Die Zikaden Afghanistans

(Homoptera, Auchenorrhyncha)

II. Teil1)

Ergebnisse der Sammelreisen von Dr. H. G. Amsel, G. Ebert, Dr. Erichson, J. Klapperich und Dr. K. Lindberg

Von Jiří Dlabola

In dieser Arbeit bringt der Autor die Ergebnisse seiner weiteren Studien der Zikadenfauna von Afghanistan, die — obzwar außerordentlich reich — noch immer wenig durchforscht ist. Diese Veröffentlichung soll eine Fortsetzung der ersten Arbeit bilden und es werden hier nicht nur weitere faunistische Angaben über das Gebiet gebracht, sondern auch eine Reihe von bisher unbekannten Arten behandelt.

Den in den nachfolgenden Ausführungen genannten Entomologen, die durch ihre intensive Sammeltätigkeit zur Bereicherung unserer Kenntnisse beigetragen haben, sei an dieser Stelle der beste Dank ausgesprochen, weil jede Beschaffung von Insektenmaterial in diesem schwer zugänglichen Gebiet immer mit großen Schwierigkeiten verbunden ist. Die Verdienste liegen auch bei den Institutionen, die mir Zikadenmaterial von diesen Ausbeuten zur Determination geliehen und daneben auch einen Teil davon, einschließlich einiger Paratypen, für meine Sammlung zur Verfügung gestellt haben. Die Lokalitätsangaben der sich wiederholenden Funde vom gleichen Ort werden nicht bei jedem Sammler noch einmal gebracht, und die Herkunft und die Aufbewahrung des Materials ist bei jeder Artzitation den nachfolgenden Abkürzungen zu entnehmen:

coll. A: Dr. H. G. Amsel, Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe

coll. K: J. Klapperich, derzeit Amman, Jordanien coll. L: Dr. K. Lindberg, Lund

¹⁾ I. Teil: Die Zikaden Afghanistans nach den Ergebnissen der von Herrn J. Klapperich in den Jahren 1952—1953 nach Afghanistan unternommenen Expedition. — Mitt. Münch. Ent. Ges., 47: 255—303, 1957.

coll. ZSM: Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München

coll. D: Zikadensammlung des Autors, Prag.

Die genauere Verbreitung wird hier nur bei den im I. Teil der Arbeit nicht angeführten Zikadenarten angegeben. Es bleibt auch immer noch offen, Biotoptypen Afghanistans in Bezug auf die zikadologische Ökologie, Bionomie und Zoozönologie oder von anderen biologischen Aspekten her gesehen zu beschreiben, weil diesbezügliche nähere Angaben bei dem verfügbaren Sammlungsmaterial stets fehlen und die Informationen darüber nur spärlich sind. Auch eine zoogeographische Analyse der Zikadenfauna Afghanistans ist meiner Meinung nach noch zu frühzeitig. Das Landschaftsrelief ist sehr mannigfaltig, was die Entwicklung einer reichhaltigen Fauna ermöglicht, und daneben ist Afghanistan Treffpunkt von mehreren zoogeographischen Komponenten, wo sich zentralasiatische, ostmediterrane, weiter südlichere und östlichere Elemente vermischen; deshalb überlasse ich eine solche Gruppierung einer späteren Zeit.

Immer finden wir weitere neue Arten aus den noch nicht entomologisch durchforschten Lokalitäten, aber auch von den schon besser bekannten Stellen Afghanistans. Im I. Teil habe ich 119 Zikadenarten veröffentlicht, dazu werden in den nachfolgenden Ausführungen weitere 44 Arten erwähnt. Es muß aber betont werden, daß diese 163 Arten nur einen kleinen Teil des wirklichen Artenspektrums ausmachen. Es ist noch praktisch unmöglich, hier eine konkrete Abschätzung der ganzen Fauna des Landes zu geben, aber wir können die Heteropterenfauna zu Hilfe nehmen. Im Vergleich zu den Wanzen, die schon in viel reichhaltigerer Menge aus Afghanistan gebracht wurden, und gleichzeitig im Vergleich zur entsprechenden Menge von Zikaden- und Wanzenarten in der Tschechoslowakei, muß man annehmen, daß wir die Zikadenfauna Afghanistans etwa nur zu einem Viertel kennen. Daraus ist zu sehen, daß eine Sammeltätigkeit in diesem Lande immer wissenschaftlich wertvoll ist.

CIXIIDAE

Oliarus leporinus (Linné, 1761) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Sar-i-Put, 15.—29. VIII. 57 (Erichson), 3 \circlearrowleft \circlearrowleft , 1 \circlearrowleft , coll. L und D.

Oliarus pallens (Germar, 1821) — Verbreitung: Zentralasien, Iran, S.-UdSSR, N.-Afrika.

Afgh.: Sar-i-Put 15.—29. VIII. 57 (Erichson), $2 \circlearrowleft \circlearrowleft$, $5 \circlearrowleft \circlearrowleft$, coll. L und D. O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 18. VIII. 61 (Ebert) $1 \circlearrowleft$, coll. ZSM. N.-Afgh.: Polichomri, 700 m, 28. V.—5. VI. 56 (Amsel), 7 Ex.; Herat, 970 m, 5. V. 56 (Amsel), 1 Ex., coll. A.

Oliarus major Kirschbaum, 1868 — Verbreitung: Mediterrangebiet, Anatolien, Syrien, Kaukasus.

Afgh.: SW.-Afgh.: Registanwüste bei Darweshan, 500 m, 21. V. 61 (E b e r t), $1 \circlearrowleft$, coll. ZSM.

Oliarus lindbergi Dlabola, 1957 — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Sarobi, 1100 m, 28. VI. 56 (Amsel), 2 Ex., coll. A. O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 6.—29. IX. 61 (Ebert), 12 \circlearrowleft , 6 \updownarrow \updownarrow , coll. ZSM und D.

Oliarus barajus Dlabola, 1957 — Verbreitung: Anatolien, Kaukasus, Armenien.

Afgh.: Faizabad in Badakschan, 1450 m, 2. VII. 53 (Klappe-rich), 1♂, coll. K.

