

Tipuliden-Studien II. (Dipt., Nematoc. polyn.).

Von Dr. P. Lackschewitz, Libau.

(Mit 1 Tafel).

3. Die palaearktischen Arten des Genus *Prionocera* Lw.

Loew¹⁾ trennte auf Grund der abweichenden Fühlerbildung das Genus *Prionocera* von der umfangreichen Gattung *Tipula* ab. „*Antennae 13 articulatae, subtus serratae, crassinsculae, pilis verticillatis destitutae*“. Seine Angabe „*pulvilli desunt*“ beruht auf einem Beobachtungsfehler. Ebenso wie bei den übrigen Tipuliden sind auch bei den *Prionocera*-Arten, wenn auch nur kleine, Empodien vorhanden, worauf auch schon von Schiner hingewiesen worden ist.

Das Genus *Prionocera* Lw. ist nicht umfangreich, umfaßt etwa ein Dutzend Arten, die einander recht ähnlich sind. Zwei Arten, die ebenfalls dem Genus *Prionocera* zugewiesen worden sind, *Tipula salicetorum* Siebke und *T. tumidicornis* Lndstr. gehören nicht hieher. Von *T. salicetorum* sagt Siebke²⁾ „*flagello subnodoso*“ (also nicht *serrato*); auch hebt er weiter unten als Unterschied gegenüber *T. subserricornis* Zett. hervor „*antennis pilosis et lunula deficiente*“. Es handelt sich also hier um eine echte *Tipula*. Die Exemplare von *P. salicetorum* Siebke, die von Lundström³⁾ für Finland (mit?) angeführt wurden, erwiesen sich als ♀♀ von *T. subnodicornis* Zett. — Auch *T. tumidicornis* Lundstr., die in seinem von R. Frey herausgegebenen Nachlaß⁴⁾ zu *Prionocera* gestellt wird, hat nicht gesägte Fühler

¹⁾ Stettin. Entomol. Zeitg. V. 1844, p. 170.

²⁾ Catal. Dipt. Norvegiae, 1877, p. 235.

³⁾ Act. Soc. pro Faun. et Flora Fennica 29. II. 1907, p. 8.

⁴⁾ l. c. 44, II. 1916, p. 19.

sondern die Geißelglieder sind an der Basis, besonders unterseits, stark knotig verdickt, während die Serratur der *Prionocera*-Fühler gerade ungekehrt, durch eine Verdickung des distalen Endes der Geißelglieder zu Stande kommt. Bei *T. tumidicornis* Lndstr. fehlen die Wirtelborsten nicht vollständig, sind rudimentär vorhanden. Mit der Bildung des Hypopygs und der Terebra fällt die Art ganz aus dem Rahmen des Genus *Prionocera*.

Meigen kannte aus Europa nur eine Art, die er unter der Hoffmannsegg'schen Benennung *T. diana* beschreibt. Diesem Namen gibt er dem älteren: *T. turcica* Fbr. gegenüber be-
 wußt den Vorzug. Nach Schiner (Fauna Austr. II., p. 521) wäre auch Loew's *P. pubescens* mit ersterer Art identisch. Da Loew selbst dieses bestreitet (Centur. IV. 42, ich citiere nach Osten-Sacken) erscheint es mir wahrscheinlich, daß er unter *P. pubescens* die Art verstanden hat, die später von Zetterstedt als *T. subserricornis* beschrieben wurde.

Durch Zetterstedt wurden dann aus Lappland zwei hierher gehörige Arten, *T. serricornis* und *T. subserricornis* mitgeteilt und so gut charakterisiert, daß wir sie unschwer wiedererkennen können. Trotzdem sind diese beiden Arten später nicht immer richtig gedeutet worden. So finden wir z. B. im Katalog der Palaearkt. Dipteren von Kertész (I., p. 326) *P. subserricornis* Zett. als Synonym von *P. turcica* Fbr. angeführt, was auf eine Annahme Bergroths zurückzuführen ist.⁵⁾ Auch Lundström⁶⁾ hat die *P. serricornis* Zett. nicht richtig identifiziert, sondern unter diesem Namen *P. subserricornis* Zett. beschrieben. Das geht nicht nur aus seiner Beschreibung hervor, sondern wird auch durch das von ihm bestimmte Material des Zool. Museums in Helsingfors erwiesen. Die Abbildung, die er von der Lamell. termin. sup. (Fig. 6) gibt, ist unzulänglich.

Eine Revision der palaearktischen *Prionocera*-Arten erschien mir daher geboten und wurde mir dadurch ermöglicht, daß die Herren Dr. R. Frey in Helsingfors, A. Baron Stackelberg in Leningrad und Dr. H. Zerny in Wien mir in dankeswerter Weise das Material der ihnen unterstellten Sammlungen zugänglich machten. Somit hatte ich die Möglichkeit, ein relativ reiches Material aus den verschiedensten Gegenden des palae-

⁵⁾ cf. Wien. Entom. Zeit. IX. 1890, p. 120 u. 153.

⁶⁾ l. c. p. 8.

arktischen Gebietes zu untersuchen, das zusammen mit meinem eigenen, aus dem Ostbaltikum stammenden, gegen 300 Exemplare umfaßte.

