

Zur Kenntnis einiger von Geza HORVATH beschriebener
Delphaciden (Homoptera Cicadina Fulgoromorpha)

Mit 2 Abb.

von

MANFRED ASCHE

Key-words: Homoptera, Cicadina, Fulgoromorpha, Delphacidae,
Tropidocephala andropogonis, Stiroma montana, Delphax
conspicua, Westpaläarktis, Taxonomie, Lectotypus-
Festlegung

Abstract:

To the knowledge of some Delphacids described by G. HORVATH
(Homoptera Cicadina Fulgoromorpha)

The type-material (syntypes) of 4 Delphacid-species described
by Geza HORVATH, which have been scarcely known up to now, have
been reexamined: Tropidocephala andropogonis HV., Stiroma montana
HV., Delphax mocsaryi HV., Delphax conspicua HV.. For each species
a lectotype has been fixed by the author. For two out of these
species the reexamination brought the following taxonomic changes:
1.) Stiroma montana HV. is transferred into the genus Dicranotropis
FIEB.: Dicranotropis montanus (HORVATH, 1897) comb. nov. = Dicranoc-
tropis tenellula DLABOLA, 1965 syn. nov. (= Dicranotropis montanus
VILBASTE, 1965).
2.) Delphax mocsaryi HORVATH, 1897 already transferred into the genus
Kosswigianella WAGNER by SOOS 1976 here is considered as a younger
synonym of Kosswigianella exigua (BOHEMAN, 1847).
For one species, Delphax conspicua HORVATH, 1904, common derived

characters with any other palearctic taxa could not yet be found, - thus it still has to be considered as a species of uncertain generic position.

Wie bekannt, entsprechen taxonomische Arbeiten v.a. älterer, z.T. aus dem vorigen Jahrhundert stammender Autoren hinsichtlich ihrer Klarheit und Verwendbarkeit nicht in jedem Fall den heutigen Ansprüchen. Daher sind auch bei den Zikaden viele der von solchen Autoren etablierten Taxa bis heute nur schwer oder gar nicht beurteilbar, es sei denn, das Typus-Material ist noch für eine klärende Untersuchung verfügbar bzw. inzwischen von sachkundigen Autoren bearbeitet worden. Diese Situation trifft in besonderem Maße auch auf einige der von Geza HORVÁTH beschriebenen Delphaciden-Arten zu, von denen einige im folgenden behandelt werden sollen.

Dank der freundlichen Vermittlung durch Dr. A.SÓCS, Budapest, konnte ich das im Naturwissenschaftlichen Museum Budapest aufbewahrte Typus-Material von 4 HORVÁTH'schen Delphaciden-Arten studieren: Tropidocephala andropogonis HORVÁTH (Syntypen), Stiroma montana HORVÁTH (Syntypen), Delphax mocsaryi HORVÁTH (Syntypen), Delphax conspicua HORVÁTH (ohne Typus-Etikette, nach den Funddaten jedoch zweifelsfrei das bei der Originalbeschreibung vorgelegene einzige ♀).

Die Untersuchung dieser Arten ergab folgende Resultate:

1. Tropidocephala andropogonis HORVÁTH, 1895

Diese Art wurde 1895 von HORVÁTH ohne Festlegung eines Holotypus nach zahlreichen Exemplaren der heute in Nordjugoslawien liegenden Lokalität Deliblat beschrieben. Offenbar eben dieses Material wurde später von MATSUMURA (1907) in seine "Monographie der Homopteren-Gattung Tropidocephala STÅL" einbezogen. MATSUMURA (l.c.) bildete die Art erstmals ab: Fig.5 Vorderkörper dorsal, Fig. 11: linker Vorderflügel. Die ♂-Genitalarmatur von griechischen Exemplaren dieser Art wurde 1982 von DROSOPoulos abgebildet.

Unterschiede zum Typus-Material fanden sich auch bei Untersuchung eines der griechischen ♂ dieser Art nicht. Die hier untersuchte

Syntypen-Serie von T. andropogonis HV. umfaßt 12 Exemplare (6♂♂, 6♀♀, alle brachypter), von denen jeweils 2♂♂ und 2♀♀ auf Minutien genadelt auf 3 Holundermarkblöcken verteilt sind.