Hemitropis seticulosa Lethierry, 1872 — Verbreitung: Irak, Mediterrangebiet, N.-Afrika.

Afgh.: Tchah-Andjir, Querechk, 2. VI. 58 (Lindberg), 10^7 , 19, coll. L und D.

Hemitropis fasciata Horváth, 1894 — Verbreitung: UdSSR, Kaukasus, Dagestan und Zentralasien.

Afgh.: Tchah Andjir — Querechk, 2. VII. 58 (Lindberg), 10, coll. D.

MEENOPLI DAE

Anigrus vicinus Dlabola, 1959 — Verbreitung: Dlabola, 1959.

DICTYOPHARIDAE

Chanithus pallidus Donovan, 1800 — Verbreitung: S.-UdSSR, Zentralasien, Kaukasus, Irak.

SW.-Afgh.: Margo Wüste bei Chah-i-Anjeer, 600 m, 19. bis 22. V. 61 (Ebert). O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 6. VIII.—22. IX. 61 (Ebert), $28 \circlearrowleft \circlearrowleft$, 99, coll. ZSM und D, 28. VI. 56 (Amsel), 6 Ex. coll. A.

DERBIDAE

Malenia bosnica Horváth, 1907 — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Paghman bei Kabul, 2450 m, 17. VII. 60 (Lindberg), $1 \circlearrowleft$, coll. L. N.-Afgh.: Baikh, 24. V. 56 (Amsel), 1 Ex., coll. A.

DELPHACIDAE

Metadelphax propinqua (Fieber, 1866) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Doab, 1460 m, 31. VII. 59 (Lindberg), $3 \circlearrowleft \circlearrowleft$, $1 \circlearrowleft$, coll. L; Doavi in Pamir nahe Chiva, 2550 m, 13. VIII. 60 (Lindberg), $4 \circlearrowleft \circlearrowleft$, $3 \circlearrowleft \circlearrowleft$, coll. L und D.

Laodelphax striatella (Fallen, 1826) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Doab, 1460 m, 31. VII. 59 (Lindberg), $4\circlearrowleft$, $4\circlearrowleft$, $4\circlearrowleft$, coll. L und D. O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 3. IX. 61 (Ebert), $1\circlearrowleft$, coll. ZSM; Gulbahar, 1700 m, 25. VIII. 56 (Amsel), 13 Ex. N.-Afgh.: Polichomri, 700 m, 28. V. 56 (Amsel), 3 Ex., coll. A.

Uncanodes latespinosa Dlabola, 1957 — Verbreitung: Dlabola, 1957.

O.-Afgh.: Gulbahar, 1700 m, 25. VIII. 56 (Amsel), 2 Ex., coll. A.

Calligypona sp.

O.-Afgh.: Gulbahar, 1700 m, 25. VIII. 56 (A m s e l), 1 Ω , ockergelb gefärbt, coll. A.

Chloriona sp.

O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 6. VIII. 61 (Ebert), 1 \circlearrowleft , coll. ZSM. N.-Afgh.: Polichomri, 700 m, 28. V. 56 (Amsel), 1 \circlearrowleft , coll. A.

Kelisia ribauti Wagner, 1939 — Verbreitung: Dlabola, 1957. Afgh.: Doavi in Pamir von Chiva, 2550 m, 13. VIII. 60 (Lindberg), 1♂, coll. L.

Megamelus ornatipennis Haupt, 1927 — Verbreitung: Palästina, Iran.

O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 13. VIII. 61 (Ebert), 1 \, coll. ZSM. Asiraca clavicornis (Fabricius, 1794) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Darrah-Zang, Darrah Khochouk, 1460 m, 27. V. 59 (Lindberg), $1 \, \mathcal{Q}$, coll. L.

Delphax inermis Ribaut, 1934 — Verbreitung: Dlabola, 1957.

SW.-Afgh., Kandahar, 35 km nördlich Arghandab Dam, 1150 m, 23.—27. V. 61 (Ebert), 1 \heartsuit , coll. ZSM. O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 6. VIII. 61 (Ebert), 1 \heartsuit , coll. ZSM.

TETTIGOMETRIDAE

Tettigometra vitellina Fieber, 1865 — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Masdjed-Tchoubi, 18. VI. 59 (Lindberg), $1 \circlearrowleft$, $2 \circlearrowleft$, coll. L und D.

Micrometrina longicornis (Signoret, 1866) — Verbreitung: M.-und S.-Europa, Mediterrangebiet, N.-Afrika, S.-UdSSR, Zentralasien, Rumänien, Kaukasus.

Afgh.: Navalitch, Pandjchir, 1. VII. 60 (Lindberg), 300, coll. L und D.

ISSIDAE

Hysteropterum asiaticum Lethierry, 1878 — Verbreitung: Zentralasien.

N.-Afgh.: Balkh, 400 m, 24. V. 56 (Amsel), 1 Ex., coll. A; Barak, 1650 m, Wardruschtal in Badakschan, 5. VII. 53 (Klapperich), $110^{\circ}0^{\circ}$, 99, coll. K.

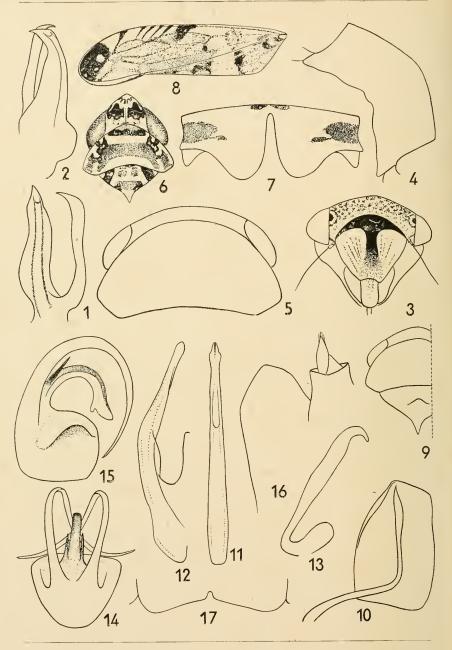
CICADIDAE

Paharia putoni (Distant, 1892) — Verbreitung: Zentralasien. Afgh.: Kotal Tchakmak, Orozgan, 3000 m, 16.—19. VI. 60 (Lindberg), 7♂♂, ♀♀, coll. L und D.

