

4.0643
37

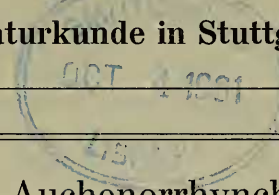
Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde

aus dem Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart

Stuttgart

1. September 1960

Nr. 41



Iranische Zikaden (Homoptera, Auchenorrhyncha)

(Ergebnisse der Entomologischen Reisen Willi Richter, Stuttgart, in Iran 1954 und 1956 - Nr. 31)

Von Jiří Dlabola, Praha

W. RICHTER vom Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart unternahm in den Jahren 1954 und 1956 je eine entomologische Sammelreise nach Iran. Die Zikaden-Ausbeute dieser zwei Reisen bekam ich zur Untersuchung.

Vor vielen Jahren wurde die Zikaden-Fauna Irans von Dr. MELICHAR bereits bearbeitet; die neue Ausbeute von W. RICHTER zeigt jedoch, daß es gerade in diesem Gebiet noch viele unbekannte Arten gibt. Infolge unserer bisher noch so geringen Kenntnis war die Bearbeitung schwierig, einige Arten der Ausbeute mußten noch undeterminiert bleiben, zu ihrer Einordnung wäre eine Modernisierung und Vervollständigung der alten Beschreibungen nach dem Typusmaterial notwendig gewesen. Beim Studium einer Ausbeute ist es aber nicht möglich, alle Typen zu revidieren, um bei allen Arten höchste Determinationssicherheit zu erreichen. Die Typenzerstreuung in verschiedenen Sammlungen und Museen und die Publikationsaufsplitterung erschweren also solche zusammenfassende Arbeiten ungemein. Trotzdem halte ich sie für sehr wichtig, zumal nur dadurch Fortschritte in der Faunistik und Zoogeographie der bisher noch wenig bekannten Gebiete erzielt werden. Es muß notwendigerweise dabei in Kauf genommen werden, daß bei späteren endgültigen Revisionen die eine oder andere Art wieder eingezogen werden muß.

Im folgenden gebe ich eine faunistische Übersicht der gefundenen Arten und bringe die Beschreibungen der neuen Arten mit den notwendigen Abbildungen. Von einigen Spezies sind auch Habitus-Zeichnungen beigefügt. Diese hat Herr H. HELLER vom Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart angefertigt. Ich möchte Herrn W. RICHTER und Herrn H. HELLER auch an dieser Stelle meinen aufrichtigen Dank aussprechen.

Die determinierten Zikaden der Ausbeute befinden sich in der Entomologischen Abteilung des Stuttgarter Museums, darunter die Typen und Paratypen, einige Exemplare mancher Arten (auch einige Paratypen) in meiner Sammlung.

Unter den iranischen Zikaden habe ich eine ganze Reihe von Gattungen gefunden, die in von mir früher bearbeiteten Ausbeuten von Afghanistan, Irak und Anatolien nicht enthalten waren, z. B. aus der Familie Flatidae: *Derisa* und *Zarudnya*. Es sind dies Vertreter, die der indischen Fauna näher stehen und für Iran wahrscheinlich endemisch sind.

Bei anderen Arten konnten recht interessante Verbreitungen nachgewiesen werden, z. B. bei *Bostaera* und *Grammacephalus* (= *Caffretus*). In der vorliegenden Iran-Ausbeute waren Arten aus diesen und anderen Gattungen, die auch aus dem Mittelmeer-Gebiet, ja sogar durch Nordafrika bis zu den Kanarischen oder den Kap-Verde-Inseln verbreitet sind, wie ich nach der meisterhaften Bearbeitung dieser Faunen durch Professor Dr. H. LINDBERG erkennen konnte. Früher sind in lokalen Spezialarbeiten zum Teil Arten mehrfach als eigene Spezies beschrieben oder sogar verschiedenen Gattungen zugeordnet worden (z. B. *Circulifer tenellus* Baker). Bei der notwendigen Berücksichtigung der Verwandtschaftsgruppe in anderen Regionen er-

SMITHSONIAN
INSTITUTION

SEP 27 1961

kennen wir, daß es sich zum Teil nur um geographische oder ökologische Rassen handelt. Als Beispiel dafür sei *Poophilus costalis* Walker und *P. nebulosus* Leth. genannt (siehe S. 6 und 7).

Zu den oft sich wiederholenden Fundorten bringe ich einige Daten in gekürzter Form nach RICHTER 1956 (weitere Angaben in Jh. Ver. vaterl. Naturk. Württemberg, Stuttgart, p. 57—67).

Shadegan: Provinz Khuzistan, 30° 40' N/48° 40' O, etwa 0 m hoch. Siedlungsgebiet mit Acker- und Gartenkulturen, Dattelpalmen. Daneben weite feinsandige Ödlandgebiete mit *Tamarix serotina*.

Jarrahi-Ufergebiet: nordöstlich Shadegan, Provinz Khuzistan. Sandige Buschsteppe, überwiegend aus *Tamarix*.

Susa (= Shush): Provinz Khuzistan, 32° 10' N/48° 15' O, etwa 200 m hoch. Ebene mit einzelnen kuppigen Erhebungen. Außer den kultivierten Flächen weite Buschbestände, überwiegend mit *Tamarix*. Im Bereich des Karkeh-Flusses einzelne Schilfbestände.

Birdjant: Provinz Chorassan. Steinwüste mit Dornbüschen, Trockental.

Anbar-Abad: Gebiet Djiroft in der Provinz Kerman, 28° 25' N/57° 53' O, etwa 900 m hoch. Talebene am Westsockel des Djemal-Bariz-Massivs, vom Halil-Rud durchflossen. Ausgedehnter Feld- und Gartenbau, daneben aber weite Flächen unkultivierte offene Buschsteppe mit *Zygophyllum* und *Prosopis*; größere Gehölze von *Tamarix articulata*, dazwischen flache Dünenflächen.

Sangun: östlich Kuh-i-Taftan in Belutschistan, etwa 1650 m hoch. Vereinzelt *Carex*, *Zygophyllum*, *Amygdalum* und Dornbüsche, Tamarisken, Garten- und Ackerkulturen.

Iranshar: in Belutschistan, 27° 15' N/60° 40' O, etwa 800 m hoch. Ebene des Bampur-Tales, sandige und steinige Wüste mit spärlicher Vegetation, Dünen mit *Acacia*, *Asclepias* und *Erianthus*, Buschland und Gräben mit Tamarisken, *Prosopis* und *Capparis*, *Cistanche*, *Zygophyllum* und *Zizyphus*.

Bampur-Ufer: bei Iranshar, in Belutschistan. Buschsteppe, Dünen, Uferrand mit Schilfstellen, Tamarisken, Akazien und *Zizyphus*.

Südöstlich Nahu: in Makran, etwa 1300 m hoch. Kuppiges Berggebiet, verschiedene Dornbüsche, Ginster, Krautgewächse, *Erianthus*.

Faunistische Übersicht und Beschreibungen der neuen Zikaden-Arten

Cixiidae

Oliarus lindbergi Dlabola 1957

Verbreitet in Zypern, Irak, Anatolien und Afghanistan; häufig.
Anbar-Abad, 21.–30. IV. 1956, 1 ♀ (RICHTER leg.).

Oliarus pallens (Germar 1821) (Taf. 1 Fig. 1—4)

Wahrscheinlich vom Mediterran-Gebiet bis nach Iran und Afghanistan verbreitet und nicht selten. Ich stelle zu dieser Art auch robuste Stücke mit lichterem Kielen auf dem Scutum und solche, die auf dem Scutum größere lichte Stellen besitzen. Ob es sich hier nicht um eine mit der von HAUPT aus Palästina beschriebenen *O. modestus* identische Art handelt, kann ohne Typenrevision nicht entschieden werden.

Shadegan, 1. III.–10. IV. 1956, 7 ♂♂ und 9 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Susa, 19.–24. III. 1956, 1 ♂ und 2 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Birdjant, 23. VII.–2. VIII. 1954, 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Iranshar, 22. V.–2. VI. 1954, 2 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.). Diese 2 Weibchen sind viel kleiner als die von anderen Biotopen, möglicherweise eine andere Art.

Dictyopharidae

Chanithus pallidus Donovan 1800 (= *striata* Oshanin 1879)

Aus Zentralasien, Kaukasus, Irak, China, Indische Region, Ceylon, Burma, Siam, Borneo, Sumatra, Java, Formosa und vielen anderen Gebieten gemeldet.

Iranshar, 22. IV.–21. V. 1954, 3 ♂♂ und 4 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 2 ♂♂ und 5 ♀♀ (RICHTER leg.); Bampur-Ufer, 7.–30. V. 1954, 1 ♂ und 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Flatidae

Phantia cylindricornis Melichar 1902 (Taf. 4 Fig. 10 und 11)

Eine auffallende, durch das zweite Fühlerglied gut charakterisierte *Phantia*-Art, die schon aus Iran und Afghanistan bekannt ist.

Anbar-Abad, 1.–18. V. 1956, 1 ♀ (RICHTER leg.); Makran, südöstlich Nahu, 1300 m, 26. III. 1954, 1 ♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Makran, am Kahuran bei Putab, 25. III. 1954, 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Chahbahar Küste, Makran, 21.–24. III. 1954, 1 ♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Tiz bei Chahbahar, 25. III. 1954, 1 ♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Iranshar, 11. III.–21. VI. 1954, 3 ♂♂ und 3 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Hamant Kuh, südöstlich Iranshar, 12. III. 1954, 1 ♂, 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Zarudnya interstitialis Melichar 1902 (Taf. 4 Fig. 12 und 13)

Bisher nur aus Iran bekannt.

Anbar-Abad, 21.–30. IV. 1956, 1 ♂ und 1 ♀ (RICHTER leg.); Iranshar, 1.–30. V. 1954, 8 ♂♂ und 2 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Zarudnya fusca Melichar 1902 (Taf. 4 Fig. 8 und 9)

Bisher nur aus Iran bekannt.

Nordwestlich Iranshar, Trockental, 13. VII. 1954, 2 ♂♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Iranshar, 11.–18. III. 1954, 1 ♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Derisa atratula Melichar 1902

Bisher nur aus Iran bekannt.