Alle drei Blöcke tragen eine weiße Fundort-Etikette mit der Aufschrift "Deliblat 16.5.89" und eine rotgerandete Etikette mit rotem Aufdruck "typus". Zwei der Blöcke sind ferner jeweils mit zwei weißen Etiketten mit der Aufschrift "Tropidocephala Andropogonis Horv., det. Horvath" und "coll. Horvath" versehen.

Hiermit wird das erste ♂ in der Reihe auf dem kleinsten der drei Holundermarkblöcke als Lectotypus von Tropidocephala andropogonis HORVÁTH, 1895, ausgewählt und durch eine rote Etikette gekennzeichnet.

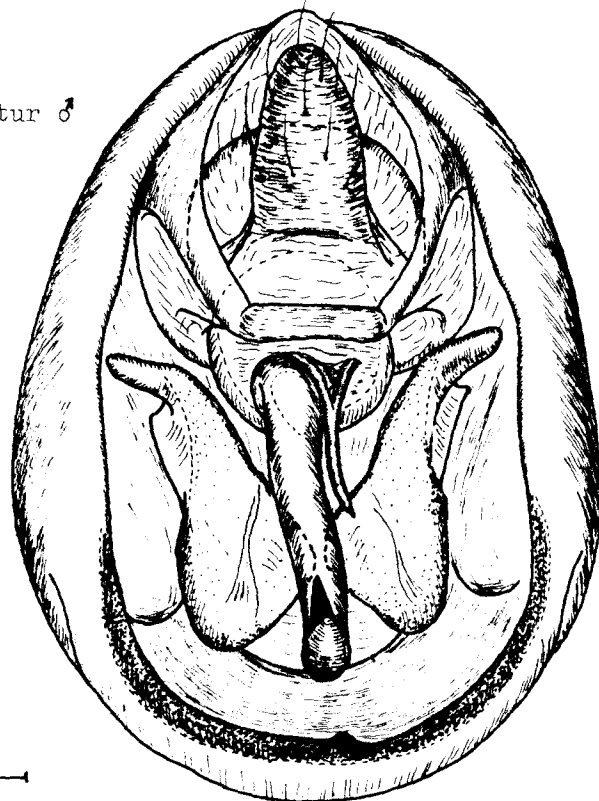
Außer diesem Typus-Material standen mir aus der Sammlung des Naturwissenschaftlichen Museums Budapest noch 5 weitere Exemplare (3♂♂, 2♀♀) für eine Untersuchung zur Verfügung. Sie sind ebenfalls mit Minutien auf einem Holundermarkblock genadelt und tragen die Fund-Etikette: "Budakesz Horvath" ohne Funddatum. Dieser Fundort liegt im heutigen Ungarn (Mittelungarn in der Nähe von Budapest), von wo diese Art zwar bereits von HAUPT 1935 angegeben wurde, jedoch in NAST 1972 nicht verzeichnet ist.

Tropidocephala andropogonis HORVÁTH ist inzwischen aus folgenden Ländern bekannt: Jugoslawien, CSSR (Slowakei), Ungarn, Bulgarien, Griechenland und Türkei (Anatolien).

Während DLABOLA 1981 für die von ihm aus der Südost-Türkei gemeldeten Exemplare dieser Art Pennisetum- und Picreus-Vegetation als Habitat nennt, konnte DROSPOULOS (1982) in Nordgriechenland T. andropogonis-Larven an Andropogon ischaemum feststellen und im Labor an dieser Pflanze zur vollständigen Entwicklung bringen. Trotz der Abbildungen dieser Art durch DROSPOULOS 1982 soll hier nochmals die GA ♂ abgebildet werden. (Abb. 1)

