p. 30, 43 (1907).

Die Unterschiede von *P. pavonis n. sp.* sind folgende:

Der Kopf ist viel heller, weißlich-gelb, die Stirn nicht ledergelb, sondern goldgelb, nicht punktiert, am Augenrande schmäler weiß schimmernd. Das ganze Gesicht und das Prälabrum sind weiß bereift, glanzlos. Die glänzend schwarzen Flecke unten an den Fühlergruben fehlen. Den ganz gelben Tastern fehlt der schwarze Fleck vor der Spitze.

Die Behaarung des Hinterleibes ist viel heller, mehr weißlich-gelb, namentlich am 5. Tergit, das hier $1^1/_2$mal so lang wie das 4. ist. Letzteres wieder ist fast doppelt so lang wie das kurze 3.

Der Flügel des mir vorliegenden Originalstückes ist leider so defekt, daß ich ihn nicht photographieren kann. Er gleicht in der Anlage der braunen Flecke und der weißen Punktierung dem von *P. bispilosum*, in der Nervatur aber dem von *P. pavonis*. Die weißen Punkte lassen in der vorderen Flügelhälfte nur dunkelbraune Querpunkte und Querstriche frei und fließen sonst zusammen. Die Mündung der ersten Hinterrandzelle ist wie bei *P. pavonis* dunkelbraun. Die erste Basalzelle, der darüberliegende Teil der Submarginalzelle und die Umgebung der beiden Queradern zeigen nicht weißen, sondern gelben Flügelgrund. Schüppchen und Schwinger wie bei *P. pavonis* angegeben.

„Durch hellgraue Bestäubung, hellrote Beine und 2 kreisrunde glänzend schwarze Beulen auf dem 4. Hinterleibsringe ausgezeichnet; hiedurch ist die Art sehr kenntlich; eine ähnliche, nahe verwandte Art besitze ich aus Transkaspien.

♂: Kopf blassgelb, Stirn hellrotgelb, matt, an den Orbiten sehr schmal weiss bereift. Untergesicht ebenfalls weiss bereift, nicht glänzend und ohne dunkle Flecken. Die breiten Taster sind hell-

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

gelb, am Rande mit einigen kurzen schwarzen Börstchen. Rüssel glänzend rot, ohne Flecken auf der Oberlippe. Fühler rotgelb, mit brauner nackter oder mikroskopisch pubescenter Borste. Hinterkopf hellgrau, matt; an den Backen steht eine Reihe von 3 starken Borsten. Thorax von heller Grundfarbe, mit hellgrauer und brauner, etwas unbestimmt gefleckter Bestäubung und fein punktiert; die kurze Behaarung ist überwiegend schwarz, desgleichen die 6 Randborsten am Schildchen, deren Wurzelpunkte sich als kreisförmige grössere braune Flecken hervortun. Die Brustseiten sind ebenfalls punktiert, die Behaarung ist hier jedoch ausnahmslos weiss. Hinterleib von schwarzer Grundfarbe aber außerordentlich hellgrau, fast weiss bestäubt; die ersten 3 Ringe[1]) sind sehr schmal; sie sind mit kleineren braunen Flecken von verschiedener Grösse gezeichnet; der 4. Ring ist sehr lang, so lang wie die vorhergehenden 3 zusammen, etwas konisch nach hinten verschmälert und mit 2 grossen glänzend schwarzen Beulen oder Augen am Vorderrande und auf der Mitte des Ringes, die auch noch auf den 3. Ring als matt schwarzbraune Flecken hinübergreifen und noch auf dem 4. Ringe zu beiden Seiten von grösseren dunklen Flecken umgeben sind; die ganze Fläche des 4. Ringes ist überdies noch mit wurmartig gekrümmten kleineren braunen Flecken mehr oder weniger durchsetzt; die kurze Behaarung ist überwiegend hell. Bauchseite citronengelb, die ersten 3 Bauchringe mit schwarzen Mittelflecken. Die kräftigen Beine sind blassgelb, Schenkel mit schwarzen und weissen, Schienen und Tarsen mit ausschliesslich schwarzen feinen Haaren bedeckt; Tarsenendglieder schwach bräunlich. Die Flügel haben eine braune Grundfarbe, die durch weissliche kreisförmige Flecken gitterartig durchbrochen ist; auf der Vorderhälfte der Flügel ist das Gitter zu einzelnen isoliert stehenden braunen Flecken zusammengeschmolzen; immerhin macht sich an einzelnen Stellen bei geringerer Durchbrechung der braunen Fläche eine fleckenartige Bräunung bemerkbar; so sieht man 6 solcher grösserer Flecken: über der Gabel der 2. und 3. Längsader, auf der kleinen und hinteren Querader, unter dem Ende der 2. L.-Ader, an der Flügelspitze zwischen der 2. und 3. L.-Ader sowie auf der Mitte der 6. — 5 mm lang.

