

ILLiad TN: 317641

Borrower: RAPID:DLM 

Lending String:  
Patron:

Journal Title: Acta zoologica Academiae  
Scientiarum Hungaricae

Volume: 16

Issue:  
Month/Year:  
1970

Pages: 1-25

Article Author: Dlabola, J.

Article Title: Ergebnisse der zoologischen  
Forschungen vom Dr. Z. Kaszab in der  
Mongolei. 220: Homoptera, Auchenorrhyncha.

Imprint:

ILL Number: -10330761



Call #: C-22868  
Location: crls  
OCLC#: 2256938  
ISSN#: 0001-7264

Mail:  
Charge  
Maxcost:

Shipping Address:  
NEW: Main Library

Fax:  
Ariel: 128.175.82.31  
Odyssey:206.107.43.75

Transaction Date: 3/4/2016 9:09:01 AM

ARIEL

# ERGEBNISSE DER ZOOLOGISCHEN FORSCHUNGEN VON DR. Z. KASZAB IN DER MONGOLEI

## 220. HOMOPTERA: AUCHENORRHYNCHA

Von

J. DLABOLA

(Eingegangen am 23 Juli, 1969)

Im Jahre 1968 unternahm DR. Z. KASZAB seine 6. Sammelreise nach der Mongolei, und wie bei den früheren Expeditionen ist es ihm auch diesmal gelungen, neben anderen Insekten auch eine reichhaltige Ausbeute von Zikaden — insgesamt 3523 Exemplare — zu sammeln.

Bei dieser Reise sollte hauptsächlich die nordmongolische Gebirgsgegend bis zur Senke der Großen Seen durchforscht werden. Die gesammelten Zikaden wurden mir freundlicherweise von den Herren DR. KASZAB und DR. SOÓS von der Zoologischen Abteilung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums, Budapest, zur Bearbeitung überlassen. Die Resultate meiner Studien finden sich hier im weiteren Text. Es ist gelungen, in diesem Material — wie bei den früher gesammelten Zikaden — weitere neue Arten zu entdecken. Es handelt sich diesmal um folgende: *Kelesia orchonica* sp. n., *Javesella selenigica* sp. n., *Oliarus kaszabianus* sp. n., *Macrosteles pythicus* sp. n., *Albicostella mongolica* sp. n. Die Typen dieser hier zu beschreibenden Arten sind im Naturwissenschaftlichen Museum, Budapest, aufbewahrt, ebenda auch das übrige hier behandelte Material. Nebenbei wurden auch 4 Arten zum erstenmal für die mongolische Fauna verzeichnet: *Ribautodelphax vicina* LINNAUORI, *Eurya lineata* PERRIS, *Doratura homophyla* FLOR, *Aconura volgensis* LETHIERRY.

Im Reisebericht (KASZAB, 1968) wurden die genaueren und gründlicheren Erklärungen über die Fundorte und Biotope bereits publiziert. Nähere Angaben finden sich in Folia Ent. Hung., 21, p. 398—439, die auch eine Skizze der Expeditionsroute enthält, so daß alle Fundorte leicht gefunden werden können.

Die Zikaden wurden im Zeitabschnitt vom 4. VI. bis 26. VII. gesammelt. Zum überwiegenden Teil wurde die Zikadenausbeute auch diesmal mit Kätschern gefangen, einzelne Exemplare stammen aber auch aus Äthylenglykolfallen, u. a. diesmal auch einige Stücke der unbeschriebenen Arten der Gattungen *Javesella* und *Albicostella*. Zuletzt sei bemerkt, daß die Verwendung von MALAISE-Fallen beim Fangen der Zikaden in der Mongolie nicht bewährt hat, weil die Zikaden hier weniger schwärmen als in wärmeren Gebieten. Die

geringen Erfolge können auch auf die Konstruktion dieser Fallen zurückgeführt werden.

Aus allen taxonomischen und faunistischen Resultaten ist jetzt ersichtlich, daß die mongolische Zikadenfauna jetzt zu einem hohen Prozentsatz schon gesammelt ist, wozu hauptsächlich die 6 Expeditionen von Dr. Z. KASZAB und 2 Reisen des Autors beigetragen haben. Auf solche Weise ist die Mongolei das einzige zikadologisch gut bekannte asiatische Land. Um dieses Ergebnis haben sich die mongolischen Institutionen, namentlich die Akademie und die Universität, hohe Verdienste erworben, weil sie die Arbeit im Gelände sehr unterstützt haben. Es sei hier mein aufrichtigster Dank allen beteiligten Herren ausgesprochen, besonders auch den Herren Dr. Z. KASZAB und Dr. Á. Soós vom Naturwissenschaftlichen Museum, Budapest, die mir sämtliche Zikadenausbeuten zum Studium überlassen haben.

Sicherlich werden die weiteren Geländestudien noch manche ergänzende Erkenntnisse bringen, die Hauptmasse der Taxone der mongolischen Fauna ist uns aber schon jetzt bekannt.

### Liste der gesammelten Zikadenarten

#### DELPHACIDAE

*Stiroma nigrifrons* (KUSNEZOV, 1929) — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 24. VII. 1968 (Nr. 1145); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 12 ♂♀.

*Stiroma affinis* FIEBER, 1866 — Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945); Uvs Aimak: 4 km OSO vom Paß Ulaan davaa, zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 1700 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1072); Zavchan Aimak: Choit chunch, 26 km ONO vom See Telmen nuur, 2150 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1104). — 6 ♂♀.

*Stiromella luctuosa* NAST, 1966 — Central Aimak: Tosgoni oboo, 6–10 km N von Ulan-Baator, 1700 m, 4. VI. 1968 (Nr. 934); Bogdo ul, Bugijn až achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939). — 2 ♂♀.

*Muirodelphax aubei* (PERRIS, 1857) — Uvs Aimak: Sandgebiet Altan els, 35 km WNW von Somon Tes, 1400 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1007); Chövsgöl Aimak: 4 km NW von der Stadt Mörön, 1500 m, 19. VII. 1968 (Nr. 1126); Central Aimak: 25 km O von Somon Lun, 1200 m, 25. VII. 1968 (Nr. 1146). — 3 ♂♀.

*Eurysa maculiceps* HORVÁTH, 1903 — Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 980); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 2 ♂♀.

*Eurysa lineata* PERRIS, 1857 — Chövsgöl Aimak: Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyn davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107). — 1 ♀.

Die Art ist neu für die Mongolei. Verbreitung: im Gras auf trockeneren Stellen im euro-westsibirischen Gebiet.

*Gravesteiniella boldi* (SCOTT, 1870) — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 24. VII. 1968 (Nr. 1145). — 1 ♂.

**Ribautodelphax albostrata** (FIEBER, 1866) — Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945). — 1 ♂.

**Ribautodelphax vicina** (LINNAVUORI, 1953) — Bulgan Aimak: 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 973). — 2 ♂♀.

Die Art ist neu für die Mongolei. Bisherige Verbreitung: UdSSR (Sibirien).

**Ribautodelphax ochreate** VILBASTE, 1965 — Uvs Aimak: Sandgebiet Altan els, 35 km WNW von Somon Tes, 1400 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1007); Zavchan Aimak: 24 km O von Somon Songino, 2000 m, 12. VII. 1968 (Nr. 1095). — 12 ♂♀.

**Ribautodelphax bogdul** DLABOLA, 1968 — Central Aimak: Bogdo ul, Bugijn až achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939); Chövsgöl Aimak: 8 km N von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 20. VI. 1968 (Nr. 990); zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajau- ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002). — 7 ♂♀.

**Ditropis flavipes** (SIGNORET, 1865) — Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 976). — 3 ♂♀.

**Pastiroma odessana** (DLABOLA, 1958) — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 24. VII. 1968 (Nr. 1145). — 3 ♂♀.

**Unkanodes sibirica** (KUSNEZOV, 1929) — Central Aimak: Bogdo ul, Bugijn až achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939); 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 944); *ibid.*, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150); Bulgan Aimak: zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 961); 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 973, 977); Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 978); 60 km WNW von der Stadt Mörön, 1800 m, 19. VI. 1968 (Nr. 985); 8 km N von Somon Burenchaan, am Fluß Delger Mörön, 1450 m, 20. VI. 1968 (Nr. 990); am See Tunamal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 994, 996); zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajau- ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002, 1003); 4 km NW von der Stadt Mörön, 1500 m, 19. VII. 1968 (Nr. 1126); 13 km O von der Stadt Mörön, 1550 m, 20. VII. 1968 (Nr. 1129a); Zavchan Aimak: 44 km OSO von Somon Tes, 1620 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1005); 15 km NW von Somon Songino, 1840 m, 12. VII. 1968 (Nr. 1094); 45 km WNW von Somon Nömrög, 1850 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1100); Uvs Aimak: Sandgebiet Altan els, 35 km WNW von Somon Tes, 1400 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1007); am östlichen Hang des Passes Ulaan davaa, zwischen dem See Örog nuur und der Stadt Ulaangom, 2050 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1069); 4 km OSO vom Paß Ulaan davaa, zwischen dem See Örog nuur und der Stadt Ulaangom, 1700 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1072). — 110 ♂♀.

**Unkanodes latespinosa** (DLABOLA, 1957) — Uvs Aimak: Am Fluß Changilcagijn gol, 6 km SW von Somon Baruunturuun, 1350 m, 24. VI. 1968 (Nr. 1010). — 1 ♀.

**Hyledelphax elegantula** (BOHEMAN, 1849) — Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945); Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 973, 976). — 9 ♂♀.

**Kusnezoviella dimidiatifrons** (KIRSCHBAUM, 1929) — Central Aimak: Bogdo ul, Bugijn až achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939). — 1 ♀.

**Chloriona oriens** DLABOLA, 1961 — Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 944); 25 km O von Somon Lun, 1200 m, 25. VII. 1968 (Nr. 1148). — 2 ♂♀.

**Dicranotropis tenellula** (DLABOLA, 1965). — Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945); Bulgan Aimak: zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 961); 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967); Uvs Aimak: 3 km NO von Somon Öndörchangaj, Gebirge Chanchöchij ul, 2200 m, 11. VII. 1968 (Nr. 1091). — 4 ♂♀.

**Metropis songinitus** DLABOLA, 1957 — Central Aimak: Tosgoni ovoo, 6–10 km N von Ulan-Baator, 1700 m, 4. VI. 1968 (Nr. 934); Bogdo ul, Bugijn až achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939). — 3 ♂♀.

**Megadelphax sordidula** (STÅL, 1853) — Central Aimak: Bogdo ul, Bugijn až achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939); 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150); Bulgan Aimak: 7 km NW von Somon Chanžargalant,

1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 973); Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 978); 8 km N von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 20. VI. 1968 (Nr. 990); zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002); Uvs Aimak: Sandgebiet Altan els, 35 km WNW von Somon Tes, 1400 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1007). — 21 ♂♀.

**Megadelphax sobrina** DLABOLA, 1967 — Bulgan Aimak: 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 973); Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 978); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 4 ♂♀.

**Javesella nuchtica** DLABOLA, 1967 — Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 944). — 1 ♂.

**Javesella pellucida** (FABRICIUS, 1794) — Chövsgöl Aimak: zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002). — 1 ♂.

**Javesella obscurella** (BOHEMAN, 1847) — Chövsgöl Aimak: am See Tunamal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 994); zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002); Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyń davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107). — 9 ♂♀.

