

**NEUE TAXONOMISCHE ERKENNTNISSE ÜBER DIE GATTUNGEN
OMMATIDIOTUS UND CONOSIMUS (HOMOPTERA, ISSIDAE)**

Jiří DLABOLA

Entomologische Abteilung des Nationalmuseums, Praha

Die Kopfform in der Familie Issidae ist ein sehr wichtiges Merkmal nicht nur für die Unterscheidung der Gattungen sondern auch der Arten. Im folgenden werden zwei abweichende Beispiele gegeben, die einerseits eine grosse Variabilität in der Scheitellänge einer *Ommatidiotus*-Art, andererseits in der Kopflänge der Arten bei der Gattung *Conosimus* zeigen sollen.

Zur Artberechtigung von *Ommatidiotus falleni* Stål.

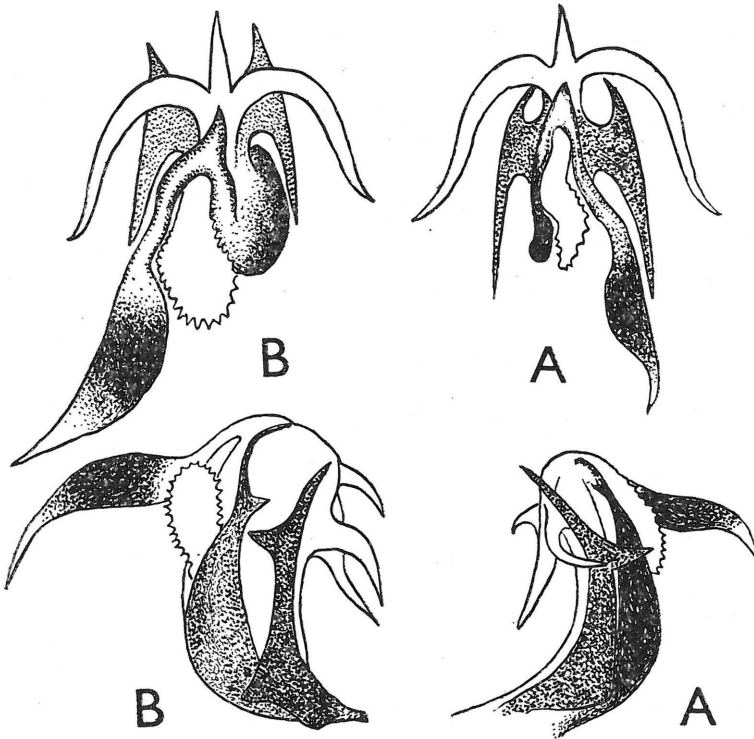
Die Gattung *Ommatidiotus* ist in der W-Paläarktis nicht sehr artenreich. In Europa ist nur die eurosibirische Art *O. dissimilis* (Fallen, 1806) häufiger vertreten. Auf Sandflächen findet man eine durch die Färbung auffällige Art, *O. inconspicuus* Stål, 1863, die aber äusserst selten vorkommt und nur aus den Ebenen des Donau-Beckens bekannt ist. Fast alle übrigen Arten der Gattung in der Paläarktis müssen revidiert werden.

Vom pontomediterranen Gebiet wird *O. falleni* Stål, 1863 mehrmals zitiert. Das Typus-Exemplar (♀) wurde von Saratov (Sarepta) beschrieben, aber seit dieser Zeit nicht mehr revidiert. Weitere faunistische Belege sollen von Griechenland, Ungarn, Italien, Rumänien und Spanien stammen. In Monographien der Gattung *Ommatidiotus* wurden weder neue Merkmale noch die Kopulationsorgane des ♂ abgebildet, so bei G. Horváth (1905), L. Melichar (1906), V. Kusnezov (1930). H. Haupt (1935). Aber auch Autoren, die das Verbreitungsgebiet der Art behandelten, wie Logvinenko (1975) und Emeljanov (1964), führen diese Art für die UdSSR nicht an. Daher habe ich mehrere Belege von *O. dissimilis* von dem mir zugänglichen Material aus M- und S-Europa bis zum Kaukasus und dem Iran sowie von der Mongolei zu untersuchen. Diese Individuen zeigen keine fassbare Unterschiede auf den ♂ Kopulationsorganen, aber grosse Variabilität in der Scheitellänge (Abb. 1—17). Diese Variabilität besteht aus einer doppelten Gesetzmässigkeit. Es handelt sich um zoogeographische Variabilität: Verlängerung des Kopfes geht in Richtung von Norden zum Süden und vom Westen zum Osten. Aber auch einzelne Populationen zeigen kleinere Schwankungen, siehe zB. Populationen von der Mongolei. Langflügelige ♀ zeigen keine deutliche Unterschiede in der Scheitellänge. Die extrem vorgezogene Köpfe der Exem-

