

Neue mediterrane, meistens anatolische Issiden (Homoptera, Auchenorrhyncha)

Jiří DLABOLA

Entomologische Abteilung des Nationalmuseums, Praha

Taxonomie, *Webbisanus* gen. n., 13 spp. n., 8 comb. n.

Zusammenfassung. Es werden weitere mediterrane, meistens sehr lokal endemische Issiden-Taxone beschrieben und abgebildet. Aus Anatolien sind es *Mycterodus spinicordatus* sp. n., *Webbisanus* gen. n., *ochreicolor* sp. n., *Latematium cingulatum* sp. n., *Tshurtshurnella verbasci* sp. n., *bicornuta* sp. n., *acigoelica* sp. n., *Quadrastylum beysehircum* sp. n., *jahjai* sp. n., *Falci-diopsis meridionalis* sp. n.; zwei neue, unbeschriebene Arten wurden in S-UdSSR entdeckt, es sind *Scorlupella okalii* sp. n., von Georgien, und *Mycterodus (Aconosimus* nom. n.) *azerbeidzhanicus* sp. n., aus Aserbeidzhan. Diese Art wird als neue Untergattung besprochen und mit der früheren Gattung *Conosimus* Muls. & Rey, 1855 nec Dlabola, 1958 (typische Art: *coelatus* Muls. & Rey, 1855) verglichen und abgetrennt. Durch diese Änderung werden 7 neue Kombinationen bereits bekannter kaukasischer *Conosimus*-Arten begründet. Von Italien wird *Falci-dius abruzicus* beschrieben und mit *oculatus* (Linnavuori, 1965) comb. n. verglichen. Von S-Spanien wird *Hysteropterum albaticum* sp. n. veröffentlicht. Die nordafrikanische Art *Homaloplasis aprica* Melichar wird hier im ♂ Geschlecht zum erstenmal abgebildet und beschrieben.

Unsere Kenntnisse der fulgoromorphen Familien, bes. der Issiden, sind auch im westpaläarktischen Gebiet noch so lückenhaft, dass aus manchen Ländern ganze Artengruppen erstmals gründlicher untersucht und abgebildet sowie beschrieben werden. Die grössten Lücken haben wir immer noch in N-Afrika sowie in den Ländern des Nahen Osten. Der dabei erstmals unlängst betonte Endemismus (DLABOLA, 1982, im Druck) der nicht besonders gut beweglichen Issiden-Populationen sowie deren Tendenz, in wärmeren Gebieten besonders höhere Lagen zu besiedeln, führte zu einer strengen Isolation und zur Artenspaltung. Diese Gesetzmässigkeit wurde beim Studium der iranischen Fauna erkannt, und jetzt findet man sehr ähnliche Verhältnisse auch in der anatolischen Fauna.

Im folgenden Text werden 13 neue Arten, darunter 9 von Anatolien, sowie einige Arten von Italien, Spanien und der UdSSR (Georgien und Aserbeidzhan) beschrieben. Daneben werden 8 neue Kombinationen erwähnt, und von einer Art aus Tunesien wird das unbekannte Männchen beschrieben und abgebildet.

Eine Übersicht der einzelnen Gattungen wird in der zusammenfassenden Arbeit über die westpaläarktischen Issiden, die in Vorbereitung ist, veröffentlicht.

Typenverbleib. Belege der neuen Taxa werden in den Sammlungen der Institutionen, die mir diese zu Studium geliehen haben, aufbewahrt.

Bedankung. Für wertvolles Studienmaterial bin ich besonders folgenden Forschern zu Dank verpflichtet: Dr. J. P. Duffels und Dr. W. H. Gravstein (Zoologisches Museum, Amster-

dam), Prof. Dr. N. Lodos (Universität, Izmir), Dr. I. Okáli (Slowakisches Nationalmuseum, Bratislava), Dr. G. Osella (Museo Civico, Verona) und Dr. M. D. Webb (British Museum, London).

Homaloplasis aprica MELICHAR, 1906

Abh. Zool. Bot. Ges., Wien, 3 : 27.

Diese Art ist aus Oran in Algerien bekannt, aber nur nach einem ♀ Exemplar aus dem Museum in Budapest beschrieben. Hier werden Abbildungen und Beschreibung der ♂ Exemplar gegeben. Abb. 1—9.

Gesamtlänge ♂ 2,5 mm, ♀ 3 mm.

♂ Der Habitus dieser Art im männlichen Geschlecht ist sehr eigenartig und besonders von den unauffälligen grauen Weibchen, die nach der Oberseite mehr an Stücke von *Caliscelis*-Arten erinnern, abweichend. Grundfarbe überwiegend glänzend schwarz, weisslich gefleckt, mit helleren Binden, Abdomen an den Seiten und im sternalen Bereich, sowie die übrige Körperpartie hell gefärbt. Kopf kielig vorgezogen, dunkel, Tergalseite und Vorderflügel dunkel bis schwarz und Abdominaltergite schwarzbraun, glänzend. Hintertibien mit einem Seitendorn, Endbedornung mit 5 Dornen, 1. Hintertarsusglied mit 2 Seitendornen.

Vorderflügel sattelförmig vertieft, vorn mit kegeligem Mesonotum und hinten in der Mitte spitz auslaufend, nach oben bogig flügelig ausgezogen, am Hinterrand abgestutzt, in Seitenansicht etwas an eine Ameise erinnernd.

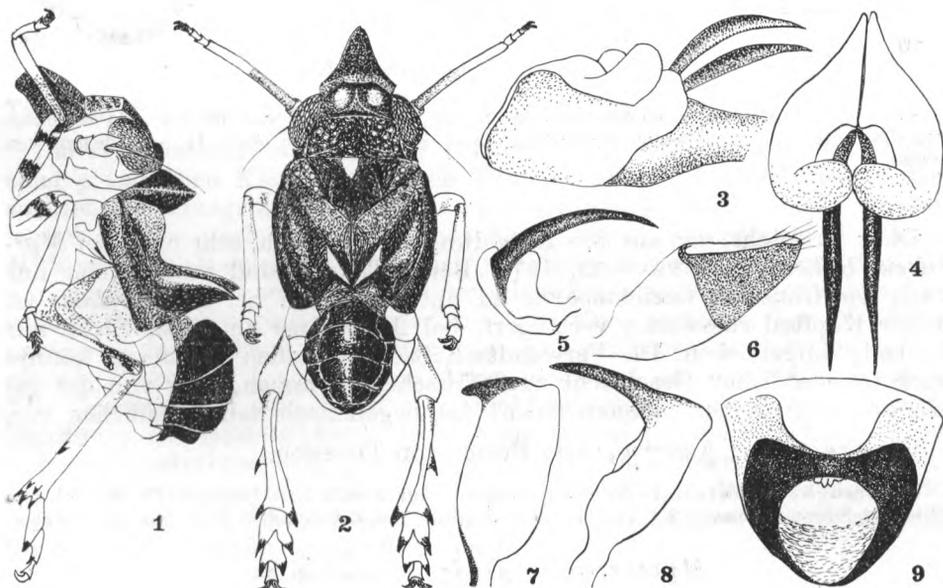


Abb. 1—9. *Homaloplasis aprica* MELICHAR: 1 — Gesamthabitus ♂ von der Seite, 2 — Gesamthabitus ♂ von oben, 3 — Aedoeagus von der Seite, 4 — Aedoeagus von oben, 5 — Stylus vom Apex, 6 — Aefferröhre von der Seite, 7 — Stylus von unten, 8 — Stylus von der Seite, 9 — Aefferröhre von oben.

Aedoeagus von oben gesehen herzförmig mit 2 nach hinten scharf zugespitzten Dornen, nach vorn verengt, aus 2 zusammengeklappten Lappen gebildet, Afterröhre flach, kurz, parabolisch nach hinten verengt, apikal bogig. Stylus länglich, mit einem Seitendorn, im rechten Winkel lang ausgezogen.

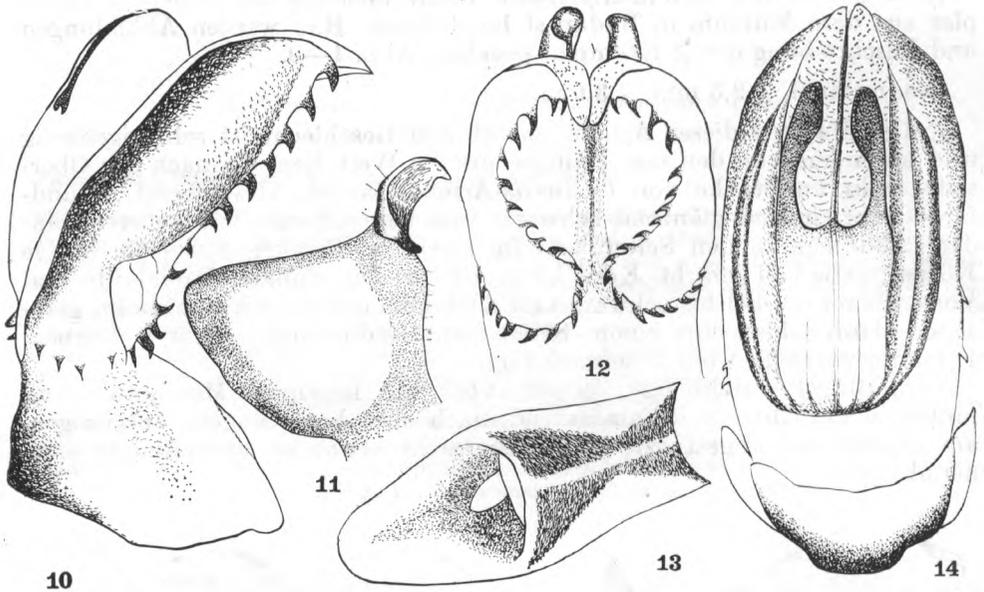


Abb. 10–14. *Mycterodus spenicordatus* sp. n.: 10 – Aedoeagus von der Seite, 11 – Stylus von der Seite, 12 – Aedoeagus vom Apex, 13 – Afterröhre von oben, 14 – Aedeagus von hinten.

Diese Art steht, wie aus den Abbildungen ersichtlich, sehr nahe bei *Myrmessus bellicosus* LINNAVUORI, 1973. Beide Taxone sind voneinander nur nach der frontalen Gesichtspartie zu unterscheiden: bei *Homaloplasis* ist dieser Kopfteil rüsselartig verlängert, bei *Myrmessus* an dieser Stelle nur buckelig aufgetrieben. Die Verwandtschaft dieser beiden Gattungen könnte auch im weiblichen Geschlecht zum Vorschein kommen, aber von der genannten sudanischen (aequatorialen) Art liegen noch keine Weibchen vor.

Verbreitung: Algerien, erste Belege von Tunesien.

Untersuchtes Material: Tunesien, Monastir bir Ettaib bei Djemmal, 20. XI. 80, leg. Ellis und Simon Thomas, 25 ♂ 11 ♀ in der Sammlung des Zoologischen Museums, Amsterdam.

Mycterodus spenicordatus sp. n.

