

Tschechoslowakische Akademie der Landwirtschaftswissenschaften Institut für
Pflanzenbau, Laboratorium für Entomologie

NEUE UND BISHER UNBESCHRIEBENE ZIKADEN-ARTEN
AUS RUMÄNIEN UND ITALIEN. (HOM., AUCHENORRH.)

Nové a dosud nepopsané druhy kříšů z Rumunska a Itálie

J.ŘÍ DLABOLA

Eingegangen am 13. XII. 1960

Při studijní cestě do Rumunska mi bylo umožněno Prof. Dr. C. Manolache z Bukurešti podniknout několik kratších zájezdů a studovat faunu v okolí Sinaie a na rumunském pobřeží u Konstance.

I když byla podzimní fauna již poměrně chudá, podařilo se mi několik zajímavých nálezů. Hlavně fauna lesních biotopů byla ještě v plném rozvoji, zato však slaniska ve srovnání s podobnými místy v okolí Oděsy, kde jsem před léty sbíral začátkem léta, byla již téměř bez kříšů. Z druhů zoogeograficky významných uvádím např. *Psammotettix atropidis* Jemeljanov, *Megamelus olorinus* Dlabola, *Dikraneura incisa* Thea a p., u nichž nebylo rozšíření dosud známo v celém jejich areálu a ukazuje se, že zasahují do Rumunska např. ze Stř. Asie, Kavkazu nebo jiných oblastí velmi vzdálených. Zoogeografickou hádankou zůstává početný výskyt druhu *Japananus hyalinus* Osb., který je dle literatury původní v Japonsku a zavlečený do nearktické oblasti; v palearktu nebyl znám. Mohlo by tu jít o zavlečení, podobně jako např. u rovněž v Rumunsku rozšířené severoamerické ostnohřbetky *Ceresa bubalus* F., která se stala v jižní Evropě a SSSR škůdcem stromků (zejména ve školkách ovocných stromů).

V práci je popsána halofilní *Calligypona eforiae* a vysokohorský druh *Achorotile nobilis*. Z Itálie je uveden popis nového druhu *Jassargus calabricus* a připojeny rozlišovací znaky u *Malenia sicula* Hpt., druhého zástupce tohoto Derbida v Evropě. K těmto italským sběrům prof. Dr. Servadeiho z Padovy připojuji další faunistické doplňky z obou zemí a některé nálezy z Rakouska, získané na exkursi mezinár. entomol. kongresu ve Vídni.

*

Anlässlich einer entomologischen Studienreise nach Rumänien wurde es mir durch Prof. Dr. C. Manolache aus Bukarest ermöglicht, einige Tage auf verschiedenen weit voneinander entfernten Lokalitäten zu sammeln.

Obwohl es schon Herbst war und die Zeit zum Sammeln weniger geeignet war, gelang es mir dennoch einige aus Rumänien bisher unbekannte Arten zu finden, die ich im weiteren anführe. Die Zikaden der Waldbiotope waren noch einigermaßen artenreich, die der salinen Lokalitäten im Littoralgebiet befanden sich aber im Vergleich zu meiner Ausbeute im Gebiet von Odessa zu Anfang des Sommers 1957 im Rückgang. Die faunistischen, zoogeographischen und taxonomischen Forschungsergebnisse werden hier durch Beschreibungen von 2 neuen Arten der Gattungen *Calligypona* und *Achorotile* ergänzt.

Schon beim Sammeln am ersten Biotop in Snagov hat es sich gezeigt, dass die hiesige Fauna auch Arten enthält, die bisher nicht nur aus Rumänien unbekannt, sondern darüberhinaus für ganz Europa neu und deshalb zooge-

graphisch sehr wichtig sind. Bei einigen, an den dortigen Lokalitäten gefundenen Arten handelt es sich um Zikaden, die hier ihre nördliche und westliche Verbreitungsgrenze erreicht haben (z. B. *Megamelus olorinus* Dlabola). Bzw. handelt es sich um Arten, deren Vorkommen zwar im grossen Areal, aber nur an vereinzelt Lokalitäten bekannt ist (z. B. *Dikraneura incisa* Then von Pommern und Illyrien).

Besonders interessant und rätselhaft bleibt das Vorkommen der Art *Japananus hyalinus* Osborn. Hier stehen wir vor der Frage, ob diese Art in Rumänien nicht nur als eingeschleppt zu gelten habe. Das Hauptzentrum des Vorkommens liegt in Japan, die Verbreitung in Rumänien scheint daher ebenso wie die in der nearktischen Region (nach O m a n 1949 eingeschleppt) weitgehend isoliert zu sein. Als Wirtspflanze ist in diesem Falle Acer bekannt, und wir haben diese Zikade ziemlich häufig an Waldvegetation gesammelt. Es muss hier allerdings betont werden, dass es sich keineswegs um die erste nach Europa eingeschleppte Zikade handelt; hier wäre auch *Ceresa bubalus* Fabricius zu erwähnen, die sich von den Hafenstädten über den ganzen Balkan bis Frankreich, Ungarn, Rumänien, Jugoslawien, Albanien und Grusinien verbreitet hat und als Schädling an Obstbäumen auftritt.

Der zweite Teil dieser Publikation befasst sich mit einigen Zikaden-Arten aus Italien. Ich habe sie in einer Determinations-Sendung von Prof. Dr. Servadei aus Padova entdeckt. Nach diesem Material kann ich eine Ergänzung der Beschreibung von *Malenia sicula* Haupt und die Neubeschreibung einer *Adarus*-Art veröffentlichen. Einige Zikaden-Funde aus der Tschechoslowakei und Österreich werden beigelegt.