plare von S-Europa, Rumänien bzw. von der Mongolei könnten schon zum Einreihen in *O. falleni* führen und aus diesem Grund halte ich beide Arten als identisch: *O. dissimilis* Fallen, 1806 = *O. falleni* Stål, 1863 **syn. n.** (e descript.).

Soweit es sich um andere, ähnlich gefärbte Arten der Gattung handelt, die auch enorm verlängerte Kopfspitze haben, wie zB. die vom Nahen Osten bekannte anatolische Art *O. longiceps* Puton, 1896, hat es sich gezeigt, dass die ♂ Kopulationsorgane von *dissimilis* deutliche Differenzen zeigen: linker Auswuchs auf dem Hinterrand reichlich bestachelt und Apikaldorne sind auch breitbogig, aber anders gekrümmt.

Bei diesen Forschungen im Naturwissenschaftlichen Museum in Budapest hat mich der ungarische Homopterologe András Orosz auf eine merkwürdige Variation der ♂ Kopulationsorgane aufmerksam gemacht. Die Apikalbedornung am Aedoeagus kann eine links bzw. rechts differenzierte Insertion des Apikaldorns entwickelt haben. Es handelt sich um eine Spiegelsymmetrie: das Organ ist rechtswindig, bzw.



O. dissimilis Fall.

linkswindig gebildet, siehe Abb. A, B. Es wurde dabei auch eine Vermutung geäußert und diskutiert, dass dieses Merkmal gerade ein Unterschied zwischen *dissimilis* und *falleni* sein könnte. Aus diesem Grund habe ich mehrere ♂ von verschiedenen Biotopen mit langem und kurzem Scheitel untersucht; es hat sich gezeigt, dass es keine taxonomisch bedingte Unterschiedlichkeit ist. Diese Erscheinung ist auch nicht von der Scheitellänge abhängig, wie die nachfolgende Tafel zeigt, und beide Variationstypen kommen auf gleichen Lokalitäten, also auch in einer Population und oft in fast gleicher prozentualler Verteilung vor:

Scheitel kurz

Aedoeagus-Dorn:	links gebildet Form A		rechts gebildet Form B
Bohemia, Břehyně	1 Ex.	Bohemia, Frant. Lázně	1 Ex.
“ Veselí n. Luž.	10 “	“ Veselí n. Luž.	11 “
“ Soos	6 “	“ Soos	6 “
	17 Ex.		17 Ex.

Scheitel lang

Aedoeagus-Dorn:	links gebildet Form A		rechts gebildet Form B
Slovakia, Kamenice n. Hr.	3 Ex.	Slovakia, Kamenice n. Hr.	1 Ex.
Iran, Dasht	1 “	Rumunsko, Donaudelta	1 “
Bulgaria, Sandanski	1 “	UdSSR, Ala Tau	1 “
Mongolia, Bulgan	29 “	Mongolia, Bulgan	27 “
	35 Ex.		30 Ex.

Die bisherigen Resultate können weder taxonomisch ökologisch bzw. noch zoogeographisch erklärt werden, Vielleicht kan die Züchtung im Labor kann eine Lösung dieser Frage bringen.