**Javesella salina** (HAUPT, 1924) — Chövsgöl Aimak: zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002). — 1 ♂.

### **Javesella selengica** sp. n. (Abb. 1–3)

Gesamtlänge ♂ 2,7 mm, ♀ unbekannt. Vorderkörper ockergelb, Flügel brachypter, gelblich durchsichtig, länglich oval, etwa nur bis zur Abdomenmitte reichend, Abdominaltergite schwarzbraun. Gesicht, Brustpartie und Beine lederartig ockergelb, stellenweise dunkler, Sternite und Genitalblock schwarzbraun. Genitalblock röhrenartig, hinten breit rundlich abgestutzt, oben an der Pygophorlänge ausgeschnitten, die Lappen ausgezogen, so daß

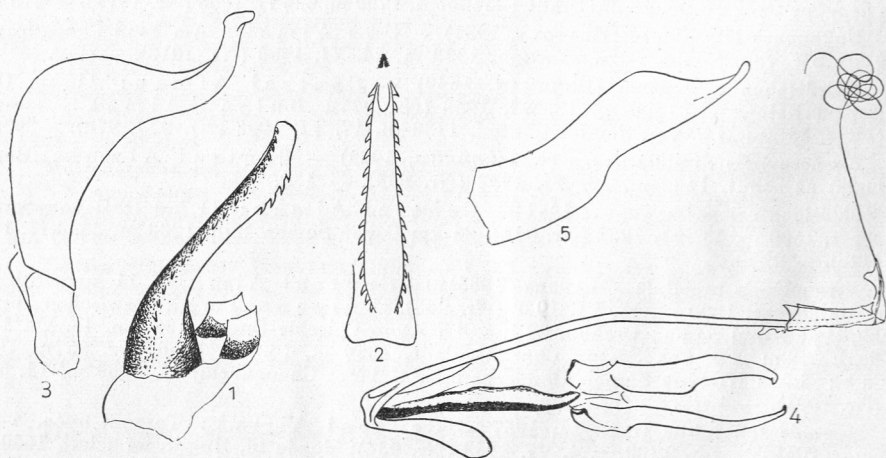


Abb. 1–3. *Javesella selengica* sp. n. 1 = Aedoeagus von der Seite; 2 = Aedoeagus von hinten; 3 = Stylus. — Abb. 4–5. *Kelisia orchonica* sp. n. 4 = Styli und Aedoeagus von der Seite; 5 = Stylus

eine nahezu rundliche Öffnung für die Anlröhre entsteht, wodurch sich diese Art mehr der *J. forcipata* BOH. nähert.

♂ Styli S-förmig gekrümmt, nach oben zugespitzt, am Apex kurz abgestumpft, an der Basis geschwärzt und Apikalhälfte gebräunt. Unterdorne der Afterröhre aus 2 konvergierenden, spitzigen, kragenförmigen, nach unten parallel auslaufenden Dornen gebildet. Aedoeagus fingerförmig, wenig gekrümmt, mit apikalem Orifizium, an der ganzen Länge mit seitlichen Reihen einer winzigen Zähnelung; eine abgekürzte Reihe befindet sich unten auf der distalen Hälfte, so daß diese Partie im Querschnitt 3 Dornenreihen aufweist.

Verbreitung: Mongolei.

Holotypus ♂: Bulgan Aimak: 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967). Paratypen 2 ♂♂: Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 976).

### *Kelisia orchonica* sp. n. (Abb. 4–5)

Gesamtlänge ♂ 2,5–2,7 mm, ♀ 2,7–3,0 mm. Gelblich bis ockergelb mit schwach ausgeprägter, nur im Vorderflügelapex deutlicher brauner Längsbinde.

Scheitel etwa  $1\frac{1}{2}$ mal länger als zwischen den Augen breit. Kopfgipfel gerundet mit undeutlicher Spaltung des frontoclypealen Mittellängskiels, Clypeus mit deutlicherem Mittelkiel. Wangen mit einem schwarzen Makel, der die ganze Fläche zwischen den Kielen ausfüllt und sich noch hinter dem Kiel in noch kleineren Fleckchen fortsetzt. Tegulae an dem unteren Lappen mit rundlichem Makel. Tibien an der Außenseite braun gestreift. Vorderkörper mit einem gelblichen breiten Streifen, der fast bis zu den Seitenkielen reicht. Seitenpartien des Vorderkörpers ockergelb, Vorderflügel auf seiner ganzen Fläche ockergelb, nur Nervatur des Vorder- und des Hinterrandes strohgelb gefärbt. Die übrigen Nerven beim ♀ schwächer gebräunt, beim ♂ deutlicher braun gefärbt, im Flügelapex in dreieckig braun gestreift.

Nach der Determinationstabelle der Gattung *Kelisia* von WAGNER, 1939, ist diese neue Art auf Grund der Wangen- und Tibienfärbung zu *K. praecox* HAUPT einzureihen, in der Form der ♂ Genitalorgane sowie in weiteren habituellen und farbigen Merkmalen weicht sie jedoch genügend ab.

♂ Aedoeagus von der dreieckigen Basis lang bogig emporsteigend, bis zu einer Gelenkstelle reichend, an der membranöse Ausstülpungen entstehen und an der sich die bewegliche Partie zusammenklappt; die distale Partie ist dann fast fadenförmig verlängert und subapikal unregelmäßig spiralenförmig mehrmals gebogen. Styli S-förmig gekrümmt, apikal spitzig. Pygophor hinten mit einer herzförmigen Öffnung, nach oben verlängert

und oben für die Afterröhre ausgehöhlt. Seitlich befinden sich stumpfartige Zapfen, und ober der Afterröhre ist das Genitalsegment geradlinig ausgerandet.

♀ Habituell ähnlich aussehend, die Färbung der Vorderflügel weniger melanistisch gezeichnet.

Verbreitung: N-Mongolei.

Holotypus ♂, Allotypus ♀: *Bulgan Aimak*: zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 961).

Parotypen 4 ♂♀: *Central Aimak*: Bogdo ul, Bugijn až achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939); 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 944); *Bulgan Aimak*: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 973); *Chövsgöl Aimak*: zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002).

#### CIXIIDAE

#### *Oliarus kaszabianus* sp. n. (Abb. 6–10)

Gesamtlänge ♂ 5,5–5,7 mm, ♀ 6,9–7,7 mm. Grundfarbe braunschwarz, Flügel braun ausgefüllt, fast ebenso dunkel wie die übrigen Körperteile. Vorderkörper geschwärzt, matt glänzend, Scheitel seitlich und hinten, Pronotum auf den bogigen Kielen und am Hinterrande, Tegulae am Distalrand ocker ausgerandet. Augen silberartig bis leicht rötlich glänzend fazettiert. Mesonotum einfarbig tief schwarz, leicht quer chagriniert, 5 Längskiele deutlich entwickelt, aber nicht durch schwächere ockergelbe oder ockerbraune Farbe ausgeprägt. Vorderflügel einfarbig kastanienbraun, an der Nervatur gelb bewimpert, die Zellen undurchsichtig verdunkelt. Nervatur leicht dunkel, Stigma gelbbraun. Körper geschwärzt, Beine braun, Bedornung der Tibien und Tarsen an den Spitzen geschwärzt.

♂ Aedoeagus apikal mit einem Dorn, subapikal an der knieartig beweglichen Stelle mit einem dorsalen und 2 Seitendornen, bzw. auch einem kleineren Dörnchen. An der Basis steigt ein langer, bogiger Seitenappendix, der apikal zugespitzt und subapikal stark aufgetrieben ist und dessen Umriß an den Kopf eines Storches erinnert. Styli helmartig und apikal bogig ausgerandet, an der linken Seite ist der Stylus apikal bogig, an der rechten Seite ist er fast dreieckig, zipfelig verlängert, Pygophor an der Ventralpartie V-förmig, unten spitzig, pfeilartig verlängert, seitlich kurz zipfelig, oben regelmäßig gerundet. Afterröhre platt gedrückt, im Umriß birnenartig zum Apex verbreitet, apikal schwach konkav ausgehöhlt, ventral ohne Auswüchse, unten kielig.

♀ Ähnlich geformt und gefärbt wie ♂, aber deutlich größer.

Diese neue Art zeigt keine enge Verwandtschaft mit den bisher beschriebenen *Oliarus*-Arten der Paläarktis, weicht von diesen besonders durch die

Größe, dunkle Farbe und durch die sonderbar geformten Genitalorgane ab. Am nächsten steht sie der nearktischen *O. cinnamomeus* PROV., die aber »costal nervure whitish« besitzt.

Verbreitung: Mongolei.

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und 8 Paratypen ♂♀: Chövsgöl Aimak: 87 km W von der Stadt Mörön, cca 7 km NO vom Fluß Delger mörön, 1550 m, 20. VI. 1968 (Nr. 988).

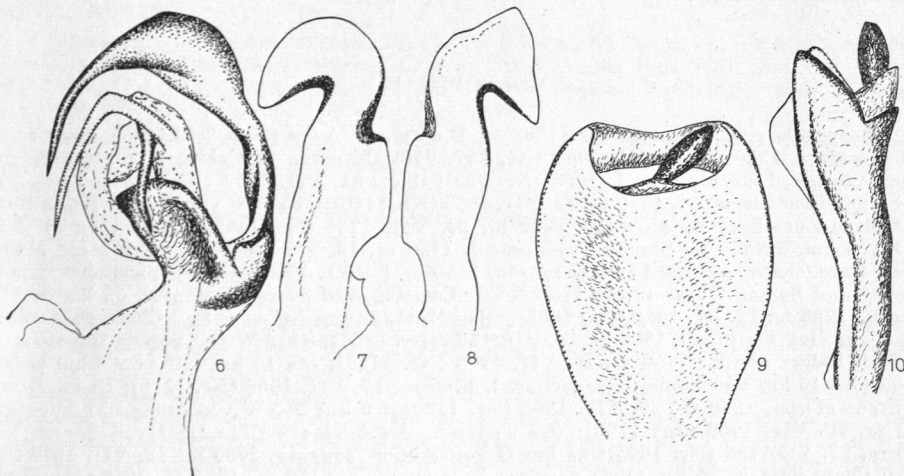


Abb. 6–10. *Oliarus kaszabianus* sp. n. 6 = Aedoeagus von hinten; 7 = Stylus, links; 8 = Stylus, rechts; 9 = Afterröhre von oben; 10 = Afterröhre von der Seite

#### DICTYOPHARIDAE

*Mesorgerius submontanus* DLABOLA, 1967 — Chövsgöl Aimak: zwischen Somon Tosoncengel und Somon Ich-ül, 22 km O von Tosoncengel, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1133). — 6 ♂♀.

#### ISSIDAE

*Ommatidiotus dissimilis* (FALLÉN, 1806) — Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 6 ♂♀.

*Aphelonema scurrilis* (STÅL, 1862) — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 14. VI. 1968 (Nr. 958). — 2 ♂♀.

#### TETTIGOMETRIDAE

*Micrometrina mongolica* LINDBERG, 1948 — Chövsgöl Aimak: 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993). — 1 ♂.

*Macrometrina grossa* LINDBERG, 1948 — Bulgan Aimak: 30 km NNW von Somon Daschinölen, 1200 m, 15. VI. 1968 (Nr. 959). — 1 ♀.

*Tettigometra obliqua* (PANZER, 1799) — Bulgan Aimak: 30 km NNW von Somon Daschinölen, 1200 m, 15. VI. 1968 (Nr. 959); Chövsgöl Aimak: Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyn Davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107). — 2 ♀.



