dowenload www.zobodat.at

C. Benutzte Kataloge und Bestimmungswerke.

Hüeber, Th.: Catalogus Insectorum Faunae Germanicae: Hemiptera Heteroptera. Berlin 1902.

Oshanin, B.: Katalog der paläarktischen Hemipteren. Berlin 1912.

Flor, G.: Rhynchoten Livlands. Dorpat 1860.

Fieber, X. F.: Die europäischen Hemiptera. Wien 1861.

— Entomologische Monographien. Leipzig 1844.

Hüeber, Th.: Synopsis der deutschen Blindwanzen. Jahresh. Ver. Naturk. Württemberg 1894—1914.

— Die deutschen Wasserwanzen.

Kuhlgatz, Th.: Rhynchota. In: Brauers Süßwasserfauna Deutschlands. Heft 7. Jena 1909.

Stichel, W.: Illustrierte Bestimmungstabellen der deutschen Wanzen. Berlin 1925—35.

Gulde, J. u. a.: Die Wanzen Mitteleuropas. (soweit erschienen!) Frankfurt a. M. 1933—34.

Hedicke, Dr. H.: Wanzen, Heteroptera in: Die Tierwelt Mitteleuropas", Bd. IV, 3 Liefg., Leipzig 1935.

Schlußbemerkung:

Im Anschluß an vorliegende Arbeit soll späterhin ein „Systematisches Verzeichnis" folgen, das, den derzeitigen Stand der Heteropterenforschung im gesamten Thüringen zu kennzeichnen, sämtliche bisher bekannt gewordenen Thüringer Funde bringen wird.

Beiträge zur Kenntnis des Kopulationsapparates und der Systematik der Tanypeziden (Dipt., Acalypt.).

Von **Willi Hennig**, Leipzig.

1. Über Kopulationsapparat und Verwandschafsbeziehungen der Tanypeziden.

Seit Hendel (1903) werden die früher häufig zu den Tyliden (Micropeziden) in nähere Beziehung gebrachten Tanypeziden fast allgemein in die Nähe der Ortaliden gestellt. Allerdings bezeichnen Knab & Shannon (1916), die sich im übrigen Hendel anschließen, die Beziehungen der Tanypeziden zu den Ortalidiformes als weniger eng als diejenigen der einzelnen Ortalidengruppen zueinander. Diese letztere Ansicht wird durch die Untersuchung des Kopulationsapparates, den ich im folgenden etwas eingehender beschreiben will, vollständig bestätigt. Wie Abb. 1 u. 3 zeigen, sind Tergit 7 und 8 ver-

dowenload www.zobodat.at

schmolzen, ähnlich wie bei allen Cyclorrhaphen (s. Hennig 1936) Tergit 9 und 10. Das bei den Cyclorrhaphen sonst allein freie Distalglied der Gonopoden (deren Basalglied ist bei allen Cyclorrhaphen mit Tergit 9 + 10 verschmolzen) fehlt den Tanypeziden. Ob es mit dem als T 9 + 10 bezeichneten Segmentkomplex, der ja wie gesagt, schon das Basalglied der Gonopoden enthält, verschmolzen oder vollkommen verloren gegangen ist,

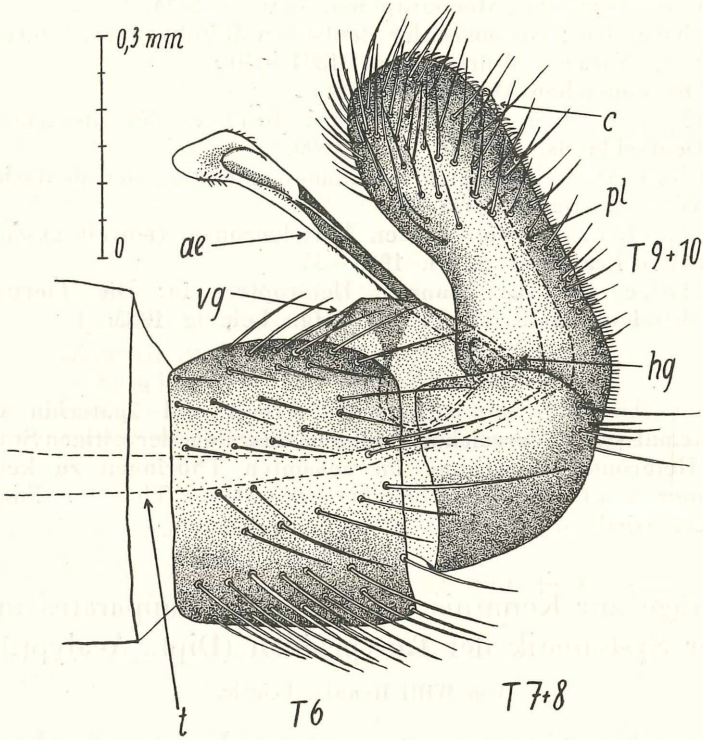

Abb. 1: Endsegmente des Abdomens von *Tanypeza longimana* Fall.