Artenübersicht der Gattung *Conosimus* Mulsant & Rey, 1855

Typusart: *Conosimus ocelatus* Mulsant & Rey, 1855

Sphenidius Soós, 1976 **syn. n.**

Diese Gattung ähnelt sehr einem sehr kleinen *Mycterodus* und wie in der Originaldiagnose angegeben wurde, soll sie schon in der Kopfform unterschiedlich sein. Die Vertreter der Gattung sind zwar in schlanker und kleiner Gestalt charakterisiert, aber manche oreale *Mycterodus* im Nahen Osten sind habituell auch sehr ähnlich gebaut. Aus diesem Gründe sollten alle Arten der Gattung überprüft werden. Die echte *Conosimus*-Arten die Typusart folgend, müssen am 1. Hintertarsusglied einen ununterbrochenen Kranz der 8 winzigeren Dörnchen haben (ein

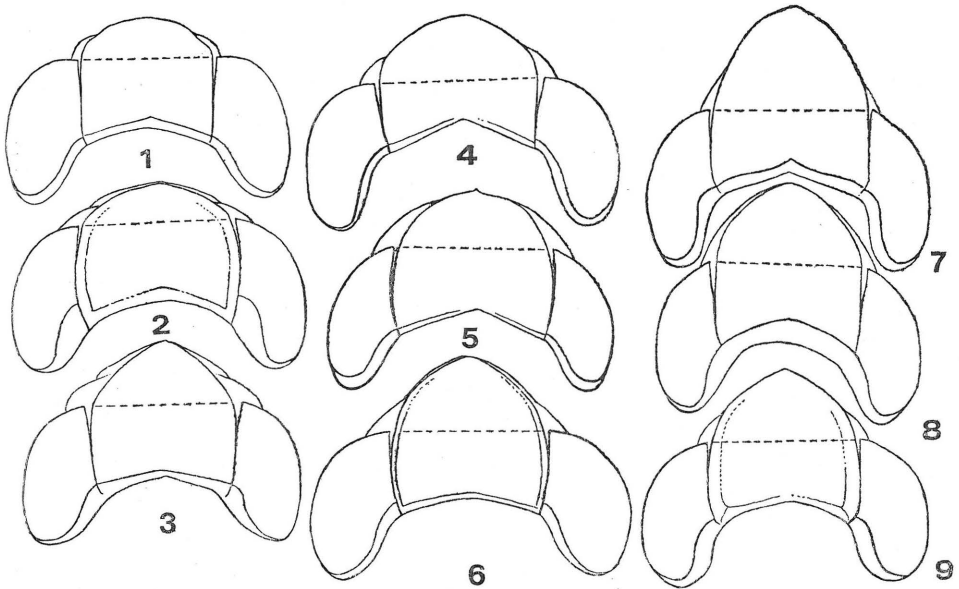


Abb. 1—9: *Ommatidiotus dissimilis* Fallen ♂ Kopf von oben. 1: NW-Deutschland, Hamburg, 2: Boh. mer., Veselí n. Luž., 3: Slov. mer., Kamenice n. Hronom, 4: Mongolei, Bulgan, 5: Mongolei, Uñt, 6: Mongolei, Bulgan, 7: Rumänien, Donau-Delta, 8: Italien, Lazio, 9: Asia centr., Ala Tau.

Hauptmerkmal!). Die Seitendorne des 1. und 2. Hintertarsusglieders sind robuster gebaut.

In diese Gattung wurden ursprünglich nur nach dem Kopfhabitus und der Aedoeagusform mehrere Arten eingereiht, die aber mit *coelatus* nicht kongenerisch sind, wie jetzt nach neueren Kenntnissen der Issini und Hysteropterini-Gruppen klar ist, und umgestellt werden müssen. Mehrere davon wurden schon früher in ein neues Taxon, früher als Untergattung betrachtet, umgruppiert. Es zeigt sich aber, dass diese Gruppe von etwa 7 Arten als selbständige Gattung, *Aconosimus* Dlabola, 1983, zur Tribus Hysteropterini gehört. Mit *Mysterodus* und *Conosimus* ist sie nicht verwandt.

***Conosimus coelatus* Mulsant & Rey, 1855**

Abb. 18—37

Diese Art wurde aus Hyères und Marseille beschrieben und soll dort von Januar bis Mai im Imaginalzustand gesammelt werden. Die mir zugänglichen Belege, die ich selbst in S-Spanien am Ordal-Pass, 22. IX. 78 gesammelt habe, stimmen mit der Diagnose sowie mit der ungenügenden und zu kleinen Original-Abbildung des Scheitels sehr