♀. Im Ganzen dem ♂ gleich; der 4. Hinterleibsring ist nicht ganz so lang wie beim ♂; auf dem 3. Ringe sieht man jederseits

---

1) Becker zählt das basale Doppelsegment als einen einzigen Ring, was beim Vergleich mit meinen Beschreibungen zu berücksichtigen ist.

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

je 3 grössere schwarze Flecken, von denen das 1. Paar über und in Verbindung mit der glänzenden Beule des 4. Ringes, die beiden anderen mehr seitwärts oben und unten liegen. Die Legeröhre ist in ihrem ersten Teil glänzend schwarz. Mit der Legeröhre 7 mm lang."

Heimat. Gaschun-Gobi im Chinesisch. Turkestan.

34. *Platystoma murinum n. sp.* (♂, ♀).

Gleich den 2 „Pfauenaugen-tragenden" Arten sehr dicht, hellgrau tomentiert, vielleicht die lichteste der Arten. Auch „Gemsleder-gelblich".

Kopf blaß ockergelb. Stirn etwas breiter als lang und auch deutlich breiter als die doppelte Augenbreite, matt weißlich bereift, am Augenrande lebhafter und dort auch dichter mit sehr kleinen hellbraunen Pünktchen besetzt. Die Stirnaugenränder biegen auffällig weit unten am Gesicht und unter fast rechtem Winkel nach außen um. Das Gesicht ist ganz weiß bereift; nur ein schwarzer, dreieckiger Fleck jederseits unten an der Fühlergrube und der seitliche Mundrand sind glänzend. Der Gesichtsrücken ist besonders breit. Fühler rötlich-gelb, weit unterhalb der Augenmitte sitzend. 3. Glied an der Wurzel der sehr kurz und fein pubeszierten Arista manchmal etwas gebräunt.

Prälabrum ebenfalls ockergelb, weiß tomentiert, an den Seiten schwarzbraun. Taster gelb, in der Mitte mit einem großen, samtschwarzen, eiförmigen Fleck, der einen breiten weiß schimmernden Spitzenrandsaum freiläßt. Rüssel rotgelb. Wangen schmal. Backen $^1/_7$ eines Auges hoch. Unterer Hinterkopf deutlich gepolstert, an den Backen mit 2—3 schwarzen Borsten übereinander.

Die Grundfarbe des Thorax ist rötlich-ockergelb, auch ein breiter Schildrand und die Schulter- und Notopleuralbeulen. Die Zentralgegend des Schildes und die Oberseite des Rückens, sowie die Brust und das Metanotum haben schwärzliche Grundfarbe. Überall ist der Thorax aber von dichter, sehr hell gelbgrauer Bestäubung ganz matt. Nur an der Unterseite der Schulterbeule sieht man einen glänzend schwarzbraunen Längsfleck. Auf den Seiten und auf dem Rücken wird das lichte Toment von dicht gestellten, aber voneinander isolierten Punkten der Grundfarbe durchbrochen. Auf dem Rücken sind sie matt olivenbraun und in Längsreihen geordnet, die 4 heller erscheinende, linienartige Zwischenräume in der Mitte frei-

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

lassen. Doch sind diese lichteren Striemen nicht immer gleich gut erkennbar. Die Oberseite des Schildes ist nicht punktiert.

Der Hinterleib ist wie der Rücken von schwärzlicher Grundfarbe. Die Hinter- und Seitenränder der Tergite 2—5 sind in nach hinten zunehmender Breite rötlich-ockergelb gefärbt. Das 5. Tergit ist vorherrschend oder beim ♀ ganz rotgelb. Die Tomentierung ist dieselbe wie beim Thorax, also so dicht und vorherrschend, daß nicht einmal hier die in den überall gleichmäßig dicht verteilten und vielfach zu gekrümmten kurzen Linien zusammenfließenden Punkten hervortretende Grundfarbe merklichen Glanz zeigt. Beim ♂ ist das 5. Tergit länger als das 3. und 4. zusammengenommen. Beim ♀ ist das 5. Tergit kürzer als das 3. oder 4. allein, die gleichlang sind.

Die Behaarung ist sehr kurz und fein; auf der Stirn und den Mesopleuren schwarz, auf dem Rücken und dem Hinterleibe gelb schimmernd.