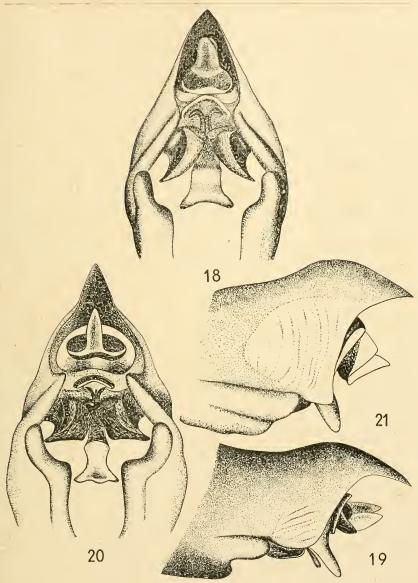
Paharia casyapac (Distant, 1888) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Kabul (Deleré), 1♂, coll. A.

Paharia zevara (Kusnezov, 1931) — Verbreitung: Zentralasien. Afgh.: Masdjed Tchoubi bei Sabszak, 18. VI. 59 (Lindberg), 2♂♂, 1♀, 1 Exuvie, coll. Lund D.



Peragallia sarobica n. sp. Abb. 1: Aedoeagus, dorsal. Abb. 2: Aedoeagus lateral. Idiocerus ancorarius n. sp. Abb. 3: Gesichtsseite. Batracomorphus avulsus n. sp. Abb. 4: VII. Sternit beim \mathcal{Q} . Abb. 5: Vorderkörper. Neolimnus eberti n. sp. Abb. 6: Vorderkörper. Abb. 7: VII. Sternit \mathcal{Q} . Abb. 8: Vorderflügelzeichnung.



Cicadetta afghanistica n. sp. Abb. 18: Pygophor von unten. Abb. 19: Pygophor von der Seite. Cicadetta inserta Horváth. Abb. 20: Pygophor von unten. Abb. 21: Pygophor von der Seite.

Batracomorphus consignatus n. sp. Abb. 9: Vorderkörper. Abb. 10: Genitalplatte und Ausläufer des Pygophors. Abb. 11: Aedoeagus, dorsal. Abb. 12: Aedoeagus, lateral. Abb. 13: Stylus. Platymetopius forsteri n. sp. Abb. 14: Aedoeagus, dorsal. Abb. 15: Aedoeagus, lateral. Abb. 16: Pygophor und Afterröhre. Abb. 17: VII. Sternit Q.

Klapperichicen dubius (Jacobi, 1927) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

O.-Afgh.: Gulbahar, 1700 m, 25. VI. 56 (Amsel), 10, coll. A. Cicadatra (Psalmocharias) rugipennis (Walker, 1858) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Mangul, 1250, Bashgultal in Nuristan, 18. VII. 52 (Klapperich), $1 \circlearrowleft$ tener., coll. K.

Cicadatra (Psalmocharias) querula (Pallas, 1773) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Kotal Tchakmak, Orozgan, 3000 m, 9.—16. VI. 60 (Lindberg); Navalitch Pandjchir, 1. VII. 60, Laman, 4. VI. 59 (Lindberg), $38 \circlearrowleft \circlearrowleft , \circlearrowleft , \circlearrowleft ,$ coll. L und D. O.-Afgh.: Gulbahar, 15.—20. VI. 56, 1700 m (Amsel); Sarobi bei Kabul, 1953 (O. Volk); Gorbend-Tal, 2200 m, 5. VI. 56 (Amsel), 16 Ex., coll. A.; Schau in Kokschatal, Badakschan, 2000 m, 19. VII. 53 (Klapperich), 1 Ex., coll. K.

Cicadetta afghanistica n. s p. (Abb. 18, 19)

Gesamtlänge ohne Flügel \circlearrowleft 14—15 mm, \circlearrowleft 17,5 mm, mit Flügeln \circlearrowleft 19 mm, \circlearrowleft 20,5—21,0 mm, Vorderflügellänge beim \circlearrowleft 15 bis 16,5 mm, \circlearrowleft 17 mm, Vorderflügelbreite beim \circlearrowleft 6 mm, beim \circlearrowleft 7 mm, mit ausgebreiteten Vorderflügeln beim \circlearrowleft 33,5 mm, \circlearrowleft 37,0 mm.

Die Art steht der zentralasiatischen Art C. inserta Horváth sehr nahe, ist aber kleiner. Ganzes Tier am Körper pechschwarz, matt, mit silberner Pilosität. Abdominalsternite an den Segmentalrändern rot gefärbt, Opercula beim of, Costa und Beine an der Basalhälfte z. T. schmutziggelb gefärbt. Vorderteil der Körperoberseite einfarbig dunkel, höchstens nur mit einer schwachen schmutziggelben Mittellinie im Nacken und auf der Pronotumscheibe. Stirn mit einer Mittellängsrinne, Seitenränder gelblich, aufgeblasen, mit dem Clypeus fast in einer Linie liegend. Pronotum gleichfarbig pechschwarz, Seitenränder hinten bogig lappenförmig verbreitert, nach vorne leicht verengt, hinter den Fazettenaugen gerundet. Mesonotum schwarz und kreuzförmige Nodosität beim Hinterrand breit lederartig blaßgelb, in der Mitte verdunkelt.

Die Vorderflügel mit ihrer schwarzen Nervatur bieten ein auffallendes Unterscheidungsmerkmal zu der nahe verwandten

C. inserta Horváth aus Zentralasien, wo die Nervatur nur verdunkelt gelb bis gelbbraun ist. Umrahmung der Basalzelle bei der neuen Art ist schwarz, nur Costa auf der Basalhälfte lederartig gelb. Membran beider Flügelpaare nicht farblos hyalin, aber leicht verdunkelt, mit gelblichem Stich. Femora gebräunt, Tibien gelblich, braun bedornt und stellenweise verdunkelt.