ae Aedeagus (Penis), *c* Cerci, *hg* hintere Gabelplatte, *vg* vordere Gabelplatte (entsprechen wahrscheinlich dem Sternit 8 bezw. 7 + 8), *pl* Processus longus, *t* Tragplatte (9. Sternit), *T* Tergite. Die Bezeichnungen in dieser und den folgenden Abbildungen stimmen mit denen meiner früheren Arbeiten überein.

ist vorläufig nicht zu sagen. Jedenfalls konnte ich an Totalpräparaten des Kopulationsapparates, die mir allein zur Verfügung standen, keine Spur davon nachweisen. Im übrigen zeigt der Kopulationsapparat besonders bei der in Abb. 3 dargestell-

dowenload www.zobodat.at

ten Gattung *Neotanypeza* eine nicht zu verkennende Ähnlichkeit mit dem der Tyliden (vergl. Hennig 1934 und 1936): der Aedeagus, der kurz ist und offenbar vermittels der Tragplatte *(t)* in sagittaler Richtung bewegt wird, steht hier nicht mehr wie im primitivsten Falle und unter den Tanypeziden noch bei den Gattungen *Scipopeza* und *Tanypeza* (Abb. 2 u. 1) zwischen vorderer *(vg)* und hinterer Gabelplatte *(hg)*, die nach Hennig (1936) wahrscheinlich beide zum 8. Sternit gehören, sondern wird distalwärts getragen durch eine Bildung, die dem „Penishalter" der Tyliden zweifellos homolog ist. Sie zeichnet sich aus durch Verlängerung der Chitinstäbe st_2, die ebenso wie die

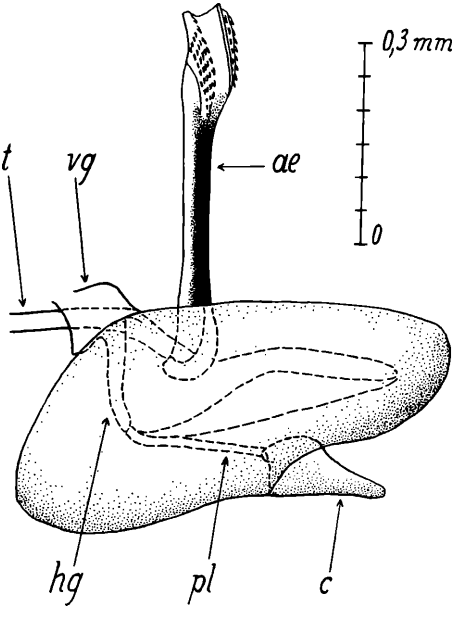

Abb. 2: Segment 9 + 10 von *Scipopeza dimorpha* n. sp.
Bezeichnungen wie in Abb. 1.

übrigens enorm verlängerte Tragplatte *(t)* dem 9. Segment angehören, und durch Ausbildung der vielleicht akzessorischen Chitinstäbe st_1 und st_3. Wie Abb. 1—3 zeigt, sind auch die hintere Gabelplatte *(hg)* und Cerci *(c)* verbindenden Processus longi *(pl)* vorhanden. Das Postabdomen (Segment 6—12) wird nicht wie bei den Ortalidiformes zu einem kleinen in das Praeabdomen eingezogenen Anhängsel des Abdomens, hinter dem der ungeheuer verlängerte Aedeagus (Penis) spiralig aufgerollt im letzten (5.) Segment des Praeabdomens geborgen

dowenload www.zobodat.at

wird, sondern es ist wohl ausgebildet und wird bei *Neotanypeza* offenbar frei in der in Abb. 3 dargestellten Lage getragen. Wenigstens zeigt keines der mir bekannten vielen Männchen mehrerer Arten dieser Gattung eine andere Lage des Postabdomens. Dagegen wird Segment 9 + 10 bei *Tanypeza longimana* sagittal ventralwärts eingeschlagen. Auch darin ähneln die Tanypeziden im Prinzip eher den Tyliden als den Ortaliden. Aus

