

Zur Kenntnis der Gattung *Tytthonyx* Leconte, 1851 (Coleoptera: Cantaridae, Subfam. Silinae, Tribus *Tytthonyxini*)

Autor(en): **Wittmer, W.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Entomologica Basiliensia**

Band (Jahr): **15 (1992)**

PDF erstellt am: **23.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-980537>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Entomologica Basiliensia	15	333-378	1992	ISSN 0253-2484
--------------------------	----	---------	------	----------------

Zur Kenntnis der Gattung *Tytthonyx* Leconte, 1851. Beitrag 2. (Coleoptera: Cantaridae, Subfam. Silinae, Tribus Tytthonyxini)

von W. Wittmer

Abstract: To the knowledge of the genus *Tytthonyx* Leconte, 1851 –In this 2nd contribution the subgenus *Tytthonyx* s. str. occurring in the Antilles is studied and 23 species new to science are described. *Belotus pallidiventris* Leng and Mutchler is transferred to *Tytthonyx* s. str.

Key words: Coleoptera Cantharidae – *Tytthonyx* s. str. – Antilles - taxonomy.

In diesem 2. Beitrag werden die Vertreter der Untergattung *Tytthonyx* s. str. behandelt, die auf den Antillen vorkommen. Von diesen Inseln sind im Col. Cat. Supplementa Pars 165, 1978 (Delkeskamp) 10 Arten aufgeführt. Eine weitere Art (*Belotus pallidiventris* Leng et Mutchler) wird zu *Tytthonyx* gestellt und 23 für die Wissenschaft neue Arten sind hier beschrieben.

Das untersuchte Material stammt von folgenden Instituten:

AMNH = American Museum Natural History, New York (Dr. Lee H. Herman jr.)

BM = The Natural History Museum, London (Mr. D. Kempster)

BPBM = Bernice P. Bishop Museum, Honolulu

MCZ = Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge

NHMB = Naturhistorisches Museum Basel (Dr. M. Brancucci)

NMNH = National Museum of Natural History, Washington (Dr. P. J. Spangler)

WW = coll. W. Wittmer, Basel, jetzt im Naturhistorischen Museum, Basel (NHMB)

Den Kollegen, die mir das Material zur Untersuchung anvertrauten, danke ich bestens. Ausserdem gilt mein besonderer Dank den Herren Dr. F. Chalumeau, Pointe-à-Pitre, Prof. Dr. H. Howden, Ottawa, Dr. M. A. Ivie, Bozman (Montana), N. & J. Micheli, Puerto Rico, und Prof. Dr. Charlie O'Brien, Tallahassee, die mir das von ihnen gesammelte Material zur Verfügung stellten und zum grössten Teil überliessen.

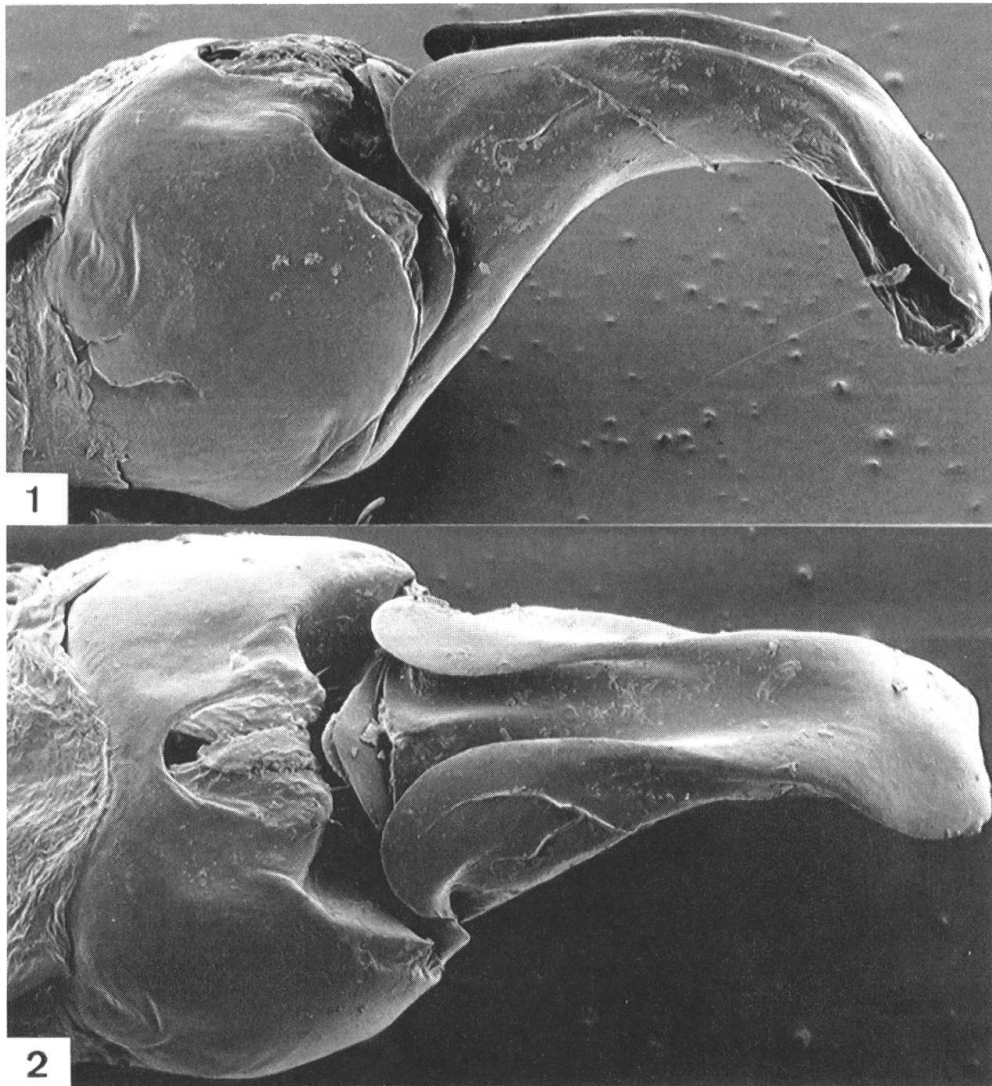


Abb. 1-2: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *pallidiventris* (Leng & Mutchler) ♂; 1, im Profil, 170x. 2, halb ventral, 170x.

***Tytthonyx* s. str. *pallidiventris* (Leng & Mutchler), n. comb.**

Abb. 1-2.

Belotus pallidiventris LENG & MUTCHLER, 1922, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 46: 488, fig. 52.

Der Holotypus ist im BM. Die Art wurde als *Belotus* beschrieben, gehört aber in die Gattung *Tytthonyx*.

Kopulationsapparat Abb. 1-2 nach dem Holotypus. Das ventrale Basalstück ist verhältnismässig kurz. Mittelstück im basalen Teil längseingedrückt, bis zur Mitte mit stark erhöhten Seiten, die teils nach innen

gebogen sind; Spitze dorsalwärts gebogen kurz eingeschnitten (Einschnitt auf den Aufnahmen nicht sichtbar).

Diese Art ist sehr nahe mit *T. marginicollis* Mutchler verwandt, vergleiche Abb. 5 und 6 des Kopulationsapparates, besonders die Form des Mittelstücks ist verschieden gebaut.

Tytthonyx s. str. spec. ♂

Abb. 3-4.

Belotus pallidiventris LENG & MUTCHLER, 1922, Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 46: 488, fig. 52.

Im AMNH wird ein ♂ aufbewahrt, das als Allotypus bezeichnet ist. Das Exemplar ist ein ♂ und kein ♀, wie die Autoren vermuteten. Sicherlich handelt es sich um eine von *pallidiventris* verschiedene Art, die ich jedoch nicht beschreiben möchte, weil der Kopulationsapparat difform ist, wie an der Spitze des Mittelstücks festgestellt werden kann, siehe Abb. 3 und 4. Auch in der Färbung unterscheidet sich dieses Exemplar von *pallidiventris*, weil der Halsschild dunkel ist mit schmaler Aufhellung an den Seiten gegen die Basis, die Flügeldecken sind dunkel mit heller Naht; bei *pallidiventris* ist der Halsschild gelblich, gegen die Basis kaum merklich dunkler und die Flügeldecken sind braun mit dunkler Spitze. Der Kopf mit den Fühlern fehlt beim Holotypus.

Tytthonyx s. str. **marginicollis** Mutchler

Abb. 5-6.

Tytthonyx marginicollis MUTCHLER, 1923, Amer. Mus. Novit. Nr. 63: 8.

Für die Aufnahmen des Kopulationsapparates (Abb. 5 ventral, Abb. 6 im Profil) wurde der Holotypus verwendet.

Die Art wurde von der Insel Antigua beschrieben und ist seither nicht mehr gefunden worden.

Tytthonyx s. str. **cavicornis** Leng & Mutchler

Abb. 7.

Tytthonyx cavicornis LENG & MUTCHLER, 1922, Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 46: 489, fig. 55.

Von der Insel Mona beschrieben, bisher nicht wieder gefunden worden, Holotypus im AMNH.

Für die Aufnahme (Abb. 7) diente der Holotypus. Das letzte Tergit ist schmal und schwach verbreitert gegen die Spitze. Das ventrale Basalstück, auf der Aufnahme nur im Profil sichtbar, ist lang und schmal, apikaler Teil stärker verschmälert mit Längseindruck (oder Längsein-

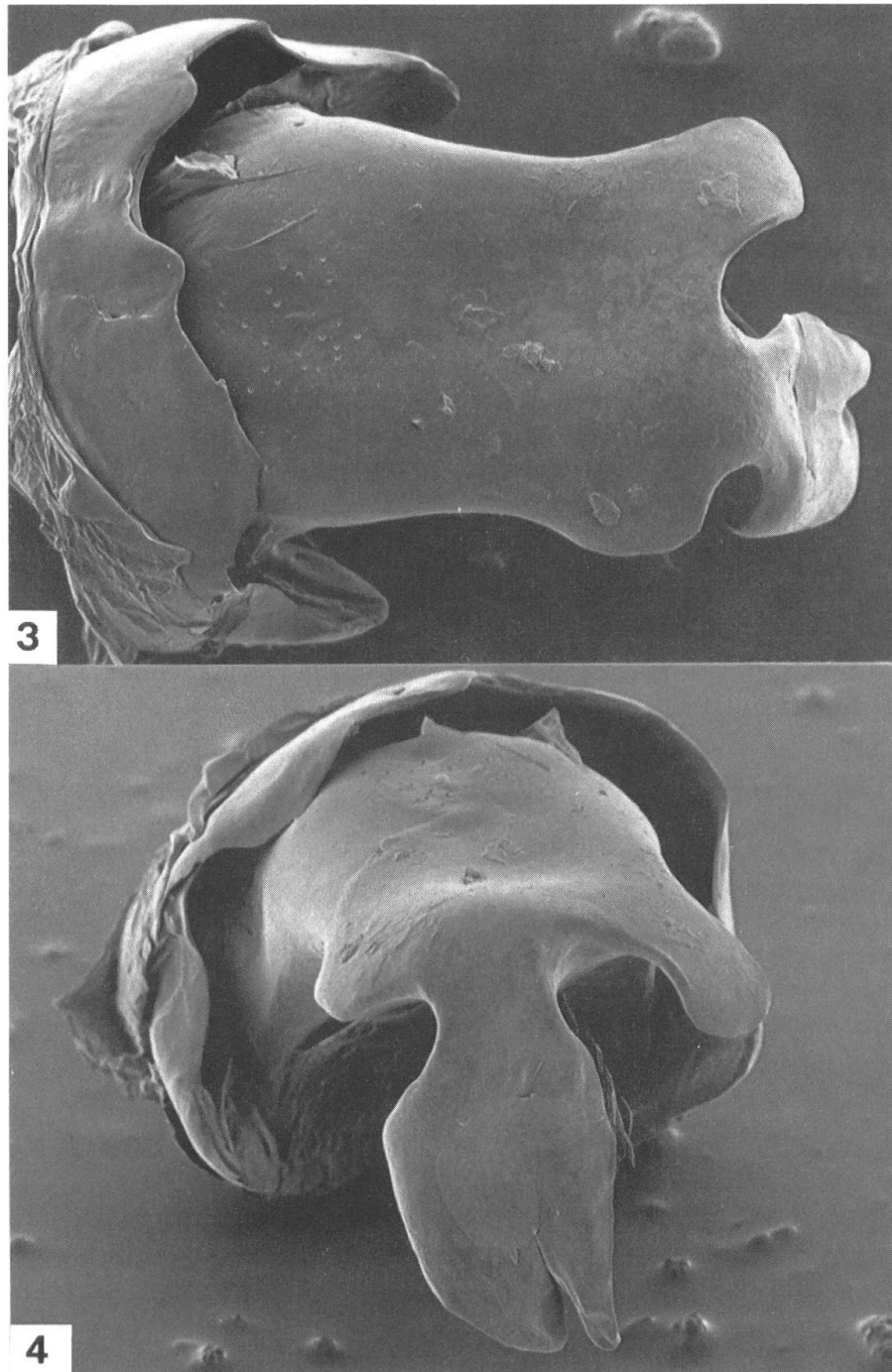


Abb. 3-4: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. spec. ♂: 3, ventral, 155x.
4, Spitze von vorne, 155x.

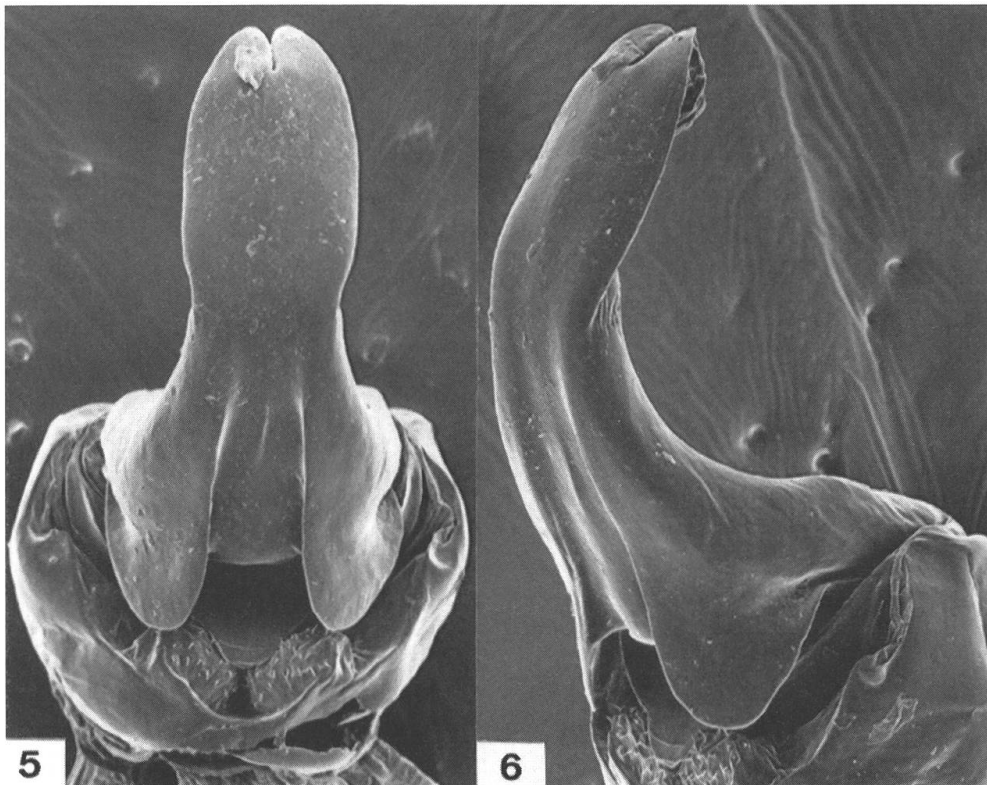


Abb. 5-6: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *marginicollis* Mutchler ♂: 5, ventral, 135x. 6, im Profil, 135x.

schnitt?). Spitze des Mittelstücks (siehe Ausschnitt auf Abb. 7) tief eingeschnitten, der untere Teil ist mit fibrösem Material ausgefüllt, das an der Spitze haarartigen Charakter aufweist.

***Tytthonyx* s. str. *robusticornis* n. sp.**

Abb. 8-9.

