

**TYPEN UND WENIG BEKANNTE ARTEN AUS DER SAMMLUNG H. HAUPT
MIT BESCHREIBUNGEN EINIGER ZIKADENARTEN AUS SIBIRIEN
(HOMOPTERA)**

JIŘÍ DLABOLA

(Institut für Pflanzenbau, Praha-Ruzyně)

Ein eingehenderes Studium des gesamten Zikaden-Materials in der Sammlung von H. Haupt wurde mir durch die freundliche Einladung von Herrn Prof. Dr. H. J. Müller im Jahre 1961 ermöglicht. Die dabei erzielten Forschungsergebnisse sowie die Beschreibungen einzelner bisher unbeschriebenen Arten in dieser Sammlung veröffentliche ich in dieser Publikation.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, auch bei dieser Gelegenheit Herrn Prof. Dr. Müller, in dessen Aufbewahrung und Pflege die von Haupt stammende Zikaden-Sammlung deponiert ist, meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Die Originalexemplare und weiteres Belegmaterial der von H. Haupt publizierten Arten ist mit wenigen Ausnahmen in seiner Sammlung aufbewahrt, die fast 2 Schränke mit kleineren glasbedeckten hölzernen Kästchen umfaßt. Nahezu alle Exemplare sind mit Determinationszetteln versehen, allerdings nur teilweise systematisch geordnet. Das Typen-Material ist nur mit kreisrunden roten Zetteln oder mit gedruckten „Typus“-Plättchen bezeichnet. An exotischem Material sind vor allem große Singzikaden vorhanden; die übrigen Familien sind nur schwach vertreten. Von den paläarktischen Arten sind hier besonders jene zu finden, die von Haupt zu seiner monographischen Bearbeitung und für die Bestimmungstabellen in Brohmer, Ehrmann, Ulmer „Die Tierwelt Mitteleuropas“ als Vorlage benutzt wurden, wobei hauptsächlich die aus Deutschland stammenden Exemplare den Hauptanteil bilden. Geringer ist die Anzahl der Arten aus dem Mediterran, aus Nordeuropa und vom Balkan. Eine größere Anzahl von Arten und Typen wurden in Palästina gesammelt. Einige hauptsächlich aus Zentralasien stammende Arten hat Haupt von der ehemaligen Firma Staudinger in Dresden zur Determination erhalten.

Einige von H. Haupt beschriebene Arten wurden schon früher in der Literatur aus Prioritätsgründen eingezogen oder anderweitig nomenklatorisch richtiggestellt. Eine weitere Überprüfung des Typenmaterials, insbesondere der inneren Genitalmerkmale, bestätigt die Richtigkeit der heutigen Arten-Auffassung:

- Arocephalus languidus* (Flor, 1861) = *Deltocephalus pusillus* Kirchbaum, 1868, sensu Haupt 1935,
Batracomorphus signatus Lindberg, 1923 = *Batracomorphus glaber* Haupt, 1927,
Calligypona propinqua (Fieber, 1866) = *Calligypona albicollis* (Haupt, 1927) nec (Motschoulsky, 1863),
Calligypona salina (Haupt, 1924) = *Calligypona juncea* (Haupt, 1935),
Circulifer tenellus (Baker, 1896) = *Thamnotettix indivisus* (Haupt, 1927),
Deltocephalus (Recilia) schmidtgeni Wagner, 1939 = *Thamnotettix distinctus* Motschoulsky, sensu Haupt, 1927,
Dicranotropis flavipes Fieber, 1866 = *Dicranotropis nitida* Haupt, 1924,
Eupteryx stachydearum (Hardy, 1846—1850) = *Eupteryx stachydearum* f. *glechomae* Haupt, 1935,
Euscelis plebejus (Fallen, 1806) = *Euscelis plebejus* f. *ochreatea* Haupt 1927,
Grypotes staurus Ivanof, 1885 = *Grypotes australis* Haupt, 1927,
Hardyopsis fraudulentus (Horváth, 1903) = *Thamnotettix imitatus* Haupt, 1925,
Liguropia juniperi (Lethierry, 1876) = *Liguropia menozii* Haupt, 1930,
Limotettix atricapilla (Boheman, 1845) = *Limotettix nigrifrons* Haupt, 1935,
Kyboasca punctum (Haupt, 1912) ist nicht identisch mit *Kyboasca bipunctata* (Oshanin, 1870),
Kyboasca vittata (Lethierry, 1884) = *Empoasca artemisiae* Haupt, 1924,
Nesophrosyne filigranus (Haupt, 1927) = *Thamnotettix filigranus* Haupt, 1927,
Sorhoanus medius (Mulsant Rey, 1855) = *Deltocephalus signatus* Haupt, 1917,
Thamnotettix confinis (Zetterstedt, 1828) = *Thamnotettix schlueteri* Haupt, 1917.

Nachfolgend führe ich jene Arten an, die ich in der Sammlung von Haupt studiert habe. Nach dem Typenmaterial bestätigt sich die Berechtigung der folgenden taxonomischen Einheiten:

- Balclutha eos* Haupt, 1927
Calligypona segetum (Haupt, 1927)
Calligypona vibix (Haupt, 1927)
Cicadulella pallida (Haupt, 1927)
Circulifer inscriptus (Haupt, 1927)
Goniagnathus decoratus Haupt, 1917
Leptorodelphax cyclops Haupt, 1927
Megamelus ornatipennis Haupt, 1927
Platymetopius cruentatus Haupt, 1927
Pteropyx hyalinus Haupt, 1927
Rhombopsis virens Haupt, 1927
Symphypyga tristis Haupt, 1927.

CIXIIDAE

Oliarus pallens (Germar, 1821)

Plata pallens Germar, 1821, Mag. Ent. 4: 101.
Oliarus stenocephalus Haupt, 1917, Wien. Ent. Zeit. 36: 258, nov. syn.

Verbreitung: Zentralasien, Iran, Afghanistan.

Holotypus ♂ aus Buchara, Zentralasien, Scutum hell gefärbt, auch die inneren Organe stimmen mit meiner Abb. 1—4, 1960: 2 überein.

DELPHACIDAE

Calligypona dimidiatifrons (Kusnezov, 1929), nov. comb.

(Abb. 1—5)

Liburnia dimidiatifrons Kusnezov, 1929, Wien. Ent. Zeitg. 46: 160.

Verbreitung: Sibirien.

Lokalität: Ost-Sibirien, Balagansk, Charjuzovka, 6. VII. 1932, 2 ♂ 1 ♀ (Zachvatkin).

Diese Art ist nach den ♂ Organen gut charakterisiert, aber auch Färbungsunterschiede sind hier verwendbar, daher kann diese sibirische *Calligypona*-Art auch nach dem weiblichen Geschlecht identifiziert werden. Der Kopfgipfel ist bei beiden Geschlechtern tiefschwarz gefärbt, der größere Teil der unteren Stirn ist hingegen braun und gelb gefleckt. Kopf mit gelben Kielen, die besonders am Scheitel und auf dem Übergang zur Stirn auffallend sind. Fühler gebräunt, seitliche Gesichtspartien gelblich, unten gebräunt, Clypeus braunschwarz, mit gelben Seiten- und Mittelkielen. Beine gelb und ockergelb, Abdominaltergite ebenso, mit Ausnahme der Seitenlängsbinden und der näher zur Mitte gelegenen Reihen brauner Flecken.