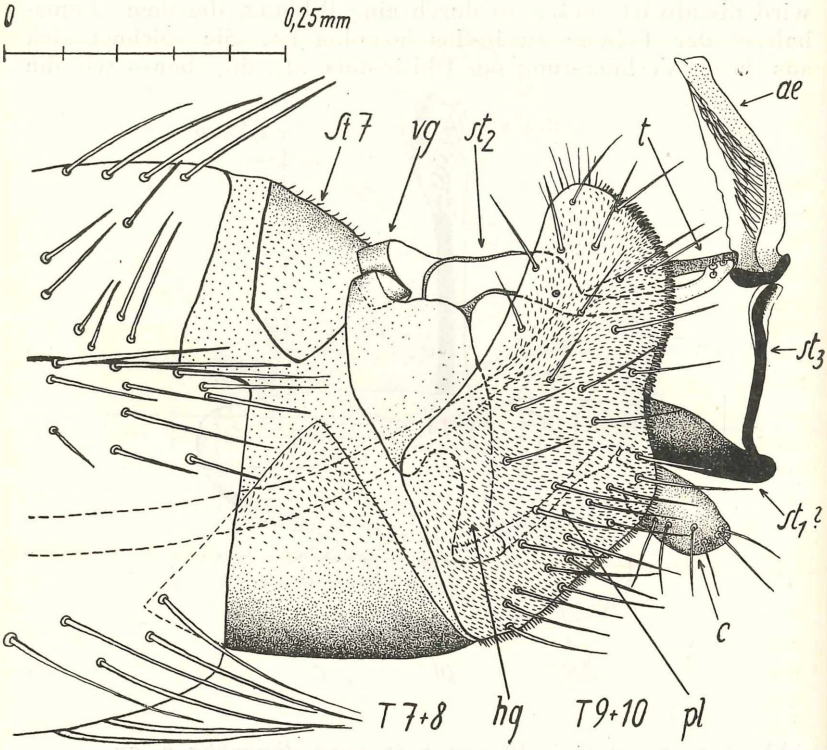

Abb. 3: Endsegmente des Abdomens von *Neotanypeza ornatipes* Big.
st_1 bis st_3 Chitinstäbe, von denen st_2 zum 9. Segment gehören, während die Natur der übrigen unklar ist. Übrige Bezeichnungen wie Abb. 1.

allen diesen Gründen müssen also die Tanypeziden von den übrigen Ortalidiformes, die nach ihrem Kopulationsapparat (vgl. Hennig 1936) eine scharf umschriebene Gruppe (Ortalidae, Richardiidae, Platystomidae, Pyrgotidae, Phytalmiidae, Ulidiidae, Tachiniscidae) bilden, völlig getrennt werden. Es ist auch

dowenload www.zobodat.at

unmöglich, sie etwa an den Anfang der Ortalidiformen zu stellen, da sich der Kopulationsapparat dieser Gruppe in keiner Weise von dem der Tanypeziden ableiten läßt. Da noch viel zu wenige der Cyclorrhaphen-Familien auf ihren Kopulationsapparat hin untersucht sind, so ist es zur Zeit kaum möglich, die übrigen Beziehungen der Tanypeziden zu diskutieren. Am nächsten dürfte man der Wahrheit kommen, wenn man sie vorläufig als besonderen Seitenzweig derjenigen Verwandtschaftsgruppe auffaßt, von dem andrerseits die Ortalidiformes, vielleicht auch die Tylidae s. l. und andere Familien abzuleiten sind. Damit wären sie als eine den „Ortalidiformes" bezw. den Tyliden s. l. (mit Einschluß der „Neriiden") gleichwertige systematische Einheit aufzufassen.*)

Auch für die systematische Gruppierung innerhalb der Tanypeziden selbst gibt der Kopulationsapparat Anhaltspunkte. Zweifellos sind z. B. Stellung und Form des Aedeagus von *Tanypeza* und *Scipopeza* primitiv, während der gesamte Kopulationsapparat von Neotanypeza wie oben schon gesagt, als abgeleitet gelten muß. Während außerdem die Gattungen *Tanypeza, Scipopeza* und *Neotanypeza,* wie Abb. 1—3 zeigt, am Kopulationsapparat deutlich unterscheidbar sind, stimmt der Kopulationsapparat der mir bekannten *Polphopeza*-Arten völlig mit dem der Gattung *Neotanypeza* überein. Danach wie auch aus anderen Gründen (vergl. S. 32) halte ich Enderleins Gattung *Polphopeza* für synonym mit *Neotanypeza* und diese Gattung für nicht nur subgenerisch von *Tanypeza* verschieden. Da die von diesem Autor außerdem zu den Tanypeziden gerechneten Gattungen *Myrmecomya* Rob.-Desv. und *Tetradiscus* Big. zu den Platystomiden (*Myrmecomya* nach Hendel 1914) bezw. zu den Psiliden (*Tetradiscus* nach Hendel 1911) gehören, umfaßt die Familie also die zweifellos berechtigten Gattungen: *Tanypeza* (1 europäische Art), *Neotanypeza* (mehrere neotropische Arten) und *Scipopeza* (2 neotropische Arten). Die Zugehörigkeit der beiden von Knab & Shannon beschriebenen nordamerikanischen Arten ist nach den Beschreibungen schwer festzustellen, doch scheint mir die Erwähnung des silbern tomentierten Kopulationsapparates für die Zugehörigkeit zu *Neotanypeza* zu sprechen, für die dieses Merkmal charakteristisch ist.

