

**ZUR KENNTNIS DER RAUBFLIEGEN VOM KAVKASUS
UND ZENTRALASIEN NEBST BESCHREIBUNG DREIER NEUER ARTEN
(DIPTERA, ASILIDAE)**

JOSEF MOUCHA

(Entomologické oddělení, Národní muzeum, Praha)

MILAN HRADSKÝ

(Československá společnost entomologická při ČSAV, Praha)

Einleitung

In den Jahren 1957—1961 wurden von der Tschechoslowakischen entomologischen Gesellschaft zu Prag einige entomologische Sammelreisen nach dem Kaukasus und nach Zentralasien organisiert. An drei von diesen Reisen nahmen wir teil (Moucha 1957; Hradský 1957, 1961). Bei dieser Gelegenheit haben wir und unsere Kollegen auch interessantes Raubfliegen-Material gesammelt. Es handelt sich insgesamt um 84 Exemplare in 26 Arten, von welchen drei in dieser Arbeit als neu beschrieben werden.

Während der letzten Jahren veröffentlichten sowjetische Autoren mehrere Beiträge über die Raubfliegen-Fauna Transkaukasiens und Zentralasiens. Aus diesen Gebieten wurden auch einige neue Arten beschrieben.

In dieser Arbeit veröffentlichen wir Angaben über die gesammelten Arten aus folgenden Gebieten: West-Kaukasus, das Gebirge Adžaro-Imeretinskij chrebet, die Niederung von Kolchis, die Umgebung von Tbilisi, Usbekistan und Tadschikistan. Eine Art (*Tolmerus atripes* Lw.) wurde während der Reise in der Südukraine erbeutet.

Am besten durchforscht ist die Raubfliegen-Fauna Kasachstans; von hier wurden mehrere Arten von Lehr (1958—60) beschrieben. Die vorliegende Arbeit enthält drei Neubeschreibungen nebst einem Verzeichnis aller festgestellten Arten.

Übersicht der festgestellten Arten

***Satanas gigas* Eversmann, 1855**

Die Art ist in Südeuropa weit verbreitet, sowie auch in Nordafrika. Ihre Lebensweise ist genau bekannt, weil es sich um eine durch ihre Größe auffallende Fliege handelt. So z. B. beobachtete Dekhtiarev (1929),

daß *Satanas gigas* Eversm. in den südkrainischen Weinbaugebieten zu den nützlichen Insekten gehört. Während einer Massenvermehrung von *Polyphylla fullo* L. (*Scarabaeidae*) wurde der schädliche Käfer von dieser Raubfliege erfolgreich dezimiert. Lehr (1958 b) sammelte *Satanas gigas* Eversm. in sandigen Biotopen am Ufer des Ili-Flusses in der zweiten Hälfte des Juli. Zinovjeva (1959) beschreibt ausführlich alle Entwicklungsstadien dieser Art. In unserem Material befindet sich ein Männchen von Tadshikistan, Kurgan-Tjube, 29. 5. 59 (lgt. K. Pospíšil).

Promachus leonius Loew, 1848

Eine in Klein-, sowie auch in Zentralasien weit verbreitete Art. Lehr (1958 b) führt mehrere Fundorte aus Kasachstan an. Aus Usbekistan besitzen wir ein Männchen von dieser Art (Kara-Tepe 1000 m, 1. 6. 59, lgt. J. Dlabola).

Promachus palipennis Macquart, 1855

Über diese Art und ihre Verbreitung stehen verhältnismäßig nur wenige Angaben zur Verfügung. Sie kommt in den nördlichen Teilen Chinas und im Tian-Schan Gebirge vor. In unserem Material befindet sich nur ein Weibchen aus Usbekistan, Ak-tasch (6. 6. 59, lgt. J. Kohoušek). Der Fundort liegt in einer Meereshöhe um 1100—1600 m.

Astochia caspica Hermann, 1916

In der Literatur findet man nur einzelne Angaben über die Verbreitung dieser Art. Sie wurde aus Transkaukasien (Lenkoran) beschrieben. Material: Usbekistan, Umgebung von Taschkent, 27. 5. 59 1 ♀ (lgt. J. Niedl).