Abb. 1 *Tropidocephala andropogonis* HORVATH, Paralectotypoid ♂

a) Genitalarmatur ♂
caudal



0,1 mm

b) Genitalarmatur ♂
rechter lateral

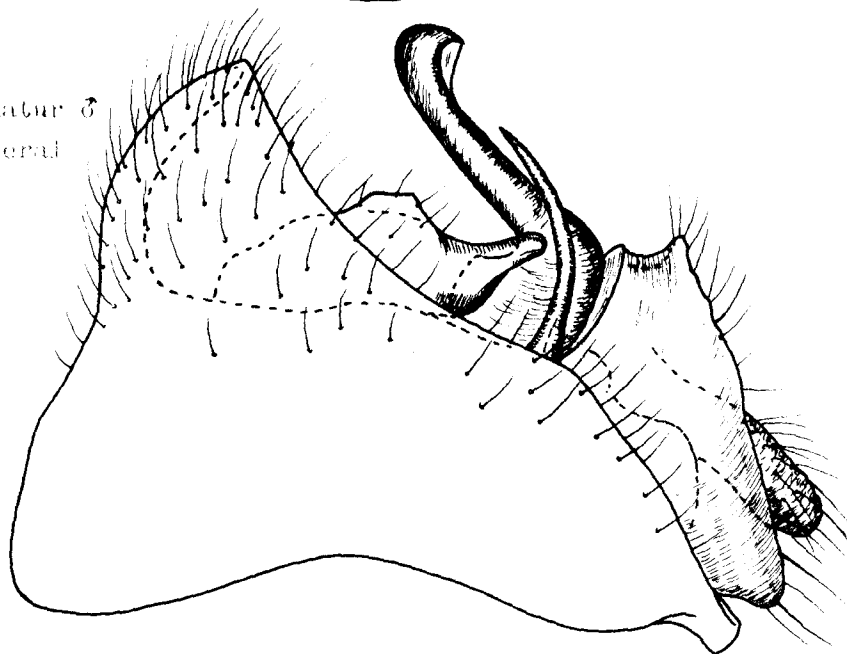
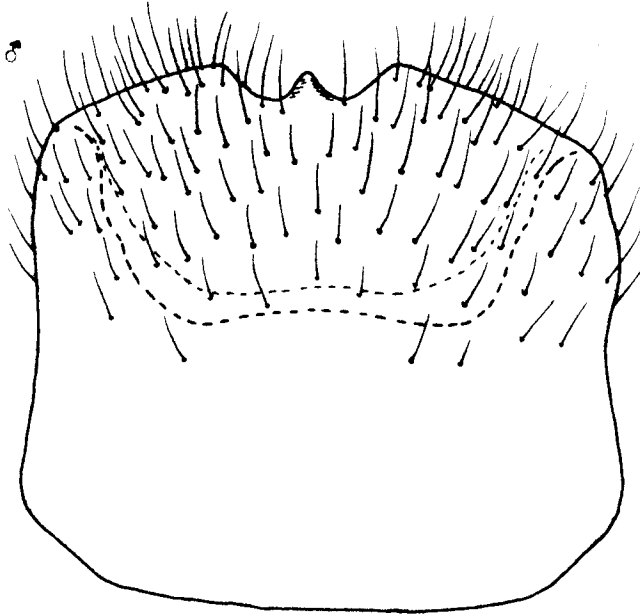


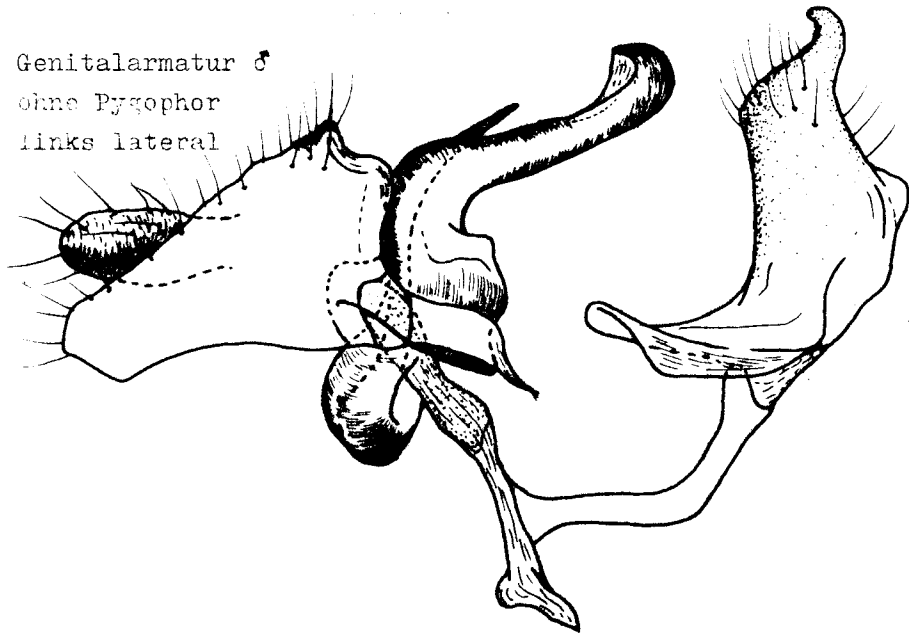
Abb. 1 Ftsg., *Tropidocephala andropogonis* HORVATH