(Abb. 10–14)

Gesamtlänge ♂ 7,3–7,5 mm, ♀ 7,6–8 mm.

Diese grössere Art von rhombischen Habitus ist besonders charakteristisch durch die kürzere Scheitelform, die kaum so lang wie zwischen den Augen

breit ist. Kopfvorderrand breitwinkelig, Scheitel nur wenig länger als das Pronotum.

Grundfarbe lederartig graubraun, mit dichter, schwarzbrauner Fleckung der derben Vorderflügeln und stärkerer Runzelung auf dem Vorderkörper, schwarzer Punktierung des Pronotums und 2 tiefen Punkten auf dem Mesonotum. Vorderflügelneratur gelblichbraun, Zellen mit dunkler Ausfüllung bzw. Umsäumung, die gelben Zellen im Distalwinkel sind mindestens braun punktiert, an der Humeralschwiele ein schwärzlicher Fleck. Radius näher zur Basis, Media etwa in der Mitte geteilt, Cubitus einfach verlaufend.

♂ Form des Aedoeagus etwas ähnlich *Mycterodus drosopouloسی* DLABOLA, aber grob an den Seiten sowie auf dem Apex ventral bedornt. Das Hauptunterscheidungsmerkmal dieser neuen Art ist die reiche Bestachelung der apikalen Ventralseite, die herzförmig bis in die Seiten und wenig nach unten und suprabasal bis zur Dorsallinie reicht, wo aber die Dorne schon schwächer sind. Dorsalseite unter dem Orifizium mit einem zangenähnlichen Fortsatz, der tief umgekehrt herzförmig eingeschnitten und in Seitenansicht als nach oben absteher Ausläufer gebildet ist. Apikal mit 2 zugespitzten, schnabelartigen Verlängerungen, Afterröhre wie bei *M. drosopouloسی* DLAB., oder *lodosicus* DLAB., bzw. *tekneticus* DLAB., länglich mit mittlerem dunklem Streifen und flach. Stylus dreieckig mit kurzem und breitem Dorsalausläufer.

Verbreitung: S-Anatolien.

Untersuchtes Material: Holotypus ♂ Paratypen 1 ♂ 1 ♀, Anatolien, Antalya Provinz, Gündogmus, 27. VI. 80, auf *Arbutus* und *Pinus eleagnifolia*. Weitere Paratypen 1 ♂ 2 ♀: Akseki, 22. VI. 81, auf *Prunus communis*, leg. Lodos. Typen in der Sammlung der Universität Izmir.

Conosimus MULSANT & REY, 1855

Typische Art: *Conosimus coelatus* MULSANT & REY, 1855

Die systematische Stellung der Gattung *Conosimus* bedarf noch immer einer gründlichen Klärung, weil die Typusrevision fehlt. Nach dem untersuchten Sammlungsmaterial der typischen Art, das der Beschreibung morphologisch, sowie nach den Literaturangaben auch zoogeographisch (West-Mediterraneum!) entspricht, hat sich jetzt gezeigt, dass dieses mit den von mir beschriebenen kaukasischen Arten nicht kongenerisch ist, weil hier eine grundsätzlich abweichende Hintertibia-Bedornung existiert. Von N-Afrika, sowie von den anderen ostmediterranen und kaukasischen Gebieten sollten alle als *Conosimus* beschriebenen Arten in diesem Sinne revidiert werden. Nur die Arten mit dem kompletten, nicht unterbrochenen Kranz der Endbedornung der Hintertibien können in der Gattung *Conosimus* bleiben. Die Arten mit unterbrochener Endbedornung der Hintertibien müssen von diesen abgesondert werden, und ich belasse sie vorläufig in der Gattung *Mycterodus*, wie schon LOGVINENKO (1974). Es muss jedoch eine neue Benennung für diese Untergattung geschaffen werden:

Aconosimus nom. n.

Conosimus pro parte; DLABOLA, 1958; LOGVINENKO, 1974 nec MULSANT & REY, 1855.

Diese Artengruppe zeichnet sich besonders durch eine einfache Aedoeagus-Form aus, distal vollkommen ohne Ausläufer und ohne Bestachelung. Habi-

tuell sind diese Arten schlanker, subtiler und länglicher. Die Bedornung der Hintertibien entspricht der bei den anderen *Mycterodus*-Arten.

Aconosimus goricus (DLABOLA, 1958) **comb. n.**

Conosimus goricus DLABOLA, 1958.

Verbreitung: UdSSR, südöstl. Georgien. Talysch, Karabach, Nachitschewan, Armenien, Zangezur-Gebirge.

Aconosimus kobachidzei (DLABOLA, 1958) **comb. n.**

Conosimus kobachidzei DLABOLA, 1958.

Verbreitung: UdSSR, östliches Georgien, Dagestan, südl. vom Kursk-Gebiet.

Aconosimus nuchensis (LOGVINENKO, 1968) **comb. n.**

Conosimus nuchensis LOGVINENKO, 1968.

Verbreitung: UdSSR, Aserbeidzhan, Adzhi-Naur-See.

Aconosimus armeniacus (LOGVINENKO, 1974) **comb. n.**

Conosimus armeniacus LOGVINENKO, 1974.

Verbreitung: Armenien, Achuran-Rayon, Kizildat, Vorotan-Fluss.

Aconosimus sidorskii (LOGVINENKO, 1974) **comb. n.**

Conosimus sidorskii LOGVINENKO, 1974.

Verbreitung: UdSSR, Dagestan, Chodzhal-Machi.

Aconosimus alatus (LOGVINENKO, 1968) **comb. n.**

Conosimus alatus LOGVINENKO, 1968.

Verbreitung: UdSSR südwestliches Georgien.

Aconosimus elbursicus (LOGVINENKO 1974) **comb. n.**

Conosimus elbursicus LOGVINENKO, 1974.

Verbreitung: Iran, Elburs.

Aconosimus azerbeidzhanicus **sp. n.**

(Abb. 15—21)

Gesamtlänge ♂ 4,2—4,3 mm, ♀ 4,4—5,1 mm.

Diese neue Art ist mit *A. goricus* nahe verwandt, zeichnet sich durch graubraune, matt rindenartig schwarzbraun marmorierte Oberseite aus, seitlich auf den Humeralschwielen mit hellbraunen Makeln.

Scheitel mit nach vorn divergierenden Seitenkielen, Kopfvorderrand kielig, seitlich winkelig, Kopfgipfel gerundet. Scheitellänge nur wenig die mittlere Pronotallänge überragend, deutlich kürzer als das Mesonotum. Pronotal-

fläche dicht und deutlich braun punktiert, Mittelkiel sichtbar, Mesonotum mit 3 Kielen, hinten an der Spitze vertieft und schwarzbraun. Vorderflügel nervatur gespalten. Radius an der Basis, Media kurz vor der Hälfte, Cubitus einfach. Hinterflügel rudimentär. Hintertibien mit 2 Seitendornen, Endbedornung 7 Dorne, 1. Hintertarsusglied mit 7 Dornen, Seitendorne robuster entwickelt.

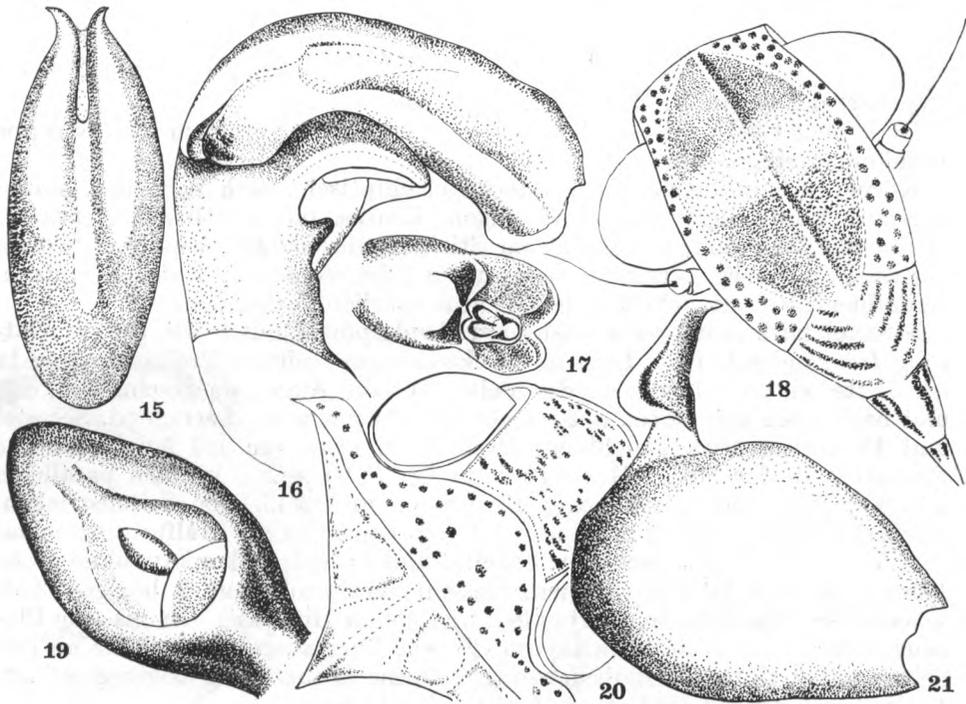


Abb. 15–21. *Mycterodus (Aconosimus) azerbeidzhanicus* sp. n.: 15 – Aedeagus von hinten, 16 – Aedeagus von der Seite, 17 – Aedeagus vom Apex, 18 – Gesichtspartien, 19 – Afterröhre von oben, 20 – Vorderkörper, 21 – Stylus von der Seite.

♂ Aedeagus einfach, ohne rücklaufende Dorne, apikal ohne Bedornung, zweispaltig, zugespitzt, mit apikaler subapikal verlängerter Rinne, die sehr eingeeengt ist (bei *goricus* ist diese Fläche in rundlicher Form entwickelt!), bei *kobachidzei* nur sehr kurz vertieft, Apex des Aedeagus dann nur zum Orifizium verengt, die gespaltenen Spitzen nicht seitlich divergierend. Orifizium bei der neuen Art mit zweibuchtiger, ventraler Öffnung, spitzigen Seitenleisten und rundlicher Dorsalpartie. Aedeagusapex in Seitenansicht zur Ventralseite bogig ausgerandet, dorsal etwas eckig auslaufend. Stylus und Afterröhrenumriss bei allen drei genannten Arten mit wenigen kleineren Unterscheidungsmerkmalen, die aus den Abbildungen erkennbar sind.

Diese neue Art hat im Vergleich zu bekannten kaukasischen verwandten Arten eine breitwinkelige Kopfspitze, die nur wenig in der Mitte länger ist als an den Seiten, womit sie leicht von der scharfwinkligen *kobachidzei*

unterschieden werden kann, und der noch näherstehende *A. goricus* ist bes. durch den kürzeren Scheitel, seine Aedoeagusform und die länglichere Gesamtgröße charakterisiert.

Verbreitung: UdSSR, Aserbeidzhan.

