Zur Kenntnis der Gattung Tytthonyx Le Conte, 1851, Subgenus Thinalmus Gorham, 1881 : Beitrag 1 (Coleoptera : Cantharidae, Subfam. Silinae, Tribus Tytthonyxini)

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

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **64 (1991)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-402436

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

MITTEILUNGEN DER SCHWEIZERISCHEN ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE SUISSE
64, 115–126, 1991

Zur Kenntnis der Gattung *Tytthonyx* Le Conte, 1851, Subgenus *Thinalmus* Gorham, 1881. Beitrag 1. (Coleoptera: Cantharidae, Subfam. Silinae, Tribus Tytthonyxini)

W. Wittmer
Naturhistorisches Museum, Augustinergasse 2, CH-4001 Basel

On the genus Tytthonyx Le Conte, 1851, subgenus Thinalmus Gorham *1881 (Coleoptera: Cantharidae, Silinae, tribe Tytthonyxini). Contribution 1.* – The Nearctic and Central American species of *Tytthonyx* subgen. *Thinalmus* Gorham are revised. A key to the species is given and 13 new species are described.

EINLEITUNG

In diesem 1. Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Tytthonyx* Le Conte werden die Vertreter der Untergattung *Thinalmus* Gorham behandelt. Diese Untergattung unterscheidet sich von *Tytthonyx* s. str. nur durch die mehr oder weniger stark gekämmten Fühler. Nur bei einer Art *T. (Th.) insularis* n. sp. sind die Kämme etwas kürzer als bei allen anderen Arten, aber immerhin noch so lang, dass sie zu *Thinalmus* gestellt werden muss.

Es lag mir Material von folgenden Instituten und Museen vor:

BM = British Museum (Natural History), London (Mrs. R.E. Peacock)
BRI = Biosystematic Research Institute, Ottawa (Dr. J.M. Campbell)
CAS = California Academy of Sciences, S. Francisco (Dr. Kavanaugh)
IVIE = Michel A. Ivie, Montana State University, Bozman
MCZ = Museum of Compared Zoology, Harvard
NHMB = Naturhistorisches Museum Basel (Dr. M. Brancucci)
NMNH = National Museum of Natural History, Washington (G.F. Hevel)

Die Zeichnungen Nr. 1, 7, 8, 10, 11, 18 und 19 wurden durch Frl. Eva Weber, Basel, und alle übrigen durch Herrn G. Hodebert, Paris, sehr sorgfältig ausgeführt. Beiden Künstlern danke ich für ihre grosse Hilfe. Sie wurden ermöglicht durch einen Beitrag des Fonds «Pro Entomologia», wofür ich Herrn Dr. M. Brancucci, Leiter der Entomologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums, Basel, verbindlichst danke.

TABELLE FÜR DIE BESTIMMUNG DER ARTEN DER GATTUNG *TYTTHONYX* SUBG. *THINALMUS* Gorham ♂.

1. Halsschild einfarbig gelb, orange oder rot 2
– Halsschild anders gefärbt 8
2. Ventrales Basalstück an der Spitze nicht mit winzig kleinen dornenartigen Tuberkeln besetzt 3

– Ventrales Basalstück an der Spitze, auf dem oberen Teil der Innenseite dicht mit winzig kleinen, dornenartigen Tuberkeln besetzt (Abb. 1). Cuba.
1. *T. (Th.) gracilis* n. sp.

3. Ventrales Basalstück in der Mitte lang und schmal, 5- bis 10mal so lang wie in der Mitte breit oder noch länger, Spitze meistens mehr oder weniger stark erweitert 4
– Ventrales Basalstück kurz und breit, nur wenig länger als breit 6
4. Ventrales Basalstück an der Spitze mehr oder weniger stark erweitert . . 5
– Ventrales Basalstück an der Spitze nicht erweitert, lang und schmal (Abb. 2). Haiti. 2. *T. (Th.) haitiensis* WITTMER
5. Ventrales Basalstück an der Spitze fast herzförmig erweitert (Abb. 3). Mexiko. 3. *T. (Th.) kissingeri* WITTMER
– Ventrales Basalstück an der Spitze mit 2 scharfen, ventralwärts gebogenen Spitzen (Abb. 4, 5). Mexiko. 4. *T. (Th.) chiapaensis* n. sp.
6. Das Mittelstück überragt das ventrale Basalstück nur wenig 7
– Das Mittelstück überragt das ventrale Basalstück um ein Mehrfaches seiner Länge (Abb. 6). Dominikanische Rep. 5. *T. (Th.) iviei* n. sp.
7. Ventrales Basalstück sehr tief und breit eingeschnitten (Abb. 8). Honduras. 6. *T. (Th.) hondurasicus* n. sp.
– Ventrales Basalstück nur kurz ausgerandet (Abb. 9). Arizona, Mexiko. 7. *T. (Th.) bicolor* (LEC.)
8. Halsschild mit schwarzen Seiten und einem gelben Längsband in der Mitte (Abb. 10). Panama. 8. *T. (Th.) centrolineatus* GORH.
– Halsschild anders gefärbt 9
9. Ventrales Basalstück stark reduziert, weniger als die Hälfte der Länge des Mittelstücks bedeckend 10
– Ventrales Basalstück lang, mehr als die Hälfte der Länge des Mittelstücks bedeckend 12
10. Ventrales Basalstück sehr kurz und breit mit einem etwas längeren Fortsatz in der Mitte, seitlich je einen stumpfen Ecken bildend (Abb. 11); Mexico. 9. *T. (Th.) campbelli* n. sp.
– Ventrales Basalstück anders gebildet 11
11. Ventrales Basalstück länger, fast bis zur Basis gespalten, 2 schmale, parallele Fortsätze bildend (Abb. 12). Panama, Guatemala.
10. *T (Th.) pectinicornis* GORH.
– Ventrales Basalstück kürzer, an der Spitze nur kurz eingeschnitten (Abb. 13). Rep. Dominicana. 11. *T. (Th.) hispaniolensis* n. sp.
12. Ventrales Basalstück nicht schildförmig, sondern lang und schmal, Spitze auf beiden Seiten verbreitert 13
– Ventrales Basalstück schildförmig, nicht lang und schmal, Spitze nicht verbreitert 14
13. Spitze des ventralen Basalstücks ziemlich flach, fast herzförmig, weniger stark nach beiden Seiten ausgebreitet. Spitzen der beiden inneren Laterophysen einfach, ein wenig verdickt, ohne scharfen, dorsalwärts gerichteten Zahn. (Abb. 14). Mexico, Guatemala.
12. *T. (Th.) pseudomexicanus* n. sp.
– Spitze des ventralen Basalstücks nicht flach, nicht herzförmig, nach beiden Seiten stärker ausgebreitet. Spitzen der beiden inneren Laterophy-