Die Untersuchung dieses Materials ergab, daß in Europa und Nord-Asien sechs einander z. T. sehr ähnliche Arten vorkommen, von denen bisher nur drei unterschieden worden sind. Trotz ihrer großen habituellen Aehnlichkeit handelt es sich hier nicht etwa um geographische Varietäten im Sinne Jordans sondern um gute Arten, die durch konstante hypopygiale Merkmale scharf von einander geschieden sind, die in einem Lebensraum, der die ganze nördliche Hälfte Eurasiens umfaßt, nebeneinander vorkommen. Die weite geographische Verbreitung dieser einander so ähnlichen Arten — fast über das ganze palaearktische Gebiet⁷⁾ — spricht für ein relativ hohes geologisches Alter derselben, sowie ihre geringe Variabilität die Annahme, daß es sich um den polymorphen Formenkreis einer in Aufteilung begriffenen Art handeln könnte, ganz unwahrscheinlich erscheinen läßt.

Die weiteste Verbreitung kommt wohl der *P. turcica* Fbr. (s. str.) zu, deren Vorkommen über den größeren Teil Nord- und Mittel-Europas, den größten Teil Sibiriens bis zum Amur-Gebiet festgestellt ist. Wie weit ihre Verbreitung nach Süden geht, ist noch unbekannt. Für die Kirghisen-Steppe wird sie angegeben, doch bedarf es der Nachprüfung, ob die dort vorkommende Art tatsächlich mit *P. turcica* Fbr. identisch ist. Von kaum geringerer Ausdehnung dürfte das Verbreitungsgebiet der *P. proxima* m. sein. Mir haben Exemplare aus Oesterreich, Nord-Deutschland, Finland, Lappland, Nord-Rußland, Sibirien (Kamtschaka) und dem Amur-Gebiet vorgelegen. *P. subserricornis* Zett. ist über die boreale Zone Europas und Asiens verbreitet, kommt aber auch in Mittel-Europa (Oesterreich, Deutschland, Ostbaltikum) vor. Die übrigen drei Arten scheinen mehr auf das boreale und arktische Gebiet beschränkt zu sein. Nur von *P. anceps* m. liegt bisher auch ein südlicherer Fundort (Kainsk im Gouv. Tomsk) vor. *P. serricornis* Zett. kann als ein typischer Vertreter der arktischen Zone angesehen werden.

⁷⁾ Nearktisches Material stand mir nicht zur Verfügung. Ich halte es für sehr wahrscheinlich, daß wenigstens eine dieser Arten, *P. serricornis* Zett. auch im arktischen Amerika vorkommt und diese Art somit eine circumpolare Verbreitung hat.

Im Folgenden habe ich den Versuch gemacht, eine Bestimmungstabelle der sechs Arten nach äußerlich leicht wahrnehmbaren Merkmalen zu geben. Da die Arten jedoch, was Größe und Färbung anbelangt, variieren und einander z. T. sehr ähnlich aussehen, ist eine zuverlässige Bestimmung nur mit Berücksichtigung der Hypopygien möglich. Vor allem ist es die Lamella termin. sup. (IX Tergit) mit ihren vom Hinterrand ausgehenden Fortsätzen, die die besten disjunktiven Merkmale abgibt. An trockenem Material ist sie aber oft nicht sichtbar, da sie durch die großen, aufgerichteten Appendices extern. sup. verdeckt wird. Um sie der Untersuchung zugänglich zu machen, bedarf es dann einer Präparation nach vorausgegangener Maceration des Hypopygs in Kalilauge.

Bestimmungstabelle.

1. Hinterhaupt, Collare und Praescutum mit lang abstehender gelblicher Behaarung. Fühler des ♂ unterseits tief gesägt. Auch die Fühler des ♀ unterseits gesägt. 2
- Hinterhaupt, Collare und Praescutum nur wenig auffallend kurz-gelblich behaart. Fühler des ♂ nur oberflächlich gesägt, diejenigen des ♀ kaum gesägt. 4
2. Praescutum mit 3 breiten, dunkleren Längsstreifen. Der mittlere durch eine schwarze (im hinteren Abschnitt mitunter graue) Linie geteilt. 3
- Praescutum mit 4 dunkel-braungrauen Längsstreifen, die durch hellere Linien getrennt sind. IX Tergit, Fig. 5.
P. subserricornis Zett.
3. Gesamtfärbung schwärzlichgrau. Thoraxseiten ohne gelbliche Zeichnung, auch das untere Pleuro-Tergit zwischen Flügel und Schwinger grau. Tergite des Abdomens mit relativ schmalen bräunlichen Seitenrändern. IX Tergit, Fig. 4.
P. serricornis Zett.
- Gesamtfärbung mehr bräunlichgrau. Thoraxseiten mit schwefelgelbem unterem Pleuro-Tergit und gelber Dorso-Pleural-Membran. Tergite mit breiten weißgelblichen Seitenrändern. IX Tergit, Fig. 6.
P. anceps m.
4. Praescutum vorn mit schwarzer Mittellinie. Rostrum grau. Thoraxseiten ohne gelbliche Färbung. IX Tergit, Fig. 3.
P. abscondita m.

— Praescutum mit 4 durch helle Zwischenräume getrennten dunkelgrauen Längsstreifen. Genae rostbraun. Thoraxseiten mit schwefelgelber Zeichnung. 5

5. An den Thoraxseiten meist beide Pleuro-Tergite zwischen Flügel und Schwinger gelb. Zweites Fühlerglied und Basis des ersten Geißelgliedes meist rostrot. IX Tergit, Fig. 1.

P. turcica Fbr.

— An den Thoraxseiten ist nur das untere Pleuro-Tergit gelb, das obere stets grau gefärbt. Fühler meist ganz schwarz. IX Tergit, Fig. 2.

P. proxima m.

1. *P. turcica* Fbr.

= *Tipula Diana* Mgn.