Hüften und Beine blaßgelb. Alle Schenkel zeigen anterior, die Vorderschienen vorn und hinten (innen und außen) schmale braune Längsstriemen. Die Vorderfüße sind fast ganz, die übrigen gegen das Ende hin braun.

Der Flügel, die Schüppchen und Schwinger wie bei *P. suave* Loew, Fig. 30. Die braunen Flecke sind aber auf ein Minimum reduziert.

Körper 6,5—7 mm, Flügel 5,5—6 mm lang.

Heimat. Kaschgar, Ost-Turkestan.

35. *Platystoma suave* Loew (♂).

Loew, Beschreib. Europ. Dipt., Vol. 3, p. 281, 184 (1873).

Ich hatte zuerst die vorhergehende Art für die Loew'sche gehalten, bis mich die Type aus dem Berliner Museum folgende Unterschiede lehrte. Das Gesicht ist hier nicht so kurz, die Fühler stehen etwas höher, der Augenrandwinkel des Gesichtes ist nicht 90°, sondern ca. 120° groß; die Backen sind viel höher, gut $^1/_4$ eines Auges hoch. Der Mundrand unterhalb der Fühlergruben ist breiter und zeigt unter den glänzend schwarzen Flecken der letzteren braune, die den äußersten Mundrand jedoch auch nicht erreichen. Die Tasterspitzen sind schmäler gelb gesäumt.

Der glänzend schwarzbraune Längsfleck auf der Unterseite der

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

Schulterbeulen fehlt. Die Behaarung des Thoraxrückens und Hinterleibes ist etwas gröber und schwarz, nur die äußersten Haarspitzen schimmern gelb. Aus dem matt hellgrauen Thoraxrücken treten 4 dunkelgraue Längsstriemen hervor; die seitlichen sind an der Quernaht unterbrochen, die mittleren vorn verjüngt und hinten abgekürzt.

Die Seitenränder der ersten 4 Tergite sind breit rötlich ockerfarbig. Das 5. Tergit des ♂ ist länger als bei der vorigen Art, gut $1\frac{1}{2}$mal so lang wie die Tergite 3 und 4 zusammen betrachtet.

Die dunklen Striemen der Schienen und Schenkel sind hier nur angedeutet, die Füße auch heller.

Flügel nach Fig. 30, dem von *P. bispilosum* Portsch. äußerst ähnlich. Der Grund ist aber etwas dunkler und die weiße Punktierung zarter. Die Mündungen der 3. und 4. Längsader sind etwas aufgebogen.

Schüppchen weiß. Thoraxschüppchen um die Hälfte länger als die Flügelschüppchen. Schwinger ockergelb.

Körper 7,5 mm, Flügel 6,5 mm lang.

Heimat. Turkestan, Sarawschan-Tal (Fedschenko, Loew); Derbent, Transkaspien.

36. *Platystoma bispilosum* Portschinsky (♀).

Portschinsky, in: Horae Soc. entomol. Ross., Vol. 11, p. 32, tab. 2, fig. 2 (1875).

Dem *Pl. suave* Loew nahestehend und wie folgt unterschieden. Kopf dunkler, bräunlich-gelb. Stirne nicht ganz 2mal so breit wie ein Auge und länger als breit, gröber und dunkler punktiert. Der Augenrandwinkel im Gesicht ist stumpfer. Die glänzend schwarzen Flecke unten an den Fühlergruben liegen enger beisammen und sind nur ihre eigene Breite voneinander entfernt; auch berühren sie unten ganz den Mundrand. Bei *P. suave* Lw. sind sie breiter voneinander getrennt und berühren unten den gelben Mundrand nicht. Prälabrum glänzend schwarz, mit weißen Tomentstreifen versehen. Backen nur wenig höher als $^1/_7$ einer Augenhöhe. Unterer Hinterkopf stärker als bei *P. suave* Lw. vortretend und mit 4—5 stärkeren, übereinander stehenden Borsten versehen.

Die Grundfarbe des ganzen Thorax und Schildchens ist schwarz; nur ein schmaler Streifen an der Mesopleuralnaht ist rot. Die

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

Tomentierung ist aber auch hier überall sehr dicht und verleiht der Fliege ein hell gelbgraues Aussehen; die Farbe des Tomentes neigt aber mehr zum Grauen als zum Gelb, während bei *P. suave* der isabellfarbige Ton vorherrscht. Der glänzende Längsfleck an der Unterseite des Humeralcallus fehlt. Die Punktierung des Rückens ist dicht und fein, isoliert, dunkel olivengrau. 4 gleichfarbige Längsstriemen sind nur angedeutet. Schild nackt, oben dunkler, unpunktiert, am Rande heller bereift, mit dunklen Punkten an den Wurzeln der Borsten.