Die Häufung der Arten in Südamerika scheint dafür zu sprechen, daß auch diese wie anscheinend viele Acalyptraten-

---

*) Mit dieser Frage habe ich mich in meiner Bearbeitung der Tanypezidae in „Lindner, Die Fliegen der paläarktischen Region, Teil. 44" eingehender beschäftigt. Dort finden sich auch weitere Angaben zur Morphologie der Tanypeziden.

dowenload www.zobodat.at

Familien aus der neotropischen Region stammt, von wo sie nur wenige Ausläufer nach der holarktischen Region entsendet. Allerdings haben die letzteren, wie die vollständigere Beborstung des Kopfes und der Bau des Kopulationsapparates (siehe oben) beweist, als weniger abgeleitet zu gelten als manche der neotropischen Arten, was der eben geäußerten Ansicht aber nicht zu widersprechen braucht.*)

2. Zur Systematik der neotropischen Tanypeziden.

I. *Neotanypeza* Hendel 1903 (Typus: *Tanypeza elegans* Wiedemann).

Syn.: *Polphopeza* Enderlein 1913 p. 226 (Typus: *R. quadrisetosa* End.).

Die Verteilung der neotropischen Tanypeziden auf die Gattungen *Tanypeza* (Subgen. *Neotanypeza*) und *Polphopeza,* wie Enderlein sie vornimmt, entspricht meiner Überzeugung nach nicht ihrer natürlichen Verwandtschaft. Zweifellos bilden z. B. *Neotanypeza ornatipes* Big., *claripennis* Schin., *quadrisetosa* Enderl. (vermutlich), und *flavitibia* n. sp. einen geschlossenen Verwandtschaftskreis, dessen Angehörige sich außer durch fast gleichen Habitus und gewisse Zeichnungseigentümlichkeiten (Tibienfärbung) durch den Besitz von nur 2 Dorsozentralborsten auszeichnen vor *Neotanypeza elegans* Wied. (wenigstens derjenigen Art, die Enderlein mit diesem Namen bezeichnet), *N. dallasi* Shannon (?) und *nigripalpis* n. sp. (sämtlich mit 3 Dorsozentralborstenpaaren). Nach der eben kritisierten Gattungseinteilung, die auf der Zahl der vorhandenen Frontorbitalborsten aufgebaut ist, müßten aber *quadrisetosa* und *flavitibia* als besondere Gattung *(Polphopeza)* abgetrennt und in dieser mit den zweifellos einem ganz anderen Verwandtschaftskreis angehörenden Arten *apicalis* und *elegantina* zusammengebracht werden, während *ornatipes* und *claripennis* mit den genannten, durch 3 Dorsozentralborsten ausgezeichneten Arten unter dem Namen *Tanypeza* in nahe Beziehung zur europäischen Art *longimana* gebracht würden (wenn auch in einem besonderen Subgenus, *Neotanypeza,* dieser Gattung). Dagegen ist die Abtrennung von *Scipopeza* einigermaßen zu begründen.

Ob *Tanypeza luteipennis* und *picticornis* (beide beschrieben von Knab & Shannon 1916), die beiden bisher einzigen aus Nordamerika beschriebenen Arten, zu *Tanypeza* oder *Neo-*

*) Über diese Verbreitungsverhältnisse vergl. meine Arbeit im Zool. Anz. 116. 1936 (im Druck).

dowenload www.zobodat.at

tanypeza gehören, ist nach der Beschreibung nicht sicher zu entscheiden, wahrscheinlich gehören sie zu *Neotanypeza,* siehe S. 31.

Die ♂ der *Neotanypeza-,* wahrscheinlich auch beider *Scipopeza*-Arten, zeichnen sich durch eine gegenüber der der ♀ stark verschmälerte Stirn aus, die 3 silberweiße Tomenflecken zeigt: 1 großen rundlichen Flecken, der die Ozellen enthält, und 1 Fleckenpaar am Stirnvorderrand. Diese letztgenannten Flecken haben die Gestalt von Dreiecken, die mit der Basis dem Augenrande anliegen, während sich ihre Spitzen in der Stirnmittellinie berühren. Auch die Färbung ist, wie bei den einzelnen Arten angegeben, meist geschlechtsdimorph.