c) Genitalsegment ♂
ventral



0,1mm

d) Genitalarmatur ♂
ohne Pygophor
links lateral



2. *Stiroma montana* HORVATH, 1897: p.625

- = *Dicranotropis montanus* (HORVATH, 1897) comb.nov.
- = *Dicranotropis tenellula* DLABOLA, 1965 syn. nov.
- = *Dicranotropis montanus* VILBASTE, 1965

Diese Art wurde 1897 von HORVATH nach 1♂ und 1♀ aus Görgény (= heutiges Rumänien) beschrieben. Diese beiden Exemplare liegen mir als Syntypen auf einem Holundermarkblöckchen auf Minutien genadelt vor. Offenlichtlich wurden diese Tiere bereits von W.WAGNER untersucht und z.T. präpariert: das Abdomen des ♂ wurde abgebrochen, die Genitalarmatur ♂ befindet sich auf einem Aufklebeblättchen an der Nadel des Holundermarkblöckchens, darunter auf einem weiteren Aufklebeblättchen das rechte Hinterbein des ♀.

Die Bezeichnung lautet: 1. Görgény 8.7.92; 2. coll. Mus. Nat. Mar., 3. Zeichnung Nr. 1927 W.WAGNER, 4. rotgerandeter Zettel mit dem roten Aufdruck "typus", handschriftlich wurde offenbar später - möglicherweise von WAGNER? - hinzugefügt: "holo + allo"-(typus) "*Stiroma montana* HORV.". Die Typus-Etikette wurde überdies mehrfach offenbar mit Kugelschreiber durchgestrichen. Im Sinne taxonomischer Klarheit wird hiermit das mir vorliegende ♂ als Lectotypus von *Stiroma montana* HORVATH, 1897 ausgewählt und durch eine rote Etikette markiert. Das ♀ wird als Paralectotypoid durch eine rosa Etikette gekennzeichnet.

An der generischen Zuordnung dieser Art zur Gattung *Dicranotropis* FIEBER kann nach den morphologischen Befunden ebensowenig Zweifel bestehen wie an der Identität dieser Art mit der von VILBASTE 1965 aus dem Altai beschriebenen *Dicranotropis montanus* und der von DLABOLA 1965 aus der Mongolei publizierten *Dicranotropis tenellula*. Nach der heutigen Kenntnis handelt es sich also bei *Dicranotropis montanus* (HORVATH) um eine zentralasiatisch bis osteuropäisch verbreitete Art.

3. *Delphax mocsaryi* HORVATH, 1897

- = syn. nov. zu *Kosswigianella exigua* (BOHEMAN, 1847)

Die von HORVATH 1897 aus Ungarn (Szeged) beschrieben und lange Zeit taxonomisch unklare Delphacide *Delphax mocsaryi* wurde 1976 von SOOS in die Gattung *Kosswigianella* WAGN. gestellt, ohne sie

jedoch gegen die anderen Taxa der Gattung abzugrenzen. Daher wurde eine Untersuchung von mocsaryi notwendig und freundlicherweise durch Dr. SOÓS ermöglicht.

Bei den mir vorliegenden vier Typus-Exemplaren von D.mocsaryi HORV. handelt es sich um Syntypen: 2♂♂, 1♀, 1 Exemplar ohne Abdomen, alle auf Minutien genadelt auf einem Holundermarkblock. Dieser Block ist mit folgenden Etiketten versehen: 1. "Szeged. 5.7.95"; 2. (handschriftlich) "Delphax mocsaryi Horv."; 3. rotgerandete Etikette mit rotem Aufdruck "typus".