Calligypona striatella (Fallén, 1826)

Delphax striatella Fallén, 1826, Hemipt. Sueciae: 75.
Liburnia niveopicta Haupt, 1927, Homopt. Palestinae 1: 12, nov. syn.

Das Typenmaterial dieser aus Palästina stammenden Art gehört zu der obengenannten weit verbreiteten und überall gemeinen paläarktischen Art. Weil es sich dabei um Exemplare von heißen Biotopen handelt, sind sie sehr bleich bis weißlich gefärbt, jedoch zeigen die inneren Genitalien keinen Unterschied.

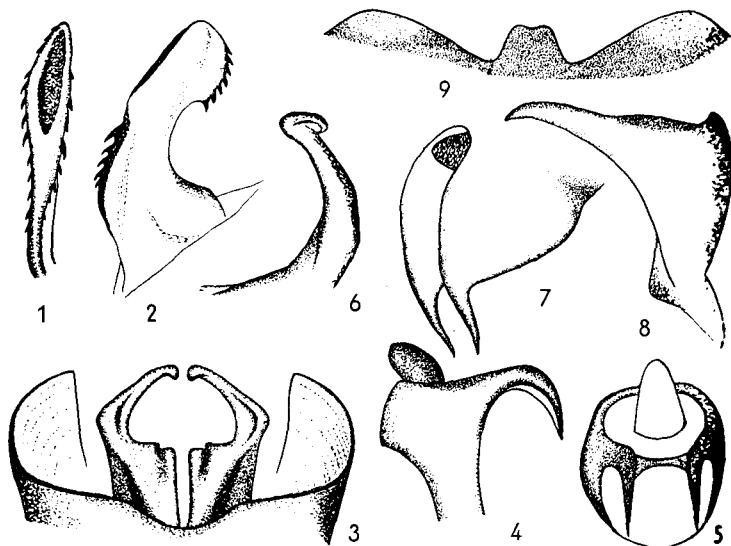
Metropis festucicola, n. sp.

(Abb. 6—9)

Diese neue Art steht *M. mayri* Fieber sehr nahe, ist aber kleiner, mehr kastanienbraun und nicht so grob chagriniert, deshalb besonders auf den Vorderflügeln mehr glänzend.

Gesamtlänge der brachypt. Ex. ♂ 2,34 mm, ♀ 2,8—3,0 mm.

♂ Ganzes Tier kastanienbraun, bleicher bis lederartig ockergelb am Kopfgipfel, Scheitel rückwärts, Gesicht, Unterseite des Körpers, Pronotum



Calligypona dimittifrons Kusnezov. — 1. Aedeagus dors., 2. Aedeagus later., 3. Genitalsegment mit Styli, 4. Analtöhre later., 5. Analtöhre ventr.; *Metroptis festucicola*, n. sp. — 6. Aedeagus later., 7. Analtöhre later., 8. Stylus, 9. Genitalsegment des ♂ ventr.

am Hinterrande, Schildchen bei der hinteren Ecke und Vorderflügel stellenweise undeutlich kastanienbraun. Fühler und Beine gelblich. Genitalsegment an der Unterseite mit Vorsprung, oben an der Afterröhre mit abgestumpfter Ecke und seitlich im Profil mit der Verlängerung unter der Mitte.

♂ Aedeagus unregelmäßig schräg bogenartig gekrümmt, oben verbreitert, fast kenntlich gezähnt. Stylus mit gleichem Umriß wie bei *M. mayri*, dreieckig, apikal kurz schnabelartig zugespitzt. Afterröhre an der Unterseite mit kurzen spitzigen Dornen.

♀ Matt, bleich ockergelb, fast ohne Zeichnung, nur an den Abdominaltergiten an den Vorderrändern mit schwach angedeuteten Flecken, die an den letzten 3 Segmenten mehr ausgeprägt sind, und besonders am subapikalen Tergit eine ziemlich große bis zur Hälfte des Tergites reichende Makel. Unterseite und Beine gleichgefärbt wie die Oberseite.

Diese neue Art ist durch die Größe von *M. mayri* leicht unterscheidbar, weil diese mitteleuropäische Art robust (♂ 2,7–2,8 mm, ♀ 3,3–3,5 mm) ist und ♂ mehr schwarzbraun, fast einfarbig geschwärzt ist.

Lokalität: Holotypus ♂: UdSSR, Sibiria or., Balagansk — Charjuzovka, 20. VI. 1932 [Zachvatkin] coll. Haupt.

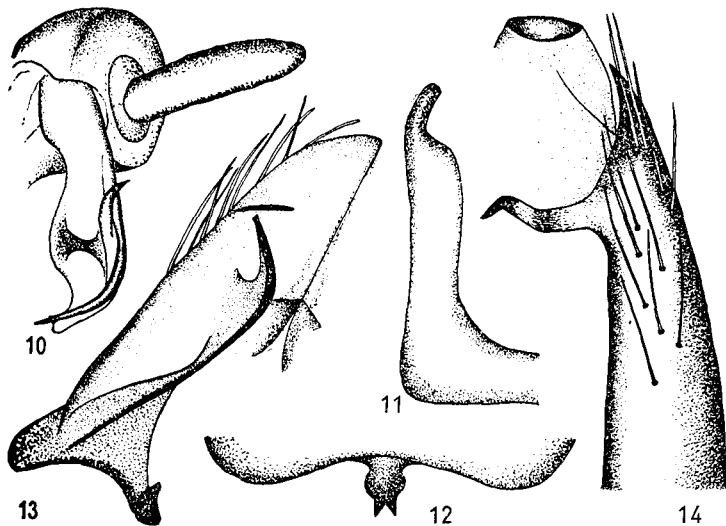
Paratypen 1 ♂ 2 ♀: Sibiria or., Balagansk — Charjuzovka, 20. VI. 1932 [Zachvatkin] coll. Haupt. [Alle Belegstücke von Zachvatkin „*Metroptis festucicola* n. sp.“ bezettelt].

***Tropidocephala erianthi*, n. sp.**

[Abb. 10–12]

Kleine, fast einfarbig gelbliche, nur im männlichen Geschlecht mehr und deutlicher dunkel gefleckte Art. Gesamtlänge ♂ 3,—3,1 mm, ♀ 3,4–3,6 mm.

♀ Fast einfarbig gelb, nur Vorderflügel an der Cubitusspaltung mit einem braunen Fleck und im apikalen Drittel mit einer schrägen Binde. Nervatur schwach gekörnt und dunkler punktiert; aus diesen Punkten entspringen spärliche lange Härchen auf der ganzen Flügelfläche. Vorderflügelapex mit einer schrägen breiten Binde am Rand, Apikalnervatur mit braunen Punkten am Rand. Clavus auch mit 2 braunen Punkten am Innenrand. Körper oben und Gesichtsseite mit einem affallenden weißgefärbten Mittelkeil, an den Seiten mit braunen Binden begrenzt, wodurch eine typische, an andere *Tropidocephala*-Arten erinnernde Zeichnung entsteht.