## MEMBRACIDAE

**Gargara mongolica** DLABOLA, 1965 — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 14. VI. 1968 (Nr. 958); SO von Somon Daschinčilen, 1050 m, 23. VII. 1968 (Nr. 1141); 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 24. VII. 1968 (Nr. 1144, 1145); Chövsgöl Aimak: 8 km W von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 16. VII. 1968 (Nr. 1115); 4 km NW von der Stadt Mörön, 1500 m, 19. VII. 1968 (Nr. 1126); Central Aimak: 25 km O von Somon Lun, 1200 m, 25. VII. 1968 (Nr. 1146, 1148). — 92 ♂♀.

## CERCOPIDAE

**Lepyronia coleoptrata** LINNÉ, 1758 — Bulgan Aimak: 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967, 970); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 973); *ibid.*, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 22. VII. 1968 (Nr. 1140); 11 km W von Somon Bajan nuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 24. VII. 1968 (Nr. 1145); Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 978); 8 km N von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 20. VI. 1968 (Nr. 990); zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002); Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyn davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107); 8 km W von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 16. VII. 1968 (Nr. 1115); cca 10 km NO vom Fluß Delger mörön (cca 16 km von Somon Burenchaan), 1700 m, 17. VII. 1968 (Nr. 1118); 13 km O von der Stadt Mörön, 1550 m, 20. VII. 1968 (Nr. 1129a); 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1450 m, 20. VII. 1968 (Nr. 1130); Zavchan Aimak: 44 km OSO von Somon Tes, 1620 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1005); 24 km O von Somon Songino, 2000 m, 12. VII. 1968 (Nr. 1095); Choit chunch, 26 km ONO vom See Telmen nuur, 2150 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1104); Uvs Aimak: 4 km OSO vom Paß Ulaan davaa, zwischen dem See Örog nuur und der Stadt Ulaangom, 1700 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1072); *ibid.*, 1700–1800 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1073); Central Aimak: 25 km O von Somon Lun, 1200 m, 25. VII. 1968 (Nr. 1148); 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 110 ♂♀.

**Philaeus spumarius** (LINNÉ, 1758) — Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 10 ♂♀.

**Neophilaenus zuncharicus** DLABOLA, 1965 — Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 978); Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyn davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107); N von Somon Chatgal am SW Ecke des Sees Chövsgöl nuur, 1650 m, 18. VII. 1968 (Nr. 1123); 4 km NW von der Stadt Mörön, 1500 m, 19. VII. 1968 (Nr. 1126); 13 km O von der Stadt Mörön, 1550 m, 20. VII. 1968 (Nr. 1129a); Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 24. VII. 1968 (Nr. 1145); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 88 ♂♀.

**Aphrophora alni** (FALLÉN, 1805) — Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135, 1136). — 25 ♂♀.

**Aphrophora similis** LETHIERRY, 1888 — Chövsgöl Aimak: 4 km NW von der Stadt Mörön, 1500 m, 19. VII. 1968 (Nr. 1128); zwischen Somon Tosoncengel und Somon Ich-ul, 22 km O von Tosoncengel, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1133); Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135). — 12 ♂♀.

Dieser Art wurde *A. alpina* MELICHAR, 1900 von VILBASTE als Synonym zugereicht, MATSUMURA reichte jedoch *A. alpina* MEL. schon im Jahre 1903 zu *flavomaculata* MATSUMURA, um sie aber im nächstfolgenden Jahr selbst wieder als selbständig anzuerkennen. Nach den Genitalorganen sind aber alle drei Taxone als selbständige Arten gut charakterisiert.

## CICADELLIDAE

## Macropsinae

**Macropsis impura** (BOHEMAN, 1847) — Bulgan Aimak: 7 km NW von Somon Chanžagalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); Zavchan Aimak: Choit chunch, 26 km ONO vom See Telmen nuur, 2150 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1104); Chövsgöl Aimak: Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyn davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1151). — 30 ♂♀.

**Oncopsis tristis** (ZETTERSTEDT, 1840) — Chövsgöl Aimak: 8 km N von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 20. VI. 1968 (Nr. 990); *ibid.*, 16. VII. 1968 (Nr. 1115); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 18 ♂♀.

**Oncopsis flavicollis** (LINNÉ, 1758) — Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945). — 1 ♀.

## Idiocerinae

**Idiocerus elegans** FLOR, 1861 — Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 5 ♂♀.

**Idiocerus laminatus** FLOR, 1861 — Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945); *ibid.*, 1600 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1151, 1153). — 8 ♂♀.

**Idiocerus confusus** FLOR, 1861 — Chövsgöl Aimak: 8 km W von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 16. VII. 1968 (Nr. 1115); Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 6 ♀.

**Idiocerus laurifoliae dashdorzhi** DLABOLA, 1967 — Uvs Aimak: am Fluß Chönd-lön gol, 32 km NW von der Stadt Ulaangom, 1200 m, 7. VII. 1968 (Nr. 1078). — 1 ♂.

## Iassinae

**Batracomorphus fabricii** METCALF, 1955 — Central Aimak: 25 km O von Somon Lun, 1200 m, 25. VII. 1968 (Nr. 1148); 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 2 ♀.

## Dorycephalinae

**Dorycephalus hunnorum** EMELJANOV, 1964 — Uvs Aimak: Sandgebiet Altan els, 35 km WNW von Somon Tes, 1400 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1007). — 2 ♂.

## Hecalinae

**Hecalus tripunctulatus** (MATSUMURA, 1915) — Central Aimak: Tosgoni oovo, 6–10 km N von Ulan-Baator, 1700 m, 4. VI. 1968 (Nr. 934); *ibid.*, 4.–8. VI. 1968 (Nr. 936); *ibid.*, 7.–8. VI. 1968 (Nr. 938); Bogdo ul, Bugijn až achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939, 941); 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 944); Bulgan Aimak: zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 961); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 975). — 24 ♂♀.

## Aphrodinae

**Aphrodes bicinctus** (SCHRANK, 1776) — Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135). — 5 ♂♀.

**Aphrodes mongolicus** DLABOLA, 1965 — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 14. VI. 1968 (Nr. 958); zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 965); 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 970); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 980); 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993); Uvs Aimak: am Fluß Changilcagijn gol, 6 km SW von Somon Baruunturuun, 1350 m, 24. VI. 1968 (Nr. 1009). — 15 ♂♀.

**Aphrodes japonicus** DLABOLA, 1960 — Bulgan Aimak: zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 965); 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 970); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135, 1137); 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 24. VII. 1968 (Nr. 1144); Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 980); Uvs Aimak: am Fluß Changilcagijn gol, 6 km SW von Somon Baruunturuun, 1350 m, 24. VI. 1968 (Nr. 1009); Zavchan Aimak: Choit chunch, 26 km ONO vom See Telmen nuur, 2150 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1104); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 18 ♂♀.

### Typhlocybinae

**Zygina pullula** (BOHEMAN, 1845) — Uvs Aimak: 10 km NW von Somon Naranbulag, 1350 m, 9. VII. 1968 (Nr. 1082). — 1 ♂.

Die Art ist neu für die Mongolei. Bisherige Verbreitung scheint euro-west-sibirisch zu sein.

**Flammigeroidia betulina** DLABOLA, 1968 — Central Aimak: Tosgoni ovoov, 6–10 km N von Ulan-Baator, 1700 m, 4. VI. 1968 (Nr. 934); *ibid.*, 7.–8. VI. 1968 (Nr. 938). — 3 ♂♀.

**Linnavuoriana decempunctata** (FALLÉN, 1806) — Central Aimak: Tosgoni ovoov, 6–10 km N von Ulan-Baator, 1700 m, 4. VI. 1968 (Nr. 934); *ibid.*, 7.–8. VI. 1968 (Nr. 938). — 43 ♂♀.

**Kyboasca vittata** (LETHIERRY, 1884) — Bulgan Aimak: zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 963); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 975); Uvs Aimak: 22 km WSW von Somon Zuungobi, 980 m, 26. VI. 1968 (Nr. 1018); Chövsgöl Aimak: zwischen Somon Tosoncengel und Somon Ich-ul, 22 km O von Tosoncengel, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1133). — 9 ♂♀.

**Emopasca chanuigolica** DLABOLA, 1967 — Central Aimak: Tosgoni ovoov, 6–10 km N von Ulan-Baator, 1700 m, 4. VI. 1968 (Nr. 934); *ibid.*, 4.–8. VI. 1968 (Nr. 936); *ibid.*, 7.–8. VI. 1968 (Nr. 938); Bulgan Aimak: 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967). — 11 ♂♀.

**Chlorita otshirica** DLABOLA, 1967 — Central Aimak: Bogdu ul, Bugijn až achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939); Bulgan Aimak: 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967); Chövsgöl Aimak: zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002); Zavchan Aimak: 44 km OSO von Somon Tes, 1620 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1005); Uvs Aimak: Sandgebiet Altan els, 35 km WNW von Somon Tes, 1400 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1007). — 11 ♂♀.

**Eupteryx abzaga** DLABOLA, 1965 — Central Aimak: Tosgoni ovoov, 6–10 km N von Ulan-Baator, 1700 m, 4. VI. 1968 (Nr. 934); Bulgan Aimak: zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 961); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 975); Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1450 m, 20. VII. 1968 (Nr. 1131). — 5 ♂♀.

**Foreipata foreipata** FLOR, 1861 — Bulgan Aimak: 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 970); Chövsgöl Aimak: 8 km N von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 20. VI. 1968 (Nr. 990); Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyń davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107);

*Uvs Aimak*: 4 km OSO vom Paß Ulaan davaa, zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 1700 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1072). — 19 ♂♀.

*Dikraneura minima* (SAHLBERG, 1871) — *Central Aimak*: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600—1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 2 ♂♀.

*Dikraneura aridella* (SAHLBERG, 1871) — *Central Aimak*: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 944); *Chövsgöl Aimak*: 8 km N von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 20. VI. 1968 (Nr. 990); *Uvs Aimak*: SW-Ecke des Sees Örög nuur, 1500 m, 29. VI. 1968 (Nr. 1038). — 3 ♂♀.

### Evacanthinae

*Evacanthus interruptus* (LINNÉ, 1758) — *Chövsgöl Aimak*: 4 km NW von der Stadt Mörön, 1500 m, 19. VII. 1968 (Nr. 1126); *Bulgan Aimak*: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135, 1137); *Central Aimak*: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600—1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 19 ♂♀.

*Evacanthus acuminatus* (FABRICIUS, 1794) — *Bulgan Aimak*: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); *Central Aimak*: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600—1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 5 ♂♀.

### Cicadellinae

*Cicadella viridis* (LINNÉ, 1758) — *Bulgan Aimak*: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); *Central Aimak*: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600—1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 18 ♂♀.

### Euscelinae

*Neoliturus guttulatus* (KIRSCHBAUM, 1868) — *Central Aimak*: Tosgoni oovo, 6—10 km N von Ulan-Baator, 1700 m, 7.—8. VI. 1968 (Nr. 938). — 1 ♀.

*Neoliturus opacipennis* (LETHIERRY, 1876) — *Uvs Aimak*: am Fluß Chöndlön gol, 32 km NW von der Stadt Ulaangom, 1200 m, 27. VI. 1968 (Nr. 1028). — 3 ♂.

