

Institut für Pflanzenschutzforschung
der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR
Bereich Eberswalde
Abteilung Taxonomie der Insekten
Eberswalde-Finow (DDR)

LOTHAR DIECKMANN

Tychius caldarai nov. spec. aus der Verwandtschaft des *T. cinnamomeus* KIESENWETTER (Coleoptera, Curculionidae)

In seinen Vorarbeiten zu einer Monographie der Tychiini schreibt H. FRANZ (1942, p. 111), daß er bei Wiener Neustadt im Burgenland ein *Tychius*-♀ gesammelt habe, welches mit *T. cinnamomeus* KIESENWETTER weitgehend übereinstimmt, jedoch durch Besonderheiten der Beschuppung abweicht. Er wollte an Hand dieses einen Exemplares nicht entscheiden, ob der Käfer wirklich zu der in Spanien und Südfrankreich verbreiteten Art *T. cinnamomeus* gehört, oder ob hier nur ein aberrantes Exemplar von *T. flavicollis* STEPHENS vorliegt. Auch aus Italien sah H. FRANZ (1942, p. 109) einige in der Schuppenfarbe und in der Morphologie von *T. cinnamomeus* abweichende Käfer, welche nach seiner Ansicht wahrscheinlich eine eigene geographische Rasse repräsentieren, die er jedoch wegen zu geringen Materials nicht benennen wollte. In der Zwischenzeit sind mir aus verschiedenen Gebieten Europas weitere Käfer beiderlei Geschlechts von dieser fraglichen Form in die Hand gekommen, so daß jetzt eine Revision vorgenommen werden konnte. Auch Dr. R. CALDARA, Milano, hatte bei seinen Arbeiten zur Revision der paläarktischen *Tychius*-Arten aus verschiedenen Museen solche Exemplare zur Untersuchung erhalten. Nach meiner Ansicht ist dieses Taxon eine selbständige Art, nicht nur die östliche geographische Rasse von *T. cinnamomeus*. Da diese neue Spezies zur Fauna Mitteleuropas gehört und ich in Kürze die Gattung *Tychius* für die Fauna der DDR zu bearbeiten habe, war Dr. CALDARA so entgegenkommend, mir ihre Beschreibung zu überlassen und mir sein Material auszuleihen. Ich möchte die neue Art meinem verdienstvollen italienischen Kollegen widmen und sie *Tychius caldarai* nennen.

Tychius caldarai nov. spec.

Holotypus (♂): Nördliches Ungarn: Vizslás bei Salgótarjan, 6. VII. 1982, auf *Dorycnium pentaphyllum* Scop., leg. KOŠTÁL (Institut für Pflanzenschutzforschung, Eberswalde)

Paratypen: Alle im Abschnitt Verbreitung aufgeführten Exemplare.

Wegen der großen Ähnlichkeit mit *T. cinnamomeus* genügt es, die wesentlichen Merkmale von *T. caldarai* zu nennen. Größerer Wert wird auf die Differentialdiagnose gelegt.

Beschuppung der Körperoberseite gelbweiß, bei alten Exemplaren weiß (wie auch bei anderen *Tychius*-Arten, werden braune oder gelbe Schuppen mit zunehmendem Alter der Käfer immer heller und sind schließlich weiß). Zwischenräume der Flügeldecken mit dem Untergrund anliegenden, sich meist dicht dachziegelartig überlagernden, in 3–4 undeutlichen Reihen angeordneten Schuppen, diese 1,5–2,5mal so lang wie breit, oval, rechteckig oder keilartig geformt, in den letzteren beiden Fällen die Spitze breit abgestutzt, alle drei Schuppenformen können auf einem Zwischenraum nebeneinander vorkommen; alle Zwischenräume in der Mitte mit einer Reihe von anliegenden längeren schmalen Schuppen, diese in der basalen Hälfte der Flügeldecken nur wenig schlanker als die normalen Schuppen, zur Spitze jedoch immer schmaler werdend, hier bis 3–4mal so lang wie breit und dadurch besser erkennbar; auf dem Nahtzwischenraum innere (an der Nahtkante gelegene) der Schuppenreihen in der hinteren Hälfte manchmal mit einigen sehr kurzen weißen Schuppen; Streifen der Flügeldecken oft von der Beschuppung weitgehend verdeckt und dadurch undeutlich, manchmal kaum noch erkennbar. Streifen der Flügeldecken