Graue bis bräunlichgraue Art. Kopf grau mit breitem schwärzlichem Längsstreif über dem Scheitel und Hinterhaupt. Die Augen weißlich umrandet. Clypeus schwärzlichgrau; Genae rostgelb. Hinterhaupt kurz anliegend behaart. Taster und Fühler schwarz. Die beiden ersten Tasterglieder meist rostbraun. Fühler des ♂ länger als Kopf und Thorax zusammen. Zweites Fühlerglied und Basis des dritten Gliedes meist rostbraun, seltener ganz schwarz. Geißelglieder distal breiter und schräg abgeschnitten, wodurch die Fühlergeißel unterseits sägezählig erscheint. Collare grau mit schwärzlichem Mittelfleck. Praescutum grau mit vier dunkelgrauen Längsstreifen, nur spärlich behaart. Scutum grau, jederseits mit zwei schräggestellten dunkleren Makeln. Scutellum grau. Die Grübchen zu beiden Seiten desselben (Pleurophragmite) schwefelgelb. Postnotum grau, gelb gerandet. An den weißlichgrauen Thoraxseiten fallen einige schwefelgelbe Stellen auf. Außer der gelben Dorso-pleural-Membran sind die Pleurotergite zwischen Flügel und Schwinger (Metapleuren) gelb gefärbt; das obere Pleurotergit bisweilen hellgrau. Abdomen grau mit dunkelbraunem Dorsalstreif. Die Tergite mit breiten rostgelben Seitenrändern und schmalen, ebenso gefärbten Hinterrandsäumen.

Hüften weißlichgrau. Trochanteren gelblich. Beine schwarzbraun. Die Schenkel rostgelb, an der Spitze schwarzbraun. Flügel graubräunlich tingiert mit schwarzbraunen Adern, dunkelbraunem Randmal und hellerem Fensterfleck vor demselben. Schwinger bräunlich mit schwarzbraunem Knopf.

Flügel. 13—17 mm.

Hypopyg rostbraun. Die Lam. term. sup. (IX Tergit) zeigt am Hinterrand sechs vorspringende, am Ende zugespitzte Fortsätze, von denen die inneren dicht bei einander stehen und mit den Spitzen etwas einwärts gekrümmt sind. Die äußersten, an den Seitenecken der Lamelle sind die längsten, ragen weit vor und sind auch am unpraeparierten Hypopyg deutlich sichtbar. Zwischen ihnen und dem inneren Paar findet sich jederseits ein konischer beborsteter Fortsatz von der Länge der inneren Fortsätze. Appendices ext. sup. länglich, ziemlich breit, rostfarben, aufwärts gerichtet. Append. interm. oval mit rückwärts gerichteten Borsten dicht besetzt, nach vorn in einen schnabelförmigen Fortsatz auslaufend, unter dem am Vorderrand noch ein kleiner beborsteter Höcker vorspringt. (Fig. 1a, b).

Terebra: Oberes Basalstück graubräunlich, matt. Cerci glänzend gelbbraun, schlank, leicht bogenförmig abwärts geneigt, am Ende abgerundet. Sternal-Valven kurz und breit.

Wiener Naturh. Mus.: ♂ ♀ (e coll. Winth. als *Diana*); ♀ (coll. Wied.); Germania: Uerdingen ♀ (Riedel, M. W.; M. H.⁸); Frankfurt-Oder (Riedel); Austria: (e coll. Egg. M. W.); Ost-Baltikum: Kurland (Lacksch.); Estl. Pernau (A. Dampf). Fennia: Karislojo ♂ ♂ (Sahlb., Forsius, M. H.); Helsingfors ♂ (W. Nylander, M. H.); Sakkola ♂ (R. Frey, M. H.); Hattula ♂ ♀ (L. v. Essen, M. H.); Jontseno ♂ (J. Sahlb., M. H.); Uleåborg ♂ ♂ ♀ (Nylander, M. H.); Mella ♂ (R. Frey, M. H.); Lapponia fennica: Enontekis ♂ (R. Frey, M. H.); Lappon. rossica: Kondiolaks ♂ (Woldstedt, M. H.); Bjaloguba ♂ ♂ (R. Frey, M. H.); Umba ♀ (Edgren, M. H.). Rossia Europ.: Solowetzk ♂ (Edgren, M. H.); Petrosawodsk ♀ (Günther, M. H.); Jukki, Peterb. Gouv. 2. VII. ♀ 13. VIII. ♂ (Stackelberg, M. A. S. P.); Sibiria: Beresow, N-W-Sibir. ♀ (M. H.); Kainsk, Gouv. Tomsk, 4. V. 12 ♂ ♂ (Suschkin, Redinkovzew, M. A. S. P.); Bunbui, Kr. Kansk, Gouv. Jenisseisk 25.—28. V. 15, ♂ ♂ (Waraksina, M. A. S. P.); Mittellauf der Lena, Dimuransk 12. VI. 26. ♂ (L. Bianki, M. A. S. P.); Jakutsk, 22. VI. 25 ♂ (Bianki, M. A. S. P.); Chomurgan-Ardyn a. d. Aldan-Mündung, 29. VI. 26 ♀ (Bianki, M. A. S. P.);

⁸) Mit den Buchstaben M. W.; M. H.; M. A. S. P. sind die Sammlungen des Naturh. Museums in Wien, des Zoolog. Inst. in Helsingfors und des Museums Academiae Scientiar. Petropolitanae bezeichnet.

Transbaikal. Pjestshanka bei Tschita, 11. VII. 18 ♀ (H. Trieb, M. W.); Amurgebiet, Gr. Never, 22. V. 27 ♀ (Sakorshewski, M. A. S. P.); Pikan 10. VI. 12 ♀ (Archangelskaja, M. A. S. P.).

2. *P. proxima* n. sp.