Verzeichnis der Neotanypeza-Arten.

1. *abdominalis* Wiedemann 1830 (*Tanypeza; Neotanypeza* nach Enderlein 1913): Brasilien.
2. *apicalis* Wiedemann 1830[1]) (*Tanypeza; Neotanypeza* nach Enderlein 1913).

Ob die beiden mir vorliegenden Exemplare wirklich zu Wiedemann's Art gehören, ist bei der großen Ähnlichkeit aller Tanypeziden nach Wiedemann's allzu kurzer Beschreibung nicht sicher zu entscheiden, sie stimmen jedoch mit ihr völlig überein. Da sie nur ein Paar Frontorbitalborsten besitzen, müßten sie in Enderlein's Gattung *Polphopeza* gestellt werden. Sie bilden ohne Zweifel mit der folgenden, vielleicht auch mit der vorausgehenden Art eine unter anderem durch teilweise gelbe bis rotbraune Färbung des Abdomens ausgezeichnete Verwandtschaftsgruppe innerhalb der Gattung. ♂: Körperfarbe glänzend bräunlich schwarz. Stirn samtschwarz. Untergesicht gelb, weißlich bestäubt, die seichten Fühlergruben und ein ihnen paralleler Mittellängsstreifen schwarz. Palpen bräunlich, Rüssel gelb, Fühler rotgelb, 3. Glied silberweiß bestäubt. Thorax, besonders vor der Basis des Scutellums, bräunlichweiß bestäubt. 2 Paar Dorsozentralborsten. Pleuren mit einem von der Spitze der Notopleura nach der Mittelhüfte ziehenden silberweißen Tomentstreifen, der im oberen Teile gelblich ist. Zwischen Haltere und Flügelwurzel und oberhalb der Hintercoxa ebenfalls silberweißes Toment. Metanotum silberweiß. Abdomen rostbräunlich, nach der Basis zu mehr gelb. Alle Tergite haben eine, besonders auf dem 1. bis 3. deutliche, schwarze Längsmittellinie, an den darauf folgenden Tergiten sind auch die Seitenränder, besonders an der Basis, schwarz. Hypopygium silberweiß. Beine einschließlich aller Hüften gelb. Enddrittel der Vorder- und äußerste Spitze der Mittel- und Hinterschenkel gebräunt. Tibien und Tarsen braun, Vordertibia

dowenload www.zobodat.at

weißgelb, äußerste Basis aller Tarsen ebenfalls hell. Flügel gelblich hyalin. Im stärker gebräunten Spitzenteil eine distalwärts der Mündung von r_{2+3} an der costa gelegene dreieckige Aufhellung.

Brasilien[1]); Peru, -Meshagua, Urubambafl. 1. X. 03 1 ♂ Mus. Dresden; Bolivien, Mapiri, Sarampioni 700 m, III. 03, 1 ♂ Mus. Dresden.

3. *elegantina* Enderlein 1913 (Polphopeza; vergl. die vorhergehende Art) Ecuador, Banos.

4. *claripennis* Schiner 1868[1]) (*Tanypeza; Neotanypeza* nach Enderlein 1913).[2])

Ich sah die von Enderlein 1913 aus Sta Catharina angeführten Exemplare. Sie besitzen 2 Paar Dorsozentralborsten. Ich halte es für unwahrscheinlich, daß auch die von van der Wulp aus Mexiko und Costa Rica angeführten Exemplare zur gleichen Art gehören: van der Wulp gibt an, daß die hinteren Tibien schwarz seien, gelb nur deren äußerste Spitze und ein Subapikalring. Dies stimmt weder mit Schiner's Beschreibung noch mit den erwähnten Exemplaren aus Südbrasilien überein, dagegen ist diese Tibienzeichnung das einzige Merkmal, wonach ich *ornatipes* Big. nach der Beschreibung von *claripennis* trennen kann. Ich halte also Enderlein's Exemplare für echte *claripennis,* diejenigen van der Wulp's dagegen für *ornatipes* Big., wenn auch schwer einzusehen ist, warum nicht van der Wulp selbst die Synonymie erkannt hat.

Brasilien[1]); Sta Catharina[2]).

5. *ornatipes* Bigot 1886 (*Taeniaptera; Tanypeza* nach van der Wulp; *Neotanypeza* nach Enderlein 1913; ? Syn. *mexicana* Giglio Tos, nach van der Wulp; ? = *claripennis* v. der Wulp nec Schiner, siehe vorhergehende Art): Mexiko.