*Macrosteles laevis* (RIBAUT, 1927) — *Bulgan Aimak*: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 14. VI. 1968 (Nr. 957); *Uvs Aimak*: am Fluß Changilcagijn gol, 6 km SW von Somon Baruunturuun, 1350 m, 24. VI. 1968 (Nr. 1010); am Fluß Baruunturuun gol neben Somon Baruunturuun, 1280 m, 25. VI. 1968 (Nr. 1012); am See Bag nuur, 6 km NO von Somon Zuungobi, 1000 m, 25. VI. 1968 (Nr. 1017); Senke des Sees Uvs nuur am SW-Rand des Sees, 84 km W von Somon Zuungobi und 63 km O von der Stadt Ulaangom, 790 m, 26. VI. 1968 (Nr. 1020); am Fluß Chöndlön gol, 32 km NW von der Stadt Ulaangom, 1200 m, 27. VI. 1968 (Nr. 1030); Südrand des Sees Örög nuur, 1500 m, 28. VI. 1968 (Nr. 1035, 1036); *Bajan-Ölgij Aimak*: im Tal des Flusses Chavcalyn gol, 24 km O von Somon Cagaannuur, 1890 m, 29. VI. 1968 (Nr. 1042); rechtes Ufer des Flusses Chovd gol bei der Stadt Ölgij, 1750 m, 30. VI. 1968 (Nr. 1046, 1048); *Chövsgöl Aimak*: Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyn davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1110); *Central Aimak*: 25 km O von Somon Lun, 1200 m, 25. VII. 1968 (Nr. 1148). — 32 ♂♀.

*Macrosteles alpinus* (ZETTERSTEDT, 1828) — *Uvs Aimak*: am See Bag nuur, 6 km NO von Somon Zuungobi, 1000 m, 25. VI. 1968 (Nr. 1017); *Bajan-Ölgij Aimak*: im Tal des Flusses Chavcalyn gol, 25 km O von Somon Cagaannuur, 1850 m, 3. VII. 1968 (Nr. 1056, 1057); *Chövsgöl Aimak*: 8 km N von Somon Alag-erdene, am Fluß Egijn gol, 1600 m, 17. VII. 1968 (Nr. 1120). — 6 ♂♀.

*Macrosteles cristatus* (RIBAUT, 1927) — *Uvs Aimak*: am Fluß Changilcagijn gol 6 km SW von Somon Baruunturuun, 1350 m, 24. VI. 1968 (Nr. 1010). — 1 ♂.

*Macrosteles lividus* (EDWARDS, 1894) — *Uvs Aimak*: am Fluß Baruunturuun gol neben Somon Baruunturuun, 1280 m, 25. VI. 1968 (Nr. 1012); Senke des Sees Uvs nuur am SW-Rand des Sees, 84 km W von Somon Zuungobi und 63 km O von der Stadt Ulaangom, 790 m, 26. VI. 1968 (Nr. 1020); *Bajan-Ölgij Aimak*: rechtes Ufer des Flusses Chovd gol bei der Stadt Ölgij, 1750 m, 30. VI. 1968 (Nr. 1046) — 3 ♂.

**Macrosteles sordidipennis** (STÅL, 1859) — Uvs Aimak: am Fluß Baruunturuun gol neben Somon Baruunturuun, 1280 m, 25. VI. 1968 (Nr. 1012); Senke des Sees Uvs nur am SW-Rand des Sees, 84 km W von Somon Zuungobi und 63 km O von der Stadt Ulaangom, 790 m, 26. VI. 1968 (Nr. 1020); Südrand des Sees Örog nur, 1500 m, 28. VI. 1968 (Nr. 1035, 1036); *ibid.*, 5. VII. 1968 (Nr. 1066); Bajan-Ölgij Aimak: rechtes Ufer des Flusses Chovd gol bei der Stadt Ölgij, 1750 m, 30. VI. 1968 (Nr. 1046); NO-Ecke des Sees Tolbo nur, 2100 m, 1. VII. 1968 (Nr. 1050, 1051); im Tal des Flusses Chavcalyn gol, 25 km O von Somon Cagaannuur, 1850 m, 3. VII. 1968 (Nr. 1057); Zavchan Aimak: 15 km NW von Somon Songino, 1840 m, 12. VII. 1968 (Nr. 1094); Choit chunch, 26 km ONO vom See Telmen nur, 2150 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1104); Chövsgöl Aimak: Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyn davva, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 110); Central Aimak: 25 km O von Somon Lun, 1200 m, 25. VII. 1968 (Nr. 1148). — 628 ♂♀.

**Macrosteles pythicus** sp. n. (Abb. 11–14)

Diese neue Art stellt eine Dualspezies zu *M. sordidipennis* STÅL vor. Es existieren nur winzige Farbenunterschiede auf dem Scheitel, wie aus Abbildungen ersichtlich ist, die zuverlässige Bestimmung ist jedoch nur auf Grund der Kopulationsorgane im ♂ Geschlecht möglich.

♂ Aedeagus mit dem normal aufsteigend gebildeten Stäbchen, dessen Seitenäste sich fast geradlinig über die Spaltungsstelle stark im rechten Winkel umbiegen, so daß sie wie abgebrochen aussehen und zusammen die Form eines T-Buchstabens zeigen. Die Seitenäste sind apikal zugespitzt.

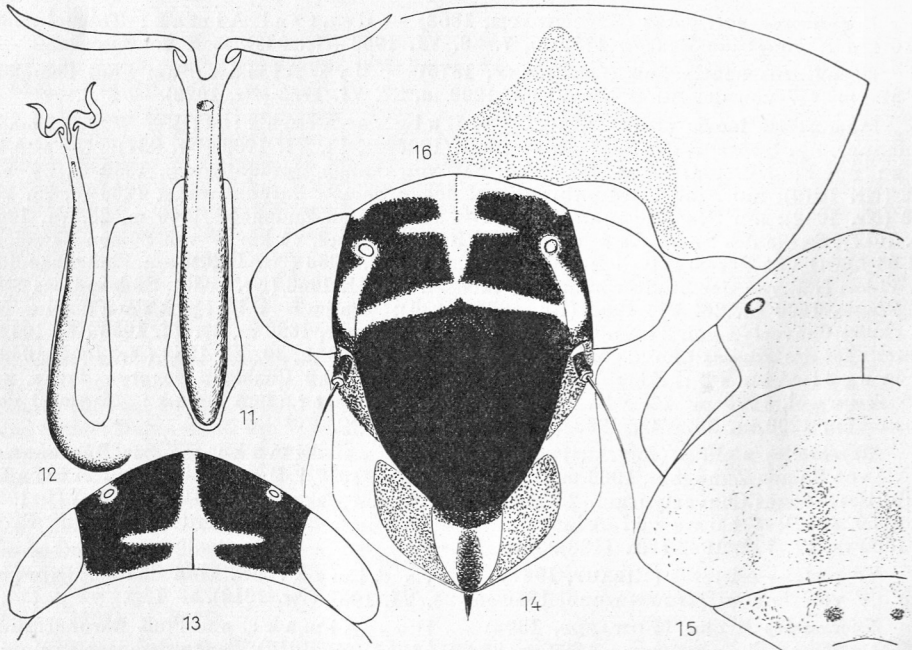


Abb. 11–14. *Macrosteles pythicus* sp. n. 11 = Aedeagus von hinten; 12 = Aedeagus von der Seite; 13 = Scheitelzeichnung; 14 = Gesichtszeichnung. — Abb. 15–16. *Albicostella mongolica* sp. n. 15 = Vorderkörper beim ♀; 16 = VII. Sternit beim ♀

Die Art ist von gleicher Größe und ähnlicher Färbung wie die erwähnte *M. sordidipennis* STÅL, die ♀-Exemplare beider Arten sind zur Zeit untrennbar.

Verbreitung: N-Mongolei.

Holotypus ♂: Bajan-Ölgij Aimak: im Tal des Flusses Chavcalyn gol, 25 km O von Somon Cagannuur, 1850 m, 3. VII. 1968 (Nr. 1056). Paratypen 6 ♂♂: Uvs Aimak: am Fluß Changilcagijn gol, 6 km SW von Somon Baruunturuun, 1350 m, 24. VI. 1968 (Nr. 1011); am Fluß Chöndlön gol, 32 km NW von der Stadt Ulaangom, 1200 m, 7. VII. 1968 (Nr. 1078); Bajan-Ölgij Aimak: im Tal des Flusses Chavcalyn gol, 25 km O von Somon Cagannuur, 1850 m, 3. VII. 1968 (Nr. 1057); Central Aimak: 25 km O von Somon Lun, 1200 m, 25. VII. 1968 (Nr. 1148).

*Sononius dahlbomi* (ZETTERSTEDT, 1839) — Uvs Aimak: 3 km NO von Somon Öndörchongaj, Gebirge Chanchöchij ul, 2200 m, 11. VII. 1968 (Nr. 1091). — 1 ♂.

*Balclutha arhenana* (DLABOLA, 1967) — Central Aimak: Tosgoni ovoo, 6—10 km N von Ulan-Baator, 1700 m, 4. VI. 1968 (Nr. 934); *ibid.*, 7.—8. VI. 1968 (Nr. 938); Bogdo ul, Bugijn až achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939); Bulgan Aimak: zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 963); 7 km NW von Somon Chanzargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967); Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 978); 8 km N von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 20. VI. 1968 (Nr. 990); am See Tunamal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 994); zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002); 8 km von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 16. VII. 1968 (Nr. 117); 4 km NW von der Stadt Mörön, 1500 m, 19. VII. 1968 (Nr. 1126); zwischen Somon Tosoncengel und Somon Ich-ul, 22 km O von Tosoncengel, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1133); Uvs Aimak: am östlichen Hang des Passes Ulaan davaa, zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 2050 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1069); 10 km NW von Somon Naranbulag, 1350 m, 9. VII. 1968 (Nr. 1082); Zavchan Aimak: 45 km WNW von Somon Nömrög, 1850 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1100); Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 24. VII. 1968 (Nr. 1145). — 48 ♂♀.

*Aconurella diplachnis* EMELJANOV, 1964 — Chövsgöl Aimak: 3 km W von Somon Burenchaan, 1650 m, 16. VII. 1968 (Nr. 1113); 8 km W von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 16. VII. 1968 (Nr. 1117); 4 km NW von der Stadt Mörön, 1500 m, 19. VII. 1968 (Nr. 1128). — 5 ♂♀.

*Aconurella sibirica* (LETHIERRY, 1888) — Central Aimak: Tosgoni ovoo, 6—10 km N von Ulan-Baator, 1700 m, 7.—8. VI. 1968 (Nr. 938); Bogdo ul, Bugijn až achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939); Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 978); 60 km WNW von der Stadt Mörön, 1800 m, 19. VI. 1968 (Nr. 985); 8 km N von Somon Burenchaan, am Fluß Delger Mörön, 1450 m, 20. VI. 1968 (Nr. 990); 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993); am See Tunamal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 994, 996); zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002); 8 km W von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 16. VII. 1968 (Nr. 1117); Uvs Aimak: Sandgebiet Altan els, 35 km WNW von Somon Tes, 1400 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1007); Zavchan Aimak: 24 km O von Somon Songino, 2000 m, 12. VII. 1968 (Nr. 1095). — 16 ♂♀.

*Aconura volgensis* LETHIERRY, 1876 — Uvs Aimak: Südrand des Sees Örög nuur, 1500 m, 28. VI. 1968 (Nr. 1036). — 1 ♂.

Diese Art ist für die Mongolei neu. Verbreitung pontisch-turanisch. Sie reiht sich in die Gruppe der stepikolen Arten, die aus den ponto-turanischen Steppengebieten bis in die Mongolei gekommen sind, und in Gegensatz zu den gobischen Elementen scheint sie nur in der nördlichen Mongolei verbreitet zu sein.

