

**Wer ist Conomelus calabricus DLABOLA, 1979
(Homoptera Cicadina Delphacidae) ?**

Mit 1 Abb.

von

HANNELORE HOCH und MANFRED ASCHE

Key-words: Homoptera, Cicadina, Fulgoromorpha, Delphacidae, Conomelus calabricus, C. harpagifer, C. lorifer, C. dehneli, Italien, Taxonomie, Zoogeographie

Abstract:

What is Conomelus calabricus DLABOLA, 1979 (Homoptera Cicadina Delphacidae)?

The re-examination of the holotype-♂ of the south-italian Delphacid-species Conomelus calabricus DLABOLA, 1979, has shown that the data and figures concerning the male genitalia given in the original description do not correspond with the facts: 1. Like all other taxa out of the Conomelus lorifer RIBAUT-group the ventrad bended distal part of the aedeagus is armed with a row of short but well developed teeth instead of DLABOLA's "Seitenleiste" without teeth. 2. In contrary to the figure in the original description the right paramere does not show a short acute process at the tip of the outer margin, but the process is accidentally broken. The undamaged configuration is preserved in the left paramere, which corresponds completely with that character in harpagifer sensu REMANE & ASCHE, 1979, i.e. C. calabricus DLAB. does not coincide with populations collected by us in mountain ranges of the Apennin between Monte Pollino and Monte Volturino, which show really the same shape of

parameres as figured by DLABOLA and therefore have been taken erroneously by one of us as calabricus (HOCH, 1983, in print).

Wieder einmal hat sich bestätigt, daß oftmals die von gewissen Autoren über ein Taxon publizierten Daten und Abbildungen so unzuverlässig sind, daß blindes Vertrauen auf die Korrektheit solcher Angaben zwangsläufig zu Fehleinschätzungen führen muß. Dies zeigt sich in besonderem Maße bei der von DLABOLA 1979 aus Süditalien (Cosenza: Macchia Sacra) beschriebenen Delphaciden-Art Conomelus calabricus, mit der die von REMANE & ASCHE ebenfalls 1979 aus Süditalien (Sila: Lago di Arvo) publizierte Art Conomelus harpagifer im Jahr 1981 von DLABOLA & JANKOVIC kommentarlos synonymisiert wurde. Wie wir annehmen mußten, waren also DLABOLA & JANKOVIC der Meinung, daß trotz der aus den für beide Taxa publizierten Abbildungen der ♂-Genitalarmatur ableitbaren Unterschiede v.a. in der Ausprägung des Distalteils der Parameren diese beiden Taxa identisch seien; es schien sich also um eine in ihrem bis dahin bekannten Verbreitungsgebiet in Süditalien zumindest in diesem Merkmal polymorphe Art zu handeln.

Wie jedoch von uns bereits im Jahre 1979 in Italien durchgeführte Freilanduntersuchungen mit gezielten Serienaufsammlungen von Conomelus v.a. im südlichen und mittleren Apennin zeigten, sind die von uns nur im äußersten Süditalien (Aspromonte bis Sila) ange-troffenen Populationen jeweils in der Ausprägung der Parameren kaum variabel: alle untersuchten Individuen besaßen \pm die von REMANE & ASCHE 1979 für harpagifer publizierte Paramerengestalt. In dieser ganzen südlichen Region (inklusive der geographischen Breite Cosenzas !) konnten wir keinerlei Individuen finden, die in der Paramerengestalt mit der von DLABOLA für calabricus publizierten Ausprägung (vgl. Abb. 1A, 2A) übereinstimmten. Wohl aber konnten wir solche 'calabricus'-Formen mit gegenüber 'harpagifer' deutlich verkürzten und zugespitzten Laterodistal-Fortsätzen der Parameren in weiter nördlich davon gelegenen Bereichen des Apennin feststellen: vom Nordrand des Monte Pollino bis etwa zur geographischen Breite des Monte Volturino. Wie die Untersuchung der in dieser

bisher noch nicht an statistisch ausreichendem Material durchgeführt wurden, lassen sich zwischen *St. gialovus* n. sp. und den anderen wärtpaläarktischen *Stenocranus*-Arten offenbar leichte Unterschiede in Gestalt und Proportionen der verbreiterten Gonapophysen IX (Abb. 9), der Valviferen VIII (Abb. 10), des Distalendes des Tergums IX (Abb. 11) sowie im Basisbereich des Ovipositors (Abb. 8 b) erkennen. Die Vorderwand des Genitalvorraums ist - wie bei den anderen bisher untersuchten *Stenocranus* s.str.-Arten - plattenartig verstärkt ("Atriumplatt". Diese Differenzierung wurde von MÜLLER 1942: 577 als Sternit VIII bezeichnet, jedoch scheint uns diese Deutung überprüfenswert). Bei *St. gialovus* besteht diese plattenartige Struktur aus zwei dorsocaudal offenen Schilde, die median über eine tiefe, aber durchgehend chitinisierte dorsale Einkerbung miteinander verbunden sind (vgl. Abb. 8 c).