Tropidocephala erianthi, n. sp. — 10. Analtöhre und Aedeagus later., 11. Stylus later., 12. Genitalsegment ventr.; *Sorhoanus acarifer* Lethierry. 13. Genitalplatte mit Stylus, 14. Analtöhre und Pygophor ventr.

♂ Ähnlich gefärbt, aber stark dunkel gezeichnet. Vorderflügel mit einer breiten braunen von der Basis fast bis zur Flügelmitte reichenden Makel, oben scharf durch die Clavusnaht begrenzt und von der Flügelbasis bis zur Brust übergehend und dunkel angedeutet, aber ohne deutlichere Begrenzung. Vorderkörper noch deutlicher dunkel längsgestreift als das ♀. Fühlerglieder der beiden Geschlechter blaßgelblich mit 3 braunen Ringen: am distalen Ende des 1. Gliedes, schräg in der ersten Hälfte und subapikal am 2. Glied. Beine einfarbig blaßgelb, mit braunen Klauengliedern. Hintertibien mit einem Dorn an der Basis und einem anderen in Nähe der Mitte.

Lokalität: Holotypus ♂: UdSSR — Buchara, Jargak, 18. VIII. 1928 (Zachvatkin) coll. Haupt.

Paratypen 1 ♂ 2 ♀: UdSSR — Buchara, Jargak, 18. VIII. 1928 (Zachvatkin) coll. Haupt. (Alle Belegstücke von Zachvatkin „*Tropidocephala erianthi* n. sp.“ bezettelt.)

CICADIDAE

Cicadetta tibialis (Panzer, 1798)

Tettigonia tibialis Panzer, 1798, Faun. Germ.: 59.

Cicadetta cissylvanica Haupt, 1935, Tierwelt. Mitteleur. IV, 3: 153, nov. syn.

Der Holotypus ♀ aus der Umgebung von Budapest ähnelt nach den äußeren und inneren Merkmalen der gemeinen europäischen Art. Die etwas schwächere Färbung des Scheitels und des Gesichtes scheint mir nicht auszureichen, eine gute Art zu charakterisieren.

CICADELLIDAE

Hecalus kuthyi burjaticus, n. ssp.

[Abb. 17—19]

Diese neue Unterart ist besonders durch die geringere Größe und dunklere Farbe der Ober- und Unterseite sowie der Extremitäten sehr auffallend. Auch an den ♂ Organen findet man andere Größenverhältnisse in der Länge der Pygophorlappen und der Genitalplatten.

Die inneren Organe einschließlich des Aedoeagus sind gleich gebaut, auch an der Oberfläche sind kaum andere Unterscheidungsmerkmale zu finden. Die Chagriniierung der Vorderflügel scheint ein wenig gröber zu sein, auch am Körper ist diese braune Punktierung stark und dichter als bei den europäischen Populationen.

Gesamtgröße ♂ 6,3—6,5 mm (Sibirien)

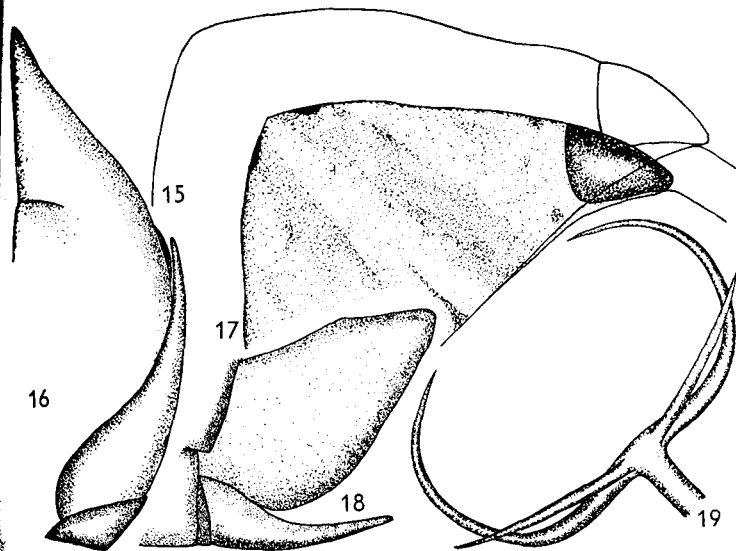
♂ 8,4 mm (Afghanistan)

♂ 8—9 mm (Ungarn) Abb. 15—16

♂ ?, ♀ 13,3—13,8 mm (Dagestan).

Lokalität: Holotypus ♂: UdSSR, Ostsibirien, Balagansk—Charjuzovka, 6. VII. 1932 (Zachvatkin) coll. Haupt.

Paratypus ♂: UdSSR, Ostsibirien, Balagansk — Charjuzovka, 6. VII. 1932 (Zachvatkin) coll. Haupt. (Beide Belegstücke von Zachvatkin „*Hecalus burjat* n. sp.“ bezettelt).



Hecalus kuthyi Tóth. — 15. Kopfmriß beim ♂ (Ungarn), 16. Genitalsegment seitlich beim ♂ (Ungarn); *Hecalus kuthyi burjaticus*, n. ssp. — 17. Kopfmriß beim ♂ (Sibirien), 18. Genitalsegment bei ♂ seitlich (Sibirien), 19. Aedoeagus, distaler Teil von hinten (Sibirien).

Aphrodes sahlbergi (Signoret, 1879)

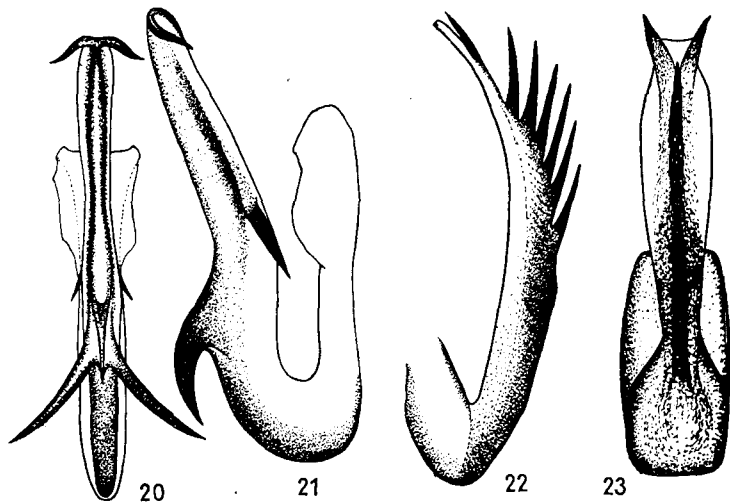
[Abb. 20, 21]

Im Großen und Ganzen erinnert das ♀ dieser Art an *A. elongatus* Lethierry, 1879, aber die hellen Querbinden treten hier nicht auf. Gesamtlänge 4,7 mm, größte Breite 2,2 mm.

♀ Kopf vorn gerundet, geringfügig länger als das Pronotum in der Mitte, Scheitel fast flach, mit einem Mittelkiel und am Übergang zum Gesicht geschärft. Ganze Oberseite lederartig ockergelb matt, dicht und dunkelbraun marmoriert.