Kopf grau, mit braunem Fleck auf dem Hinterhaupt. Augen weiß umrandet. Genae, wenigstens am distalen Ende, rostfarben. Hinterhaupt und Genae mit absteher, weißlich-gelber Behaarung. Taster und Fühler schwarz. Bisweilen das zweite Basalglied rostfarben, selten auch das erste Geißelglied am Grunde (wie bei *P. turcica* Fbr.). Geißel unterseits nur schwach gesägt (♂); beim ♀ ungesägt. — Collare grau mit dunklem Fleck in der Mitte. Praescutum schiefergrau mit vier dunkleren Längsstreifen. Die mittleren vorn oft verschmolzen. Behaarung des Praescutum kurz und wenig auffallend. Hinterrücken grau mit dunkler Mittellinie. Scutum jederseits mit zwei schräg gestellten dunkleren Makeln. Thoraxseiten weißlichgrau. Unteres Pleurotergit schwefelgelb, oberes grau. Auch die Dorsopleural-Membran gelblich. Abdomen schiefergrau mit meist deutlichem dunkelbraunem Dorsalstreif. Tergite mit gelben Seitenrändern und schmalen weißlichen Hinterrandsäumen. Hüften weißlichgrau, Trochanteren gelblich. Beine schwarzbraun, nur die Schenkel mit gelblicher Basis.

Flügel grau tingiert, mit schwarzen Adern und schwärzlich-braunem Randmal. Vor demselben ein Fenster-Fleck, der sich über die Discoidalzelle hinaus erstreckt. Schwinger schwärzlich-braun.

Flügel. 11—16 mm.

Hypopyg: Lam. term. sup. (IX Terg.) mit drei Paar Fortsätzen am Hinterrand. Die inneren sind sichelförmig einwärts gebogen, gelbbraun, ziemlich weit auseinander gerückt und durch eine kleine vorragende viereckige Platte von einander getrennt. Ueber ihnen steht ein zweites Paar, von konischer Gestalt, dunkel pigmentiert, beborstet, von annähernd derselben Länge wie das innere Paar. Zwischen diesen Fortsätzen ist die Lamelle dicht mit Borsten besetzt. Schließlich sind noch die Seiten-Ecken des Tergites in kleine Spitzen vorgezogen. Auch die Appendices interm. unterscheiden sich von denjenigen der *P. turcica* Fbr. Die Basis ist mehr kugelig gewölbt und geht plötzlich in den langen schnabel-

förmigen Fortsatz über. Am Vorderrand findet sich noch ein kleiner, aufwärts gerichteter Fortsatz und über ihm eine Gruppe kleiner, sehr kurzer schwarzer Dörnchen, der den anderen Arten fehlt. (Fig. 2a, b).

Terebra: Wie bei *P. turcica* Fbr.

P. proxima m. gleicht der *P. turcica* Fbr. habituell außerordentlich. Ich bin nicht im Stande, außer den konstanten hypopygialen Unterschieden, zuverlässige disjunktive Merkmale für diese beiden Arten anzugeben. Gewöhnlich ist die gelbe Färbung der Thoraxseiten bei *P. proxima* weniger ausgebreitet, vor allem ist das obere Pleurotergit zwischen Flügel und Schwinger stets grau, während es bei *P. turcica* Fbr., gleichwie das untere schwefelgelb gefärbt ist. Die Fühler sind meist ganz schwarz, nur selten ist die Basis des ersten Geißelgliedes rostbraun gefärbt. Aber auch bei *P. turcica* Fbr. finden sich bisweilen ganz schwarze Fühler. Was Größe und Färbung anbelangt, ist die Art variabel. Bei den Exemplaren aus Kamtschatka (Mus. Helsinf.) ist die Färbung der Flügel recht intensiv bräunlichgrau.

Wiener Naturh. Mus.: ♂ ♀ (e coll. Schummel als „Diana“);
 Germania: Insel Usedom, Ahlbeck, 14.—22. VIII. 23 ♂ (Zerny, M. W.);
 Austria ♂ ♀ (Schiner, M. W.); Fennia: Karislojo ♂ ♀ (R. Frey, M. H.);
 Kuustö ♂ ♀ (Lundstr. M. H.); Haapavesi ♂ ♀ ♀ (A. G. Helenius, M. H.);
 Lappon. fennic.: Kittilä ♂ ♀ ♀ (A. Nyman, M. H.); Ustjoki ♂ ♂ (R. Frey, M. H.); Trifona 8 ♂ ♂ ♀ (Hellén, M. H.);
 Lappon. rossica: Kantalaks ♂ (R. Frey, M. H.); Murman, Kola-Busen 9. VII. 24 ♂ ♀ ♀ (Kapustin, M. A. S. P.);
 Rossia europ.: Archangelsk ♂ (R. Frey, M. H.); Ural centr. Sojmonowsk, 18. VI. 08 ♂ ♂ ♀ (M. Bartel, M. W.);
 Sibiria: Bunbui, Kr. Kansk, Gouv. Jeniseisk, 26. V. 15 ♂ ♂ ♀ (Waraksina, M. A. S. P.);
 Werchojansk, Gouv. Jakutsk, VI. 03 ♂ (Roshnowski, M. A. S. P.); Kamtschatka, Bolscherjetsk 27. VI.—2. VII. 17 ♂ ♂ ♀ ♀ und Javino, 7. VIII. 17 ♂ (Wuorentaus, M. H.);
 Amurgebiet, Bai Hadschi, 9. VIII. 1854 ♂ ♀, L. v. Schrenk, M. W.).

3. *P. abscondita* n. sp.