in der ganzen Länge mit anliegenden parallelseitigen oder sehr schlankovalen Schuppenhaaren, diese etwa halb so breit wie die Schuppen der Zwischenräume.

Rüssel beim ♀ so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, beim ♂ etwas kürzer, von der Basis bis zur Fühlerwurzel parallelseitig, die Seiten von hier bis zur Spitze beim ♀ immer, beim ♂ oft ein wenig konkav geschweift, an der Spitze so breit wie an der Basis, gelbbraun, im hinteren Drittel manchmal dunkler. Fühler gelbbraun, die Keule nicht dunkler als die Geißel. Fühleransatz beim ♀ etwas hinter der Mitte, beim ♂ kurz vor, seltener in der Mitte des Rüssels. Augen stark vortretend, meist etwas unsymmetrisch gewölbt. Hinterschenkel gezähnt, beim ♂ kräftiger als beim ♀. Penissspitze fast halbkreisförmig verrundet (wie bei *T. cinnamomeus* und *T. squamulatus*). Größe: 2,0–2,7 mm. Lebt in xerothermen Biotopen auf *Dorycnium*-Arten.

Verbreitung: Italien, südöstliches Mitteleuropa bis zur Balkanhalbinsel, westliches Anatolien.

Italien: Liguria, Provinz Genova: Genova-Quezzi, 1 ♂ 9. V. 1955, leg. BARTOLI (Museum Genova); Genova-Creto, 1 ♂, 1 ♀ 11. VII. 1961, leg. BARTOLI (Museum Genova); Genova-Quarto, 6 ♂♂, 4 ♀♀ 17. V. 1963, leg. BARTOLI (Museum Genova); Genova-Righi, 2 ♂♂, 4 ♀♀ 22. VI. 1966, leg. BARTOLI (Museum Genova) & 1 ♀ 16. VI. 1946, leg. BINAGHI (Museum Genova); Bogliasco, 1 ♀ 20. V. 1962, 2 ♀♀ 27. V. 1962, leg. BARTOLI (Museum Genova); Nervi, 2 ♂♂ 9. V. 1977, leg. PARODI (Museum Verona); Uscio, 2 ♂♂ VII. 1977 & Gattorna, 1 ♀ 1. – 10. VII. 1979, leg. & coll. CALDARA (Milano); Nostra Signora del Monte, 1 ♀ V. 1888, leg. BARBERI (Museum Genova); Castello Moneglia, 1 ♂, 1 ♀ 12. VI. 1960, leg. R. ROSSI (coll. PESARINI, Milano) – Lombardia: Lago di Como, 1 ♂ 12. VII. 1953, leg. LIEBMANN (Institut für Pflanzenschutzforschung, Eberswalde = DEI) – Veneto: San Vigilio/Gardasee, 1 ♀ 5. – 12. VII. 1942, leg. HARTIG (coll. COLONNELLI, Rom); Baone/Colli Euganei, 1 ♂ 29. V. 1974, leg. DIOLI (Museum Verona) – Friuli-Venezia Giulia: Dogna/Udine, 1 ♂ 17. VII. 1938, leg. SPRINGER (Museum Milano); Basovizza/Trieste, 1 ♂ 20. VI. 1943, leg. SPRINGER (coll. CALDARA, Milano); Canale, 1 ♂, 2 ♀♀, leg. PAGANETTI (Museum Verona) – Emilia: M. Gibbio, 1 ♀ 20. VII. 1906 & S. Felice, 1 ♀ 12. VII. 1907, leg. FIORI (Museum Berlin); Bobbio/Piacenza, 1 ♂ 31. VI. 1981, leg. & coll. CALDARA (Milano) – Marche: Monte Conero, 1 ♂, 1 ♀, leg. PAGANETTI (Museum Milano) – Basilicata: Marsico Nuovo (PZ), 1 ♀ 19. VII. 