♂. Kopf schwarz, vorderster Teil der Wangen, selten bis unter die Fühlerwurzel, Basis der Stirne sehr schmal, selten auch die ganze Unterseite aufgehellte oder orange; Fühler und Flügeldecken schwarz; Halsschild, Schildchen und Unterseite orange, ausgenommen das schwarze letzte Abdominalsegment; Schenkel orange, Tibien und Tarsen schwarz.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Augen so gross wie das Fühlerglied 4 lang ist; Abstand der Fühlerwurzeln so gross wie das Fühlerglied 3 lang ist; Stirne leicht gewölbt; Oberfläche grob chagriniert, teils mit Punkten durchsetzt. Fühler ungefähr doppelt so lang wie die Flügeldecken, Glieder 2 bis 10 dreieckig, 2 bis 7

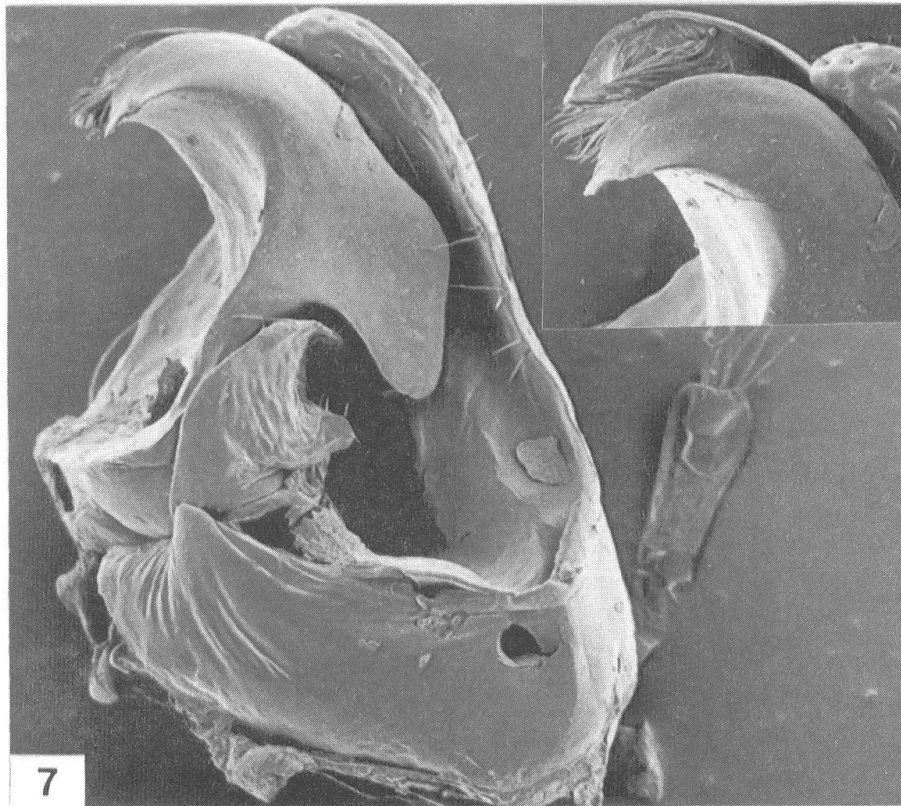


Abb. 7: Kopulationsapparat von *Tythonyx* s.str. *cavicornis* Leng & Mutchler ♂, halb im Profil, 155x, rechts oben Detail der Spitze, 210x.

in zunehmender Breite, dann wieder schmaler, 2 bis 11 abgeflacht. Halsschild breiter als lang, Seiten schwach gerundet, nach vorne verengt; Oberfläche fast glatt. Flügeldecken fast 3 mal länger als der Halsschild, lederartig skulptiert, manchmal mit Spuren von 1 oder 2 Rippen.

Kopulationsapparat Abb. 8-9. Ventrals Basalstück ziemlich breit, das Mittelstück fast ganz bedeckend, an der Spitze gerundet und mit Tuberkeln besetzt.

Länge: 4.5-5 mm.

Holotypus und 3 Paratypen (MCZ) 2 Paratypen (NHMB): 8. -14. V. 1936, P. J. Darlington jr.

In der Färbung gleicht die neue Art *T. hintoni* Delkeskamp, nur ist *hintoni* grösser und die Fühler sind viel weniger stark verbreitert. Auch der Kopulationsapparat ist sehr verschieden gebaut, vergleiche mit Abb. 27.



Abb. 8-9: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *robusticornis* n.sp. ♂: 8, ventral, 110x. 9, im Profil, 110x.

***Tytthonyx* s. str. *pseudosuturiferus* n.sp.**

Abb. 10.

♂. Kopf, Halsschild und Schildchen orange, Maxillarpalpen dunkel; Fühler schwarz, Glied 1 schwach aufgehellet; Flügeldecken schwarz, Naht schmal bis zur Hälfte, Spitzen an der Basis zuerst orange, dann weiss; Beine orange bis bräunlich, Spitzen der Tibien und ein Teil der Tarsen angedunkelt.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Augen ungefähr so gross wie das Fühlerglied 4 lang ist. Stirne leicht gewölbt; Oberfläche ziemlich dicht punktiert-chagriniert. Fühler mehr als doppelt so lang wie die Flügeldecken; ein wenig abgeflacht; Glieder 3 bis 10 schwach gezahnt, 3 nur wenig länger als 2. Halsschild breiter als lang, Seiten schwach gerundet; Scheibe in der Mitte gegen die Basis leicht eingedrückt; Oberfläche nicht ganz glatt. Flügeldecken ca. 2.7 mal so lang wie der Halsschild, gewirkt, mit Spuren von 1 Rippe.

Kopulationsapparat Abb. 10. Das ventrale Basalstück ist ziemlich



Abb. 10: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *pseudosuturiferus* n.sp. ♂, ventral, 195x.

lang, Seiten in der Mitte ausgerandet, Spitze ebenfalls ausgerandet, es überragt das sehr breite Mittelstück.

Länge: ca. 4 mm.

Holotypus (MCZ): Cuba: Loma del Gato, Cobre Range O, 3.-7. VII. 1936, ca. 8000' P. J. Darlington jr.

Die Form des Mittelstücks erinnert an *T. virginensis* Wittmer und die Form des ventralen Basalstücks mehr an *T. armatus* Wittmer, vergleiche Abbildungen 11, 21-22, doch von beiden auch äusserlich verschieden durch die Färbung der Flügeldecken, die an der Naht schmal orange bis weiss sind.

***Tytthonyx* s. str. *armatus* n. sp.**

Abb. 11.

♂. Kopf schwarz, bei 1 Exemplar sind die Wangen kurz neben der Basis der Mandibeln aufgeheilt, Maxillarpalpen schwärzlich; Fühler,

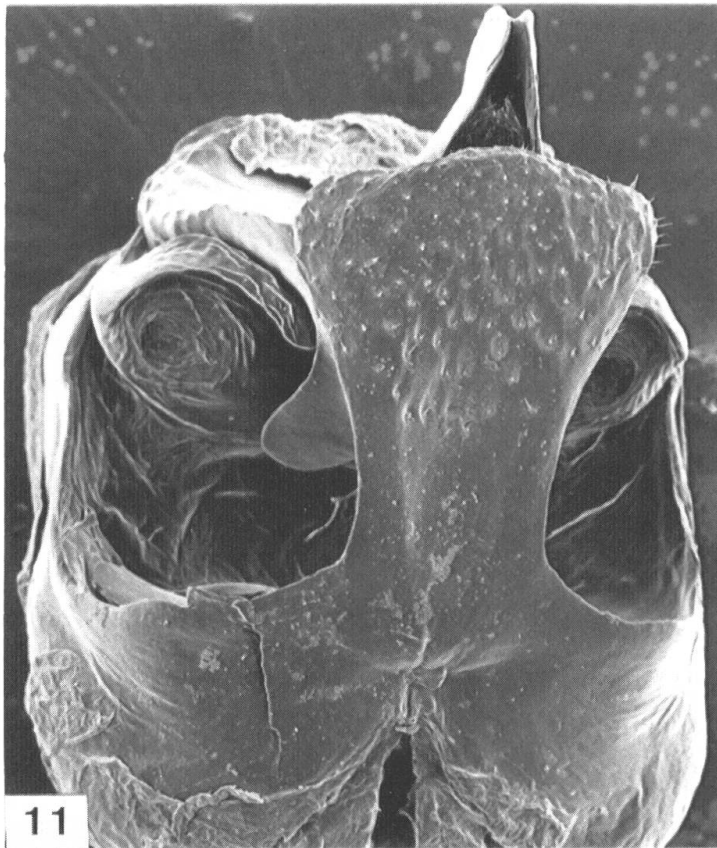


Abb. 11: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *armatus* n.sp. ♂, ventral, 110x.

Schildchen und Flügeldecken schwarz; Halsschild schwarz, Seiten unregelmässig breit hellbraun bis orange; Beine schwärzlich, bei 1 Exemplar sind die Schenkel aufgeheilt.

Kopf mit den Augen so breit bis schwach breiter als der Halsschild; Augen verhältnismässig klein, vorstehend, deren Durchmesser so gross wie das Fühlerglied 2 lang ist; Abstand der Fühlerwurzeln ein wenig kleiner als Fühlerglied 2 lang ist; Stirne leicht gewölbt; Oberfläche dicht punktiert, matt. Fühler ein wenig mehr als doppelt so lang wie die Flügeldecken, etwas abgeflacht, Glieder 3 bis 10 gezahnt, 2 so lang wie 3, 4 bis 10 bis um die Hälfte länger als 3. Halsschild breiter als lang; Seiten schwach gerundet; etwas weniger stark punktiert als der Kopf; Flügeldecken ein wenig mehr als drei mal so lang wie der Halsschild, unregelmässig skulptiert.

Kopulationsapparat Abb. 11. Das ventrale Basalstück ist gegen die Basis ziemlich stark eingeschnürt, Vorderrand gerundet, die

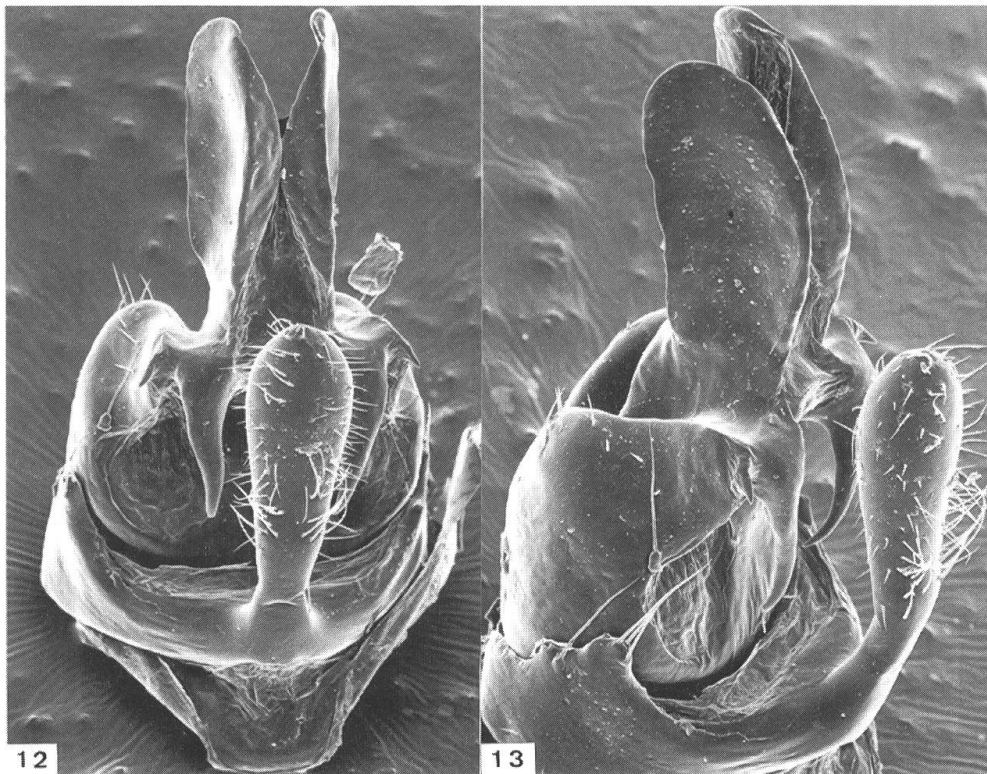


Abb. 12-13: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *valentinei* n.sp. ♂: 12, ventral, 155x. 13, im Profil, 195x.

Rundung ist stärker als auf der Abbildung, weil verkürzt.
Länge: ca. 5.5 mm.

Holotypus ♂ (MCZ): Dominik. Republik: Constanza to Valle Nuevo, 3-7'000', VIII. 1938, P. J. Darlington jr.; Loma Vieja, S Constanza, ca. 6'000', VIII. 1938, P. J. Darlington jr. 1 Paratypus ♂ (NHMB).

Die neue Art gehört zu den wenigen mit gelben Seiten des Halsschildes. Der Halsschild von *T. puertoricanus* Wittmer ist ähnlich gefärbt, doch diese Art ist kleiner und deren Kopulationsapparat ist sehr verschieden gebaut.

***Tytthonyx* s. str. *valentinei* n. sp.**

Abb. 12-13.

Kopf schwarz; Fühler schwärzlich, erste 2 Glieder mehr oder weniger aufgehellt; Halsschild dunkelbraun, vorne und an der Basis schmal aufgehellt; Schildchen gelblich; Flügeldecken und Unterseite dunkelbraun, erstere an der Spitze angedeutet aufgehellt; Beine braun.

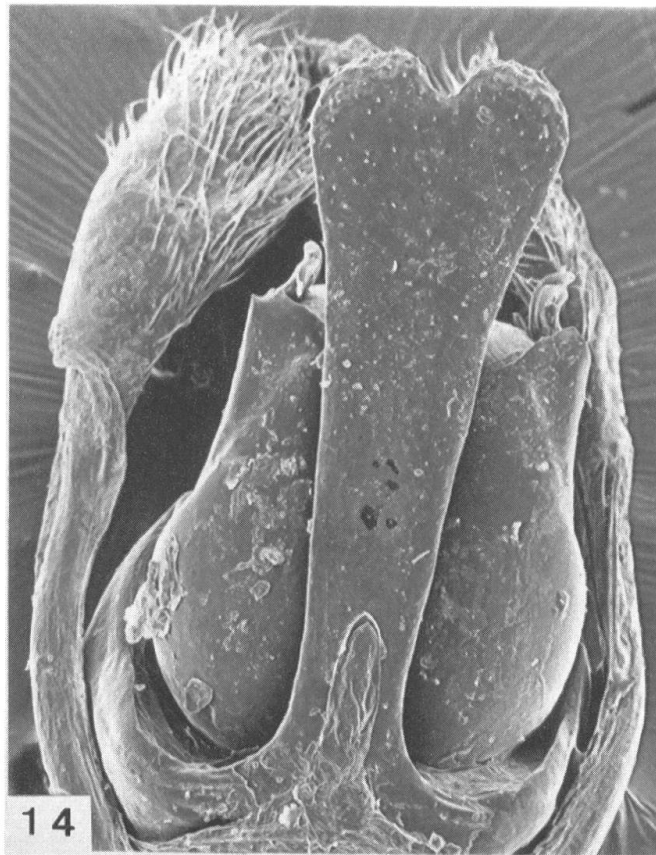


Abb. 14: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *cubanus* Leng & Mutchler ♂, ventral, 110x.

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Augen so gross wie das Fühlerglied 4 lang ist; Abstand der Fühlerwurzeln ein wenig kleiner als das Fühlerglied 3 lang ist; Stirne schwach gewölbt; Oberfläche dicht punktiert, gewirkt, matt. Fühler ca. $2 \frac{1}{2}$ mal so lang wie die Flügeldecken, Glieder 1 bis 10 zur Spitze nur ganz wenig verbreitert; Glied 3 ein wenig länger als 2, 4 um $\frac{1}{5}$ länger als 2, 5 um $\frac{1}{10}$ länger als 4. Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne leicht verschmälert; Oberfläche wie der Kopf punktiert und gewirkt. Flügeldecken ca. 2.7 mal länger als der Halsschild, unregelmässig gewirkt.

Kopulationsapparat Abb. 12-13. Vorderer Teil des ventralen Basalstücks an der Basis schmaler, dann nach vorne allmählich verbreitert, Spitze gerundet, verhältnismässig stark behaart. Mittelstück jederseits mit einem rübenförmigen Fortsatz der gegen die Basis gerichtet, nach innen gebogen ist, vorderer Teil tief gespalten, von der Seite gesehen länglichoval.

♀. Wie das ♂ gefärbt und Oberfläche ebenso skulptiert. Die Fühler fehlen.

Länge: 4 mm.

Holo- und Paratypus (MCZ): Haiti: Morne Guimby, 22 km SE Fond Verrettes, 18.-19. VII. 1956, Forêt des Pins, hardwood cloud forest, beating, 6500', B. & B. Valentine.

Eine äusserlich mit *T. longilobus* Wittmer verwandte Art, deren Kopulationsapparat jedoch ganz verschieden gebaut ist, vergleiche Abb. 33.

Tytthonyx s. str. cubanus Leng & Mutchler

Abb. 14.

Tytthonyx cubanus LENG & MUTCHLER, 1922, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 46 (art. 8): 489, Fig. 53.

Für die Aufnahme des Kopulationsapparates (Abb. 14) wurde der Holotypus verwendet. Das ventrale Basalstück ist besonders lang, gegen die Spitze verbreitert und hier ein wenig ausgerandet.

An der Basis in der Mitte ist das kleine letzte Ventralsegment zu erkennen. Der seitliche, gegen die Spitze verbreiterte, stark behaarte Fortsatz gehört nicht zum Kopulationsapparat, er ist Bestandteil des letzten Dorsalsegments und wurde nicht entfernt um den Holotypus nicht zu beschädigen.

Tytthonyx s. str. republicanus n. sp.

Abb. 15.