Untersuchtes Material: Holotypus ♂, Paratypen 1 ♂ 7 ♀: UdSSR, Aserbeidzhan, Bisch-barmak bei Zarad, Baku Umg., 13. V. 1978, leg. Okáli. Typen in der Sammlung des Slowakischen Nationalmuseums, Bratislava.

Webbisanus gen. n.

Typusart der Gattung: *Webbisanus ochreicolor* sp. n.

Diese neue Gattung ist nach dem Habitus und der Kopfform in die Gruppe Issini einzureihen.

Körperform inklusive der Vorderflügel elliptisch, nach vorn und hinten verengt. Vorderflügel von schiffartigem Umriss mit deutlicher Nervatur, Media mit längerem, gemeinsamem Stiel, Radius länger gespalten, fast an der Basis, mit sehr kurzem gemeinsamem Stiel versehen. Cubitus einfach, Apikalnervatur entwickelt, Quernervatur spärlich vorhanden.

Scheitel kurz und breitwinkelig am Kopfgipfel, ähnlich wie bei der Gattung *Issus* gebaut. Kopf breit im Nacken ausgeschnitten, Pronotum vorn in der Mitte winkelig bogig, an den Seiten für die Augen ausgeschnitten, eng und breit nach den Seiten ausgezogen, die Augen weit überragend. Scheitel und Pronotum etwa gleichlang, Mesonotum etwa um 1/3 länger als das Pronotum in der Mitte. Mesonotum in der Mitte mit 2 kieligen parallelen Längsstrichen, die hinten bogig divergieren und 2 kieligen Seitenstrichen. Vorderflügel dachförmig zugeklappt, Costa bogig, an der Hälfte umgeschlagen, Vorderflügelapex gerundet. Scheitel und Pronotum konkav, ohne grobe Körnelung bzw. Sinnesgrübchen. Gesicht lyraförmig mit 2 bogigen Zwischenkielen, die sich oben verbinden, und einem Mittelkiel, der bis zum Clypeus sichtbar ist, Zwischenkielen am Clypeus kurz ausgelöscht. Tibia an den Seiten mit 2 Dornen, Endbedornung 8 Dorne kranzförmig bogig geordnet, 1. Hintertarsusglied ähnlich aus 9 Dornen gebildet.

♂ Aedoeagus mit paarigen Hinterdornen, die aber nach vorn spitzig auslaufen, Stiel bogig, nicht besonders dick, ohne auffallende Ausläufer. Afterröhre flach, einfach oval, Stylus mit Dorsalfortsatz.

Im Unterschied zu *Conosimus* sowie manchen anderen Issiden-Gattungen sind hier keine herabhängenden Dornen entwickelt und zu *Mycterodus* sind hier am 1. Hintertarsusglied Dörnchen kranzförmig ununterbrochen entwickelt, zu *Issus* ist das 1. Hintertarsusglied anders bedornt und die beiden Längsnerven nahe zur Basis gleichlang gespalten.

Diese neue Gattung wird nach dem englischen Homopterologen, Dr. M. D. Webb, der diese seltene Art mir zum Studium sandte, benannt.

Webbisanus ochreicolor sp. n.

(Abb. 22–30)

Gesamtlänge ♂ 4,3 mm.

Grundfarbe ocker, ohne dunklere Fleckung der andere Zeichnungsmuster, ohne sichtbare Punktierung und ohne gröbere Körnelung. Vorderflügelneratur gut sichtbar aber gleichfarbig, die Zellen leicht durchscheinend. Mesonotum in der Mitte schwach ausgerandet, ebenso die Quernerven,

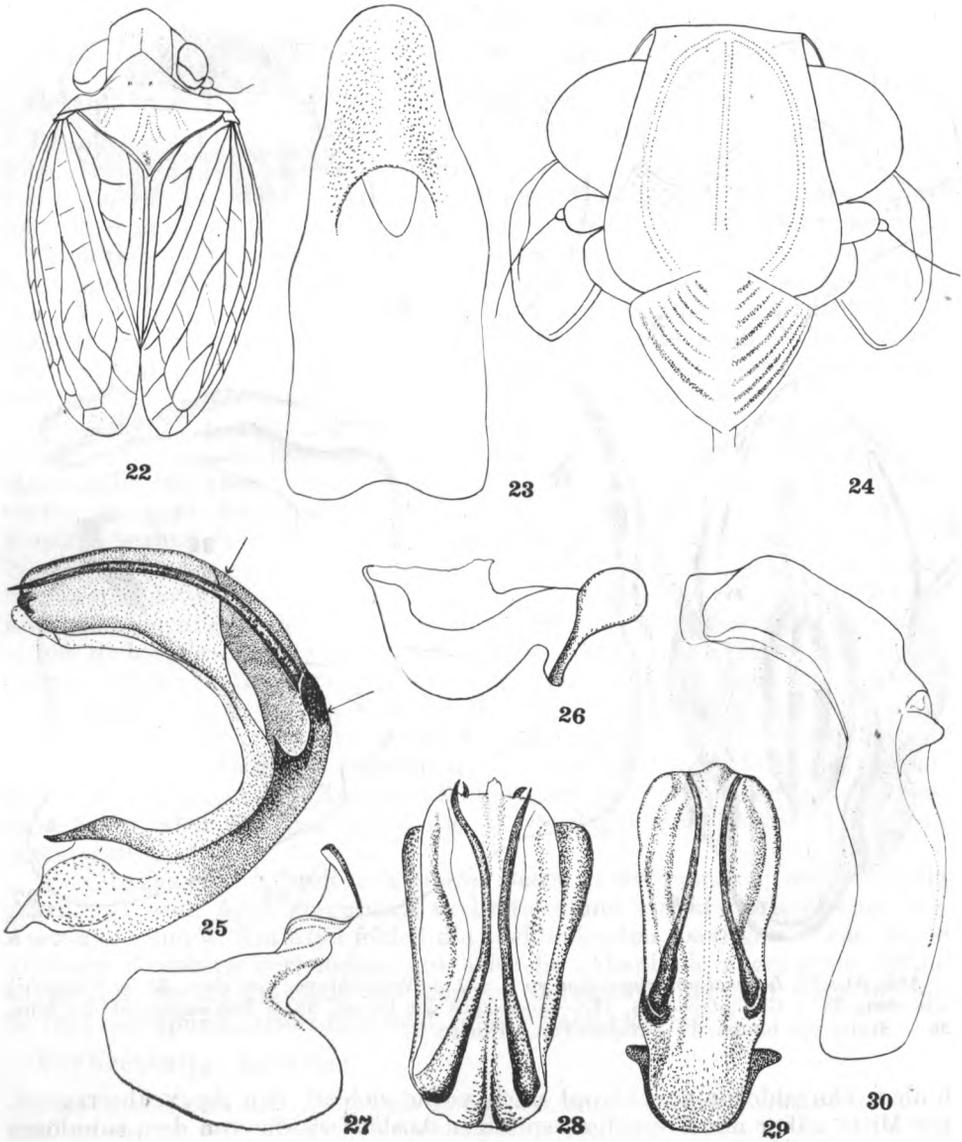


Abb. 22—30. *Webbisanus* gen. n., *ochreicolor* sp. n.: 22 — Gesamthabitus von oben, 23 — Afterröhre von oben, 24 — Gesichtspartien, 25 — Aedoeagus von der Seite, 26 — Stylus von hinten, 27 — Stylus von der Seite, 28 — Aedoeagus von oben, 29 — Aedoeagus von hinten, 30 — Afterröhre von der Seite.

die in die Clavusspitze ausmünden, sind leicht angeraucht und eine Makel am Rande hinter der Clavusspitze vorhanden Körperunterseite wie die Oberseite ockerfarbig.

♂ Aedoeagus stark bogig gekrümmt, mit 2 Seitenleisten, die sich subapikal stark bogig zur Dorsalseite verbreitern und den Hauptstiel zusammen um-

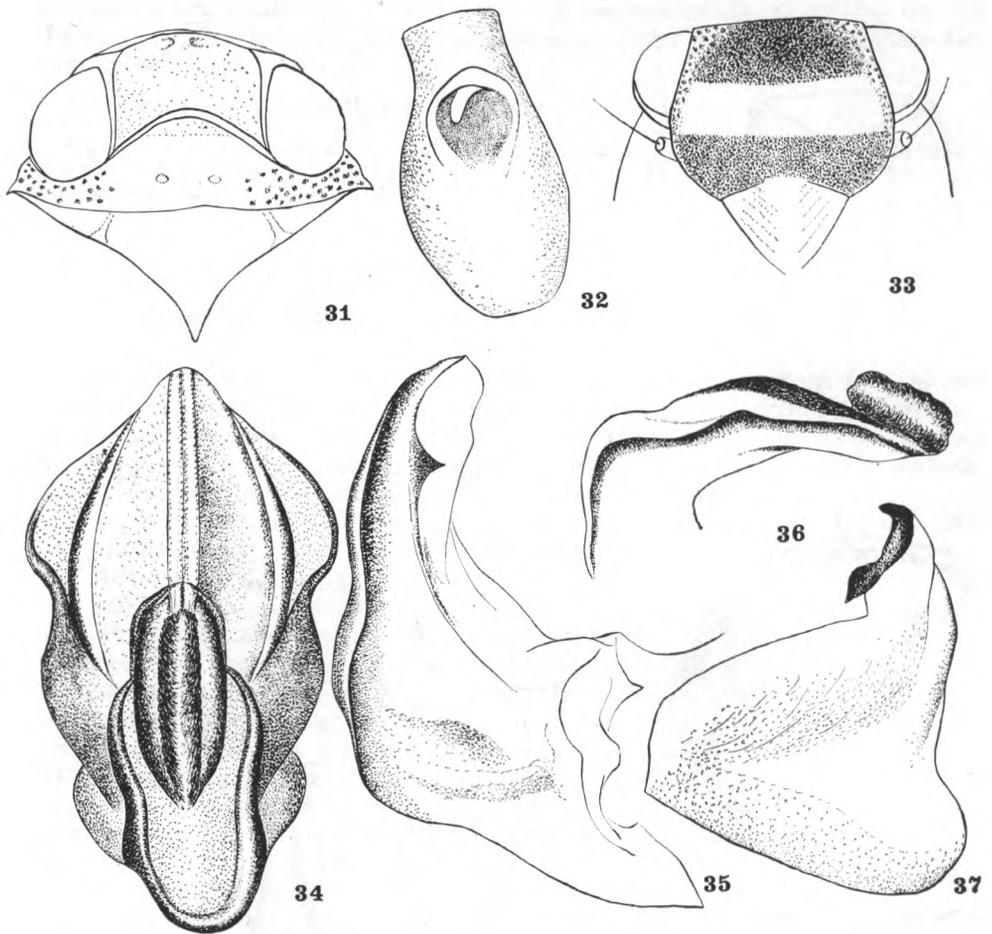


Abb. 31–37. *Latematium cingulatum* sp. n.: 31 – Vorderkörper von oben, 32 – Afterröhre von oben, 33 – Gesichtspartien, 34 – Aedoeagus von hinten, 35 – Aedoeagus von der Seite, 36 – Stylus von hinten, 37 – Stylus von der Seite.

hüllen. Dorsaldorne zugeklappt nach vorne zielend, den Apex überragend, zur Mitte näher mit 2 winzigen spitzigen Ausläufern, die von dem tubulösen Stiel auslaufen. Apex an der Stelle dieser Ausläufer bogig ausgeschnitten, in der Mitte besonders ventral leistenförmig verstärkt. Afterröhre lang, zum Apex sich verbreiternd, zipfelig ausgezogen, an Apex in der Mitte bogig, an den Seiten schief ausgeschnitten, Öffnung etwa im ersten Drittel, fast über der Biegung gelegen, zum Apex von dieser Stelle dachförmig verlaufend. Stylus länglich oval, mit einem Dorsalforsatz etwa in der Mitte angesetzt und lang nach oben schraubenförmig ausgezogen.