*Aconura pictiventris* KUSNEZOV, 1929 — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 24. VII. 1968 (Nr. 1145). — 2 ♂♀.

*Doratura jurtica* DLABOLA, 1967 — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 14. VI. 1968 (Nr. 958). — 5 ♂♀.

**Doratura lukjanovitschi** KUSNEZOV, 1929 — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 14. VI. 1968 (Nr. 958); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); Zavchan Aimak: Choit chunch, 26 km ONO vom See Telmen nuur, 2150 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1104); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 19 ♂♂.

**Doratura homophyla** (FLOR, 1861) — Uvs Aimak: 22 km WSW von Somon Zuungobi, 980 m, 26. VI. 1968 (Nr. 1018). — 1 ♂.

Diese Art ist neu für die Mongolei. Verbreitung: euro-west-sibirisch, in Europa nicht selten und besonders in trockenerem steppenartigem Gelände viel gesammelt.

**Deltocephalus pulicaris** (FALLÉN, 1806) — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 24. VII. 1968 (Nr. 1145). — 1 ♀.

**Altaiotettix forficula** VILBASTE, 1965 — Uvs Aimak: am östlichen Hang des Passes Ulaan davaa, zwischen dem See Örog nuur und der Stadt Ulaangom, 2050 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1069). — 1 ♀.

**Ebarrius interstinctus** (FIEBER, 1869) — Uvs Aimak: 3 km NO von Somon Öndörchangaj, Gebirge Chanchöchij ul, 2200 m, 11. VII. 1968 (Nr. 1091). — 5 ♂♂.

**Arocephalus chubsugulicus** DLABOLA, 1967 — Chövsgöl Aimak: Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyn davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107). — 2 ♂♂.

**Rosenus altaicus** VILBASTE, 1965 — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 14. VI. 1968 (Nr. 957, 958); Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 980); am See Tunamal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 996); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 40 ♂♂.

**Chlothoa zonata** EMELJANOV, 1964 — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 14. VI. 1968 (Nr. 958). — 5 ♂♂.

**Diplocolenus abdominalis** (FABRICIUS, 1803) — Central Aimak: Bogdo ul, Bugijn až achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939); Ulan-Baator, Zaisan im Bogdo ul Gebirge, 5 km S vom Zentrum, 1600 m, 11. VI. 1968 (Nr. 942); 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150); Bulgan Aimak: 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); Chövsgöl Aimak: am See Tunamal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 994); zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002); Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyn davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107); 8 km W von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 16. VII. 1968 (Nr. 1115); N von Somon Chatgal am SW-Ecke des Sees Chövsgöl nuur, 1650 m, 18. VII. 1968 (Nr. 1123); Uvs Aimak: zwischen dem See Örog nuur und der Stadt Ulaangom, 2–7 km OSO vom Paß Ulaan davaa (60–65 km NW von Ulaangom), 1690–1950 m, 28. VI. 1968 (Nr. 1032); 3 km NO von Somon Öndörchangaj, Gebrige Chanchöchij ul, 2200 m, 11. VII. 1968 (Nr. 1091); Zavchan Aimak: Choit chunch, 26 km ONO vom See Telmen nuur, 2150 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1104); am Paß Chaldzan Sogotyn davaa, 2300 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1105). — 158 ♂♂.

**Diplocolenus kaszabi** DLABOLA, 1965 — Bulgan Aimak: 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967, 970); Uvs Aimak: zwischen dem See Örog nuur und der Stadt Ulaangom, 2–7 km OSO vom Paß Ulaan davaa (60–65 km NW von Ulaangom), 1690–1950 m, 28. VI. 1968 (Nr. 1032); 2 km O vom Paß Ulaan davaa, zwischen dem See Örog nuur und der Stadt Ulaangom, 1950 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1071); 4 km OSO vom Paß Ulaan davaa, zwischen dem See Örog nuur und der Stadt Ulaangom, 1700 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1072); Zavchan Aimak: 24 km O von Somon Songino, 2000 m, 12. VII. 1968 (Nr. 1095); Choit chunch, 26 km ONO vom See Telmen nuur, 2150 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1104); Chövsgöl Aimak: Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyn davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107); N von Somon Chatgal am SW-Ecke des Sees Chövsgöl nuur, 1650 m, 18. VI. 1968 (Nr. 1123). — 105 ♂♂.

**Diplocolenus tripartitus** (KUSNEZOV, 1929) — Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945); Bulgan Aimak: zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 961, 964); 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967, 970); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 973); *ibid.*, 21. VII. 1968 (Nr. 1135). — 32 ♂♀.

**Diplocolenus frauenfeldii altaicus** VILBASTE, 1965 — Central Aimak: Bogdo ul, Bugijn az achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939); Chövsgöl Aimak: 8 km N von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 20. VI. 1968 (Nr. 990); am See Tunamal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 994, 996, 997); zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002); Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyn davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107); Uvs Aimak: zwischen dem See Örog nuur und der Stadt Ulaangom, 2–7 km OSO vom Paß Ulaan-davaa (60–65 km NW von Ulaangom), 1690–1950 m, 28. VI. 1968 (Nr. 1032); am östlichen Hang des Passes Ulaan davaa, zwischen dem See Örog nuur und der Stadt Ulaangom, 2050 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1069); 3 km NO von Somon Öndörchangaj, Gebirge Chanchöchij ul, 2200 m, 11. VII. 1968 (Nr. 1091); Zavchan Aimak: 24 km O von Somon Songino, 2000 m, 12. VII. 1968 (Nr. 1095); 45 km WNW von Somon Nömrög, 1850 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1099); am Paß Chaldzan Sogotyn davaa, 2300 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1105). — 118 ♂♀.

**Mocuellus hordei** EMELJANOV, 1964 — Uvs Aimak: 3 km NO von Somon Öndörchangaj, Gebirge Chanchöchij ul, 2200 m, 11. VII. 1968 (Nr. 1091). — 1 ♂.

**Mocuellus minor** VILBASTE, 1965 — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 14. VI. 1968 (Nr. 955, 957, 958); *ibid.*, 24. VII. 1968 (Nr. 1145); 30 km NNW von Somon Daschinčilen, 1200 m, 15. VI. 1968 (Nr. 959); Uvs Aimak: am Fluß Chöndlön gol, 32 km NW von der Stadt Ulaangom, 1200 m, 27. VI. 1968 (Nr. 1030); Südrand des Sees Örog nuur, 1500 m, 28. VI. 1968 (Nr. 1037); Zavchan Aimak: 15 km NW von Somon Songino, 1840 m, 12. VII. 1968 (Nr. 1094); Chövsgöl Aimak: 8 km W von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 16. VII. 1968 (Nr. 1117). — 32 ♂♀.

**Mocuellus guttiger** (KUSNEZOV, 1929) — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 14. VI. 1968 (Nr. 957); *ibid.*, 24. VII. 1968 (Nr. 1145); SO von Somon Daschinčilen, 1050 m, 23. VII. 1968 (Nr. 1141); Chövsgöl Aimak: 8 km N von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 20. VI. 1968 (Nr. 990); am See Tunamal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 997); 3 km W von Somon Burenchaan, 1650 m, 16. VII. 1968 (Nr. 1113); 8 km W von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 16. VII. 1968 (Nr. 1115, 1117); 13 km O von der Stadt Mörön, 1550 m, 20. VII. 1968 (Nr. 1129a); Uvs Aimak: Sandgebiet Altan els, 35 km WNW von Somon Tes, 1400 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1007); 22 km WSW von Somon Zuungobi, 980 m, 26. VI. 1968 (Nr. 1018); Senke des Sees Uvs nuur am SW-Rand des Sees, 84 km W von Somon Zuungobi und 63 km O von der Stadt Ulaangom, 790 m, 26. VI. 1968 (Nr. 1019, 1024); am Fluß Chöndlön gol, 32 km NW von der Stadt Ulaangom, 1200 m, 27. VI. 1968 (Nr. 1028, 1030); Südrand des Sees Örog nuur, 1500 m, 28. VI. 1968 (Nr. 1037); am östlichen Hang des Passes Ulaan davaa, zwischen dem See Örog nuur und der Stadt Ulaangom, 2050 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1069); 10 km NW von Somon Naranbulag, 1350 m, 9. VII. 1968 (Nr. 1082); Bajan-Ölgij Aimak: rechtes Ufer des Flusses Chovd gol bei der Stadt Ölgij, 1750 m, 30. VI. 1968 (Nr. 1046); NO-Ecke des Sees Tolbo nuur, 2100 m, 1. VII. 1968 (Nr. 1050, 1051); im Tal des Flusses Chavcalyn gol, 25 km O von Somon Cagannuur, 1850 m, 3. VII. 1968 (Nr. 1056); Zavchan Aimak: 45 km WNW von Somon Nömrög, 1850 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1100). — 319 ♂♀.

**Mocuellus bogianus** DLABOLA, 1967 — Chövsgöl Aimak: 8 km N von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 20. VI. 1968 (Nr. 990); zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002); Bajan-Ölgij Aimak: NO-Ecke des Sees Tolbo nuur, 2100 m, 1. VII. 1968 (Nr. 1050); Uvs Aimak: am östlichen Hang des Passes Ulaan davaa, zwischen dem See Örog nuur und der Stadt Ulaangom, 2050 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1069); Zavchan Aimak: 15 km NW von Somon Songino, 1840 m, 12. VII. 1968 (Nr. 1094). — 81 ♂♀.

**Mocuellus bulganicus** DLABOLA, 1965 — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 14. VI. 1968 (Nr. 957); *ibid.*, 24. VII. 1968 (Nr. 1145); Uvs Aimak: am östlichen Hang des Passes Ulaan davaa, zwischen dem



See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 2050 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1069); Chövsgöl Aimak: 13 km O von der Stadt Mörön, 1550 m, 20. VII. 1968 (Nr. 1129a). — 16 ♂♀.

**Jassargus repletus** (FIEBER, 1869) — Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600—1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 2 ♂♀.

**Mongoloiasus tuvinus** EMELJANOV, 1964 — Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 973, 977); *ibid.*, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); Chövsgöl Aimak: zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002); Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyn davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107); N von Somon Chatgal am SW-Ecke des Sees Chövsgöl nuur, 1650 m, 18. VII. 1968 (Nr. 1123); Uvs Aimak: am östlichen Hang des Paßes Ulaan davaa, zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 2050 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1069). — 20 ♂♀.

**Kazachstanicus volgensis** (FIEBER, 1869) — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 14. VI. 1968 (Nr. 958). — 1 ♀.

**Kaszabinus tridenticus** DLABOLA, 1965 — Uvs Aimak: am Fluß Changilcagijn gol, 6 km SW von Somon Baruunturuun, 1350 m, 24. VI. 1968 (Nr. 1011); Chövsgöl Aimak: 4 km NW von der Stadt Mörön, 1500 m, 19. VII. 1968 (Nr. 1126, 1128); 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1450 m, 20. VII. 1968 (Nr. 1130); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 26. VII. 1968 (Nr. 151). — 9 ♂♀.

**Hebecephalus changai** DLABOLA, 1965 — Chövsgöl Aimak: am See Tunamal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 996); Uvs Aimak: am östlichen Hang des Paßes Ulaan davaa, zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 2050 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1069). — 22 ♂♀.