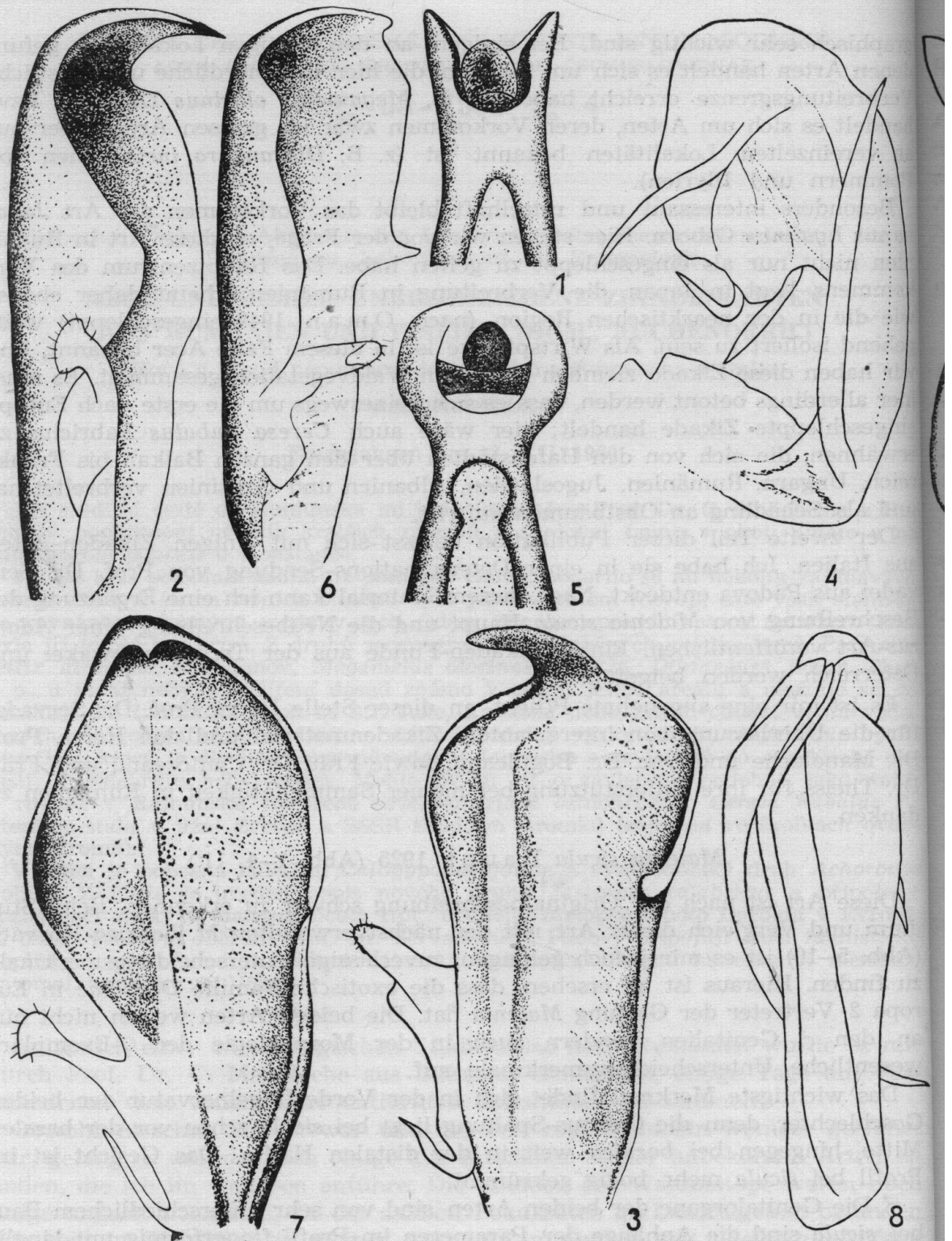
Es ist mir eine angenehme Pflicht, an dieser Stelle Herrn Prof. Dr. Servadei für die Überlassung von interessantem Zikadenmaterial und den Herrn Prof. Dr. Manolache und Doz. Dr. Boguleanu, sowie Frau Dr. Cantoreanu und Frau Dr. Theiss für ihre Unterstützung bei meiner Sammeltätigkeit in Rumänien zu danken.

Malenia sicula Haupt 1925 (Abb. 1—4, 11.)

Diese Art ist nach der Originalbeschreibung schwer zu erkennen. Beim Studium und Vergleich dieser Art mit der nächstverwandten *M. bosnica* Horváth (Abb. 5—10) ist es mir jedoch gelungen, zuverlässige Unterscheidungsmerkmale zu finden. Hieraus ist zu ersehen, dass die exotische Familie *Derbidae* in Europa 2 Vertreter der Gattung *Malenia* hat. Die beiden Arten weisen nicht nur an den ♂ Genitalien, sondern auch in der Morphologie der ♀-Exemplare wesentliche Unterscheidungsmerkmale auf.