Anbar-Abad, 1.–18. V. 1956, 1 ♀ (RICHTER leg.); Makran am Kahuran bei Putab, 25. III. 1954, 1 ♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Makran, Tiz bei Chahbahar, 25. III. 1954, 2 ♂♂ und 2 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Delphacidae

Pseudaraeopus curtulus n. sp. (Taf. 1 Fig. 5)

Gesamtlänge: ♂ 3,3—3,8 mm, ♀ 4,0—4,3 mm. Ebenso wie die nachfolgende Art von *P. lethierryi* Muls. Rey nicht nur durch die leicht gefleckten Adern, sondern auch durch die Genitalien abweichend. Körper, besonders Kopf, Pronotum und Scutum, Beine und innere Hälfte vom Clavus der Vorderflügel strohgelb gefärbt. Der andere Teil der Vorderflügel hyalin mit starker Nervatur, die zum Teil gebräunt und in der distalen Hälfte sogar braun ist. Die Adern der hyalinen Partie der Vorderflügel (bis zur Clavus-Nervatur) sind deutlich braun gekörnelt, aus der Körnelung erheben sich Härchen. Innere Partie des Clavus ist goldgelb durchschimmernd. Der Kostalnerv ist ungekörnelt, bleich. Gesicht oben gelblich, in der Mitte mit einer schmalen bleichen Querbinde, untere Hälfte gebräunt und meist mit einem Wachsbelag bedeckt. Frontoclypeus mit 2 geraden, nach oben leicht divergierenden Mittelkielen, die das kleinere Drittel der Fläche des Frontoclypeus begrenzen. Seitenkiele konvex gegen die Ocellen verlaufend, so daß zwischen letzteren die breiteste Stelle am Frontoclypeus entsteht. Clypeus mit einem weniger scharf ausgeprägten Mittelkiel und ebensolchen Seitenkielen. Labrum gegen die Spitze gelblich. Femora und Tibien bräunlich gestreift.

Scheitel fast rechteckig, hinten gerade begrenzt. Scheitelgrübchen flach, ungefähr die Hälfte der Fläche des Scheitels einnehmend. Pronotum in der Mitte etwas kürzer als der Scheitel, hinten stumpfwinkelig ausgeschnitten. Mesonotum etwas länger als Scheitel und Pronotum zusammen.

♂: Genitalsegment länglich oval, am Rande und auf der Fläche bleicher bis weißlich, sonst ist seitlich das ganze Genitalsegment schwarzbraun. Griffel schwarzbraun, nach ihrer Basis fast im rechten Winkel nach oben gerichtet, apical stark verbreitert. Die Verbreiterung verläuft nach außen in eine scharfe Spitze und nach innen in einen längeren, am Ende gerade abgeschnittenen Fortsatz, der gegen das untere Drittel der Afterröhre zeigt. Zentral-Auswuchs der Unterseite des Genitalsegmentes von der Basis an gespalten, bis über die inneren Fortsätze der Griffel reichend, sehr lang. Untere Dornen des Afterrohres spitz auslaufend, schlank und lang, bis fast zur Basis der Griffel reichend.

♀: Größer als das ♂, ähnlich gefärbt, die braune Pigmentierung am Flügelapex und auf der Gesichtsunterseite oft stärker, oft aber nur die Längsnervatur erst am Flügelrande gebräunt. Körnelung wie beim ♂. Vorderflügelapex im Umriß sehr breit gerundet.

Lokalität: Iranshar, 1.–30. IV. 1954, Holotypus, Allotypus und Paratypen: 3 ♂♂ und 5 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Pseudaraeopus iranicus n. sp. (Taf. 1 Fig. 6)

Gesamtlänge: ♂ 4,3—4,7 mm, ♀ 4,7—5,0 mm. Von *P. curtulus* nicht nur durch die Größe, sondern auch durch andere Färbung der Vorderflügel und von anderen *Pseudaraeopus*-Arten vor allem durch die Kopulationsorgane abweichend.

Bleichgelb, Bauchseite mehr oder weniger gebräunt. Gesichtspartien wie bei der vorhergehenden Art gefärbt und gekielt. Scheitel, Pronotum, Scutum und die innere Clavuspartie gelb. Der Rest der Vorderflügel durchscheinend, Nervatur dunkel gekörnelt, wie bei *P. curtulus* aber in der distalen Hälfte gleichmäßiger und mehr gefärbt, so daß die apical liegenden Adern als braune Streifen zum Flügelrand verlaufen. Zwischen diesen Adern sind die Zellen — im Gegensatz zu *P. curtulus* — immer transparent und niemals rauchbraun gefärbt. Die Härchen der Vorderflügelkörnelung sind gelblich. Abdomen dorsal gebräunt, ventral graugelb, mit Wachsstaub bedeckt und gegen das Genitalsegment aufgehellt.

♂: Griffel gelblich, seitlich gesehen ähnlich dem Kopf und Hals einer Gans, am äußeren Ende zugespitzt, geschwärzt, im suprabasalen Teil stark verdickt, was aber nur bei seitlicher Ansicht auffällt. Auf der Unterseite des Pygophors befindet sich ein ziemlich kurzer Zentralauswuchs, apical gespalten, der im Gegensatz zu *P. curtulus* nur etwa $\frac{1}{4}$ der Griffellänge erreicht. Afterröhre mit Unterdornen, die kurz, dick und an den Spitzen gebräunt sind.

♀: Sehr ähnlich der vorhergehenden Art und schwer zu unterscheiden: die Nervatur aber bleich bis zum apicalen Drittel, dann gebräunt und sehr schmal braun umrahmt, Vorderflügelapex stärker winkelig gerundet.

Lokalität: Iranshar, 1.–10. IV. 1954, Holotypus, Allotypus und Paratypen: 8 ♂♂ und 11 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Bostaera bolivari (Melichar 1901)

Bisher nur aus Spanien, Palästina, Portugal und Kap-Verde-Inseln bekannt.

Iranshar, 1.–30. IV. 1954, 2 ♂♂ und 4 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Makran, südöstlich Nahu, 1300 m, 19. und 26. III. 1954, 1 ♂ und 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Megamelus ornatipennis Haupt 1927

Nur aus Palästina bekannt.

Shadegan, 26. III.–10. IV. 1956, 2 ♂♂ und 5 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Iranshar, 11.–21. IV. 1954, 1 ♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Calligypona propinqua (Fieber 1866)

Sehr weite Verbreitung vom Mediterran-Gebiet, Nordafrika bis zu den Kap-Verde-Inseln einerseits und Zypern, Anatolien, Transkaukasien, Irak, Kurdistan, Afghanistan andererseits. Nördlich bis nach der Südslowakei. Sehr häufige, xerothermophile, oft auch auf den Feldern und Ruderalstellen lebende Art.

Iranshar, 1. IV.–21. V. 1954, 12 ♂♂ und 6 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 3 ♂♂ und 9 ♀♀ (RICHTER leg.).

Calligypona marginata (Fabricius 1794)

In ganz Europa, von den Kanarischen Inseln bis nach Anatolien, Rußland, Zentralasien, Irak, Afghanistan und Mandschukuo verbreitete gemeine Art.

Iranshar, 1. IV.–21. V. 1954, 11 ♂♂ und 19 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); nordwestlich Iranshar, Trockental, 31. III. 1954, 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Makran, südöstlich Nahu, 1300 m, 19. und 26. III. 1954, 1 ♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 4 ♂♂ und 12 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Calligypona minuscula (Horváth 1847)

Aus der Südslowakei, Ungarn, Anatolien und Afghanistan bekannt.

Iranshar, 1.–21. V. 1954, 1 ♂ und 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Calligypona vibix (Haupt 1927)

Azoren, Kanarische Inseln, Kap-Verde-Inseln, Zypern, Palästina. Ziemlich selten.

Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 1 ♂ und 2 ♀♀ (RICHTER leg.); Iranshar, 22.–30. IV. 1954, 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Cicadidae

Cicadatra alhageos Kolenati 1857

Aus Zentralasien und Iran bekannt.

Bampur-Ufer, 14. V. 1954, 2 ♂♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Cicadetta musiva (Germar 1830)

Aus Nordafrika, Anatolien, Kaukasus und Iran bekannt.

Anbar-Abad, 1.–18. V. 1956, 1 ♀ (RICHTER leg.); VII. 1956, 2 ♀♀ (BARTELMUHS leg.).

Klapperichicen turbatus (Melichar 1902) (Taf. 1 Fig. 7—12)

comb. nova (= *Tibicen turbatus* Melichar 1902)

♂: Gesamtlänge 48—49 mm, Flügelspanne 93—96 mm; ♀: 46 mm, Flügelspanne 93 mm. Diese Art wurde in die Gattung *Tibicen* eingereiht, von dieser ist sie aber (beide Geschlechter) schnell und leicht zu unterscheiden: Die Bedornung der Vorderfemora besteht aus 3 dornartigen Auswüchsen (also nicht 2dornig wie bei *Tibicen*). Von der Gattung *Paharia* ist sie ebenfalls in der Bedornung der Vorderfemora abweichend, weil dort beide Seitendorne weit voneinander entfernt sind und der dritte Dorn an der subdistalen Partie des Femurs näher dem zweiten Dorn steht. Die Art ist von der afghanischen Art *K. dubius* Jacobi schon nach der Größe, Färbung und nach den Genitalien sehr abweichend.

Von schwarzer bis schwarzbrauner Färbung und gelber Zeichnung, welche besonders am Vorderkörper deutlich begrenzt ist. Am Scheitel und Pronotum überwiegt die gelbe Zeichnung. Das Scutum trägt zwei breite parallele Längsbinden und seitliche schiefe Binden, welche zusammen jeweils den Buchstaben „V“ bilden. Die kreuzförmige Aufwerfung nahe beim Hinterleibe am Scutum ist auch gelblich. Gegen das Ende des Abdomens nimmt die gelbe Färbung zu. Unterseite in der Mitte braunschwarz gefleckt. Clypeus mit auffallender schwarzer, breiter Längsbinde. Beine gelb

und braun gefleckt. Die Genitalien des Männchens und Weibchens auf den Abbildungen zeigen gute Unterschiede von der folgenden Art sowie von *K. dubius* Jacobi. Iranshar, 27. V.—13. VII. 1954, 3 ♂♂ und 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Klapperichicen acoloratus n. sp. (Taf. 2 Fig. 13—16)

♂: Gesamtlänge 48 mm, Flügelspanne 89 mm; ♀: 47 mm, Flügelspanne 92 mm. Diese Art ist von den Arten *K. dubius* und *K. turbatus* schon nach der rötlichbraunen Färbung der Oberseite gut charakterisiert. Vorderkörper oben rötlichgelb lederartig, mit brauner Zeichnung, welche besonders auf dem Scutum mehr sichtbar ist. Flügeldecken transparent mit auffallend bleichgelber Nervatur im basalen Teil. Die Endnerven im apicalen Teil und der Saumnerv gebäunt. Die apicalen Queradern von R_1 bis R_3 rauchbraun gesäumt.

Der Kopf ist rötlichgelb, der Scheitel zwischen den Augen mehr geschwärzt. Der Clypeus mit einer braunen, zentralen Längsbinde, Fühler schwarz. Vorderrand des Scheitels zwischen den Augen mit Ausnahme der Begrenzung am Clypeus rötlichgelb. Pronotum überwiegend rötlichgelb und nur mit undeutlicher dunkler Zeichnung, Hinterecken seitlich auffallend einfarbig. Scutum rötlichgelb, die mittlere Fläche ist in der hinteren Hälfte braun ausgefüllt. Diese braune Zeichnung ist nach vorn konkav doppelbögig und gegen die Seiten gezähnt begrenzt. Die beiden schwarzbraunen, sich nach hinten verjüngenden Längsstreifen sind von der Grundfarbe netzartig durchzogen und begrenzen die mittlere Fläche gerade und fast parallel. Die lateralen Partien des Scutums an den Flügelbasen einfarbig und nach außen nicht dunkel begrenzt wie bei *K. turbatus*. Abdomen dorsal dunkel, ventral rötlichgelb, Sternite in der Mitte gebräunt. Die Kopulationsorgane zeigen wichtige Unterschiede, besonders an der Analöhre und in der Aedeagus-Bedornung.