O. Die beiden genannten Arten sind nach den Geschlechtsorganen leicht trennbar. C. afghanistica n. sp. hat die Häkchen unter der Afterröhre auf den Innenrändern bogig gestaltet, die Spitzen sind breit gespreizt, bei C. inserta dagegen sind sie winkelig ausgezogen und am subapikalen Teil deswegen fast horizontal laufend. Seitenwinkel am Pygophor bei C. inserta mehr winkelig als bei C. afghanistica, wo er fast regelmäßig kreisgerundet ist. Aedoeagus mit paarigen Seitenappendizes, die am Apex bei C. inserta zugespitzt, bei der neuen Art hingegen mehr stumpf sind.

Afgh.: Holotypus ♂, 6 Paratypen ♂♂, ♀♀: Kotal Tchakmak, Orozgan, 3000 m, 16. VI. 60 (Lindberg), coll. L und D, 2 Paratypen ♂, ♀: Paghmangebirge, 2100 m, 12. VI. 53 (Klapperich), coll. K und D.

Der Vergleich dieser neuen Art mit dem Holotypus ♂ von C. inserta Horváth und die Abbildungen wurden nach dem entliehenen Originalmaterial aus dem Naturhistorischen Museum, Budapest, gemacht und mein Dank dafür gilt Herrn Dr. A. Soós.

CERCOPIDAE

Poophilus costalis Walker, 1851 — Verbreitung: Dlabola, 1957.

SW.-Afgh.: Darweshan, Registanwüste, 500 m, 21. V. 61 (Ebert), $3 \circlearrowleft \circlearrowleft$, \circlearrowleft , coll. ZSM und D. O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 4. VI. 61 (Ebert), $1 \circlearrowleft$, coll. ZSM.

CICADELLIDAE

Hecalus kuthyi Tóth, 1938 — Verbreitung: Ungarn, Dagestan und Afghanistan.

O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 28. VI. 56 (Amsel), 10, coll. A. **Parabolocratus eximius** (Kirschbaum, 1868) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 6. VIII.—27. IX. 61 (E b e r t), $17 \circlearrowleft \circlearrowleft$, coll. ZSM und D. Sarobi, 1100 m, 24. IV. 61 (E b e r t), $3 \circlearrowleft \circlearrowleft$, coll. ZSM; Straße Sarobi—Gulbahar, 1600 m, *Artemisia*-Steppe, 27. VI. 56 (A m s e l), 1 Ex.; Herat, 970 m, 25. IV.—5. V. 56 (A m s e l), 2 Ex., coll. A.

Parabolocratus glaucescens Fieber, 1866 — Verbreitung: Dla-bola, 1957.

O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 4. VI.—6. VIII. — 7. X. 61 (Ebert). SW.-Afgh.: Margo Wüste, Chah-i-Anjeer, 600 m, 19.—22. V. 61 (Ebert); Registanwüste, Darweshan, 500 m, 21. V. 61 (Ebert), 15 Ex., coll. ZSM und D; Sarobi, 1100 m, 3. VII. 56 (Amsel), 2 Ex.; Straße Sarobi—Gulbahar, 1600 m, Artemisia-Steppe, 27. VI. 56 (Amsel), 2 Ex., coll. A.

Cicadella spectra (Distant, 1910) — Verbreitung: Iran, Kapverd. Inseln.

Afgh.: Jalalabad, 500 m, 30. III. 53 (Klapperich), 2♀♀, coll. K. O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 13. VIII. 61 (Ebert), 1♀, coll. ZSM. Macropsidius sp.

Afgh.: Sarekanda, 3500 m, Badakschan, 26. VII. 53 (Klappe-rich), 1 $\$.

Macropsis tibialis (Scott, 1874) — Verbreitung: Europa, Zentralasien.

Afgh.: Ichkachim, 30. VII. 60 (Lindberg), 3♀♀, coll. Lund D. **Peragallia avicula** (Ribaut, 1935) — Verbreitung: Mediterrangebiet, Iran, N.-Afrika.

O.-Afgh.: Gulbahar, 1700 m, 25. VI.—2. IX. 56 (A m s e l), 2 Ex., coll. A.

Peragallia sarobica n. s p. (Abb. 1—2)

Gesamtlänge \circlearrowleft 3,37 mm, \circlearrowleft 3,74—4,15 mm. In der Nähe von P. sinuata Mulsant Rey stehend. Strohgelb bis weißlichgelb, Pronotum, Scheitel und Gesicht mit kleinen paarigen Punkten, sonst ohne dunkle Zeichnung.

Scheitel mit 2 rundlichen Flecken, Pronotum im Hinterteil auch mit 2, oft und besonders beim of schwächer gezeichneten Punkten, Ozellen gelb mit dunklerer Umrahmung, welche nur beim of deutlicher ist, sonst ohne Zeichnung, höchstens nur am Postclypeus, Vorderteil des Pronotums und am Vorderflügelapex sehr schwache, schattige Verdunkelungen sichtbar.

O'. Genitalblock klein, Stylus kurz, in Ansicht von der Seite

zweifingerig endend, Aedoeagus unsymmetrisch, Hauptstamm gerade, seitlich lamellenartig verbreitert, mit subapikalem dorsalem Gonoporus, links seitlich mit langem, zur Gonoporusmitte reichendem dornartigem Appendix, der leicht bogig gekrümmt ist und mit der scharfen Spitze zum Penisende zielt. Afterröhre mit lamellenartigem, zweispitzigem Appendix an jeder Seite, der auch zu den bekannten Arten gute Unterschiede bietet.

Holotypus ♂: O.-Afgh.: Sárobi, 1100 m, 22. IX. 61 (Ebert), coll. ZSM.

Paratypen: O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 6. VIII.—2. IX. 61 (Ebert), 23 QQ, coll. ZSM und D; Sarobi am Kabulfluß, 900 m, 12. VI. 52 (Klapperich), 1 Ex., coll. D.

Anaceratagallia sp. (laevis Ribaut, 1935?)

Afgh.: Doavi, 2550 m, in Pamir von Chiva, 13. VIII. 60 (L i n d - b e r g), $1 \circlearrowleft$, coll. L.