♂. Kopf, Halsschild und Schildchen orange; Fühler schwarz, oft ist das 1. Glied mehr oder weniger aufgehellt; Flügeldecken meistens einfarbig schwarz, bei 1 Exemplar an der Basis schwach aufgehellt und bei einem weiteren einfarbig gelbbraun; ganze Unterseite orange bis gelbbraun; Schenkel gelb, Tibien und Tarsen mehr oder weniger dunkel, Spitzen der Tibien immer gelb.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Augen von normaler Grösse, Oberfläche dicht und fein punktiert, matt. Fühler lang, in zurückgelegtem Zustand ca. 2 Glieder die Spitzen der Flügeldecken überragend, Glieder 3 bis 10 gezahnt, flachgedrückt, 2 ungefähr so lang wie 3. Halsschild breiter als lang, Seiten leicht gerundet, Mittellinie angedeutet, Punktierung ebenso dicht und tief wie auf dem Kopf. Flügeldecken 3.4 mal so lang wie der Halsschild, unregelmässig gewirkt, teils auch erloschen punktiert, mitunter auch mit der Spur von einer Längsrippe, Spitzen feiner und regelmässiger gewirkt. Kopulationsapparat Abb. 15, vor dem ventralen Basalstück befindet sich das

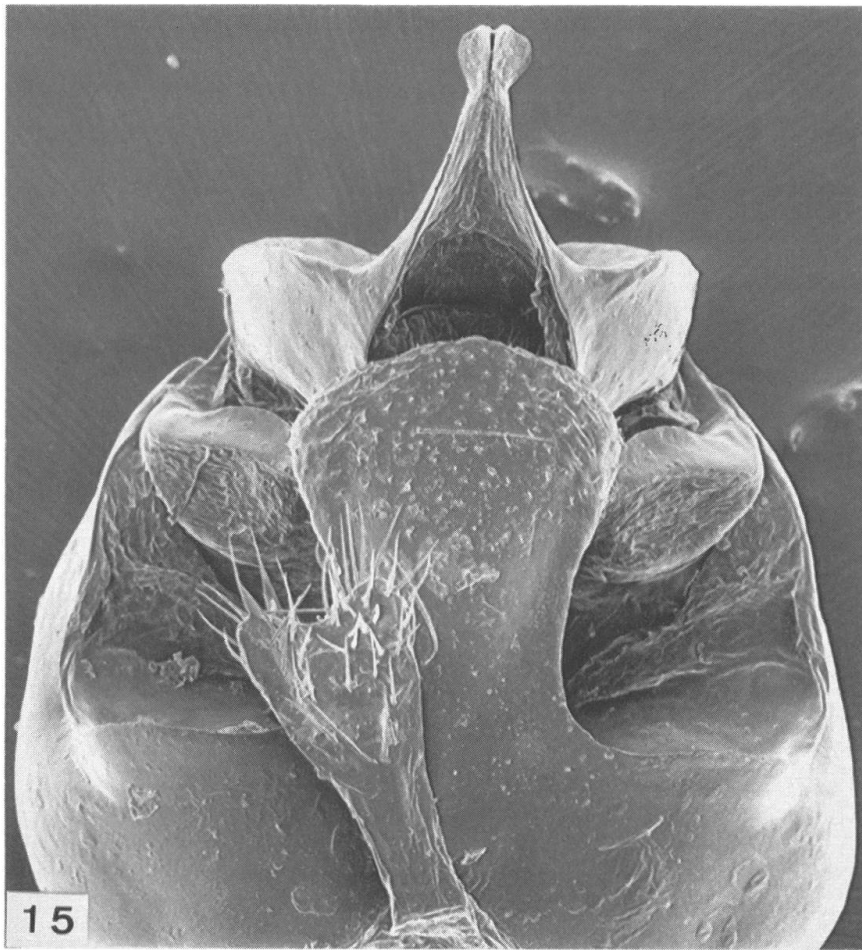


Abb. 15: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *republicanus* n. sp. ♂, ventral, 95x.

viel kleinere letzte Ventralsegment.

Länge: 7-8 mm.

Holotypus und 8 Paratypen (MCZ), 5 Paratypen (NHMB): Rep. Dominicana: Loma Rucilla and Mts. N, 5-8000 feet, VI. 1938, P. J. Darlington jr.

Diese Art ist sehr nahe mit *T. mutabilis* Wittmer verwandt, von der sie sich nur durch den verschieden gebauten Kopulationsapparat unterscheidet, vergleiche Abb. 16.

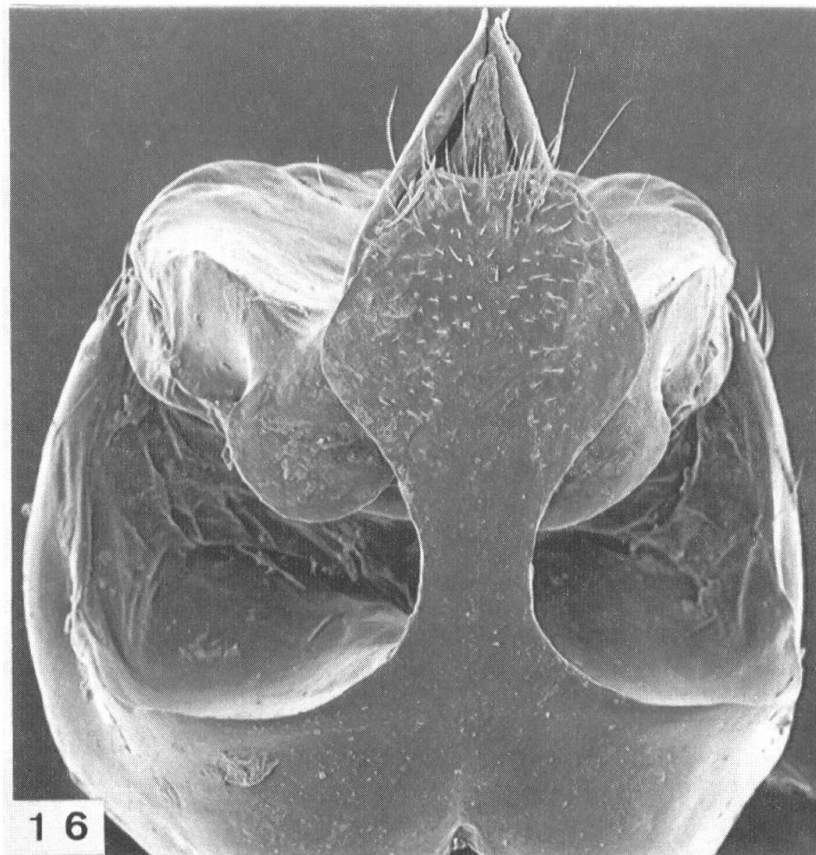


Abb. 16: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *mutabilis* n.sp. ♂, ventral, 95x.

***Tytthonyx* s. str. *mutabilis* n. sp.**

Abb. 16.

♂. Kopf einfarbig gelb bis orange, oder schwarz und von der Mitte der Augen bis zur Basis gelb; Fühler schwarz, letzte 1 bis 2 Glieder häufig bräunlich aufgehellt; Halsschild und Schildchen orange; Flügeldecken einfarbig schwarz, oder an der Basis sehr schmal aufgehellt, oft ist auch die Naht, die Spitzen und die Seite von der Spitze bis zur Mitte sehr schmal aufgehellt; oder nur die Naht und die Basis sind schmal aufgehellt; alle Schenkel gelb, Schienen und Tarsen schwarz, nur die Spitze der Schienen ist kurz gelb; Unterseite gelb, letzte Bauchsegmente mehr oder weniger gebräunt bis schwarz.

Kopf mit den stark hervorstehenden, halbkugelförmigen Augen breiter als der Halsschild, dicht punktiert, fast matt. Fühler lang, in zurückgelegtem Zustand 1 bis 2 Fühlerglieder die Spitzen der Flügeldecken überragend, Glieder 3 bis 10 gezahnt, leicht flachgedrückt, 2 unge-

fähr so lang wie 3. Halsschild breiter als lang, Seiten ungefähr in der Mitte schwach abgesetzt und nach vorne verengt, Oberfläche glatt mit einigen Unebenheiten, Mittellinie nur kurz in der Mitte sichtbar oder ganz fehlend. Flügeldecken 3 mal so lang wie der Halsschild, runzlig gewirkt, selten sind einzelne feine Punkte sichtbar, Spitzen feiner gewirkt als der vordere Teil. Kopulationsapparat Abb. 16.

♀. Nur wenige Exemplare sind wie die ♂ gefärbt. Meistens sind Kopf, Halsschild, Schildchen und Flügeldecken einfarbig braun. Die Augen sind sehr klein und der Kopf mit den Augen ist ein wenig schmaler als der Halsschild.

Länge: 7.5 – 10 mm.

Holotypus (NMB), 7 Paratypen (NHMB): Rep. Dominicana: Santo Domingo, 30 m, 14. VII. 1974; Cazabita, 1250 m, 20.VII.1974, 6 Paratypen (NHMB); Constanza, 1250 m, 10.V. und 7.VII.1972, 2 Paratypen (NHMB); Colonia, 1000 m, 14.IV.1972, 1 Paratypus (NHMB); alles leg. J. & S. Klapperich; La Palma, 12 km E of El Rio, 2.-13.VI.1969, Flint & Gómez, 2 Paratypen (USNM); Convento, 12 km S Constanza, 6.-13.VI.1969, Flint & Gómez, 1 Paratypus (USNM). Constanza to Jaramabacoa, 2-4000 ft., VIII.1938, P. J. Darlington jr., 1 Paratypus (MCZ), 1 Paratypus (NHMB); Constanza, 3-4000 ft., VIII.1938, P. J. Darlington jr. 1 Paratypus (MCZ).

Die neue Art ist sehr nahe mit *T. republicanus* Wittmer verwandt, von der sie sich hauptsächlich durch den verschieden gebauten Kopulationsapparat unterscheidet. Das ventrale Basalstück ist bei *mutabilis* länger, an der Basis stärker eingeschnürt, aber auch der obere Teil ist bei beiden Arten verschieden gebaut, vergleiche Abb. 15.

Tyththonyx s. str. **obscurior** (Pic), n.stat.

Abb. 17-18.

Lobetus guadeloupensis var. *obscurior* PIC, 1906, Echange 22: 57.

Mehrere Exemplare, die mir Herr Chalumeau in freundlicher Weise zum Studium einsandte, stimmen mit der Beschreibung von Pic überein. Aufgrund der konstanten unterschiedlichen Färbung und Bau des Kopulationsapparates betrachte ich die Varietät *obscurior* Pic als eigene Art, die genügend von *guadeloupensis* abweicht. Das ventrale Basalstück ist bei *obscurior* länger, die Spitze des Mittelstücks schmaler und an den Seiten fehlt die Verbreiterung. Für die Aufnahmen gemäss Abb. 17-18 diente 1 ♂ von La Soufrière, 1350 m, 6.IX.1970, Chalumeau und 1 ♂ von Goubeyre, Forêt de Moscou, 22.XI.1962, J. Bonfils.

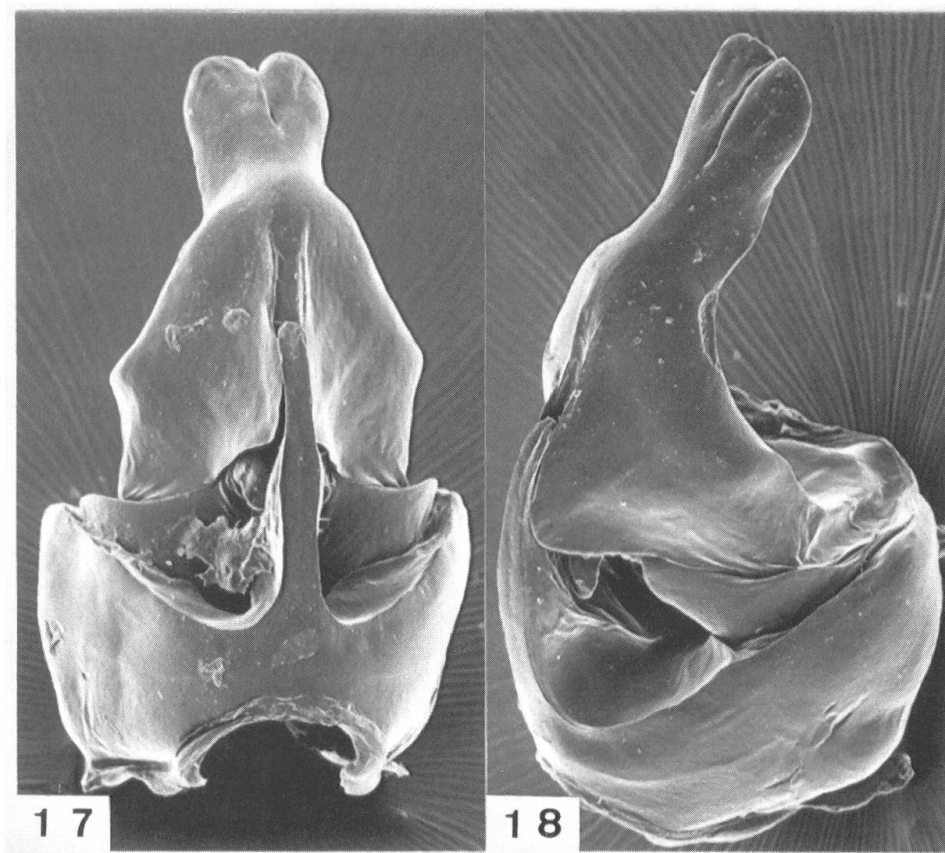


Abb. 17-18: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *obscurior* (Pic) ♂: 17, ventral, 95x. 18, im Profil, 95x.

Tytthonyx* s. str. *guadeloupensis (Fleutiaux et Sallé) Abb. 19-20.
Lobetus guadeloupensis FLEUTIAUX ET SALLÉ, 1889, Ann. Soc. Ent. Fr. (6), IX: 417.

Für die Abb. 19-20 des Kopulationsapparates diente 1 ♂ ex coll. W. Wittmer, das ich mit dem Holotypus vergleichen konnte. Charakteristisch für diese Art ist das verbreiterte Mittelstück, das im Profil besonders deutlich zu erkennen ist. Dieser Teil scheint herausklappbar zu sein, wenigstens sah ich ein solches ♂ von Morne à Luis, 25.IV.1972, Chalumeau.

***Tytthonyx* s. str. *maricaonus* n. sp.** Abb. 21.

♂. Kopf orange, ein dunkler, schlecht abgegrenzter Flecken auf der Stirne reicht von Auge zu Auge; Fühler schwarz, Glieder 1 und 2 auf der

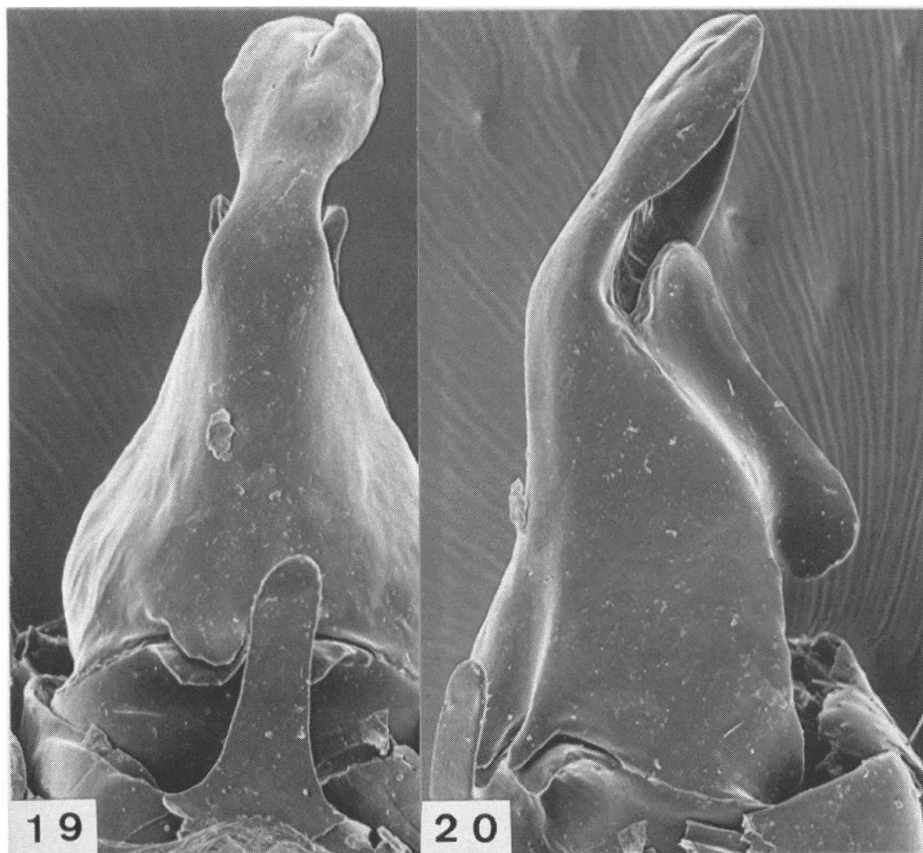


Abb. 19-20: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *guadeloupensis* (Felutiaux & Sallé) ♂: 19, ventral, 125x. 20, im Profil, 125x.

Unterseite aufgeheilt; Halsschild und Schildchen orange; Flügeldecken schwarz; Schenkel gelb, Schienen und Tarsen dunkel.

Kopf mit den halbkugelförmigen Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Augen so gross wie das Fühlerglied 5 lang ist; Abstand der Fühlerwurzeln ungefähr halb so gross wie das Fühlerglied 4 lang ist; Stirne schwach gewölbt; Oberfläche schwach gewirkt, teils fast glatt. Fühler ca. 2 1/2 mal so lang wie die Flügeldecken, abgeflacht, schmal gezahnt, Längenverhältnis der einzelnen Glieder wie bei *spinosus*. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel; Oberfläche praktisch glatt. Flügeldecken ca. 2.6 mal länger als der Halsschild, etwas körnig skulptiert, mit einzelnen punktierten Eindrücken.

Kopulationsapparat Abb. 21. Vorderer Teil des ventralen Basalstücks zuerst stark verschmälert, eingeschnürt, dann löffelförmig verbreitert, Spitze gerundet. Mittelstück nicht breiter als das ventrale Basalstück, ungefähr von der Mitte zur Spitze verschmälert.