Mausgraue Art; Kopf und Rüssel dunkelgrau, die Augen weißlichgrau umrandet. Postgenae mit abstehenden gelblichen Haaren, Genae am distalen Rande etwas rostfarben. Fühler und Taster schwarz. Die beiden Basalglieder

der Fühler behaart. Fühlergeißel unbehaart, unterseits in beiden Geschlechtern nur schwach gesägt. Collare bräunlichgrau. Praescutum bräunlichgrau oder schiefergrau mit vier dunkel-graubraunen Längsstreifen; die mittleren im vorderen Abschnitt durch eine schwarze Linie, im hinteren durch einen schmalen, helleren Zwischenraum getrennt. Scutum grau, jederseits mit zwei dunkleren Makeln. Scutellum und Postnotum grau. Thoraxseiten weißlichgrau. Das untere Pleurotergit blaßgelblich, das obere grau. Abdomen grau mit braungrauem sich nur wenig abhebendem Rückenstreif. Tergite mit breiten, gelblichen Seitenrändern und schmalen, helleren Hinterrandsäumen. Hüften weißlichgrau. Trochanteren gelblich. Beine schwarzbraun. nur die Schenkel am Grunde bräunlich.

Flügel bräunlichgrau mit schwarzbraunen Adern und bräunlichem Randmal. Proximal vor dem Randmal ein sehr unscheinbarer Fensterfleck, der sich bis in den basalen Abschnitt der Discoidalzelle erstreckt. Discoidalgabel kurz gestielt, Schwinger schwarzbraun.

Flügel. 12 mm.

Hypopyg: Die Lam. term. sup. trägt am Hinterrand zwei breit aufsitzende, schuppenförmige Fortsätze, darunter eine längliche Platte und jederseits einen braunen, spitzen, hakenförmig einwärts gekrümmten Fortsatz. Die Lam. term. sup. in der Mitte schwärzlich pigmentiert, mit braunen Seitenrändern, die in spitze Ecken auslaufen. Die Appendices interm. mit sehr kurzem, spitzen Schnabel. (Fig. 3a, b).

P. abscondita m. hat ebenso wie die beiden vorhergehenden Arten schlankere, nur schwach gesägte Fühler. Von beiden unterscheidet sie sich durch die schwarze Mittellinie im vorderen Abschnitt des Praescutum und die fehlende oder fast fehlende gelbe Färbung der Thoraxseiten. Im Habitus erinnert sie an *P. subserricornis* Zett. jedoch ist die Behaarung an Kopf und Thorax kürzer. Von letzterer Art sowie auch von *P. serricornis* ist sie leicht durch die schwach gesägten, schlankeren Fühler zu unterscheiden.

Fennia: Ein ♂ von Hellén bei Trifona, zusammen mit mehreren Exemplaren von *P. proxima* m. gefangen (No. 436, Typus!); Sibiria: Polar. Ural. Gouv. Tobolsk. 5. VII. 09 ♂ ♀ ♀ (F. Saizew, M. A. S. P.); Karische Tundra, Gouv. Tobolsk, 19. VII. 09 ♀ (F. Saizew, M. A. S. P.).

4. *P. serricornis* Zett.

Graue Art. Kopf nebst Rostrum grau, um die Augen etwas heller gefärbt. Hinterhaupt mit dunklem Fleck, mit lang abstehender, weißlich-gelblicher Behaarung, Taster und Fühler schwarz. Fühler unterseits in beiden Geschlechtern sehr ausgesprochen gesägt. Basalglieder der Fühler mit längerer gelblicher Behaarung. Collare dunkelgrau, in der Mitte schwärzlichgrau, abstehend behaart. Praescutum grau mit drei dunkelbraungrauen Längsbinden. Der breite Mittelstreif durch eine schwarze Linie geteilt, die im vorderen Abschnitt stets deutlich vorhanden ist, im hinteren Abschnitt oft in eine hellere Linie übergeht. Die Zwischenräume zwischen den dunklen Längsstreifen sowie die Seitenränder des Praescutum mit langer steifer gelblicher Behaarung. Hinterrücken dunkelgrau mit schwärzlicher Mittellinie. Scutum jederseits mit zwei schräggestellten dunkeln Makeln. Thoraxseiten weißlichgrau bestäubt, ohne gelbliche Färbung; auch das untere Pleurotergit meist grau, nur ausnahmsweise gelblich. Abdomen grau, auf dem Rücken etwas dunkler gefärbt. Tergite mit braungelblichen Seitenrändern. Hypopyg klein. Die Appendices extern. sup. rostbraun. Hüften und Trochanteren grau, lang gelblich behaart. Beine schwarzbraun. Schenkel in der basalen Hälfte gelbbraun.

Flügel graubräunlich tingiert, mit schwarzbraunen Adern und schwarzbraunem Randmal. Der helle Fensterfleck vor dem Randmal erstreckt sich bis auf die Basis der Discoidalzelle. Schwinger schwarzbraun.

Flügel. 12—17 mm.

Hypopyg klein. Die Lam. term. sup. (IX Tergit) am Hinterrand mit 6 Fortsätzen; die inneren gelbbraun, nicht halbmondförmig gekrümmt wie bei den anderen Arten, sondern gerade, mit kleiner rechtwinkelig nach innen abgebogener Spitze. Darüber zwei aufgerichtete, fast viereckige, beborstete Anhänge. Die Außen-Ecken der Tergite in kräftige, konische Fortsätze ausgezogen. Die Appendices interm. nach vorn in einen langen, schnabelförmigen Fortsatz verlängert. (Fig. 4a, b).

Terebra: Oberes Basalstück grauschwärzlich, matt. Cerci gerade, relativ kurz, glänzend schwarzbraun, am Ende abgerundet. Sternal-Valven sehr kurz und breit.