sen nicht verdickt, sondern scharf, ausserdem vor der Spitze mit einem scharfen, dorsalwärts gerichteten Zahn (Abb. 15). Mexico.
13 *T. (Th.) mexicanus* n. sp.

14. Ventrales Basalstück an der Basis sehr breit, in der Mitte in einen zungenförmigen oder schildförmigen Fortsatz ausgezogen, der um die Hälfte oder noch schmäler ist als der breite untere Teil 15
- Ventrales Basalstück an der Basis sehr schmal, zur Spitze allmählich verbreitert (Abb. 17). Cuba. 4. *T. (Th.) insularis* n. sp.

15. Mittlerer Teil des ventralen Basalstücks mehr oder weniger langgezogen, nicht fast rund 16
- Mittlerer Teil des ventralen Basalstücks fast rund (Abb. 18, 19) Mexico.
15. *T. (Th.) niger* n. sp.

16. Mittlerer Teil des ventralen Basalstücks schmal, zungenförmig, zur Spitze nur wenig verbreitert, Spitze kurz und schmal eingeschnitten . . 17
- Mittlerer Teil des ventralen Basalstücks breiter, zur Spitze ziemlich stark verbreitert und hier flach, breit ausgerandet (Abb. 20) Mexico.
16. *T. (Th.) obscuricollis* n. sp.

17. Spitze des Mittelstücks ventralwärts gebogen 18
- Spitze des Mittelstücks dorsalwärts gebogen (Abb. 21, 22). Costa Rica.
17. *T. (Th.) palmeri* n. sp.

18. Mittelstück in eine scharfe Spitze ausgezogen (Abb. 23). Hispaniola (Dominik. Rep. und Haiti).
18. *T. (Th.) neodarlingtoni* n. sp.
- Mittelstück an der Spitze schwach verbreitert (Abb. 24). Hispaniola (Haiti). 19. *T. (Th.) antillarum* WITTMER

BEMERKUNGEN ZU DEN ARTEN UND BESCHREIBUNG DER NEUEN ARTEN

1. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus gracilis* n. sp. (Abb. 1)

♂. Kopf, Halsschild, Schildchen und Unterseite orangenrot; Fühler und Flügeldecken schwarz; Schenkel aufgehellt, Schienen und Tarsen dunkel.

Kopf mit den Augen so breit wie die Flügeldecken an den Schulterbeulen, breiter als der Halsschild; Oberfläche schwach gewirkt, leicht matt. Fühlerglieder 4 bis 10 gekämmt, die Seitenäste länger als das Stammglied. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel, Basalecken ein wenig stärker gerundet als die vorderen, Randung ringsum deutlich, Oberfläche fast glatt, feine Punkte angedeutet (x64). Flügeldecken stark verkürzt, ca. 2¼ mal so lang wie der Halsschild, unregelmässig und erloschen punktiert. Kopulationsapparat Abb. 1.

Länge: ca. 4,5 mm.

Material: Cuba: Prov. Las Villas; Mayajigua, 31.XII.1965, Holotypus NHMB; Camaguey, on Citrus sinensis leaves, 19.VI.1950, 1 ♂ Paratypus NMNH.

Durch den Bau des Kopulationsapparates mit keiner anderen Art zu vergleichen.

Zwei Weibchen Cuba, 27.XI.1927, C. Stewart, taken on bushes, USNM, stelle ich provisorisch zu *gracilis* WITTM. Bis auf die Beine, die fast vollständig dunkel sind, stimmt die Färbung mit dem ♂ überein. Die Fühler sind vom 3.–10. Gliede gezahnt.

2. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus haitiensis* WITTM. (Abb. 2)

Tytthonyx Subg. *Thinalmus haitiensis* WITTM., 1957, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. *30:* 154 und 155.

Von Haiti beschrieben. Inzwischen wiedergefunden, 2 Weibchen: Dominik. Rep.: Mao Val Verde, 75 m, 28.III.1974, J. & S. Klapperich NHMB. Für die Zeichnung des Kopulationsapparates (Abb. 2) wurde 1 Paratypus verwendet.

3. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus kissingeri* WITTM. (Abb. 3)

Tytthonyx Subg. *Thinalmus kissingeri* WITTM., 1957, *l. c.* p. 154.

Von Mexico beschrieben. Ein weiteres ♂ in coll. WW, jetzt NHMB. Mexico: 18 km N San Andres (Vera Cruz), 9.VII.1954. Für die Zeichnung des Kopulationsapparates (Abb. 3) diente der Holotypus.

4. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus chiapasensis* n. sp. (Abb. 4–5.

♂. Kopf schwarz, etwas weniger als die vordere Hälfte orange; Fühler schwarz; Halsschild und Schildchen orange; Flügeldecken schwärzlich, längs der Naht verschwommen aufgehellt, Spitzen kurz gelb, Beine teils braun bis schwärzlich, besonders die Schenkel sind heller.