Hinterleib mit Ausnahme der roten Spitze von schwarzer Grundfarbe, wie der Thorax tomentiert und punktiert. Die Punktierung ist am 4. und 5. Tergit aber gröber und fließt zu kurzen, gekrümmten Perlschnüren zusammen, die überall gleichmäßig verteilt sind. Die Tergite 2 und 3 dagegen sind noch feiner als der Thoraxrücken punktiert. Beim mir vorliegenden ♀ ist das 4. Tergit $1^1/_2$mal so lang wie das 5. und auch länger als das 3. 1. Glied des Ovipositors schwarzbraun. Bauchhaut gelb.

Die kurze Behaarung der Stirne, des Rückens und Hinterleibes ist schwarz.

Hüften und Beine hell rotgelb. Vorderschenkel etwas weißlich bereift. Die 4 hinteren Schenkel sind posteroventral mit gelben, längeren Haaren gewimpert. Vorderschienen vorn und hinten (außen und innen) mit braunen Längsstriemen. Vorderfüße schwarzbraun, Mittelfüße am Ende braun, doch ist bei beiden das letzte Fußglied hell rotgelb.

Flügel nach Fig. 31, sehr blaßbraun mit sehr zahlreichen weißen Punkten, die sehr dicht nebeneinander stehen und Zentralkerne aufweisen und mit einigen gesättigten braunen Flecken in ähnlicher Gruppierung wie bei *P. subtile, tegularium* und *insularum*. Adern braun, gegen die Wurzel hin gelblich. Radialis gerade. Erste Hinterrandzelle gegen die Mündung hin stark verengt. Discoidalis ziemlich weit oberhalb der Flügelspitze mündend. Die weißen Punkte sind dem Hinterrande des Flügels stark genähert, wenn sie denselben auch nicht unmittelbar berühren.

Schüppchen weiß. Thoraxschüppchen ca. $^1/_3$ länger als die oberen. Schwinger ganz ockergelb.

Körper etwas über 5 mm, Flügel 5 mm lang.

Heimat. Armenien, Ararat (Portschinsky).

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

37. *Platystoma canum* Portschinsky (♂).

Portschinsky, in: Hor. Soc. entomol. Ross., Vol. 11, p. 31, tab. 2 fig. 4 (1875).

„*Cana, fusco-punctata, pedibus totis flavis, alis cinereis, albo-punctatis.* ♂ 2 1/3‴ (5 cm). — Caucasus."

„D'un cendré assez clair. La tête cendrée, le front d'un fauve, un peu brunâtre, à côtés cendrés et pointillé de brun. Une bande transversale d'un noir luisant se trouve sous les antennes. Les antennes d'un jaune fauve avec la partie supérieure du 3. article avec une tache brune; le vertex est orné de 6 soies par 3 de chaque côté. La trompe fauve; les palpes d'un noir luisant à reflêt blanc sur leurs extremités et jaunes à leur bàse. Le thorax est cendré et parsemé de nombreux petits points un peu plus foncés. L'écusson cendré, avec les traces de 4 lignes longitud. et avec 4 points noirâtres sur son extrémité. L'abdomen est cendré, parsemé de points plus foncés; son 3. segment est très court, le 4. de la longeur des 3 précédents; le ventre cendré. Les pieds sont entiérement d'un jaune un peu fauve; les balanciers d'un blanc jaunâtre, les ailes enfumées, parsemées de nombreuses taches hyalines; 4 ou 5 ou 6 autres rondes de la même couleur, le long du bord extérieur près de la base de l'aile. Une petite bande irregulière le long du côté gauche de la 2. nervure transversale; cette dernière elle même un peu arquêe."

Vielleicht identisch mit *Pl. suave* Loew, auf das die Beinfärbung und Flügelzeichnung passen würde.

38. *Platystoma elegans n. sp.* (♀).

1 ♀ aus dem Kaukasus, Araxes-Tal, 19. Mai (Reitter).

Große prächtige, nicht zu verwechselnde Art.

Grundfarbe des Kopfes gelbrot, des Thorax, Abdomens und der Beine schwarz; Schild rot, nur ein Mittelfleck oben an der Basis schwarz.