Singapparat ♂: wie bei anderen *Stenocranus* nur kurze, + muldenartige, dorsocaudal gerichtete Sternit-2 Apodeme.

Färbung und Zeichnung: Grundfarbe hell gelblich bis blaß braun, deutlich heller gefärbt als *minutus* (FABR.) und *major* (KBM.); ♀♀ kontrastärmer gezeichnet als ♂♂.

Vom Scheitel über das Pronotum bis zur Scutellumspitze zieht median, jeweils die Mittelkiele einschließend, ein schmaler, weißlich-gelber Streifen, der bei manchen Exemplaren jederseits blaßorange gesäumt ist. Jeweils lateral der Spitzenzelle des Scheitels beginnend, zieht über die gesamte ansonsten gelbliche Stirn bis zur Postclypeusnaht beiderseits des Mittelkiels ein schmaler, unscharfer, blaßbrauner Längsstreifen. Rostrum gelblich mit dunkler Spitze. Antennen gelblich, 1. Antennenglied von unterseits schwach bräunlich verdunkelt. Beine blaßgelb. Innenseiten der Vorderfemora und - etwas schwächer ausgeprägt - der Vordertibien im Gegensatz zu *major* (KBM.) mit nur einem einzigen, sehr feinen blaßbraunen Längsstreifen (*major*: 2 Längsstreifen). 1. Vordertarsenglied anders als bei *major* (= dunkelbraun) gegenüber der Grundfarbe der Beine kaum dunkler. Femora und Tibien der Mittelbeine sowie Femora der Hinterbeine mit einem nach vorn bzw. auswärts exponierten, feinen, sehr blassen bräunlichen Längsstreifen; keine in Reihen angeordneten braunen Flecken auf den Femora und Tibien wie bei *major* (KBM.). Tegulae gelblich, Abdominaltergite und -sternite (einschließlich Singapparat-

Region gesammelten Exemplare ergab, war auch hier innerhalb einer Population die Ausprägung der Paramerenspitze relativ wenig variabel. Niemals jedoch konnten wir innerhalb dieser Populationen Individuen mit der 'harpagifer-Konfiguration' finden. Überdies war eine Tendenz zur auffallenden Verkürzung der Laterodistal-Fortsätze der Parameren - im Apennin fortschreitend in nördlicher Richtung - zu erkennen. Selbst in 'lorifer'-Populationen aus der Matese und den Abruzzen fanden sich einzelne Individuen mit noch deutlicher Laterodistalecke. Da sich auch andere Merkmale der ♂-Genitalarmatur im Sinne eines Süd-Nord-gestaffelten Merkmalsgradienten verhielten, schlossen wir auf klinale Verhältnisse bei den italienischen Taxa der *C. lorifer* RIB.-Gruppe. Demzufolge interpretierten wir die von uns als 'calabricus' angesehene Form neben harpagifer, lorifer und dehneli nur als Glied in einer geographisch sich \pm kontinuierlich morphologisch verändernden Kette. Aus diesem Grunde wurden die entsprechenden Taxa mit dem Status von Unterarten der ältesten Art dieses Formenkreises - *Conomelus lorifer* RIBAUT, 1948 - versehen (siehe HOCH, 1983, im Druck). Dieses Bild einer Kline schien allerdings gestört durch das von DLABOLA publizierte, so weit südlich gelegene Vorkommen (Cosenza) einer Form mit verkürzten und zugespitzten Laterodistal-Fortsätzen - calabricus - innerhalb eines Gebietes, in dem, wie oben bereits erwähnt, von uns ausschließlich Individuen mit der 'harpagifer'-Konfiguration der Parameren gefunden werden konnten.

Daher erschien uns eine Untersuchung des Holotypus-♂ ratsam; sie konnte durch das freundliche Entgegenkommen von Dr. Osella, Naturhistorisches Museum Verona, ermöglicht werden.