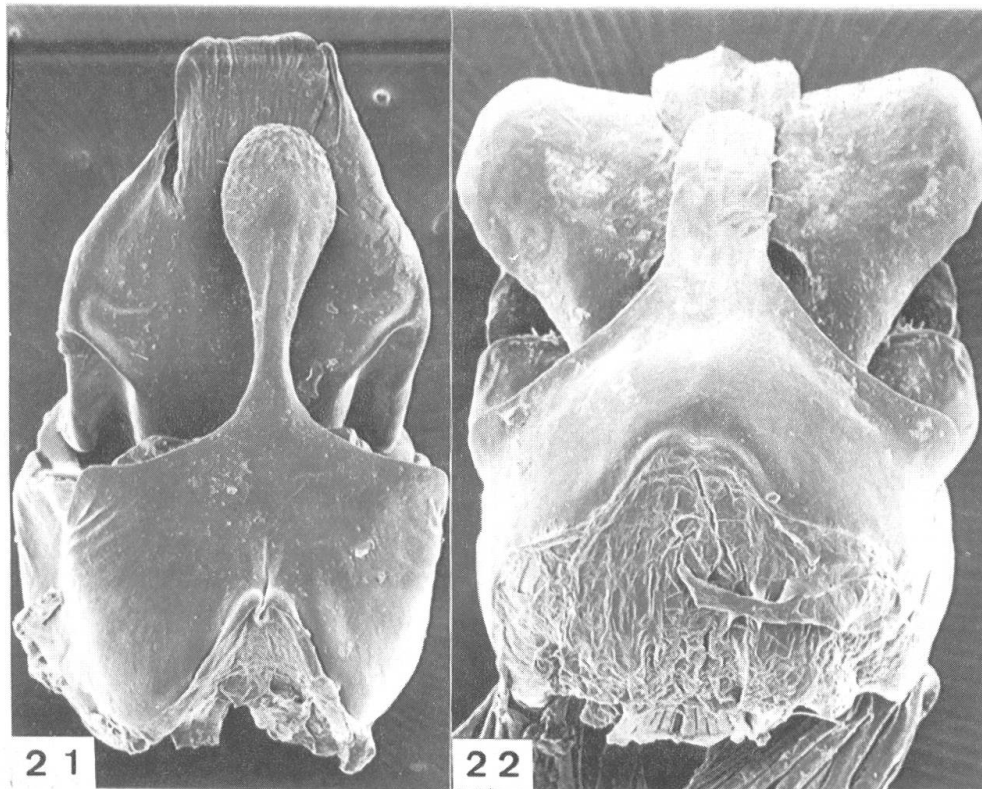


Abb. 21-22: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. ♂: 21, *T. maricoanus* n.sp., ventral, 110x. 22, *T. virginensis* n.sp., ventral, 155x.

Länge: 3 mm.

Holotypus (MCZ): Puerto Rico: Maricao Forest, 2-3000', 30.V. – 2.VI.1938, P. J. Darlington jr.

Die neue Art kann neben *T. lasellensis* gestellt werden, der fast identisch gefärbt ist, jedoch einen verschieden gebauten Kopulationsapparat besitzt, vergleiche Abbildung 25.

***Tytthonyx* s. str. *virginensis* n.sp.**

Abb. 22.

♂. Kopf gelb, Stirne (Schläfen ausgenommen) bis zur Mitte der Augen; Fühler dunkel, Unterseite der Glieder 1 bis 3 aufgehellte; Halsschild schwärzlich, Seiten unregelmässig breit und Basalrand gelb; Schildchen dunkel; Flügeldecken schwarz; Unterseite gelb, nur einzelne Bauchsegmente etwas angedunkelt; Schenkel gelbbraun, die hinteren oben gegen die Knie leicht angedunkelt, Tibien und Tarsen leicht angedunkelt.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Au-

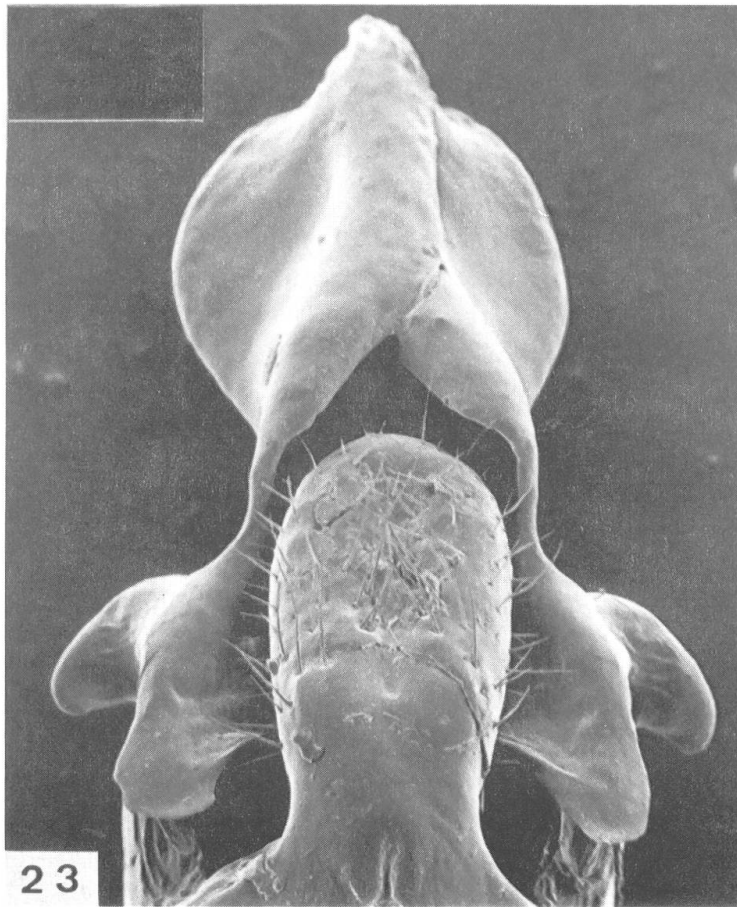


Abb. 23: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *gatoensis* n.sp. ♂, ventral, 200x.

gen ungefähr so gross wie das Fühlerglied 4 lang ist; Abstand der Fühlerwurzeln halb so gross wie das Fühlerglied 1 lang ist; Stirne zwischen den Augen fast flach; Oberfläche undeutlich, nicht sehr stark punktiert. Fühler ca. $2 \frac{1}{2}$ mal länger als die Flügeldecken; Glieder 4 bis 10 schwach gezahnt, 2 und 3 an der Spitze stumpfwinklig verbreitert; 2 und 3 ungefähr gleich lang. Halsschild breiter als lang, Seiten kaum merklich gerundet; Oberfläche fast glatt, mit mehreren Eindrücken. Flügeldecken knapp doppelt so lang wie der Halsschild; zwischen den 2 Rippen stehen mehrere ziemlich tiefe Punkte.

Kopulationsapparat Abb. 22. Das ventrale Basalstück ist in seinem Spitzenteil in einen Fortsatz verlängert, mit fast parallelen Seiten, Spitze abgerundet. Das Mittelstück ist enorm verbreitert.

Länge: ca. 3.7 mm.

Holotypus (NMNH): Virgin Isl.: St. Croix, 30.XI.1936, Chapin, Balckwelder.

Ein ♀ mit Fundort: St. Croix, Constitution Hill, Christiansted, IV.1936, hand net on bushes, H. A. Beatty, NMNH, stelle ich provisorisch zu dieser Art. Der Kopf und Halsschild sind einfarbig orange, Grösse und Skulptur der Oberfläche passen jedoch zu *virginensis*.

Die neue Art ist neben *T. pseudosuturiferus* Wittmer zu stellen, von der sie sich durch die verschiedene Färbung und Bau des Kopulationsapparates unterscheidet.

Tytthonyx s. str. gatoensis n. sp.

Abb. 23.

Kopf, Halsschild und Schildchen orange; Fühler und Flügeldecken schwarz; Schenkel orange, Tibien und Tarsen gebräunt.

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Augen nur wenig kürzer als das Fühlerglied 4 lang ist, jedoch ein wenig länger als 3; Stirne schwach gewölbt; Oberfläche dicht punktiert. Fühler ca. 2.3 mal länger als die Flügeldecken; Glieder 3 bis 10 flach, 1 bis 10 zur Spitze etwas verbreitert, 2 ungefähr so lang wie 3, 4 etwas länger als 3, 5 etwas länger als 4. Halsschild breiter als lang, Seiten regelmässig gerundet; Oberfläche wie der Kopf punktiert. Flügeldecken nur wenig mehr als doppelt so lang wie der Halsschild, grösster Teil stark gewirkt, mit einer Rippe und ein paar fast erloschenen grossen Punkten, Spitze fein gewirkt, ohne Rippe.

Kopulationsapparat Abb. 23. Ventrals Basalstück in eine lange, gerundete Zunge endend. Mittelstück an der Basis sehr breit, jederseits mit einem kleinen, gerundeten, herausstehenden Lappen; Spitze langgezogen (auf der Abbildung etwas verkürzt), Seiten gerundet, abstehend.

Länge: 5 mm.

Holotypus (MCZ), 1 Paratypus (NHMB); Cuba: Loma del Gato, Cobre Range, 0, 3.-7.VII. 1936, about 3000', P. J. Darlington jr.

Diese neue Art ähnelt in bezug auf Grösse und Farbe *T. lasellensis* Wittmer, neben die sie zu stellen ist; der Kopulationsapparat hingegen weist auf eine Verwandtschaft mit *T. spinosus* Wittmer, besonders was den vorderen Teil des Mittelstücks anbelangt.

Tytthonyx s.str. spinosus. n.sp.

Abb. 24.

♂. Kopf schwarz bis dunkelbraun, manchmal sind der Vorderkopf und die Wangen leicht aufgehellt; der Rest des Körpers mit den Fühlern dunkelbraun, Hinterrand des Halsschildes schmal, Vorderrand

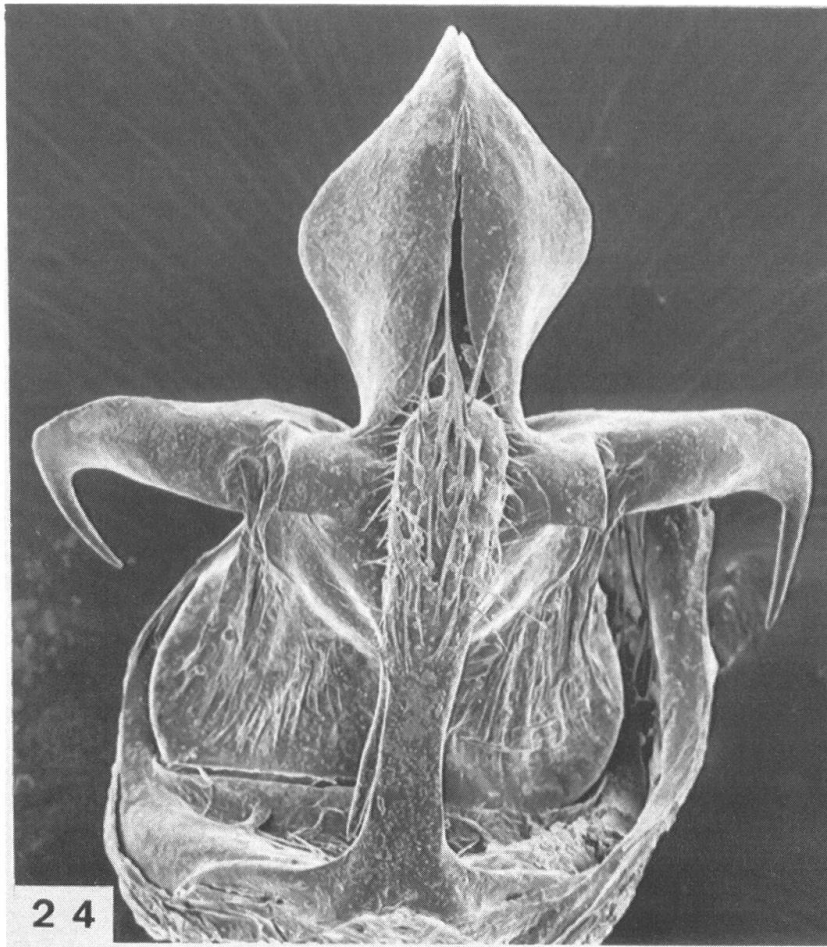


Abb. 24: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *spinosus* n.sp. ♂, ventral, 135x.

manchmal ebenso und Spitzen der Flügeldecken kurz gelblich aufgehellt; Beine gelb.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Durchmesser der Augen so gross wie das Fühlerglied 3 lang ist; Abstand der Fühlerwurzeln ein wenig kürzer als das Fühlerglied 3 lang ist; Stirne schwach gewölbt; Oberfläche dicht punktiert. Fühler etwas mehr als doppelt so lang wie die Flügeldecken, Glieder 1 bis 10 gegen die Spitze leicht verbreitert, 2 und 3 ungefähr gleich lang, 4 etwas länger als 3, 5 noch länger als 4. Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne leicht gerundet verengt, Basalrand an den Ecken ein wenig vorstehend; Oberfläche wie der Kopf punktiert. Flügeldecken ein wenig mehr als 3 mal so lang wie der Halsschild, unregelmässig gewirkt, manchmal einzelne fast ganz erloschene Punkte sichtbar.

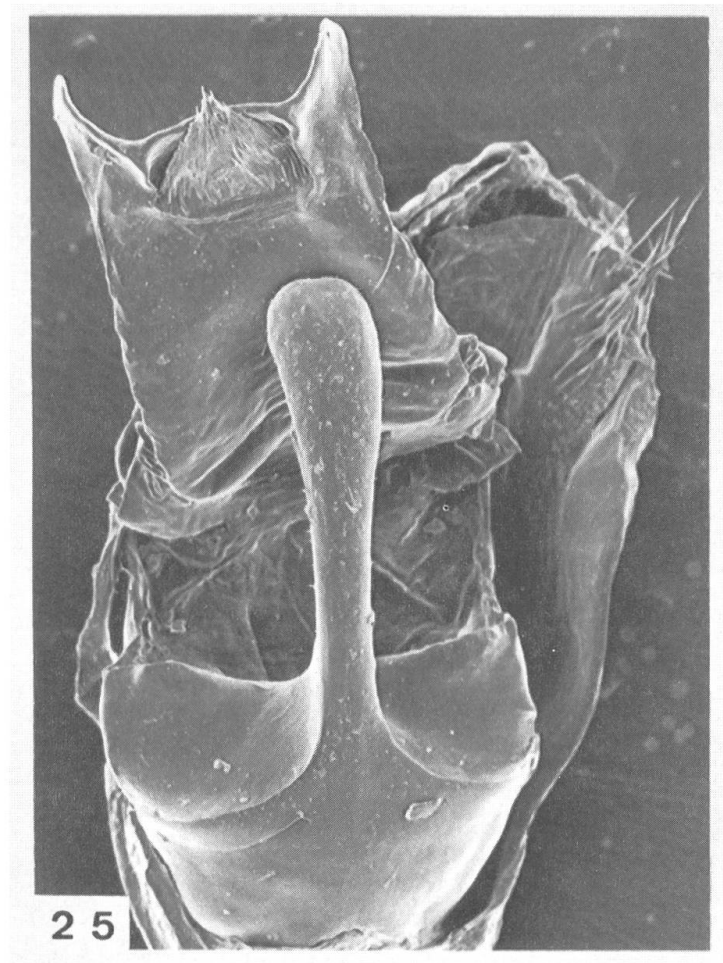


Abb. 25: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *lasellensis* n.sp. ♂, ventral 110x.

Kopulationsapparat Abb. 24. Das ventrale Basalstück ist lang und schmal, zur Spitze, welche gerundet ist, ganz allmählich schwach verbreitert. Mittelstück mit einem verkehrt fast herzförmigen oberen Teil, der tief gespalten ist und an dessen verengter Stelle jederseits ein kräftiger Fortsatz im rechten Winkel herausragt, der in einer gebogenen Spitze endet.

Länge: ca. 4.5 mm.

Holotypus (MCZ), 1 Paratypus (NHMB): Dominik. Republik: Loma Vieja (S Constanza), ca. 6000', VIII. 1938, P. J. Darlington jr.

Eine durch die eigenartigen queren Fortsätze des Mittelstücks sehr charakterisierte Art, die sich im Bau des Kopulationsapparates mit keiner anderen vergleichen lässt.



Abb. 26: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *puertoricanus* n.sp. ♂, ventral, halb schräg, 185x.

***Tytthonyx* s. str. *lasellensis* n. sp.**

Abb. 25.

♂. Kopf orange bis rot, zwischen den Augen, Wangen und ein schmaler Streifen am Clypeus schwärzlich; Fühler schwarz; Halsschild orange; Schildchen teils aufgeheilt; Flügeldecken mit blauem Metallschimmer; Schenkel gelb, Tibien und Tarsen angedunkelt.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Au-

gen so gross wie das Fühlerglied 2 lang ist; Stirne schwach gewölbt; Oberfläche dicht punktiert. Fühler ca. 1.7 mal länger als die Flügeldecken, abgeflacht; Glieder 3 bis 10 gezahnt, 3 kaum merklich länger als 2, 4 viel länger als 3, folgende nur wenig länger als 4. Halsschild breiter als lang, Seiten schwach gerundet; Oberfläche punktiert, dazwischen glatt. Flügeldecken ca. 3.3. mal so lang wie der Halsschild, grob gewirkt.

Kopulationsapparat Abb. 25. Das Mittelstück ist fast parallel.

Länge: ca. 4.5 mm.

Holotypus (MCZ), 1 Paratypus (NHMB): Haiti: La Visite & vic. (La Selle Range), 5-7000', 16.-23.IX.1934, P. J. Darlington jr.

Die neue Art ist nahe mit *T. puertoricanus* Wittmer verwandt, Unterschiede siehe Kommentar zu dieser Art.

Tytthonyx s. str. **puertoricanus** n. sp.

Abb. 26.

♂. Kopf schwarz, vorderer Teil, beginnend am Vorderrand der Augen, gelb; Fühler, Schildchen, Flügeldecken und grösster Teil der Unterseite schwarz, bei den Fühlern ist manchmal die Unterseite der Glieder 1 und 2 etwas aufgehellt; Halsschild gelb mit schwarzem Längsband, unregelmässig breit; Beine schwärzlich.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Augen so gross wie das Fühlerglied 6 lang ist; Abstand der Fühlerwurzeln um 1/3 kleiner als das Fühlerglied 9 lang ist; Stirne schwach gewölbt; Oberfläche dicht punktiert. Fühler ca. doppelt so lang wie die Flügeldecken, Glieder in abnehmendem Masse gezahnt, etwas abgeflacht, 4 und 5 am breitesten; 2 nur wenig länger als 3, 4 ein wenig länger als 3, 5 ein wenig länger als 4. Halsschild breiter als lang, Seiten wenig gerundet, fast parallel; Oberfläche fast glatt, wenige Punkte sichtbar. Flügeldecken ca. 3 mal länger als der Halsschild, unregelmässig gewirkt, Spuren von Punkten vorhanden.