Eine arktische Art, die für das ganze nördliche Küstengebiet Eurasiens charakteristisch ist. Durch ihre scharf gesägten Fühler und die düstere Färbung ohne gelbliche Zeichnung der Thoraxseiten sowie durch die lange Behaarung am Kopf und Thorax unterscheidet sie sich augenfällig von den drei ersten Arten; von *P. subserricornis* Zett. durch die schwarze Mittellinie des Praescutum, von *P. anceps* m. durch die einfarbig grauen Pleuren.

Fennia: Kuusamo ♂ (R. Frey, M. H.); Lapponia ross.: Katharinenhafen a. d. Murmanküste 20. VI. 04 ♀ (Birulja, M. A. S. P.); Rossia Europ.: Archangelsk ♀♀ (R. Frey, M. H.); Nowaja Semljâ: Matotschkin Schar, Fluss. Notschujew 16. VII. 25. 10 ♂♂ 2 ♀♀ (Wakulenko, M. A. S. P.); Sibiria: Polar. Ural, Gouv. Tobolsk, 5. VI. u. 24. VI. 09. ♂♂ ♀ (F. Saizew, M. A. S. P.); Dudinka ♀ (Wuorentaus, M. H.); Insel Taimyr 10.—12. 01 ♂ (Biruljä, M. A. S. P.); Südl. Ufer d. Taimyrstraße 20. VII. 01 ♂ ♀ (Biruljä, M. A. S. P.); Taimyrstraße unter 75° 50' n. Br. 29. VII. 00 ♂ (Biruljä, M. A. S. P.); Westl. Taimyrland 22. VII. 01 ♀ (Biruljä, M. A. S. P.); Fluß Lydia daselbst 10. VII. 15. ♂ (Misin, M. A. S. P.); Kap Wild, 20. VI. 15 ♂♂ ♀♀ (Misin, M. A. S. P.); Oestl. Taimyrland: Dik-Busen, 4. VII. 55 ♂ (Starokodowski, M. A. S. P.); Fluß Amu-Taryda, 3. VII. 28 ♀ ♀ (Tolmatschew, M. A. S. P.); — Prijanskische Tundra zwischen Jana und Lena, 12. VII. 02 ♂ (Brussnew, M. A. S. P.); Neusibirische Inseln: Ins. Ljächow, 19.—27. VI. 86 ♂; 22. VII. 86 ♀♀ (A. Bunge, M. A. S. P.) 5. VIII. 29 ♀ (A. Smesow, M. A. S. P.) 5. VIII. 29 ♀ (A. Smesow, M. A. S. P.); Ins. Kotelny 30. VI. bis 11. VII. 01, ♀♀; 4. VIII. 01 ♂ (Wolossowitsch, M. A. S. P.); — Fluß Alaseja, nord-östl. Jakutsker Gebiet, 9. VI. 05 ♀ (Roshnowski, M. A. S. P.); Kamtschatka, Bolscherjetsk, 16.—19. VI. 17 ♂ ♀ (Wuorentaus, M. H.).

5. *P. subserricornis* Zett.

= *P. pubescens* Lw.?

Gesamtfärbung grau bis bräunlichgrau. Kopf und Rostrum bräunlichgrau, auch die Genae grau. Augen weißlich umrandet. Kopf mit langer gelblichweißer Behaarung, die besonders am Hinterhaupt und den Genae auffällt. Taster und Fühler schwarz. Basalglieder der Fühler lang behaart. Fühlergeißel unterseits vom 1.—6. Gliede scharf gesägt. Collare

bräunlichgrau, lang abstehend behaart. Praescutum bräunlichgrau mit vier dunkelbraunen Längstreifen, die durch helle Linien getrennt sind. Zwischen Mittel- und Seitenstreifen sowie am Seitenrand des Praescutum lang abstehende, gelbliche Haare. Hinterrücken bräunlichgrau, auch an den Seiten einfarbig. Die dunklen Makeln auf dem Scutum undeutlich. Thoraxseiten weißlichgrau oder schiefergrau. Nur das untere Pleurotergit am Schwinger sowie die Dorso-Pleural-Membran gelblich. Abdomen bräunlichgrau; der Dorsalstreif nur selten scharf begrenzt. Tergite mit breiten, blassgelblichen Seitenrändern. Hypopyg klein. Unter dem VIII. Tergit ragen die beiden „knospenförmigen“ Anhänge (Lundstr.) der Lam. term. supera hervor. Appendic. sup. gelblich. Hüften und Trochanteren grau, mit gelblicher Behaarung. Beine schwarzbraun. Schenkel in größerer Ausdehnung am Grunde gelbbraun.

Flügel leicht grau tingiert, mit schwarzbraunen Adern und Randmal, nur wenig augenfälligem Fensterfleck vor letzterem. Discoidalgabel relativ lang gestielt. Schwinger gelbbraun mit dunkelbraunem Knopf.

Flügelänge 12—16 mm.

Hypopyg: Lam. term. sup. zeigt nur zwei Paar Fortsätze; diejenigen an den Seitenecken fehlen oder sind nur angedeutet. Die inneren sind weit auseinandergerückt, gelbbraun, mit einwärts gebogenen Spitzen. Darüber befinden sich die vorstehenden, beborsteten Fortsätze, die Lundström als „knospenförmige Anhänge“ beschreibt. Seine Abbildung ist unzulänglich. Diese Anhänge erinnern mehr an Schweinsohren und fallen auch schon beim unpraeparierten Hypopygium in die Augen. Die Appendic. interm. zeigen einen am Ende etwas angeschwellenen schnabelförmigen Fortsatz (Fig. 5a, b).