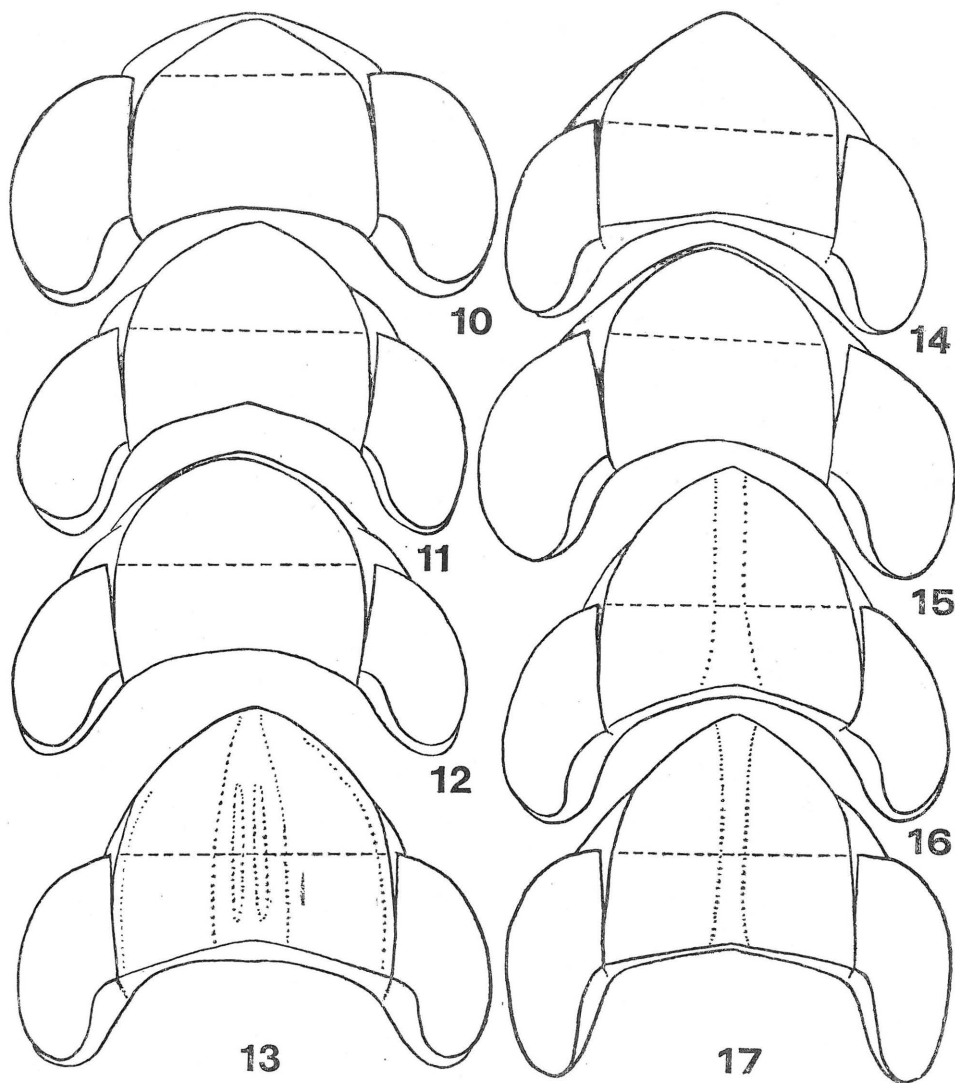


Abb. 10—17: *Ommatidiotus dissimilis* Fallen ♀ Kopf von oben. 10: NW-Deutschland, Holstein, 11: Mongolei, Bulgan, 12: Mongolei, Songino (macropteres Ex.), 13: Slov. mer. Kamenice n. Hronom, 14: Mongolei, Zaisan, 15: Boh. mer., Veselí n. Lužnicí (macropteres Ex.), 16: Mongolei, Bulgan, 17: Mongolei, Uýt (macropteres Ex.).

gut überein. Ein weiteres ♂ Exemplar habe ich aus Mallorca gesehen. Die Kopulationsorgane der beiden Populationen zeigen gleiche Charakteristik und werden hier abgebildet.

Merkwürdigerweise findet man eine grosse Ähnlichkeit sogar auch an den Kopulationsorganen, die für *Sphenidius horwathi* Soós, 1976 abgebildet wurden, doch nimmt der enorm verlängerte Kopf bei diesem Taxon eine artspezifische Sonderstellung ein.