Polyphonius laevigatus Loew, 1848

Die aus Griechenland beschriebene Art erbeutete hier neuerlich Janssens (1960). Sie ist auch aus Transkaukasien gemeldet (Richter 1960 b), wo sie an mehreren Fundorten festgestellt wurde. Eine ausführliche Beschreibung führt Engel (1930) an. An einer Steppenlokalität haben wir zwei Männchen und zwei Weibchen gefunden: Grusinien, Lisie ozero („Fuchs-See“) in der Nähe von Tbilisi, 20. 6. 57 (lgt. J. Moucha).

Neoitamus lehri, sp. n.

Männchen. Kopf an der Stirnstrieme gelb bestäubt. Der Gesichtshöcker ist von der Fühlerbasis weiter entfernt als die Länge der zwei ersten Fühlerglieder beträgt. Knebelbart oben schwarz, in der Mitte sowie auch unten weiß. Backenbart weiß, Rüssel an der Spitze mit feinen weißlichen Härchen, Taster schwarz behaart. Der Scheitel mit schwarzen Haaren, welche nach vorne gebogen sind. Thorax grau bestäubt mit einer langen schwarzen Längslinie, welche bis zum Schildchen reicht. Diese Linie hat in ihrer Mitte nur schwache graue Bestäubung. An beiden Seiten

befinden sich je drei schwarze Flecke, von welchen das erste Paar am größten ist. Thorax mit schwarzer Behaarung. Das Schildchen grau mit zwei Randborsten. Flügel hyalin, an der Spitze schwach bräunlich getrübt, am Hinterrand mit grünrötlichem Schimmer. Schwinger bräunlich gelb. Schenkel schwarz, Schienen kaum bis zu ihre Hälfte rotbraun, Tarsus und Metatarsus dunkel. Beine mit schwarzer Behaarung. Abdomen glänzend schwarz, die ersten fünf Tergite mit grauen Hinterrändern. Die restlichen Tergite mit blauem Schimmer und schwarzer Behaarung. Das Hypopyg schwarz mit derselben Behaarung, es ähnelt in seiner Form dem des *Neoitamus cyanurus* Loew. Ein frisch geschlüpftes Exemplar hat Schienen und Tarsen ganz schwarz, ohne rotbraune Färbung. Größe: 8 mm.

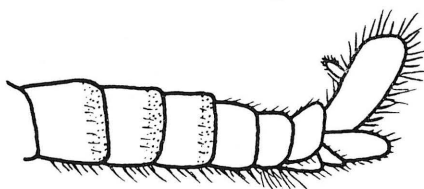


Abb. 1. Abdominalsegmente von *N. lehri*, sp. n. mit Hypopyg

Weibchen ähnlich dem Männchen, es hat aber den Knebelbart ganz schwarz. Größe: 11 mm.

Holotypus: ♂, West-Kaukasus, Umgebung von Sotschi, 5. 6. 61 [lgt. M. Hradský]. Allotypus: ♀, dieselben Angaben. Paratypus: ♂, dieselben Angaben.

Diese neue Art gehört in die Artengruppe der Gattung *Neoitamus* Osten-Sacken, welche mit dem walzenförmigen Hypopyg charakterisiert ist. Die nächst verwandten Arten sind *N. cyanurus* Loew und *N. castelani* Hradský.

Diese Art wurde Herrn P. A. Lehr, Alma-Ata, zu Ehren benannt.

***Cerdistus manni* Schiner, 1867**

Über die Verbreitung dieser aus Kleinasien beschriebenen Art haben wir verhältnismäßig wenige Angaben. *Cerdistus manni* Schin. kommt an seinen Fundorten nur selten vor. Die Art wurde ausführlich von Engel (1930) beschrieben. Material: Grusinien, Tbilisi, 4. 7. 57, 1 ♂ und 1 ♀ [lgt. M. Hradský].