1983 & Rionero, M. Vulture (PZ), 1 ♀ 14. VII. 1983, leg. & coll. ANGELINI (Francavilla Fontana/Brindisi) – Calabria: Terranova/Pollino, 1 ♀ 8. VII. 1933, leg. SCHATZMAYR & KOCH (Museum Milano); Maida (CZ), 4 ♂♂, 4 ♀♀ 2. VII. 1972, leg. BARTOLI (Museum Genova). Österreich: Steiermark, 2 ♀♀ (coll. STIERLIN, DEI) – Niederösterreich: Mödling, 1 ♂, 1 ♀, leg. & coll. WAGNER (DEI); Steinfeld, 1 ♀ und Wöllersdorf, 1 ♂, 1 ♀, leg. KNÖNER (Museum Berlin & DEI) – Burgenland: Neusiedl/Kalvarienberg, 1 ♀ 9. VII. 1973, leg. NIKOLIZIĆ (coll. LOHSE, Hamburg); St. Margarethen/Römersteinbruch, 2 ♀♀ 30. V. 1983, leg. RÖSSLER (coll. RÖSSLER & DEI). ČSSR: Slowakei: Hontianske Tesáre, 1 ♂ 5. VII. 1980, leg. KOŠTÁL (coll. KOŠTÁL, Hradec Králové). Ungarn: Vizslás bei Salgótarján, 6 ♂♂, 1 ♀ 6. VII. 1982, leg. KOŠTÁL (coll. KOŠTÁL & Holotypus DEI); Csákvár, 1 ♀ 8. V. 1978, leg. RESSLER (coll. BEHNÉ, Eberswalde); Vác, 1 ♂ VII. 1969, leg. & coll. RESSLER (Großenhain). Rumänien: Comana Vlasca, 9 ♂♂, 8 ♀♀, leg. MONTANDON (coll. LEONHARD, DEI); 7 ♂♂, 6 ♀♀, Museum Milano: 1 ♀, coll. DODERO, Museum Genova: 1 ♂, Museum Paris: 1 ♂, 1 ♀). Bulgarien: Trevena, 1 ♀ V. – VI. 1912, leg. HILF (coll. LEONHARD, DEI). Jugoslawien: Mazedonien: Skopje, 1 ♀ 5. V. 1978, leg. PETRYSZAK (coll. PETRYSZAK, Kraków) – Montenegro: Zelenika, 1 ♂, leg. PAGANETTI (Museum Milano). Griechenland: Korfu, 1 ♀, leg. PAGANETTI (Museum Milano). Türkei: Südwestliches Anatolien, Provinz Denizli: Bozkurt, 1 ♀ 20. VII. 1979 (coll. LODOs, Izmir).

Differentialdiagnose

T. caldarai unterscheidet sich von seinem nächsten Verwandten *T. cinnamomeus* durch folgende Merkmale:

T. caldarai: Körper kleiner: 2,0–2,7 mm; Rüssel etwas kürzer; Beschuppung der Oberseite gelbweiß bis weiß, nie braun; Schuppen der Zwischenräume der Flügeldecken länger, 1,5–2,5mal so lang wie breit, oval, rechteckig oder keilförmig; die in der Mitte der Zwischenräume in einer Reihe liegenden schmalen Schuppen völlig der Grundbeschuppung anliegend, in der vorderen Hälfte der Zwischenräume so lang und fast so breit wie die anderen Schuppen, erst nach hinten schmaler werdend und dadurch besser erkennbar; Schuppen des Nahtzwischenraums von gleicher gelbweißer Farbe wie die der anderen Zwischenräume, manchmal die innere, an der Nahtkante gelegene Schuppenreihe in der hinteren Hälfte mit einigen kurzen weißen Schuppen; Streifen der Flügeldecken undeutlich, zum größten Teil von der Beschuppung verdeckt, manchmal nur noch an wenigen Stellen erkennbar.