Verbreitung: S-Anatolien.

Untersuchtes Material: Holotypus ♂, Anatolien, Içel, zwischen Silifke und Sapahili, 300', VII. 1963, leg. E. James. Typus in der Sammlung des British Museums, London.

Latematium cingulatum sp. n.

(Abb. 31–37)

Gesamtlänge ♂ 5,8–6,2 mm, ♀ 6,3–6,8 mm.

Diese neue Art steht am nächsten zu der zyprischen Art *L. cypriacum* DLABOLA, 1982, die sich von dieser Art durch uniforme Färbung am Gesicht und durch die anders geformte Apikalpartie des Aedeagus leicht unterscheidet, sonst aber in der Grösse und Vorderflügelform sehr ähnlich gebaut ist.

Grundfarbe lederartig braun bis dunkelbraun, bzw. schwarzbraun gefärbt, auf dem Frontoclypeus immer mit einer helleren Querbinde breit gezeichnet, oft aber ist das obere Drittel sowie das untere ganzflächig verdunkelt und der mittlere Rest der Fläche bleibt matt weisslich. Bei den besonders stark pigmentierten Exemplaren (oft ♀) ist dieses Zeichnungsmuster besonders auffallend und von anderen Issiden sehr verschieden.

Scheitel bogig bandförmig, Vorderrand parallel mit dem Hinterrand, scharf kielig begrenzt, Scheitellänge etwas kürzer als das Pronotum in der Mitte, Mesonotum fast zweimal so lang wie der Scheitel. Kopf überragt den Augenriss nur kurz, Augen seitlich wenig herausragend, mit dem Pronotum und Kopfvorderrand fast in einer Kurve liegend. Pronotum viel breiter als der Kopf mit den Augen. Frontoclypeus deutlich breiter als lang, flach, breitlyraförmig, Zwischenkiele an der Ventralhälfte nahe beieinander, am scharf kieligen Oberrand in der Mitte vereinigt und zusammenfliessend. Zwischenräume dicht braun gestochen, Zentralfläche sehr fein chagriniert, mit weisslichem mittlerem Querstreifen. Vorderflügel buckelig, alle drei Längsnerven gespalten, davon Radius und Media sehr nahe zur Basis, mit gleichlangen Stielen. Quernervatur ziemlich dicht und deutlich, Apikalzellen nur im engen Apikalstreifen entwickelt. Vorderflügelumriss länglich, apikal schief bogig abgerundet. Habituell ähnlich den ♀♀ Exemplaren von *Agalmatium*-Arten, aber der Costalrand der Vorderflügel nicht leistenförmig umgeschlagen.

♂ Aedeagus plump, breit, mit breiter Basis, in Seitenansicht rechtwinkelig gekrümmt, zum Apex rhombisch verbreitert und apikal stark verengt, am Apex abgerundet. Am Stiel fehlen die rücklaufenden, paarigen Dorne, keine weiteren Fortsätze vorhanden, nur seitliche subapikale zugespitzte Zähne entwickelt. Stylus dreieckig mit kurzem Dorsalausläufer und einer breiten Seitenausstülpung. Alterröhre oval, relativ flach entwickelt.

Verbreitung: Anatolien.

Untersuchtes Material: Holotypus ♂, Anatolien, Antalya Provinz, Korkuteli, 25. IX. 08, auf *Cupressus*, leg. Lodos. Paratypen: Anatolien, Kütahya Provinz, Gediz, 25. V. 78, auf *Olea europaea*; Antalya Provinz, Doyran, 8. V. 82, auf *Olea europaea*; Sögüt, 20. VI. 82 auf *Salvia*, leg. Lodos. Weiterer Paratypus ♀: Seki, 3. VI. 73, leg. Kalkandelen. Typen in der Sammlung der Universität, Izmir.

Falcidius abruzicus sp. n.

(Abb. 38–43)

Gesamtlänge ♂ 5 mm, ♀ 5,6–5,7 mm.

Grundfarbe gelblich, lederartig matt, ohne grössere und auffallendere braune Zeichnung, nur auf dem Gesicht ein deutliches schwarzbraunes Zeichnungsmuster, und bei den mehr gezeichneten Exemplaren sind die Zel-

len der Vorderflügel dicht und fein schwarzbraun punktiert, Costalrand auffallend gelb gefärbt, besonders an der Vorderflügelbasis breit, im Flügelwinkel verengt und in den Saum übergehend. Vorderflügel länglich, hinten schief herabfallend, buckelig, stark genetzt, Längsaderung gespalten, Radius näher zur Basis, Media etwas weiter, Cubitus erst zum Apex oder unklar

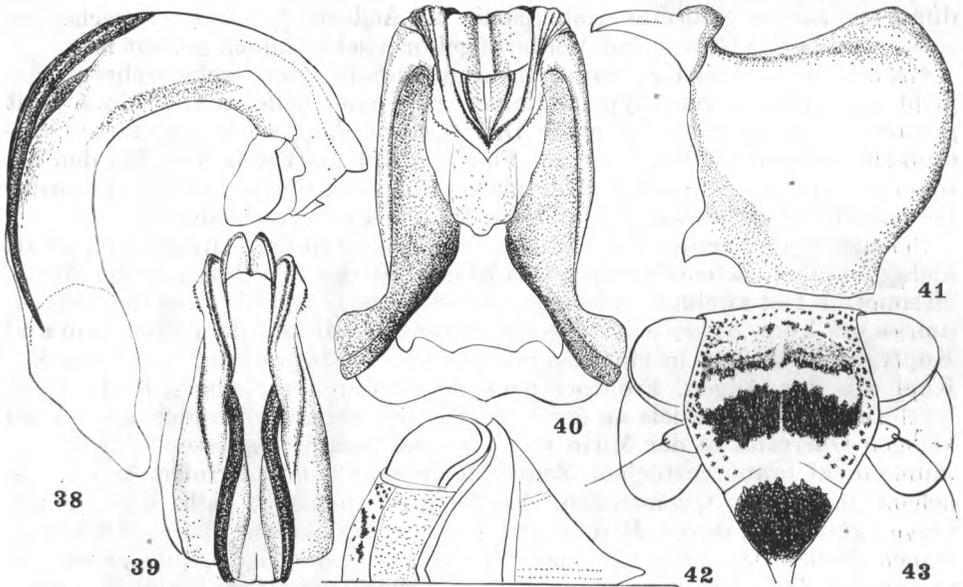


Abb. 38—43. *Falcidius abricus* sp. n.: 38 — Aedeagus von der Seite, 39 — Aedeagus von hinten, 40 — Aedeagus von oben, 41 — Stylus von der Seite, 42 — Vorderkörper von oben, 43 — Gesichtspartien.

am Apex gespalten. Vorderflügelzellen der unpunktieren, einfach gelben Zellen mit weniger deutlicher Quernetzung, bis auf den Costalrand fast einfarbig gelb. Die Nervatur der mehr punktierten Exemplare ist auffallend heller als die übrige Flügelfläche. Costalrand nicht umgeschlagen, geschärft, Hintertibien mit 2 Dornen, Endbezählung mit 12 Dornen, 1. Hintertarsusglied mit 6 Dornen von der Aussenseite und 1. Dorn von der Innenseite.

Die Art steht habituell und in der Form der ♂ Kopulationsorgane *F. ocellatus* (LINNAVUORI) sehr nahe. In beiden Geschlechtern ist sie aber leicht von allen *Falcidius* Arten zu unterscheiden: Clypeus mit einem, die Fläche ausfüllenden Fleck, Frons mit einer breiten Binde unter den unteren Augenecken, einer unkompletten breiten Binde zwischen den Augen und dichter scharf begrenzter Punktierung in 2—3 Reihen an den frontalen Seiten und seitlich unter dem oberen, fast geradlinigen Oberrand. Brustlappen relativ kurz und breit, unpunktiert, sowie der Scheitel, Pronotum und Mesonotum fast ohne oder nur mit schattiger Punktierung. Scheitel flach und breit, bogig am Vorder- sowie Hinterrand und etwa gleichlang wie das Pronotum in der Mitte.

♂ Aedeagus tubular, bogig zum Apex spitzig auslaufend, am Apex schwächer chitinisiert, eine Begrenzung der dorsalen Lamellen bildend, eine kür-

zere Platte subapikal dorsal endend, in der Mitte entspringen 2 herabhängende nicht kreisbögig gekrümmte Dorne, die fast bis zur Basis reichen. Seitlich subapikal mit kurzem Kamm in Form einer kleinen abstehenden gezähnelten Leiste. Afterröhre länglich, apikal mehr verengt als bei *F. oculatus* und länglicher, oval, Stylus buckelig mit länglichem Dorsalfortsatz der

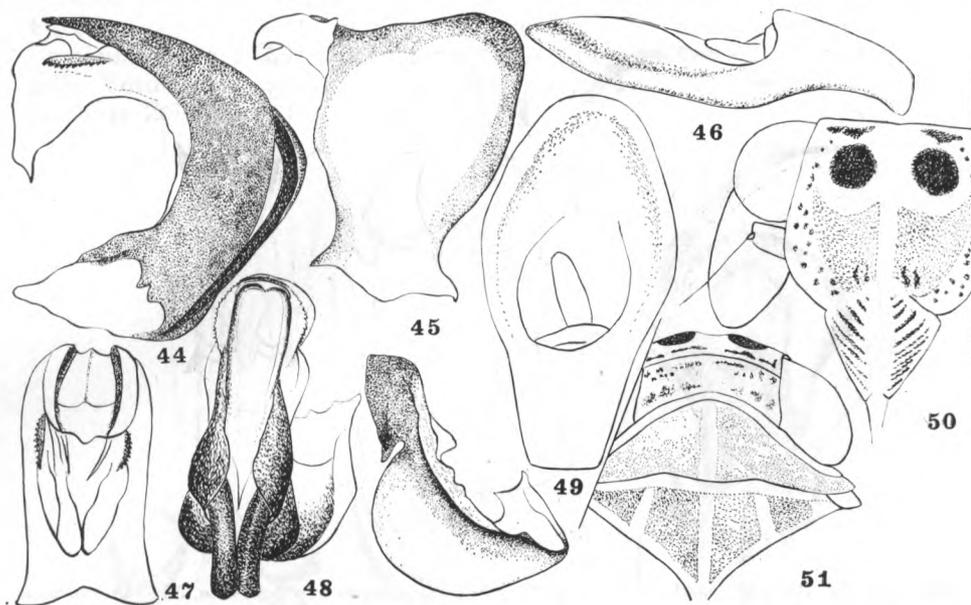


Abb. 44–51. *Falcidius oculatus* (LINNAVUORI): 44 – Aedoeagus von der Seite, 45 – Stylus von der Seite, 46 – Afterröhre von der Seite, 47 – Aedeagus von oben, 48 – Aedoeagus von hinten, 49 – Afterröhre von oben, 50 – Gesichtspartien, 51 – Vorderkörper von oben.

von hinten gesehen etwas bogig verbreitert ist, von der Seite in eine halbmondförmige Lamelle absteht.