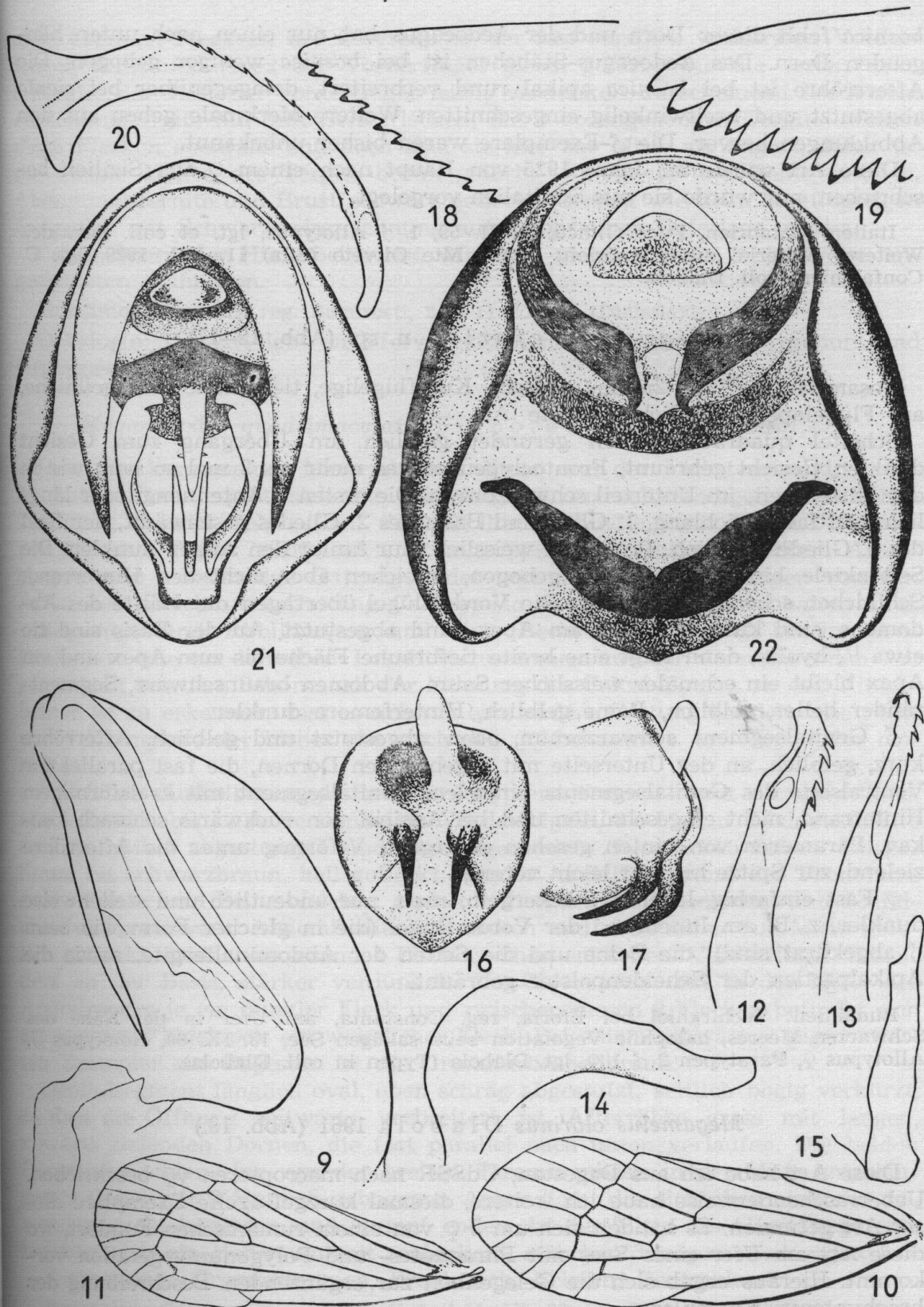
Das wichtigste Merkmal findet sich in der Vorderflügelneratur der beiden Geschlechter, denn die Cubitus-Spaltung liegt bei *sicula* schon vor der basalen Mitte, hingegen bei *bosnica* weit in der distalen Hälfte. Das Gesicht ist im Profil bei *sicula* mehr bogig gekrümmt.

♂ Die Genitalorgane der beiden Arten sind von sehr unterschiedlichem Bau: bei *sicula* sind die Anhänge der Parameren im Profil fingerförmig mit länglicher Basis und einem spitzigen, stark gebogenen Dorn an der Parameren-Basis. Demgegenüber ist dieser Anhang bei *bosnica* am Apex verbreitert und der Dorn an der Parameren-Basis ist gerade. Der Umriss der Parameren ist, wie aus den Abbildungen zu ersehen, ebenfalls verschiedenartig. Der Aedoeagus ist bei *sicula* oben stark gekrümmt und an der linken Seite mit einem langen, über die ganze Aedoeagus-Länge reichenden geradlinigen Dorn versehen. Bei



Malenia sicula Haupt. 1. Analröhre dors., 2. Paramere later., 3. Paramere ventr., 4. Aedoeagus later. *Malenia bosnica* Horváth. 5. Analröhre dors., 6. Paramere later., 7. Paramere ventr., 8. Aedoeagus dors.

Malenia bosnica Horváth. 9. Aedoeagus later., 10. Vorderflügel. *Malenia sicula* Haupt. 11. Vorderflügel. *Calligypona eforiae* n. sp. 12. Aedoeagus later., 13. Aedoeagus dors., 14. Paramere later., 15. Paramere von hinten, 16. Analröhre ventr., 17. Anal-



röhre later. *Megamelus olorinus* Dlabola. 18. Calcar-Apex. *Megamelodes quadrisignatus* Signoret. 19. Calcar-Apex. 20. Aedoeagus later., 21. Genitalsegment. *Achorotile nobilis* n. sp. 22 Genitalsegment.

bosnica fehlt dieser Dorn und der Aedoeagus hat nur einen nach unten hängenden Dorn. Das Aedoeagus-Stäbchen ist bei *bosnica* weniger gebogen. Die Afterröhre ist bei *bosnica* apikal rund verbreitert, demgegenüber bei *sicula* abgestutzt und breitwinkelig eingeschnitten. Weitere Merkmale gehen aus den Abbildungen hervor. Die ♂-Exemplare waren bisher unbekannt.