Idiocerus ancorarius n. sp. (Abb. 3)

Gesamtlänge ♀ 3,75—4,05 mm. Vorderflügel wie bei *I. proximoriens* Dlabola, aber am Vorderkörper gut sichtbare, deutlich begrenzte Zeichnung. Stirnpartien, Scheitel und Pronotum blaß gelblich mit schokoladenbrauner Farbe, die eine Marmorierung bildet; die Ozellen liegen an den schiefen, länglichen Flecken der Grundfarbe; Postclypeus oben mit einem auffallenden Mondfleck und verkürztem Mittelstreif. Untere Gesichtshälfte ohne dunkle Zeichnung, einfarbig.

Schild gelblich mit schwach gebräunten Dreiecken, Vorderflügel an den Axillen weißlich, Clavusapex auch blasser. Gesamte Flügelfläche braun, Nervatur schmutzigweiß oder gelblich gefleckt.

Q. VII. Sternit am Rande wellig.

Holotypus ♀: Afgh.: Bashgultal, Nuristan, 1100—1200 m, 8. IV. 53 (Klapperich), coll. K.

Paratypen: Afgh.: Bashgultal, Nuristan, 1100—1200 m, 14.—20. IV. 53 (Klapperich), 6 \circlearrowleft , coll. K und D.

Erythroneura (Flammigeroidia) karatasa Dlabola, 1957 — Verbreitung: Anatolien.

Afgh.: Tchah Andjir, Querechk, 2. VI. 56 (Lindberg), $2 \circlearrowleft \circlearrowleft$, $2 \circlearrowleft$, coll. Lund D.

Erythroneura amseli Dlabola, 1961 — Verbreitung: Dlabola, 1961.

Helionidia (Tamaricella) tangigharuha Dlabola, 1957 — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Tchah Andjir, Querechk, 2. VI. 56 (Lindberg); Kotal Tchakmak, Orozgan, 3000 m, 16. VI. 60 (Lindberg); Doab, 1460 m, 31. VII. 59 (Lindberg), 26 \circlearrowleft \circlearrowleft , \circlearrowleft , \circlearrowleft , coll. L und D.

Zygina sp. (coacta Ribaut, 1948?)

O.-Afgh.: Gulbahar, 1700 m, 15. VIII. 56 (Amsel), 1 ♀, coll. A. **Zygina coacta** (Ribaut, 1948) — Verbreitung: Anatolien, Mediterrangebiet, S.-UdSSR und Kaukasus.

O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 29. IX. 61 (Ebert), 1 Q, coll. ZSM.

Eupteryx alticola Ribaut, 1936 — Verbreitung: Europa, Afghanistan.

Afgh.: Tangi Gharuh am Kabulfluß, 1600 m, 26. VIII. 52 (Klapperich), 1 \circlearrowleft , coll. K.

Eupteryx táborskyi Dlabola, 1957 — Verbreitung: Anatolien, Iran.

Afgh.: Masdjed Tchoubi, 18. VI. 59 (Lindberg), 18 \circlearrowleft \circlearrowleft , \circlearrowleft , \circlearrowleft , coll. Lund D.

Eupteryx orientalis Linnavuori, 1953 — Verbreitung: Zentralasien.

Afgh.: Robat Sangui, Khouk, 29. VI. 59 (Lindberg), 8 \circlearrowleft \circlearrowleft , \circlearrowleft , \circlearrowleft , coll. L und D.

Empoasca quadrinotatissima Dlabola, 1957 — Verbreitung: Dlabola, 1957.

O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 13. IX. 61 (Ebert), 1 \circlearrowleft , 1 \circlearrowleft , coll. ZSM.

Batracomorphus avulsus n. sp. (Abb. 4, 5)

Durch die Größe nähert sich diese neue Art größeren Stücken von *B. irroratus* Lewis, weicht aber durch die folgenden Merkmale ab: Scheitel vorne parallel zum Vorderrand des Pronotums verlaufend und daher in der Mitte gleichlang wie an den Seiten. Oberseite des Körpers grünlichgelb, ohne braune Punktierung, Clavusapex der Vorderflügel nicht braun gezeichnet.

Q. Gesamtlänge 5,9 mm. Scheitellänge in der Mitte 0,18 mm, Pronotumslänge in der Mitte 1,0 mm, Pronotumsbreite 2,17 mm. Pronotum ist nicht viel breiter als der Kopf mit den Augen zusammen.

Hinterrand des VII. Sternits fast wie bei *B. viridula* Melichar (nach der Abbildung bei Kusnezov, 1929), d. h. sehr leicht konkav in der Mitte, fast gleichlang, mit rechtwinkeligen Ecken, die mittlere zipfelige Verlängerung nur sehr wenig und nicht bei allen Individuen bemerkbar.

Holotypus ♀: O.-Afgh.: Tangi Gharuh, 1600 m, am Kabulfluß, 8. VII. 52 (Klapperich), coll. K.

Paratypen: O.-Afgh.: Tangi Gharuh, 1600 m, am Kabulfluß, 8. VII. 52 (Klapperich), 4♀♀, coll. K und D.

Batracomorphus irroratus Lewis, 1834 — Verbreitung: M. und S.-Europa, Anatolien, Kaukasus, Zentralasien.

O.-Afgh.: Sarobi am Kabulfluß, 900 m, 12. VI. 52 (Klappe-rich), coll. K.

Batracomorphus consignatus n. sp. (Abb. 9-13)

Gesamtlänge of 4,38 mm. Aus der Gruppe von B. signatus Lindberg. Kleinere Art, die von den durch Kusnezov, 1929, revidierten Arten schon durch die Größe und von den vom Nahen Osten und Nordafrika durch Lindberg beschriebenen Arten vor allem in den männlichen Geschlechtsorganen und in der Scheitelform abweicht. Grundfarbe gelblichgrün bis stellenweise grünlich, ohne etwaige braune Zeichnung, mit undeutlich dunkleren Basen der Vorderflügelpilosität. Körper und Beine blaßgelblich bis grünlich, besonders an den Hintertarsen. Dornenbasen der Hintertibien bleich, Dornen farblos.