Lokalität: Sangun, 4.—18. VI. 1954, Holotypus, Allotypus: 1 ♂ und 1 ♀ (RICHTER leg.).

Schlüssel der bekannten Arten der Gattung *Klapperichicen* Dlab.

- 1) 2) Basalzelle der Vorderflügel auf der ganzen Fläche geschwärzt. Nervatur der Vorderflügel von bleicher Farbe und an der basalen Hälfte mehr oder weniger dunkel gefleckt. Clypeus schwarz. Körper nur mit wenigen lederfarbigen bleicheren Stellen *dubius* (Jacobi 1927)
- 2) 1) Basalzelle der Vorderflügel auf der ganzen Fläche bleich, Nervatur um die Basalzelle schwarz oder gelblich. Clypeus gelblich oder rötlichgelb mit einer schwarzen Längsbinde in der Mitte.
- 3) 4) Bleich ockergelb und schwarz gezeichnet, Vorderflügelneratur schwarz, mit Ausnahme vom Clavus und der Costa. Die Basalzelle dunkel umrahmt, Nervatur der Hinterflügel gelblich *turbatus* (Melichar 1902)
- 4) 3) Lederfarbig gebäunt bis ockergelb und rötlich mit braunschwarzer Zeichnung. Vorderflügelneratur im ganzen basalen Teil bleich gelb bis weißlich, daher auch die Basalzelle gelb umrahmt *acoloratus* n. sp.

Cercopidae

Poophilus costalis (Walker 1851) (Taf. 2 Fig. 17—22)

Ich bezeichne meine iranischen sowie frühere, aus Afghanistan stammende Exemplare dieser Gattung mit dem Namen einer indischen, ceylonesischen und sogar südafrikanischen Art, die ich im Sinne JACOBI'S 1910 kenne. Nicht nur in der Ausbildung der äußeren Genitalien stimmt diese Art aus dem ganzen Areal überein, sondern es sind auch die inneren Kopulationsorgane ähnlich gebaut. Nur wenige sehr kleine Unterschiede kann ich am Aedeagus und an den Styli finden, deshalb halte ich sie für zoogeographische Rassen einer Art. In diesen Rassenkreis gehört auch *P. nebulosus* (Lethierry 1876), der vom Kaspischen Meer beschrieben wurde und zu dem

MELICHAR 1902 auch die iranischen Exemplare stellte. Ob *P. nebulosus* Leth. zu einer von den mir bekannten Rassen gehört oder eine selbständige Rasse darstellt, kann ich nicht beurteilen, da keine Abbildung der inneren Genitalien publiziert wurde und mir kein Material vom Kaspischen Meer zum Vergleich vorliegt. Meine iranischen Exemplare sind durch seitliche, lang zugespitzte Leisten am Aedeagus gut charakterisiert sowie durch eine S-förmig gebogene Endhälfte des Stylus, die eine lange, bis zur Mitte der winkligen Stylus-Biegung reichende Verbreiterung zeigt. Von der süd-afrikanischen Population konnte ich ein mir von A. L. CAPENER früher freundlicherweise zugesandtes Exemplar studieren. Bei diesem Tier sind die Aedeagusleisten nicht spitzig, der Stylus ist in der distalen Hälfte fast gerade, die Verbreiterung viel kürzer und reicht nur bis zum Drittel der Stylus-Länge. Dieses Tier ähnelt mehr der Population, die ich aus Afghanistan kenne. Diese hat die seitlichen Aedeagusleisten stark verbreitert und stumpf endend. Stylus besonders dicht behaart und seine Endhälfte nicht S-geschweift, die Endverbreiterung auch kurz. Ob diese iranische Rasse mit den Exemplaren, die als *P. nebulosus* Leth. beschrieben wurden, identisch ist, kann noch nicht entschieden werden.

Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 14 ♂♂ und 15 ♀♀ (RICHTER leg.); Makran, Chahbahar Küste, 21.–24. III. 1954, 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Iranshar, 11.–30. IV. 1954, 2 ♂♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); nordwestlich Iranshar, Trockental, 30. V. 1954, 1 ♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Cicadellidae (Jassidae)

Parabolocratus eximius (Kirschbaum 1868) (Taf. 2 Fig. 23—25)

Vom Mediterran-Gebiet bis nach Afghanistan verbreitet; seltene Art.

Iranshar, 18. III.–10. IV. 1954, 2 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Anbar-Abad, 1.–18. V. 1956, 1 ♂ (RICHTER leg.).

Parabolocratus glaucescens Fieber 1866

Vom Mediterran-Gebiet, Nordafrika, Irak, Afghanistan, Anatolien, Iran und Zypern bis nach Zentralasien. Xerothermophile, stellenweise nicht seltene Art. Ich rechne in der letzten Zeit (DLABOLA 1960) zu dieser Art auch den aus Zentraleuropa bekannten *P. arenarius* Horváth, weil ich keine zuverlässigen Artenunterschiede finden konnte.

Anbar-Abad, 21.–30. IV. 1956, 3 ♂♂ (RICHTER leg.); 1.–18. V. 1956, 9 ♀♀ (RICHTER leg.); Iranshar, 1. IV.–2. VI. 1954, 4 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Jarrahi, 28. III. und 6. IV. 1956, 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Makran, Chahbahar Küste, 21.–24. III. 1954, 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.). Einige ♀♀ sind besonders groß, 11,3 mm erreichend, Scheitel in der Mitte fast gleich lang oder viel länger als zwischen den Augen breit.

Paradorydium breviceps Melichar 1902

Bisher nur aus Iran und Afghanistan bekannte, seltene Art.

Iranshar, 11. IV.–10. V. 1954, 2 ♂♂ und 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Cicadella spectra Distant 1908

Eine weit verbreitete und nicht seltene Art, die von den Kap-Verde-Inseln, aus Zentral- und Südafrika, von Indien, Ceylon, Borneo und Australien bekannt ist. Ich habe früher einige wahrscheinlich verschleppte Exemplare sogar aus Österreich gesehen (DLABOLA 1957).

Shadegan, 15.–23. II., 1.–10. IV. 1956, 7 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Anbar-Abad, 21.–30. IV. 1956, 1 ♀ (RICHTER leg.).

Anaceratagallia halophila iranicola n. ssp. (Taf. 2 Fig. 26, 27)

Gesamtlänge: ♂ 4—4,3 mm, ♀ 4,2—4,85 mm. Die iranische Population scheint zwar nur wenig von der Nominatform abzuweichen, aber ich halte sie für genügend charakterisiert, um sie für eine neue Rasse zu halten. Der Hauptunterschied liegt in der Größe und in der wenig ausgeprägten braunen Zeichnung. Von 21 Tieren sind zwar 2 Stücke ein bißchen intensiver pigmentiert, aber bei ihnen sind nur die Adern der Vorderflügel dunkel, in den Zellen befinden sich keine braunen Flecken. Sonst ist die Färbung des Vorderkörpers und der Unterseite wie bei der typischen Form von den Kanarischen Inseln; die Exemplare sind bleicher, bis graulich oder weißlich, die Adern der Vorderflügel nur wenig ausgeprägt, höchstens gelblich. Ähnliche Färbung kommt bei den Weibchen vor, die öfters nur graulichweiß oder mit nur wenigen braunen Stellen auf dem Vorderkörper ausgezeichnet sind. Im extremsten Falle ist die ganze Ober- und Unterseite fast einfarbig, und auf dem Scheitel befinden sich nur 2 kleine braune Punkte.

In den Rassenkreis dieser Art gehören auch die von mir früher aus Irak als *A. laevis* Ribaut gemeldeten Exemplare. Wenn diese sich auch von den iranischen Exemplaren durch geringere Größe unterscheiden, sind sie doch nach dem Umriss des Aedeagus der Art *A. halophila* zuzurechnen. Eine weitere Rasse von *A. halophila* beschrieb LINNAVUORI 1956 aus Nordafrika, die sich von allen genannten Formen durch die parallelen Anhänge der Analröhre leicht unterscheidet. An den inneren Genitalien der Exemplare, die ich zur n. ssp. rechne, habe ich keine Unterschiede gegenüber den Abbildungen in LINDBERG 1952 und LINNAVUORI 1956 gefunden.

Lokalität: Anbar-Abad, 21. IV.—18. V. 1956, Holotypus, Allotypus und Paratypen: 19 ♂♂ und 33 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Iranshar, 1. IV.—21. V. 1954, Paratypen: 3 ♂♂ und 5 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Shadegan, 10. IV. 1956, Paratypen: 2 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Peragallia avicula (Ribaut 1935)

Vom Mediterran-Gebiet von Nordafrika und Sardinien bekannt. Ziemlich selten.

Iranshar, 1.—10. V. 1954, 4 ♂♂ und 2 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Anbar-Abad, 21. IV.—18. V. 1956, 3 ♂♂ und 2 ♀♀ (RICHTER leg.).

Melicharella proxima n. sp. (Taf. 4 Fig. 3)

Diese neue Art gehört mit 3 anderen Arten der Gattung in eine interessante Gruppe der Steppen- und Wüstenbiotope bewohnenden Zikaden, die von MELICHAR, HAUPT, LINDBERG, DE BERGEVIN und KUSNEZOV beschrieben, von DE BERGEVIN zu einer selbständigen Unterfamilie Macrocepsinae zusammengefaßt wurden. Weil die inneren Genitalien von der Mehrheit dieser Arten noch nicht veröffentlicht wurden, ist die Determination nach den äußeren Merkmalen nicht leicht. Von der Gattung *Melicharella* sind mehrere Arten bekannt, es gehören hierzu *M. planifrons* Melichar 1902, *decora* Lindberg 1924, *salina* Lindberg 1953 und *hieroglyphica* de Bergevin 1925.

Der folgenden Art in Form und Größe ähnlich, nur der Scheitel viel kürzer und seitlich in Höhe der Augen nur wenig verbreitert. Pronotum flacher und kürzer, viel mehr als doppelt so breit wie lang, sein Längen-Breiten-Index beträgt beim ♀ 50 : 21 (bei *Platyproctus schaeuffelei* n. sp. 49 : 24).

Von *M. proxima* lagen mir nur weibliche Exemplare vor. Die Hauptmerkmale sehe ich in der typischen Zeichnung der Oberseite, im Vorderflügelumriß und am VII. Sternit. Scutum mit Scutellum orange-gelb, auch die Flecken in der basalen Clavushälfte gelblich. Nervatur der Vorderflügel einfacher, die Vorderflügel haben einen mehr spitzigeren Umriss. VII. Sternit in der Mitte eingeschnitten. Ovipositor an seiner freien apicalen Partie kürzer als breit. Beine mit einem braunen Ring auf den Femora; Tibien auf den Außenseiten auch näher den Knien braun gefleckt. Ge-

sicht mit braungefärbten oberen Teilen, Scheitelhinterrand mit 4 gelblichen Flecken zwischen den großen schwarzen Flecken an den inneren Augenecken. Die Ausfärbung der Oberseite kann auch nur wenig ausgeprägt sein.