Kopf mit den Augen schmäler als die Flügeldecken an den Schultern, jedoch breiter als der Halsschild; Oberfläche glatt, einzelne feine Punkte sichtbar. Fühlerglieder 4 bis 10 gekämmt; die Seitenäste länger als das Stammglied. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel, Basalecken ein wenig stärker gerundet als die vorderen, Randung ringsum deutlich, Oberfläche fast glatt mit ein paar Unebenheiten. Flügeldecken stark verkürzt, nicht ganz 3mal länger als der Halsschild, erloschen punktiert. Kopulationsapparat Abb. 4–5).

Länge: 4,5–5 mm.

Material: Mexico, Chiapas: Junction of Highway 190 und 195, 24.VI.1973, Ginter Ekis, Holotypus NMNH.

Die neue Art ist neben *kissingeri* WITTM. zu stellen.

5. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus iviei* n. sp. (Abb. 6).

♂. Schwarz, nur der Halsschild, dessen Unterseite und das Schildchen gelb bis orange.

Kopf mit den Augen viel breiter als der Halsschild, Oberfläche fein gewirkt, matt. Fühler fast so lang wie der Halsschild bis zu den Spitzen der hautigen Flügel; von Glied 3 an lang gekämmt, die Seitenäste sind sehr schmal und beginnen an der Basis des Stammgliedes, alle sind länger als das Stammglied. Halsschild breiter als lang, Seiten schwach gerundet, nach vorn kaum verengt; Randung ringsum deutlich; Oberfläche fast glatt. Flügeldecken nicht ganz doppelt so lang wie der Halsschild, schwach gewirkt bis grob; fast erloschen punktiert. Kopulationsapparat Abb. 6, ventrales Basalstück fast breiter als lang, Seiten fast rechtwinklig vorstehend, dann stark verengt, in der Mitte in einen spitzwinkligen Fortsatz ausgezogen. Mittelstück sehr lang und kräftig, dorsalwärts gebogen, an der Basis am schmälsten, gegen die Spitze allmählich verbreitert, dann zugespitzt, besonders an der Basis deutlich kännelartig längsgefurcht.

♀. Kopf und Unterseite oft rot, oder der Kopf ist auf der Oberseite mehr oder weniger dunkel, ebenso 1 oder mehrere Hinterleibssegmente schwarz. Fühlerglieder 3 bis 10 ziemlich breit gezahnt, flach.