Diese Art wurde im Jahre 1925 von Haupt nach einem ♀ aus Sizilien beschrieben, mir wurde sie aus Süditalien vorgelegt.

Italien: Calabrien, Fuce Gimcu, 4. VI. 59, 1 ♂ Allotypus, lgt. et coll. Servadei. Weiteres Material aus Calabrien: ♀ aus Mte Oliveto (Sila) 11. VII. 1929, lgt. C. Confalonieri, coll. Dlabola.

Calligypona eforiae n. sp. (Abb. 12–17).

Gesamtlänge ♂ 1,9–2mm, ♀ 2,6mm. Kurzflügelige, tiefbraune und gelbliche am Flügelapex weisslich gefärbte Art.

Scheitel quadratisch, vorn gerundet, gelblich, am Übergang zum Gesicht dunkler, Gesicht gebräunt, Frontoclypeus etwas mehr als 2 mal so lang wie in der Mitte breit, im Unterteil schwarzbraun. Die ersten 2 Antennenglieder länglich und fast gleichlang, 1. Glied und Basis des 2. Gliedes geschwärtzt, der Rest des 2. Gliedes gelblich. Pronotum weisslich, nur hinter den Augen dunkler. Die Seitenkiele hinter den Augen gebogen, erreichen aber nicht den Hinterrand. Schildchen schwarz; dreikielig. Die Vorderflügel überragen die Hälfte des Abdomens, sind kurz oval und am Apex rund abgestutzt. An der Basis sind sie etwa $\frac{1}{4}$ hyalin, dann folgt eine breite tiefbraune Fläche bis zum Apex und am Apex bleibt ein schmaler weisslicher Saum. Abdomen braunschwarz, Segmentränder heller, gelblich, Beine gelblich, Hinterfemora dunkler.

♂ Genitalsegment schwarzbraun, oben abgestutzt und gelblich. Afterröhre kurz, gelblich, an der Unterseite mit 2 gebogenen Dornen, die fast parallel zur Ventralseite des Genitalsegments hinzielen. Genitalsegment mit kreisförmigem Hinterrand, nicht eingeschnitten und bei Ansicht von rückwärts schwach konkav. Parameren von hinten gesehen divergent, V-förmig unter die Afterröhre zielend, zur Spitze hin nur leicht verengt.

♀ Fast einfarbig, lederartig ockergelb, matt, nur undeutlich und stellenweise dunkler, z. B. am Innenrand der Vorderflügel (die in gleicher Form wie beim ♂ abgekürzt sind); die Beine und die Seiten der Abdominaltergite, sowie die Apikalpartien der Scheidenpolster gebräunt.

Rumänien: Techirghiol bei Eforia, reg. Constanta, am Ufer in der Nähe des Schwarzen Meeres, halophile Vegetation beim salzigen See, 13. IX. 60, Holotypus ♂, Allotypus ♀, Paratypen 2 ♂ 1 ♀, lgt. Dlabola (Typen in coll. Dlabola).

Megamelus olotinus Dlabola 1961 (Abb. 18.)

Diese Art habe ich aus Dagestan, UdSSR nach macropteren ♀♀ beschrieben. Ueberraschenderweise habe ich weitere, diesmal kurzgeflügelte Exemplare dieser Art gefunden. Es handelt sich um 2 ♀ von einem rumänischen Fundort, wo diese Art am Ufer eines Sees mit Phragmites- und Polygonumvegetation vorkommt. Hieraus ergab sich die Gelegenheit zur ergänzenden Beschreibung der brachypteren Exemplare.

♂ Kurzflügeliges Exemplar 2,8mm lang. Oberseite weisslichgelb, mit spärlichen braunen Flecken besonders an den Abdominaltergiten und einem deutlichen

chen braunen Fleck an der Clavusspitze der fast rundlich verkürzten Vorderflügel. Basis und Apex der Vorderflügel gleich gefärbt wie die ersten etwa 3 Tergite, der Rest der Vorderflügel leicht verdunkelt, durscheinend. Die letzten Abdominaltergite nur mit Seitenflecken, die 2 vorangehenden Tergite weisen diese Flecken ebenfalls auf, doch sind sie hier zur Mitte verlängert, daher ist die distale Hälfte des Tergits braun gefärbt. Unterseite und Beine gelblich, Abdominalsternite und Brust schwarz gefleckt, Gesicht wie beim langflügeligen Exemplar mit Schwarzweisszeichnung auf gelbbrauner Unterlage geziert.

Calcar-Sporn der Hinterbeine mit winzigen, gleich grossen, reihenweise angeordneten Zähnen.

Rumänien: Comana, reg. București, 2 ♀, 11. IX. 60 (Dlabola).

Oekologie: Die Art lebt an Ufervegetation mit Phragmites, Polygonum und Gramineen.

Megamelodes quadrimaculatus/Signoret 1865/ (Abb. 19–21,23.)

Beim Studium meines Materials von dieser und der nächstverwandten Art *M. fieberi* Scott ergibt sich die Berechtigung zur selbständigen generischen Trennung dieser 2 Delphaciden, doch ist ihre Verbindung mit der zu *Delphacodes mulsanti* Fieber gehörenden Artengruppe unberechtigt, da diese Artengruppe eine selbständige Gattung bildet und die beiden Gattungen von den Arten der berechtigten Gattung *Calligypona* Sahlberg isoliert zu halten sind.