Die Kontinental-Population von *coelatus* unterscheiden sich geringfügig von den Populationen der Inseln; was aber an mehr Material zu überprüfen wäre. Das Exemplar von Mallorca hat eine schlankere Distalpartie des Aedoeagus. Die Scheitelform zeigt jedoch keine erwähnenswerten Unterschiede. Demgegenüber soll die korsische Population, die unsprünglich als *C. corsicus* Lethierry, 1876 beschrieben wurde, eine längere Scheitelform haben. Die Kopulationsorgane wurden nicht abgebildet und diese Art später mit *coelatus* synonymisiert. Die korsische Population zeigt vielleicht eine habituelle Affinität, soweit wir die Scheitellänge mit dem hier von Malfa abgebildeten Exemplar vergleichen. Es könnte sich um nähere Verwandtschaft handeln, und die Synonymisation mit *coelatus* benötigt eine Revision.

***Conosimus malfanus* sp. n.**

Abb. 18—24, 31, 35

Gesamtlänge ♂ 4,2 mm.

Schlanke, längliche Art, die auf den Vorderflügeln im Vergleich zu *C. coelatus* nicht so auffallend braun gezeichnet ist. Vorderflügel länglicher und apikal eng bogig ausgerandet. Grundfarbe lederartig graugelb, braun punktiert, auf dem dorsalen Teil des Vorderkörpers ähnlich gefärbt und gefleckt, besonders auf dem Scheitel und in der Mitte des Pronotums breit, mit Ausnahme der gelben Mittellinie braun dichter gefleckt.

Scheitel, Pronotum und Mesonotum etwa gleichlang, Kopfvorderrand spitzig verlängert, fast rechtwinkelig, in Vergleich zum deutlich breitwinkeligen kurzen Scheitel bei *C. coelatus* abweichend. Beide Seitenkiele des Scheitels etwas divergierend, Vorderecken deutlich mehr entfernt als die Ecken im Nacken.

Gesicht länglich, Seitenkiele oben parallelseitig, unter divergierend, zum Clypeus bogig. Mittelkiel der Stirn deutlich zweimal länger als die Breite unter den Augen an der breitesten Stelle der Stirn. Zwischenkiele der Stirn länglich oval nach vorn spitzig zur Kopfspitze zusammenfließend.

♂ Kopulationsorgane von *coelatus* wenig unterschiedlich, aber Styli mit bogigem Hinterrand, Aedoeagus apikal von der Seite gesehen bogig, Distalteil breiter zum Apex verlaufend, beide rücklaufenden Dorne robust, Afterröhre länglich oval, eng.

Holotypus ♂: Italien, Insel Malfa, Eolie, halophile Vegetation, 20. IX. 1966 leg. Arcidiacono. Typus in der Sammlung des Naturwissenschaftlichen Museums in Verona.