***Cerdistus lekeši*, sp. n.**

Männchen. Knebelbart gelbweißlich; von derselben Farbe ist auch die Behaarung des Rüssels. Fühler dunkel, die ersten zwei Glieder schwarz behaart. Thorax an den Seiten mit langen gelblichen Haaren, die kurze Behaarung in seiner Mitte sowie auch im ersten Drittel schwarz. Das Schildchen mit zwei langen Borsten. Flügel hyalin, bräunlich getrübt mit braunen Adern. Schwinger hell braun. Vorder- und Mittelschenkel schwarz, nur an der Außenseite gelbrot, Hinterschenkel dagegen an der Außenseite dunkel, die restlichen Teile gelbrot. Schienen auch gelbrot, an der Basis dunkel, die Hinterschienen deutlich dunkler als die ersten zwei Paare. Tarsen und Metatarsen dunkel. Die Beine mit kurzer weißer Behaarung und mit gelblichen Borsten. An den Tarsen sind auffallende schwarze und gelbliche Dornen. Abdomen gelblich behaart mit langen

gelblichen Borsten an den Tergiten sowie auch an Sterniten. Das Hypopyg ist rotgelblich, mit dichter, feiner gelblicher Behaarung. Größe: 11 mm. Weibchen ist unbekannt.

Holotypus: ♂, Usbekistan, Ak-tasch 1000 m, 6. 6. 1959 (lgt. E. Lekeš). Paratypus: ♂, dieselben Angaben.

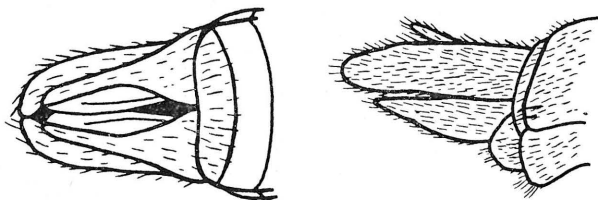


Abb. 2. Hypopyg von *Cerdistus lekeši*, sp. n.

Die neue Art steht der *Cerdistus osiris* Wiedemann, 1828, am nächsten, welche aus Ägypten beschrieben wurde. Von dieser Art unterscheidet sie sich in der Form des Hypopygs, welches in Efflauton (1934) abgebildet und von Engel (1930) näher beschrieben wurde.

Die Art benennen wir zu Ehren ihres Entdeckers, des Herrn Egon Lekeš.

Dysmachus bilobus Loew, 1871

Diese Art, ihre Lebensweise und Verbreitung war lange Zeit nur oberflächlich bekannt. Im Zoologischen Museum der Humboldt-Universität, Berlin, befinden sich die zwei Typen-Exemplare aus Sarepta. Es handelt sich um Männchen. Eine überraschende Entdeckung machte Adamović (1951), welcher diese Art in der Nähe von Belgrad (Obrenovac und Deliblato) in Serbien fand. Er hat nicht nur das Weibchen, sondern auch die Lebensweise der Art näher beschrieben. Material: Grusinien, Tbilisi, 8. 7. 59 1 ♀ und Usbekistan, Ak-tasch, 6. 6. 59 1 ♀ (lgt. E. Lekeš).

Eutolmus immaculatus Loew, 1870

Diese bis heute nur wenig bekannte Art hat ihr Verbreitungsareal wahrscheinlich nur in Zentralasien. Engel (1930) kennt sie aus Przewalsk; uns stehen 5 ♂♂ und 2 ♀♀ aus folgenden Fundorten zur Verfügung: Tadschikistan, Kurgan-Tjube, 29. 5. 59, 4 ♂♂ und 1 ♀ (lgt. J. Dlabola); Usbekistan, Kara-Tepe 1000 m, in der Nähe von Samarkand, 1. 6. 59 1 ♂ und Aman-Kutan, 2. 6. 59 1 ♀ (lgt. E. Lekeš).