Kopf breit. Stirne 2 1/2 mal so breit wie ein Auge. Vorderstirne etwas stärker gewölbt. Wangen eingedrückt. Der Längsrücken des Gesichtes tritt etwas weiter als gewöhnlich vor und ist scharfrandig, bei den anderen Arten sonst abgerundet. Die Fühlergruben sind dadurch tiefer und schärfer differenziert. Das kurze Epistom springt plötzlich vor.

Stirnstrieme mattrot, mit einer Mittellängslinie und undeutlich

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

umgrenzten großen Seitenflecken von weißlich schimmerndem Toment; letztere dunkel punktiert. Wangen mit 2 weißen Schillerflecken. Gesicht, Prälabrum und oberer Hinterkopf glänzend gelbrot. Gesichtsrücken, Fühlergruben und unterer Hinterkopf heller gelb gefärbt, alle weißschimmernd bestäubt, besonders dicht der letztere. Die obere, wagrechte Grenzlinie desselben auf der Halsstufe gegen den roten oberen Hinterkopf zu ist schwarz. Backengruben seidenartig rotbraun. An den unteren Enden der Fühlergruben liegen längliche, glänzend schwarze Flecke, die nach vorn gegen den Mundrand, den sie erreichen, konvergieren. Fühler $^2/_3$ des Gesichtes lang, wie die Taster hellrot. Arista nackt. Rüssel dunkelrot.

Thoraxrücken matt schwarz, mit wenigen gelbgrauen Tomentflecken. 5 solcher, teilweise durch schwarze Punkte zerschnitten, liegen zwischen den Schultern, 3 in der Quernaht nebeneinander, 3—4 kleinere in der Mitte dahinter. Schulterbeulen, Notopleuralcallus, die Mesopleuralnaht und der hinterste, weiß bestäubte Supraalarteil des Rückens sind rot, ebenso ein breiter Rand des Schildchens, das an der Spitze einen gelbgrauen Tomentpunkt trägt.

Pleuren, Metanotum, Hinterleib und Beine glänzend schwarz. Mesopleura und die Füße in ihrer Gänze matt schwarz. Das 5. Tergit (♀) trägt seitlich am Vorderrande einen großen, eiförmigen, weißen Schillerfleck. 5. und 4. Tergit gleichlang, 3. kürzer als die Hälfte eines derselben. Behaarung des ganzen Rumpfes und Kopfes kurz und schwarz. Auch die Beine sind durchaus schwarz behaart.

Der Flügel (Fig. 36) ist gleichmäßig dunkelbraun, spärlich von hellen Tropfenflecken durchsetzt, die in der Basalhälfte des Flügels bis zur Posticalis herab leuchtend rötlich-gelb, sonst weiß sind. Radialis sanft wellig. Erste Hinterrandzelle jenseits der hinteren Querader stark zusammengezogen, die beträchtlich oberhalb der Flügelspitze liegende Mündung derselben daher auffällig verengt.

Thoraxschüppchen sehr groß und breit, mehr als 3mal so lang wie das Flügelschüppchen; beide weiß, letzteres gelblich gerandet. Schwingerstiel gelb, Kopf braun.

Körper ohne Ovipositor und Flügel 11 mm.

39. *Platystoma chrysotoxum n. sp.* (♂, ♀).

Kopf samt Fühlern, Prälabrum und Tastern ganz hell rotgelb, nur das untere Ende der Fühlergruben mit einer kurzen Strieme daran als Fortsetzung nach unten hin zum Mundrande, sowie die Halsstufe am oberen Hinterkopf schwarzbraun. Stirn breit, in der

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

Mitte fast $1\frac{1}{2}$mal so breit wie lang und doppelt so breit wie ein Auge. Sie ist samtartig gelbrot und um den schwarzen Ocellenhöcker in verschiedener Ausdehnung rot gefärbt. Lebhaft gelblichweiß tomentiert sind eine Medianlinie, die sich an den Ocellen erweitert, dann der breite Augenrand bis auf die Wangen herab, der in der Stirnmitte Querfortsätze nach innen zeigt und zarter die Scheitelkante. Eine Punktierung fehlt.

Das ganze Gesicht und Prälabrum glänzen stark, ersteres ist am lichtesten gefärbt, letzteres ohne weiße Tomentflecke. Der Gesichtsrücken ist außen ziemlich kantig, nicht so abgerundet wie bei den anderen Arten. Deshalb erscheinen auch die Fühlergruben tiefer und schärfer abgesetzt. Die mehr roten Fühler sind ca. die Hälfte des Gesichts lang und an den Wurzeln etwas weiter als gewöhnlich entfernt. Arista wie nackt. Backengruben mit matt bräunlichem Schimmer. Backen $\frac{1}{4}$ eines Auges hoch. Unterer Hinterkopf stark gepolstert, am Augenrande, wie auch auf der Halsstufe der Quere nach ein breites, weiß schimmerndes Band. Oberhalb der Halsstufe ist der Hinterkopf unbestäubt, rot. — Rüssel rot, Taster heller, an der Spitze mit weißem Schimmer.