Terebra: Oberes Basalstück graubraun, matt. Cerci glänzend schwärzlichbraun, gerade, am Ende abgerundet. Sternalvalven kurz und breit.

Von den 3 ersten Arten unterscheidet sich *P. subserricornis* Zett. durch die mausgraue Färbung, die lange Behaarung von Kopf und Thorax, die graue Schnauze und die scharf gesägten Fühler, von *P. serricornis* Zett. und *P. anceps* m. durch die helle Mittellinie des Praescutum.

Germania: Frankfurt-Oder (Riedel); Bohemia, Asch 26. V. 70 ♂. (Kowarz. M. W.); Austria sup.: Freistadt 15. V. 83

♂ (Ad. Handl. M. W.); Ost-Baltikum: Kurland, auf Moorwiesen und Hochmooren (Lacksch.); Estland, Dorpat (Sintenis). Fennia: Karislojo ♀ (R. Frey, M. H.); Leppävirtu ♂ (Palmén, Lundstr., M. H.); Sakkola ♂ (R. Frey, M. H.); Sääksmäki ♀ (Woldstedt, M. H.); Mohla ♀ (J. Sahlb., M. H.); Haapavesi ♂ ♀ (A. G. Helenius, M. H.); Kuusamo ♂ ♀ (R. Frey, M. H.); Lapponia fenn.: Enari 4. VII. 56 ♂ (Nylander, M. H.); Muonio (Palmén, M. H.); Enontekis ♂ (R. Frey, M. H.); Lapponia ross.: Kondiolaks ♂ ♂ (Woldstedt, R. Frey, M. H.); Kusomen ♂, (R. Frey, M. H.); Voroninsk ♂ (Palmén, M. H.); Ponoj ♂ ♂ ♀ (R. Frey, M. H.); Kola ♂ ♂ (R. Frey, Ewald, M. H.); Rossia europ.: Schlüsselb. Lobanowo a. d. Newa, 6. V. 05 ♀ (Jakobson, M. A. S. P.); Sibiria: Tobolsk 24. V. 25 ♀ (K. N. Salenko, M. A. S. P.); Niederung der Indigirka bei Allanka 27. VI. 30 ♂, bei Waschewersk 30. VI. 29 ♂ (M. A. S. P.).

6. *P. anceps* n. sp.

Bräunlichgraue Art. Kopf bräunlichgrau mit dunklerem Fleck auf dem Scheitel und hellerer Umrandung der Augen. Schnauze dunkelgrau. Hinterhaupt und Schnauze mit lang-abstehender gelblicher Behaarung. Taster und Fühler schwarz. Fühlergeißel bei beiden Geschlechtern scharf gesägt. Erstes Geißelglied am Grunde mitunter rostrot. Collare bräunlichgrau, lang behaart. Praescutum bräunlichgrau mit drei breiten Längsstreifen, deren mittelster ebenso wie bei *P. serricornis* Zett. durch eine schwarze Linie geteilt wird. Der Raum zwischen den Längsstreifen ist mit langen gelblichen Haaren besetzt. Scutum, Scutellum und Postnotum bräunlichgrau mit schwärzlicher Mittellinie. Thoraxseiten schiefergrau. Unteres Pleurotergit schwefelgelb; auch die Dorso-Pleural-Membran gelblich. Abdomen dunkelgrau, meist mit dunklerem Dorsalstreif. Tergite mit sehr breiten, weißlichgelben Seitenrändern. Hüften grau, lang behaart. Schenkel bräunlichgelb, nur die Spitzen schwarz. Schienen und Tarsen schwarzbraun. Flügel bräunlichgrau tingiert, mit dunkelbraunen Adern und bräunlichem Randmal. Vor dem Randmal ein hellerer Fleck, der sich bis in die Discoidalzelle erstreckt. Sc.winger bräunlich mit dunklerem Knopf.

Flügel. 13—15 mm.

Hypopyg: Die Lamella term. sup. (IX Terg.) zeigt ebenso wie bei *P. subserricornis* Zett. zwei Paar Fortsätze. Die

Seitenecken kaum vorspringend. Die inneren Fortsätze gelbbraun, hakenförmig nach innen gebogen, kahl. Zwischen ihnen eine tiefe Ausbuchtung. Die äußeren Fortsätze ähneln denjenigen der *P. subserricornis* Zett., sind jedoch noch größer. Die ganze Lamelle bis auf die Fortsätze dunkel graubraun. Auch die Appendices intermediae ähneln denjenigen der *P. subserricornis* Zett. nur ist der schnabelförmige Fortsatz etwas kürzer und der Höcker am Vorderrand mehr aufwärts gerichtet. (Fig. 6 a, b).

Im Habitus ähnelt die Art der *P. serricornis* Zett., hat wie diese auf dem Praescutum eine schwarze Mittellinie, unterscheidet sich jedoch durch eine mehr bräunlichgraue Gesamtfärbung und gelbe Zeichnung der Thoraxseiten (untere Pleurotergite) sowie durch die breiten gelblichen Seitenränder der Tergite. Von *P. subserricornis* Zett. wiederum unterscheidet sie sich durch die schwarze Mittellinie des Praescutums, schlankere Fühler, breitere helle Seitenränder der Tergite des Abdomens und ebenfalls durch die Gesamtfärbung.