♂ Scheitel vorn gebrochen bogig, flach, am Vorderrand geschärft. Oberseite kastanienbraun. Vorderflügel im ersten und zweiten Drittel teilweise weißlich geteilt, Querbinden manchmal nur sehr schwach angedeutet und verkürzt, in Flecke aufgeteilt. Gesamtlänge 4,1 mm.

Lokalität: UdSSR, Ostsibirien, Balagansk — Charjuzovka, 6. VII. 1932 (Zachvatkin) 2 ♂ 1 ♀ (coll. Haupt).



Aphrodes salhbergi Signoret. — 20. Aedeagus dors., 21. Aedeagus lat.; *Doratura medvedevi* Logvinenko — 22. Aedeagus lat., 23. Aedeagus dors.

***Doratura medvedevi* Logvinenko, 1961**

(Abb. 22, 23)

Dieses Männchen in der Sammlung von Haupt hat A. Zachvatkin irrftümlich als *D. salina* Horváth, 1903 determiniert. Bei der Präparation hat sich aber nach der inneren Charakteristik gezeigt, daß es wahrscheinlich mit der von Logvinenko aus der Ukraine beschriebenen *Doratura* identisch ist. Am dorsalen Aedeagusrand befinden sich sogar 6 Dornenpaare. Ob auch das aus Dagestan beschriebene ♀-Exemplar (*Doratura novobiruziacina* Diabola, 1961) hierher gehört, kann nicht ohne weiteres Material gesagt werden. Alle genannten Arten sind durch schlanke und kleinere Form ausgezeichnet, die Färbung ist bleich, gelblichbraun, die ♂ Kopulationsorgane sind aber von *D. salina* sehr abweichend.

Lokalität: Semiretshije, 1 ♂ (Rohdendorf).

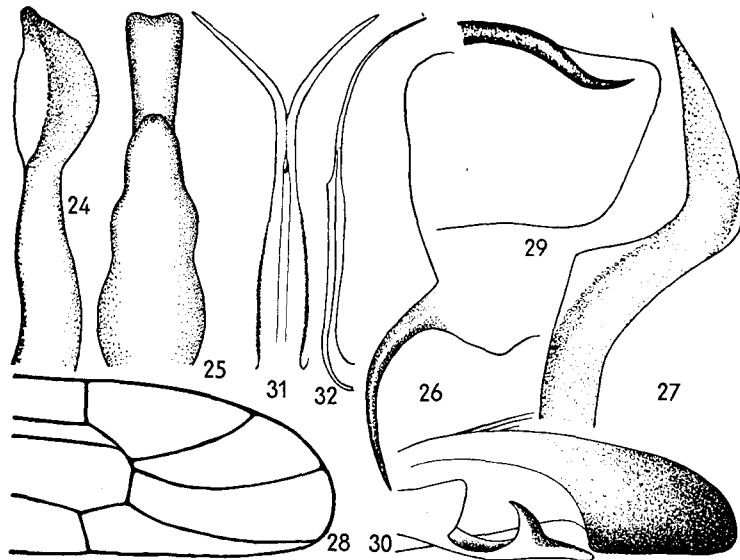
***Empoasca signata* (Haupt, 1927), nov. comb.**

(Abb. 24—28)

Chlorita signata Haupt, 1927, Bull. Agric. Exp. Sta., Tel Aviv 8: 40.

Gelbgrünlich, an *Empoasca pteridis* (Dahlbom, 1851) erinnernd. Die Apikalnervatur im Vorderflügelapex entsteht im Außenwinkel und in der Mitte der Medialzelle.

♂ Aedeagus stäbchenförmig, im Profil sichelförmig gekrümmt. Stylus bogig mit einer oberen Verbreiterung. Analtöhre mit langen viertelkreisförmigen spitzigen schlanken Dornen.



Kyboasca signata Haupt. — 24. Aedeagus lat., 25. Aedeagus dors., 26. Analtöhre mit Dorn, 27. Stylus, 28. Vorderflügelapex; *Heltonidia biplagiata* Haupt. — 29. Pygophor mit Dorn, 30. Genitalplatte mit Stylus; *Macrosteles fasciifrons* Lindbergi, n. spp. — 31. Aedeagus dors., 32. Aedeagus lat.

***Heltonidia biplagiata* (Haupt, 1927), nov. comb.**

(Abb. 29, 30)

Heltonia biplagiata Haupt, 1927, Homopt. Palestine I: 42.

Heltonidia himyarita Zachvatkin, 1946, Trans. R. ent. Soc. Lond. 96: 155, nov. syn.

Beim Studium des Typen-Materials der von Haupt beschriebenen Art hat es sich herausgestellt, daß die mit der vom Yemen bekannte Art identisch ist. Die Benennung von Haupt besitzt Priorität.

Verbreitung: Palästina, Yemen, Anatolien, Irak, Iran.

***Heltonidia tangiharuha* Diabola, 1957**

In der Sammlung von Haupt befinden sich 2 ♂ und 2 ♀ der kleinen *Heltonidia*-Art aus Tel Aviv, die an Tamarix gesammelt wurden. Ob Haupt

diese Art als „*Helionidia fasciolata* Leth.“ richtig determiniert hat, kann ich derzeit ohne Typen-Revision der von Lethierry beschriebenen Art nicht sagen. Diese palästinensischen Exemplare haben Seitendorne dicht am Hauptstäbchen des Aedeagus, ähnlich wie in meinen Abb. 124—126. Es ist aber doch weniger wahrscheinlich, daß diese aus Afghanistan bekannte *Helionidia* mit der von Nordafrika beschriebenen Spezies identisch ist.

Verbreitung: Palästina, Afghanistan.

Bei diesem Studium habe ich ein weiteres Unterscheidungsmerkmal zwischen *H. tangigharuha* und *H. parvula* Dl., 1961 gefunden. *H. parvula* ist mehr weißlich gefärbt, Vorderflügel nur schwächer gelblich gezeichnet, Pronotum weißlich und nur undeutlich braun gefleckt, der Scheitel mit nur sehr schwach angedeuteten Punkten, ist gleichfarbig violett wie das Gesicht, bei *tangigharuha* hingegen ist die Farbe des Oberkörpers und der Vorderflügel goldgelb bis grünlich. Die Arten haben ähnliche Genitalien, sind aber nicht identisch, weil der Aedeagusstiel bei *parvula* geradlinig, bei *tangigharuha* im Profil bogig ist.

Eupteryx decemnotata Rey, 1891

Ein ♂ Exemplar aus Avignon trägt in der Hauptschen Sammlung Originalbezeichnung: *Eupteryx multinotata* Haupt; ich habe aber keine Beschreibung in den Hauptschen Publikationen gefunden. Es hat sich herausgestellt, daß neben dem Zeichnungsmuster auch die Genitalien mit der Abbildung in Ribaut, 1936 für *E. decemnotata* übereinstimmen.

Macrosteles chobauti Ribaut, 1952

Cicadula sexnotata; Haupt, 1927, Homopt. Palaestinae I: 39.

Die Verbreitung dieser aus Frankreich beschriebenen Art ist noch nicht bekannt. In der Sammlung von Haupt habe ich ein in Palästina am 9.—10. X. 1925 gesammeltes ♂ Exemplar gefunden. Bei diesem Fund handelt es sich erst um die zweite bekannte Lokalität.