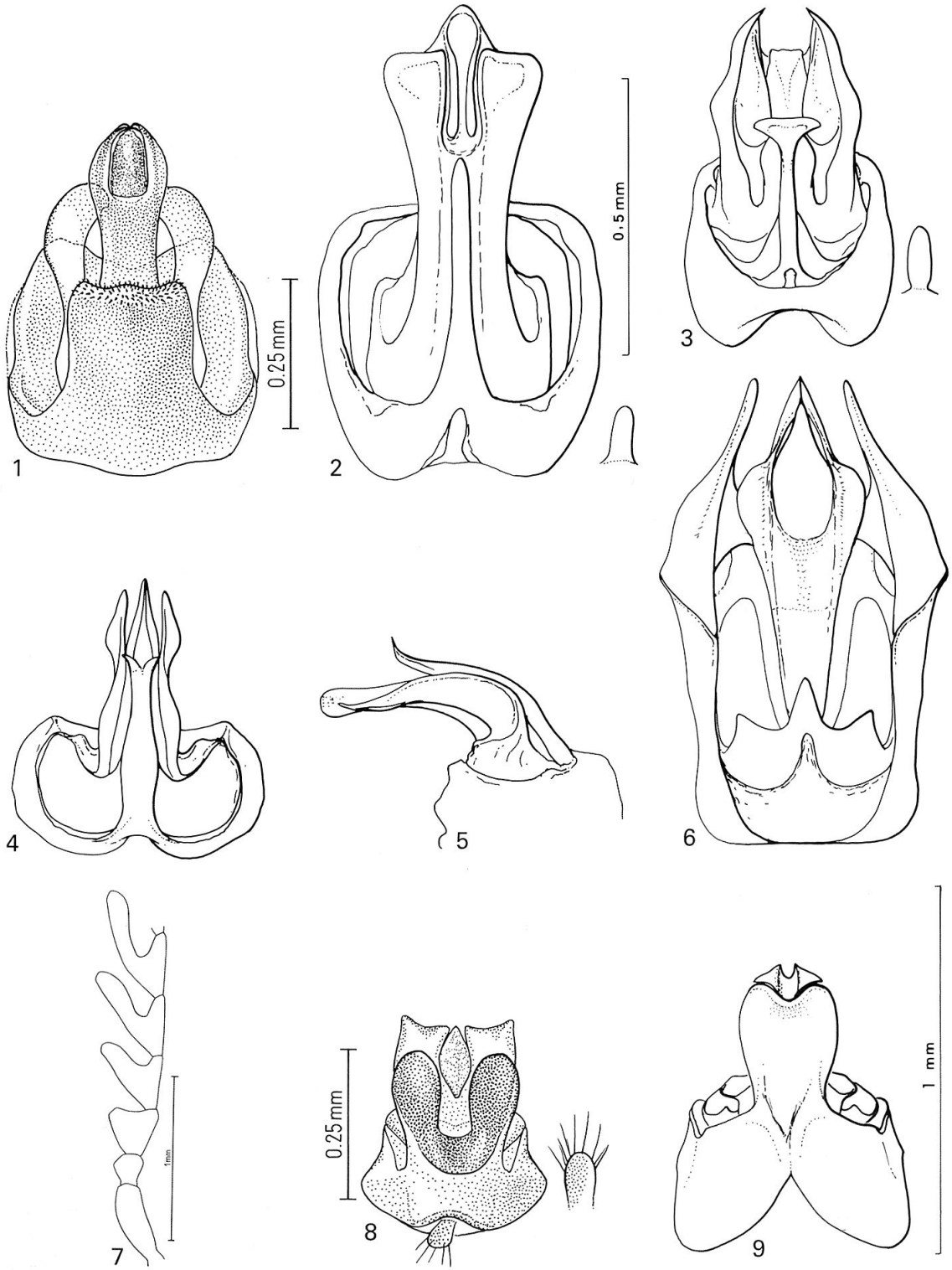

Abb. 1–9: 1–6: Kopulationsapparat von *Tytthonyx (Thinalmus)* ♂: 1, *T. (Th.) gracilis* n.sp. 2, *T. (Th.) haitiensis* WITTMER, rechts daneben letztes Sternit. 3, *T. (Th.) kissingeri* WITTMER, rechts daneben letztes Sternit vergrössert. 4, *T. (Th.) chiapasensis* n.sp. Ventralansicht. 5, idem im Profil. 6, *T. (Th.) iviei* n.sp. 7–8: *T. (Th.) hondurasensis* n.sp. ♂. 7, Fühlerglieder 1–6. 8, Kopulationsapparat. 9, Kopulationsapparat von *T. (Th.) bicolor* LECONTE ♂. Massstab von 2 gilt auch für 3–6, 9.

Länge: 4–5 mm.

Material: Dominikanische Rep., Prov. Pedernales: 13,5 km N Cabo Rojo, 140 m, 21.VIII.–10.IX.1988, cactus-thorn scrub beating, Holotypus und 2 Paratypen NHMB; 5 Paratypen NMNH; 20 km N Cabo Rojo, in pool at light, 0–10 m, 18.–23.VIII.1988, 1 Paratypus NMNH, 2 Paratypen NHMB; 20 km N Cabo Rojo, Las Mercedes turn off, 365 m, beating, 19.VIII.1988, 1 Paratypus NMNH, 1 Paratypus NHMB, all leg. M. A. Ivie, T. K. Philips und K. A. Johnson.

Es freut mich, diese Art meinem lieben Kollegen Dr. M. A. Ivie widmen zu dürfen.

Aufgrund des Baues des Kopulationsapparates ist die neue Art neben *T. (Th.) haitiensis* WITTM. zu stellen, doch ist das ventrale Basalstück bei *iviei* viel kürzer und das Mittelstück verschieden gebaut, vergleiche mit Abb. 2 von *haitiensis*.

6. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus hondurasicus* n. sp. (Abb. 7–8)

♂. Kopf braun, vorderer Teil, beginnend am Hinterrand der Fühlerwurzel, unter den Augen und manchmal auch die Schläfen gelblich aufgehellt; Fühler, Schildchen und Flügeldecken dunkelbraun bis schwärzlich, bei 1 Exemplar sind die Spitzen der Flügeldecken leicht aufgehellt, Schildchen gewöhnlich ein wenig heller als die Flügeldecken; Halsschild gelb; Beine gelbbraun, Spitzen der Tibien und ein Teil der Tarsen meistens etwas dunkler.

Kopf mit den Augen so breit wie die Flügeldecken an den Schultern, breiter als der Halsschild, grob und dicht punktiert. Fühlerglieder 4 bis 10 (Abb. 7) gekämmt, die meisten Seitenäste länger als das Stammglied. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel, Basalecken nur wenig stärker gerundet als die vorderen Ecken, Randung ringsum deutlich, Oberfläche fast vollständig glatt. Flügeldekken ca. 2½mal so lang wie der Halsschild, unregelmässig gewirkt mit Spuren von 1 bis 2 Längsrippen. Kopulationsapparat Abb. 8.

Länge: 3,5–5 mm.

Material: Honduras: Atla. 5 m S La Ceiba, 16.IX.1972, 100 m, J. Helava, Holotypus BRI; La Ceiba, 1949, E. C. Becker, Paratypus BRI, Paratypus NHMB; Carmelina, W. M. Mann, Paratypus USNM.

In der Färbung erinnert die Art an *gracilis* WITTM., neben die sie zu stellen ist.

7. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus bicolor* (LEC.) (Abb. 9)

Spathizus bicolor LEC., 1885 (1884), Trans. Am. Ent. Soc. 12 : 21.

Aus Arizona beschrieben. Für die Zeichnung des Kopulationsapparates (Abb. 9) diente ein Exemplar aus Arizona: Santa Cruz Co., Yank's Spring, Sycomore Canyon, Tumacacori Mts., 4000', 28.VII.1965, Hugh B. Leech.

Die Art kommt auch in Mexico vor: 5 mi N Mazatlan (Sin.), 9.VIII.1964, Howden und Lindquist; idem 24.–29.VIII.1964, H. F. Howden BRI, NHMB.

8. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus centrolineatus* GORH. (Abb. 10)

Thinalmus centrolineatus GORH., 1881, Biol. Centr.-Amer. Col. III, 2 : 101.

Von Guatemala und Panama beschrieben und seither nicht mehr gefunden worden. Für die Zeichnung des Kopulationsapparates (Abb. 10) diente ein Para-

typus aus Panama, Volcan de Chiriqui, den ich vor vielen Jahren vom BM im Tausch erhielt.

9. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus campbelli* n. sp. (Abb. 11)

♂. Kopf gelb mit einem schwarzen Flecken, der hinter den Fühlerwurzeln beginnt und sich bis unter den Halsschildvorderrand erstreckt, Schläfen gelb; Fühler, Schildchen und Flügeldecken schwarz; Halsschild mit einem breiten, schwarzen Längsband in der Mitte, Seiten und Unterseite gelb; Beine schwarz oder zum mindestens angedunkelt, Schenkel fast bis zur basalen Hälfte gelb.

Kopf mit den Augen ein wenig breiter als die Flügeldecken an den Schultern, fein erloschen punktiert, dazwischen glatt. Fühlerglieder 4 bis 10 gekämmt, alle Seitenäste länger als das Stammglied, bereits Glied 3 an der Spitze ein wenig ausgerandet. Halsschild breiter als lang, Seiten parallel, glatt, mit zwei kleinen Höckern vor der Basis, neben der Mittellinie, die bei einem Exemplar nur auf der basalen Hälfte, beim anderen bis über die Mitte deutlich sichtbar ist. Flügeldecken ca. 2½mal so lang wie der Halsschild, mit einzelnen erloschenen Punkten, 1 bis 2 undeutlichen Längsrippen, Spitzen matt. Kopulationsapparat (Abb. 11) auffällig durch das stark reduzierte ventrale Basalstück.