Von diesen vier Syntypen wird hiermit das 1. ♂ in der Reihe als Lectotypus von Delphax mocsaryi HORVATH, 1897, ausgewählt und durch eine rote Etikette markiert; das andere ♂ und das ♀ werden als Paralectotypoide mit einer rosa Etikette gekennzeichnet.

Wie eine Untersuchung der ♂- und ♀-Genitalarmatur dieser Art ergab, ist nicht nur die Zuordnung dieser Art zur Gattung Kosswigianella WAGNER durch SOÓS 1976 korrekt, sondern es bestehen sogar so weitgehende Übereinstimmungen in der Ausprägung dieser Merkmale mit Kosswigianella exigua (BOH.), daß eine Trennung beider Taxa aufgrund dieser Kriterien nicht möglich ist. Die Ausprägung der ♂- und ♀-Genitalarmatur von Delphax mocsaryi HORV. liegt vollständig innerhalb des Variationsspektrums dieser Strukturen von K.exigua (BOH.). Allerdings besitzen die ungarischen mocsaryi-Exemplare eine + einheitliche gelbliche Färbung und unterscheiden sich in diesem Merkmal von exigua-Exemplaren aus der BRD (Hessen), Skandinavien, Jugoslawien und Spanien (Pyrenäen), die zwar alle auch eine gewisse Variabilität in Anlage und Intensität der Färbung erkennen lassen, meist jedoch bräunlich gefärbt sind. Derartige mit mocsaryi vergleichbar helle exigua-Individuen konnten bisher von uns nicht gefunden werden. Wie diese Färbungs-Unterschiede allerdings zu bewerten sind, kann z.Z. nicht entschieden werden, da bei anderen Delphaciden-Taxa eine offenbar modifikative Aufhellung der Körperfärbung beobachtet wurde. Möglicherweise sind die ungarischen mocsaryi-Populationen trotz der genitalmorphologischen Übereinstimmungen von exigua-Populationen zumindest Mitteleuropas bereits genetisch so verschieden (species in statu nascendi?), daß sie vielleicht als Subspecies aufgefaßt werden könnten.

Diese Frage kann jedoch u.U. erst nach erneuten Aufsammlungen von mocsaryi und vergleichender Untersuchung der Kommunikationssignale beider Taxa bzw. nach Kreuzungsversuchen beantwortet werden.

Vorläufig soll Delphax mocsaryi HORVATH, 1897, auf der Grundlage der genitalmorphologischen Befunde als jüngerer Synonym zu Kosswigianella exigua (BOH.) aufgefaßt werden.

4. Delphax conspicua HORVATH, 1904

Diese Art wurde 1904 von HORVATH nach nur einem einzigen makropteren ♀ aus Turkestan (Kok-Dshigde) beschrieben und nach Merkmalen des Kopfes, der Antennen, des Mesonotums, der Hintertarsenlieder und der Vorderflügel von Struebingianella lugubrina (BOH.) unterschieden.

Das mir vorliegende makroptere ♀ wurde mit einer Minutie auf einem Holundermarkblock genadelt. Es trägt folgende Etikettierung: 1. "Kok-Dshigdé"; 2. "Turkestan Almásy"; 3. (handschriftlich) "Delphax conspicua Horv."; 4. "Delphax conspicua Horv. det. Horvath".