Verbreitung: Abruzen-Gebirge, Lokalendemit.

Untersuchtes Material: Holotypus ♂, Paratypen 2 ♀: Italien, Abruzzo, Bocca di Valle, Chieti, 650 m, 10. IV. 1961, leg. Moscardini, Typen in der Sammlung des Museo Civico, Verona.

Falcidius oculatus (LINNAVUORI, 1965) **comb. n.**

Hysteropterum oculatum LINNAVUORI, 1965 : 64.

Um das Vergleichen zu ermöglichen, werden Abb. 44–51 beigelegt.

Tshurtshurnella verbasci sp. n.

(Abb. 52–54)

Gesamtlänge ♂ 4,3 mm, ♀ 4,8–5,2 mm.

Diese mittelgrosse neue Art der in Anatolien reichlich vertretenen Gattung ist gelblich, fast einfarbig mit gestochen umsäumten Nerven der Vorderflügel, am Hauptstiel des Radius mit einer deutlicheren braunen Makel, auch

die Apikalzellen, distal am Flügelsaum deutlicher braun verdunkelt, Costalrand breit gelblich, Proximalhälfte gebräunt.

Kopf breit, gleich breit wie das Pronotum, Scheitel am Vorderrand gerade, Hinterrand tief bogig eingeschnitten, Pronotum zweimal länger, Mesonotum etwa gleich lang wie das Pronotum in der Mitte. Frontoclypeus länglich,

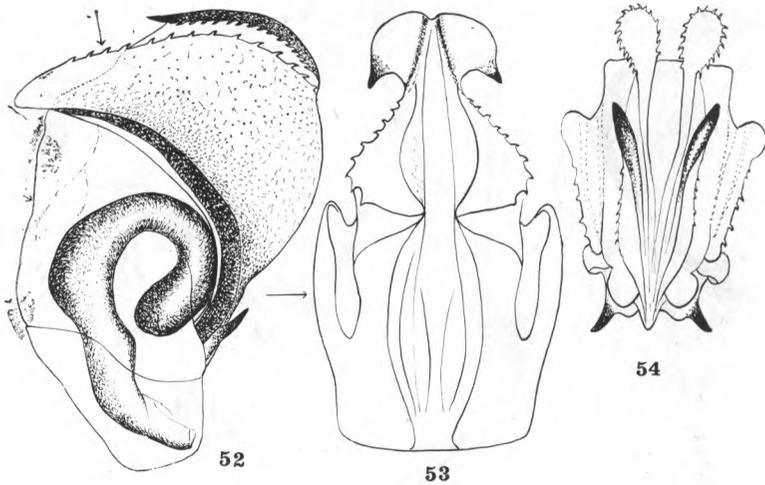


Abb. 52—54. *Tshurtshurnella verbasci* sp. n.: 52 — Aedoeagus von der Seite, 53 — Aedoeagus von der Ventralseite, 54 — Aedoeagus von hinten.

Oberrand gerade, Mittellängskiel deutlich, Zwischenkiele fehlen, Seitenkiele lang bogig, nach unten verengt, und verdunkelt, sonst ohne Zeichnungsmuster, nur die Seitenpunkte an Stelle der Zwischenräume vorhanden. Kopf mit wenig vorragenden Augen, fast rechtwinkelig herabhängend. Seitenlappen des Pronotums kürzer als der Frontoclypeus. Vorderflügelneratur mit wenigen Quernerven, nur besonders im Distalteil schwach entwickelt. Die Längsnerven deutlich, Radius sowie Media zweimal gespalten, Cubitus einfach. Costalrand mit dicht genetzter Nervatur, geschärft, ohne Leiste.

♂ Aedoeagus plump, kurz, mit einer apikalen Rinne und seitwärts abspringenden Leisten, gezähnelten mittleren Verbreiterungen und breiter Basis, die mit seitlichen Öhrchen verbreitert ist. Die paarigen herausragenden spitzen Dorne an der Ventralpartie der Basis und an den hinteren Ausläufern der Rinne. Von der Dorsalseite gesehen ist ein weiteres Paar Dorne sichtbar. Eine sichelartig gekrümmte, stärkere Chitinisation des mittleren Aedoeagus ist in Seitenansicht gut sichtbar. Stylus und Analröhre wie bei den anderen Gattungsvertretern.

Verbreitung: Anatolien.

Untersuchtes Material: Holotypus ♂, Paratypen 1 ♂ 4 ♀: Konya Provinz, Ermenek 3. VII. 80, auf *Verbascus* und *Quercus*, leg. Lodos. Typen in der Sammlung der Universität, Izmir.

Tshurtshurnella bicornuta sp. n.

(Abb. 55—57)

Gesamtlänge ♂ 4,7 mm, ♀ 5,3 mm.

Diese neue Art erinnert habituell an *T. alanyana* DLABOLA, aber die Färbung der Oberseite, bes. der Vorderflügel ist mehr uniform ockergelb, Umsäumung der Längsnervatur fehlt. Körperunterseite einfarbig ockergelb. Vorderflügel länglich, ohne Zeichnung, Geschicht und Scheitel ohne dunklere Zeichnung.

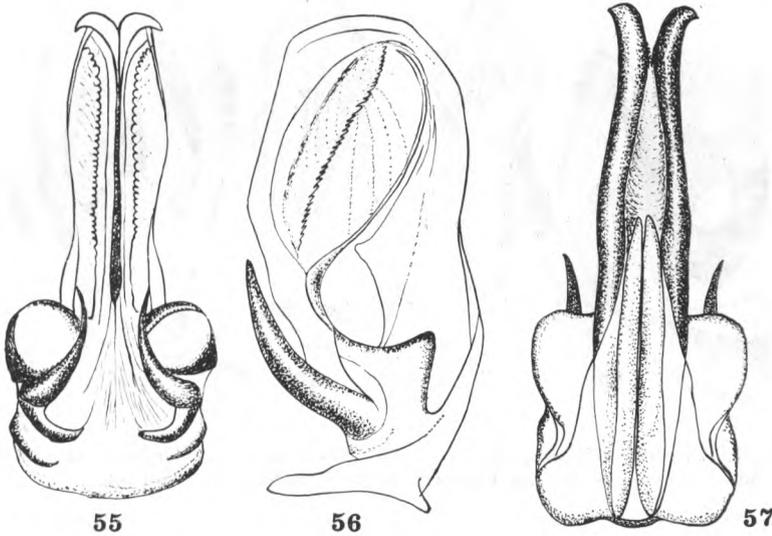


Abb. 55—57. *Tshurtshurnella bicornuta* sp. n.: 55 — Aedeagus von der Ventralseite, 56 -- Aedeagus von der Seite, 57 — Aedeagus von hinten.

♂ Aedeagus länglich schlank, seitlich zusammengedrückt, von der Seite gesehen in ovaler Form, an der Ventralseite mit seitlichen bis zur Mitte reichenden einfachen Dornen, die von unten die ohrförmigen Verbreitungen überragen. In der Distalhälfte sind die seitlichen anliegenden Leisten am Rande dicht und winzig gezähnel. Das Orifizium schlank und flaschenartig verlängert, die zwei begrenzenden Hauptlamellen apikal kurz divergierend und als glatte Leisten die Apikalpartie ausrandend. Stylus und Analröhre wie für diese Gattung typisch.

Verbreitung: Anatolien.

Untersuchtes Material: Holotypus ♂, Paratypen 3 ♀: S-Anatolien, Antalya Provinz, Gündogmus, 27. VIII. 80, auf *Arbutus*. Weitere Paratypen: 1 ♂ Alanya, auf *Tamarix*, 29. V. 80, 1 ♂ 1 ♀, Manavgat, 29. VI. 80, auf niedrigen Vegetation von *Lodos* gekäthert. Typen in der Sammlung der Universität, Izmir.

Tshurtshurnella acigoelica sp. n.

(Abb. 58—61)

Gesamtlänge ♂ 4,4—4,7 mm, ♀ 5,1—5,5 mm.

Grundfarbe einfarbig gelb, der Costalrand etwas heller, stellenweise auf den Vorderflügeln schwarz gezeichnet, manchmal auch die Stirnseiten deutlich punktiert (bes. beim ♀). Habituell ähnelt diese robustere Art *T. kalkandelenica* DLABOLA, die in O-Anatolien vorkommt, aber nach den Kopulationsorganen beim ♂ zuverlässig unterscheidbar ist.

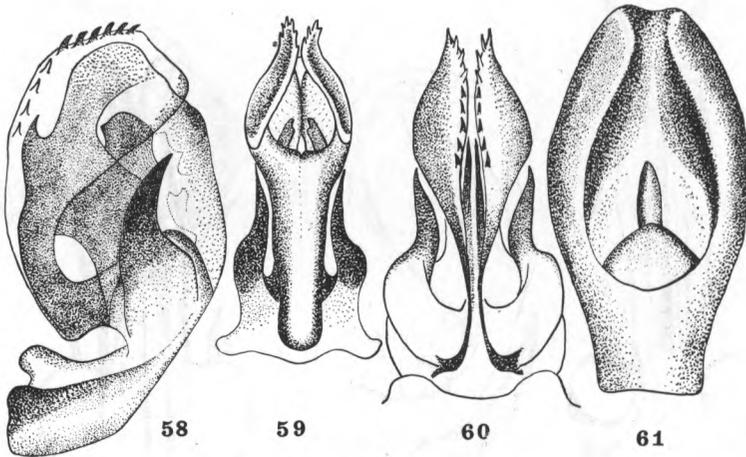


Abb. 58—61. *Tshurtshurnella acigoelica* sp. n.: 58 — Aedoeagus von der Seite, 59 — Aedoeagus von hinten, 60 — Aedoeagus von der Ventralseite, 61 — Afterröhre von oben.

Stirn breit, hellbraun, die Zwischenräume der Kiele dicht und beim ♀ besonders deutlich punktiert. Körperoberseite einfarbig gelb matt, die Vorderflügel in den Zellen stellenweise braun zum Teil umsäumt, oder fast einfarbig gelb, bes. bei den ♂ Exemplaren, wo die Längsnervenbasen leicht und undeutlich umsäumt sein können. Die partielle Umsäumung der Zellen fehlt aber vollkommen. Wenn die schwarzbraune Fleckung vorhanden ist, dann sind 4 runde Punkte in der mittleren Längsachse vorhanden. Costalrand mit einer Netzung der Quernerven und die kleinen Zellen subcostal fast gänzlich ausgefüllt, Clavusapex zusammen mit der Cubitalpartie in unregelmässiger Dreieckform mit brauner Fleckung unkomplett umsäumt, Apikalzellen an der Distalseite auch deutlich braun ausgefüllt.