Länge: 5 mm.

Material: Mexico: 10 mi W Tlapocoyan (Veracruz), 28.VI.1962, J. M. Campbell, Holotypus Biosystematics Research Institute, Ottawa; Orizaba (Veracruz), 12.–22.VIII.1961, 1 Paratypus NHMB.

Neben *insularis* WITTM. zu stellen.

10. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus pectinicornis* GORH. (Abb. 12)

Thinalmus pectinicornis GORH., 1881, Biol. Centr.-Amer. Col. III, 2 : 101, t. 6, fig. 47 und 47a.

Aus Guatemala und Panama beschrieben. Für die Zeichnung des Kopulationsapparates (Abb. 12) diente ein Exemplar von Taboga Isl., Panama, das ich vor vielen Jahren vom BM im Tausch erhielt, jetzt im NHMB.

Neue Funde: Guatemala: San José, 16.V.1951, E. S. Ross, CAS, 1 ♂. Columbia: Sevilla, Mgd., P. J. Darlington jr., 1 ♂ MCZ.

11. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus hispaniolensis* n. sp. (Abb. 13)

♂. Schwarz, Halsschild orange, mit einer schmalen Quermakel am Vorder- und Basalrand, die sich gegen die Mitte erweitert, wo sich die beiden Makeln fast berühren; Abdomen orange.

♂. Kopf mit den Augen ein wenig schmäler als die Flügeldecken an den Schulterbeulen, Oberfläche ziemlich dicht gerunzelt. Fühlerglieder 3 bis 10 gekämmt, alle Seitenäste länger als das Stammglied, Ast von 3 ein wenig kürzer als beim 4. Gliede. Halsschild breiter als lang, Seiten leicht gerundet, Oberfläche fast glatt, Mittellinie vom Basalrand bis zum Vorderrand durchgehend. Flügeldecken ca. 2mal so lang wie der Halsschild, erloschen runzlig, dazwischen ein paar erloschene Punkte. Kopulationsapparat (Abb. 13) auffällig durch das enorm verbreiterte Mittelstück.

Länge: ca. 4 mm.

Material: Hispaniola: San José de las Matas (Dominik. Rep.), 1000–2000 ft., VI.1938. P. J. Darlington jr., Holotypus MCZ.