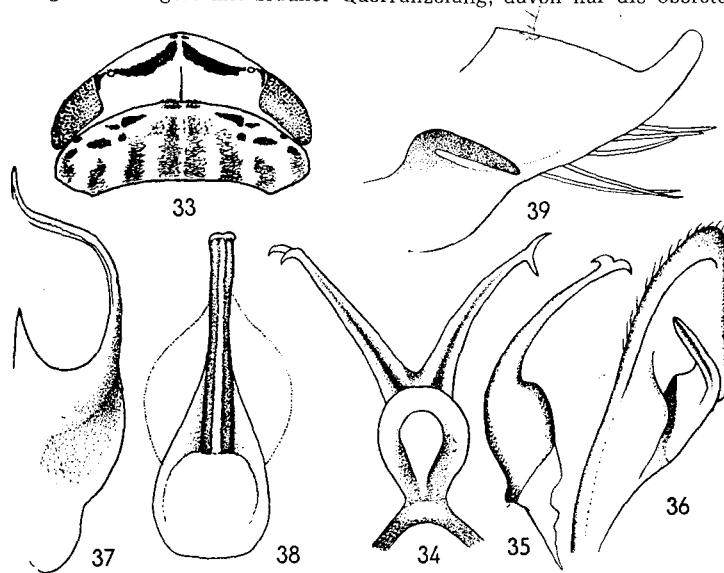
Macrosteles fasciifrons lindbergi, ssp. n.

(Abb. 31, 32)

Unter den undeterminierten Exemplaren habe ich einige Stücke einer gelben *Macrosteles*-Art gefunden, die seinerzeit von Lindberg an Haupt gesandt wurde. Weil ich bei diesem Material auch 1 ♂ gefunden habe, ist es gelungen, diese Art zu identifizieren. Es hat sich zur meiner Überraschung herausgestellt, daß es die nearktische Art *M. fasciifrons* (Stål, 1858) ist. Diese Art wurde von Beirne 1952 abgebildet und als Komplex-Art betrachtet. Wenn wir diese Exemplare mit Beirne's Abbildungen vergleichen, sehen wir, daß sie sich am meisten der Abb. 137 von California nähern, aber durch die gelbe eintönige Oberseite abweichen. Die Frage einer näheren Bestimmung ist jetzt erschwert. Nach meiner Meinung sind die einzelnen Einheiten in Beirne's Publikation zoogeographische durch ökologische Umweltbedingungen hervorgerufene und bedingte Rassen,

deshalb ist eine genauere Analyse der Populationen von den verschiedenen Lokalitäten sehr wünschenswert.

Gesamtlänge ♂ 4,2 mm, ♀ 3,9—4,3 mm. Oberseite einfarbig gelblich, glänzend, Vorderflügel bleicher und durchscheinend, ohne Zeichnung. Scheitel bei allen Exemplaren ohne dunkle Pigmentierung, Ozellen gleichfarbig. Gesicht gelb mit brauner Querrunzelung, davon nur die obersten



Bandianus potanini Melichar. — 33. Kopf und Pronotum des ♂. 34. Aedeagus dors., 35. Aedeagus lat., 36. Genitalplatte mit Stylus; *Cicadulella pallida* Haupt. — 37. Aedeagus lat., 38. Aedeagus dors., 39. Genitalplatten und Stylus.

Bogen breit und stärker entwickelt, sonst nur sehr schwach, teilweise nur angedeutet, in der unteren Gesichtshälfte ohne braune Färbung.

♂ Aedeagus von oben ziemlich an *M. cristatus* (Ribaut, 1927) erinnernd, aber im Profil ohne kammförmige Verbreiterung.

Lokalität: Holotypus ♂: Finnland — Tenala, 16. VII. 1920 (H. Lindberg), coll. Haupt.

Paratypen 3 ♀: Finnland — Tenala, 16. VII. 1920 (H. Lindberg), coll. Haupt.

Bei dieser Unterart handelt es sich um die erste Entdeckung dieser nearktischen Art *M. fasciifrons* in der Paläarktis, sofern wir die Konzeption einer Kollektivart oder eines Rassenkreises für richtig halten, und nicht die einzelnen Einheiten als selbständige Arten anerkennen

wollen. Weil aber diese Populationen in Farbe und Zeichnung auch innerhalb einer Population angeblich sehr variabel sind, ist die Auffassung einer im Rassenkreis zusammenhängenden taxonomischen Einheit mehr berechtigt.

Aconurella prolixa (Leithierry, 1885)

Thamnotettix prolixa Leithierry, 1885, Rev. d'Ent.: 102.

Thamnotettix minutus Haupt., 1917, Wien. Ent. Zeit. 36: 254, nov. syn.

Verbreitung: Zentralasien, Süd- und Osteuropa, Kapverdische und Kanarische Inseln, Afghanistan, Iran, Irak und Afrika.

In der Sammlung befinden sich 3 Ex. mit rotem rundlichen „Typus“ Zettel aus Buchara, die aber mit der obengenannten Art identisch sind.

Carinifer amitinus (Melichar, 1902)

Deltocephalus amitinus Melichar, 1902, Ann. Mus. Zool. St. Petersburg 7: 76—146.

Thamnotettix inustus Haupt, 1927, Hom. Palaestinae I: 32, nov. syn.

Verbreitung: Kaukasus, Iran, Palästina.

Der Holotypus ♂ in der Sammlung von Haupt ist nach der Färbung und den inneren Genitalien mit der obengenannten Art im Sinne Dlabola, 1960: 248, Abb. 66—68 völlig übereinstimmend.

Balclutha hebe Kirkaldy, 1906

Balclutha hebe Kirkaldy, 1906, Rul. No. 1, Pt. 9, Div. Ent. Exp. Sta. H. S. P. A.: 363.

Balclutha virescens Haupt, 1927, Homopt. Palaestinae I: 37, nov. syn.

Verbreitung: Kapverdische und Kanarische Inseln, Zypern, Irak, Anatolien, Palästina.

Die beiden Typen-Exemplare (♂♀) aus Palästina stimmen mit der Neubeschreibung in Lindberg, 1948, 1953, 1958 überein.

Balclutha rosea (Scott, 1876)

Balclutha flava Haupt, 1927, Hom. Palaestinae I: 37, nov. syn.

Balclutha rubrostrata; Haupt, 1927, Hom. Palaestinae I: 36.

Verbreitung: Kapverdische Inseln, über das Mediterran bis Zypern und Palästina.

Die Typen und Paratypen in Haupt's Sammlung stimmen im Sinne Ribauts, 1936 überein, weichen jedoch von meinen aus der Ukraine und Zentralasien publizierten Arten ab; die Tiere sind weißlich ockergelb, vorn mit kreisrundlichem Scheitelumriß, Scutum mit orangefarbenen Seitendreiecken, gelblich Mitte und einer Mittellinie, Kopf und Thorax ähneln nach der Färbung der Art *B. rhenana* Wagner, 1939, hingegen sind meine Exemplare, die ich früher für *B. flava* gehalten habe, rein gelb und nicht rötlich gefärbt. Zur gleichen Art *B. rosea* stelle ich auch die zweite von Haupt aus Palästina beschriebene *Balclutha*, die er zu einer von Melichar beschriebenen Spezies gestellt hat, weil ich keine Unterschiede in der Färbung und in den anderen Merkmalen gefunden habe.