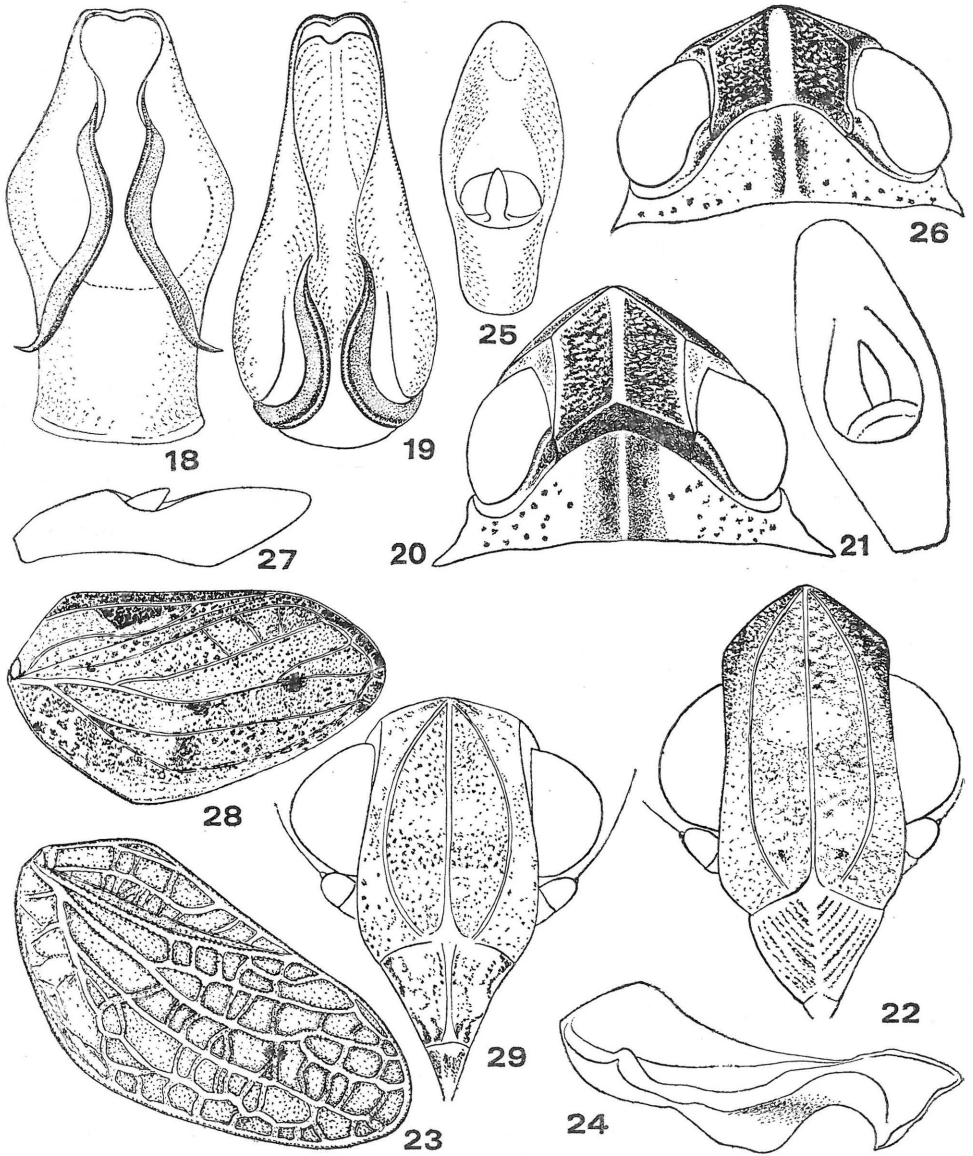


Abb. 18—24: *Conosimus maljanus* sp. n. 18: Aedoeagus von hinten, 19: Aedoeagus von oben, 20: Vorderkörper, 21: Afterröhre, 22: Gesicht, 23: Vorderkörper, 24: Stylus von hinten. Abb. 25—29: *Conosimus coelatus* Mulsant & Rey, 25: Afterröhre, 26: Vorderkörper, 27: Afterröhre von der Seite, 28: Vorderkörper, 29: Gesicht.

Conosimus horvathi (Soós, 1976) comb. n.

Abb. 33, 37

Sphenidius horvathi Soós, 1976

Von den 8 Arten, die in Nast, 1972 in der Gattung *Conosimus* verzeichnet wurden, bleiben jetzt noch drei, die wie folgend getrennt werden können:

1. Scheitel kürzer als zwischen den Augen breit. ♂ Aedoeagus in Seitenansicht regelmässig bogig, apikal winkelig gestutzt. Stylus in Seitenansicht oben geradlinig, hinten winkelig, bogig zur Ventralseite verlaufend. S-Frankreich, S-Spanien, Mallorca... *coelatus* Mulsant & Rey.
2. Scheitel fast gleich lang wie zwischen den Augen breit, Aedoeagus an der Ventrallinie suprabaasal unregelmässig gebrochen bogig. Stylus hinten fast breitbogig ausgerandet. Insel Malfa... *malfanus* sp. n.
3. Scheitel mehr als 1.8 mal länger als zwischen den Augen breit, Aedoeagus in Seitenansicht fast rechtwinkelig, an der Biegungsstelle kurz gebogen, Distalpartie nur wenig zum Apex verbreitert, fast geradlinig fingerförmig, apikal gerundet. Stylus hinten kreisbogig ausgerandet. S-Spanien *horvathi* (Soós).