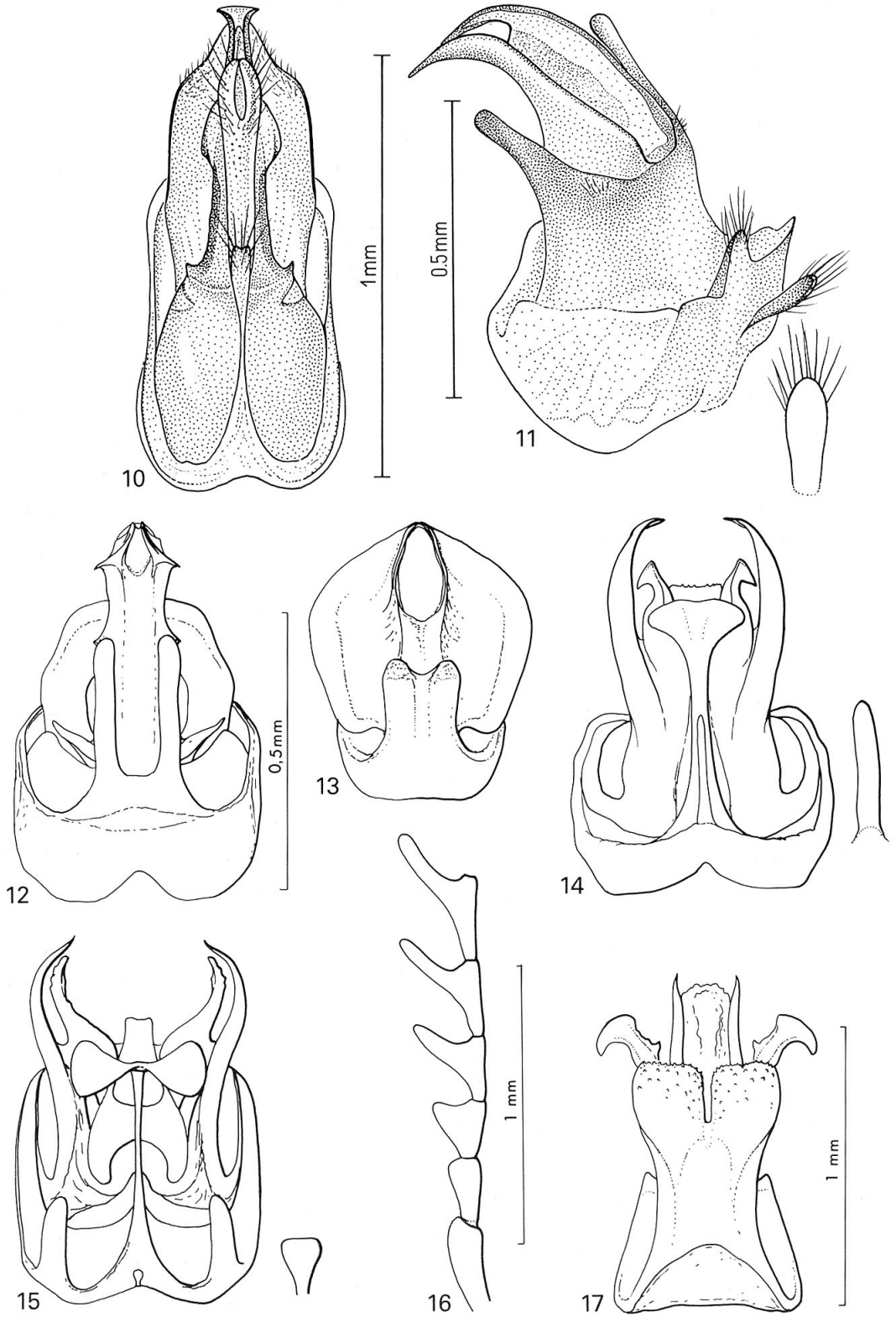

Abb. 10–17: 10–15: Kopulationsapparat von *Tytthonyx (Thinalmus)* ♂: 10, *T. (Th.) centrolineatus* GORHAM. 11, *T. (Th.) campbelli* n.sp., rechts davon letztes Sternit. 12, *T. (Th.) pectinicornis* GORHAM. 13, *T. (Th). hispaniolensis* n.sp. 14, *T. (Th.) pseudomexicanus* n.sp., rechts davon letztes Sternit, 15, *T. (Th.) mexicanus* n.sp., rechts davon letzes Sternit. 16–17: *T. (Th.) insularis* n.sp. ♂: 16, Fühlerglieder 1–6. 17, Kopulationsapparat. Massstab von 12 gilt auch für 13–15.

Die Art ist wegen dem enorm verbreiterten Mittelstück des Kopulationsapparates mit keiner anderen zu vergleichen. Die Färbung und Grösse erinnert an *pseudomexicanus* WITTM.

12. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus pseudomexicanus* n. sp. (Abb. 14)

♂. Schwarz, vorderer Teil des Kopfes von den Fühlerwurzeln beginnend, Schläfen und die Seiten des Halsschilds breit gelb bis orange.

Kopf mit den Augen so breit wie die Flügeldecken an den Schultern, Oberfläche glatt mit feinen Haarpunkten besetzt. Fühlerglieder 4 bis 10 gekämmt, alle Seitenäste länger als das Stammglied, Glied 3 stark verbreitert, Spitze tief ausgerandet. Halsschild breiter als lang, Seiten wenig gerundet, fast parallel, Oberfläche glatt, Mittellinie beim Holotypus in der Mitte deutlich, beim Exemplar aus Mexico nur von der Basis bis zur Mitte sichtbar. Flügeldecken ca. 2¾mal so lang wie der Halsschild, fein gewirkt, einzelne grosse, etwas erloschene Punkte sichtbar, 1 bis 2 Längsrippen schwach angedeutet. Kopulationsapparat Abb. 14.

Länge: 5 mm.

Material: Guatemala: Cerro Redondo, 1100 m, 22.VII.1970, J. Sedlacek, Holotypus NHMB; Mexico: 20 mi N Huixtla (Chis.), 3000 ft., 3.VI.1969, W. R. M. Mason BRI.

Neben *mexicanus* WITTM. zu stellen.

13. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus mexicanus* n. sp. (Abb. 15)

♂. Schwarz, Wangen bis zu den Fühlerwurzeln, Schläfen und Seiten des Halsschilds breit gelb.

Kopf mit den Augen nur wenig schmäler als die Flügeldecken an den Schultern, Oberfläche ziemlich dicht fein punktiert. Fühlerglieder 3 bis 10 gekämmt, alle Seitenäste länger als die Stammglieder, bei 3 kürzer als bei den übrigen Gliedern. Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne schwach verengt, Oberfläche teils matt, teils glänzend, ziemlich dicht mit Haarpunkten besetzt, Mittellinie vom Basal- zum Vorderrand deutlich sichtbar, vor der Mitte am tiefsten. Flügeldecken knapp mehr als 3mal so lang wie der Halsschild, ziemlich grob, etwas erloschen punktiert, Spitzen fein gewirkt, 1 Längsrippe deutlich sichtbar. Kopulationsapparat Abb. 15.

Länge: 5,5 mm.

Material: Mexico: Pueblo Nuevo Solistahuacan (Chiapas), cloud forest, 1700 m, 11.IX.1973, Holotypus NHMB.

Neben *pseudomexicanus* WITTM. zu stellen.

14. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus insularis* n. sp. (Abb. 16–17)

♂. Kopf schwarz, Wangen bis zu den Fühlerwurzeln gelb, vor den Fühlerwurzeln leicht aufgehellt; Fühler schwarz; Halsschild gelb mit einer unregelmässigen, dunklen Makel in der Mitte, gegen den Vorderrand schmäler, gegen die Basis verbreitert, weder die Basalecken noch den Basalrand berührend, vor dem Schildchen dringt die gelbe Farbe etwas gegen die Mitte vor. Schildchen gelb; Flügeldecken schwarz, Spitzen angedeutet aufgehellt, Beine braun bis schwärzlich.

Kopf mit den Augen nur wenig schmäler als die Flügeldecken an den Schultern, Oberfläche dicht punktiert, teils mit Längsrunzeln versehen. Fühlerglieder

(Abb. 16) 4 bis 10 kurz gekämmt, Glied 3 dreieckig. Halsschild breiter als lang, Seiten kaum merklich nach vorne verengt, fast parallel, Oberfläche glatt, ziemlich dicht fein punktiert, Mittellinie vom Basalrand bis über die Mitte erkennbar. Flügeldecken nur wenig mehr als doppelt so lang wie der Halsschild, grob gerunzelt, teils erloschen punktiert, Spitzen fein gewirkt. Kopulationsapparat Abb. 17.

Länge: 3,8 mm.

Material: Cuba: Felton, leg. W. M. Mann, Holotypus USNM.

Durch die kurz gekämmten Fühlerglieder und den sehr verschieden gebauten Kopulationsapparat kann die Art mit keiner anderen verglichen werden.

15. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus niger* n. sp. (Abb. 18–19)

♂. Schwarz, nur die Episterne der Vorderbrust gelblich, an den Vorderekken des Halsschilds scheint die helle Färbung der Episterne durch.