Tolmerus atripes Loew, 1854

Eine weit verbreitete Art, welche aus Mittel- sowie auch aus Südeuropa bekannt ist. Eine ausführliche Beschreibung siehe in Engel (1930). Unsere beiden Belegstücke werden in steppigen Biotopen gefunden. Material: Südukraine, Odessa, 12. 6. 57 1 ♀ (lgt. J. Moucha); Krim, Jalta, 22. 6. 57 1 ♂ (lgt. M. Hradský).

Machimus annulipes Brullé, 1832

Diese Art gehört zu den häufigsten Raubfliegen Mittel- und Südeuropas. In unserem Material befinden sich zwei Männchen und ein Weibchen aus Grusinien, Umgebung von Tbilisi, 7. 6. 59 (lgt. J. Niedl).

Machimus rusticus Meigen, 1820

Diese Art ist weit verbreitet in Mittel- sowie auch in Südeuropa. Mehrere Fundorte aus Zentralasien meldet Lehr (1958 b), besonders aus dem östlichen Kasachstan. *Machimus rusticus* Meig. bewohnt hier besonders die Abhänge des Alatau-Gebirges, wo sie bis in eine Meereshöhe von etwa 2500 m steigt. Das vorliegende Material stammt aus Grusinien, Kobuleti (Kolchis-Niederung) 18. 6. 57, 2 ♂♂ und Tbilisi, 24. 6. 57, 1 ♀ (lgt. J. Moucha).

Laphria caspica Hermann, 1905

In der Literatur findet man nur wenige Angaben über diese seltene Art. Engel (1930) kennt sie aus dem Kaspi-See Gebiet, von wo sie neuerlich auch von Richter (1960) meldet. Ein Männchen haben wir am Berge „Bolschoi Achun“ in der Nähe von Sotschi erbeutet, 7. 6. 61 (lgt. M. Hradský). Es handelt sich hier um ein Laubwaldbiotop im westkaukasischen Vorgebirge.

Laphria fimbriata Meigen, 1820

Eine weit verbreitete Art, welche aus der ganzen Europa bekannt ist. Uns steht ein Männchen aus Sotschi (lgt. A. Olexa), 7. 6. 61 zur Verfügung.

Dasythrix ramicosa Loew, 1871

Diese zentralasiatische Art wurde ausführlich von Engel (1930) beschrieben. In neuerer Zeit führt sie Lehr (1958b) aus Kasachstan an, wo sie besonders im Ili-Gebiet vorkommt. Zur Verfügung stehen uns zwei Exemplare: Usbekistan, Umgebung von Taschkent, 4. 6. 59, 1 ♂ (lgt. K. Pospíšil) und Tadshikistan, Naturschutzgebiet „Tigrovaja Balka“ an der sowjetisch-afghanischen Grenze, 25. 5. 59 1 ♀ (lgt. J. Niedl).

Andrenosoma serratum Hermann, 1905

Diese ziemlich seltene Art wurde aus Izmir (Türkei) beschrieben. Über ihre allgemeine Verbreitung haben wir leider keine genaue Kenntnis. Sie gehört zu den kleinsten Arten der Gattung *Andrenosoma* Rond. Ihre Beschreibung ist im Engel (1930) angegeben. Material: Usbekistan, Taschkent, 4. 6. 59 1 ♂ (lgt. K. Pospíšil).

Stenopogon nigriventris Loew, 1868

Es handelt sich wahrscheinlich um eine weit verbreitete Art, deren Areal aber noch wenig bekannt ist. Zur Verfügung steht uns eine Serie

von 3 ♂♂ und 4 ♀♀ aus Grusinien, die in der Nähe von Tbilisi am Ufer des Lisie ozero („Fuchs-See“) gesammelt wurden (20. 6. 57, lgt. J. Moucha).

***Stenopogon nigriventris* f. *wolfi* Mik, 1887**

Von der Nominatform unterscheidet sie sich durch die gleichmäßig zart gelbbraun gefärbten Flügel, deren Vorderrand schwach gelblich ist. Die Adern sind an der Basis gelb und werden gegen den Hinterrand zu braun. Der Anallappen ist nur schwach milchig. Die f. *wolfi* Mik fliegt gemeinsam mit der Nominatform (1 ♂ und 2 ♀♀).