Gesicht gelblich, Scheitel und Unterteil des Gesichtes grünlich, Ozellen glänzend gelb mit ringförmiger, ockerfarbiger Umrandung. Vorderrandlinie des Scheitels nicht einfach rundlich gebogen, sondern zwischen den Ozellen mehr nach vorne gezogen, so daß die mittlere Scheitellänge etwa um ¹/₃ der seitlichen Scheitellänge bei den Punktaugen verlängert ist.

O'. Aedoeagus sehr schlank und im Vergleich zu allen bekannten Arten der Gattung langgestreckt, apikal von oben gesehen zugespitzt, nicht gespalten, im Profil kurzgerundet, in der Mitte leicht verbreitet, an der Basis breit, so daß die basale Partie im Profil mehr als ½ bildet, hinten gerundet, nicht mit langem Praeatrium wie bei *B. signatus* Lindberg. Stylus und Pygophor mit dem Dorne zeigen nicht auffallende Unterschiede von den genannten mediterranen Arten, nur die Genitalplatten sind

mehr zipfelig und fast sichelförmig gebogen, Stylus in Seitenansicht schlanker im Vergleich zu seiner Länge.

Holotypus ♂: O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 13. VIII. 61 (Ebert), coll. ZSM.

Paratypen: O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 13. VIII. 61 (Ebert), 2 づつ, coll. ZSM und D.

Platymetopius forsteri n. sp. (Abb. 14—17)

Gesamtlänge \circlearrowleft 4,53—4,75 mm, \circlearrowleft 4,84—4,90 mm. Weißlichgrau mit grünlichem Stich und leichterer, nicht vollkommen deutlicher Vorderflügelnetzung. Von den bekannten Arten durch das Fehlen des Pygophorappendix beim Männchen besonders auffallend.

Scheitel dreieckig, Kopfgipfel mit mehr geschärftem Rand und 2 braunen Punkten dicht am Übergang zur Gesichtspartie, Ozellen bei den Punktaugen an der Unterseite mit braunen Strichen, sonst die ganze Gesichtsfläche einfarbig grünlich oder bräunlichgrau mit weißlicherer Querzeichnung des Postclypeus; Rostrum braun, Körperunterseite, Abdomentergite und Beine ebenfalls ohne braune Färbung, grünlich bis bläulichgrau, blaß.

Scheitel einfarbig weißlichgrau, mit feiner Mittellängslinie, Pronotum gleichfarbig, im Hinterteil schwach bräunlich verdunkelt, mit rundlichen, sehr fein gestochenen Stellen der Grundfarbe. Schild ohne braune Färbung, Seitendreiecke mehr gelblichbraun. Vorderflügel im Clavus bei den Nerven und auf der Clavusspitze leicht braun marmoriert, Corium länglich braun punktiert, wodurch die unvollkommene Netzung entsteht, Vorderflügelapex mehr ganzflächig verdunkelt. Nervatur schwach sichtbar, gleichfarbig mit der Grundfarbe und ebenso braungezeichnet wie die Zellen.

♂. Pygophorzapfen einfach zipfelig und ohne Ausläufer, Aedoeagus gekrümmt, näher zur Praeatrium-Basis mit 2 kurzen, spitzigen Dörnchen versehen. Aus der Basis entspringen 2 langgebogene, fast parallele, nur dorsal leicht divergierende und apikal breit gekreuzte, spitzige Ausläufer. Stylus kurz klauenförmig. Afterröhre etwa um ¹/₃ kürzer als Pygophor. Die Genitalplatten überragen die Genitalklappe fast um ihre Länge; sie sind an ihrer distalen Hälfte verschmälert und jede für sich zu-

gespitzt; die seitliche Ausrandung ist s-förmig gekrümmt und mit einreihiger, dichter Bedornung versehen.

Holotypus ♂: O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 6. VIII. 61 (Ebert), coll. ZSM.

Paratypen: O.-Afgh.: Sarobi, $1100 \,\mathrm{m}$, 6.—13. VIII. 61 (Ebert), $2 \, \bigcirc$ 7, $2 \, \bigcirc$ 9, coll. ZSM und D.

Platymetopius chloroticus Puton, 1877 — Verbreitung: Zentralasien, S.-UdSSR, Armenien.

O.-Afgh.: Gulbahar, 1700 m, 25. VIII. 56 (Amsel), 10, coll. A. **Platymetopius centralasiae** Dlabola, 1960 — Verbreitung: Iran, Afghanistan, Zentralasien.

NO.-Afgh.: Schiva, Hochsteppe in Badakschan, 2800 m, 12. VII. 53 (Klapperich), $1 \circlearrowleft$, coll. K. O.-Afgh.: Gulbahar, 1700 m, 25. VIII. 56 (Amsel), $1 \circlearrowleft$, coll. A. Afgh.: Sar-i-Put, 15. VIII. 57 (Erichson), $3 \circlearrowleft$, coll. L und D.

Platymetopius sp. (distinctus Melichar, 1902?)

Afgh.: Sar-i-Put, 15. VIII. 57 (Erichson), 2♀♀, coll. Lund D. Diese Exemplare sind zwar kleiner und bleicher gefärbt, aber VII. Sternit ähnlich gebaut wie bei der genannten Art.

Platymetopius exhereditus Dlabola 1962 — Verbreitung: Iran. SW.-Afgh.: 35 km nördlich Kandahar, Arghandab Dam, $1150 \,\mathrm{m}, 23.$ —27. V. 61 (E b e r t), $1 \,\mathrm{\diamondsuit}$, coll. ZSM.

Rhombopsis virens Haupt, 1927 — Verbreitung: Palästina, Iran.

O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 18. VIII. 61 (Ebert), 1♀, coll. ZSM. **Phlepsius asiaticus** Zachvatkin, 1948 — Verbreitung: Zentralasien, Anatolien, Iran.

O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 6.—18. VIII 61 (E b e r t), $9 \circlearrowleft \circlearrowleft , \circlearrowleft \circlearrowleft$. SW.-Afgh.: Darweshan, 500 m, Registanwüste, 21. V. 61 (E b e r t), $2 \circlearrowleft \circlearrowleft$, coll. ZSM und D.