**Pantallus alboniger** (LETHIERRY, 1889) — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 14. VI. 1968 (Nr. 958); 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 970); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 980); am See Tunamal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 996); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600—1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150); *ibid.*, 1600 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1151). — 28 ♂♀.

**Philaia blanda** KUSNEZOV, 1929 — Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 978); 4 km NW von der Stadt Mörön, 1500 m, 19. VII. 1968 (Nr. 1126); Uvs Aimak: am Fluß Chöndlön gol, 32 km NW von der Stadt Ulaangom, 1200 m, 27. VI. 1968 (Nr. 1028). — 3 ♂.

**Pinumius areatus** (STAL, 1858) — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajan- nuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 14. VI. 1968 (Nr. 958); SO von Somon Daschin- ilen, 1050 m, 23. VII. 1968 (Nr. 1141); Chövsgöl Aimak: am See Tunamal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 996); 4 km NW von der Stadt Mörön, 1500 m, 19. VII. 1968 (Nr. 1126, 1128); 13 km O von der Stadt Mörön, 1550 m, 20. VII. 1968 (Nr. 1129a); Uvs Aimak: Sandgebiet Altan els, 35 km WNW von Somon Tes, 1400 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1007); am östlichen Hang des Passes Ulaan davaa, zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 2050 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1069); 4 km OSO vom Paß Ulaan davaa, zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 1700 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1072); 3 km NO von Somon Öndörchangaj, Gebirge Chanchöchij ul, 2200 m, 11. VII. 1968 (Nr. 1091); Zavchan Aimak: 15 km NW von Somon Songino, 1840 m, 12. VII. 1968 (Nr. 1094); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600—1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 41 ♂♀.

**Psammotettix alienus** (DAHLBOM, 1850) — Central Aimak: Bogdo ul, Bugijn až achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939); Ulan-Baator, Zaisan im Bogdo ul Gebirge, 5 km S vom Zentrum, 1600 m, 11. VI. 1968 (Nr. 942); 25 km O von Somon Lun, 1200 m, 25. VII. 1968 (Nr. 1148); Bulgan Aimak: 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967); 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 24. VII. 1968 (Nr. 1145); Chövsgöl Aimak: 8 km N von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 20. VI. 1968 (Nr. 990); am See Tunamal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 994); zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajan- ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002); Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyn davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107); cca 10 km NO vom Fluß Delger mörön, (cca 16 km von Somon Burenchaan), 1700 m, 17. VII. 1968 (Nr. 1118); Uvs Aimak: Sandgebiet Altan els, 35 km WNW von Somon Tes,

1400 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1007); am Fluß Changilcagijn gol, 6 km SW von Somon Baruunturuun, 1350 m, 24. VI. 1968 (Nr. 1011); am Fluß Baruunturuun gol neben Somon Baruunturuun, 1280 m, 25. VI. 1968 (Nr. 1012); 22 km WSW von Somon Zuungobi, 980 m, 26. VI. 1968 (Nr. 1018); Senke des Sees Uvs nuur am SW-Rand des Sees, 84 km W von Somon Zuungobi und 63 km O von der Stadt Ulaangom, 790 m, 26. VI. 1968 (Nr. 1020); zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 2–7 km OSO vom Paß Ulaan davaa (60–65 km NW von Ulaangom), 1690–1950 m, 28. VI. 1968 (Nr. 1032); Südrand des Sees Örög nuur, 1500 m, 28. VI. 1968 (Nr. 1036); am östlichen Hang des Passes Ulaan davaa, zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 2050 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1069); 2 km O vom Paß Ulaan davaa, zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 1950 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1071); 10 km NW von Somon Naranbulag, 1350 m, 9. VII. 1968 (Nr. 1082); Bajan-Ölgij Aimak: rechtes Ufer des Flusses Chovd gol bei der Stadt Ölgij, 1750 m, 30. VI. 1968 (Nr. 1046); im Tal des Flusses Chavcalyn gol, 25 km O von Somon Čagannuur, 1850 m, 3. VII. 1968 (Nr. 1056). — 152 ♂♂.

**Psammotettix mongolicus** DLABOLA, 1965 — Central Aimak: Bogdo ul, Bugijn až achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939); Uvs Aimak: am Fluß Baruunturuun gol neben Somon Baruunturuun, 1280 m, 25. VI. 1968 (Nr. 1012); Südrand des Sees Örög nuur, 1500 m, 28. VI. 1968 (Nr. 1036); *ibid.*, 5. VII. 1968 (Nr. 1066); 10 km NW von Somon Naranbulag, 1350 m, 9. VII. 1968 (Nr. 1082); 3 km NO von Somon Öndörchangaj, Gebirge Chanchöchij ul, 2200 m, 11. VII. 1968 (Nr. 1091); Bajan-Ölgij Aimak: rechtes Ufer des Flusses Chovd gol bei der Stadt Ölgij, 1750 m, 30. VI. 1968 (Nr. 1046); NO-Ecke des Sees Tolbo nuur, 2100 m, 1. VII. 1968 (Nr. 1050, 1051); Zavchan Aimak: Choit chunch, 26 km ONO vom See Telmen nuur, 2150 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1104); Chövsgöl Aimak: Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyń davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107); 8 km W von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 16. VII. 1968 (Nr. 1115); Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 24. VII. 1968 (Nr. 1145). — 38 ♂♂.

**Psammotettix robustus** EMELJANOV, 1966 — Uvs Aimak: Südrand des Sees Örög nuur, 1500 m, 28. VI. 1968 (Nr. 1036); Bajan-Ölgij Aimak: rechtes Ufer des Flusses Chovd gol bei der Stadt Ölgij, 1750 m, 30. VI. 1968 (Nr. 1046); NO-Ecke des Sees Tolbo nuur, 2100 m, 1. VII. 1968 (Nr. 1050); Chövsgöl Aimak: 8 km W von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 16. VII. 1968 (Nr. 1115); Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135). — 37 ♂♂.

**Psammotettix kolosvarensis** (MATSUMURA, 1908) — Chövsgöl Aimak: zwischen somon Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002). — 2 ♂.

**Psammotettix koeleriae** ZACHVATKIN, 1948 — Bulgan Aimak: 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 14. VI. 1968 (Nr. 958); *ibid.*, 24. VII. 1968 (Nr. 1145); SO von Somon Dashinčilen, 1050 m, 23. VII. 1968 (Nr. 1141); Chövsgöl Aimak: am See Tunamal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 996); Zavchan Aimak: 44 km OSO von Somon Tes, 1620 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1005); 15 km NW von Somon Songino, 1840 m, 12. VII. 1968 (Nr. 1094); 45 km WNW von Somon Nömrög, 1850 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1100); Uvs Aimak: am Fluß Baruunturuun gol neben Somon Baruunturuun, 1280 m, 25. VI. 1968 (Nr. 1012); am östlichen Hang des Passes Ulaan davaa, zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 2050 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1069). — 21 ♂♂.

**Sorhoanus suncharicus** DLABOLA, 1965 — Bulgan Aimak: 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 970); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 980); zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajan-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002); Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyń davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107); Uvs Aimak: Sandgebiet Altan els, 35 km WNW von Somon Tes, 1400 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1007); am östlichen Hang des Passes Ulaan davaa, zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 2050 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1069); 3 km NO von Somon Öndörchangaj, Gebirge Chanchöchij ul, 2200 m, 11. VII. 1968 (Nr. 1091); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 35 ♂♂.

**Sorhoanus assimilis** (FALLÉN, 1806) — Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135). — 4 ♂♂.

**Sorhoanus xanthoneurus** (FIEBER, 1869) — Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 4 ♂♂.

Diese paludikole holarktische Art scheint der fernöstlichen Art *S. tritici* (MATSUMURA, 1902) = *S. kershneri* EMELJANOV, 1966 sehr nahe zu stehen. Nach den Abbildungen in EMELJANOV, 1966 und in VILBASTE, 1968 ist es schwierig, deutlichere Differenzen zu entdecken, so daß es scheint, es könnte hier eine aus abweichenden ökologischen Bedingungen hervorgegangene Rasse leben, die im Fernen Osten, in Korea und Japan auf Getreidefeldern vorkommt.

**Sorhoanus acarifer** (LETHIERRY, 1888) — Bulgan Aimak: 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 970); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 973); *ibid.*, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); SO von Somon Daschin-ölen, 1050 m, 23. VII. 1968 (Nr. 1141); Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 978, 980); *ibid.*, 1450 m, 20. VII. 1968 (Nr. 1130). — 21 ♂♀.

**Turrutus socialis** (FLOR, 1861) — Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 16 ♂♀.

**Urganus paradarrinus** DLABOLA, 1965 — Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135). — 2 ♂.

**Tiaratus caricis** EMELJANOV, 1961 — Chövsgöl Aimak: Alag. Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyn davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107); am See Tunamal nuur, 26 km SW von Somon Scharga, 1950 m, 15. VII. 1968 (Nr. 1112). — 2 ♂♀.

**Hardya sevanensis** ZACHVATKIN, 1946 — Central Aimak: Tosgoni oovo, 6–10 km N von Ulan-Baator, 1700 m, 7.–8. VI. 1968 (Nr. 938); Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 973); Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 978, 980). — 8 ♂♀.

**Platymetopus henribauti** DLABOLA, 1961 — Chövsgöl Aimak: 4 km NW von der Stadt Mörön, 1500 m, 19. VII. 1968 (Nr. 1126); Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135). — 4 ♂♀.

**Idiodonus cruentatus** (PANZER, 1799) — Bulgan Aimak: 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 970); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135). — 5 ♂♀.

**Colladonus torneellus** (ZETTERSTEDT, 1839) — Central Aimak: Tosgoni oovo, 6–10 km N von Ulan-Baator, 1700 m, 7.–8. VI. 1968 (Nr. 938); Bogdo ul, Bugijn až achuj, 1650 m, 10. VI. 1968 (Nr. 939); Bulgan Aimak: zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 961); 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 967); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 973); Chövsgöl Aimak: 8 km N von Somon Burenchaan, am Fluß Delger mörön, 1450 m, 20. VI. 1968 (Nr. 990); Alag Mort, 42 km NO vom Paß Chaldzan Sogotyn davaa, am Fluß Tesijn gol, 1900 m, 14. VII. 1968 (Nr. 1107). — 11 ♂♀.

**Stenometopiellus chantaigicus** DLABOLA, 1967 — Uvs Aimak: Sandgebiet Altan els, 35 km WNW von Somon Tes, 1400 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1007); 22 km WSW von Somon Zuungobi, 980 m, 26. VI. 1968 (Nr. 1018). — 2 ♀.

**Paluda preysleri** (HERRICH-SCHÄFFER, 1839) — Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135). — 1 ♂.

**Calistophia elegans** (MELICHAR, 1900) — Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 2 ♀.

**Cicadula quinquenotata** (BOHEMAN, 1945) — Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 2 ♂♀.

**Elymana emeljanovi** DWORAKOWSKA, 1968 — Chövsgöl Aimak: 4 km NW von der Stadt Mörön, 1500 m, 19. VII. 1968 (Nr. 1126, 1128); Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); Central Aimak: 25 km O von Somon Lun, 1200 m, 25. VII. 1968 (Nr. 1148); 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 11 ♂♀.