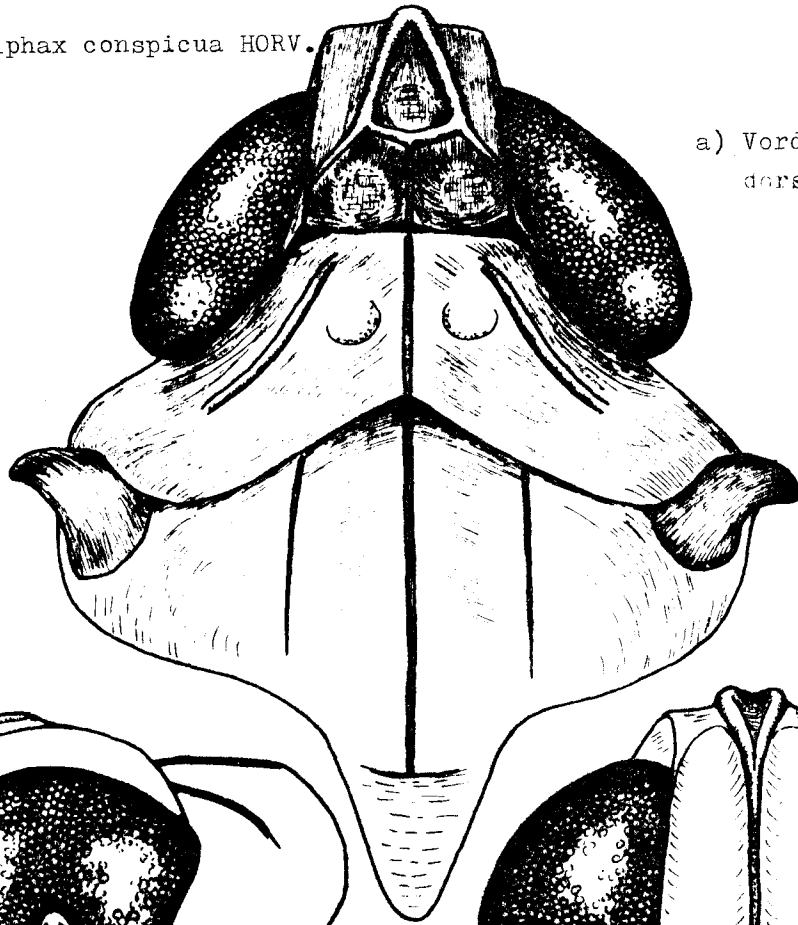
Obwohl kein Typus-Zettel vorhanden ist, kann m.E. kein Zweifel bestehen, daß es sich bei diesem Exemplar um das einzige bei der Originalbeschreibung von Delphax conspicua HORV. zugrunde gelegene ♀ handelt. Es wird hiermit als Lectotypus von Delphax conspicua HORVATH, 1904, mit einer roten Etikette gekennzeichnet.

Die generische Zuordnung dieser Art bleibt problematisch. Zur Zeit kann ich keinerlei begründbare Affinität dieser Art zu mir bekannten paläarktischen Gattungen, geschweige denn Identität mit einer anderen Art erkennen. Dem Gesamteindruck nach ähnelt Delphax conspicua HV. makropteren Individuen von Struebingianella lugubrina (BOH.), ist jedoch - wie ja auch schon HORVATH selbst erwähnt - morphologisch von dieser Art verschieden. Möglicherweise bestehen Beziehungen zu Taxa der mir leider nicht aus eigener Anschauung ausreichend bekannten Gattung Kakuna MATSUNURA.

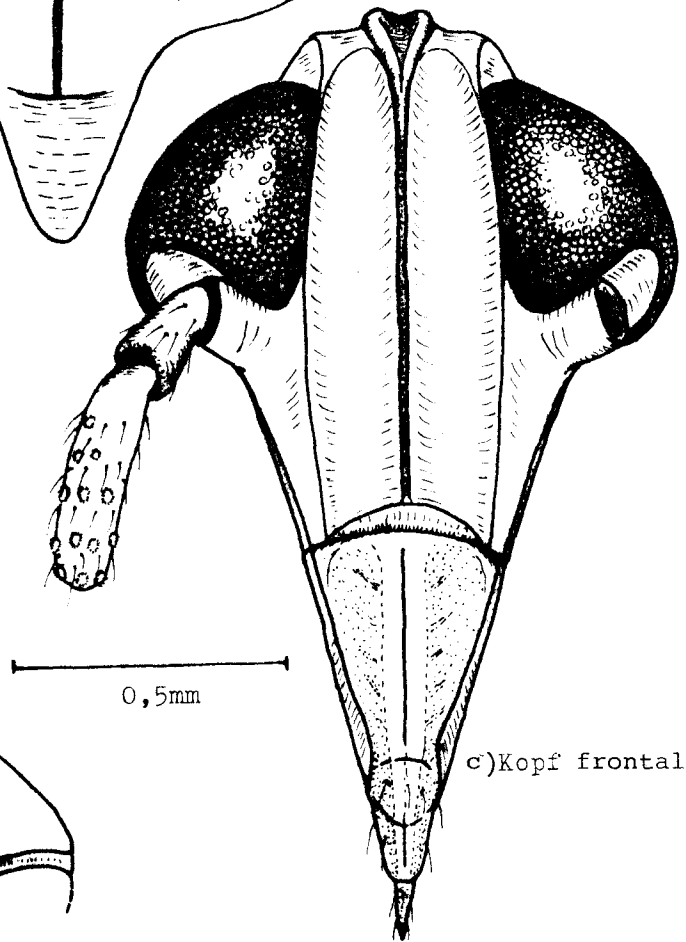
In der Hoffnung zur taxonomischen Klärung dieser Art durch spätere Bearbeiter beizutragen, soll hier die Genitalarmatur des ♀ sowie der Kopf und die Vorderflügel abgebildet werden. (Abb. 2).