Laponia, ♂♂ (J. Sahlb. M. H.); Rossia, Nord-Ural, Sabli 17. VI. 08 ♀ (Shurawski M. A. S. T.); Sibiria; Karische Tundra, Gouv. Tobolsk 19. VII. 09 ♂ (F. Saizew M. A. S. P.); Kainsk, Gouv. Tomsk 4. V. 12 ♂ (Suschkin, Redikorzew M. A. S. P.); Werchne kolymusk—Nishne kolymusk 30. VI. 91 ♀ (Tscherski M. A. S. P.). Am Fluß Alaseja, n.-östl. Jakutsk-Gebiet 7. VI. 05 ♂; 8.—14. VI. 05 4 ♀♀ (Roshnowski M. A. S. P.).



Erklärung der Abbildungen.

Taf. I.

- Fig. 1. *Prionocera turcica* Fbr. — a. Lamella terminalis supera (IX Tergit),
b. Linke Appendix intermedia (forceps inf.) von innen; dahinter
die Append. ext. supera sichtbar; c. Fühler der ♂ und ♀.
- Fig. 2. *P. proxima* m. — a. Lamella term. sup., b. linke Append. interm.
von innen, c. Fühler des ♂ und ♀.
- Fig. 3. *P. abscondita* m. — a. Lamella term. sup., b. linke Append. interm.
von innen, c. Fühler des ♂ und ♀.
- Fig. 4. *P. serricornis* Zett. — a. Lamella term. sup., b. linke Append. interm.
von innen, c. Fühler des ♂ und ♀.
- Fig. 5. *P. subserricornis* Zett. — a. Lamella termin. sup., b. linke Append.
interm. von innen, c. Fühler der ♂ und ♀.
- Fig. 6. *P. anceps* m. — a. Lamell. term. sup., b. linke Append. interm. von
innen, c. Fühler des ♂ und ♀.

Die Zeichnungen Fig. 1b—6b wurden bei einer Vergrößerung von 50:1,
die übrigen Figuren bei einer Vergrößerung von 25:1 hergestellt. Bei der
Reproduktion wurden die Abbildungen annähernd um die Hälfte verkleinert.

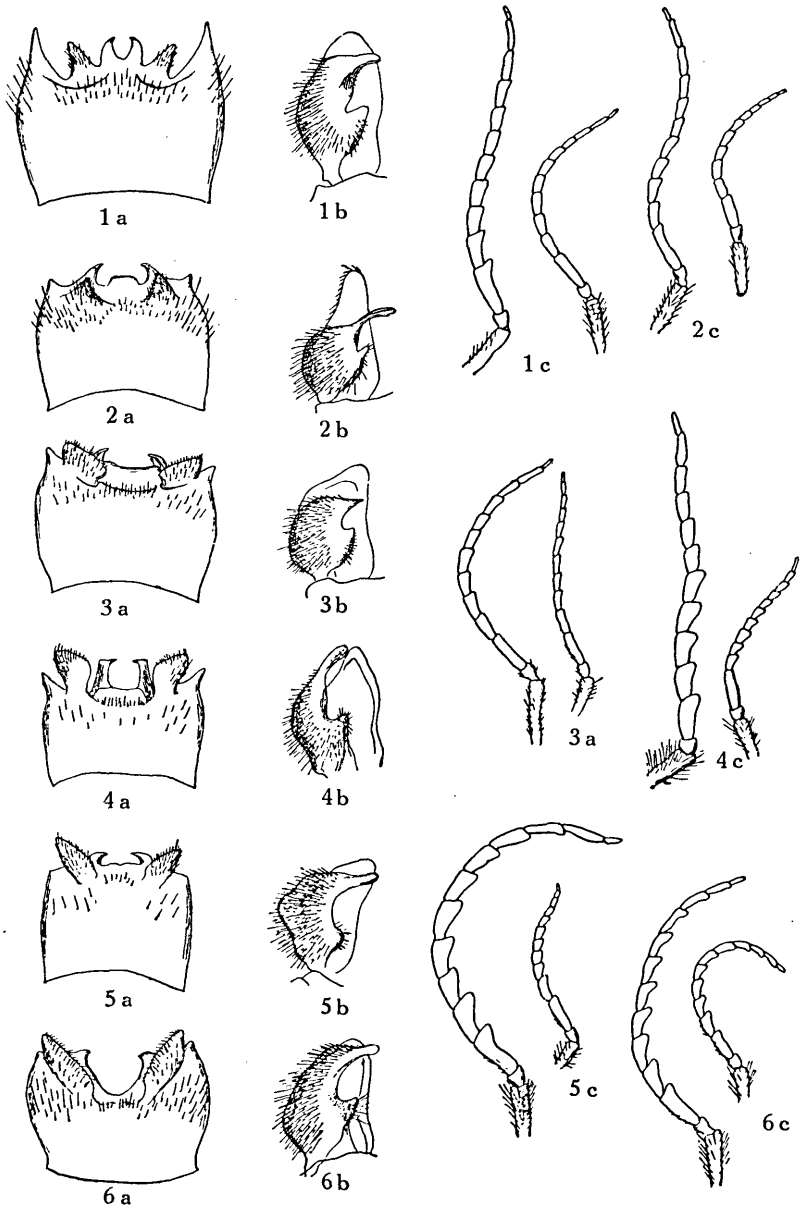


Fig. 1 a—c *Prionocera turcica* Fbr. Fig. 2 a—c *P. proxima* m. Fig. 3 a—c *P. abscondita* m. Fig. 4 a—c *P. serricornis* Ztt. Fig. 5 a—c *P. subserricornis* Ztt. Fig. 6 a—c *P. anceps* m.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Konowia \(Vienna\)](#)

Jahr/Year: 1933

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Lackschewitz Paul

Artikel/Article: [Tipuliden-Studien II. \(Dipt., Nematoc. polyn.\). 129-143](#)