Kopulationsapparat Abb. 26. Ventrals Basalstück mit einem langen Fortsatz in der Mitte, der zur Spitze nur ganz schwach verbreitert ist, Spitze gerundet. Mittelstück sehr breit, an der Spitze in 2 gebogene Hörner verlängert.

♀. Halsschild manchmal ganz gelb, oder das dunkle Mittelband ist nur angedeutet. Fühler nur wenig kürzer, kaum schmaler als beim ♂.

Länge: 3.5 – 4.5 mm.

Holotypus und 2 Paratypen (NMNH), 2 Paratypen (NHMB): Puerto Rico: Finca Yauco, 2.VI., 15.VI.1934, R. G. Oakley; Inst. Gov. Finca, Villalba, 20.X.1933, 12.VI. und 18.VII.1934, 4 Paratypen (NMNH), 2



Abb. 27: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *hintoni* Delkeskamp ♂, ventral, 70x.

Paratypen (NHMB); El Yunque Sta., Luquillo Forest, 2. -5.VII.1969, H. & A. Howden, 1 Paratypus (NHMB).

Diese neue Art ist eng verwandt mit *T. lasellensis* Wittmer, von der sie sich abgesehen von der Färbung durch den abweichenden Bau des Kopulationsapparates unterscheidet. Das Mittelstück hat bei *lasellensis* fast parallele Seiten, bei *puertoricanus* ist dasselbe zur Spitze verbreitert, wobei die seitlichen Fortsätze zuerst nach aussen, dann nach innen gebogen sind. Die Flügeldecken sind bei *lasellensis* metallisch und länger, bei *puertoricanus* schwarz, kürzer.

***Tytthonyx* s.str. *hintoni* Delkeskamp**

Abb. 27.

Tytthonyx bicolor HINTON, 1934, Pan-Pac. Ent. 10: 30-32.

Herr J. Micheli von Puerto Rico hat diese Art mehrere Male gefangen: Ponce Road 132 km 20, 22.V.1976; Ponce, Corral Viejo, 5.IX.1976;

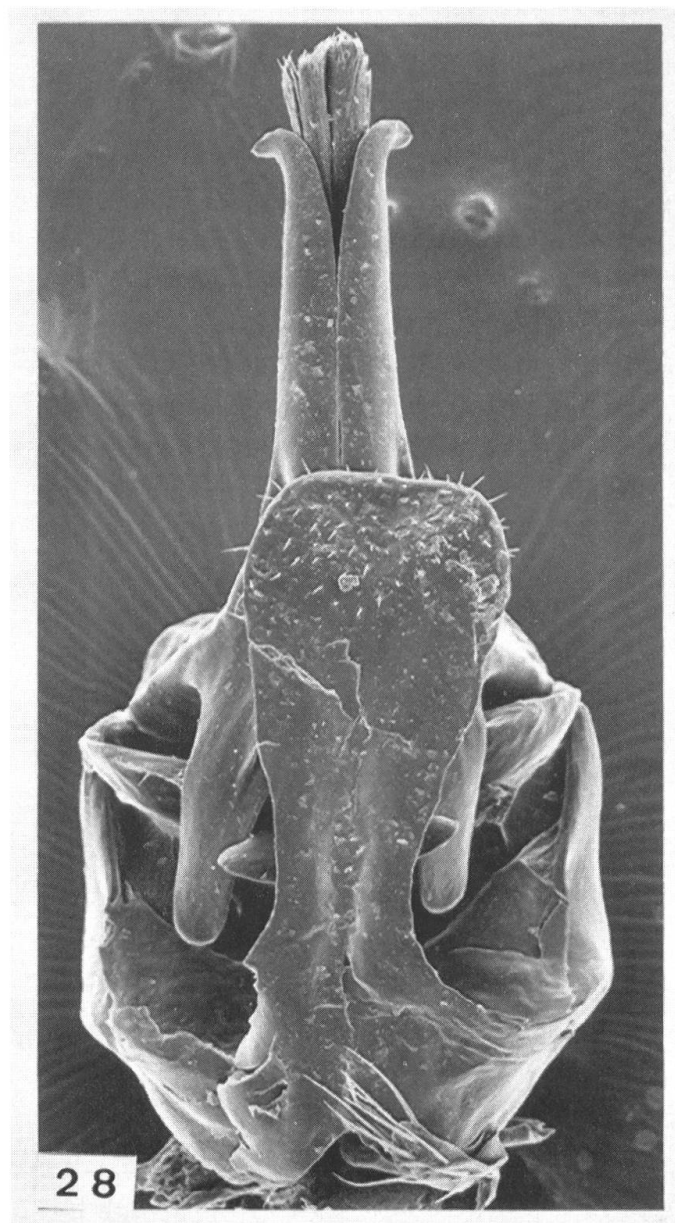


Abb. 28: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *discolor* Leng & Mutchler ♂, ventral, 155x.

Aquadilla, Bo Camaseyes, 16.VII.1975; El Semil near Villalba, 1700 ft, 7.V.1940, W.A. Hoffman (USNM).

Die Abb. 27 zeigt den Kopulationsapparat von 1 ♂ von Ponce Road 132 km 20 (NHMB). Die Form des ventralen Basalstücks mit den beiden nach aussen gebogenen Fortsätzen ist besonders charakteristisch für diese Art.

Tytthonyx s. str. *discolor* Leng & Mutchler

Abb. 28.

Tytthonyx discolor LENG & MUTCHLER, 1922, Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 46: 490, figs 54, 54a.

Für die Aufnahme des Kopulationsapparates (Abb. 28) wurde 1 ♂ von British Virgin Isl., Anegada verwendet. Folgendes Material hat mir vorgelegen:

Puerto Rico: La Parguera, 30.VII.1969, H. & A. Howden (2), NHMB; Ponce Road, Route 132, Km 20, 29.IV.1972, at light, coll. Julio Micheli, NHMB (2); British Virgin Isl.: St. John, Catherineberg, 14.V.1984, litter between rocks, W.B. Muchmore, NHMB (1); St. John, Haulover, 5.V.1984, litter under Opuntia, W.B. Muchmore, NHMB (1); St. John, Lameshur Bay, III.1984, W.B. Muchmore, NHMB (1); Anegada, near airport, 23.VIII.1980, M.A. Ivie, NHMB (2); St. Thomas, Red Hook, 1.VIII.1980, UV light, M.A. Ivie, NHMB (1).

Tytthonyx s.str. *bahamensis* n.sp.

Abb. 29-30.

♂. Oberseite des Kopfes schwärzlich, Wangen, Schläfen und Unterseite gelb bis orange; Fühler, Flügeldecken, Unterseite und Beine schwarz; Halsschild und Schildchen orange.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Augen so gross wie das Fühlerglied 5 lang ist; Abstand der Fühlerwurzeln ca. so gross wie das Fühlerglied 2 lang ist; Stirne leicht gewölbt; Oberfläche ziemlich dicht, etwas erloschen punktiert. Fühler lang, Glieder 1 bis 10 gegen die Spitze leicht verbreitert; Glieder 2 und 3 ungefähr gleich lang, 4 nur wenig länger als 3, 5 noch etwas länger als 4. Halsschild breiter als lang, Seiten schwach regelmässig gerundet; Oberfläche fein, sehr schwach punktiert, dazwischen glatt. Flügeldecken ca. 2 1/4 mal länger als der Halsschild; Oberfläche mit Spuren von 1 bis 2 Rippen, dazwischen grobe, etwas erloschene Punkte sichtbar.

Kopulationsapparat Abb. 29-30. Das ventrale Basalstück ist sehr langgezogen, nach vorne verschmälert, Spitze an den Seiten gerundet, an der Basis ist die Spitze des letzten Tergits sichtbar. Das Mittelstück endet in 2 dünnen, spitzen Fortsätzen, die ventralwärts gebogen sind.

Länge: ca. 3.5 mm.

Holotypus (AMNH): Bahamas: Great Abaco Isl.: Marsh Harbour, 6.V.1953, at light, Van Voast-A.M.N.H. Bahama Islands Expedition, E.B. Hayden, L. Giovannoli.

Aufgrund des abweichenden Baues des Kopulationsapparates kann diese neue Art mit keiner der bisher beschriebenen verglichen werden.

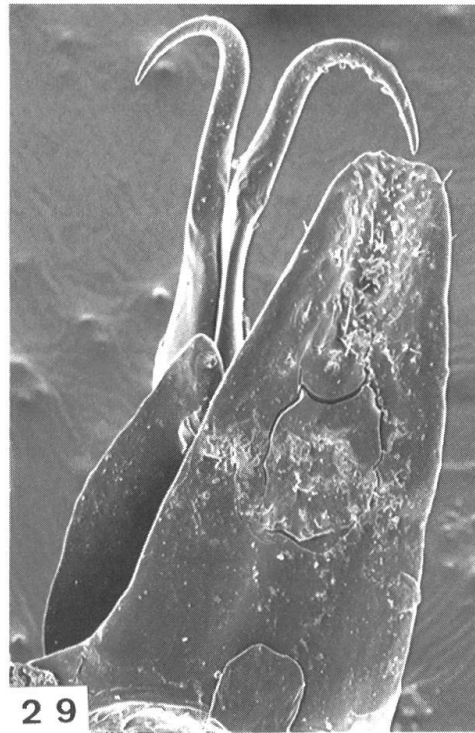


Abb. 29-30: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *bahamensis* n.sp. ♂: 29, ventral, 135x. 30, im Profil, 135x.

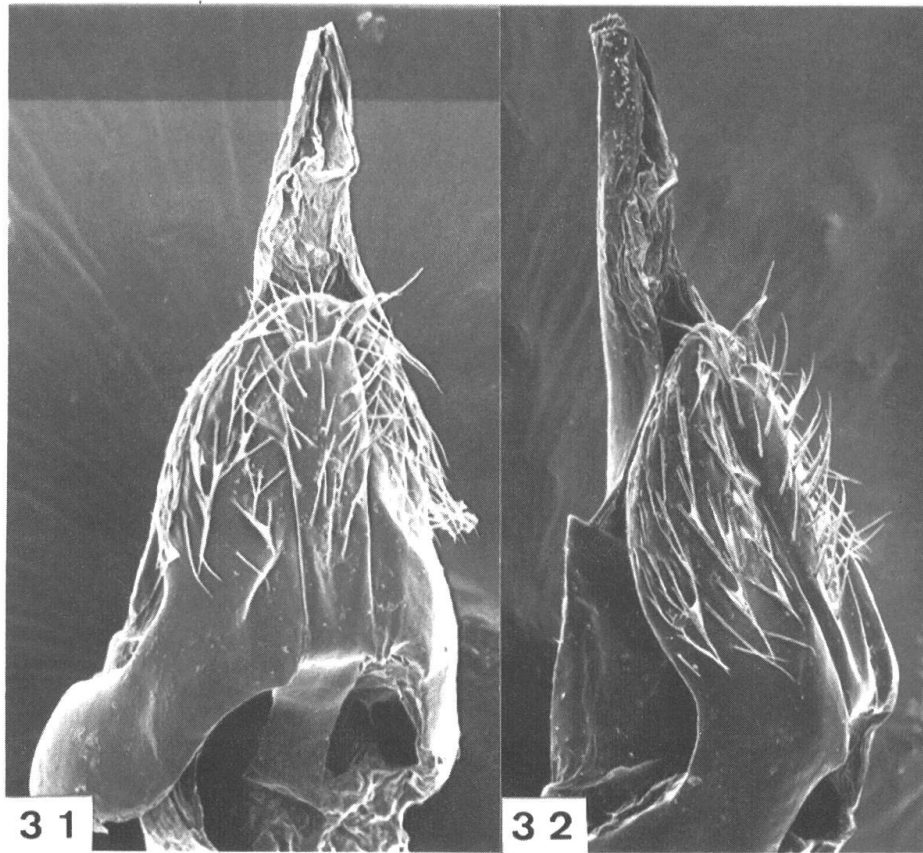


Abb. 31-32: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *brunneus* n.sp. ♂: 31, ventral, 135x. 32, fast im Profil, 145x.

***Tytthonyx* s. str. *brunneus* n. sp.**

Abb. 31-32.

♂. Kopf braun bis rotbraun, Wangen aufgehellt; Fühler schwärzlich, erste Glieder manchmal leicht aufgehellt; Halsschild rotbraun, Ränder ringsum schmal gelb, am Vorderrand am wenigsten deutlich; Schildchen gelblich bis braun; Flügeldecken dunkel braun, Spitzen selten ganz schmal aufgehellt; Beine gelblich.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Augen ein wenig grösser als das Fühlerglied 4 lang ist; Abstand der Fühlerwurzeln halb so gross wie das Fühlerglied 8 lang ist; Stirne schwach gewölbt, Oberfläche dicht punktiert, teils grob chagriniert. Fühler lang, schwach gezahnt, etwas mehr als 3 mal länger als die Flügeldecken, Glied 2 kaum merklich länger als 3, folgende jedes ein wenig länger bis zu 7, von 8 ab wieder ein wenig kürzer, an der Spitze allmählich schmaler werdend. Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne schwach

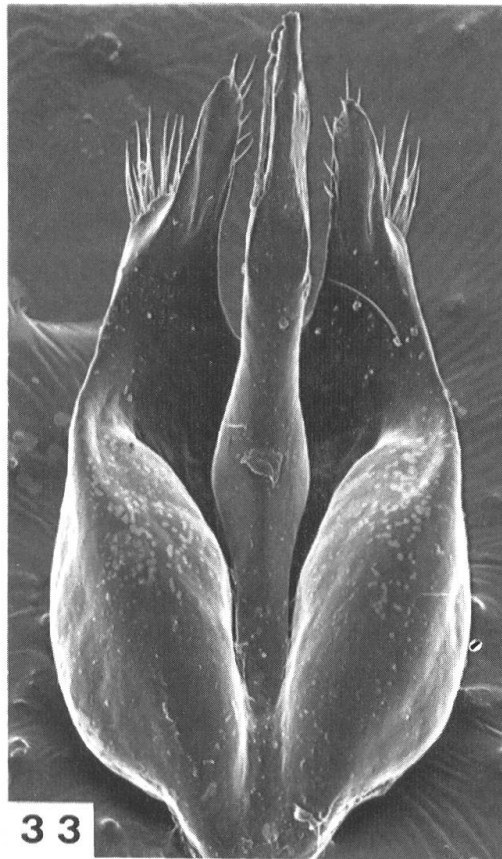


Abb. 33: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *longilobus* n.sp. ♂, ventral, 130x.

verschmälert; Oberfläche wie der Kopf punktiert. Flügeldecken ca. doppelt so lang wie der Halsschild, mehr oder weniger stark gewirkt, mit Spuren von 1 bis 2 Längsrippen, manchmal sind einzelne Punkte sichtbar. Letztes Sternit (Abb. 31) lang und schmal, fast parallel.

Kopulationsapparat Abb. 31-32. Ventrales Basalstück an der Basis sehr breit, zur Spitze gerundet verengt.

♀. Meistens ein wenig heller gefärbt als das ♂, besonders die Flügeldecken und die ersten Fühlerglieder. Fühler deutlich kürzer als beim ♂ und die Glieder gegen die Spitze noch weniger verbreitert.

Länge: 3.5 - 4.5 mm.

Holotypus und 4 Paratypen (NHMB): Dominik. Republik: Bani, 65 m, 28.V., 1.VII, 24.IX.1972, 31.V.1974, J. & S. Klapperich. Boca Chica, 10 m, 9.IV., 8.V.1971, 3.VI.1972, J. & S. Klapperich, 4 Paratypen (NHMB); Haina, 28.XI.1970, J. & S. Klapperich, 1 Paratypus (NHMB);

11 km W La Romana, 3.VIII.1979, G. B. Marshall, 1 Paratypus (NHMB).

Neben *T. guadeloupenis* Fleutiaux et Sallé zu stellen, durch den verschieden gebauten Kopulationsapparat hinreichend differenziert.

Tytthonyx s. str. longilobus n. sp.

Abb. 33.

♀. Kopf, Halsschild, Schildchen und Flügeldecken schwarzbraun; Fühlerglied 1 gelb, 2 bis 4 fehlen, 5 bis 11 schwärzlich; Beine hellbraun.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Augen ungefähr so gross wie Fühlerglied 10 lang; Abstand der Fühlerwurzeln ca. halb so gross wie das Fühlerglied 7 lang ist; Stirne schwach gewölbt; Oberfläche grob chagriniert, einzelne Punkte sichtbar. Fühlerglied 1 eher etwas länger als 10, 5 bis 9 ein wenig länger als 10, gegen die Spitze schwach verbreitert. Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne verengt; Oberfläche unregelmässig skulptiert. Flügeldecken ca. 2.3 mal länger als der Halsschild, schwach gewirkt.

Kopulationsapparat Abb.33. Ein ungewöhnlicher Bau, der etwas an *T. filamentarius* Wittmer erinnert.

Länge: knapp 4 mm.

Holotypus (MCZ): Haiti: Morne Guimby, 22 km SE Fond Verrettes, 19.VII.1956, Forêt des Pins, hardwood cloud forest, beating, 6500', B & B. Valentine.

Körperform und Färbung erinnern an *T. valentinei* Wittmer, doch der Kopulationsapparat ist sehr verschieden gebaut, es fehlt ihm das quere, stark sklerotisierte ventrale Basalstück.

Tytthonyx s. str. filamentarius n. sp.

Abb. 34-36.