Abb.2 Delphax conspicua HORV.

a) Vorderkörper
dorsal



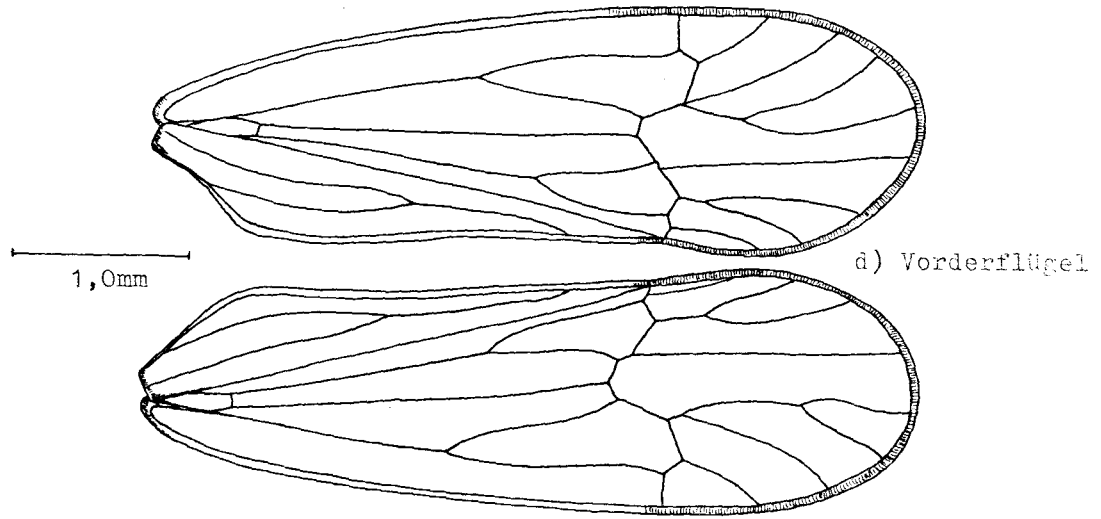
b) Kopf und
Pronotum, links
lateral



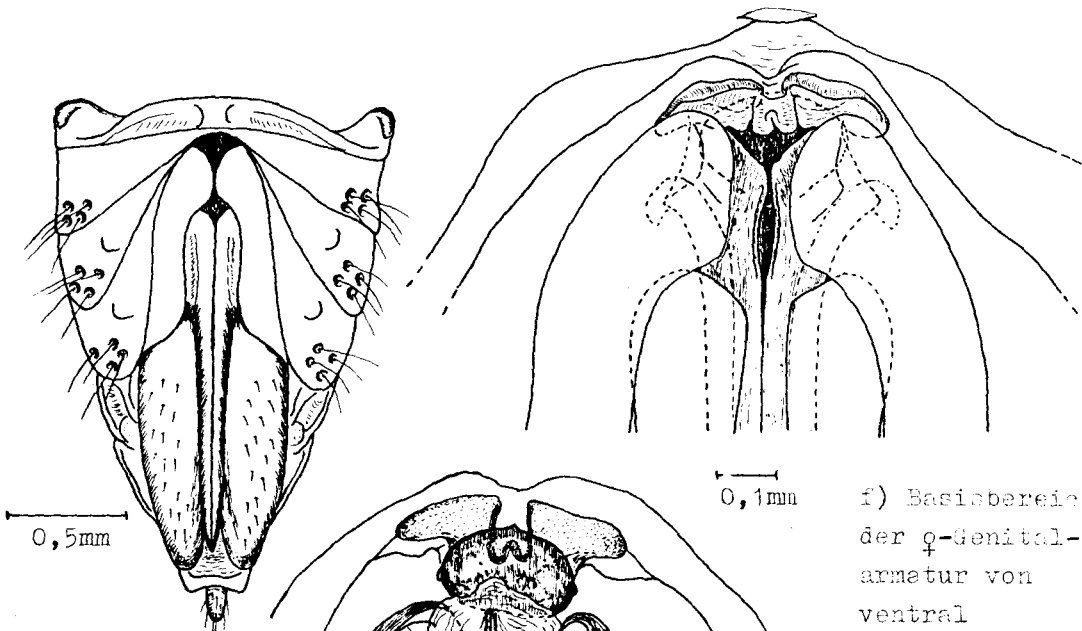
c) Kopf frontal

0,5mm

Abb. 2, Ftsg. *Delphax conspicua* HORVATH



d) Vorderflügel



0,5mm

0,1mm

e) Genitalarmatur ♀
ventral

f) Basisbereich
der ♀-Genital-
armatur von
ventral

g) Basisbereich der ♀-Genitalarmatur
von dorsal

Literatur:

- DLABOLA, J., 1965 : Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei. Homoptera Auchenorrhyncha - Acta faun. ent. Mus. Nat. Pragae 11 : 79-136
- DLABOLA, J., 1981 : Ergebnisse der tschechoslowakisch-iranischen entomologischen Expedition nach dem Iran (1970 und 1973) (Mit Angaben über einige Sammelresultate in Anatolien) Homoptera : Auchenorrhyncha (II. Teil) - Acta Ent. Mus. Nat. Pragae 40 : 127-311
- DROSOPOULOS, S., 1982: Hemipterological Studies in Greece. Part II. Homoptera - Auchenorrhyncha. On the Family Delphacidae - Marburger Ent. Publ. 1 (6):35-38
- HAUPT, H., 1935 : Unterordnung: Gleichflügler, Homoptera. Die Tierwelt Mitteleuropas. Ein Handbuch zu ihrer Bestimmung als Grundlage für faunistisch-zoogeographische Arbeiten. Unter Mitwirkung hervorragender Fachleute herausgegeben von P. Brohmer, P. Ehrmann und G. Ulmer 4 (3):115-221