Lokalität: Iranshar, 11. IV.–10. V. 1954, Holotypus, Paratypen: 3 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Platyproctus schaeuffelei n. sp. (Taf. 2 Fig. 28—32)

♂: Scheitel schmal, vorne leicht bogig, in der Mitte sehr eng, mit 5 schwarzen Punkten, die seitlichen liegen bei den Augen in Grübchen. Zwischen diesen und den mittleren Punkten noch 2 schwarzbräunliche kleine Punkte. Kopf mit den Augen viel breiter als das Pronotum. Pronotumseiten sehr kurz, Vorderrand fast halbkreisförmig bogig, bei den Augen mit den für die Unterfamilie typischen Löchern zwischen Kopf und Pronotum, Hinterrand in der Mitte kaum konkav, fast gerade, die Pronotumfläche unregelmäßig braun gezeichnet, Hinterrand bleich. Scutum ockergelb mit seitlichen schwarzen Dreiecken, einer Querlinie und vor dieser 2 Punkte, 2 weitere Flecken beim Pronotum. Vorderflügel milchigweißlich mit kräftig gebräunten Adern und vielen Quernerven auf dem ganzen Corium. Clavus mit fleckigbraun gefüllten Zellen und weißlicher, von der Flügelhaut fast nicht unterscheidbarer Nervatur. Von diesen Flecken sind in der Scutellarecke 2, in der mittleren Reihe 3—4 und bei der Clavusnaht etwa 4—5. Aedeagus einfach gekrümmt, Stylus mit einer seitlichen apicalen Verdickung bei der Biegung und zugespitztem Apex und einem oben liegenden subapicalen Zähnen. Genitalplatten lang, basal miteinander verwachsen, oben gemeinsam gerundet, mit basaler Verdunkelung und brauner Genitalklappe. Die oberen Seitenlappen des Pygophors lang, so daß sie den Genitalplattenapex erreichen; sie sind nicht verwachsen und werden nur von der äußersten Spitze der Afterröhre überragt; die unteren Seitenlappen sind sehr klein.

♀: Oberseite ähnlich gefärbt wie beim ♂; nur bei einem Stück viel mehr weißlich, hier ist die braune Pigmentierung an der Vorderflügelnervatur — soweit vorhanden — nur angedeutet; nur die breite schwarze Binde zwischen Ocelle und Augen ist geblieben. Bei solchen Tieren ist die dunklere Pigmentierung durch einen ockerbis rötlichbraunen Farbton ersetzt. VII. Sternit dunkel mit einem leichten Mitteleinschnitt, Ovipositor schwarz, der hinausragende Teil viel länger als seine Breite, die Scheidenpolster gebräunt oder gelblich. Von der vorhergehenden Art besonders durch die apicale Vorderflügelnervatur und den Vorderflügelumriß, durch die stark gewölbte Fläche des Pronotums sowie durch generische Merkmale auffallend abweichend. Tibien gelb, die Femora sind bei dieser neuen Art braungefleckt.

Lokalität: Iranshar, 11.–30. IV. 1954, Holotypus, Allotypus und Paratypen: 1 ♂ und 3 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Platyproctus roseovittatus n. sp. (Taf. 3 Fig. 33—37)

Diese neue Art stelle ich auch in die Gattung *Platyproctus*, weil die oberen Seitenlappen des ♂ Pygophors nicht verwachsen und die Genitalplatten ganz flach sind. Styli einfach, nicht gegabelt. Nach der Färbung der Oberseite sehe ich als nächste Verwandte von *roseovittatus* 2 Arten an, die KUSNEZOV 1929 noch in die Gattung *Symphypyga* Haupt 1917 eingereiht hat. Nach seinen Diagnosen dürften sie aber eher zu der LINDBERGSchen Gattung gehören. Eine endgültige Entscheidung verlangt eine Typenrevision der inneren Genitalorgane der ♂♂. Bei den beiden erwähnten Arten handelt es sich um *Symphypyga impressa* Melichar und *S. melichari* Kusnezov, die zuerst von MELICHAR als *Idiocerus prodigiosus* und *Agallia impressa* beschrieben wurden. Alle 3 Arten sind aus Iran bekannt, haben eine rosarote Binde zwischen den Augen, sind sonst aber einfarbig weißlichgrau und unterscheiden sich schon in der Gesamtlänge.

Gesamtlänge: ♂ 4,7—5 mm, ♀ 5,1—5,7 mm. Ober- und Unterseite einfarbig weißlichgrau, nur bei einzelnen Männchen zeigt der Clavus eine schwache braune

Fleckung. Vorderkörper, besonders Scheitel, Vorderteil des Pronotums und laterale Dreiecke des Scutum hell ockergelb. Gesicht gelb, mit einer breiten rosaroten Binde zwischen den Augen. Ocellen voneinander weiter entfernt als von den Augen.

Pronotum gewölbt, mehr als 5mal länger als der Scheitel in der Mitte, nicht ganz 2mal so breit wie lang (Verhältnis beim ♂ 22 : 39, beim ♀ 22 : 43), die ganze Oberfläche matt, fein eingestochen.

Nervatur der Vorderflügel gelblich, nur im Apex ein bißchen gebräunt.

♂: Aedeagus einfach, hornartig, Stylus S-förmig gebogen, am apicalen Ende mit seitlicher kleiner Spitze. Genitalplatten lang, 2mal länger als die verwachsene, fast nicht sichtbare Genitalklappe. Endteil verjüngt, gemeinsam zugespitzt, oben und unten vollkommen flach, obere Lappen des Pygophors kürzer als die Genitalklappe, die freien Endteile nicht verwachsen und miteinander verbunden, sondern unter dem Afterrohr ganz frei auslaufend, stumpf.

♀: Ähnlich gefärbt wie das ♂, aber größer. VII. Sternit am Rande fast gerade oder leicht wellig, mehr oder weniger braun, Abdomensternite gelblich, Ovipositor ragt nur wenig über die Abdomenspitze, tief schwarz, mit mehreren weißlichen, in 2 Reihen angeordneten Härchen in der distalen Hälfte und mit gelblichen Scheidenpolstein. Abdomentergite, besonders oben, mehr schwarz oder gebräunt, nur seitlich gelb.

Diese Art stimmt zwar nicht vollkommen mit der LINDBERGSchen Gattungsdiagnose überein, z. B. nicht im Breiten-Längen-Index des Pronotums, sie hat aber flache Genitalplatten mit undeutlicher Genitalklappenbegrenzung sowie andere Merkmale, die sie als zu dieser Gattung gehörend ausweisen.

Lokalität: Iranshar, 1.–10. IV. 1954, Holotypus, Allotypus und Paratypen: 10 ♂♂ und 14 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Anbar-Abad, 1.–18. V. 1956, 4 ♂♂ und 2 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Platyproctus sp. ♀

Diese Art kenne ich nur in ♀ Exemplaren. Die Oberseite ist gleich gefärbt wie bei der vorhergehenden Art: gelblich- oder weißlichgrau; Gesicht, Scheitel, Pronotum und Scutum können aber ockergelb oder gelblich gefleckt sein. Rötliche Binde zwischen den Augen. Gesamtlänge der 6 Exemplare zwischen 4,3 und 4,7 mm. Ähnlich aussehende ♀ von „*Symphygya*“ *impressa* Melichar messen nur 3,75 mm, „*Symphygya*“ *melichari* Kusnezov dagegen 4,75 mm. Man kann die vorliegenden Stücke für identisch mit *S. melichari* halten, zur Bestätigung fehlen jedoch die männlichen Genitalien. KUSNEZOV hat die Art außerdem in die Gattung *Symphygya* eingereiht, was ich nicht für richtig halte. Ohne Revision des ♂ Materials bleibt diese Frage noch ungelöst. VII. Sternit der vorliegenden Tiere fast gerade, in der Mitte leicht eingeschritten, an beiden Seiten leicht S-förmig geschweift. Ovipositor tiefschwarz, kurz das Abdomenende überragend, Scheidenpolster gelb. Körperunterseite ockergelb oder gelblich. Über den Ocellen stehen 2 Punkte am Rande der rötlichen Binde, die auch weniger ausgeprägt sein kann.

Iranshar, 1. IV.–21. V. 1954, 6 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Edwardsiana salicicola (Edwards 1885)

In Europa weit verbreitet und auf *Salix* oftmals häufig.

Anbar-Abad, 21.–30. IV. 1956, 1 ♂ (RICHTER leg.).

Eupteryx taborskyi Dlabola 1957

Bisher nur aus Anatolien bekannt.

Birdjant, 23. VII.–2. VIII. 1954, 1 ♂ und 4 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Empoasca decipiens meridiana Zachvatkin 1945

Mediterrane Subregion, Palästina, Zentralasien, Afghanistan und Iran; häufige Art.

Iranshar, 1. IV.–21. V. 1954, 12 ♂♂ und 19 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); nordwestlich Iranshar, Trockental, 31. III. 1954, 1 ♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Kyboasca (Polynia) Zachvatkin 1953 sp. ♀

Nur 1 Weibchen dieser Gattung, nicht ohne ♂♂ Exemplare bestimmbar. Von *K. vittata* Lethierry durch schlankere Gestalt verschieden, von *K. bipunctata* Oshanin durch die Gesamtlänge und durch das Fehlen des dunklen Fleckes im Endteil der Vorderflügel abweichend. Aus dieser Gruppe ist von ZACHVATKIN 1945 aus Iran auch *K. kiritschenkoi* beschrieben, doch sind bei dieser Art auch die Endteile der Vorderflügel gefleckt. Es handelt sich möglicherweise um eine neue Art, die aber nicht nach einem einzelnen ♀ beschrieben werden kann.

Iranshar, 11.–21. V. 1954, 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Helionidia (Helionidia) himyarita Zachvatkin 1945

Aus Yemen, Anatolien und Irak bekannt.

Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 1 ♂ und 1 ♀ (RICHTER leg.).

Helionidia (Tamaricella) ribauti Zachvatkin 1947

Aus Iran, Irak und Transkaukasien bekannt, an Tamarisken stellenweise häufig.

Iranshar, 1. IV.–21. V. 1954, 1 ♂ und 7 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Helionidia (Tamaricella) sp. ♀

Unter dem iranischen Material befanden sich noch 5 kleine ♀♀, die ohne zugehörige ♂♂ undeterminierbar sind. Das VII. Sternit ist bei diesen Tieren fast ohne Mitteleinschnitt, die Gesamtlänge beträgt 2 mm. Scheitel ohne schwarze Punkte, Vorderflügel schwarz gezeichnet, nicht einfarbig.

Anbar-Abad, 21.–30. IV. 1956, 3 ♀♀ (RICHTER leg.); Shadegan, 1. III.–10. IV. 1956, 2 ♀♀ (RICHTER leg.).