Kopf mit den Augen ein wenig schmäler als die Flügeldecken an den Schulterbeulen, Oberfläche glatt, dazwischen mit Haarpunkten ziemlich dicht besetzt. Fühlerglieder (Abb. 18) 3 bis 10 gekämmt, alle Seitenäste länger als das Stammglied, Ast von 3 ein wenig kürzer als bei 4. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, Oberfläche glatt, Haarpunkte ziemlich dicht, Mittellinie in der Mitte deutlich. Flügeldecken verhältnismässig lang, fast 3mal so lang wie der Halsschild, runzlig gewirkt, eine Rippe ziemlich deutlich, die andere weniger deutlich sichtbar. Kopulationsapparat Abb. 19.

Länge: ca. 5 mm.

Material: Mexico: 24 mi W La Ciudad (Dgo.), 7.VII.1964, H. F. Howden, Holotypus NHMB.

Neben *bicolor* Lec. zu stellen.

16. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus obscuricollis* n.sp. (Abb. 20)

♂. Kopf auf der Oberseite von der Basis bis zwischen die Fühlerwurzeln schwarz, Rest braun bis orange; Fühler, Flügeldecken und Beine schwarz, bei letzteren ist die Basis der Tibien leicht aufgehellt; Halsschild braun, Umrandung heller, gegen die Basis eine grosse, schlecht abgegrenzte dunkle Makel, den Basalrand nicht berührend; Schildchen gelb; Unterseite, ausgenommen des Kopfes und die Episterne der Vorderbrust, dunkel.

Kopf mit den Augen eher ein wenig schmäler als die Flügeldecken an den Schulterbeulen, Oberfläche erloschen punktiert, nicht ganz glatt. Fühlerglieder 3 bis 10 gekämmt, alle Seitenäste länger als das Stammglied, Äste von 3 und 4 kürzer als die folgenden. Halsschild breiter als lang, Seiten schwach gerundet, Oberfläche glatt mit ein paar Unebenheiten, Mittellinie sichtbar. Flügeldecken ca. 2½ mal so lang wie der Halsschild, erloschen gerunzelt mit Spuren von 1 bis 2 Längsrippen. Letztes Sternit Abb. 20. Kopulationsapparat Abb. 20.

Länge: ca. 3,5 mm.

Material: Mexico: 34 mi S Cuernava (Morelos), 2000 ft., 4.VIII.1954, Holotypus NHMB; Chilpancingo (Guer.), 24.VII.1961, 1 Paratypus NHMB.

Neben *antillarum* Wittm. zu stellen.

17. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus palmeri* n.sp. (Abb. 21–22)

Kopf oben schwarz, vom Vorderrand der Fühlergruben, Wangen und Unterseite gelb; Fühler, Schildchen, Flügeldecken und Unterseite, ausgenommen die