T. cinnamomeus: Körper größer: 2,5–3,1 mm; Rüssel etwas länger; Beschuppung der Oberseite bei frisch entwickelten Käfern zimtbraun, mit zunehmendem Alter bleichen die Schuppen aus und verfärben sich gelb, gelbweiß und schließlich weiß (etwa die Hälfte der von mir untersuchten Exemplare hatte solche hellen Schuppen); Schuppen der Zwischenräume der Flügeldecken kürzer, 1–1,7mal so lang wie breit, von quadratischem bis rechteckigem Umriß, selten kurzoval; die in der Mitte der Zwischenräume in einer Reihe befindlichen Schuppen auch in der vorderen Hälfte schmaler und länger als die anderen Schuppen, nach hinten sehr schlank werdend und ein wenig aufgerichtet, diese Haarschuppenreihe

meist in voller Länge gut erkennbar; Schuppen des Nahtzwischenraums in allen 3—4 Reihen weiß, kurz, meist von quadratischem bis rundlichem Umriß, manchmal Teile der äußeren Reihe aus normalen braunen Schuppen bestehend, bei frischen, braun beschuppten Käfern tritt somit die weiße Naht kontrastreich hervor, bei überalterten Exemplaren ist die gesamte Oberseite einheitlich weiß beschuppt; Streifen der Flügeldecken deutlich, in der gesamten Länge gut erkennbar.

Ich habe keine Exemplare mit Übergangsmerkmalen der beiden Arten gesehen. Die Areale der zwei Spezies schließen sich aus, kommen sich jedoch in der im Nordwesten Italiens gelegenen Region Ligurien sehr nahe. Von dem in Spanien, im südlichen Frankreich und auf Korsika verbreiteten *T. cinnamomeus* sah ich Käfer von den Orten Testico, Andora, Laigueglia und Capo Noli der westligurischen Provinz Savona. Von *T. caldarai* lagen Exemplare vor von den neun oben genannten Orten der ostligurischen Provinz Genova. Es wäre reizvoll, im mittleren Gebiet Liguriens die den zwei Arten gemeinsame Wirtspflanzengattung *Dorycnium* zu besammeln. Dann könnte sich zeigen, ob es eine Berührungs- oder gar Überlappungszone der Areale gibt.

T. caldarai ist durch die Körperform sowie die Farbe und Anordnung der Beschuppung der nur aus Griechenland bekannten Art *T. graecus* KIESENWETTER sehr ähnlich; die letztere ist jedoch mit einer Körperlänge von 2,8—3,2 mm beträchtlich größer.