Heliona anbarabada n. sp. (Taf. 4 Fig. 1 und 2)

Gesamtlänge: ♀ 3,2 mm. Pronotum und Vorderflügel grünlich und weißlichgelb, Scheitel mit 2 Punkten nahe am Vorderrande, Pronotum ebenfalls am Vorderrande mit 4 und an den Seiten mit je 2 Punkten. Mehrere (etwa 40) Punkte auf der Fläche des Coriums der Vorderflügel, Flügelpapille durchsichtig, Flügelnervatur siehe Taf. 4 Fig. 2. Gesicht gelblich, mit gut sichtbarer Postclypeusnaht, Kopfspitze mit kurzem Mittelstrich, am inneren Augenrand oberhalb der Antennen ein Punkt. Beine einfarbig gelb, auch die Tarsen. Unterseite gelb, nur die Brustseiten und Abdomentergite dunkler.

VII. Sternit trapezförmig, am Ende leicht eingeschnitten. Ovipositor braun, kürzer als die Scheidenpolster, diese sind gelb, apical bedornt.

Lokalität: Anbar-Abad, 1.–18. V. 1956, Holotypus: 1 ♀ (RICHTER leg.); Iranshar, 1.–10. IV. 1954, Paratypus: 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Zu dieser Gattung gehört *H. constricta* Melichar 1903 (typus generis) aus Ceylon und *H. adpersa* Haupt 1927 aus Palästina. Ob auch *H. bioculata* Melichar 1903 eine Art dieser Gattung ist, ist mir nach MELICHAR's Abbildungen nicht klar, ich halte sie für eine *Helionidia* Zachvatkin. Ein sehr wichtiges Merkmal der Gattung *Heliona* im Vergleich zu *Helionidia* ist meiner Ansicht nach ein gipfelartig verlängerter Kopf und ein schmaler, langbogig begrenzter Postclypeus, dessen Nähte sich oben fast schließen, weil die Seitennähte so genähert auslaufen, so daß sie die Form eines Projektils haben. Vorderflügel nur mit einem Axillarisast.

Von der hier neu beschriebenen *Heliona*-Art aus Iran liegen leider nur ♀♀ vor, sie sind aber so eigentümlich gezeichnet, daß man sie leicht von den anderen unterscheidet kann:

Euscelidius orientalis Dlabola 1957

Bisher nur aus Afghanistan und Irak bekannt.

Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 9 ♂♂ und 3 ♀♀ (RICHTER leg.).

Exitianus vulnerans (De Bergevin 1925)

Nordafrika, Kap-Verde- und Kanarische Inseln, Madeira, Südafrika, östlich bis nach Anatolien, Irak und Afghanistan, in Europa fehlend. Im Areal regelmäßig seltener als die nachfolgende Art.

Iranshar, 1. IV. 1954, 16 ♂♂ und 24 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Anbar-Abad, 1.–21. V. 1956, 20 ♂♂ und 3 ♀♀ (RICHTER leg.); Bampur-Ufer, 15.–28. V. 1954, 1 ♂ und 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Makran, südöstlich Nahu, 1300 m, 19. und 26. III. 1954, 3 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Exitianus capicola (Stål 1855) sensu LINDBERG 1958 = *taeniaticeps* (Kirschbaum 1868)

Sehr häufige, von Italien nach Nordafrika, von den Kap-Verde- und Kanarischen Inseln über das Mediterran-Gebiet bis nach Anatolien, Irak, Zypern, Orientalische Region und Japan, Mikronesien, Samoa und in Europa nördlich bis nach Ungarn verbreitete Art.

Anbar-Abad, 1.–18. V. 1956, 1 ♂ (RICHTER leg.).

Circulifer tenellus tenellus (Baker 1896)

Nordamerika, Florida, Puerto Rico, Mediterran-Gebiet, Kap-Verde- und Kanarische Inseln, Atlasländer, Libyen, Angloägyptischer Sudan. Weit verbreitet und als Überträger einer gefährlichen Zuckerrüben-Viruskrankheit bekannt.

Die Männchen — im Material habe ich nur 5 ♂♂ gefunden — sind nach YOUNG und FRAZIER 1954 leicht bestimmbar. Bei den Weibchen, soweit sie ziemlich kräftig pigmentiert sind, hat man kaum Determinationsschwierigkeiten, die einfarbig gefärbten weiblichen Exemplare sind jedoch nicht mit Sicherheit von *C. opacipennis* Lethierry zu trennen. Hier habe ich nur solche Exemplare zu *Circulifer tenellus* gerechnet, die in der Mitte des VII. Sternites einen tiefen, weit hinter die Mitte des Sternites reichenden und U-förmigen Einschnitt haben. Bei diesen Stücken ist auch der Vorderrand der Vorderflügel wie der übrige Teil gefärbt. Im Vergleich zu Exemplaren von *C. opacipennis* aus der Südslowakei, wo sicher kein *C. tenellus* vorkommt, kann man zwar Unterschiede auch im VII. Sternit finden, zur sicheren Arttrennung ist jedoch die Variationsbreite dieses Merkmals zu groß. RIBAUT 1952 hat auch keine zuverlässigeren Merkmale für beide Arten gefunden.

Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 4 ♂♂ und 52 ♀♀ (RICHTER leg.); Iranshar, 1.–21. IV. 1954, 1 ♂ und 38 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.). Das ♂♂ : ♀♀-Verhältnis ist hier sehr auffallend, vielleicht eine Folge des Lichtfangs oder einer überwinterten Generation?

Circulifer opacipennis Lethierry

Diese Art habe ich früher nur für eine Varietät gehalten, aber selbst wenn nur Färbungsunterschiede sichtbar sind, kann es sich um eine ähnliche Beziehung zu *C. haematoceps* M. R. handeln wie zwischen *Psammotettix cephalotes* H. S. und *P. helvolus* Kbm. Es kann sich zwar in unserem Fall um ökologische Rassen handeln, außerdem leben sie oft geographisch getrennt, es ist daher richtiger, sie zu trennen, was ich hier, YOUNG und FRAZIER 1954 folgend, mache. Diese Autoren glauben, daß unter einem Namen noch mehrere Arten zusammenlaufen, diese sich aber nicht in konstanten Merkmalen unterscheiden und daher noch nicht benannt sind. Eine Entscheidung ist nur durch Züchten oder durch das Studium größeren Materials ganzer Populationen von einzelnen Wirtspflanzen usw. möglich.

Im ganzen Mediterran-Gebiet, nördlich bis nach der Südslowakei, östlich weit über Südrußland bis nach Irak, Anatolien, Afghanistan und südlich nach Zypern. Gemeine und verbreitete, xerothermophile Art.

Iranshar, 1.–30. IV. 1954, 13 ♂♂ und 21 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 5 ♂♂ und 2 ♀♀ (RICHTER leg.).

Distomotettix pulcher (Haupt 1927) **comb. nova** (= *Thamnotettix pulcher* Haupt 1927) (Taf. 3 Fig. 38–41).

Bisher nur aus Palästina bekannt.

Mehrere Stücke nicht nur ockergelb, sondern fast braun und dunkel pigmentiert, so daß glasige Stellen in den Zellen der Vorderflügel mit unregelmäßigen Rändern entstehen.

Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 13 ♂♂ und 35 ♀♀ (RICHTER leg.); Sangun, 3.–18. VI. 1954, 1 ♀ (RICHTER leg.); Iranshar, 1.–10. IV. 1954, 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Distomotettix alboflavovittatus (Lindberg 1953) **comb. nova**
(= *Circulifer alboflavovittatus* Lindberg)

Bisher nur von den Kanarischen Inseln bekannt.

Sie unterscheidet sich von der sehr ähnlichen *D. alboguttatus* (Lethierry 1874) nicht in den männlichen Genitalien, aber in der bedeutenderen Größe und in einigen anderen von LINDBERG 1957 angegebenen Merkmalen.

Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 2 ♂♂ und 4 ♀♀ (RICHTER leg.); Iranshar, 1.–30. IV. 1954, 3 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Distomotettix guttulatus (Kirschbaum 1868) v. *laeta* Ribaut 1952

Von Zentraleuropa bis nach Mandschukuo, in Zentralasien, Anatolien, Transkaukasien, Mediterran-Gebiet, Irak sehr verbreitet und häufig.

Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 9 ♂♂ (RICHTER leg.).

Concavifer n. gen.

Durch den flachen, fast auf der ganzen Breite ausgehöhlten Scheitel auffallend; mit sehr langem, verengtem Postclypeus, der mehr als 2mal länger ist als seine größte Breite zwischen den Ocellen. Fühler lang, Stylus sehr kurz, Genitalplatten sehr lang. Nach diesen Merkmalen scheint *Concavifer* in die Nähe von *Platymetopius* zu gehören, aber nach dem gespaltenen ♂ Aedeagus ähnelt sie der Gattung *Distomotettix*; von beiden weicht sie dadurch ab, daß sie keine Anhänge an den Pygophorlappen besitzt. Nach der Klassifikation der Cicadelliden von EVANS 1947 muß man diese neue Gattung ungeachtet der starken Gesichtsverlängerung zu den Euscelini rechnen, weil sich das Gesicht unter den Augen verengt, die Vorderflügel keine rücklaufenden Nerven am Vorderrand haben und der Scheitelvorderrand nicht geschärft, sondern bogig ist. Typus generis: *Concavifer marmoratus* n. sp.

C. marmoratus n. sp. (Taf. 3 Fig. 42–44 und Taf. 4 Fig. 4)

Gesamtlänge: ♂ 4,33–4,5 mm, ♀ 4,6–5 mm. Oberseite graugelblich, dicht braun punktiert, so daß besonders auf dem Pronotum und den Vorderflügeln eine Marmorzeichnung entsteht. Scheitel mit 2 schiefstehenden braunen Flecken, die eine V-förmige Zeichnung hervorrufen; weitere Flecken am Hinter- und Vorderrand, nur an der Spitze bleibt eine größere gelbe Stelle. Pronotum mit bleicher Mittellinie, weniger breit als der Kopf einschließlich der Augen. Scutum orangefarbig, in seitlichen Winkeln braun gefleckt. Vorderflügel mit braunen Punkten, die nur am Innenrand und am Scutellum größere weißlichgraue Stellen freilassen. Clavusspitze mit braunen Flecken, ähnliche braune Stellen auch auf den Einmündungsstellen der apicalen Nervatur, Costalrand in der distalen Hälfte auch ohne Punktierung auf 2–3 längeren Abschnitten. Vorderflügelbasis auch bleich. Brust braun gefleckt, Abdomensternite

überwiegend gelb, Tergite gänzlich geschwärzt. Beine gelb und braun gefleckt, Tibien stark bedornt. Die großen Dornen entspringen aus brauner Basis. Kniebedornung I 2, II 2, III 1, 2, 2.