***Dioctria arthritica* Loew, 1871**

Diese seltene Art ist im Kaukasus verbreitet. In unserem Material befindet sich nur ein Weibchen aus der Umgebung von Sotschi (5. 6. 61, lgt. M. Hradský).

***Dioctria harcyniae* Loew, 1844**

Diese Art war bisher nur aus Mitteleuropa bekannt. Die Auffindung in den Kaukasusländern war deshalb überraschend. Sie wurde in Grusinien an zwei ganz verschieden Biotopen gesammelt. Ein Pärchen stammt aus der Kolchis-Niederung, wo es am Ufer des Flußes Čoloki erbeutet wurde (18. 6. 57, lgt. J. Moucha). Ein weiteres Exemplar wurde im Laubwald des Berges Mtirala in einer Höhe von etwa 1000 m gefunden (1 ♀, 17. 6. 57, lgt. J. Moucha). Der Fundort befindet sich im Gebirge Adžaro-Imeretinskij chrebet nordöstlich von Batumi.

***Dioctria engeli* Noskiewicz, 1953**

In unserem Material befindet sich eine Serie von 5 ♂♂ und 4 ♀♀ aus der Umgebung von Sotschi (6. 6. 61, lgt. M. Hradský). Die Art ist in den Kaukasusländern wahrscheinlich weit verbreitet; sie wurde vom Talysch beschrieben.

***Dioctria niedli*, sp. n.**

Weibchen. Kopf an der Stirnstrieme goldgelb bestäubt, der Gesichtshöcker ist ebenso hoch wie das erste Fühlerglied lang ist. Fühler dunkel, hell behaart, das erste Glied ein wenig länger als das zweite. Das dritte Glied ist ebenso lang wie die beiden ersten zusammen. Der Griffel ist so lang wie das zweite Fühlerglied. Der halbbogenförmige Knebelbart besteht aus etwa sechzehn Haaren. Backenbart, Rüssel und Taster sind fein gelb behaart. Die Grundfarbe des Thorax ist glänzend schwarz, Schulter und Allarcalli rötlich, Mesopleura und Pteropleura von derselben Farbe, alles mit gelblicher Behaarung. Alle Schenkel und Schienen sind gelb. Metatarsus des letzten Paares dunkelbraun, die ersten zwei Paare gelb. Tarsen dunkel rotgelb. Die Beinborsten gelb, die feine kurze Behaarung weißlich. Flügel hyalin, an der Basis sowie auch an der Spitze heller, die Adern gelblich bis bräunlich. Schwinger gelbrot. Die Abdominalsegmente opalisieren blaugrün und besitzen keinerlei Zeichnung. Die letzten Tergite sind rotgelb. Größe: 14 mm.

Männchen ist unbekannt.

Holotypus: ♀, Usbekistan, Ak-tasch in der Umgebung von Taschkent, 6. 6. 1961, lgt. J. Niedl.

Eine ähnliche Art ist *Dioctria flavipennis* Meigen, 1820. Die neue Art ist charakterisiert durch das rötliche Mesonotum und durch das blaugrün opalisierende Abdomen.

Diese Art wurde zu Ehren ihres Entdeckers Herrn J. Niedl benannt.

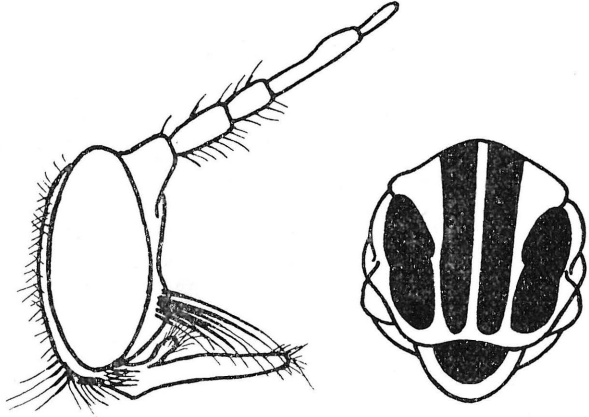


Abb. 3. Kopf und Thorax-Zeichnung von *Dioctria niedli*, sp. n.