Schließlich ist noch ein Vergleich mit *T. squamulatus* GYLLENHAL [= *flavicollis* auct., non STEPHENS; neue Synonymie durch CALDARA (1983)] erforderlich, weil sich Exemplare von *T. caldarai* in den Sammlungen meist unter *T. flavicollis* verbergen und von mir früher auch so determiniert worden sind. Gemeinsame Merkmale der zwei Arten sind die gezähnten Hinterschenkel, Färbung und Anordnung der Beschuppung, Umriß von Halschild und Flügeldecken, die stark gewölbten Augen und der lange Rüssel. *T. squamulatus* unterscheidet sich von *T. caldarai* folgendermaßen: Rüssel viel weniger gebogen, meist kürzer, von der Fühlerwurzel zur Spitze etwas verschmälert, somit an der Basis breiter als an der Spitze, manchmal beim ♂ bis zur Spitze parallelseitig (bei *T. caldarai* an Basis und Spitze gleich breit); Fühlerkeule meist dunkler als die Geißel, selten gleichfarbig wie bei *T. caldarai*; Fühleransatz beim ♂ zwischen dem vorderen Drittel und der Mitte des Rüssels, beim ♀ kurz vor oder in der Mitte (bei *T. caldarai* in beiden Geschlechtern Fühleransatz am Rüssel weiter hinten liegend); die 3—4 Schuppenreihen des Nahtzwischenraums meist einheitlich aus kurzen weißen Schuppen zusammengesetzt, manchmal sind die normalen, längeren, gelben Schuppen in unterschiedlicher Zahl und Ausdehnung dazwischengelagert (bei *T. caldarai* der Nahtzwischenraum nur aus gelben Schuppen zusammengesetzt, selten die innere Reihe an der Nahtkante hinten mit einigen kurzen weißen Schuppen). Zusammenfassend kann man sagen, daß *T. caldarai* nur in Ligurien mit seiner Zwillingart (sibling species) *T. cinnamomeus* verwechselt werden könnte. In allen anderen Gebieten seines Areals kann er wegen der gezähnten Hinterschenkel lediglich mit *T. squamulatus* vermischt werden und ist von diesem durch die oben angegebenen Merkmale zu trennen.

Die von G. A. LOHSE (1983, p. 91) im 11. Band der Käfer Mitteleuropas bei *T. cinnamomeus* genannten Fundgebiete Rumänien, Ungarn, Burgenland, Steiermark, Wien betreffen *T. caldarai*.

Herrn Dr. R. CALDARA, Milano, bin ich sehr dankbar für das Ausleihen seines Materials und für Anregungen, die ich in einem sich über Jahre erstreckenden fruchtbaren Gedankenaustausch zur *Tychius cinnamomeus*-Problematik erhielt und die mich schließlich veranlaßten, die neue Art *T. caldarai* zu beschreiben. Herrn M. KOŠTÁL, Hradec Králové, danke ich für das Überlassen eines sehr gut erhaltenen ♂ von *T. caldarai*, welches ich als Holotypus auswählte.

Zusammenfassung

Von *Tychius cinnamomeus* KIESENWETTER, der auf der Iberischen Halbinsel und im südlichen Frankreich vorkommt, wird *T. caldarai* nov. spec. abgetrennt, dessen Areal Italien, das südöstliche Mitteleuropa und die Balkanhalbinsel umfaßt.

Summary

T. caldarai nov. spec. is separated from *Tychius cinnamomeus* KIESENWETTER, presented on the Iberian Peninsula and in southern France. The area of *T. caldarai* nov. spec. includes Italy, south-eastern Central Europe and the Balkan Peninsula.

Резюме

Из *Tychius cinnamomeus* KIESENWETTER, который встречается на Пиренейском полуострове и в южной Франции выделен *T. caldarai* nov. spec., ареал которого охватывает Италию, юго-восточную Европу и Балканский полуостров.

Literatur

- CALDARA, R.: Studio dei sintipi di *Tychius* custoditi nelle collezioni BANKS, MARSHAM, STEPHENS, KIRBY, WALTON e WATERHOUSE del British Museum (Natural History) (Coleoptera Curculionidae). — In: Boll. Soc. Ent. Ital. — Genova 115 (1983). — S. 86—90.
- FRANZ, H.: Vorarbeiten zu einer Monographie der Tychiini (Coleoptera: Curculionidae). — In: Arb. morphol. taxon. Ent. — Berlin-Dahlem 9 (1942). — S. 104—133, 182—266.
- LOHSE, G. A.: 19. U. Fam. Curculioninae. — In: FREUDE, HARDE, LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 11. — Krefeld: GOECKE & EVERS Verlag, 1983. — S. 78—110.