♂: Aedeagus gleich gebaut wie bei *Distomotettix fenestratus* H. S., Stylus kurz, klauenförmig. Pygophor ohne Auswüchse, einfach gerandet. Genitalklappen schlank dreieckig, zugespitzt, am Außenrand einreihig bedornt, Genitalklappenspitzen leicht nach oben gebogen, mit subapicalen und basalen geschwärzten Stellen. Genitalklappe sehr breit dreieckig, kurz.

♀: Gleich gefärbt wie ♂, VII. Sternit lang, fast 3mal länger als das vorhergehende Sternit, in der Mitte breit verlängert mit kürzerem Einschnitt und lateral S-förmig gerundeten Seitenecken.

Lokalität: Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, Holotypus, Allotypus und Paratypen: 15 ♂♂ und 3 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Nesophrosyne filigranus (Haupt 1927)

Weit verbreitete Art, die auch schon aus Nordafrika, Palästina, Anatolien, Irak und Türkei bekannt ist. Ähnlich, aber nicht identisch mit der einige Monate früher publizierten *N. cellulosa* (Lindberg 1927).

Bampur-Ufer, 15. V. 1954, 1 ♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 14 ♂♂ und 188 ♀♀ (RICHTER leg.); Iranshar, 11. IV.–10. V. 1954, 11 ♂♂ und 17 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Opsiuss discensus (Horváth 1911)

Beschrieben nach Weibchen aus dem Kaukasus, später im Material von LINNAVUORI ebenfalls nur ♀♀; und nun habe ich von dieser interessanten Art im iranischen Material wiederum nur ♀♀ gefunden.

Anbar-Abad, 21.–30. IV. 1956, 8 ♀♀ (RICHTER leg.).

Opsiuss richteri n. sp. (Taf. 3 Fig. 45–47)

Gesamtlänge: ♂ 3,9 mm, ♀ 4,3–4,7 mm. Größe und Färbung dieser neuen Art ist ähnlich wie bei *O. lethierryi*, Vorderkörper mehr gelblichgrün bis gelb, Vorderflügel grünlich mit glasigen rundlichen Stellen und feiner schwarzer Punktierung. Flügelapex leicht gebräunt, Körperunterseite gelblichgrün, Gesicht gelblich, ohne auffallende dunkle Pigmentierung. Von den ähnlich gefärbten *Opsiuss*-Arten leicht und sicher nur nach den männlichen Genitalien unterscheidbar:

Beide Gonopoden-führende Äste des Aedeagus breit lamellenartig und leicht bogig, stark divergierend. Dornartige Anhänge des Aedeagus dicht diesen Lamellen anliegend, nur im apicalen Drittel stehend, stärker gebogen und dadurch mehr zur Basis zielend. Basaler, sockelähnlicher Teil des Aedeagus breit und dick, ohne weitere dornartige Anhänge.

Lokalität: Anbar-Abad, 21. IV.–19. V. 1956, Holotypus, Allotypus, Paratypen: 2 ♂♂ und 15 ♀♀ (RICHTER leg.); Iranshar, 1.–10. IV. 1954, Paratypus: 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Opsiuss jucundus Lethierry 1876

Die Exemplare sind entweder gelblich, fast ohne braune Querbindenzeichnung, oder zeigen reichhaltig pigmentierte Vorderflügel; Vorderkörper fast immer ohne braune Punktierung, Scheitel gelblich. Es handelt sich nach den Genitalien um dieselbe Art, die ich von Irak publiziert habe. Aus Zentralasien ist nach OSHANIN 1907 aber auch *O. pallasi* Lethierry 1876 bekannt, und in der Tabelle oder nach den Abbildungen in LETHIERRY 1876 ist es nicht leicht, beide Arten zu unterscheiden. Nach der Abbildung hat die oben genannte Art eine mehr rundliche Linie des Scheitelvorderrandes, und der Rand des VII. Sternites des Weibchens soll in der Mitte verlängert sein. Jedenfalls ist eine Überprüfung beider Typen dringend notwendig.

Verbreitung: *O. jucundus* soll von Nordafrika über die südlichen Gebiete Rußlands bis nach Zentralasien an Tamarisken wahrscheinlich oft in Menge vorkommen.

Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 8 ♂♂ und 19 ♀♀ (RICHTER leg.); Iranshar, 1.–30. IV. 1954, 4 ♂♂ und 2 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); nordwestlich Iranshar, Trockental, 31. III. 1954, 1 ♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Phlepsius asiaticus Zachvatkin 1945

Diese Art steht *P. maculatus* Fieb. sehr nahe, ist aber durch andere Maße davon verschieden. Die südeuropäische *maculatus* hat auch eine andere Aedeagusform: im Profil einen membranösen, fast durchsichtigen Kiel, von unten breit bis subapical und daher die Endhälfte des Aedeagus breit. Dagegen zeigt *P. asiaticus* einen im Profil zum Apex stark verengten Aedeagus, die untere membranöse Verbreiterung ist ganz eng.

Verbreitet in Zentralasien und Anatolien; selten.

Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 3 ♂♂ und 6 ♀♀ (RICHTER leg.); Iranshar, 22.–30. IV. 1954, 1 ♂ und 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Paralimnus phragmitis (Boheman 1847)

Von Nord- und Zentraleuropa bis nach Turkestan; auf *Phragmites*; stellenweise nicht selten.

Shadegan, 1.–10. IV. 1956, 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Neolimnus aegyptiacus (Matsumura 1908)

Bisher nur aus Ägypten und Irak bekannt.

Bampur-Ufer, 15. V. 1954, 1 ♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Makran, Chahbahar Küste, 21.–24. III. 1954, 1 ♂ und 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Iranshar, 11. III.–10. V. 1954, 12 ♂♂ und 23 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Anbar-Abad, 21.–30. IV. 1956, 1 ♂ und 1 ♀ (RICHTER leg.).

Psammotettix striatus (Linné 1758)

Weit verbreitete Art, in ganz Europa bis nach Mandschukuo, Kanarische Inseln, Mediterran-Gebiet, Anatolien, Zypern, Afghanistan und Iran; lebt auch an Feldkulturen, stellenweise sogar sehr häufig.

Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 2 ♂♂ und 1 ♀ (RICHTER leg.).

Psammotettix provincialis (Ribaut 1925)

Verbreitung: vom Mediterran-Gebiet bis nach Zentraleuropa, Balkan, Polen, Anatolien, Afghanistan.

Sangun, 4.–18. VI. 1954, 1 ♂ und 4 ♀♀ (RICHTER leg.); Iranshar, 11.–21. V. 1954, 1 ♂ und 2 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Deltocephalus (Recilia) schmidtgeni Wagner 1939

Zentraleuropa, südlich bis nach Nordafrika, Anatolien, Irak, Mandschukuo, Transkaukasien, verbreitet und häufig.

Anbar-Abad, 21. IV.–18. V. 1956, 2 ♂♂ und 4 ♀♀ (RICHTER leg.); Shadegan, 1.–10. IV. 1956, 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Platymetopius cruentatus Haupt 1927

Bisher nur aus Irak, Palästina und Anatolien bekannt.

Iranshar, 11.–21. V. 1954, 2 ♀♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.); Anbar-Abad, 1.–18. V. 1956, 1 ♂ und 1 ♀ (RICHTER leg.); Bampur-Ufer, 11. VII. 1954, 1 ♀ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Rhombopsis virens Haupt 1927 (Taf. 3 Fig. 48–49)

Die Gattung *Rhombopsis* steht — weil die Tiere hinter den Augen keinen „Kragen“ besitzen — der Gattungsgruppe um *Platymetopius* näher als der Gruppe um *Scaphytopius*.

Verbreitung: Bisher nur aus Palästina beschrieben und bekannt.
 Iranshar, 11. IV.–10. V. 1954, 5 ♂♂ (RICHTER und SCHÄUFFELE leg.).

Grammacephalus pugio (Noualhier 1895) (Taf. 3 Fig. 50—53)
 (= *Platymetopius pugio* Noualhier 1895)
 (= *Caffretus turneri* Evans 1947, von mir synonymisiert)

NOUALHIER beschrieb diese hübsche Zikadine aus Syrien (Akbes) sehr gründlich und besonders klar. Es handelt sich um eine an *Proceps acicularis* Mulsant Rey erinnernde Art, die aber zusammen z. B. mit *Stymphalus* Stål in die Gruppe *Scaphytopius* gehört. Das Hauptmerkmal ist der von oben hinter den Augen sichtbare seitliche Teil des verlängerten Gesichts, der bei anderen Gattungen (*Enantiocephalus*, *Proceps* u. a.) nur als eine lineare Ausrandung erscheint und ganz anders aussieht, auch wenn sie einen geradlinigen Rand an den Gesichtsseiten haben.

Diese Art ist sehr weit verbreitet. Mir sind jetzt Exemplare von den Kap-Verde-Inseln, aus Syrien, Iran und Afrika (British Sudan und Südafrika) bekannt. In MELICHAR's Sammlung sind außerdem Tiere dieser Art auch unter der Bezeichnung „*Deltocephalus niveimarginatus* n. sp.“ aus Ganala, Haro Gobano; eine Beschreibung wurde von MELICHAR nicht publiziert.

Die iranische Population ist im Vergleich zu anderen ein wenig abweichend, ich halte sie für eine selbständige Rasse: *G. pugio djirofticus* n. ssp. Die Tiere sind zwar in Habitus, Färbung und Kopulationsorganen ähnlich, einige kleinere Abweichungen ermöglichen jedoch eine taxonomische Abtrennung. Einen prinzipiellen Unterschied dieser Rasse sehe ich besonders in der Scheitelform, bei den iranischen Tieren ist der Scheitel kürzer, das Verhältnis Mittellänge : Breite zwischen den Augen beträgt 27 : 14 (bei Exemplaren von den Kap-Verde-Inseln 35 : 15). Beide Dreiecke auf der Scheitelspitze fast unsichtbar, nur schwach angedeutet, auch die größeren bleichen Punkte am Vorderrande des Pronotums bei den iranischen Tieren nicht ausgebildet, die ganze Pronotumfläche in gleicher Größe punktiert. Vorderflügel der kapverdischen Stücke fast gleichmäßig dunkel und bleich weißlich gefleckt, dagegen sind die iranischen Exemplare mehr dunkel gefleckt, so daß die bleichen Flecke weniger zusammenfließen und die ganze Oberfläche relativ dunkel aussieht. Gesamtlänge von ssp. *djirofticus*: ♂ 5,0 mm, ♀ 5,2—5,3 mm, bei den 2 Exemplaren von den Kap-Verde-Inseln, leg. LINDBERG: ♂ 5,6 mm, ♀ 5,8 mm.

Eindeutig sind aber auch die Unterschiede an den männlichen Genitalien: Aedeagus bei ssp. *djirofticus* schwächer und gleichmäßiger gekrümmt wie beim ♂ von den Kap-Verde-Inseln, aber der Dorn am Pygophor bei *djirofticus* viel schwächer, kürzer und nicht subapical nach oben gebogen.

Lokalität: Anbar-Abad, Djiroft, 21. IV.–18. V. 1956, Holotypus, Allotypus, Paratypen: 2 ♂♂ und 3 ♀♀ (RICHTER leg.).