Bolivien, Mapiri, Sarampioni 700 m, Bellavista, S. Carlos 800 m; Peru, -Meshagua, Urubambafl., Rosalina, Laristhal 800 m; Ucayalifluß, Unini (sämtlich Mus. Dresden, Coll. Schnuse).

6. *flaritibia* nova spec.

Diese Art gehört mit den beiden vorangehenden und wahrscheinlich der folgenden in einen Verwandtschaftskreis. Sie besitzt aber im Gegensatz zu den beiden vorhergehenden Arten nur 1 Paar Frontorbitalborsten und müßte somit in Enderlein's Gattung *Polphopeza* untergebracht werden. 2 Paar Dorsozentralborsten.

Von *quadrisetosa,* die ebenfalls nur 1 Paar Frontorbitalborsten besitzt, unterscheidet sie sich durch vollkommen gelb-

dowenload www.zobodat.at

weiße Vordertibien, von *elegantina* (spec. 3) durch das einfarbig schwarze Abdomen.

♂: Körperfarbe schwarz. Fühler rotbraun, das am Oberrande etwas verdunkelte 3. Glied gelblich bestäubt. Untergesicht gelb, Fühlergruben und ein mit diesen parallel gehender Mittelstreifen schwarz. Palpen schwarz, Rüssel gelb. Thoraxrücken mit bräunlichweißem Toment. Pleuren mit den gewöhnlichen (s. *apicalis*) aber nicht sehr ausgeprägten Tomentstreifen. Metanotum gelblichweiß tomentiert. Das Abdomen fällt durch seine mattschwarze Färbung auf. Beine gelb, Mittelhüften etwas verdunkelt. Schwarzbraun sind das Endviertel der Vorderschenkel, die äußerste Spitze der Mittel- und Hinterschenkel, die Mittel- und Hintertibien und alle Tarsen. Die mittleren und hinteren Tibien zeigen Spuren einer subapikalen Aufhellung. Hintermetatarsus unterseits an der Basis gelblich. Die Flügel fast gleichmäßig bräunlich getrübt, Behaarung des Flügelschüppchens weißgelb. Halterenknopf weißgelb, Stiel an der Basis bräunlich. Die ♀ zeichnen sich außer durch die gewöhnlichen Merkmale in der Stirnbreite und -Zeichnung durch glänzendes Abdomen aus. Die Flügel sind bei ihnen nach der Spitze zu deutlich verdunkelt und zeigen vor allem an der Mündung von r_{2+3} eine fleckenartige Verdunkelung.

Typus: 1 ♀, Peru-Rosalina, Urubambafl. IX. 03. Paratypen 1 ♂ mit denselben Daten und 1 ♂, 1 ♀ von Peru-Laristhal, 1—2000 m, 10. VIII. 03. Sämtlich: Mus. Dresden, Coll. Schnuse. 2 nicht gut erhaltene ♀ aus Venezuela gehören wahrscheinlich ebenfalls hierher.

Körperlänge 9 mm, Flügellänge 9 mm.

7. *quadrisetosa* Enderlein 1913 (*Polphopeza;* vergl. vorhergehende Art): Ecuador, Banos.

8. *elegans* Wiedemann 1830[1]) (*Tanypeza; Neotanypeza* nach Hendel 1903; ? Enderlein 1913[2])).

Ob Enderlein 1913 die richtige Auffassung von *elegans* hatte, halte ich nicht für unbedingt sicher. Zwar ist Wiedemann's Angabe „mit ... ungefiederter Borste" wohl sicher fehlerhaft, doch paßt seine Beschreibung „Flügel gelb mit bräunlicher Spitze, die am Ende des Rippenfeldes einen tiefer braunen rundlichen Fleck enthält" zweifellos auf manche Tanypeziden-Arten, sicher jedoch nicht auf die von Enderlein 1913 als *elegans* bezeichneten Exemplare des Stettiner Museums, die mir vorlagen. Bei ihnen ist die Flügelspitze vielmehr völlig gleichmäßig und zwar nur recht wenig dunkler als der übrige Flügel. Jedenfalls aber bildet die von Enderlein als *elegans* bezeichnete Art mit den beiden folgenden zusammen einen Verwandtschaftskreis, der sich außer durch große habituelle Ähn-

dowenload www.zobodat.at

lichkeit (das gilt vielleicht nicht für *dallasi*?) seiner Arten durch den Besitz von 3 Dorsozentralborsten auszeichnet.

Brasilien[1]), Sta. Catharina[2]).