Cicadulella pallida (Haupt, 1927)

(Abb. 37—39)

Cicadulna pallida Haupt, 1927, Homopt. Palaestinae I: 39.

Diese bisher monotypische Gattung ist durch die Gesichtsgestaltung und die apikale Flügelnervatur sehr charakteristisch gebaut, gewissermaßen an eine große *Balclutha*-Art erinnernd. Die Einzelaugen liegen bei den Fazettenaugen und sind gut ausgebildet. Dahinter zieht sich am Scheitel eine Querbinde hin, die Mittellängslinie ist sehr schwach, sonst keine Zeichnung. Die Vorderflügel haben eine für *Macrosteles* Fieb. typisch geformte Apikalnervatur: R1b gut ausgebildet, hingegen fehlt R1a, daher entstehen im Flügelapex 4 Apikalzellen, demgegenüber findet man z. B. bei *Cicadulina* China nec Haupt R1a ausgebildet und R1b fehlend; im Flügelapex nur 3 Apikalzellen.

♂ Genitalplatten von breiter Basis verschmälert und nach oben gebogen, wie, z. B. bei einigen *Balclutha*- oder *Macrosteles*-Arten. Aedeagus aus breitem Praeatrium dorsoventral abgeplattet zum Apex länglich verengt, dann stäbchenförmig und im Profil S-förmig gekrümmt. Stylus einfach daumenförmig.

Placotettix taeniatifrons (Kirschbaum, 1868)

Jassus (*Thamnotettix*) *taeniatifrons* Kirschbaum, 1868, Cicad. Wiesbad.: 89

Thamnotettix scalaris Haupt, 1925, Mem. Soc. Ent. Italiana 3: 228—235, nov. syn.

Verbreitung: Frankreich, Italien, Rumänien, Jugoslawien, Sizilien.

In der Sammlung von Haupt befinden sich 2 ♀, Typenexemplare, die aber mit der Beschreibung der angegebenen Art übereinstimmen.

Exitianus vulnerans (Bergevin, 1925)

Athysanus vulnerans Bergevin, 1925, Arch. Institut. Pasteur d'Algérie, 3: 42.

Limotettix albipennis Haupt, 1927, Homopt. Palaestinae I: 25, nov. syn.

Limotettix unifasciatus Haupt, 1930, Mitt. d. ent. Ges. 9: 159, nov. syn.

Verbreitung: Nordafrika, Kapverdische und Kanarische Inseln, Madagaskar, Anatolien bis Iran.

Die von Haupt beschriebenen Exemplare (1 ♂ 2 ♀, Typen) der Art *L. albipennis* sind in Wirklichkeit mit *E. vulnerans* Bergevin identisch und ebenso weist 1 ♀ Holotypus von *L. unifasciatus* aus Ligurien habituell keine Unterschiede auf.

Exitianus capicola (Stål, 1855)

Athysanus capicola Stål, 1855, Öfv. K. Sv. Vet. Ak. Förh.: 99.

Euscelis ragusai Haupt, 1925, Mem. Soc. Ent. Ital. 3: 228—235, nov. syn.

Verbreitung: Südeuropa, Afrika, Iran bis Japan.

Die beiden Typen-Exemplare (♂♀) aus Sizilien stimmen nach Färbung und Form der männlichen Genitalien mit der weit verbreiteten *Exitianus*-Art überein, die ich hier im Sinne Lindberg's, 1958 anführe.

Handianus translucidus (Haupt, 1917), nov. comb.*Athysanus translucidus* Haupt, 1917, Wien. Ent. Zeitg. 36: 249.

Verbreitung: Amurgebiet.

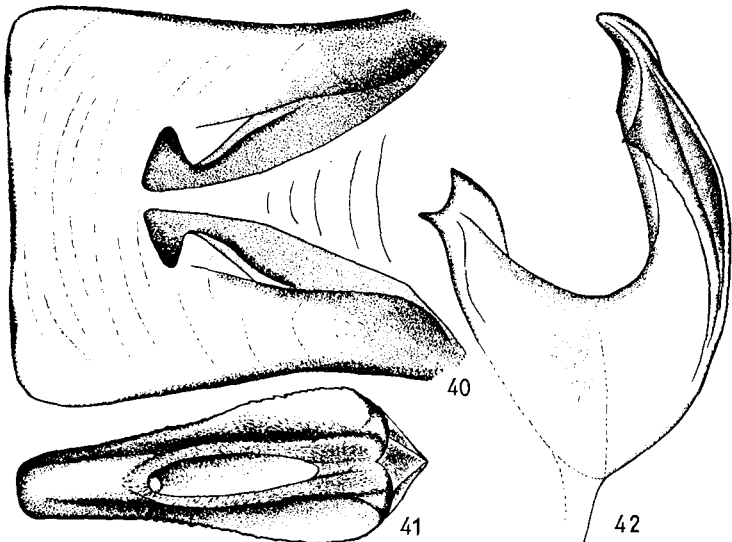
In der Sammlung von Haupt befindet sich nur 1 ♀ (Typus). Die Gattung *Handianus* ist insbesondere in Zentralasien viel artenreicher als man vermutet hat, deshalb ist es sehr schwer, dieses einfarbig gelbliche Weibchen näher zu identifizieren.

Handianus potanini (Melichar, 1900), nov. comb.

(Abb. 33—36)

Athysanus potanini Melichar, 1900, Wien. Ent. Zeit.: 38.

Kurz und robust, erinnert mehr an *Laburrus quadratus* (Forel, 1864), am Scheitel auffallend gezeichnet, dadurch auch von anderen *Handianus*-Arten abweichend. Am Kopfgipfel zieht sich ein Querstreifen von den vorderen Augenecken über die Ozellen in Form zweier Bogen bis zur Kopfspitze, wo sich 2 kleinere Pünktchen befinden. Stirn, übrige Scheitelfläche, Costa, größtenteils auch Pronotum und Schildchen gelblich. Vorderflügel mit weißlicher Nervatur, dunkel längsgestreift in den Zellen.



Goniagnathus decoratus Haupt. — 40. Zusammengewachsene Genitalplatten mit -klappe und Styli, 41. Aedoeagus dors., 42. Aedoeagus lat.

♂ Aedoeagus zweiteilig, oben in 2 Hälften verbreitet, mit doppelartigem Orifizium. Aedoeagales Praeatrium äußerst kurz. Genitalplatten sehr kurz bedornt, seitlich breit und länglich bogig, apikal abgestumpft, nicht spitz dreieckig. Pygophor mit winzigen subapikalen Dornen. Durch die gewissermaßen sonderbare Formung der männlichen Genitalien und die Zeichnung am Scheitel oder an der ganzen Oberseite nimmt diese Art mit *H. flavovarius* H. S. und *maculaticollis* Reut. eine Sonderstellung in der Gattung *Handianus* ein und ist von den einfarbig gelben Arten mehr entfernt, könnte vielleicht als eine Untergattung abgeteilt werden.