Literatur

- DLABOLA, J., 1952: Einige neue paläarktische Zikaden und andere faunistische Bemerkungen. Acta ent. Mus. nat. Pragae XXVIII: 27—37.
 — 1957: Results of the Zoological Expedition of the National Museum in Prague to Turkey. 26. Homoptera Auchenorrhyncha. Acta ent. Mus. Nat. Pragae XXXI: 19—68.
 — 1957: Die Zikaden Afghanistans. Mitteil. Münchener Ent. Gesellschaft, XLVII: 265—303.
 — 1958: A Reclassification of palaeartic Typhlocybinae. Acta Soc. ent. čechoslov. 55: 44—57.
 — 1958: Zikaden-Ausbeute vom Kaukasus. Acta ent. Mus. nat. Pragae XXXII: 317—352.
 — 1960: Unika und Typen in der Zikadensammlung G. HORVÁTH's (Homoptera, Auchenorrhyncha) II. Acta zoologica Acad. Sci. Hung., Budapest, VI: 237—256.
 DE BERGEVIN, E., 1925: Description d'une nouvelle espèce de *Melicharella* du Sud constantinois et tunisien. Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord 16: 318—320.
 — 1926: Description d'un nouvelle sous-famille de Jassidae les Macrocepsinae, d'un genre nouveau et de deux espèces nouvelles provenant tant du Turkestan russe que du Sud constantinois. Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord 17: 28—37.
 EVANS, J. W., 1947: A natural classification of leaf-hoppers. Trans. Roy. Ent. Soc. London 98, 6: 10—271.

- HAUPT, H., 1917: Neue paläarktische Homoptera nebst Bemerkungen über einige schon bekannte. Wien. Ent. Zeit. 36: 229—262.
 — 1927: Homoptera Palaestinae I. Bull. Palestine Agr. Exp. Sta. 8: 5—43.
 HORVÁTH, G., 1911: Hemiptera nova vel minus cognita e regione palaeartica. II. Ann. Mus. Nat. Hung. 9: 573—610.
 JACOBI, A., 1910: Wissenschaftliche Ergebnisse der schwedischen Zoologischen Expedition nach dem Kilimandjaro, dem Meru und den umgebenden Massaiesteppen Deutsch-Ostafrikas 1905—1906.
 KUSNEZOV, V., 1929: Neue Arten der Gattung *Symphypyga* Haupt (Homoptera, Jassidae). Annuaire Mus. Zool. Acad. Sci. URSS: 339—350.
 LETHIERRY, L., 1876: Homoptères nouveaux d'Europe et des contrées voisines. Ann. Soc. Ent. Belgique 19: 5—17.
 LINDBERG, H., 1924: Zur Kenntnis der paläarktischen Cicadina II. Not. Entomol. IV: 106—114.
 — 1953: Hemiptera Insularum Canariensium. Comment. Biolog. XIV: 1—304.
 — 1958: Hemiptera Insularum Caboverdensium. Comment. Biolog. XIX: 1—246.
 LINNAVUORI, R., 1956: Leafhopper material from South Spain und Spanish Morocco. Ann. Ent. Fenn. 22, 4: 156—165.
 MELICHAR, L., 1901—1902: Monographie der Acanoloniiden und Flatiden. Ann. Nat. Hofmus. Wien 16: 178—258; 17: 1—123.
 — 1903: Homopteren-Fauna von Ceylon: 1—248.
 PUTON, A., et NOUALHIER, J. M., 1895: Supplément à la liste des Hémiptères d'Akbès. Rev. Ent. 14: 170—177.
 RIBAU, H., 1936: Faune de France. I. Typhlocyidae. Paris (P. LECHEVALIER).
 — 1952: Faune de France. II. Jassidae. Paris (P. LECHEVALIER).
 YOUNG, D. A., et FRAZIER, N. W., 1954: A Study of the leafhopper Genus *Circulifer* Zakhvatkin. Hilgardia 23, 2: 25—52.
 ZACHVATKIN, A. A., 1945: Homoptera-Cicadina from north-western Persia. I. Ent. Obozrenie XXVIII, 3—4: 106—115.
 — 1947: Homoptera from North-Eastern Persia. II.: 77—83.

Anschrift des Verfassers: Dr. Jiří Dlabola, Praha XII, Nitranská 26/III, ČSR

Neu beschriebene Arten und Namensänderungen

Pseudaraeopus curtulus n. sp.

Pseudaraeopus iranicus n. sp.

Klapperichicen turbatus (Melichar 1902) comb. nova (= *Tibicen turbatus* Melichar 1902)

Klapperichicen acoloratus n. sp.

Anaceratagallia halophila ssp. *iranicola* n. ssp.

Melicharella proxima n. sp.

Platyproctus schaeuffelei n. sp.

Platyproctus roseovittatus n. sp.

Helionca anbarabada n. sp.

Distomotettix pulcher (Haupt 1927) comb. nova (= *Thamnotettix pulcher* Haupt 1927)

Distomotettix alboflavovittatus (Lindberg 1953) comb. nova (= *Circulifer alboflavovittatus* Lindberg 1953)

Concavifer n. gen., *marmoratus* n. sp.

Opsius richteri n. sp.

Grammacephalus pugio (Noualhier 1895) = *Caffretus turneri* Evans 1947, von mir synonymisiert

Grammacephalus pugio ssp. *djirofticus* n. sp.

Tafel 1

Oliarus pallens Germar

Figur 1 Aedeagus von hinten

Figur 2 Griffel

Figur 3 Analröhre seitlich

Figur 4 Analröhre von oben

Pseudaraeopus curtulus n. sp.

Figur 5 Genitalblock ♂ von hinten

Pseudaraeopus iranicus n. sp.

Figur 6 Genitalblock ♂ von hinten

Klapperichicen turbatus Melichar

Figur 7 Aedeagus von seiner Dorsalseite

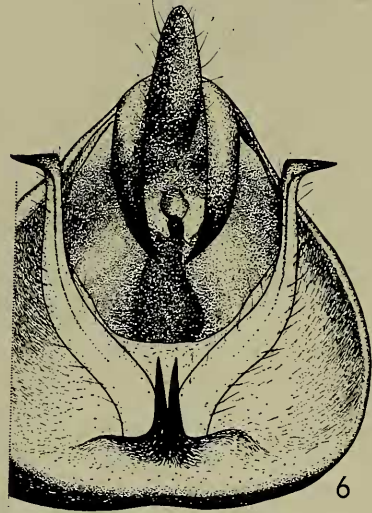
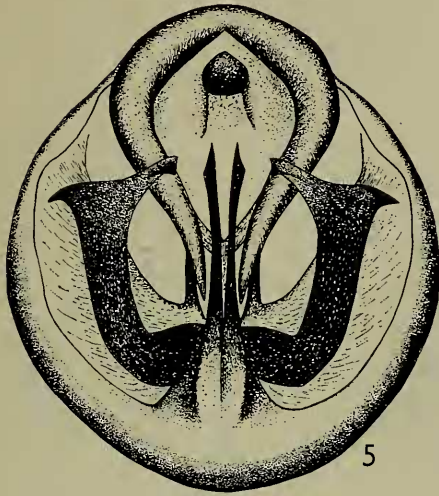
Figur 8 Aedeagus von der Seite, von rechts

Figur 9 Aedeagus von der Seite, von links

Figur 10 Pygophor und Afterröhre

Figur 11 Femur, I. Paar

Figur 12 VII. Sternit, ♀



Tafel 2*Klapperichicen acoloratus* n. sp.

- Figur 13 Aedeagus von seiner Dorsalseite
Figur 14 Aedeagus von der Seite, von rechts
Figur 15 Aedeagus von der Seite, von links
Figur 16 Pygophor und Afterröhre

Poophilus costalis Walker

- Figur 17 Aedeagus seitlich (Südafrika)
Figur 18 Aedeagus seitlich (Afghanistan)
Figur 19 Aedeagus seitlich (Iran)
Figur 20 Stylus (Südafrika)
Figur 21 Stylus (Afghanistan)
Figur 22 Stylus (Iran)

Parabolocratus eximius Kirschbaum

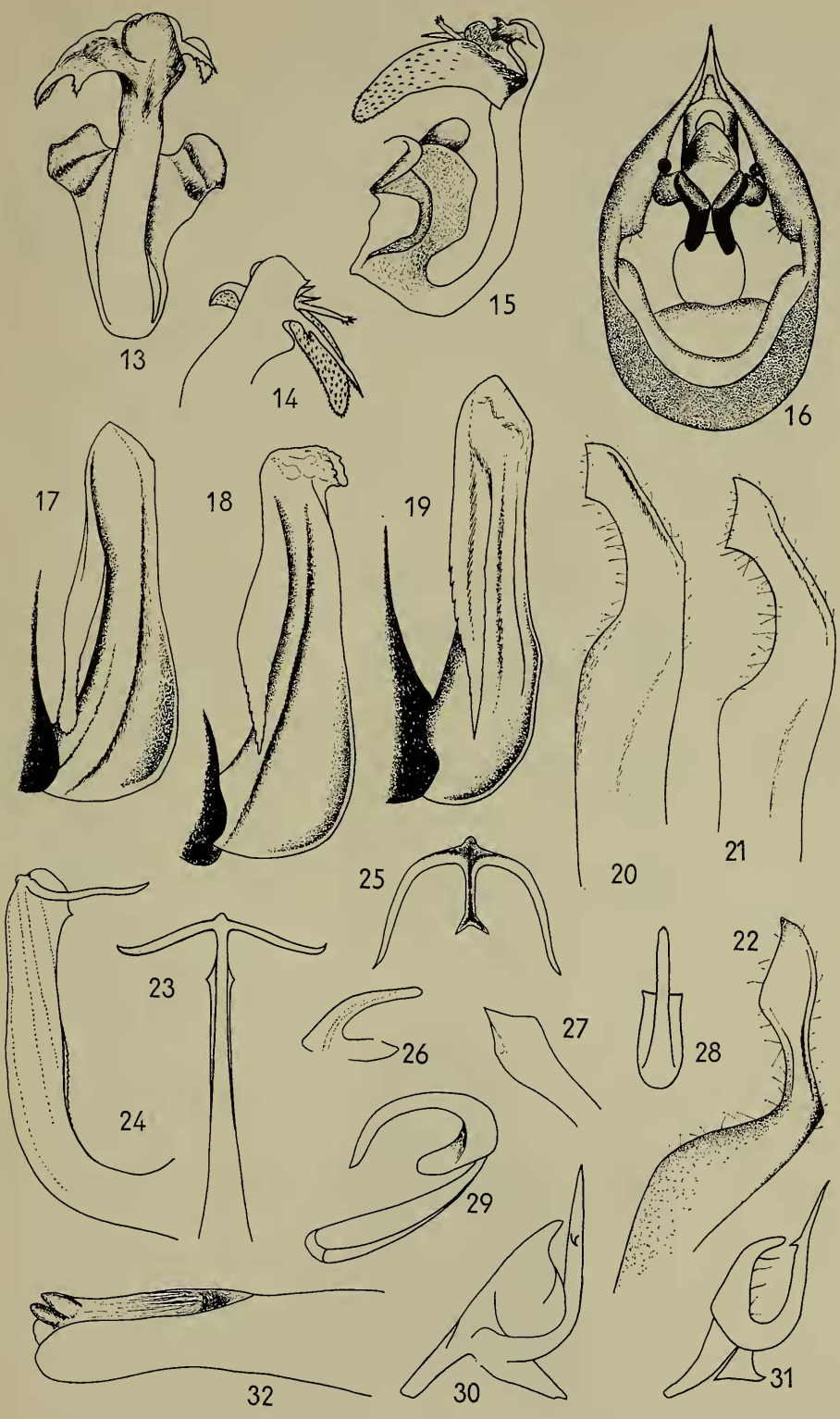
- Figur 23 Aedeagus von hinten
Figur 24 Aedeagus seitlich
Figur 25 Aedeagus von oben

Anaceratagallia halophila ssp. *iranicola* n. ssp.