Pseudophlepsius binotatus (Signoret, 1880) — Verbreitung: Irak, Afghanistan, Zentralasien, S.-UdSSR, Kaukasus.

O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 18. VII. 61 (Ebert), $1 \circlearrowleft$. SW.-Afgh.: Darweshan, 500 m, Registanwüste, 21. V. 61 (Ebert), $1 \circlearrowleft$, coll. ZSM. N.-Afgh.: Balkh, 400 m, 24. V. 56 (Amsel), $1 \thickapprox$.; Polichomri, 700 m, 28. V. 56 (Amsel), $1 \circlearrowleft$, coll. A; Umgeb. v. Kabul, 1740 m, 17. IX. 52 (Klapperich), $1 \circlearrowleft$; Khinjan, 1240 m, Andarabtal, 25. IX. 52 (Klapperich), $1 \circlearrowleft$, coll. K.

Neolimnus eberti n. s p. (Abb. 6-8)

Gesamtlänge \bigcirc : 5,00—5,41 mm. Von *N. aegyptiacus* Matsumura abweichend besonders durch die Gesichtszeichnung, die Größe und deutlichere Vorderflügelzeichnung mit einer weißlichen Querbinde. Die \bigcirc sind aber durch die Inzisur am VII. Sternit sofort zu erkennen, *N. aegyptiacus* hingegen hat den VII. Sternit kurz und in der Mitte verlängert.

Weißlich, mit ockergelber Zeichnung der Scheitel-, Schildund Schildchenfläche. Die Vorderflügel sind auch weißlich und haben gelbliche Nervatur mit typischer brauner Zellenmarmorierung. Die ganze Körper-Oberseite auch mit starker brauner Zeichnung, die stellenweise schwächer und stellenweise bis braunschwarz entwickelt ist. Scheitel dreieckig, an der Spitze mit 2 unregelmäßigen Punkten, die eine rundliche Stelle freilassen; von den Ozellen und Vorderecken der Fazettenaugen zieht sich eine breite Binde, die in der Mitte gebrochen ist; im Nacken 2 Punkte und eine bis zur Mitte reichende Mittellinie. Pronotum bei den inneren Augenecken verdunkelt, hinter den Augen je ein schwarzbrauner, viereckiger Fleck, im Vorderteil der pronotalen Hinterhälfte eine schwächere, in der Mitte kurz unterbrochene Querbinde. Schild mit verdunkelten Seitendreiecken und bei der Querlinie auch verdunkelt, Schildchenspitze gelb. Vorderflügel an der Basis verdunkelt marmoriert, dann folgt eine bleiche Querbinde, in der Mitte auch eine angedeutete Querbinde, die apikale Hälfte schon schwächer marmoriert, nur am Apex braun gefüllt, so daß hier ein fast dreieckig nach hinten verbreiterter Fleck entsteht, der mit einem rundlichen, blassen Fleckchen versehen ist. Rückgerichtete Quernerven beim Vorderrand der distalen Vorderflügelpartie breit braun gesäumt.

Q. VII. Sternit in der Mitte mit einem tiefen Einschnitt.

Holotypus ♀: O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 13. VIII. 61 (Ebert), coll. ZSM.

Paratypen: O.-Afgh.: Sarobi, $1100\,\mathrm{m}$, 3.-18. VIII. 61, 6.—27. IX. 61 (Ebert), $5\,\mathrm{QQ}$, coll. ZSM und D. — Iran: Belutschistan, Iranshar, $800\,\mathrm{m}$, 11.-21. IV. 54 (Richter und Schäuffele), $1\,\mathrm{Q}$, coll. Museum für Naturkunde Stuttgart.

Opsius scutellaris (Lethierry, 1874) — Verbreitung: N.-Afrika, Kanar. Inseln.

N.-Afgh.: Polichomri, 700 m, 28. V. 56 (Amsel), 1♀, coll. A.

Opsius jucundus Lethierry, 1874 — Verbreitung: Dlabola, 1957.

O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 28. V. 56 (Amsel), $1 \, \updownarrow$, coll. A. Afgh.: Tchah Andjir, Querechk, 2. VI. 58 (Lindberg), $1 \, \circlearrowleft$, coll. L.

Opsius dagestanicus Dlabola, 1960 — Verbreitung: S.-UdSSR, Dagestan, Zentralasien.

Afgh.: Doab, 1460 m, 31. VII. 59 (Lindberg), 3연연, coll. Lund D.

Opsius sp. (dagestanicus Dlabola ?, lethierryi Wagner?)

N.-Afgh.: Polichomri, 28. V. 56 (A m s e l), $2 \Im$, coll. A.

Opsius distantiatus Dlabola, 1960 — Verbreitung: Zentralasien, Dagestan.

Afgh.: Tchah Andjir, Querechk, 2. VII. 58 (Lindberg), 2♂♂; Doab; 1460 m, 31. VII. 58 (Lindberg), 4♂♂, 1♀. coll. L und D.

Neoaliturus tenellus (Baker, 1896) — Verbreitung: N.-Afrika, Mediterrangebiet, Iran, Afghanistan, Kapverd. Inseln.

O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 18. VIII. 61 (Ebert), $1 \circlearrowleft$, coll. ZSM. Afgh.: Sar-i-Put, 29. VIII. 57 (Erichson), $1 \circlearrowleft$, $1 \circlearrowleft$, coll. L.

Neoaliturus opacipennis (Lethierry, 1876) — Verbreitung: Dla-bola, 1957.

Afgh.: Madjed — Tchoubi, Sabzzak, 18. VI. 59 (Lindberg), 32 °°, °°, coll. L und D; Sar-i-Put, 15. VIII. 57 (Erichson), 1°°, 1°, coll. L; Robat-Sangui, Khouk, 29. VI. 59 (Lindberg), 1°°, coll. L. O.-Afgh.: Gulbahar, 1700 m, 8. VI., 2. IX. 56, 5 Ex., coll. A; Herat, 970 m, 5.—15. V. 56 (Amsel), 2 Ex., coll. A.