Im Museum Dresden (Coll. Schnuse) von Paraguay (Hohenau, 4. X. 11). Sehr wahrscheinlich vertreten *elegans* (Wied.) Enderl. und *nigripalpis* n. sp. einander im südostbrasilianischen bezw. guayanisch-kolumbianischen Distrikt.

9. ***nigripalpis*** nova spec.

Die vorliegende, durch 2 Paar Frontorbital- und 3 Paar Dorsozentralborsten ausgezeichnete Art unterscheidet sich von *elegans* (im Sinne Enderlein's) sofort durch die schwarzen Palpen, von *dallasi* durch bedeutend geringere Körpergröße (bei *dallasi* nach 8 ♂ Shannon's: 12 mm, Flügell. 9,5 mm), gelbe Hintercoxen und braunen Subapikalring mindestens der Vorderschenkel.

♂: Körperfarbe glänzend schwarz. Untergesicht gelblich, stark weiß tomentiert, Fühlergruben und ein Mittelstreifen schwarz. Palpen und Kopfkegel schwarz, der übrige Rüssel rotgelb. Fühler rotgelb, das lange 3. Glied silbern bestäubt. Der Thoraxrücken, besonders vor der Schildchenbasis, gelbweiß tomentiert. Pleuren mit den gewöhnlichen (vergl. *apicalis*) scharf ausgeprägten, silbernen Tomentstreifen. Metanotum gelblich tomentiert. Abdomen stark glänzend. Beine gelb. Nur die mittleren Hüften sind etwas verdunkelt. Vorderschenkel, bei manchen Exemplaren auch Mittel- und Hinterschenkel, mit braunem Subapikalring. Vordertibien weißlich, Mittel- und Hintertibien gelb, die letzteren, bei anderen Exemplaren auch die mittleren, in der Proximalhälfte braun und außerdem mit braunem Subapikalring. Tarsen schwarzbraun, Basalhälfte des Vordermetatarsus und Basis des Hintermetatarsus gelb. Flügel hyalin bis schwach gelblich getönt. Bei den ♀ ist der Spitzenteil des Flügels deutlich verdunkelt, die Mündung von r_{2+3} undeutlich fleckenartig braun gesäumt.

Maximalmaße nach 31 Exemplaren: Körperlänge 7,5 mm, Flügellänge 7 mm.

Typus: Peru, Chanchamayo, 12. I. 04, 1 ♂.

Paratypen: Peru, Laristhal 800—2000 m, 27. VIII. und 12. VIII. 03, 1 ♂ 1 ♀; -Meshagua, Urubambafl. 12 ♀, 27., 29., 30. IX., 2., 4., 7., 11. X. 03; -Urubambafl., Umahuankilia, 4 ♀, 10., 11., 17., 19. IX. 03; -Chanchamayo, 1 ♀, 4. I. 04; Pichis, Pto. Yessup, 2 ♀, I. 04; -Pichis, Pto. Bermudes, 1 ♀, 18. II. 03; -Urubambafl. 2 ♀, 15., 18. IX. 03; -Rosalina, Urubambafl., 1 ♂, 19. VIII. 03. Bolivia, -Mapiri, Sarampioni, 700 m, 2 ♀, 23. I., 12. III. 03. S. Carols 800 m, 1 ♀, 31. XII. 02; Chimate, 1 ♀,

dowenload www.zobodat.at

17. I. 03; Sorata 2300 m, 1 ♂, XII. 02; wahrscheinlich gehört auch 1 Exemplar aus Venezuela zu dieser Art. Sämtlich: Museum Dresden, Coll. Schnuse.

10. *dallasi* Shannon 1927 *(Tanypeza):* Argentinien, Quebrada de Lules, Tucuman; Tati viejo, Tucuman.

11. *flavohirta* Enderlein 1913 *(Neotanypeza).* Die näheren Verwandschaftsbeziehungen dieser und der folgenden Art sind mir unbekannt. Costa Rica.

12. *rutila* van der Wulp (*Tanypeza; Neotanypeza* nach Enderlein 1913): Mexiko: Sierra de las Aguas Escondidas, Omilteme, beide in Guerrero.

Fraglich, ob zu *Neotanypeza:*

luteipennis Knab & Shannon 1916 *(Tanypeza):* Nordamerika, Algonkin, Illinois; Franconia, New Hampshire; Oswego, New York.

picticornis Knab & Shannon 1916 *(Tanypeza):* Nordamerika, Great Falls, Virginia; Near Plumer's Island, Maryland.