- Figur 26 Aedeagus seitlich
Figur 27 Anhang des Pygophors

Platyproctus schaeuffelei n. sp.

- Figur 28 Aedeagus von hinten
Figur 29 Aedeagus seitlich
Figur 30 Stylus seitlich
Figur 31 Stylus von oben
Figur 32 Pygophor seitlich



Tafel 3

Platyproctus roseovittatus n. sp.

- Figur 33 Genitalplatte von innen
 Figur 34 Aedeagus von hinten
 Figur 35 Aedeagus seitlich
 Figur 36 Stylus von oben
 Figur 37 Stylus seitlich

Distomotettix pulcher Haupt

- Figur 38 Aedeagus von hinten
 Figur 39 Aedeagus seitlich
 Figur 40 Stylus
 Figur 41 Pygophor seitlich

Concavifer n. g. *marmoratus* n. sp.

- Figur 42 Aedeagus von hinten
 Figur 43 Aedeagus seitlich
 Figur 44 Genitalplatte mit Stylus

Opsius richteri n. sp.

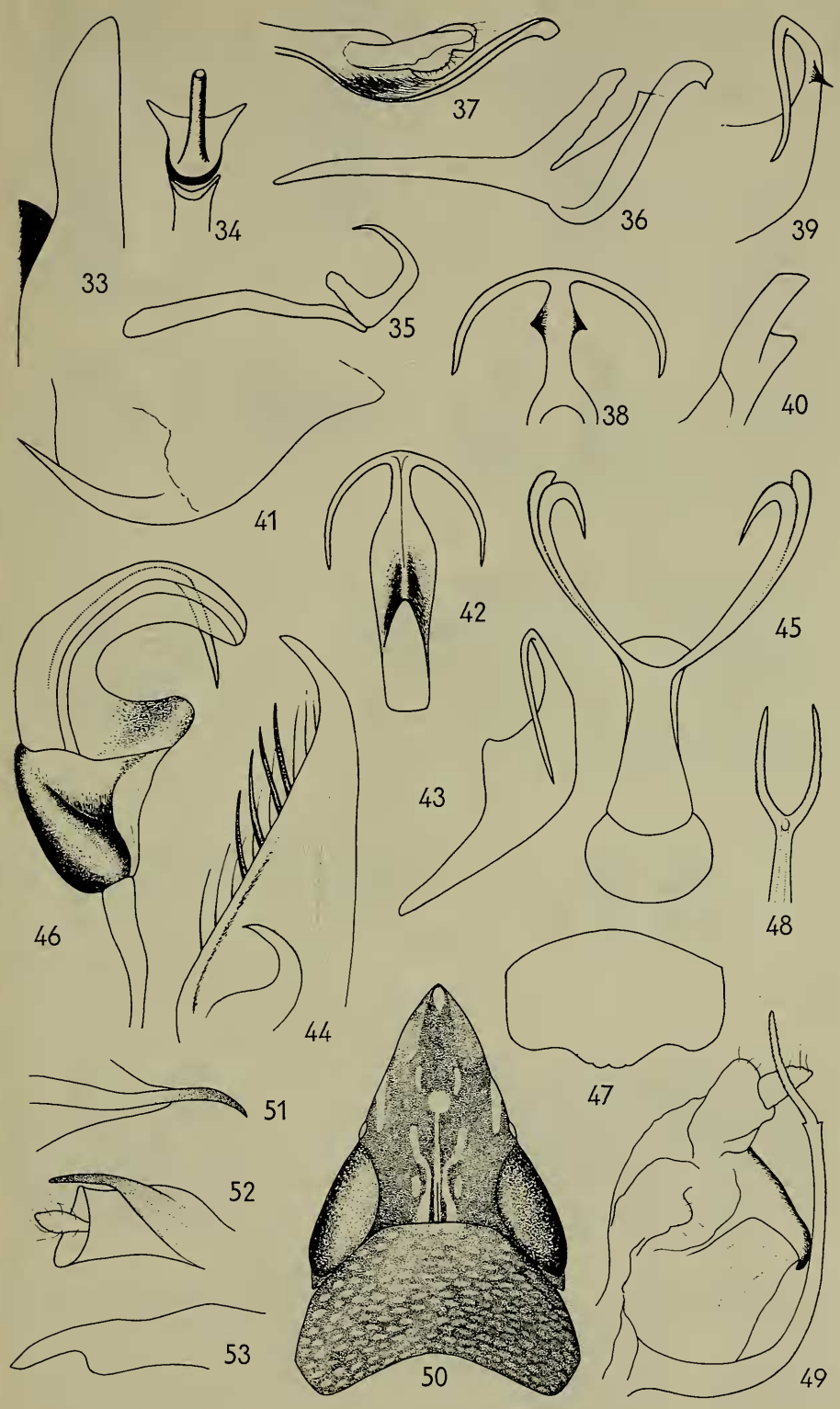
- Figur 45 Aedeagus von hinten
 Figur 46 Aedeagus seitlich
 Figur 47 VII. Sternit, ♀

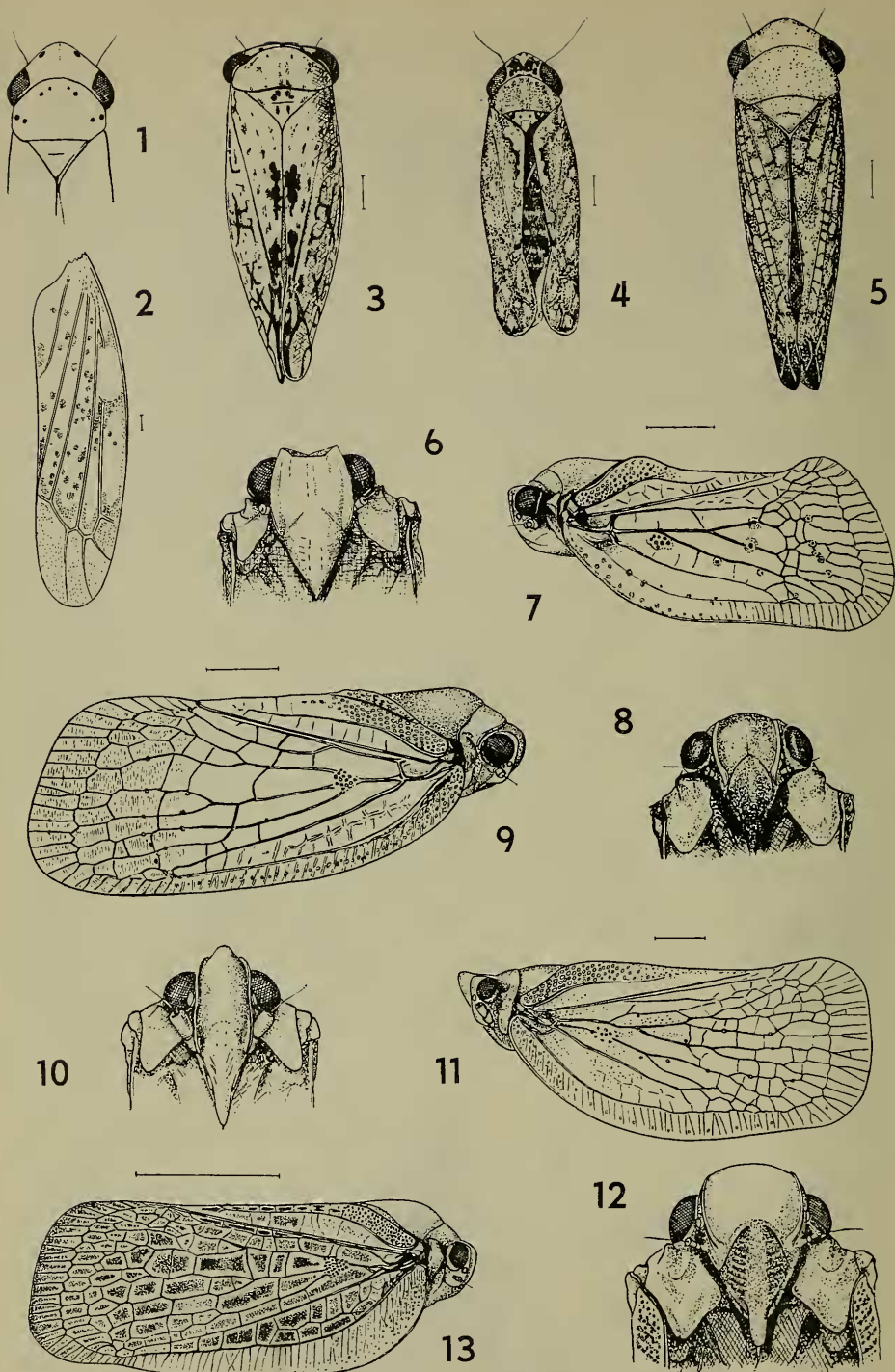
Rhombopsis virens Haupt

- Figur 48 Aedeagus von hinten
 Figur 49 Aedeagus seitlich und Pygophor mit Afterröhre

Grammacephalus pugio ssp. *djirofticus* n. ssp.

- Figur 50 Kopf und Pronotum
 Figur 51 Dorn des Pygophors von unten
 Figur 52 Dorn des Pygophors seitlich, mit Afterröhre
 Figur 53 Stylus





Tafel 4 (Ergänzungstafel, von F. HELLER gezeichnet)

- Figur 1 und 2 *Heliona anbarabada* n. sp. (Vorderkörper und rechte Flügeldecke), Typus, ♀
 Figur 3 *Melicharella proxima* n. sp., Typus, ♀
 Figur 4 *Concauifer* n. g. *marmoratus* n. sp., Paratypus, ♂
 Figur 5 *Opsius discessus* Horv., ♀
 Figur 6 und 7 *Derisa atratula* Mel., ♀
 Figur 8 und 9 *Zarudnya fusca* Mel., ♂
 Figur 10 und 11 *Phantia cylindricornis* Mel., ♀
 Figur 12 und 13 *Zarudnya interstitialis* Mel., ♀