Beigefügt sind Abbildungen und eine Beschreibung der ♂ brachypteren Exemplare, die an derselben Lokalität zusammen mit der vorangehenden Art gesammelt wurden. Schon auch der Zahnung des Calcar-Sporns an den Hinterbeinen ist zu erkennen, dass es sich um eine andere Gattung handelt, also nicht um ♂ Exemplare der bisher nur nach den ♀♀ bekannten Art *Megamelus olorinus*.

♂ Hell bis dunkelbraun, glänzend. Brachypteres Exemplar mit durchsichtigen, aber schwach bis stark verdunkelten Vorderflügeln, die bis zur Abdomenhälfte reichen, apikal abgestumpft sind und abgerundete Seitenecken haben. Körper braun bis schwarzbraun, hell gefleckt. Vorder- und Hinterrand des Pronotums sowie Fühler und Beine bleicher. Abdominaltergite, Genitalsegment und Schildchen völlig schwarz. Abdominaltergite seitlich und oben näher zur Mitte gelblich gefleckt, so dass insgesamt 4 Fleckenreihen entstehen. Vorderflügel, besonders an der Basis, stärker verdunkelt. Im Clavusapex und in der Mitte des Apikalrandes je ein dunkler Fleck und zwischen diesen 2 Flecken befindet sich am inneren Flügelapex ein weisslicher Fleck. Bei einem schwächer pigmentierten Exemplar aus Dagestan ist die Grundfarbe hellbraun.

Genitalsegment länglich oval, oben schräg abgestutzt, seitlich bogig verkürzt, so dass die Öffnung seitwärts verbreitert ist. Afterröhre gross mit langen, abwärts zielenden Dornen, die fast parallel nach unten verlaufen. Die beiden Parameren bilden eine, aus der breiten Paramerenbasis in der Mitte entspringende Gabel mit 2 länglich gebogenen Appendices, die sich oben einander zuwenden, nicht berühren und stumpf enden. In der Mitte des Genitalsegments befindet sich ein Hohlraum mit schlankem, stäbchenförmigem Aedoeagus.

Verbreitung: Grossbritannien, Frankreich, Belgien, Deutschland.

Rumänien: Comana, reg. București, 1 ♂ 11. IX. 60, lgt. Dlabola; UdSSR, Dagestan: Inguschetja, 1 ♂ 28. IX. 57, lgt. Vorobjev.

Oekologie: Teichufervegetation, feuchte Stellen. Sehr selten.

Chlorita prasina Fieber 1884

= *Chlorita mendax* Dlabola 1954, 1958, 1959 nec Ribaut 1931. (Abb. 26,27.

Bei der Bestimmung der *Chlorita*-Arten des rumänischen Littorals habe ich gefunden, dass die Exemplare, die ich für die von Ribaut beschriebene Art *Chlorita mendax* gehalten habe, in Wirklichkeit eine andere, ihr sehr nahe stehende Art sind. Beim weiteren Studium meines Materials hat sich herausgestellt, dass nur die italienischen Exemplare mit der Beschreibung und Abbildung nach Ribaut noch völlig übereinstimmen, demgegenüber die Exemplare aus der Slowakei, sowie aus Ungarn und Rumänien und der Südukraine und aus Zentralasien abweichen. Ich habe diese Art absichtlich nicht neu benannt, weil Fieber 1884 eine *Chlorita* nach den Weibchen aus Sarepta unter dem Namen *Ch. prasina* beschrieben hat. Diese Art ist bisher jedoch völlig unbekannt geblieben, weil die Beschreibung nicht durch eine Abbildung der ♂ Merkmale ergänzt wurde. Die Diagnose von Fieber passt ziemlich gut für meine Exemplare und in den älteren Sammlungen (z. B. Melichar) ist diese Art auch schon aufgeführt. Aus diesen Gründen halte ich es für praktisch und berechtigt, die alte Bezeichnung Fiebers für diese Art zu verwenden.

Rumänien: Techirghiol bei Eforia, reg. Constanta, 13. IX. 60, viele Exemplare auf *Artemisia* lgt. Dlabola; D. Capuso Greci, 28. V. 54, lgt. Jeništea; Süd-Ukraine: Odessa, VI. 57, lgt. Dlabola; Tschechoslowakei: Kamendín, Kamenný Most, Šurany Čenkov, Gbelce, in mehreren Exemplaren, lgt. Dlabola, Kevežd, lgt. Hoffer; Ungarn: Dinnyes, lgt. Horváth, Nádudvar, VII. 1927, Ujhelyi lgt.; Kasachstan: Rayon Pavlogorskaja, 18. VI. 57 lgt. Mitjajev.

Ribautiana ognevi Zachvatkin 1948

Bisher aus Ungarn, Rumänien, Bulgarien, Mähren, der Slowakei und Anatolien bekannt, ich führe den ersten Fund aus Böhmen an.

Böhmen: Brázdím bei Brandýs n. Lab., 31. VIII. 60, 1 ♂ 1 ♀ lgt. Postránecký.

Edwardsiana fraterculus (Edwards 1908)

In Frankreich, England, Deutschland, Schweden und der Tschechoslowakei verbreitet; aus Österreich bisher unbekannt.

Österreich: Sophien-Alpe, 2 ♂ 4 ♀, 17. VIII. 60 (Dlabola).

Edwardsiana ampliata (Wagner 1947)

In Ungarn, Mähren und Deutschland bekannt, aus Rumänien, Böhmen und der Slowakei früher nicht angeführt.