Thorax von glänzend pechschwarzer Grundfarbe, die längs der Notopleuralnaht und auf den Pleuren und der Brust sichtbar wird. Die Meso-, Pteropleuren und der obere Rand der Sternopleuren sind dicht mit leuchtend goldig schimmerndem Toment bedeckt und unpunktiert. Schulterbeulen und Notopleuralcallus von roter Grundfarbe. Der ganze Rücken ist mit dichtem, goldockerigem Toment bedeckt, das nur oberhalb der Schultern weißlich erscheint. Dasselbe wird von 4 tief schwarzen, matt ziselierten, aus lauter zusammengeflossenen Punkten gebildeten Längsstriemen durchzogen, wobei aber auch noch die bleibenden Zwischenräume zerstreut schwarz punktiert sind, wie bei *P. lugubre* R.-D. Die 2 mittleren Striemen bleiben in der Längsmitte vollständig voneinander getrennt, verbreitern sich nach hinten zu aber fast auf das Doppelte, sind hinter der Naht 1—2mal schmal unterbrochen und erreichen das Schildchen mit den 2 Endspitzen nicht mehr. Die seitlichen Binden sind hinter der Quernaht doppelt und sind vor und hinter der Naht mit den inneren verbunden. Schildchen gelbrot und glänzend. Die Wurzel und eine Längsstrieme, beiderseits welcher je ein dunkelbrauner Fleck liegt, sind gelblich tomentiert.

Metanotum und Hinterleib glänzend blauschwarz. Die Hinterränder der Tergite 2—4 sind ziemlich breit und auffällig rotgelb

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

gesäumt. Während diese Säume sich streifenförmig scharf abheben, geht jener des 5. Tergits allmählich nach vorn in das Dunkel über. In der Mitte der Tergite 2—5 befinden sich gelbe, fein schwarz punktierte Tomentflecke von etwas wechselnder Größe. Jener des 5. ist am größten und hinten herzförmig eingebuchtet bis gespalten. Bauchhaut und das konvexe, hinten in der Mitte ausgerandete präanale Sternit des ♂ orangefarbig. 1. Glied des Ovipositors und Hypopyg glänzend schwarz. Parameren des letzteren rot.

Die kurze Behaarung der Stirn, des Rückens und die außerordentlich kurze und zarte des Hinterleibes ist schwarz; höchstens schimmert die des letzteren rot. Die längeren Haare posteroventral an den hinteren, namentlich aber mittleren Schenkeln sind rötlichgelb. Ebenso die zottige Behaarung der Pteropleuren.

Alle Hüften, die 4 hinteren Schenkel mit Ausnahme der Spitze und die Hinterschienen mit Ausnahme beider Enden pechschwarz. Der Rest der Beine orangefarbig. Die Fußglieder sind außen schwarz behaart und beborstet.

Flügel nach Fig. 32 und von dem aller anderen Arten dadurch verschieden, daß er nicht gegittert, sondern querbandiert ist. Diese Querbänder sind rötlich-sepiabraun. In der oberen Wurzelhälfte des Flügels ist der Grund lebhaft rotgelb, sonst glashell. Der Hinterrand des Flügels zeigt zahlreiche feine Querrunzeln. Die stark verengte erste Hinterrandzelle mündet oberhalb der Flügelspitze. Der letzte Abschnitt der Cubitalis ist jenseits der kleinen Querader stark aufgebogen.

Die Schüppchen sind weiß und sehr groß. Das Thoraxschüppchen ist fast 3mal so lang wie das Flügelschüppchen. Schwinger gelb.

Körper und Flügel 7—10 mm lang.

Heimat. Armenischer Kaukasus und armenischer Taurus.

40. *Platystoma strix* Portschinsky (♀).

Portschinsky, in: Horae Soc. entomol. Ross., Vol. 11, p. 30, tab. 2 fig. 3 (1875).