Beitr. Ent., Berlin 36 (1986), 1, S. 78

Besprechung

Neumann, Volker: Der Heldbock: *Cerambyx cerdo*. — Wittenberg LUTHERSTADT: ZIEMSEN Verl., 1985. — 103 S.: 68 Abb. — (Die neue BREHM-Bücherei; 566). — Preis: 9,60 M.

Das Heft ist fast vollständig einem der imposantesten einheimischen Käfer gewidmet, den, lebend zu beobachten, heute leider nur noch wenige Koleopterologen Gelegenheit haben. Der Autor bringt Angaben zur Morphologie und Anatomie. Er behandelt in kurzer Form die Verbreitung der anderen europäischen *Cerambyx*-Arten, der Unterarten von *Cerambyx cerdo* und ausführlich die Verbreitung in der DDR. Der Rückgang der Art seit 1970 wird mit Hilfe einer Rasterkarte dokumentiert. Es schließen sich die Verbreitung in Berlin-West und in der BRD an. Die Darstellung der Entwicklungsstadien und ihrer Lebensweise umfaßt knapp die Hälfte des Heftes. Es dürfte nicht viele Insektenarten geben, die nicht zu den bedeutenden Schädlingen zählen, über die derartige viele Details mitgeteilt werden können. Dies wird schon im Vergleich zur zweiten einheimischen Art *Cerambyx scopoli* deutlich, die, wo immer möglich, in die Betrachtung einbezogen wird. Auf das etwas speziellere Kapitel „Biopotentiale“ folgen Angaben über die wirtschaftliche Bedeutung, die aus heutiger Sicht wohl nur noch historisch interessant sind, ebenso die Bedeutung als Nahrungs- und Arzneimittel. Besonderes Interesse verdienen die Abschnitte zu Feinden und Krankheiten des Heldbocks und ganz besonders zum Problem des praktischen Schutzes. Es kommt darauf an, der Art durch den Erhalt ihrer Brutbäume die Entwicklungsstätten zu bewahren. Strichzeichnungen und Fotos sind qualitativvoll und aussagekräftig, besonders attraktiv das farbige Umschlagbild. Die in ihrer Ausführlichkeit einzigartige Darstellung einer gefährdeten einheimischen Käferart wird neben den Koleopterologen bei vielen Naturfreunden Anklang finden.

ZERCHE

Ordish, R. G.: Hydraenidae (Insecta: Coleoptera). — Wellington, N. Z.: Dep. Sc. Ind. Res., 1984. — 56 S.: 125 Abb. — (Fauna of New Zealand; 6) — Preis: 7.50 Nz \$

Mit der vorliegenden gründlichen Bearbeitung der Familie Hydraenidae wird die Reihe Fauna Neuseelands fortgesetzt. Die Hydraenidae sind mit 5 Gattungen und 32 Arten in der neuseeländischen Subregion vertreten, von denen 2 Gattungen und 27 Arten neu beschrieben werden. Nach der Einleitung, in der die Geschichte der Erforschung der neuseeländischen Hydraenidae besprochen wird, folgen Kapitel über Systematik, Sammlungsmethoden, Präparation und Aufbewahrung des Materials. Für alle Taxa sind Bestimmungsschlüssel enthalten. Die Besprechung der Arten enthält neben den morphologischen Merkmalen genaue Funddaten und Angaben zur Habitatbindung. Der Verzicht auf Verbreitungskarten macht die Orientierung — im Vergleich zu den vorangegangenen Teilen — etwas schwieriger. Gute Habitusabbildungen von Gattungsvertretern und Abbildungen von Fühlern, Maxillarpalpen, Vorderbeinen, Mittelschienen, der ♂ Genitalien und der Spermatheken schließen die Arbeit ab. Die im Druck verlorengegangenen Seitenzahlen der zweiten Spalte der Checkliste sind nur ein Schönheitsfehler.

ZERCHE