Dabei stellte sich heraus, daß die von DLABOLA in der Originalbeschreibung publizierten Angaben und Abbildungen zur ♂-Genitalarmatur größtenteils nicht den Tatsachen entsprechen:

1. Eine durchlaufende 'Seitenleiste' ohne gut sichtbare Zähnchen im Bereich des ventrad umgebogenen Distalteils des Aedeagus (vgl. Abb. 2B) existiert nicht, wie schon von HOCH (1983, im Druck) vermutet. Stattdessen befinden sich hier etwa 23 \pm deutlich sichtbare, rechtsseitig in einer Reihe angeordnete Zähnchen - entgegen der Auffassung DLABOLA's also durchaus ähnlich wie bei dehneli

(und allen anderen Taxa des *C. lorifer*-Kreises), vgl. Abb. 2B. Die Zahl und Anordnung der Zähnechen sowie die Proportionen von Schaft und umgebogenem Distalteil des Aedeagus fügen sich vollständig in das Variabilitätsspektrum des Taxons *harpagifer* sensu REMANE & ASCHE, 1979.

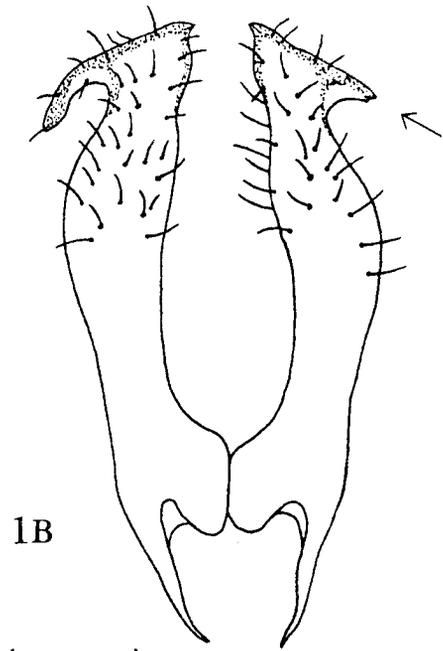
2. Die Parameren stimmen ebenfalls nicht mit den Angaben DLABOLA's überein. Der von DLABOLA abgebildete rechte Paramer ist distal nicht mit einer nach außen gerichteten, kurzen Spitze versehen, wie es die oben erwähnten, nördlich der Sila im Apennin gefundenen und von uns zunächst für *calabricus* gehaltenen Populationen tatsächlich zeigen, sondern ist beschädigt: er schließt, wie in Abb. 1 dargestellt, mit einer schräg abgestutzten, offenbar accidentellen Bruchkante ab (vgl. Abb. 1B). Unverständlich bleibt, warum DLABOLA nicht den völlig intakten linken Paramer für seine Beschreibung und Abbildung heranzog: dieser besitzt den charakteristischen, schlank keulenförmigen Laterodistalfortsatz, wie er von REMANE & ASCHE (l.c.) für *harpagifer* publiziert wurde !

Nach diesen Befunden ist *Conomelus lorifer* ssp. *harpagifer* REMANE & ASCHE - anders als noch in HOCH (1983, im Druck) dargestellt - ein jüngeres Synonym von *Conomelus lorifer* ssp. *calabricus* DLABOLA, 1979. Dieses Taxon ist also nicht identisch mit der vom Monte Pollino bis etwa zum Monte Volturino verbreiteten und von uns irrtümlicherweise - vertrauend auf eine wenigstens annähernde Korrektheit der DLABOLA'schen Originalbeschreibung - als *calabricus* interpretierten Subspecies. *Calabricus* sensu HOCH 1983 (l.c.) könnte daher nach formalen Kriterien neu benannt werden, worauf wir jedoch im Bewußtsein der Schwierig- bis Unmöglichkeit, Grenzen in einem Kontinuum zu fixieren, und im Sinne der Vermeidung weiterer Namen verzichten möchten.

Abschließend bleibt nur festzustellen, daß bei einer sorgfältigeren, d.h. den Tatsachen entsprechenden Untersuchung und Beschreibung von *calabricus* das entstandene Durcheinander und letztlich auch dieser Artikel hätten vermieden werden können.