„*Nigra punctis lineisque flavis variegata; tarsis posticis ventreque flavis; alis fuscis, albo flavoque guttatis.* ♀ *long.* $4^1/_3$''' (*10 mm*).“

„Fort semblable à la *P. umbrarum.* La face est d'un brun rougeâtre, le bord antérieur des yeux avec une tache de reflect blanc et une autre semicirculaire noire, à la hauteur du point de l'insertion des antennes; une grande tache noire luisante se trouve

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

encore de chaque côté sous les antennes. La partie postérieure de la tête est d'un fauve rougeâtre inférieurement et d'un blanc soyeux supérieurement; ces deux couleurs sont divisées par une ligne de reflect noir. Le front est gris avec des taches et des points noirâtres et des lignes cendrées. Les antennes sont noirâtres avec le deuxième article brun. La trompe est grande et d'un noir brunâtre luisant. Les palpes noirs luisants avec des reflêts blancs à leurs extrémités. Le thorax est noir avec plusiers lignes jaunes, disposées irregulièrement et pointillées de noir. Les épaules ferrugineuses obscures. L'écusson est noir, à ligne longitudinale et à bord postérieur jaunes. L'abdomen est d'un noir assez luisant, à lignes et à taches irregulières d'un jaune vif; les 2. et 3. segments presque d'égale longueur, le 4. plus court.[1]) Le ventre jaune avec une tache presque triangulaire noire au milieu du 2. (3.) segment. Les pieds sont noirs, avec les premier et deuxième article des tarses postérieures ainsi que la base du premier article des antérieures d'un jaune fauve. Les balanciers jaunes. Les ailes d'un brun noirâtre, avec le bord postérieur presque cendré, et avec des taches d'un jaune fauve qui s'étendent jusqu'à la première nervure transversale; le reste avec des taches hyalines."

„Du Caucase: trouvée par Mr. J. Faust."

Erklärung der Abbildungen.

Tafel 1.

Fig. 1. *Pl. seminationis* Fab.
Fig. 2. *Pl. seminationis* Fab.
Fig. 3. *Pl. seminationis* Fab.
Fig. 4. *P. frauenfeldi* Now.
Fig. 5. *P. biseta* Loew.
Fig. 6. *P. valachiae n. sp.*
Fig. 7. *P. nitidiventre n. sp.*
Fig. 8. *P. subfasciatum* Loew.
Fig. 9. *P. bezzii n. sp.*
Fig. 10. *P. subtile* Loew.

---

1) In meinem Sinne das 3.—5. Tergit.

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

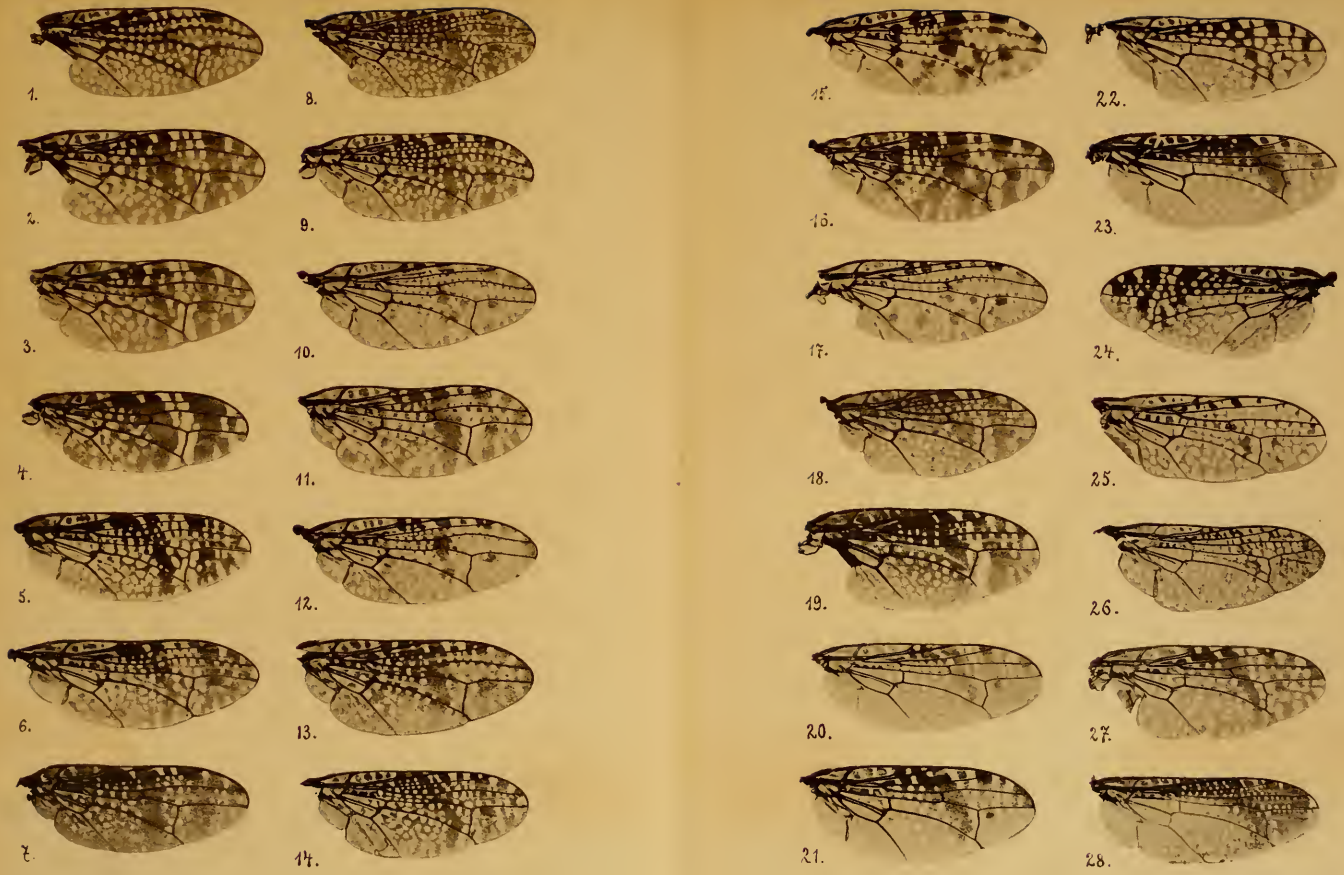
Fig. 11. *P. obtusum n. sp.*
Fig. 12. *P. tegularium* Loew.
Fig. 13. *P. gemmationis* Rond.
Fig. 14. *P. bifasciatum* Brullé.
Fig. 15. *P. lugubre* R.-D.
Fig. 16. *P. pleuronitens n. sp.*
Fig. 17. *P. insularum* Rond.
Fig. 18. *P. pubescens* Loew.
Fig. 19. *P. arcuatum* Loew.
Fig. 20. *P. dimidiatum n. sp.*
Fig. 21. *P. plantationis* Rond.
Fig. 22. *P. aenescens* Loew.
Fig. 23. *P. rufipes* Meig.
Fig. 24. *P. meridionale n. sp.*
Fig. 25. *P. clathratum n. sp.*
Fig. 26. *P. curvinerve n. sp.*
Fig. 27. *P. gilvipes* Loew.
Fig. 28. *P. punctiventre* Portsch.