Gelbbraun bis braun in verschiedenen Schattierungen, der Kopf meistens heller als die Flügeldecken, die letzten Fühlerglieder etwas dunkler als die ersten 3 bis 5.

♀. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Augen ein wenig grösser als das Fühlerglied 5 lang ist; Stirne leicht gewölbt; Oberfläche schwer sichtbar punktiert. Fühler kurz, ca. 1.8 mal länger als die Flügeldecken, Glieder gegen die Spitze wenig verbreitert, 3 bis 5 stärker als 8 bis 10. Halsschild breiter als lang, Seiten schwach gerundet; Oberfläche sehr schwach, undeutlich punktiert, fast glatt. Flügeldecken ca. doppelt so lang wie der Halsschild; einige grobe Punkte manchmal vorhanden, dann durch kurze Rippen eingefasst, oder nur ganz schwach skulptiert. Letztes Sternit sehr lang und schmal, fast löffelförmig, behaart. Vorderklaue Abb. 34 1300x.

Kopulationsapparat Abb. 35-36. An der Seitenwand des ventralen

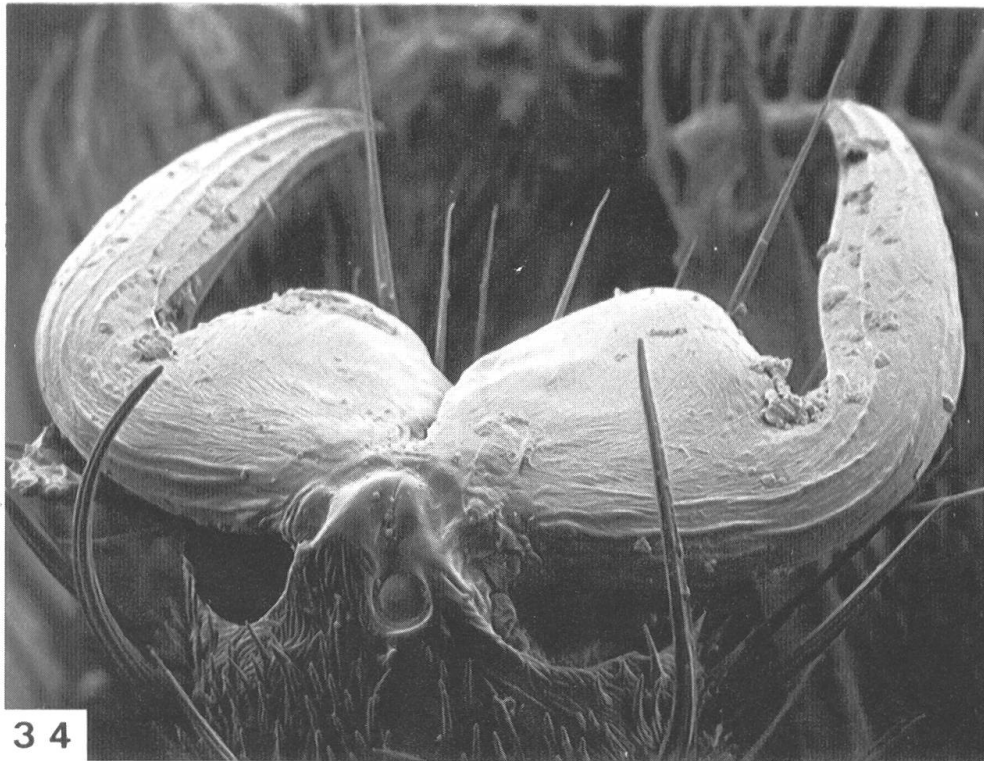


Abb. 34: *Tytthonyx* s.str. *filamentarius* n.sp. ♂, Vorderklaue, 1300x.

Basalstücks befindet sich ein langer schmaler, parallelförmiger Fortsatz, der an der Spitze ganz leicht verdickt, mit ein paar Borsten besetzt ist und davor eine kleine Grube zeigt. Das Mittelstück ist sehr langgezogen, gespalten und verschmälert sich allmählich gegen die Spitze.

♀. Fühler noch ein wenig kürzer als beim ♂.

Länge: 3.2-3.7 mm.

Holotypus und 44 Paratypen (NHMB): Dominik. Republik: Bani, 65 m, 25.VI. und 1.VII.1972, J. & S. Klapperich.

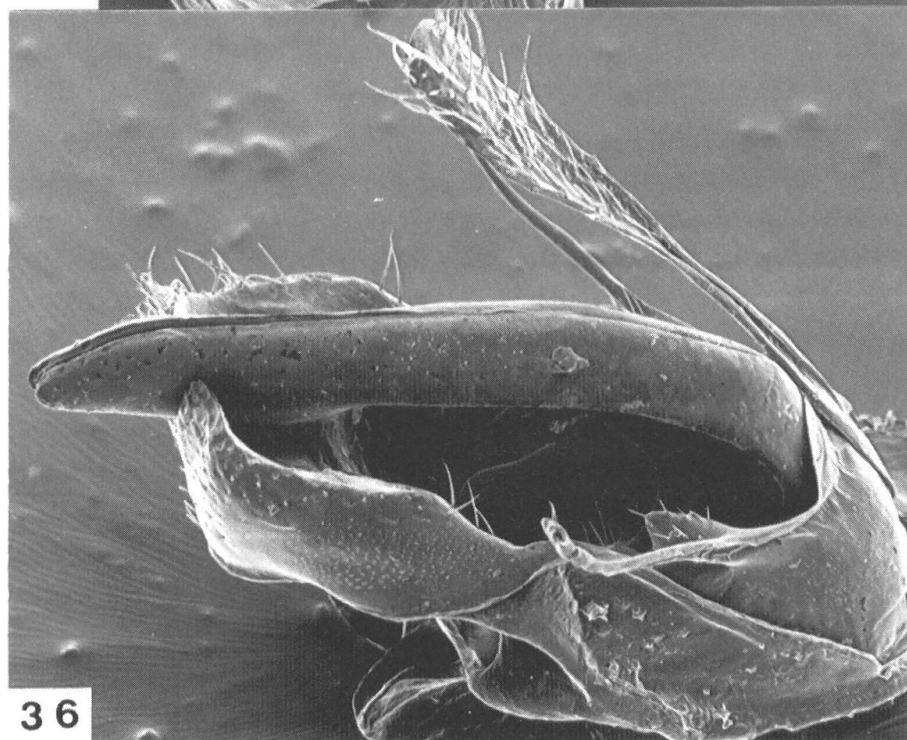
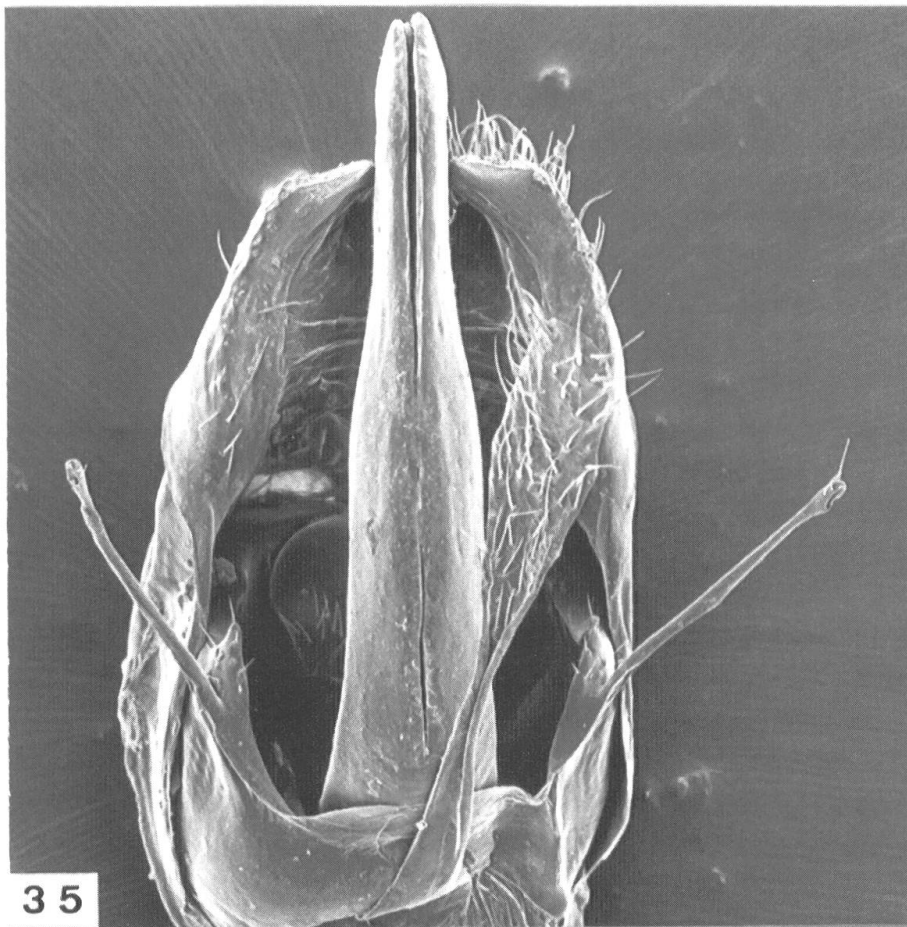
Diese neue Art ist mit *T. trifilum* Wittmer verwandt, neben die sie zu stellen ist.

***Tytthonyx* s. str. *trifilum* n. sp.**

Abb. 37-38.

♂. Kopf gelb, Stirne, ohne die Wangen bis zum Vorderrand der Augen schwarz; Fühler schwärzlich, Unterseite der Glieder 1 und 2 hell; Halsschild schwarz, Seiten gelb; Schildchen und Flügeldecken schwarz; Schenkel gelb, Schienen und Tarsen leicht angedunkelt.

Abb. 35-36: *Tytthonyx* s.str. *filamentarius* n.sp. ♂, Kopulationsapparat: 35, ventral, 95x. 36, im Profil, 95x.



Kopf mit den Augen breiter der Halsschild; Durchmesser der Augen ein wenig grösser als das Fühlerglied 5 lang ist; Stirne schwach gewölbt; Oberfläche ziemlich dicht punktiert, besonders an der Basis deutlich. Fühler ca. doppelt so lang wie die Flügeldecken, Glieder gegen die Spitze nur ganz schwach verbreitert; Glieder 2 und 3 gleich lang, 4 ein wenig länger als 3. Halsschild breiter als lang, Seiten wenig gerundet, nach vorne schwach verengt; Oberfläche fast ganz glatt. Flügeldecken nur wenig mehr als doppelt so lang wie der Halsschild, etwas erloschen gewirkt, ein wenig glänzend. Letztes Sternit lang und schmal, zungenförmig, ziemlich behaart.

Kopulationsapparat Abb. 37-38. An der Seitenwand des ventralen Basalstücks befindet sich jederseits ein sehr schmaler, langer Fortsatz, der zur Spitze schwach verbreitert ist. Mittelstück sehr lang und schmal, bis kurz vor der Spitze nur wenig verschmälert, dann stärker verschmälert, gespalten; vor der Mitte nach unten verbreitert.

Länge: ca. 2.5 mm.

Holotypus (MCZ): Dominik. Republik: Mt. Diego de Ocampo, 3-4000', VII.1938, P. J. Darlington jr.

Diese neue Art ist neben *T. filamentarius* Wittmer zu stellen. Sie unterscheidet sich durch die dunklere Färbung des Körpers und den Halsschild, dessen Seiten gelb sind. Das Mittelstück des Kopulationsapparates ist bei *filamentarius* viel schmaler und etwas länger, bei *trifilum* viel breiter und etwas kürzer.

***Tytthonyx* s. str. *turquinoensis* n. sp.**

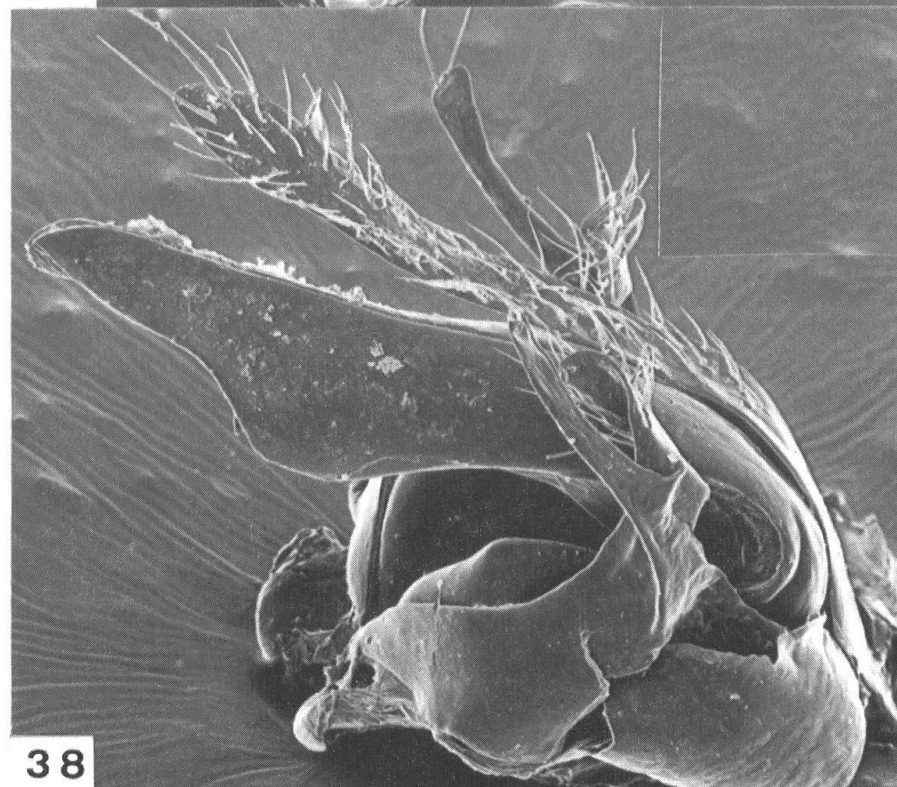
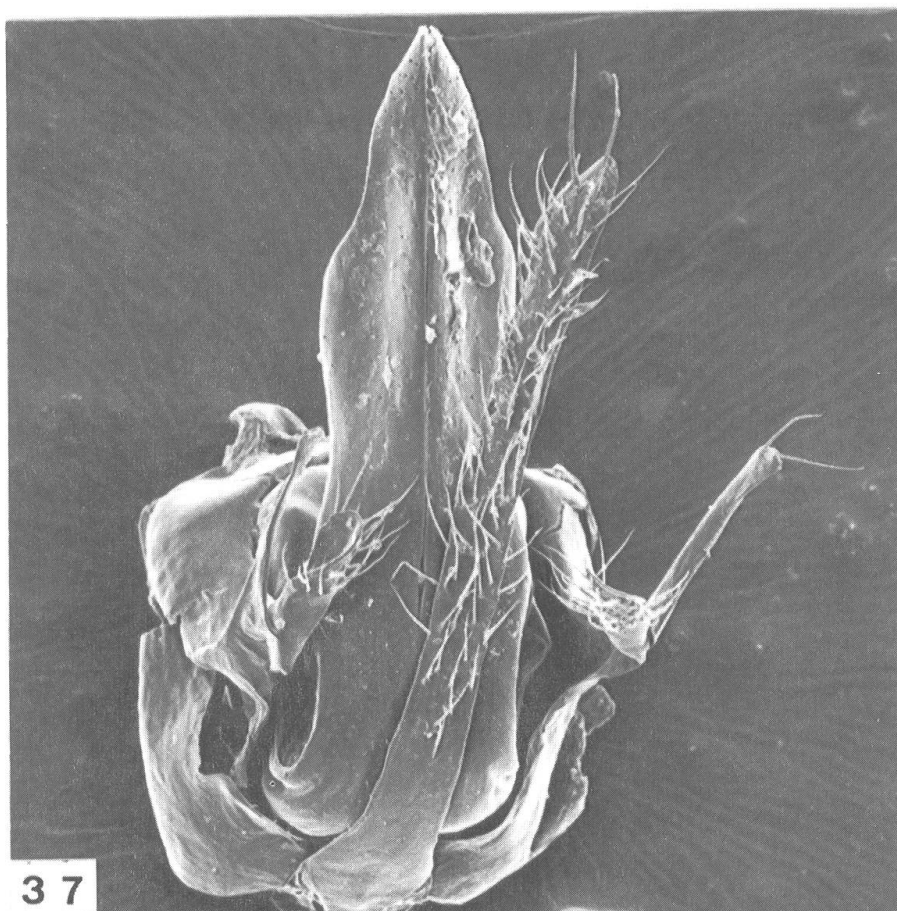
Abb. 39-40.

♂. Einförmig, ziemlich gleichmässig braun; Flügeldecken längs der Naht etwas aufgehellt.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild. Durchmesser der Augen so gross wie das Fühlerglied 2 lang ist; Stirne leicht gewölbt; Oberfläche chagriniert. Fühler $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Flügeldecken, fast schnurförmig, die meisten Glieder parallel, Glied 2 kaum merklich länger als 3, 4 ein wenig länger als 3, 5 ein wenig länger als 4. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel; Oberfläche fast glatt. Flügeldecken fast 3 mal länger als der Halsschild, wenig skulptiert. Letztes Sternit (Abb. 39-40) lang und schmal, gegen die Spitze schwach verbreitert.

Kopulationsapparat Abb. 39. Ventralseite, Abb. 40 schräg im Profil. Ventrales Basalstück kurz und breit, Mittelstück sehr lang, Spitze dorsalwärts gebogen.

Abb. 37-38: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *trifilum* n.sp. ♂: 37, ventral, 120x. 38, im Profil, 120x.



Länge: ca. 2.5 mm.

Holotypus (MCZ): Cuba: Pico Turquino S side, 3-5000', VI.1936, P. J. Darlington jr.