- HORVATH, G., 1895: Hémiptères nouveaux d'Europe et des pays limitrophes - Rev. Ent. 14 : 152-162
- HORVATH, G., 1897: Homoptera nova ex Hungaria - Term. Füzetek. 20 : 620-643
- HORVATH, G., 1904: Insecta Heptapotamica a DD. Almasy et Stummer-Traunfels collecta. I. Hemiptera. - Ann. Mus. Nat. Hung. 2 : 574-590
- MATSUMURA, S., 1907a: Monographie der Homopteren-Gattung Tropidoccephala Stal. - Ann. Mus. Nat. Hung. 5:56-66
- NAST, J., 1972 : Palaearctic Auchenorrhyncha (Homoptera), An annotated check list - Polish Scient. Publ., Warszawa, 1- 550

- SOOS, A., 1976 : Új és ritka sarkantyúskabóca-fajok a magyar faunában I (Neue und wenig bekannte Delphaciden aus Ungarn I) (Homoptera : Delphacidae, Criosmorphinae) - Folia Entomologica Hungarica (Rovartani Közlemények) (Series Nova) 29 (1) :
- VILBASTE, J., 1965: Über die Zikadenfauna Altais, Tartu, 144pp. (auf Russisch)

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Biol. Manfred Asche

Fachbereich Biologie - Zoologie
der Philipps-Universität Marburg

Lahnberge, Postfach 1929

D - 3550 MARBURG / Lahn

Bundesrepublik Deutschland