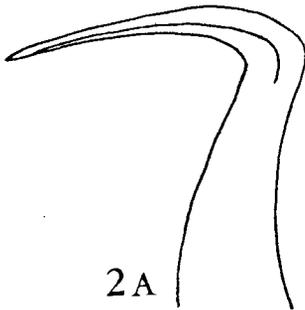


1A

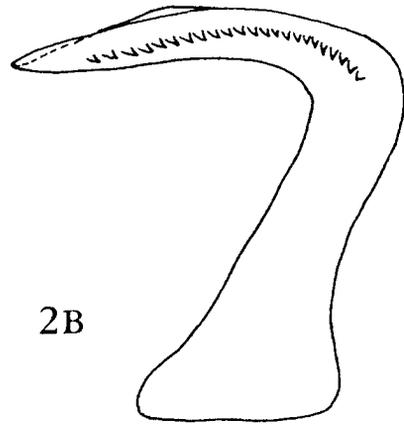


1B

0.1mm



2A



2B

Genitalarmatur des Holotypus ♂ von *Conomelus calabricus*
DLABOLA, 1979: 1) Paramer(en) von caudal

2) Aedeagus von rechts lateral

Kennbuchstabe A: Kopie der Abbildungen in der Original-
beschreibung (DLABOLA gibt leider kei-
nen Maßstab an)

Kennbuchstabe B: delin. HOCH

Literatur

- DLABOLA, J., 1979: Neue Zikaden aus Anatolien, Iran und aus Südeuropäischen Ländern (Homoptera Auchenorrhyncha). - Acta Zool. Acad. Sci. Hung. XXV. (3-4): 235-257
- DLABOLA, J. & JANKOVIC, L., 1981: Drei neue Erythria-Arten und einige Ergänzungen der jugoslawischen Zikadenfauna. - Bull. T. LXXV de l'Académie Serbe des Sciences et des Arts. Classe des Sciences naturelles et mathématiques, No. 21: 67-79
- HOCH, M., 1983 (im Druck): Some Notes on Speciation and Geographical Distribution of the Genus *Conomelus* FIEBER, 1866 (Homoptera Cicadina Delphacidae). - Biologia Gallo Hellenica
- REMANE, R. & ASCHE, M., 1979: Bemerkungen zur Taxonomie, Phylogenie und Verbreitung der Gattung *Conomelus* FIEBER, 1866 (Homoptera Cicadina Delphacidae) mit einer ergänzenden Beschreibung von *Delphacellus putoni* (SCOTT 1874). - Marburger Ent. Publ. 1 (1): 1-132

Anschrift der Verfasser:

Dipl.-Biol. Hannelore Hoch

Dipl.-Biol. Manfred Asche

Fachbereich Biologie - Zoologie
der Philipps-Universität Marburg

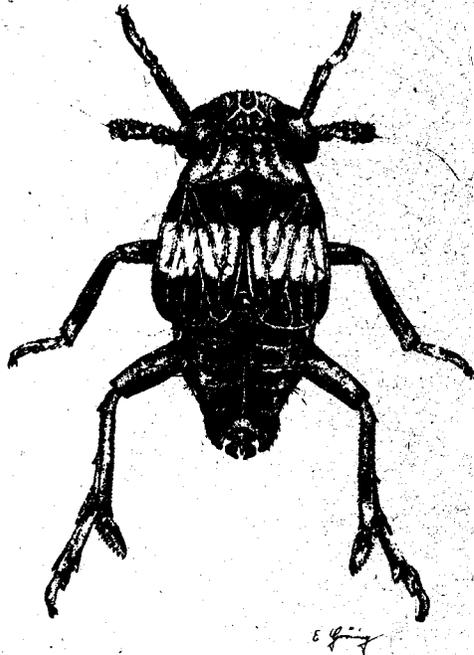
Lahnberge, Postfach 1929

D - 3550 MARBURG / Lahn

Bundesrepublik Deutschland

**MARBURGER
ENTOMOLOGISCHE
PUBLIKATIONEN**

Band I Heft 8 pp. 1-248



Marburg 1.4.1983

ISSN 0173-1076

Arbeiten aus dem Gebiet der Entomologie,
vorwiegend aus den Teilgebieten Phylogenie,
Systematik und Zoogeographie

aus dem Fachbereich Biologie der
Philipps-Universität Marburg

Herausgeber: Reinhard REMANE
Fachbereich Biologie (Zoologie)
der Philipps-Universität Marburg

Erscheint in zwangloser Folge

10 Hefte pro Band

In Kommission bei
Goecke u. Evers, D-4150 Krefeld
Dürerstr. 13