Die neue Art ist neben *T. multispinosus* Wittmer zu stellen, Unterschiede siehe Kommentar bei *multispinosus*.

Tytthonyx s. str. suturiferus n. sp.

Abb. 41-42.

♂. Basis des Kopfes bis zum Oberrand der Fühlerwurzeln dunkel, davor gelblich, ausgenommen eine dunkle, fast dreieckige Makel auf dem Clypeus und auf der Vorderstirn, die sich nach hinten verjüngt; Fühler schwarz, nur die Unterseite und die Basis des 1. Gliedes manchmal ein wenig aufgehellt; Halsschild und Schildchen gelb; Flügeldecken schwarz, längs der Naht weisslichgelb; Beine gelb, Tibien und Tarsen mitunter schwach angedunkelt.

Kopf mit den Augen ungefähr so breit wie der Halsschild, Oberfläche grob und dicht punktiert. Fühler in zurückgelegtem Zustand ca. 2 Glieder die Spitzen der Flügeldecken überragend, Glieder 5 bis 10 mit schwach spitzwinkligem Zahn, bei 4 bildet der Zahn fast einen rechten Winkel, bei 3 Zahn stumpf; Glieder flachgedrückt. Halsschild breiter als lang, Seiten schwach gerundet, Mittellinie angedeutet, näher dem Basalrand als dem Vorderrand; Oberfläche nicht ganz glatt. Flügeldecken nicht ganz 3 mal länger als der Halsschild, grob gewirkt, einzelne fast erloschene Punkte und 1 Rippe erkennbar. Letzte Abdominalsegmente Abb. 41. Das letzte Tergit ist in der Mitte in einen dreieckigen Lappen verlängert, der ventralwärts gebogen ist. Kopulationsapparat Abb. 42. Das ventrale Basalstück ist besonders lang und schmal, gegen die Spitze allmählich verbreitert, diese dorsalwärts gebogen. Das Mittelstück fällt auf durch die kleinen Dornen an der Spitze.

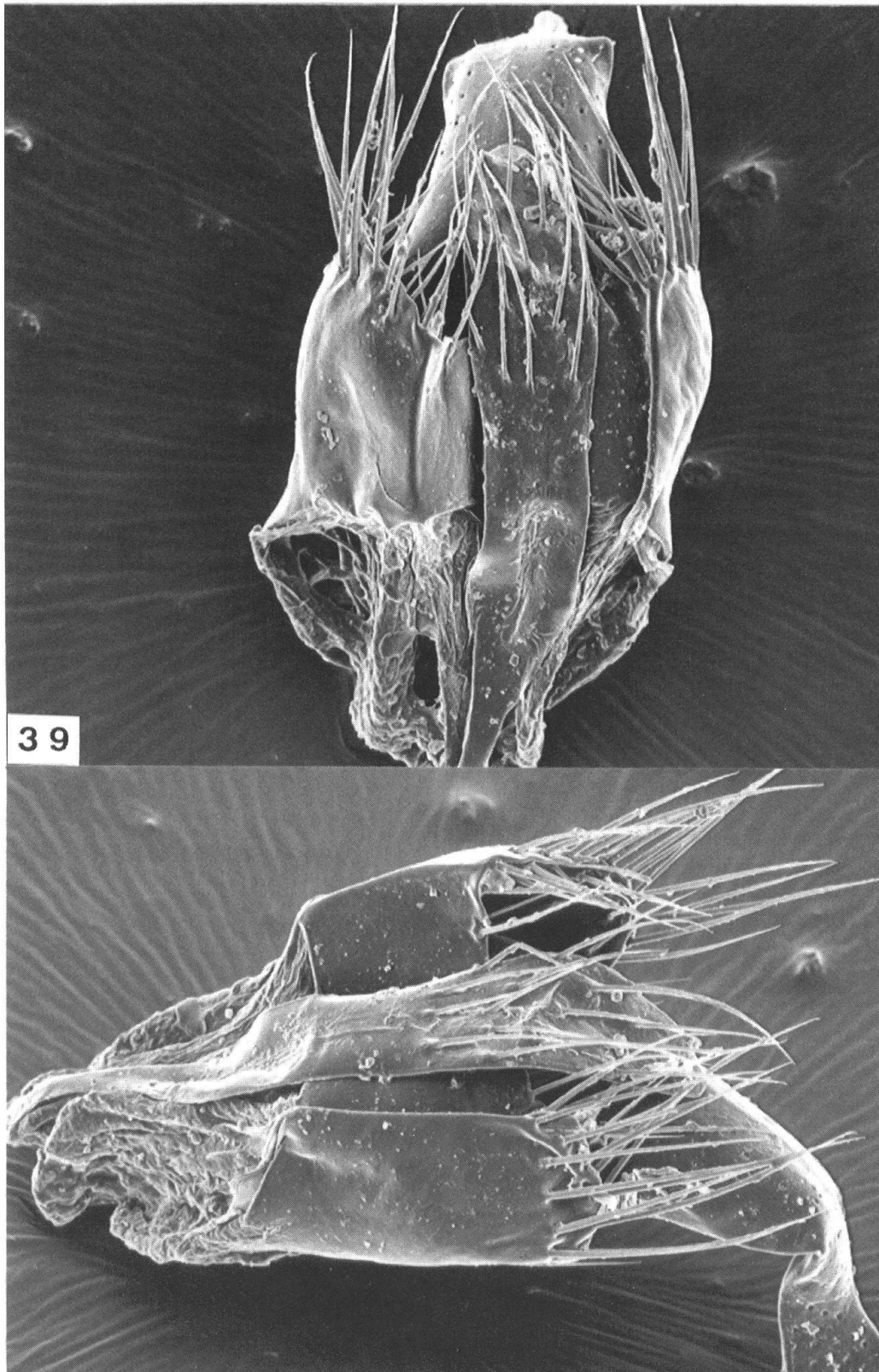
♀. In der Färbung mit dem ♂ übereinstimmend, ausgenommen den Kopf, bei dem die Stirnmakel meistens mit der Makel des Vorderkopfes verbunden ist, das letzte Fühlerglied ist oft gelb und die Schenkel sind meistens angedunkelt.

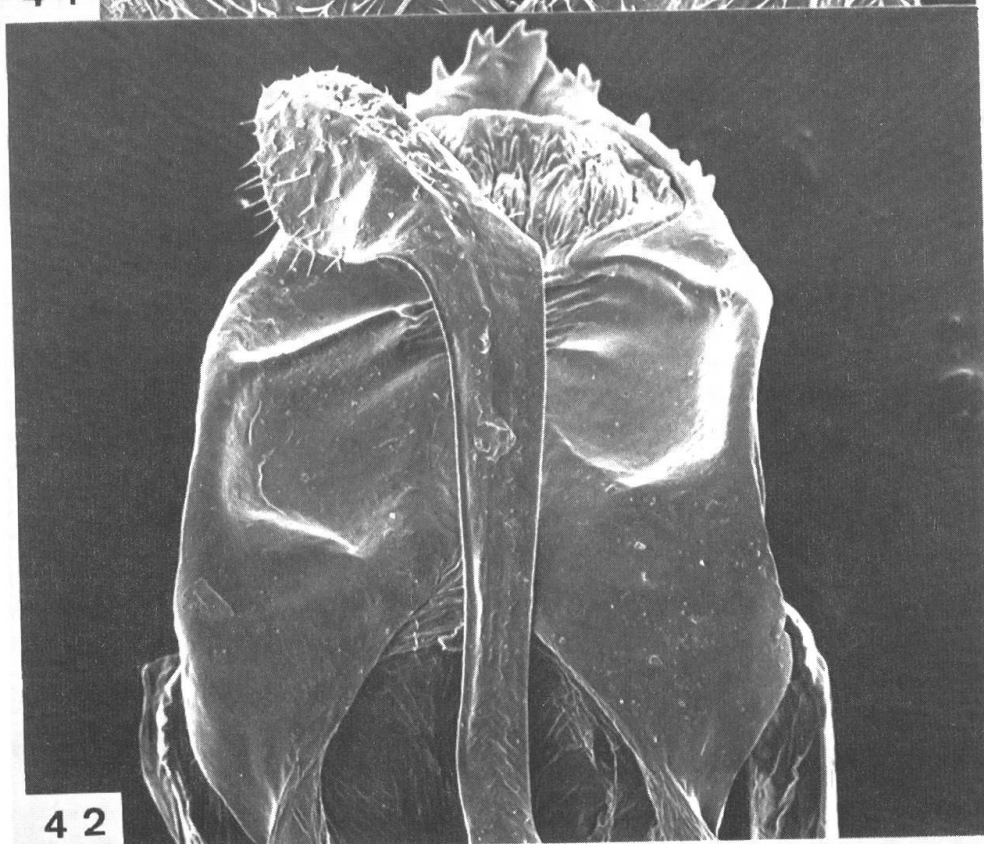
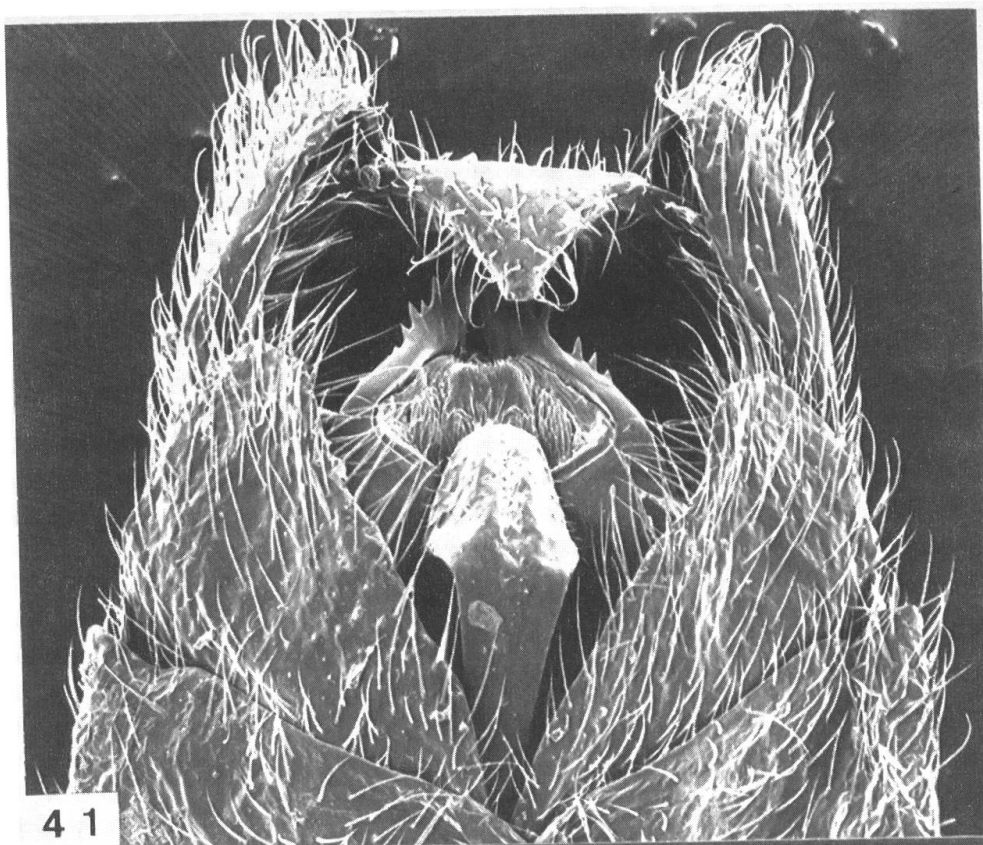
Länge: 4-5 mm.

Holotypus und 18 Paratypen (MCZ), 12 Paratypen (NHMB): Cuba: Buenos Aires, Trinidad Mts., 8.-14.V.1936, P. J. Darlington jr.

Eine durch die Form des letzten Tergits ausgezeichnete Art, die wegen dieser Bildung mit keiner anderen der Gattung verglichen werden kann.

Abb. 39-40: Kopulationsapparat von *Tytthonyx s.str. turquinoensis* n.sp. ♂: 39, ventral, 300x. 40, im Profil, 300x.





Tytthonyx s. str. longior n. sp.

Abb. 43.

Kopf, Halsschild, Schildchen und Beine orange; Fühler schwarz, die letzten 1 bis 2 Glieder aufgeheilt; Flügeldecken schwarz, Basis schmal, Spitzen breiter gelblich.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Augen so gross wie das Fühlerglied 3 lang ist; Abstand der Fühlerwurzeln ein wenig kleiner als das Fühlerglied 2 lang ist; Stirne schwach gewölbt; Oberfläche fast glatt, Haarpunkte kaum sichtbar. Fühler ca. $3 \frac{1}{2}$ mal so lang wie die Flügeldecken, Glieder 4 bis 8 gegen die Spitze stärker verbreitert als die umgebenden, leicht flach, 3 nur wenig länger als 2, 6 ca. doppelt so lang wie 2. Halsschild breiter als lang. Seiten schwach gerundet, fast parallel; Oberfläche mit Unebenheiten, weniger glatt als der Kopf. Flügeldecken ca. $2 \frac{1}{2}$ mal so lang wie der Halsschild, fast glatt. Letztes Sternit (Abb. 43) lang und schmal, das ventrale Basalstück überragend.

Kopulationsapparat Abb. 43.

♀. Wie das ♂ gefärbt. Fühler ein wenig kürzer und schmaler.

Länge: ca. 2.5 mm.

Holotypus ♂ und 1 Paratypus ♀ (NHMB): Puerto Rico: National Forest El Toro Negro, Road 143, Km 16-19, 21.VII.1979, N. & J. Micheli,

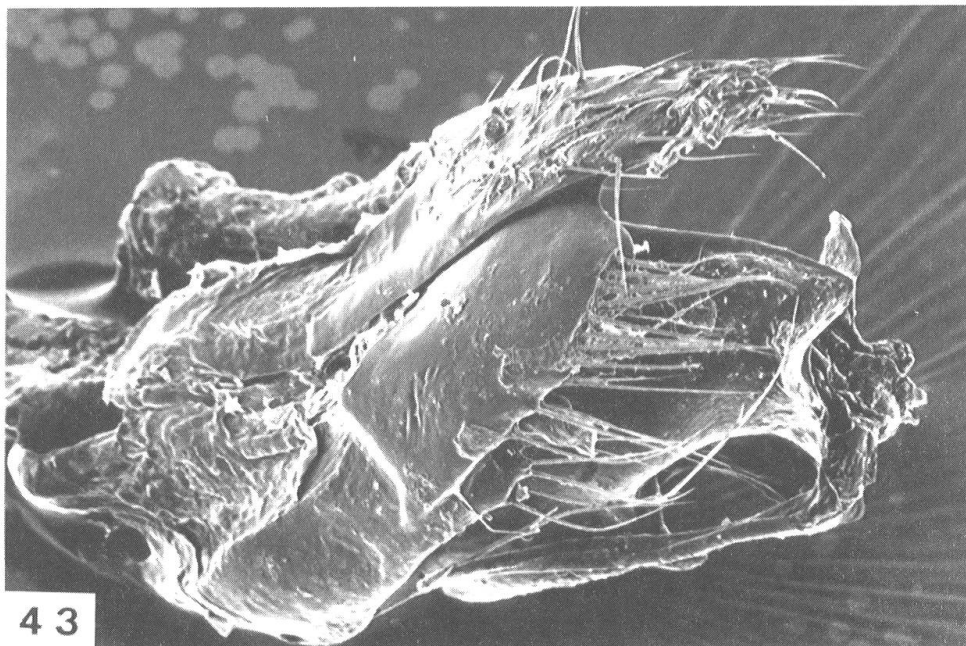


Abb. 43: Kopulationsapparat von *Tytthonyx s.str. longior* n.sp. ♂, im Profil mit letztem Sternit, 200x.

Abb. 41-42: *Tytthonyx s.str. suturiferus* n.sp. ♂: 41, letzte Abdominalsegmente, 90x. 42, Kopulationsapparat, ventral, 130x.

Guilarte Forest, 4.VIII.1979, J. Micheli, 1 Paratypus ♂ (coll. Micheli).

Eine der kleinen, schmalen Arten mit besonders langen, wenig verbreiterten Fühler. Sie kann neben *T. quadeloupensis* (Fleutiaux et Sallé) gestellt werden und unterscheidet sich von dieser Art durch kleinere, schmalere Gestalt, längere Fühler und den sehr verschieden gebauten Kopulationsapparat.

Tytthonyx s. str. guanaensis n. sp.

Abb. 44-46.

♂. Kopf gelblich, Stirnbasis bis zu den Augen mehr oder weniger angedunkelt; Fühler braun bis schwärzlich, Glied 1 nur auf der Unterseite oder ganz aufgehellte; Halsschild braun, Seiten mehr oder weniger breit gelblich; Schildchen und Flügeldecken gelblich bis braun, letztere oft mit gelben Spitzen; Beine gelb.