Rumänien: Snagov, Comana, massenweise an Laubgehölzen geketschert, 4.–11. IX. 60 (Dlabola).

Böhmen: Srbsko, Peřimov, Bělohrad (Dlabola), Labín (Šedivý).

Slowakei: Turňa, Vinné (Dlabola), Ban. Štiavnica (Patočka). An *Fagus*, *Corylus* u. a., 13. VIII–30. IX., in mehreren Ex. gesammelt.

Edwardsiana crataegi (Douglas 1878)

Erster Fund aus Rumänien, früher nur aus Ungarn, Bulgarien und Deutschland bekannt.

Rumänien: Comana, reg. București, 11. IX. 60, 2 ♂ 1 ♀ (Šedivý, Dlabola)

Edwardsiana frogatti (Baker 1925)

Erster Fund aus Rumänien, früher schon aus einzelnen europäischen Ländern mit Ausnahme von Süd- und Osteuropa bekannt.

Rumänien: Comana, 1 ♂, 11. IX. 60 (Dlabola).

Edwardsiana lamellaris (Ribaut 1931)

Nach Ribaut aus Frankreich gemeldet, kommt nur sehr selten und sporadisch vor; ich führe den ersten Fund aus Rumänien an.

Rumänien: Comana, 1 ♂, 11. IX. 60 (Dlabola).

Eupteryx melissae Curtis 1837

Seltener vorkommende Art, die vor allem im Mediterran lebt, aber auch schon aus anderen europäischen Ländern zitiert wurde. Ich führe den ersten Fund aus Rumänien an.

Rumänien: Comana, reg. București, 11. IX. 60, 14 ♂♀ (Dlabola).

Erythroneura (Flammigeroidia) ordinaria Ribaut 1936

Europäische, aus Rumänien früher noch nicht angeführte Art.

Rumänien: Snagov, Comana, 6 ♂♀, 4. IX. 60 (Dlabola).

Erythroneura (Flammigeroidia) inconstans Ribaut 1936

Wie die vorangehende Art, aber weniger häufig vorkommend.

Rumänien: Snagov, Comana, Techirghiol, 4–13. IX. 60 (Dlabola).

Evacanthus interruptus var. *xantha* Melichar 1896

Eine seltene Farbabweichung dieser konstanten Art ist mir als erster Fund aus Rumänien bekannt.

Rumänien: Sinaia, 1 ♀, 10. IX. 60, 1400 m (Dlabola).

Chiasmus conspurcatus (Perris 1857)

Weitere neue Art, die früher aus Rumänien noch unbekannt war. Die Art hat eine grössere Verbreitung im Mediterran und zieht bis Nordafrika, Kanarische Inseln, Zentralasien, Irak und Anatolien. Der erste Fund aus Rumänien bildet die nördlichste Grenze des Verbreitungsgebiets.

Rumänien: Techirghiol, 14 ♂♀, 13. IX. 60 (Dlabola).

Doratura salina Horváth 1903

Aus Ungarn beschrieben; erster Fund aus Rumänien von halophiler Küstenvegetation.

Rumänien: Techirghiol, 14 ♂♀, 13. IX. 60.

Japanus hyalinus (Osborn 1900)

Früher nur aus Nordamerika und Japan bekannte Art, die nach den älteren Angaben ein in der Paläarktis sehr beschränktes Areal aufweist; sie ist aber in Wirklichkeit stärker verbreitet als bisher vermutet wurde.

Diese Art gehört zu den Vertretern der Gruppe Scaphytopini, die allerdings in der paläarkt. Region nur wenige und vereinzelt vorkommende Arten besitzt, da sie auch in Rumänien vorkommt, führe ich hier die ersten europäischen Lokalitäten an. Ungeklärt bleibt die Frage, warum diese Art hier in den Laubwaldbiotopen nicht allzu selten ist und bei unserer Exkursion im Herbst sogar die häufigste Zikadenart war. Es besteht die Möglichkeit einer früheren Verschleppung dieser Art aus ihrem ursprünglichen Areal, wie das auch in der Nearktis erklärt wurde.

Abbildungen und Beschreibung füge ich hier nicht bei, weil diese schon von Oman und DeLong veröffentlicht wurden.

Rumänien: Snagov, 28. VIII. 1955, 1 ♀ (Soós) Naturwissenschaftl. Museum, Budapest; Snagov, 4. IX. 60, mehrere ♂♀ (Šedivý, Dlabola), Comana, reg. București, 11. IX. 60, mehrere ♂♀ (Dlabola, Šedivý).