Neoaliturus guttulatus (Kirschbaum, 1868) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Kotal-Tchakmak, Orozgan, 3000 m, 16. VI. 60 (Lindberg), $2 \circlearrowleft \circlearrowleft$, coll. L; Masdjed-Tchoubi, Sabzzak, 18. VI. 59 (Lindberg), $10 \circlearrowleft \circlearrowleft$, 9; Robat-Sangui, Khouk, 29. VI. 59 (Lindberg), 19, coll. L und D.

Neoaliturus fenestratus (Herrich Schäffer, 1834) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Doavi, Pamir de Chiva, 2550 m, 13. VIII. 60 (Lind-berg), 1♂, coll. L.

Exitianus fasciolatus (Melichar, 1911) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Herat, 25. IV.—5. V. 56, 970 m (Amsel), 24 Ex. O.-Afgh.: Gulbahar, 1700 m, 25. VIII. 56 (Amsel), 1 Ex., coll. A;

Sarobi, 1100 m, 13.—18. VIII. 61 (E b e r t), $1 \circlearrowleft$, $2 \circlearrowleft \circlearrowleft$, coll. ZSM. Afgh.: Dahlan, 6. V. 57 (Lindberg), $1 \circlearrowleft$, coll. L.

Euscelis sp. (plebejus Fallen?)

Afgh.: Herat, 970 m, 15.—25. IV. 56 (S. Wilke, Amsel), 4 Ex., coll. A.

Euscelidius mundus Haupt, 1927 — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Doavi, 2550 m, Pamir de Chiva, 13. VIII. 60 (Lindberg), 1♂, coll. L. Dieses Exemplar ist gelblich gefärbt und größer, weil es sich um die zweite Generation handelt, die Frühjahrpopulation dagegen ist dunkler pigmentiert und statistisch kürzer gebaut.

Handianus sarekandinus Dlabola 1959 — Verbreitung: Dlabola, 1959, 1961.

Aconurella prolixa (Lethierry, 1885) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Doab, 1460 m, 31. VII. 59 (Lindberg), $3\circlearrowleft$, $1\circlearrowleft$, coll. L. N.-Afgh.: Polichomri, 700 m, 5. VI. 56 (Amsel), 2 Ex., coll. A. O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 18. VIII. 61 (Ebert), $2\circlearrowleft$, coll. ZSM.

Macrosteles quadripunctulatus (Kirschbaum, 1868) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Doab, 1460 m, 31. VII. 59 (Lindberg), 1♂, 2♀♀, coll. L.

Macrosteles laevis (Ribaut, 1927) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Doab, 1460 m, 31. VII. 59 (Lindberg), $1 \circlearrowleft$, $1 \circlearrowleft$, coll. L. Macrosteles sp.

O.-Afgh.: Sarobi, 1100 m, 22. IX. 61 (Ebert), 1♀, coll. ZSM. Balclutha rhenana Wagner, 1939 — Verbreitung: M.-Europa, Zentralasien.

Afgh.: Masdjed-Tchoubi, Sabzzak, 18. VI. 59 (Lindberg), 1♂, coll. L.

Cicadula divaricata v. pallidifrons Ribaut, 1952 — Verbreitung: Dlabola, 1957.

N.-Afgh.: Balkh, 400 m, 24. V. 56 (Amsel), 1 Ex., coll. A. **Psammotettix similis** Wagner, 1947 — Verbreitung: M.-Europa, Sibirien, Kaukasus, Zentralasien.

Afgh.: Doab, 1460 m, 31. VII. 59 (Lindberg), 10, coll. L. **Psammotettix striatus** (Linné, 1758) — Verbreitung: Dlabola, 1957.

Afgh.: Dahlan, Doab, Sar-i-Put, Ichkachim, Doavi, Pamir de Chiva. O.-Afgh.: Sarobi, Kabul, Gulbahar. SW.-Afgh.: Darveshan, Registanwüste, NW.-Afgh.: Shibarghan. N.-Afgh.: Polichomri, Balkh.-Seehöhe: 400—2550 m. Funddaten: 6. V. bis 22. IX. 1956—1961 (Lindberg, Erichson, Ebert, Amsel, Deleré), 40♂♂, ♀♀, coll. L, ZSM, A.

Literatur

- Dlabola, J., 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., XLVII: 255 bis 303.
- 1959: Neue paläarktische Zikaden der Fam. Meenoplidae und der Gattung Handianus Rib. — Acta Ent. Mus. Nat. Pragae, XXXIII: 445—452.
- 1960: Iranische Zikaden. Ergebnisse der Entomologischen Reisen Willi Richter, Stuttgart, in Iran 1954 und 1956. — Stuttg. Beitr. Naturk., 41: 1—24.
- 1961: Die Zikaden von Zentralasien, Dagestan und Transkaukasien. — Acta Ent. Mus. Nat. Pragae, XXXIV: 241—358.
- — 1962: Iranische Zikaden. II. Stuttg. Beitr. Naturk., 90: 1—8.
- Haupt, H., 1927: Homoptera Palestinae. I. Bull. Palestina Agr. Exp. Sta., 8: 5—43.
- Kusnezov, V., 1929: Révision des espèces du genre Batrachomorphus Lewis. — Rev. Russe d'Ent., 23: 251—261.
- 1931: Übersicht der asiatischen weißgeflügelten Tibicina-Arten. Konowia, 10: 15—18.
- Lindberg, H., 1948: On the insect fauna of Cyprus. II. Heteroptera und Homoptera Cicadina. Comment. Biol., X, 7: 1—175.
- 1953: Hemiptera insularum Canariensium. Comment. Biol., XIV: 1—304.
- Ribaut, H., 1936: Faune de France 31: Typhlocybidae. Paris: 1—230.
- — 1948: On the Insect Fauna of Cyprus. Comment. Biol., X, 8: 1—14.
- — 1952: Faune de France 57: Jassidae. Paris: 1—474.
- Zachvatkin, A. A., 1945: Notes on some Homoptera from Yemen. Trans. R. E. Soc. Lond.: 96—99.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Jiří Dlabola, Prag-Kunratice, Nationalmuseum, Entomologische Abteilung, Tschechoslowakei.