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Augen ungefähr so gross wie das Fühlerglied 5 lang ist; Stirne gewölbt; Oberfläche auf dem Vorderkopf fast glatt, gegen die Basis fein punktiert. Fühler ca. 2 1/2 mal so lang wie die Flügeldecken, Glieder 5 bis 10

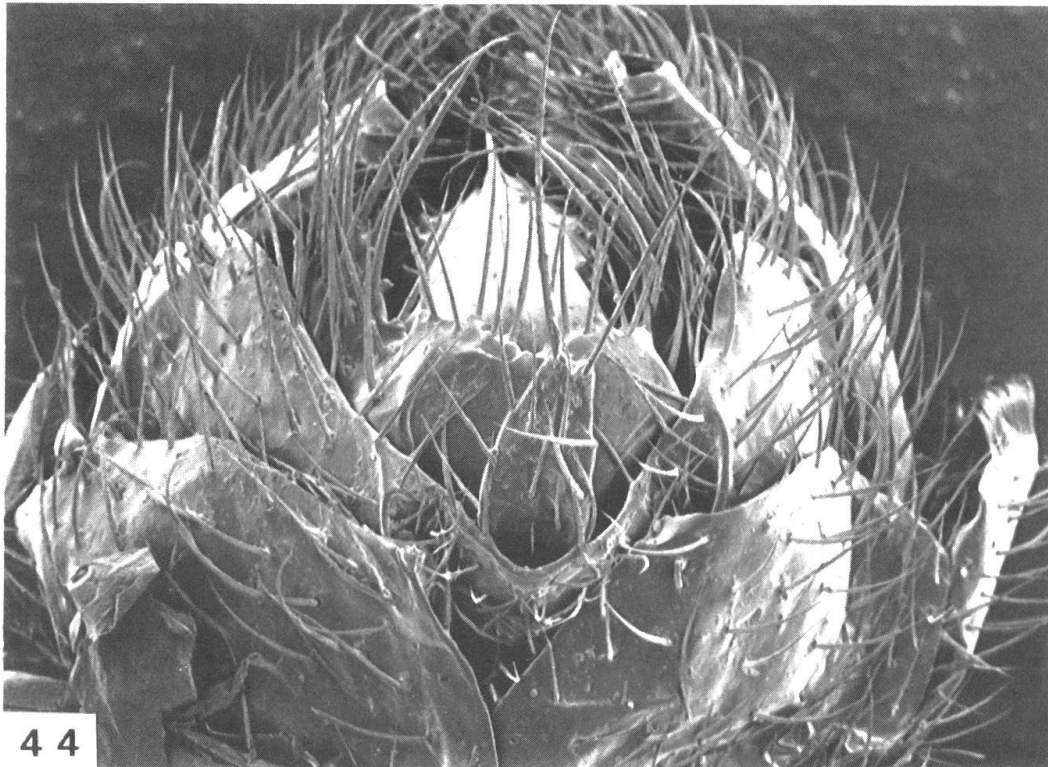
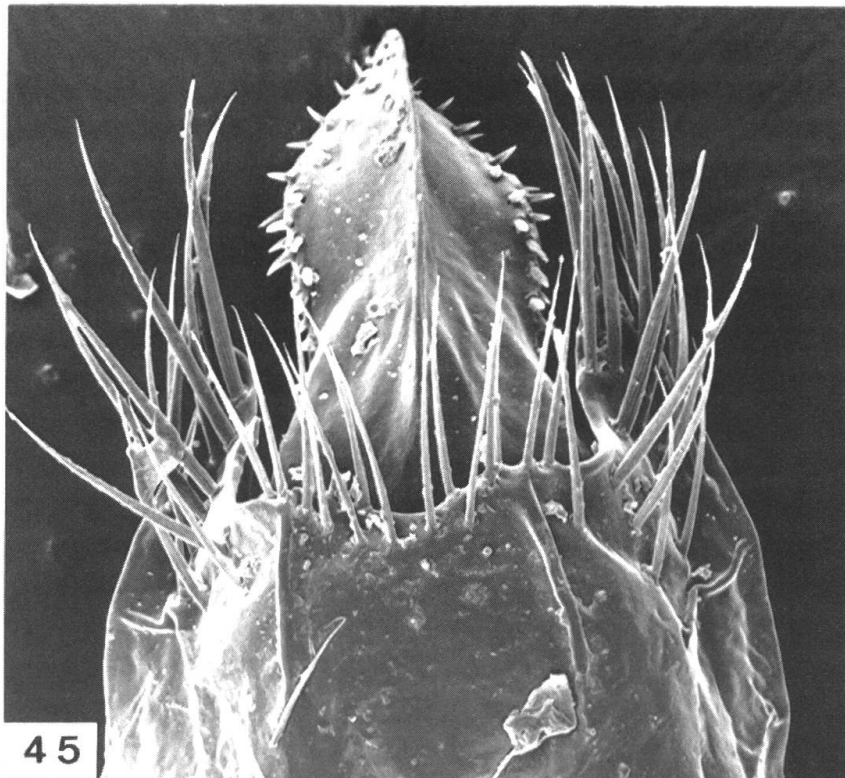


Abb. 44: *Tytthonyx* s.str. *guanaensis* n.sp. ♂, letzte Abdominalsegmente.

Abb. 45-46: *Tytthonyx* s.str. *guanaensis* n.sp. ♂, Kopulationsapparat: 45, ventral, 355x. 46, dorsal, 340x.



fast parallel, 2 so lang wie 3, 4 ein wenig länger als 3. Halsschild breiter als lang, Seiten schwach gerundet, fast parallel; Oberfläche schwach skulptiert, fast glatt. Flügeldecken doppelt so lang wie der Halsschild, gewirkt. Letzte Abdominalsegmente Abb. 44. Das letzte Sternit ist zungenförmig, Spitze schwach ausgerandet.

Kopulationsapparat Abb. 45 von der Ventralseite, Abb. 46 von der Dorsalseite. Das Mittelstück ist dorsal mit einer Längskante versehen, die in eine ziemlich scharfe Spitze ausläuft. Dorsal sind 2 lange Parame-

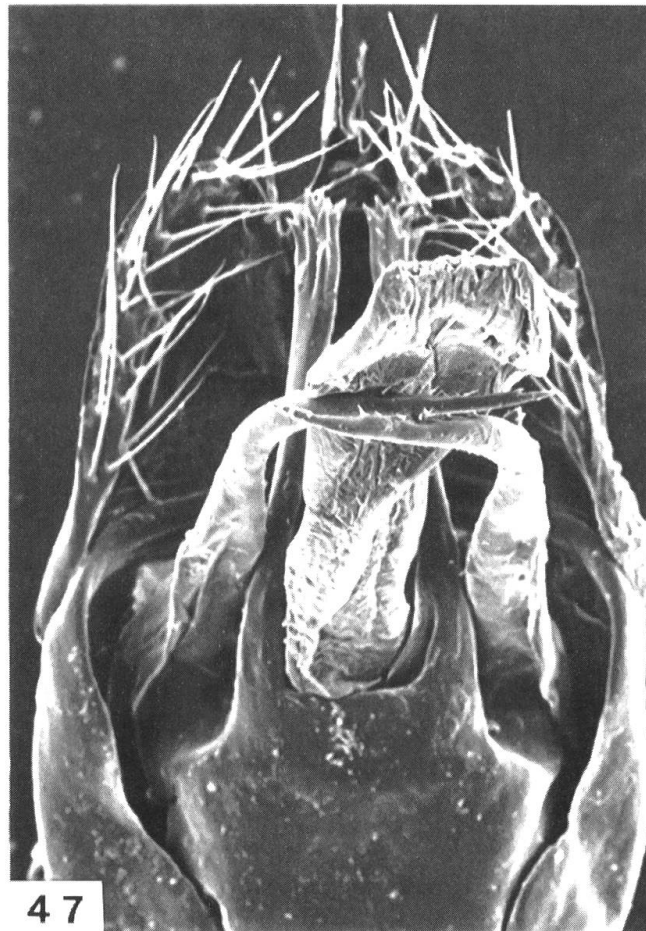


Abb. 47: Kopulationsapparat von *Tytthonyx s.str. baniensis* n.sp. ♂, ventral, 340x.

ren sichtbar, zwischen denen das Mittelstück liegt und in dessen Mitte ein längsgerillter länglicher Teil liegt, dessen Spitze durch den dorsalen Teil des Mittelstücks verdeckt wird.

♀. Körperbau wie beim ♂, nur die Fühler ein wenig kürzer, Augen ein wenig kleiner.

Länge: ca. 2 mm.

Holotypus und 1 Paratypus (NMNH), 1 Paratypus (NHMB): British Virgin Is: Guana Island, 1.-14.VII.1984, S. E. & P. M. Miller; idem 10.-25.VII.1988, S. E. Miller & C., O. Connell, 3 paratypen (BPBM), 2 Paratypen (NHMB).

Eine durch die Färbung und den Bau des Kopulationsapparates gut gekennzeichnete Art, sie ist neben *multispinosus* Wittmer zu stellen.

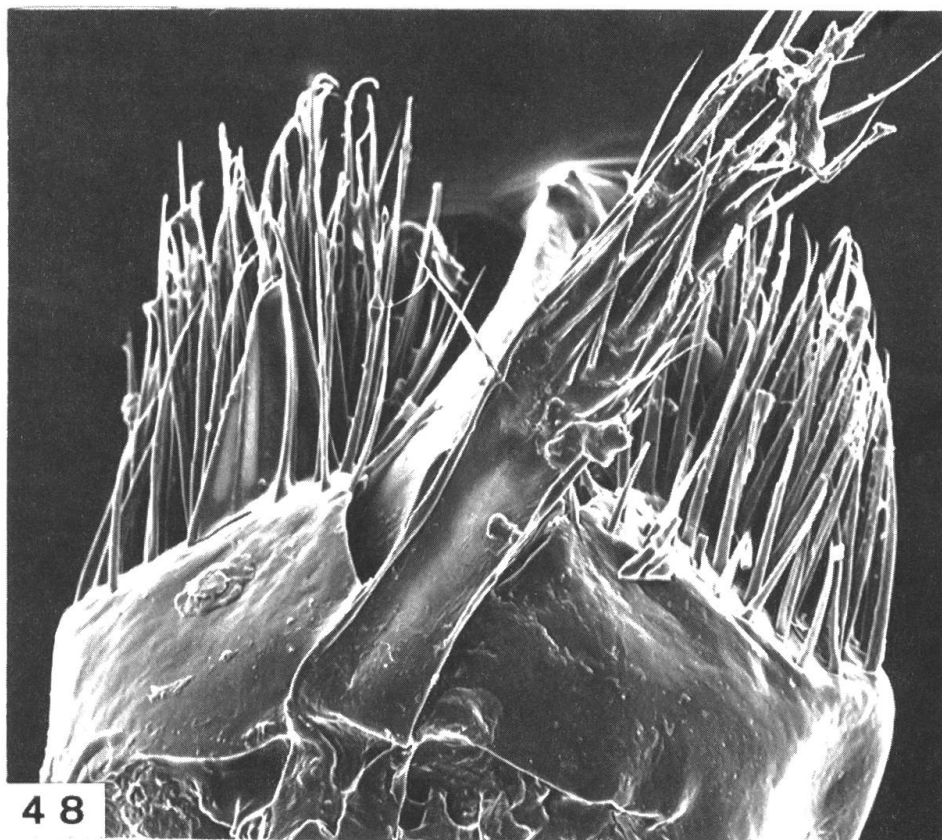


Abb. 48: Kopulationsapparat von *Tytthonyx* s.str. *multispinosus* n.sp. ♂, ventral mit letzten Sternit, 275x.

***Tytthonyx* s. str. *baniensis* n. sp.**

Abb. 47.

Kopf zwischen den Augen bis zur Stirnbasis und Schläfen dunkel, Vorderkopf und Unterseite gelblich; Fühler schwarz; Halsschild dunkel wie der Kopf, Basis und meist auch die Seiten mehr oder weniger breit gelborange; Schildchen gelblich; Flügeldecken schwärzlich, Spitzen weisslichgelb; Beine dunkel, die Schenkel etwas dunkler als die Tibien und Tarsen.

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Augen so gross wie das Fühlerglied 2 lang ist; Abstand der Fühlerwurzeln ca. halb so gross wie das Fühlerglied 5 lang ist; Stirne schwach ge-

wölbt; Oberfläche glatt, mit feinen Haarpunkten. Fühler fast $3 \frac{1}{2}$ mal länger als die Flügeldecken, ziemlich kräftig, Glieder 1 bis 10 gegen die Spitze verbreitert; Glieder 2 und 3 fast gleich lang, die folgenden etwas länger. Flügeldecken ca. doppelt so lang wie der Halsschild, schwach skulptiert bis fast glatt.

Kopulationsapparat Abb. 47. Das Mittelstück ist in 2 lange seitliche Fortsätze ausgezogen, die an der Spitze in mehrere kurze Stäbchen aufgeteilt sind. Der Bautypus des Kopulationsapparates erinnert an *T. multispinosus* Wittmer.

Länge: 1.8-2 mm.

Holotypus und 3 Paratypen (NHMB): Dominik. Republik: Bani, 65 m, 25.VI., 30.IX., 22.X.1972, J. & S. Klapperich.

Eine der kleinen Arten, die durch den Bau des Kopulationsapparates hinreichend gekennzeichnet ist.

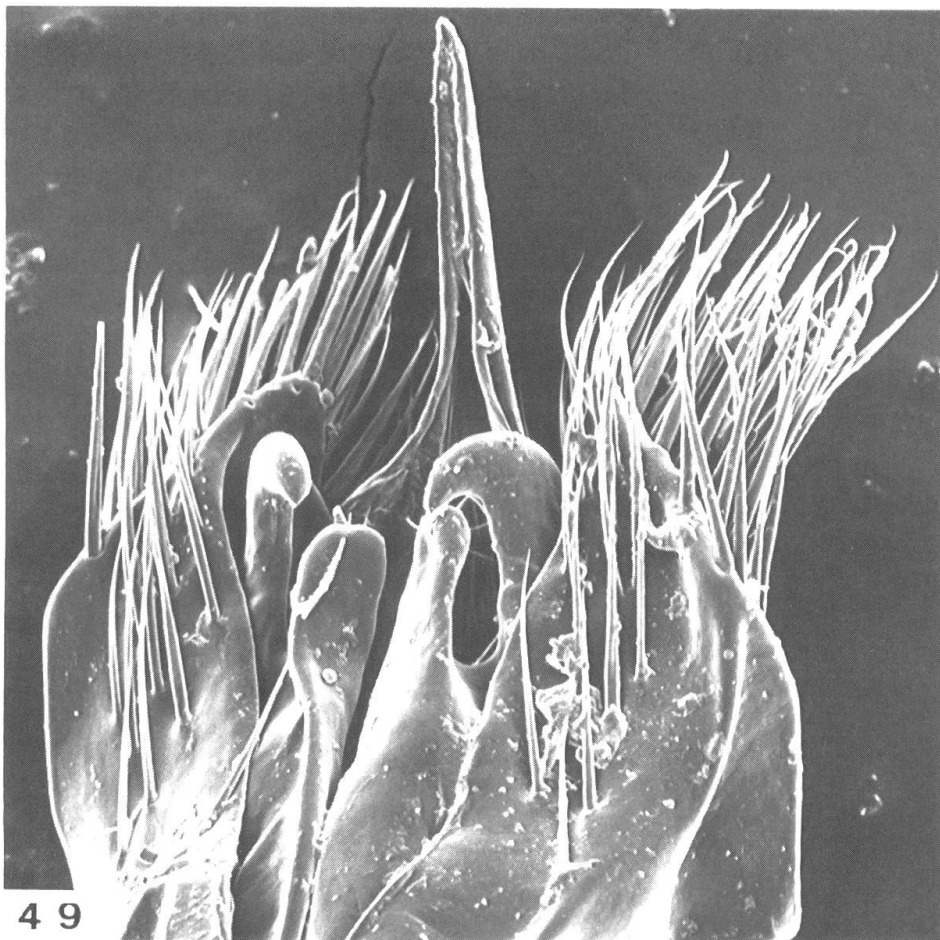


Abb. 49: Kopulationsapparat dorsal von *Tythonyx* s.str. *multispinosus* n.sp. ♂, 275x.

Tytthonys s. str. **multispinosus** n. sp.

Abb. 48-49.

Kopf und Halsschild orange, auf der Stirne eine längliche, nicht sehr breite Makel, die in der gleichen Breite auf dem ganzen Halsschild fortgesetzt ist und die Seiten breit orange lässt; Fühler, Schildchen, Unterseite und Beine gelblich bis orange; Flügeldecken meistens etwas dunkler, orange bis braun, Basis mehr oder weniger aufgehellt.

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild; Durchmesser der Augen ungefähr so gross wie Fühlerglied 1 lang ist; Stirne schwach gewölbt; Oberfläche glatt, feine zerstreute Punkte sichtbar. Fühler fast 2 1/2 mal so lang wie die Flügeldecken; Glieder gegen die Spitze nur ganz schwach verbreitert; Glied 3 kaum merklich länger als 2, 4 ein wenig länger als 3, 5 noch ein wenig länger als 4. Halsschild breiter als lang, Seiten schwach gerundet; Oberfläche glatt, wie der Kopf punktiert. Letztes Sternit sehr lang und schmal mit fast parallelen Seiten (Abb. 48).

Kopulationsapparat Abb. 48 Ventralseite, Abb. 49 Dorsalseite. Das ventrale Basalstück ist kurz und breit, an der Spitze mit zahlreichen langen, kräftigen borstenartigen Haaren besetzt.

Länge: ca. 3 mm.

Fundort: Cuba: Soledad (Cienfuegos), V.1936, P. J. Darlington jr., Holotypus und Paratypus MCZ, 5 Paratypen NHMB.

Die neue Art ist neben *T. turquinoensis* Wittmer zu stellen, von der sie sich durch die hellere Färbung und das dunkle Längsband auf Kopf und Halsschild unterscheidet. Auch der Kopulationsapparat ist verschieden gebaut, das ventrale Basalstück ist weniger dicht und mit ein wenig kürzeren, borstenartigen Haaren besetzt; Mittelstück lang und schmal bei *multispinosus*, viel breiter bei *turquinoensis*.

Caccodes minutus (Leng & Mutchler), n. comb.

Belotus minutus LENG & MUTCHLER, 1922, Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 46: 486, fig. 50.

Tytthonyx minutus (LENG & MUTCHLER), WITTMER, 1961, Ent. Arb. Mus. Frey 12: 363.

Ein erneutes Studium dieser Art ergab, dass die Art in die Gattung *Caccodes* zu stellen ist.

Adresse des Verfassers:

Dr. W. Wittmer

Entomologie

Naturhistorisches Museum Basel

CH-4001 Basel, Switzerland