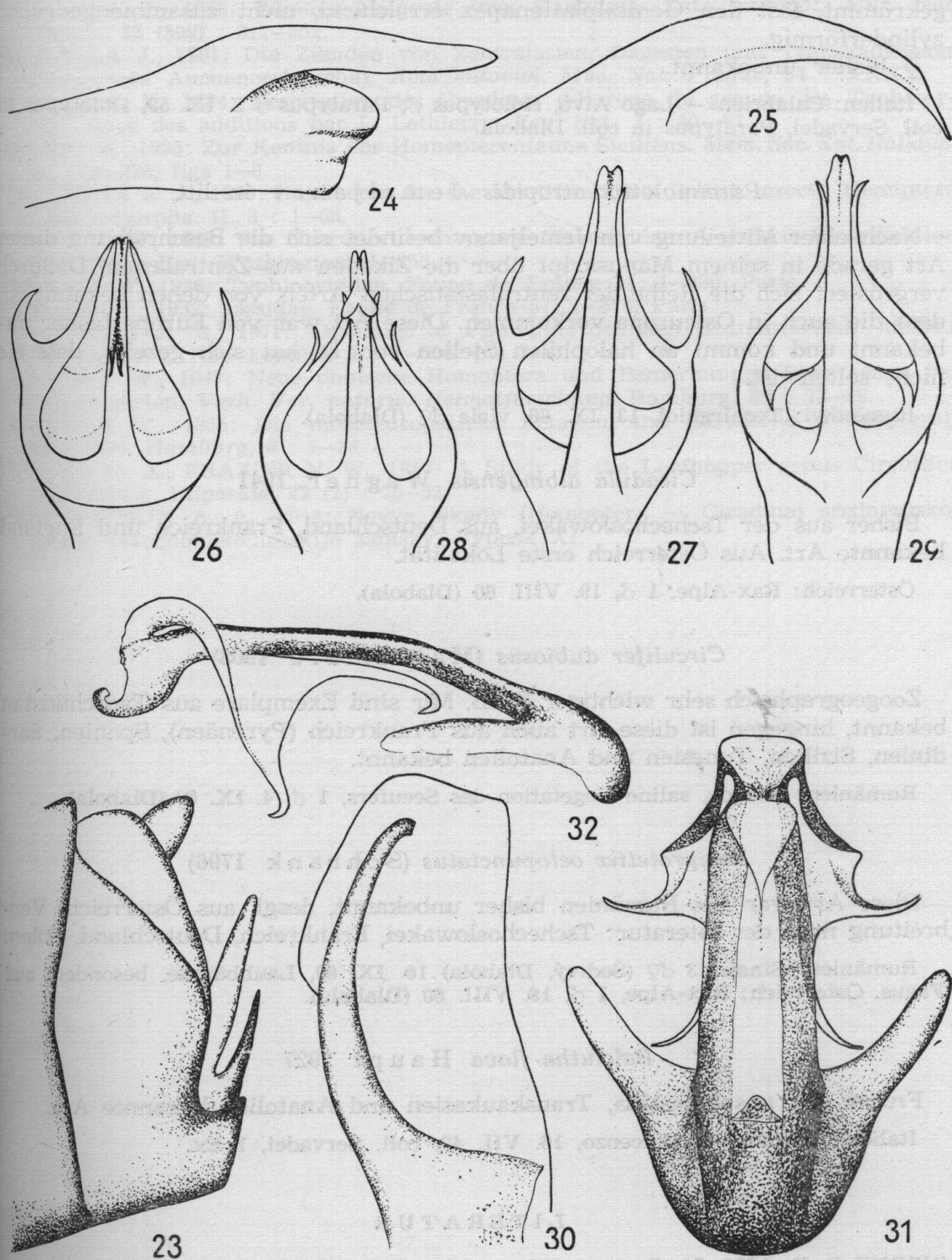
Oekologie: Die Art lebt häufig an Acer, Carpinus und anderen Laubbäumen in Urwaldbeständen.

Adarrus calabricus n. sp. (Abb. 30–32.)

Gesamtlänge ♂ 3,4 mm. Zur Verwandtschaft von *A. multinotatus* Boheman und besonders in bezug auf die Farbe der Oberseite dieser Art täuschend ähnlich. Gelblich mit brauner Zeichnung.

Kopf schlank dreieckig, an der Spitze mit 2 verbundenen Dreiecken, die mit den verlängerten Spitzen parallel und nach vorn zur Kopfspitze zielen, in der Längsmittle befindet sich ein quergelagerter Halbmond mit stark aufwärts gebogenen Spitzen. Dicht am Nackenrande befindet sich ein Strich, der besonders an den Augenecken verbreitet ist. Pronotum gelblich, im Hinterteil quer verdunkelt, entweder wie ein zu den Seiten verkürzter Streifen, oder ist der grösste Teil in der zweiten Hälfte des Pronotums auf der ganzen Fläche dunkel. Schildchen mit 2 Dreiecken am Vorderrand, sonst gelb. Vorderflügel gelblichbraun, mit bleicher bis weisslicher Nervatur und einer unvollständigen Zellenrahmung, die besonders im Apex deutlicher sichtbar ist. Diese Zeichnung stimmt grundsätzlich mit der gemeinen Art *A. multinotatus* Boheman überein und konnte schwer zur Artentrennung genügen. Beine gelblich und braun gefleckt, besonders Hintertarsen dunkel.

♂ Aedoeagus anders gebaut als bei den übrigen Arten der *multinotatus*-Gruppe. Von der breit divergierenden Basis steigt ein lamellenartiges Stäbchen auf, verbreitert sich ein wenig und trägt subapikal seitwärts auslaufende Lamellen, die sich zur Spitze hin verengen und apikal biegen. Von diesen Appendices hängen beim Aedoeagusstäbchen schlanke und lange, seitlich gebogene Dorne herab. Diese lamellenartigen Appendices verbreitern sich subapikal, treten bogig aus der Fläche des Aedoeagusstäbchens hervor und bilden einen löffelartigen Apex. Diese Konkavität verbreitert sich bogig nach vorn, das Aedoeagusstäbchen ist im mittleren Drittel schwächer chitinisiert und bleich gefärbt, das Orifizium ist oben subapikal geöffnet. Styl₁ lang und leicht bogig



Megamelodes quadrisignatus Signoret. 23. Genitalsegment later., *Dikraneura incisa* Then. 24. Stylus 25. Aedeagus later., *Empoasca prasina* Fieber. 26. Aedeagus ventr., 27. Aedeagus dors. *Empoasca mendax* Ribaut. 28. Aedeagus ventr., 29. Aedeagus dors. *Adarrus calabricus* n. sp., 30. Genitalplatte und Stylus. 31. Aedeagus dors., 32. Aedeagus later.

gekrümmt, fast den Genitalplattenapex erreichend, nicht zusammengedrückt zylinderförmig.