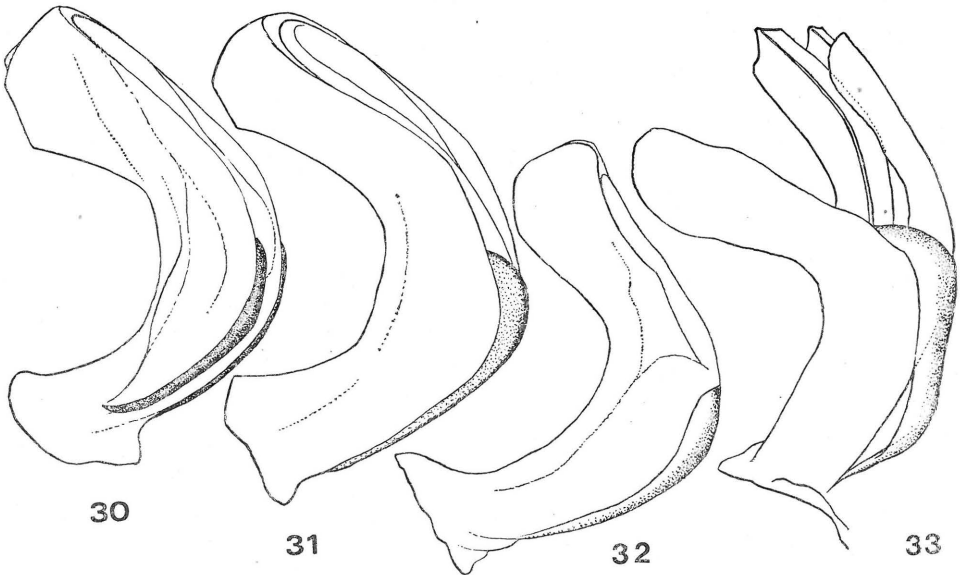


Abb. 30—33: Aedoeagus der *Conosimus*-Arten von der Seite. 30: *C. coelatus* (Spanien), 31: *C. malfanus*, 32: *C. coelatus* (Mallorca), 33: *C. horvathi* (Soós), nach der Originalabbildung.

Diskussion über die früher als *Conosimus* beschriebenen Arten.

Nach Nast, 1972 sollen in diese Gattung auch andere Arten gestellt werden, wie zB. *C. caucasicus* Melichar, 1914 (Kaukasus), *C. noualhierii* Puton, 1896 (Algerien), *C. oshanini* Puton, 1890 (Iran, Kirghizien), *C. violantis* Ferrari, 1884 (Tunesien). Die Originaldiagnosen zeigen schon, dass es sich kaum um *Conosimus*-Arten handelt, was die Originalbelege, die zur Zeit nicht erreichbar sind, bestätigen werden.

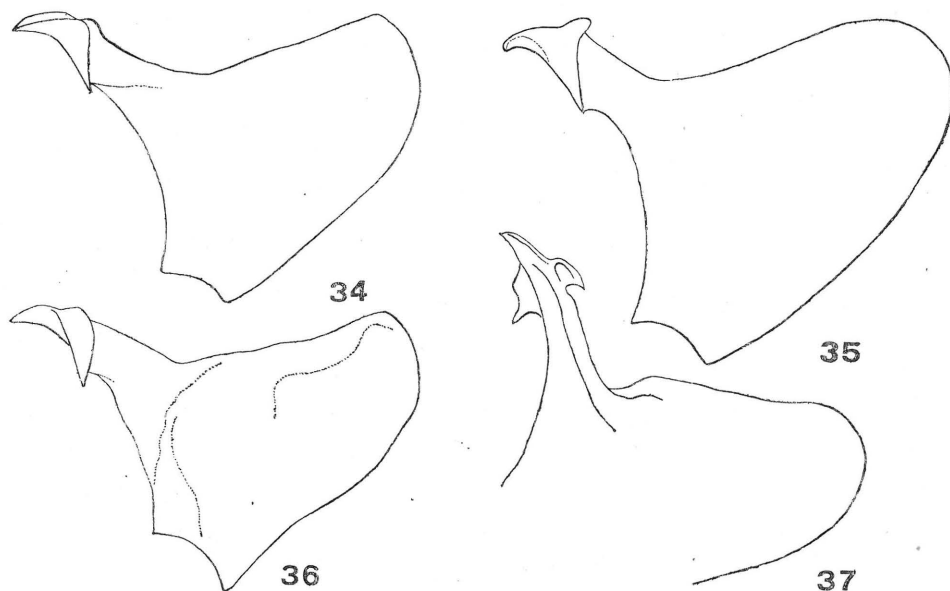


Abb. 34–37: Styli der *Conosimus*-Arten. 34: *C. coelatus* (Spanien), 35: *C. malfanus* sp. n., 36: *C. coelatus* (Mallorca), 37: *C. horvathi* (Soós) nach der Originalabbildung, von der Innenseite.