Verbreitung: Nord-Mongolien, UdSSR, Ost-Sibirien.

Lokalität: UdSSR, Ostsibirien — Balagansk, Charjuzovka, 3. VII. 1932 (Zachvatkin), 1 ♂ (coll. Haupt).

Goniagnathus decoratus Haupt, 1917

(Abb. 40—42)

Diese Art kenne ich jetzt aus UdSSR, Dagestan und Zentralasien.

Stenometopiellus sigillatus Haupt, 1917*Stenometopiellus sigillatus* Haupt, 1917, Wien. Ent. Zeit. 36: 251.*Stenometopiellus schivaicus* Dlabola, 1957, Mitt. Münch. Ent. Ges. 47: 265, nov. syn.

Die Gattung *Diplocolenoidia* Linnavuori, 1953 und meine Art *Stenometopiellus schivaicus* wurden beschrieben, weil die Abbildung in Haupt 1917 betreffs des subapikalen Pygophorlappen-Umrisses irreführend war und den wirklichen Verhältnissen am Typen-Material nicht entspricht. Auch die Hauptsche Art besitzt am Unterrand eine lappenförmige Verbreiterung und ist an dieser Stelle nicht wie bei Haupt abgebildet — geradlinig.

Verbreitung: Zentralasien, Afghanistan.

Rhopalopyx vitripennis (Flor, 1861)

Beim Studium der von Haupt als *R. andropogonis* bezettelten 3 Exemplare aus der Sammlung von Horváth in Budapest habe ich gefunden, daß der Pygophorumriß bei dieser Art jenem bei *R. parvispinus* sehr ähnlich ist und ich habe deshalb eine Erwähnung dieser vermutlichen Identität publiziert (1960). In der neueren Publikation von Ribaut findet man folgende Schreibweise:

R. vitripennis (Flor, 1861)var. *andropogonis* (Haupt, 1924)*R. elongatus* Wagner, 1952 = *vitripennis*; Ribaut, 1952*R. parvispinus* Wagner, 1947.

In Wirklichkeit stehen sich alle 4 Arten sehr nahe, die Verwandtschaft von *andropogonis* Hpt. sollte auf Grund besserer Kenntnis der Verbreitungsareale nochmals geprüft werden. *R. vitripennis* ist am leichtesten zu erkennen, weil beim ♂ der Pygophor sich gleich zur Pygophorspitze verengt. Für die beiden anderen Arten ist der mehr oder weniger

gerundete Pygophorumriß charakteristisch: bei *andropogonis* ist aber der Dorn am Pygophor länger als breit, bei *parvispinus* fast gleichlang wie breit. Daraus ist zu ersehen, daß diese Tiere — soweit wir nur die Form des Pygophors beurteilen — ebenso wie *R. elongatus* und *vitripennis* verwandt sind, ob das auch biologisch oder zoogeographisch Gültigkeit besitzt, ist bisher nicht bekannt.

Platymetopius henribauti Dlabola, 1961

Verbreitung: Zentraleuropa, Tschechoslowakei, Jugoslawien, UdSSR, Transkaukasien.

Im undeterminierten Sammlungsmaterial aus Hannover (Gr. Buchholtz) habe ich 5 ♂♀ dieser Art entdeckt, die 16. VIII. 1910, und 27. VII. 1911 ohne Sammlerangabe gesammelt waren. Es handelt sich um die nördlichste Lokalität dieser aus Deutschland bisher unbekanntes Art.

Platymetopius cruentatus Haupt, 1927

(Abb. 53, 54)

Verbreitung: Palästina, Irak.

Grammacephalus pugio (Noualhier, 1895)

Platymetopius pugio Noualhier, 1895, Rev. d'Ent.: 176.

Platymetopius niveimarginatus Melichar, 1904, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 54: 48.

Die monotypische Gattung *Grammacephalus* Haupt mit ihrer Art *pugio* Noualhier ist mit der von Melichar als *Platymetopius niveimarginatus* beschriebenen Art identisch. Mit dieser neuen Synonymie ergänze ich die von mir im Jahre 1960 publizierte Synonymie.

Eremophlepsius rohdendorfi Zachvatkin, 1924

(Abb. 43—47)

Verbreitung: Transkaukasien.

In der Originalbeschreibung wurde schon von Zachvatkin eine Abb. des Kopulationsorgans dieser Art veröffentlicht, trotzdem halte ich es für nötig einige Ergänzungen nach dem Paratypus aus der Sammlung von Haupt hier zu reproduzieren.

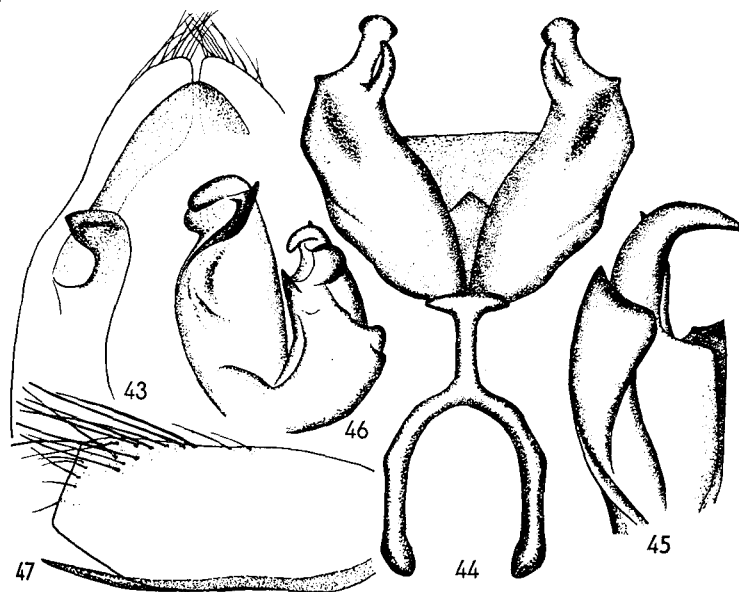
Stegelythra putoni Mulsant Rey, 1875

Stegelythra putoni Mulsant Rey, 1875, Ann. S. Linn. Lyon: 186.

Stegelythra erythrocephala Haupt, 1925, Mem. Soc. Entom. Italiana 3: 228—235, syn. nov.

Verbreitung: Frankreich, Spanien, Dalmatien, Marokko, Sizilien.

Beim Studium der inneren Morphologie des ♂ Typus der von Haupt beschriebenen Art hat sich eine Identität mit dieser verbreiteten mediterranen und bereits bekannten Art erwiesen.



Eremophlepsius rohdendorfi Zachvatkin. — 43. Genitalplatte mit der -klappe und Stylus, 44. Aedeagus dors. mit Konnektivum, 45. Aedeagus lat., 46. Aedeagus schräg von der Seite gesehen, 47. Pygophor und Dorn.