Tafel 2.

Fig. 29. *P. pavonis n. sp.*
Fig. 30. *P. suave* Loew.
Fig. 31. *P. bispilosum* Portsch.
Fig. 32. *P. chrysotoxum n. sp.*
Fig. 33. *P. lativentre* Loew.
Fig. 34. *P. angustipenne* Loew.
Fig. 35. *P. rufimanum* Loew.
Fig. 36. *P. elegans n. sp.*
Fig. 37. Vorderfuß. ♂ von *P. valachiae n. sp.*
Fig. 38. Pennisende von *P. seminationis* F.
Fig. 39. Habitusbild des Gattungstypus (♂).
Fig. 40. Kopfprofil desselben.

G. Pätz'sche Buchdr. Lippert & Co. G. m. b. H., Naumburg a. d. S.

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



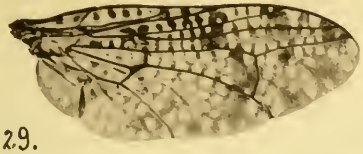
Hendel.

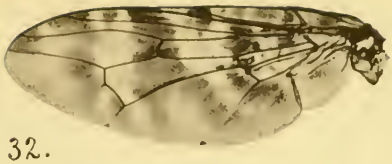
J. B. Obernetter, München, repr.

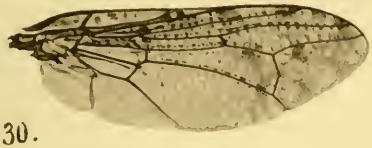
Verlag von Gustav Fischer in Jena.

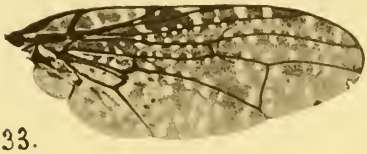
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at


29.


32.


30.


33.

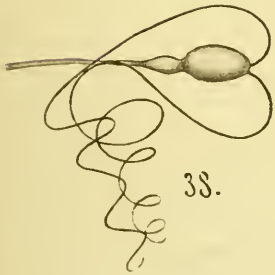
31.

34.

37.

35.

36.


38.

39.

40.

Hendel. J. B. Obernetter, München, repr.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.