♂ Afterröhre länglich oval, apikal kurz und seicht konkav ausgeschnitten. Stylus in Form der Gattung, der Dorsalforsatz ohne halsförmige Verlängerung. Der Aedoeagus in Seitenansicht beulenartig aufgetrieben, sein Stiel in Form einer langen Röhre die an der Dorsalseite ein grosses Orifizium aufweist, sein Umriss in Tropfenform, Seiten blattartig zugeklappt, am Rande deutlich und dicht bedornt, in Ventralansicht in der Mitte mit zweispitzigen Ausläufern und die Seiten des Stieles mit robusten, einfachen Seitendornen. Die Form dieser Seitendornen unterscheidet diese neue Art

von anderen Verwandten, die diese Dornen in einer komplizierten Form haben, oder die Seitenleisten, die am Stiel dicht anliegend, sind anders gebaut. Der Unterteil dieser Seitenleisten einfach gebogen, ohne rückenrichtete Dornen.

Verbreitung: SW-Anatolien, Endemit.

Untersuchtes Material: Holotypus ♂, Paratypen 3 ♂ 7 ♀: SW-Anatolien, Acigöl, Seefervegetation, 18. VI. 1969, leg. Expedition Slow. Nationalmuseum.

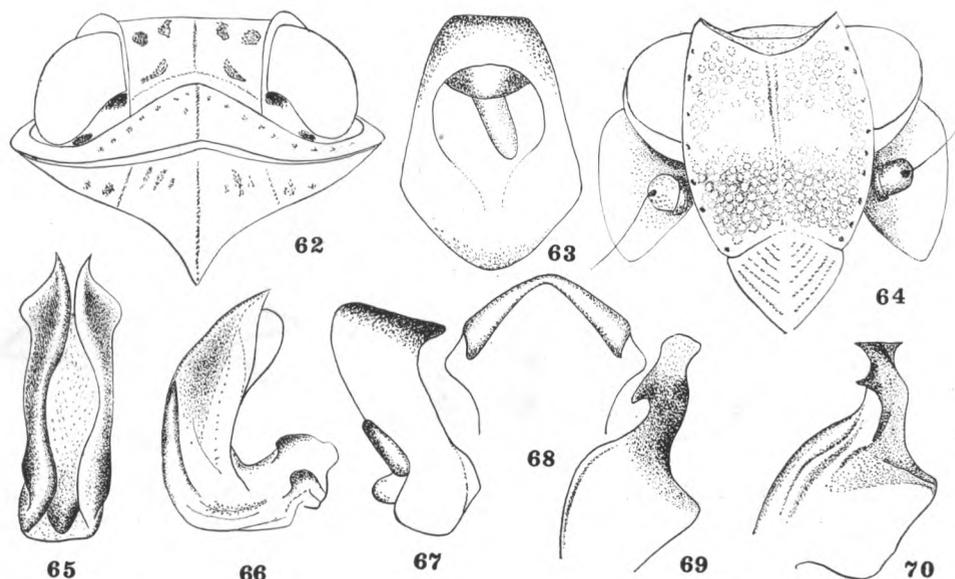


Abb. 62–70. *Quadrastylus beysehiricum* sp. n.: 62 – Vorderkörper von oben, 63 – Afterröhre von oben, 64 – Gesichtspartien, 65 – Aedoeagus von hinten, 66 – Aedoeagus von der Seite, 67 – Afterröhre von der Seite, 68 – Afterröhre vom Apex, 69 – Stylus von hinten, 70 – Stylus von der Seite.

Quadrastylum beysehiricum sp. n.

(Abb. 62–70)

Gesamtlänge ♂ 2,4 mm.

Einer der kleinsten Vertreter der Gattung. Grundfarbe ockerbraun, fast einfarbig, nur mit wenigen schwächeren Punkten auf dem Scheitel, Stirn, wenige schwächere Punkte auf dem Pronotum und vereinzelte Striche auf dem Mesonotum. Die Seitenlappen des Pronotums haben eine grosse Basalmakel und die Stirn länglich in der mittleren Partie braun marmoriert, Seitenränder der Stirn auch mit einigen deutlicheren und grösseren Flecken. Zwischenkiele fehlen, Mittelkiel unten auch marmoriert, bis zum oberen Stirnrand fast ohne Fleckung. Brust und Abdominaltergite geschwärzt. Körperunterseite ocker, Beine ocker und braun gestreift, Spitzen der Bedornung braunschwarz.

♂ Aedoeagus bogig gekrümmt, apikal zweispeitzig, in Dorsalansicht subapikal bogig verbreitert, apikal klauenförmig zugespitzt, zwischen diesen

beiden Seitenleisten liegt eine vertiefte Rinne. Subapikal ventral befindet sich am Aedoeagus eine bogige Verbreiterung. Afterröhre zum Apex verbreitert, subapikal am breitesten, zum Apex zipfelig verlängert, apikal mit umgeschlagenen Teilen am ganzen Rande. Stylus breit quadratisch, der Dorsalfortsatz apikal quer abgestutzt, in die Aussenseite subapikal zipfelig auslaufend.

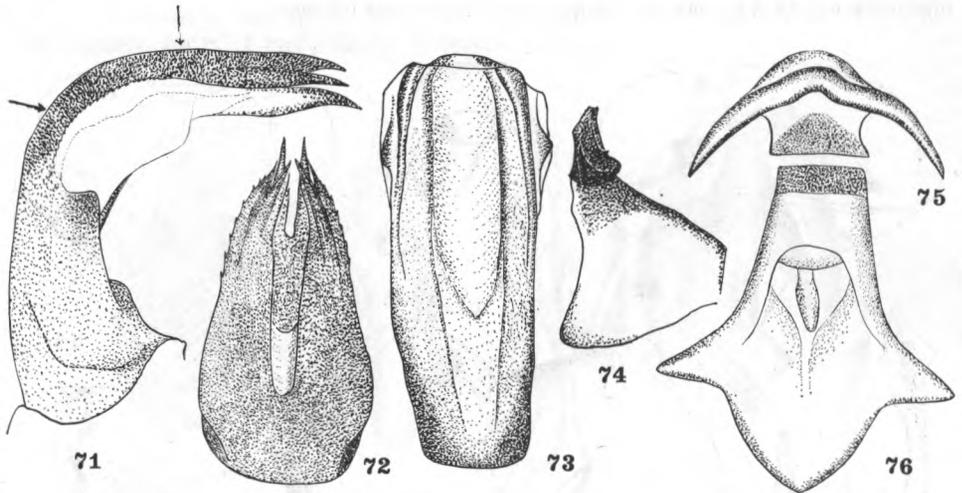


Abb. 71—76. *Quadrastylum jahjai* sp. n.: 71 — Aedoeagus von der Seite, 72 — Aedoeagus von oben, 73 — Aedoeagus von hinten, 74 — Stylus von der Seite, 75 — Afterröhre vom Apex, 76 — Afterröhre von oben.

Die Form der Kopulationsorgane, ausgeschnittener Oberrand der Stirn und die gedrungene Gestalt trennen diese neue Art von den anderen bekannten Arten der Gattung.

Verbreitung: Anatolien.

Untersuchtes Material: Holotypus ♂, Anatolien, Beysehir, 23. IV. 79, auf *Pirus malus*, leg. N. Lodos. Typus in der Sammlung der Universität, Izmir.

Quadrastylum jahjai sp. n.

(Abb. 71—76)

Gesamtlänge ♂ 4,3 mm.

Mittelgrosse, ockergelbe, wenig dunkel gefleckte Art, mit grösseren schwarzen Flecken die nur auf den Vorderflügeln sichtbar sind, in Form einer unkompletter Querbinde, auch etwa 4 schwarze Punkte in einer Mittellängslinie angeordnet; die anderen Punkte auf dem Vorderkörper spärlich und weniger ausgeprägt, bes. nur auf der Stirn, näher zu den Seitenkielen. Antennenbasen dunkelbraun, Beine, bes. Femora, ganzflächig braun gefleckt, Hintertibien in Rinnen deutlich gestreift, Tarsenbedordnung an der Spitzen geschwärzt.

Die ♂ Kopulationsorgane bieten deutliche Unterscheidungsmerkmale. Aedoeagus gebogen, fast in einem rechten Winkel gekrümmt, parallel-

seitig, zum Apex verengt, in 3 Paaren spitziger Dorne auslaufend, seitlich subapikal kurz gezähnt. Ventral subapikal ohne gezähnelte Vertebreiterung und in Seitenansicht nicht stark rundlich gekrümmt; damit besonders von *Q. lodosi* DLABOLA abweichend, auch die Afterröhre mit einem anderen Umriss, Seitenlappen der Afterröhre bei der neuen Art deutlich in die Seiten gerichtet und der Apikalteil nicht kreisrund aber parabolisch verengt. Stylus

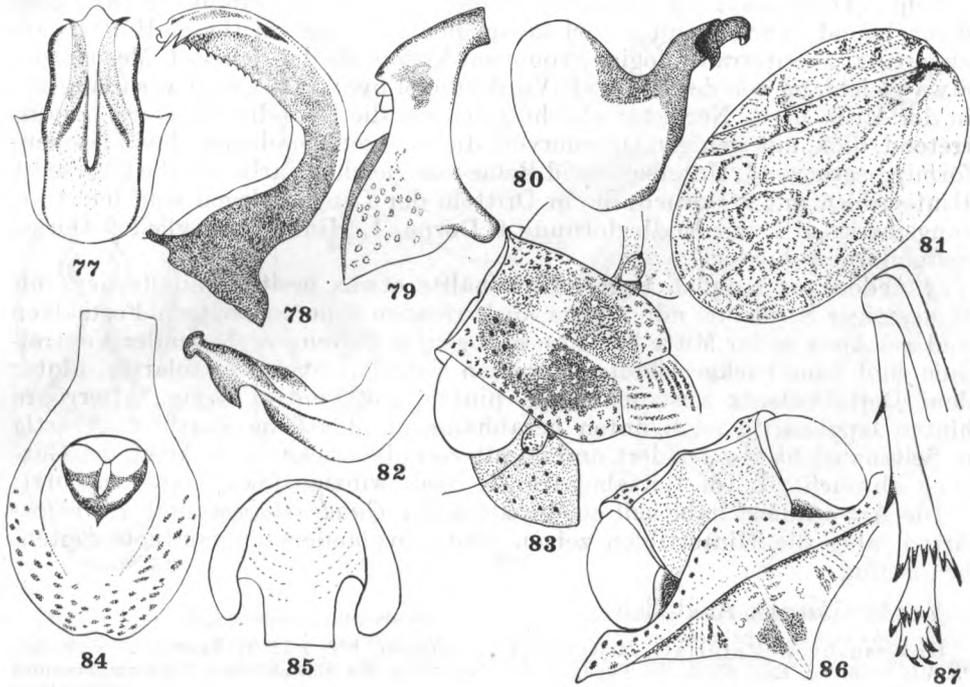


Abb. 77—87. *Falcidiopsis meridionalis* sp. n.: 77 — Aedoeagus von hinten, 78 — Aedoeagus von der Seite, 79 — Afterröhre von der Seite, 80 — Stylus von der Seite, 81 — Vorderflügel, 82 — Stylus von hinten, 83 — Gesichtspartien, 84 — Afterröhre von oben, 85 — Afterröhre vom Apex, 86 — Vorderkörper von oben, 87 — Hintertibia und -tarsus.

dreieckig mit geschwärztem Dorsalfortsatz. Bei dem ähnlich gebauten *Q. campanuliforme* ist der Aedoeagus-Apex in der Mitte viel breiter und die 2 spitzigen paarigen Ausläufer parallel, nicht genähert, wie bei der neuen Art. Von *campanuliforme* ist die Afterröhrenform in Dorsalansicht, ähnlich wie von *lodosi* im Umriss nicht prinzipiell abweichend.