Paramesus nervosus major Haupt, 1927

(Abb. 48—50)

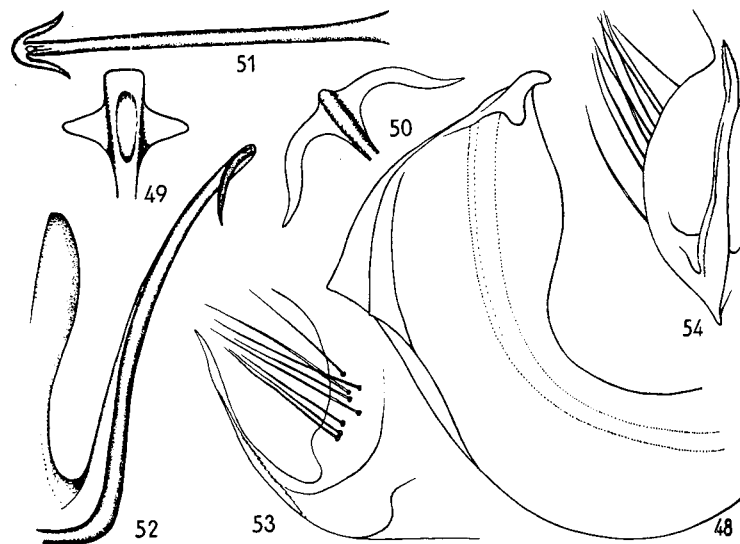
Paramesus major Haupt, 1927, Homopt. Palestinae 1: 24.

Der Holotypus ♂ aus Palästina ist ähnlich gefärbt und hat die inneren Organe gleicher Umrisse wie *Paramesus nervosus* [Fallén, 1826]. Einen Unterschied habe ich nur in der Größe gefunden, und ich füge diese Art als eine Rasse dieser gut bekannten Art bei.

Sorhoanus acarifer (Lethierry, 1888), nov. comb.

Dellocephalus acarifer Lethierry, 1888, Rev. d'Ent.: 253.

Diese sibirische Art gehört wegen der Stylus-Form und der Genitalplattenumrisse zur Gattung *Sorhoanus*. Durch die dunkle Scheitelzeichnung und das Vorhandensein eines starken Dorns am Pygophorunterrand nähert sie sich der von den Balkanländern bis nach Zentraleuropa reichenden Art *S. medius* [Mulsant Rey, 1855]. Die dunkle Zeichnung am



Paramesus nervosus major Haupt. — 48. Aedeagus lat., 49. Aedeagus von oben, 50. Aedeagus von hinten; *Sorhoanus acarifer* Lethierry. — 51. Aedeagus dors., 52. Aedeagus lat.; *Platymetopius cruentatus* Haupt. — 53. Dorn am Pygophor des ♂ von der Seite gesehen, 54. Dorn am Pygophor von hinten.

Gipfel des Kopfes ist bei dieser sibirischen Art ähnlich wie bei *S. medius*, allerdings von einem breiten bis zur Scutellumspitze reichenden Streifen in rötlichbrauner Farbe überdeckt; die Farbe der Vorderflügel und die Körpergrundfarbe sind mehr zitronengelb als bei *S. medius*, wo die Grundfarbe stroh- bis bleichgelb ist.

Verbreitung: Sibirien.

Lokalität: Ostsibirien, Balagansk, Charjuzovka, 6. VII. 1932 [Zachvatkin] 1 ♂ 2 ♀ (coll. Haupt).

LITERATUR

- Beirne B. P., 1952: The Nearctic Species of *Macrosteles* (Homoptera Cicadellidae). *Canad. Entom.*, **84**: 208—232.
 — 1956: Leafhoppers (Homoptera, Cicadellidae) of Canada and Alaska. *Canad. Entom.* **88**: 208—232.
 Diabola J., 1957: Results of the Zool. Expedition of the Nat. Museum in Prague to Turkey. *Acta Entom. Mus. Nat. Pragae*, **31**: 19—68.
 — 1957: Die Zikaden Afghanistans nach den Ergebnissen der von Herrn J. Klapperich in den Jahren 1952—1953 nach Afghanistan unternommenen Expedition. *Mitt. Münch. ent. Ges.*, München, **47**: 255—303.

- 1960: Unica und Typen in der Zikadensammlung Horváth's (Homoptera Auchenorrhyncha) II. *Acta Zool. Acad. Sci. Hung.* **6**: 237—256.
 — 1960: Iranische Zikaden (Homoptera Auchenorrhyncha). Ergebnisse der Entomologischen Reisen Willi Richter, Stuttgart in Iran 1954 und 1956. *Beitr. Naturk. Stuttgart* 1960, **41**: 1—24.
 Fieber F. X., 1875—1885: Les Cicadines d'Europe. *Rev. Mag. Zool. et Rev. Ent.*
 Haupt H., 1917: Neue paläarktische Homoptera nebst Bemerkungen über einige schon bekannte. *Wien. Entom. Zeitg.* **36**: 229—262.
 — 1925: Zur Kenntnis der Homopterenfauna Siciliens. *Mem. Soc. Ent. Ital.* 1925 (1924) **3**: 226—235.
 — 1927: Homoptera Palestinae I. *Bull. Palestina Agr. Exp. Sta.* **8**: 5—43.
 — 1935: Homoptera, Auchenorrhynchi Dum. Die Tierwelt Mitteleur. IV, 3: 115—221.
 Kusnezov V., 1929: Beitrag zur Kenntnis der transbaikalischen Homopterenfauna. *Wien. Ent. Ztg.* **48**, 3—4: 157—185.
 Lethierry L. F., 1888: Description de quatre Homoptères nouveaux d'Irkoutsk. *Rev. Ent.* **7**: 252—254.
 Lindberg H., 1948: On the Insect Fauna of Cyprus II. Homoptera und Homoptera Cicadina der Insel Zypern. *Comment. Biol.* **10**, 7: 1—162.
 — 1953: Hemiptera Insularum Canariensium. *Comment. Biol.* **14**, 1: 1—304.
 Logvinenko V. M., 1961: Novij i malovidnij vidi cikadok rodu *Doratura* (Auchenorrhyncha, Jassidae). *Dopovidj Akademii Nauk Ukrainskoj RSR*; 1961, **2**: 238—241.
 Melichar L., 1904: Neue Homoptera aus Süd-Schoa, Galla und den Somal-Ländern. *Verh. Zool. Bot. Ges. Wien.* **54**: 25—48.
 Metcalf Z. P., 1942: A Bibliography of the Homoptera Auchenorrhyncha. North Carolina State College of Agriculture and Engineering of the University of North Carolina, 1: 1—886, II: 1—186.
 Ribaut H., 1936: Faune de France 31: I. *Typhlocybidae*, Paris, 1936: 1—250.
 — 1952: Faune de France 57: II. *Jassidae*, Paris, 1952: 1—474.
 Wagner W., 1939: Die Zikaden des Mainzer Beckens. *Jahrb. Nass. Ver. Naturkunde*, **86**: 78—214.
 Zachvatkin A. A., 1924: Eine neue Jassiden-Gattung aus Transkaspien. *Entom. Mitt.* **13**: 127—129.
 — 1945: Notes on some Homoptera from Yemen. *Trans. R. Ent. Soc. Lond.*, 1945: 96—99.
 — 1945: Homoptera from north. eastern Persia. *Rev. Ent. URSS.*, Moscow, **1**, 28: 106—115; **II**, 29: 77—83.
 — 1946: Studies on the Homoptera of Turkey. *Trans. Royal. Mitt. Soc. Lond.*, **97**: 149—176.