II. *Scipopeza* Enderlein 1913
(Typus: *Sc. grandis* Enderlein).

Wenn Enderlein's Art darin mit meiner übereinstimmt, dann zeichnet sich die Gattung *Scipopeza* außer durch das völliges Fehlen der Frontorbitalborsten (Enderlein) auch durch den Besitz nur 1 Paares von Dorsozentralborsten aus.

1. grandis Enderlein 1913 *(Scipopeza):* Ecuador, Banos.

2. ***dimorpha*** nova spec.

Beide Geschlechter zeichnen sich vor *grandis* durch völlig weißen Hintermetatarsus aus, ebenso dadurch, daß die Endhälfte des Mittelschenkels nicht schwarzbraun ist, sondern nur einen Subapikalring trägt. Die Flügelfärbung ist ungewöhnlich geschlechtsdimorph.

♂: Körperfarbe schwarz. Stirn wie von den Männchen der *Neotanypeza*-Arten beschrieben ausgezeichnet. Untergesicht gelb, Fühlergruben und ein Längsmittelstreif zwischen ihnen schwarz. Rüssel rotgelb, Palpen schwarz. Fühler schwarz, 3. Glied weißlich bestäubt. Unterer hinterer Augenrand durch silberweißes Toment gesäumt, außerdem mit dichtem, weißgelbem Börstchenbesatz. Thoraxrücken bräunlich bestäubt, vor der Schildchenbasis mit braungelbem Tomentquerstreif. Von der Spitze der Notopleura bis zur oberen Hälfte der Hypopleura ein silberweißer, im oberen Teil aber gelblicher Tomentstreif. Silberweißes Toment füllt auch den Raum zwischen Haltere

dowenload www.zobodat.at

und Flügelwurzel aus. Metanotum schwach gelblich bestäubt. Das Abdomen ist durch mattschwarze Färbung ausgezeichnet. Beine gelb, Mittel- und Hintercoxen braun. Etwas weniger als die Endhälfte der Vorderschenkel und ein Subapikalring der Mittelschenkel braun. Tibien und Tarsen schwarzbraun, Endhälfte der Vordertibia und Hintermetatarsus weißgelb. Flügel mit einer breiten, schiefen, braunen Querbinde. Sie beginnt an der Costa zwischen der Mündung von r_1 und r_{2+3} und zieht von da schräg basalwärts nach dem Hinterrande des Flügels, dabei allmählich verblassend. Proximal dieser Querbinde ist der Flügel gelb, distal davon weißlich. Haltere gelb, Stiel an der Basis braun. Die ♀ zeichnen sich durch glänzendes Abdomen aus. Die Flügel sind gleichmäßig gelblichbraun getönt, Spitzenteil, besonders nach der Costa zu, recht kräftig verdunkelt. In dieser Spitzenbräunung liegt an der Costa, distal der Mündung von r_{2+3} ein dreieckiges hyalines Fleckchen.

Körperlänge 11 mm, Flügellänge 9,5 mm.

Typus: Peru-Pichis-Weg, 3. I. 04, 1 ♂. Paratypen: 1 ♀, wie Typus; 1 ♂, wie Typus, 1. I. 04; 1 ♀, Peru-Meshagua, Urubambafl. 12. X. 03. Sämtlich: Mus. Dresden, Coll. Schnuse.

Literatur:

Curran, C. H. The Families and Genera of North American Diptera. New York 1934.

Enderlein, G. Dipterologische Studien II. Zur Kenntnis der Tanypezinen. Zool. Anz. 42. 224—229. 1913.

Hendel, Fr. Über die systematische Stellung von Tanypeza Fall. Wien. Ent. Zeit. XII. 201—205. 1903.

— Über von Professor J. M. Aldrich erhaltene und einige andere amerikanische Dipteren. Wien. Ent. Zeit. 30, 19—46. 1911.

— Platystominae in: Genera Ins. Fasc. 157. 1914.

Hennig, W. Zur Kenntnis der Kopulationsorgane der Tyliden. Zool. Anz. 107, 67—76. 1934.

— Beiträge zur Kenntnis des Kopulationsapparates der cyclorrhaphen Dipteren. Zeit. Morphol. Ökol. Tiere 31. 328—370. 1936.

Knab, Fr. & R. C. Shannon, Tanypezidae in the United States. Insec. insc. menstr. IV. 33—36. 1916.

Shannon, R. C. Some new Diptera from Argentina. Rev. Soc. Ent. Argent. II. 4-5. 31—42. 1927.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Deutsche Entomologische Zeitschrift (Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung)

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: 1936

Autor(en)/Author(s): Hennig Willi [Emil Hans]

Artikel/Article: Beiträge zur Kenntnis des Kopulationsapparates und der Systematik der Tanypeziden (Dipt., Acalypt.). 27-38