Verbreitung: Anatolien, wahrscheinlich stark beschränkt, endemisch.

Untersuchtes Material: Holotypus ♂, S-Anatolien, Antalya Provinz, Kumluca, 20. VI. 81, xerothermophile Vegetation, leg. N. Lodos. Typus in der Sammlung der Universität Izmir.

Die Art wird nach Prof. Dr. Jahja aus der Universität Izmir benannt.

Falciopsis meridionalis sp. n.

(Abb. 77—87)

Gesamtlänge ♂ 2,8—2,9 mm, ♀ 3 mm.

Eine der kleinsten Issiden-Arten, dritte Art der Gattung. Gedrungen, rostbraun mit schwächerer Punktierung der Oberseite, deutlicher sind Pronotumfläche und Distalteile der Apikalzellen der Vorderflügel punktiert, auch die Sensorien des Pronotums dunkel gefleckt.

Scheitel etwa zweimal breiter als an den Seiten lang, Seitenkiele nach vorn divergierend, Vorderrand scharf kielig, bogig, in der mittleren Hälfte quer abgestutzt, Hinterrand bogig. Pronotum kürzer als der Scheitel, Mesonotum etwa gleichlang wie der Scheitel. Vorderflügel oval, fast zweimal so lang wie in der Mitte breit, Nervatur gleichfarbig, wie die Grundfarbe, stark heraus tretend, dick, mit wenigen Quernerven, die wenigen Quadratflächen maschenförmig begrenzend. Unterseite und Beine von gleicher Farbe wie die Oberseite. Hintertibien mit 2 Dornen, die in Dritteln der Länge gelegen sind (ein Gattungsmerkmal!) und Endbedornung 6 Dorne, 1. Hintertarsusglied 6 Dorne, Seitendorne robuster.

♂ Aedoeagus länglich bogig, Distalhälfte etwas breiter und flacher, mit rinneartiger Struktur, mit 2 spitz auslaufenden inneren bogigen Fortsätzen und am Apex in der Mitte bogig ausgezogen, in Seitenansicht an der Ventrallinie sind feine rückgerichtete Dörnchen sichtbar. Stylus sattelartig, hinter dem Dorsalfortsatz ausgeschnitten, hinten und ventral bogig. Afterröhre hinten lappenartig nach unten herabhängend, deutliche Partie fingerartig in Seitenansicht abge sondert und damit von allen bekannten Arten der Gattung abweichend. Im Dorsalausschnitt oval, winzig apikal bogig verkürzt.

Die Art erinnert habituell an die kleinsten *Quadrastylum* und *Kervillea*-Arten, aber die Hintertibien zeigen eine ganz anders angeordnete Seitenbedornung.

Verbreitung: Anatolien.

Untersuchtes Material: Holotypus ♂, Paratypen 1 ♂ 1 ♀: W-Anatolien, Dolyalar, 23. VI. 1968, leg. Exc, SNM, die Typen in der Sammlung des Slowakischen Nationalmuseums, Bratislava.

Hysteropterum albaticum sp. n.

(Abb. 88—96)

Gesamtlänge ♂ 3—4 mm, ♀ 3,4—4 mm.

Gedrungene Art mit relativ sehr breitem und kurzem Kopf, Scheitel deutlich dreimal breiter als bei den Augen lang, mit quadratischer Stirn und im Vergleich zur maximalen Breite mit längeren, zum Apex sich bogig verbreiternden Vorderflügeln, die Media und Radius in gleicher basalen Höhe gespalten.

Die Einordnung dieser Art bestätigen die umgeschlagene Ausrandung des Costalrandes, die zu den Seitenkielen genäherten und parallel verlaufenden Zwischenkiele sowie die Bedornung der Hintertibien, und des 1. Hintertarsusgliedes, wo ein ununterbrochener Dornenkranz entwickelt ist.

Grundfarbe ockergelb, bzw. graugelblich, matt mit feiner Körper- und Vorderflügel-Chagrinerung, die Quernervatur relativ spärlich, bzw. wenig deutlich. Subapikale Nervatur ziczac. nahe zum Apikalsaum verlaufend.

Unterkörper und Beine ockergelb. Zwischenräume der Stirn sowie Pronotal-
scheibe mit dichter brauner Punktierung. Scheitel am Vorderrand winkelig
bzw. etwas bogig gekrümmt, Hinterrand fast parallel verlaufend, Pronotum
länger als der Scheitel in der Mitte lang, etwa gleichlang wie das Meso-
notum.

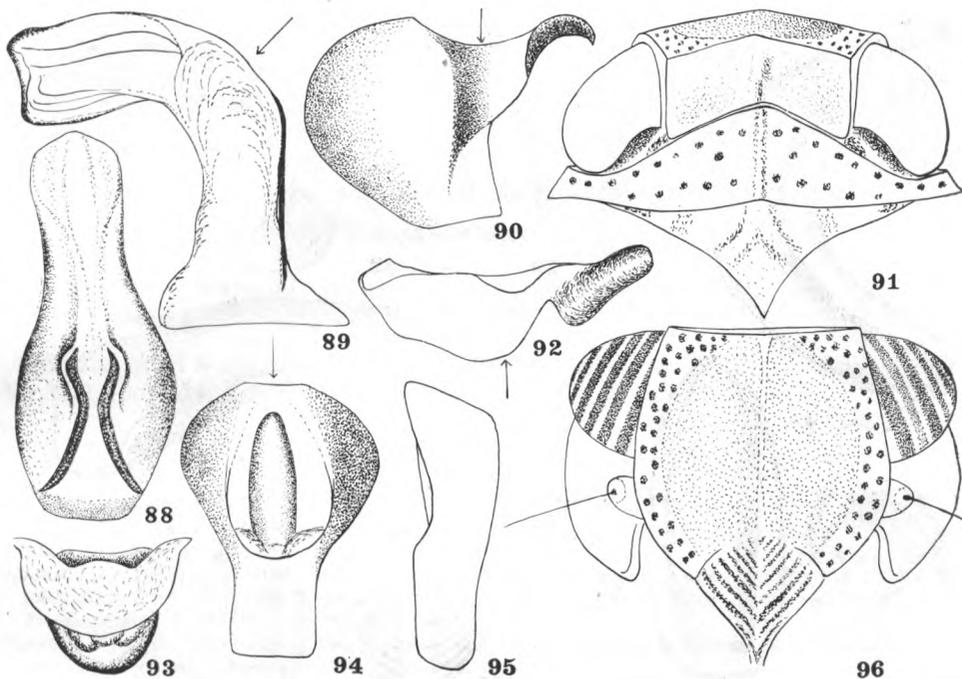


Abb. 88—96. *Hysteropterum albaceticum* sp. n.: 88 — Aedoeagus von hinten, 89 — Aedoeagus von der Seite, 90 — Stylus von der Seite, 91 — Vorderkörper von oben, 92 — Stylus von hinten, 93 — Afterröhre vom Apex, 94 — Afterröhre von oben, 95 — Afterröhre von der Seite, 96 — Gesichtspartien.

♂ Aedoeagus rechtwinkelig gebogen, Distalteil in Seitenansicht breit, apikal quer abgestutzt, rücklaufende Dornen schlanker. Stylus rundlich im Umriss, Dorsalfortsatz verengt verlängert, von hinten gesehen breit rinnenartig, mit halbmondartiger Seitenleiste am Apex und hintere subapikale Einbuchtung sehr seicht, nur breit bogig vertieft im Umriss. Das Hauptunterscheidung-Merkmal von vielen Issiden-Arten und besonders von der nahe verwandten *H. schaefferi* METCALF (= *immaculatum* HERRICH-SCHÄFFER) bietet die Afterröhre, die im Vergleich zur maximalen Breite relativ kurz gebaut ist, löffelartig, aber apikal abgestutzt und von hinten gesehen in einer halbmondartigen Querverdickung aufgetrieben.

Verbreitung: S-Spanien.

Untersuchtes Material: Holotypus ♂, Paratypen 2 ♂ 2 ♀, Spanien, 10 km nördlich von Albacete, 600 m, 24. V. 60, leg. Blöte. Weitere Paratypen: 4 ♂ 1 ♀: Organa bei Lerida, 16. V. 61 leg. Blöte; 1 ♂: San Pedro de Alcantara, Malaga Provinz, 12.—15. V. 60 leg. Excursio nach Spanien; 1 ♂: La Carolina, 16. IX. 52 leg. Blöte; 1 ♂: am Wege von Totana nach Aledo,

Murcia Provinz, 22. V. 60; leg. Blöte; 1 ♂ 2 ♀: 10 km nordöstlich von Calatayud bei Zaragoza, 700 m, 16. VII. 72, leg. M. J. und J. P. Duffels; 1 ♂: Teruel, Rafales, 35 km südöstlich von Alcaniz, 700 m, 12. VII. 72, leg. M. J. und J. P. Duffels; 1 ♂: Quadalajara, Alcolea del Pinar, 1200 m, 12. VII. 78 leg. M. J. und J. P. Duffels.

Typen in der Sammlung des Zoologischen Museums, coll. Gravestein, Amsterdam.