- Athysanus quadrum** (HERRICH—SCHÄFFER, 1845) — Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135). — 2 ♂♀.
- Handianus maculiceps** (REUTER, 1883) — Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 978); *ibid.*, 1450 m, 20. VII. 1968 (Nr. 1130); Zavchan Aimak: Choit chunch, 26 km ONO vom See Telmen nuur, 2150 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1104); Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135). — 11 ♂♀.
- Handianus potanini** (MELICHAIR, 1900) — Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 973); *ibid.*, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); Chövsgöl Aimak: 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 978); zwischen Somon Cecerleg und Somon Bajau-ul, 65 km W von Cecerleg, 1700 m, 22. VI. 1968 (Nr. 1002, 1003); 3 km W von Somon Burenchaan, 1650 m, 16. VII. 1968 (Nr. 1113); 13 km O von der Stadt Mörön, 1550 m, 20. VII. 1968 (Nr. 1129a); Uvs Aimak: Sandgebiet Altan els, 35 km WNW von Somon Tes, 1400 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1007); am Fluß Changilcagijn gol, 6 km SW von Somon Baruunturuun, 1350 m, 24. VI. 1968 (Nr. 1009); am östlichen Hang des Passes Ulaan davaa, zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 2050 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1069); 3 km NO von Somon Öndörchangaj, Gebirge Chanchöchij ul, 2200 m, 11. VII. 1968 (Nr. 1091); Zavchan Aimak: 15 km NW von Somon Songino, 1840 m, 12. VII. 1968 (Nr. 1094); 45 km WNW von Somon Nömrög, 1850 m, 13. VII. 1968 (Nr. 1100). — 206 ♂♀.
- Laburris abrotani** EMELJANOV, 1962 — Zavchan Aimak: 44 km OSO von Somon Tes, 1620 m, 23. VI. 1968 (Nr. 1005); Chövsgöl Aimak: 4 km NW von der Stadt Mörön, 1500 m, 19. VII. 1968 (Nr. 1126); 13 km O von der Stadt Mörön, 1550 m, 20. VII. 1968 (Nr. 1129a); 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1450 m, 20. VII. 1968 (Nr. 1130); Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); Central Aimak: 25 km O von Somon Lun, 1200 m, 25. VII. 1968 (Nr. 1148); 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600—1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 16 ♂♀.
- Macustus grisescens** (ZETTERSTEDT, 1828) — Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945); *ibid.*, 1600—1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150); Bulgan Aimak: zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 916, 965); 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 970); 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 24. VII. 1968 (Nr. 1145); Chövsgöl Aimak: 3 km SW von Somon Burenchaan, 1650 m, 21. VI. 1968 (Nr. 993); Uvs Aimak: zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 2—7 km OSO von Paß Ulaan davaa (60—65 km NW von Ulaangom), 1690—1950 m, 28. VI. 1968 (Nr. 1032); 4 km OSO vom Paß Ulaan davaa, zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 1700 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1072). — 45 ♂♀.
- Thamnotettix confinis** (ZETTERSTEDT, 1828) — Central Aimak: 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VII. 1968 (Nr. 944); Bulgan Aimak: zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 961, 964); 7 km NW von Somon Chanžargalant, 1350 m, 16. VI. 1968 (Nr. 970); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 973). — 19 ♂♀.
- Speudotettix subfuscus** (FALLÉN, 1806) — Central Aimak: Tosgoni ovoo, 6—10 km N von Ulan-Baator, 1700 m, 7.—8. VI. 1968 (Nr. 938); 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600 m, 13. VI. 1968 (Nr. 945); Bulgan Aimak: zwischen Somon Chischig-Öndör und Somon Orchon, 23 km NNO von Chischig-Öndör, 1390 m, 15. VI. 1968 (Nr. 961, 963); Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 976). — 18 ♂♀.
- Speudotettix minor** EMELJANOV, 1962 — Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 973, 976). — 12 ♂♀.
- Scleroracrus borogolicus** DLABOLA, 1965 — Chövsgöl Aimak: am See Tunaal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 996); zwischen Somon Tosoncengel und Somon Ich-ul, 22 km O von Tosoncengel, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1133); Uvs Aimak: 4 km OSO vom Paß Ulaan davaa, zwischen dem See Örög nuur und der Stadt Ulaangom, 1700 m, 6. VII. 1968 (Nr. 1072); Bulgan Aimak: Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 21. VII. 1968 (Nr. 1135); 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 24. VII. 1968 (Nr. 1145); Central

**Aimak:** 11 km OSO von Somon Bajanzogt, 1600–1700 m, 26. VII. 1968 (Nr. 1150). — 15 ♂♀.

**Scleroracrus paradoxus** LINNAVUORI, 1953 — **Chövsgöl Aimak:** am See Tunal nuur, 26 km WSW von Somon Scharga, 1950 m, 21. VI. 1968 (Nr. 996); 4 km NW von der Stadt Mörön, 1500 m, 19. VII. 1968 (Nr. 1126). — 2 ♂♀.

### **Albicostella mongolica** sp. n. (Abb. 15–16)

Gesamtlänge ♀ 6 mm. Oberseite ocker bis braun gefärbt, an der Costalzelle der Vorderflügel weißlichgelb, im Flügelapikaldrittel fast durchsichtig, Apikalzelle gebräunt und Mesonotum mit den inneren Vorderflügelpartien kastanienbraun bis schwarzbraun pigmentiert. Kopf vorn winkelig gerundet, Scheitel in der Mitte lang, zweimal länger als seitlich bei den Augen. Kopf breit, fast gleich breit wie das Pronotum. Scheitel, Kopfgipfel, Gesichtspartien und die Körperunterseite mit den Beinen lederartig ockergelb.

♀ VII. Sternit in der Mitte breit rundlich abgekürzt, am Rande gebräunt.

♂ unbekannt.

Verbreitung: N-Mongolei.

Holotypus ♀ und 2 Paratypen ♀: **Bulgan Aimak:** Namnan ul Gebirge, 23 km NW von Somon Chutag, 1150 m, 17. VI. 1968 (Nr. 976).

Diese neue Art unterscheidet sich von den 4 beschriebenen Arten der Gattung folgendermaßen: *A. albicosta* (MATSUMURA, 1914) ist am VII. Sternit des ♀: »am Hinterrande bräunlich gefärbt und jederseits schwach ausgerandet«. *A. marginata* (EMELJANOV, 1962) hat die Färbung der Costalzelle nicht so deutlich hell ocker abgestuft, auch der VII. Sternit des ♀ ist in der Mitte nicht so tief verengt. Bei *A. ishiharai* (VILBASTE, 1967) nach der Originalabbildung in ISHIHARA, 1953 ist dadurch charakterisiert, daß der Scheitel deutlich kürzer ist als die halbe mittlere Pronotumlänge (Index 7 : 19); bei der neuen Art ist dieser Index 9 : 12. Bei *A. kiushiuensis* (VILBASTE, 1967) beträgt dieses Verhältnis 5 : 9, weiter unterscheidet sich diese Art durch folgende Farbenunterschiede: Oberseite ist rotbraun, Scheitel mit 2 kleinen bräunlichen Flecken, rötlich umsäumten Ozellen, Gesicht mit braun geflecktem Raum zwischen den Ozellen und Augen. Bei der neuen Art ist die Grundfarbe braun, Scheitel und Gesicht fast einfarbig lederartig ocker gefärbt, Ozellen ungesäumt, Gesicht zwischen Ozellen und Augen ungefleckt und die Costalzelle bis zu den Apikalzellen gelblich, im Flügelapex sogar fast durchsichtig, farblos, Apikalzellen verdunkelt (bei *A. kiushiuensis* VILBASTE ist die Costalzelle nur bis zur Höhe der Clavusspitze weiß).

**Limnotettix striola** (FALLÉN, 1806) — **Bulgan Aimak:** 11 km W von Somon Bajannuur, am Südrand des Sees Bajan nuur, 1000 m, 24. VII. 1968 (Nr. 1145); **Central Aimak:** 25 km O von Somon Lun, 1200 m, 25. VII. 1968 (Nr. 1148). — 2 ♀.

**Bobacella corvina** (HORVÁTH, 1903) — **Central Aimak:** Tosgoni oovo, 6–10 km N von Ulan-Baator, 1700 m, 4. VI. 1968 (Nr. 934); **Chövsgöl Aimak:** 6 km WNW von Somon Tosoncengel, 1480 m, 18. VI. 1968 (Nr. 980). — 3 ♂♀.

### Zusammenfassung

Das fünfjährige Studium der mongolischen Zikadenfauna war außerordentlich ergiebig, die Resultate finden sich in einer Serie von neun, in den Jahren 1965—1969 veröffentlichten Arbeiten.

Es wurden viele neue Taxone gefunden (beschrieben wurden 3 neue Gattungen und 89 neue Arten), unter ihnen eine Vielzahl von Arten, die schon früher aus der Paläarktis, wenn auch zum großen Teil nur aus Zentral-Asien oder Sibirien, ja einige sogar aus anderen Gebieten, z. B. aus der nearktischen Region bekannt waren. Fast alle Arten wurden aus der Mongolei zum erstenmal verzeichnet, weil in der Literatur bis zum Jahre 1965 nur etwa 16 Arten aus diesem Gebiete gemeldet worden waren. Einige weitere haben sich als Arten aus dem damaligen größeren Territorium des Landes erwiesen. Sie wurden in der jetzigen Mongolei nicht wieder gefunden (jetzt leben sie nur in der UdSSR oder in China). Teilweise handelte es sich auch um Fehlbestimmungen.

Da wir nun schon den überwiegenden Teil der Repräsentanten der mongolischen Zikadenfauna kennen, können aus der Synthese dieser Erkenntnisse auch einige zoogeographische Folgerungen gezogen werden. Die zoogeographischen Komponenten der mongolischen Zikadenfauna endgültig abzuschätzen, wäre noch verfrüht, weil sich die perzentuellen Verhältnisse noch ändern können. Es ist zwar schon das ganze Gebiet bereist, so daß die einzelnen Vegetationstypen besammelt wurden, aber bei manchen gefundenen Arten sind nur Bruchteile der gesamten holarktischen Verbreitung bekannt. Dies betrifft hauptsächlich die sibirischen oder die zentralasiatischen Arten, weil die asiatische Zikadologie überhaupt stark vernachlässigt wurde. Resultate, die dem wirklichen Zustand genauer entsprechen, werden erst dann erzielt werden können, wenn wir alle Gebiete der Paläarktis ebenso gründlich durchforscht haben werden, wie bis jetzt die Mongolei.

Im weiteren gebe ich hier die perzentuelle Verteilung der zoogeographischen Komponenten und eine ökologisch-zoogeographische Gruppierung, soweit die Biotop-Ansprüche nach den Lokalitäten-Angaben abschätzbar waren. Wenn wir die Angaben auf die Fläche beziehen, zeigt sich ein interessantes Bild der Verteilung der xero-, meso- und der hygrophilen Arten, des Verhältnisses der arborikolen und herbikolen Arten oder auch der Beziehungen der mongolischen Fauna zu den Nachbarfaunen bzw. zur Westpaläarktis oder — an anderer Stelle — zur Nearktis.