Nach der Originaldiagnose von *C. oshanini* Puton, 1890 (= *C. ochaninei* Puton, 1890) soll diese Art keine „Sublateralkiele der Stirn“ haben, deswegen mehr eine hysteropteroide Form des Gesichtes. Nach dieser Angabe und den weiteren Daten kann diese Art kaum erkannt werden. Sie stammt aus dem Alaï-Gebirge. Die weiteren Angaben vom Iran und von Kirgizien (Nast, 1972) könnten auch anderen Issiden-Arten zugeschrieben werden. *Conosimus noualhierii* Puton, 1898 hat nach der kurzen Originaldiagnose die Vorderflügel mit einer von *Conosimus* sehr abweichenden Nervatur: „die beiden Aussensektoren sind nicht gegabelt, der innere Sektor ist gabelig vor der Mitte“. Die Art ist von Ain-Sefra angegeben. Die Originaldiagnose von *C. caucasicus* Melichar, 1914 enthält keine verwertbaren Merkmale, die diese Art einerseits als *Conosimus* bestätigen würden, andererseits von den bekannten kurzscheiteli-

gen Arten absondern könnten. Zoogeographisch könnte es sich wahrscheinlicher um die Gattung *Aconosimus* handeln. Nach der Abbildung in der Originalbeschreibung der Art *C. violantis* Ferrari, 1884 ist der Scheitel mit dem Mittellängskiel nicht zusammenfließend; aus diesen Gründen kann dieses einzige ♀ Exemplar kein *Conosimus* sein, aber nach dem abgebildeten Vorderkörper ist es ein Vertreter der Gruppe Issini. Die Art könnte nach der gut ausgeprägten punktierten Vorder- randlinie des Pronotums leicht erkennbar sein, falls neue Belege gefunden werden.

Literatur

- Emeljanov A. F., 1964: Opređlitelj nasekomych evropejskoj časti SSSR, Cikadovye, I: 337—437.
- Diabola J., 1982: Tribus-Einteilung, neue Gattungen und Arten der subfam. Issinae in der eremischen Zone (Homoptera, Auchenorrhyncha). *Acta Mus. Nat. Pragae*, **36** B, 4: 173—247.
- Fennah R. G., 1954: The higher classification of the family Issidae (Homoptera: Fulgoroidea) with descriptions of new species. *Trans. Roy. Ent. Soc. London*, **105**: 455—474.
- Ferrari E., 1884: Materiali per lo studio della fauna tunisiene. *Ann. Mus. Genova* (21) **1**: 439—522 (1—86).
- Kusnezov V., 1930: Übersicht der asiatischen Caliscelaria Arten (Homoptera — Issidae). *Stett. Ent. Zeit.* **91**: 267—278.
- Logvinenko V. N., 1975: Fauna Ukraini, Fulgoroidea, **20**, 2: 1—287.
- Metcalf Z. P., 1958: Issidae, Gen. Cat. Hom., **IV**, **15**: 1—561.
- Melichar L., 1906: Monographie der Issiden (Homoptera). *Abh. Zool. Bot. Ges. Wien* **3**: 1—327.
- Mulsant M. E. & Rey C., 1855: Description der quelques Hémiptères — Homoptères nouveaux ou peu connus. *Ann. Soc. Lin. Lyon*, **2**: 197—249.
- Nast J., 1972: Palaearctic Auchenorrhyncha (Homoptera) an annotated check list, 1972: 1—550.
- Puton A., 1980: Une douzaine d'Hémiptères nouveaux et notes diverses. *Rev. d'Ent.*, **9**: 227—236.
- Soós A., 1976: Sphenidius horvathi gen. n., sp. n. aus Spanien (Homoptera: Issidae). *Folia ent. Hung.*, **29**, 1: 87—91.
- Synave H., 1957: Issidae (Homoptera, Fulgoroidea). *Explor. du Parc Nat. Upemba*, **43**: 3—78.