♀ bisher unbekannt.

Italien: Calabrien — Lago Aivo, Holotypus ♂, Paratypus ♂ 2. IX. 59, Holotypus in coll. Servadei, Paratypus in coll. Dlabola.

Psammotettix atropidis Jemeljanov in litt.

Nach einer Mitteilung von Jemeljanov befindet sich die Beschreibung dieser Art gerade in seinem Manuskript über die Zikaden aus Zentralasien. Dadurch vergrößert sich die Reihe der zentralasiatischen Arten, von denen bekannt ist, dass die auch in Osteuropa vorkommen. Diese Art war von Europa bisher unbekannt und kommt an halophilen Stellen vor. Es hat sich gezeigt, dass sie nicht selten ist.

Rumänien: Techirghiol, 13. IX. 60, viele ♂♀ (Dlabola).

Cicadula albingensis Wagner 1941

Bisher aus der Tschechoslowakei, aus Deutschland, Frankreich und England bekannte Art. Aus Österreich erste Lokalität.

Österreich: Rax-Alpe, 1 ♂, 19. VIII. 60 (Dlabola).

Circulifer dubiosus (Matsamura 1908)

Zoogeographisch sehr wichtiger Fund. Mir sind Exemplare aus Tadschikistan bekannt, hingegen ist diese Art auch aus Frankreich (Pyrenäen), Spanien, Sardinien, Sizilien, Tunesien und Anatolien bekannt.

Rumänien: Snagov, saline Vegetation des Seeufers, 1 ♂, 4. IX. 60 (Dlabola).

Lamprotettix octopunctatus (Schrank 1796)

Diese Art war aus Rumänien bisher unbekannt, desgl. aus Österreich. Verbreitung nach der Literatur: Tschechoslowakei, Frankreich, Deutschland, Polen

Rumänien: Sinaia, 3 ♂♀ (Šedivý, Dlabola) 10. IX. 60, Laubbäume, besonders auf Fagus. Österreich: Rax-Alpe, 1 ♂, 19. VIII. 60 (Dlabola).

Balclutha flava Haupt 1927

Früher nur aus Palästina, Transkaukasien und Anatolien bekannte Art.

Italien: Toscana, S. Vincenzo, 16. VII. 42, coll. Servadei, 1 Ex.

L I T E R A T U R

- BEIRNE B. P., 1956: Leafhoppers (Homoptera: Cicadellidae) of Canada and Alaska. *The Canad. Ent.*, 88 (2) : 1—180.
- CRAWFORD D. L., 1914: A contribution toward a monograph of the Homopterous insects of the family Delphacidae of North and South America. *Proc. United States Nat. Mus.*, 46 : 557—640, pls. 44—49.
- DeLONG D. M., 1948: The Leafhoppers or Cicadellidae of Illinois. *Bull. Ill. nat. hist. Survey*, 24 (2) : 97—376.

- DLABOLA J., 1958: Zikaden-Ausbeute vom Kaukasus. *Acta entomol. Mus. Nat. Pragae*, **32** (509) : 317–352.
- DLABOLA J., 1961: Die Zikaden von Zentralasien, Dagesten und Transkaukasien. (Homoptera Auchenorrhyncha). *Acta entomol. Mus. Nat. Prague*, **34** : XXXX.
- FIEBER F. X., 1884: Description des Cicadines d'Europe du groupe des Typhlocybini. Avec des additions par L. Lethierry. *Rev. Ent.*, **3** : 40–67.
- HAUPT H., 1925: Zur Kenntnis der Homopterenfauna Siciliens. *Mem. Soc. Ent. Italiana*, **3** : 228–235, figs 1–8.
- LeQUESNE W. J., 1960: Handbooks for the identification of British insects. Hemiptera Fulgoromorpha. II, **3** : 1–68.
- OMAN P. W., 1949: The Nearctic Leafhoppers. Cicadellidae. A generic Classification and Check List, Washington: 1–253.
- RIBAUT H., 1936: Typhlocybidae, Faune de France 31: 1–230, Paris.
- RIBAUT H., 1952: Jassidae, Faune de France 57: 1–474, Paris.
- SAHLBERG J. R., 1871: Ofversigt of Finnlands och den Skandinaviska hälffons Cicadariae. I. *Not. Fennica* **9** : 1–506, pls. 1–2.
- WAGNER W., 1947: Neue deutsche Homoptera und Bemerkungen über schon bekannte Arten. *Verh. Ver. naturw. Heimatforschung*, Hamburg, **29** : 72–89.
- WAGNER W., 1955: Die mitteleuropäische Zikaden und Blattflöhe (Homoptera). *Ent. Mitt. Hamburg*, **6** : 1–34.
- YOUNG D. A., FRAZIER N. W., 1957: A Study of the Leafhopper genus *Circulifer* Zakhvatkin. *Hilgardia*, **23** (2) : 25–52.
- ZACHVATKIN A. A., 1948: Novye cikady (Homoptera – Cicadina) sredneruskoi fauny. *Naučnometodičeskije zapisky*, Vypusk XI.

Anschrift des Verfassers: Dr. J. Dlabola, VÚRV ČSAZV, Praha-Ruzyně. Tschechoslowakei.