Von diesen Übersichten ist die Zahl der Arten in der Nordmongolei sehr auffallend; es sind jene Arten, die besonders die bewaldeten Gebiete oder Gebirgssteppen des Landes bevorzugen. Demgegenüber sind die Biotope im gobischen Flachland, in den Steppen, Halbwüsten und Wüsten durch ihre ausgeprägte Armut an Zikadenarten charakterisiert. Aber auch in Bio-

Tabelle 1

## Vertretung der Familien in der mongolischen Zikadenfauna

Familie	Mongolei %	Weltumfang %
Delphacidae	15,2	5,6
Cixiidae	1,5	4,7
Dictyopharidae	0,9	2,2
Issidae	1,5	4,5
Tettigometridae	1,5	0,5
Cicadidae	1,2	16,4
Membracidae	0,3	11,3
Cercopidae	2,1	11,8
Cicadellidae	75,7	41,8

Bemerkung: Die in der Mongolei nicht vertretenen Familien sind nicht angegeben; die Gesamtmenge der schon beschriebenen Arten wurde von METCALF, 1951 übernommen.

topen mit entwickelterer Vegetation (z. B. halophile Stellen) leben nur spärlich Zikaden. Diese gobischen Kaltwüsten mit ihrem rauhen Klima bieten den Zikaden nur kümmerliche Lebensbedingungen, und auch im Vergleich zu den turanischen, pontischen sowie anderen nahöstlichen eremischen Gebieten sind die Lebensgemeinschaften der Zikaden in der Gobi weniger arten-

Tabelle 2

## Ökologisch-zoogeographische Zonation der mongolischen Zikadenfauna

I. Oreotundral		3%
II. Arboreal		66%
taigaisch	37%	
altaisch	0,4%	
altaisch-dahurisch	5,7%	
altaisch-saianisch	1,2%	
dahurisch-saianisch	14,4%	
dahurisch	9,8%	
saianisch	4,0%	
changaisch-dahurisch	1,2%	
montan-stepikal (Gebirgssteppen)	29%	
altaisch	1,1%	
altaisch-dahurisch	5,6%	
altaisch-saianisch	0,2%	
dahurisch-saianisch	12,1%	
dahurisch	8,8%	
saianisch	1,3%	
changaj-dahurisch	0,2%	
changaisch	0,2%	
III. Eremisch (gobisch)		31%
zentralgobisch	19,2%	
stepikal	12,9%	
semidesertikal	2,7%	
desertikal	3,5%	
ostgobisch, stepikal	7,2%	
džungarisch-gobisch	4,8%	
stepikal	3,0%	
semidesertikal und desertikal	1,8%	

Tabelle 3

Vertretung der zoogeographischen Kategorien in der mongolischen Zikadenfauna

I. Arten des subarktischen oder arktischen und montanen Vorkommens (nördliche, kalte Zone)				
boreal, incl. montan und borealpin			23	6,99%
II. Arten des boreomeridionalen Vorkommens (milde Zone)			219	66,57%
holarktisch	36	10,94%		
euro-west-sibirisch	20	6,08%		
nordmongolisch	103	31,31%		
III. Arten des meridionalen Vorkommens (aride Zone)			87	26,44%
mittelasiatisch	42	12,77%		
gobisch	36	10,93%		
ostasiatisch	9	2,74%		
			zusammen	329 Arten 100%

reich. Auch an nur auf die Gobi beschränkten Arten gibt es nicht viele. Dabei sind Aussagen darüber, welche Arten unter ihnen echte Endemiker sind und welche in den Nachbarländern noch entdeckt werden können, noch immer verfrüht, weil wir heute über die chinesische Fauna noch recht wenig informiert sind. Ebenso ist der Endemismus bei den nordmongolischen Arten nicht sicher, weil manche Arten später auch im südlichen Sibirien entdeckt werden können. Die Übergänge der mongolischen Hauptfaunenkomponenten über die Nord- und Südgrenze des Landes sind nicht stufenartig, sie bilden aber größere Einheiten im Norden mit Südsibirien und im Süden mit der nordchinesischen Fauna. Auch viele montane Lebensgemeinschaften vom Mongolischen Altaj reichen weit in die Sowjetunion, in den Altaj und in andere höher gelegene Ketten Zentralasiens.

Wie schon betont wurde, setzt sich die Fauna aus 2 Hauptkomponenten zusammen: einerseits sind es Tiere der arboREALen, nördlicheren Gebiete der Mongolei (Taiga-Wälder und Gebirgssteppen) mit überwiegend euro-west-sibirischen, transpaläarktischen und holarktischen Elementen der milden Zone, andererseits sind es Tiere aus den eremischen Steppen, Halbwüsten und Wüsten des gobischen Flachlandes, mit überwiegend zentralasiatischen Zikadenarten. Die auffallende Uniformität dieser zoogeographischen Hauptgruppen ist besonders im eremischen Teil gestört. In der westlichen Mongolei ist das Eindringen der Arten von turanischer, ja selbst pontischer Verbreitung deutlich. In der östlichen Mongolei, an der mandschurischen Grenze hingegen sind einzelne Vertreter ostasiatischer Verbreitung beigemischt, und diese Arten finden sich dann in der Zentralgobi oder in der West-Mongolei nicht mehr.

Als dritte, viel kleinere und inselartige Gruppe sind die oreotundralen Lebensgemeinschaften zu nennen, in der die hochmontanen (alpinen) und montanen Arten vorkommen. Solche Zikaden finden wir selten in den insektenarmen Gebirgs-Steinwüsten, öfter in der alpinen Vegetation. Hier treffen wir nicht nur boreale (bzw. auch arktische) oder montane Elemente, sondern auch manche Arten der Taiga-Wälder oder der Gebirgssteppen an,



die bis über die Waldgrenze kommen, aber weniger reichhaltige Populationen bilden. In der Mongolei ist es auch schwierig, etwaige Vertreter der Tundra-Formation zu bezeichnen, eher kommen hier die borealen Arten vor. Von einigen Arten wird es sich in der Zukunft möglicherweise ebenso herausstellen, daß sie auch in der tundralen Zone leben. In der Literatur wird zu diesen z. B. *Rosenus cruciatus* O. und B. gezählt.

Das Oreotundral in der Mongolei ist nicht nur durch eigene Endemiker gekennzeichnet, sondern auch dadurch, daß hier die eremischen Elemente fehlen, weil sie nur bis in die niedrigeren Lagen der Gebirgssteppenhänge steigen. Dort, wo sich in der Nordmongolei Taiga-Wälder auch in den hoch gelegenen Biotopen befinden, kann man oft auch viele typische Vertreter borealen Charakters antreffen, die hier nur auf den Bergen oder in den hoch gelegenen sumpfigen Tälern vorkommen. Solche Arten, die über 2000 m hoch leben, können auch weiter verbreitet sein, und wenn sie auch in Europa vorkommen, zeigen sie hier deutliche Disjunktionen, so daß wir sie hier boreoalpine Arten nennen. Da insbesondere fast die ganze nördliche Mongolei in einer Höhe von über 1000 m. ü. M. liegt und manche Partien zu der alpinen Zone gezählt werden können, da ferner die ökologischen und geomorphologischen Verhältnisse von hier in nördlicher Richtung über Sibirien den Zikadenarten die oreotundralen Lebensbedingungen ungestört sichern, können wir annehmen, daß hier in Asien nicht so deutliche boreoalpine Disjunktionen existieren. Man kann hier auch an geeigneten Biotopen (Moore, Sümpfe und Salzstellen) beobachten, daß in der Mongolei auch weniger Arten dealpin vorkommen können. Aus dieser Anpassungskraft an die gegebenen klimatischen Bedingungen muß man annehmen, daß diese Arten im mongolischen Taiga-Bereich wie in Sibirien auf großem Areal leben, bis sie mit ihrer nördlichen Grenze die südliche Tundra-Zone erreichen. Darin findet man auch die Erklärung, warum bis jetzt in der Literatur so wenig über das Vorkommen der Boreoalpine in Asien publiziert wurde, was nicht immer nur dem jetzigen Stand der Durchforschung dieser Gebiete zugeschrieben werden kann.

Wenn wir den Artenreichtum der verschiedenen Faunen mit dem der mongolischen Fauna vergleichen, sehen wir, daß die mongolische Zikadenfauna sehr arm an Arten ist:

	km <sup>2</sup>	Zikaden- Arten	auf 1000 km <sup>2</sup> Fläche
Tschechoslowakei (DLABOLA, 1969)	128 000	566 spp.	4,4 spp.
DDR (SCHIEMENZ, H., briefl.)	108 000	454 spp.	4,2 spp.
Italien (SERVADEL, 1967)	313 000	788 spp.	2,5 spp.
England (LEQUESNE, 1960)	315 000	344 spp.	1,1 spp.
Polen (SMRECZYNSKI, 1954)	312 000	347 spp.	1,1 spp.
Finnland (LINNAVUORI, 1967)	387 000'	390 spp.	1,0 spp.
Schweden (OSSIANNILSSON, 1957)	448 000	337 spp.	0,8 spp.
Mongolei (DLABOLA, 1968)	1 535 000	329 spp.	0,2 spp.

Der auffallende Reichtum der Zikadenarten in Mitteleuropa erklärt sich unschwer daraus, daß sich hier die euro-west-sibirische Zone mit der mediterranen vereinigt und eine gute Grundlage für die Herausbildung der Fauna abgegeben hat. Die nördlicheren Faunen sind, wie dies die mongolische Fauna beweist, hauptsächlich infolge der klimatischen rauhen Lebensbedingungen an Zikadenarten deutlich verarmt.

## SCHRIFTTUM

1. DLABOLA, J. (1965): Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei. 54. Homoptera Auchenorrhyncha. — Acta faun. ent. Mus. Nat. Pragae, **11**, p. 79—136.
2. DLABOLA, J. (1966): Ergebnisse der mongolisch-deutschen Expeditionen 1962 und 1964. Nr. 16. Homoptera Auchenorrhyncha. — Acta entom. bohemoslovaca, **63**, p. 440—452.
3. DLABOLA, J. (1967): Ergebnisse der 1. mongolisch-tschechoslowakischen entomologisch-botanischen Expedition in der Mongolei. Nr. 1. Reisebericht, Lokalitätenübersicht und Beschreibungen neuer Zikadenarten. — Acta faun. ent. Mus. Nat. Pragae, **12**, p. 1—34.
4. DLABOLA, J. (1967): Ergebnisse der 1. mongolisch-tschechoslowakischen entomologisch-botanischen Expedition in der Mongolei. Nr. 3. Homoptera Auchenorrhyncha (Ergänzung). — Acta faun. ent. Mus. Nat. Pragae, **12**, p. 51—102.
5. DLABOLA, J. (1967): Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei. Nr. 122. Homoptera Auchenorrhyncha. — Acta faun. ent. Mus. Nat. Pragae, **12**, p. 137—152.
6. DLABOLA, J. (1967): Ergebnisse der 2. mongolisch-tschechoslowakischen entomologisch-botanischen Expedition in der Mongolei. Nr. 12. Reisebericht, Lokalitätenübersicht und Bearbeitung der gesammelten Zikaden (Homoptera, Auchenorrhyncha). — Acta faun. ent. Mus. Nat. Pragae, **12**, p. 207—230.
7. DLABOLA, J. (1968): Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei. Nr. 169. Homoptera — Auchenorrhyncha. — Acta faun. ent. Mus. Nat. Pragae, **13**, p. 23—36.
8. DLABOLA, J. (1968): Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei. Nr. 163. Homoptera — Auchenorrhyncha. — Acta entom. bohemoslovaca, **65**, p. 364—374.
9. ISHIHARA, T. (1953): Some new genera including a new species of Japanese Deltoccephalidae (Hemiptera). — Trans. Shikoku Ent. Soc., **3** (8), p. 192—200.

Anschrift des Verfassers: Dr. J. DLABOLA  
Národní Muzeum v Praze  
Přírodovědecké Muzeum Entomologické Oddělení,  
Praha — Kunratice 1, ČSSR