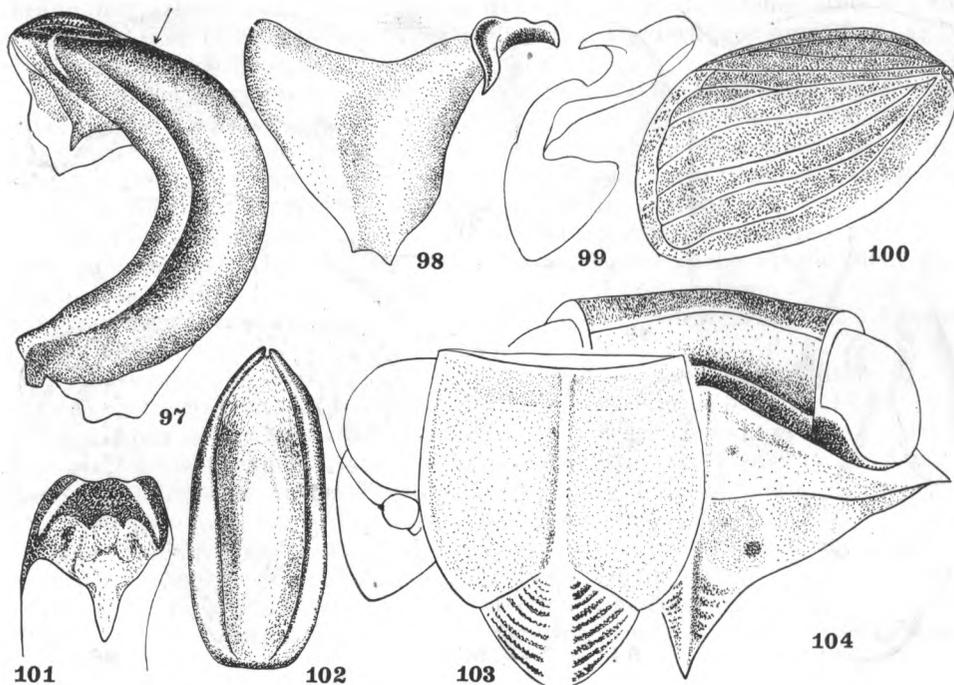


Abb. 97—104. *Scorpupella okalii* sp. n.: 97 — Aedeagus von der Seite, 98 — Stylus von der Seite, 99 — Stylus von hinten, 100 — Vorderflügel, 101 — Aedeagus vom Apex, 102 — Aedeagus von hinten, 103 — Gesichtspartien, 104 — Vorderkörper von oben.

Scorpupella okalii sp. n.

(Abb. 97—104)

Gesamtlänge ♂ 4,2—4,5 mm, ♀ 4,6—4,9 mm.

Die Art steht in der Nähe von *S. pontica* DLABOLA, ist aber etwas robuster, mehr hellbräunlich, nicht strohgelb und besitzt ♂ Kopulationsorgane von abweichender Form.

Scheitel quer bandförmig, bogig, an den Augen etwas länger als in der Mitte, fast 4mal so breit wie an den Seiten lang. Kopfvorderrand und -hinter- rand scharfkliedig, Pronotum etwa 1,5mal länger als der Scheitel, glatt, ohne grobe Körnelung und dunkle Punktierung, mit 2 vertieften Stellen in der Mitte. Mesonotum fast so lang wie Pronotum und Scheitel zusammen, chagriniert, Mittelkiel deutlich, auch auf dem Pronotum gut sichtbar, Seitenkiel des Mesonotums schwächer. Vorderflügel mit *Scorpupella*-typischer Nervatur, manchmal vom Grundschema abweichend, indem die Spaltung der

Längsnerven anomal entwickelt ist: näher zum Apex gespalten (R bzw. M) oder nur einseitig richtig verlaufend, oder Cubitus ungespalten oder nur einseitig, seltener kann auch einseitig an dieser Stelle eine unregelmässige Netzung entwickelt sein. Vorderflügel sonst einfarbig hellbräunlich, ohne Körnelung, ohne Punktierung bzw. dunkle Fleckung. Unterseite und Beine von gleicher Farbe wie die Oberseite.

♂ Aedoeagus bogig, apikal etwas aufgetrieben, mit schiefer, ventral eckiger Verbreiterung, die lamellos schwach chitinisiert ist. Dorsalansicht parallelseitig, oben subapikal verengt, mit kurzer Vertiefung und gerundeten wulstigen Seiten, sonst ohne Bedornung, Zähnelung und Ausläufer. Afterröhre länglich oval, flach, apikal breit bogig, seitlich gerundet. Stylus dreieckig.

♀ von ähnlicher Farbe wie das ♂, Afterröhre oval, apikal abgerundet.

Verbreitung: UdSSR, Transkaukasien.

Untersuchtes Material: Holotypus ♂, Paratypen 112 ♂, 66 ♀, UdSSR, Georgien, Dehvari bei Tbilisi, leg. Okáli. Typen in der Sammlung des Slov. Nationalmuseums, Bratislava

Die Art wird nach dem Entdecker, meinem Freund, Dr. Ilja Okáli, Leiter der Entomologischen Abteilung im Museum, Bratislava benannt.

LITERATUR

- DLABOLA J., 1958: Zikadenausbeute von Kaukasus (Homoptera, Auchenorrhyncha). *Acta ent. Mus. Nat. Pragae*, **32** : 317—352, Fig. 1—100.
- DLABOLA J., 1974: Ergebnisse der tschechoslovakisch-iranischen entomologischen Expedition nach dem Iran 1970, Nr. 3: Homoptera, Auchenorrhyncha (I. Teil). *Acta ent. Mus. Nat. Pragae*, suppl. **6** : 29—73, Fig. 1—103.
- DLABOLA J., 1979: Tshurtshurnella, Bubastia und andere verwandte Taxone (Auchenorrhyncha, Issidae). *Acta ent. bohemoslov.*, **76** : 266—286, Fig. 1—129.
- DLABOLA J., 1980: Tribus-Einteilung, neue Gattungen und Arten der Subfam. Issinae in der eremischen Zone (Homoptera, Auchenorrhyncha). *Acta Mus. Nat. Pragae*, **36** : 173—247, Fig. 1—329.
- DLABOLA J., 1981: Ergebnisse der tschechoslovakisch-iranischen Expeditionen 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, Fig. 1—278.
- DLABOLA J., 1982: Fortsetzung der Ergänzungen zur Issiden-Taxonomie von Anatolien, Iran und Griechenland (Homoptera, Auchenorrhyncha). *Acta Mus. Nat. Pragae*, **38** : 113—169, Fig. 1—286.
- DLABOLA J., im Druck: Taxonomy, faunistics and zoogeography progress in studies of some Issidae genera in Palearctic zone (Homoptera, Auchenorrhyncha). 2nd. Int. Congr. Zoogeogr. Ecol., pertaining to Greece and adjacent regiones, Athens.
- DLABOLA J., im Druck: Typenrevision einiger mediterraner bzw. nordafrikanischer Hysteropteren s. lato (Auchenorrhyncha, Issidae). *Acta faun. ent. Mus. Nat. Pragae*, **17**.
- LINNAVUORI R., 1973: Homoptera Auchenorrhyncha: Cicadidae, Cercopidae, Machaerotidae, Membracidae and Fulgoroidea. *Not. Ent.*, **53** : 65—137.
- LOGVINENKO V. N., 1974: Obzor cikadovykh roda Mycterodus Spin. (Homoptera, Issidae) fauna SSSR. *Ent. obozr.*, **53** (4) : 830—852.
- LOGVINENKO V. N., 1975: Fauna Ukraini. Fulgoroidea. 283 pp., Inst. Zool. AN. Ukr. RSR, Kiev.
- LOGVINENKO V. N., 1976: Novye vidy cikadovykh nadsem. Fulgoroidea (Auchenorrhyncha) s Kavkaza. *Ent. obozr.*, **55** : 602—608.
- MELICHAIR L., 1906: Monographie der Issiden (Homoptera). *Abh. Zool. Bot. Ges. Wien*, **3** (4), 327 pp.
- MULSANT M. R. & REY C., 1855: Description de quelques Hémiptères — Homoptères nouveaux ou peu connus. *Ann. Soc. Linn. Lyon*, **2** (2) : 197—249, Pl. 1.

New mediterranean, mostly anatolian Issidae (Homoptera, Auchenorrhyncha)

Taxonomy, *Webbisanus* sp. n., 13 ssp. n., 8 comb. n.

Abstract. Several strongly endemic and locally distributed species of the family Issidae are described and figured: from Anatolia *Mycterodus spinicordatus* sp. n., *Webbisanus* gen. n., *ochreicolor* sp. n., *Latematium cingulatum* sp. n., *Tshurtshurnella verbasci* sp. n., *bicornuta* sp. n., *acigoelica* sp. n., *Quadrastylum bey-schiricum* sp. n., *jahjai* sp. n., *Falcidiopsis meridionalis* sp. n., from S-USSR *Scorlupella okalii* sp. n., *Mycterodus* (*Aconosimus* nom. n.) *azerbeidzhanicus* sp. n. Morphology of the genus *Conosimus* Muls. & Rey is discussed and some species transferred, to *Aconosimus*, based on the 1. article of the hind tarsi. From Italy *Falcidius abruzicus* is described and compared with *oculatus* comb. n., and from S. Spain *Hysteropterum albaeticum* sp. n. The previously unknown ♂ of *Homaloplasis aprica* Melichar is described and figured.

Новые средиземноморские в особенности анатолийские виды семейства Issidae

Таксономия, *Webbisanus* gen. n., 13 spp. n., 8 comb. n.

Резюме. Описания и изображения средиземноморских, в большинстве случаев эндемичных с ограниченным ареалом таксонов семейства Issidae. Большинство из них происходит из Анатолии: *Mycterodus spinicordatus* sp. n., *Webbisanus* gen. n., *ochreicolor* sp. n., *Latematium cingulatum* sp. n., *Tshurtshurnella verbasci* sp. n., *bicornuta* sp. n., *acigoelica* sp. n., *Quadrastylum beysehiricum* sp. n., *jahjai* sp. n., *Falcidiopsis meridionalis* sp. n.; два новых вида происходят из южных областей СССР: *Scorlupella okalii* sp. n. из Грузии и *Mycterodus* (*Aconosimus* ном. н.) *azerbeidzhanicus* sp. n. из Азербайджана. В связи с тем, что выделение рода *Conosimus* Mulsant Rey, 1855 (типичный вид *coelatus* Mulsant & Rey, 1855) подтвердилось как оправданное, необходимо переименование подрода и перенесение в него 7 других кавказских видов, ранее описанных как *Conosimus*. Из Италии описан вид *Falcidius abruzicus* sp. n., который сравнивается с *F. oculatus* (Linnaevuori) comb. n. Из Испании приведен и описан вид *Hysteropterum albaeticum* sp. n. и впервые дано описание и изображение самца североафриканского вида *Homaloplasis aprica* Melichar.

Angekommen 19. Juli 1982; angenommen 27. Oktober 1982

Anschrift des Verfassers: Dr. J. Dlabola, CSc., entomologické oddělení Národního muzea, Kunratice 1, 148 00 Praha 4, Tschechoslowakei.

REVIEW

Barbault R.: ECOLOGIE DES POPULATIONS ET DES PEUPLEMENTS. 200 pp., 124 Figs., Masson, Paris, 1981.

There are many books on general population and community ecology, but few which stress the empirical approach and simple mathematical models in such a balanced manner. The book is relatively short and divided into four sections dealing with the analysis of single, two-species and multi-species interactions, life history strategies and coevolution. Mathematical expressions are always kept to the minimum necessity for explaining the theor-

etical basis of different models and are easy to understand.

The book is written in a very readable style. There are unfortunately several misprints in the text. (E. g., the formula on the bottom of page 99 should be completed by fraction bar.)

To sum up, this little book is a consistent and comprehensive account of the principles underlying population and community processes. It will be useful to French-speaking research workers and students of ecology alike.

M. Rejmánek