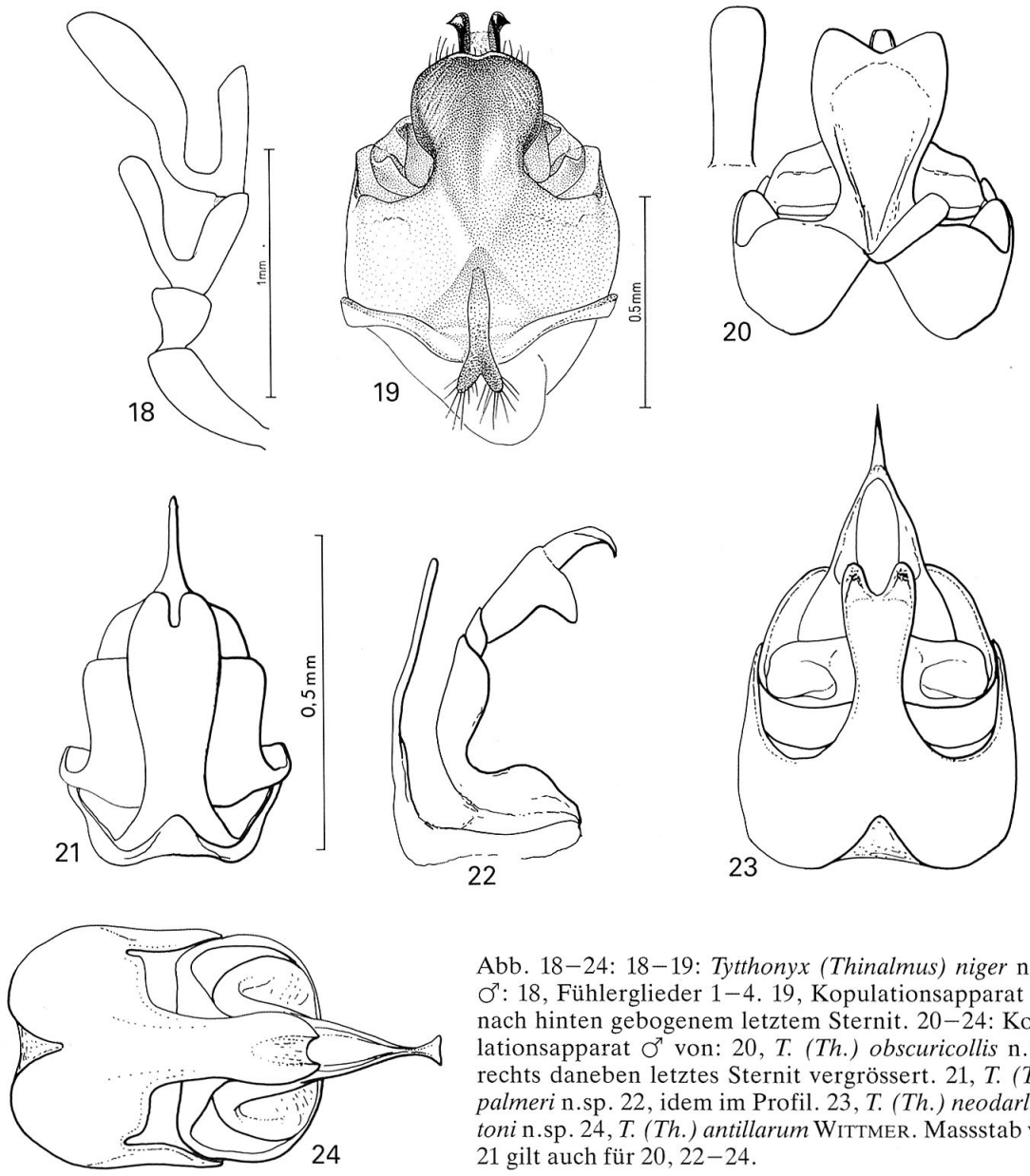

Abb. 18–24: 18–19: *Tytthonyx (Thinalmus) niger* n.sp. ♂: 18, Fühlerglieder 1–4. 19, Kopulationsapparat mit nach hinten gebogenem letztem Sternit. 20–24: Kopulationsapparat ♂ von: 20, *T. (Th.) obscuricollis* n.sp., rechts daneben letztes Sternit vergrössert. 21, *T. (Th.) palmeri* n.sp. 22, idem im Profil. 23, *T. (Th.) neodarlingtoni* n.sp. 24, *T. (Th.) antillarum* WITTMER. Massstab von 21 gilt auch für 20, 22–24.

Vorderbrust und deren Episterne, schwarz; Halsschild gelb mit einem breiten, durchgehenden, schwarzen Längsband; Beine dunkel, Schenkel ganz, besonders an der Basis hell.

♂. Kopf mit den Augen viel breiter als der Halsschild, etwas breiter als die Flügeldecken an den Schultern; fein gewirkt, matt. Fühler so lang wie der Halsschild bis zu den Spitzen der hautigen Flügel; von Glied 4 an lang gekämmt, Seitenast von 3 so lang wie das Stammglied, bei 4 bis 10 länger, bis ca. doppelt so lang wie das Stammglied. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel, Randung ringsum deutlich sichtbar; Oberfläche fast glatt. Flügeldecken ca. 2,8 mal länger als der Halsschild, fein gewirkt, oder gerunzelt, machmal mit Spuren von Punkten und Längsrippen oder Runzeln. Kopulationsapparat Abb. 21–22. Das ventrale Basalstück ist zungenförmig, ca. 3mal so lang wie an der Basis breit, etwas vor der Mitte am schmälsten, dann gegen die Spitze schwach verbreitert,

diese gerundet mit einem kurzen Einschnitt in der Mitte. Mittelstück zuerst breit und flach, Spitze sehr schmal, ziemlich lang, dorsalwärts gebogen.

♀. Augen ein wenig kleiner und Kopf etwas schmäler als beim ♂. Fühler von Glied 3 an breit gezahnt, flach, 9 und 10 weniger verbreitert als die vorangehenden Glieder, 11 fast wieder normal.

Länge: 4–5 mm.

Material: Costa Rica: San Vito, Puntarenas, 17.–29.XII.1974, M. Palmer, Holotypus und 4 Paratypen NHMB.

Dem Entdecker Dr. M. Palmer gewidmet.

In der Färbung und Körperform dem *T. (Th.) mexicanus* WITTM. sehr ähnlich, jedoch wegen dem besonderen Bau des ventralen Basalstücks und dem Mittelstück mit keiner anderen Art vergleichbar.

18. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus neodarlingtoni* n.sp. (Abb. 23)

♂. Kopf auf der Oberseite von der Basis bis zwischen die Fühlerwurzeln schwarz, Rest rotbraun bis orange; Fühler dunkelbraun bis schwärzlich, erste 1 bis 4 Glieder oft etwas heller; Halsschild mit einer grossen, dunkeln, schlecht begrenzten Makel, die Seiten bis zu den Vorderecken oder fast bis zu den Vorderekken und die Basis nicht sehr breit hell lassend; Schildchen und grösster Teil der Unterseite gelb; Flügeldecken und Beine schwärzlich.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, ungefähr so breit wie die Flügeldecken an den Schultern; ziemlich dicht gerunzelt und punktiert, fast matt. Fühlerglieder 3 bis 10 gekämmt, alle Seitenäste länger als das Stammglied, Seitenast bei 3 viel kürzer als bei 4. Halsschild breiter als lang, Seiten leicht gerundet, Basalecken ziemlich stark gerundet, stärker als die Vorderecken, Oberfläche glatt, fein punktiert, Mitteleindruck nur an der Basis ganz kurz, zwei kleine Beulen befinden sich davor, vor der Mitte. Flügeldecken stark verkürzt, ca. 2mal so lang wie der Halsschild, mit einzelnen erloschenen Punkten und Spuren von 1 bis 2 Längsrippen. Kopulationsapparat Abb. 23.

Länge: 4–4,5 mm.

Material: Hispaniola: San José de las Matas (Dominik. Rep.), 1000–2000 ft., VI.1938, P.J. Darlington jr., Holotypus MCZ, Paratypus NHMB; Grande Rivière (Haiti), leg. Mann, Paratypus MCZ.

Neben *antillarum* WITTM. zu stellen.

19. *Tytthonyx* Subgen. *Thinalmus antillarum* WITTMER (Abb. 24)

Tytthonyx (Thinalmus) antillarum WITTM., 1957, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. *30:* 154, 155.

In dem mir vorliegenden, neuen Material waren keine weiteren Exemplare vertreten. Für die Zeichnung des Kopulationsapparates (Abb. 24) wurde 1 Paratypus aus meiner Sammlung verwendet, jetzt im NHMB.

LITERATUR

GORHAM, H.S., 1881. *Biol. Centr.-Amer. Coleoptera III, 2:* 101.

LECONTE, J.L., 1885 (1884). Short studies of North American Coleoptera, No 2. *Trans. Amer. Ent. Soc. 12:* 1–32.

WITTMER, W., 1957. 20. Beitrag zur Kenntnis der neotropischen Malacodermata (Col.). *Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 30:* 151–157.

(erhalten am 8. Juli 1990)