Habropogon longiventris Loew, 1847

Eine Art mit mediterranner Verbreitung. Sie bewohnt Südeuropa, Nordafrika und Kleinasien. Lehr (1960) meldet sie aus mehreren Orten von der Krim, wo sie vom Mai bis Juli fliegt. Ein Männchen dieser Art haben wir in der Umgebung von Tbilisi, Grusinien (4. 7. 57, lgt. M. Hradský) erbeutet.

Heteropogon pyrinus Hermann, 1905

Diese Art gehört zu den großen Seltenheiten in unserer Ausbeute. Ein Weibchen haben wir am Ufer des Lisie ozero („Fuchs-See“) in der Nähe von Tbilisi am 20. 6. 57 (lgt. J. Moucha) gefunden. Über ihre Verbreitung finden wir in der Literatur nur wenige Angaben. *Heteropogon pyrinus* Herm. wurde aus Askabad beschrieben; weitere Belegstücke stammen vom Elburs-Gebirge im nördlichen Iran.

Selidopogon octonotatus Loew, 1869

Eine in Südeuropa, sowie auch in Kleinasien weit verbreitete Art. Trotzdem haben wir aus neuerer Zeit keine Fundmeldungen. In unserem Material befindet sich ein Männchen aus Usbekistan, Kara-Tepe, in der Nähe von Samarkand, 1. 6. 59 (lgt. K. Pospíšil).

Selidopogon variabilis Brullé, 1832

Eine auffallende große schwarze Art, welche uns nur aus der Umgebung von Tbilisi zur Verfügung steht. Sie bewohnt hier Steppenbiotope, wo sie ziemlich häufig vorkommt. Ihr Flug ist relativ langsam, sodaß das Fangen keine Schwierigkeit bereitet. Ihre Beutetiere waren andere Fliegen (besonders Syrphidae) und kleinere Schmetterlinge (Crambidae). Aus Tbilisi besitzen wir eine Serie von 15 ♂♂ und 5 ♀♀ (20. 6. 57, lgt. J. Moucha).

Заметки о фауне ктырей Кавказа и Средней Азии с описанием трех новых видов

В 1957—61 гг. члены Чехословацкого Энтомологического Общества организовали несколько поездок в Грузинскую ССР и в Среднюю Азию, в ходе которых был, кроме прочего, собран весьма интересный материал ктырей, состоящий из 84 экземпляров, принадлежащих к 26 видам, три из которых являются новыми для науки.

За последние годы советские авторы опубликовали ряд работ о ктырях Закавказья и Казахстана, которые существенно расширяют наши знания о фауне этих до сих пор слабо изученных областей.

Один из описываемых новых видов был найден на западном Кавказе и следующие два в Узбекской ССР.

Работа содержит список всех найденных видов и их местонахождений и приведены данные об их общем распространении.

LITERATUR

- Adamović Ž. P., 1951: Contribution à la connaissance de *Dysmachus bilobus* Löw (Asilidae). *Ann. Inst. Biol. Sarajevo*, **3**: 205—212, 5 figs., Sarajevo.
- Becker Th., 1923: Revision der Löw'schen Diptera Asilica, pp. 1—91 + 5 Taf. (53 figs.), Wien.
- Dekhtiarev N. S., 1929: Notes on the Scarabeid Beetles attacking vines in Ukraine. *Bull. Ent. Res.*, **20**: 5—98, London.
- Efflaouton H. A. C., 1934: A Monograph of Egyptian Diptera: Asilidae. *Mem. Soc. ent. Egypte* **4**, No. 2, pp. 1—198, 3 pls., Cairo.
- Engel E. O., 1930: Asilidae, in: Lindner, Die Fliegen der Palaearktischen Region, pp. 1—491, 284 Abb., Stuttgart.
- Hradský M., 1956: *Neotamus castellanii* sp. nov. *Bull. Soc. Ent. Mulhouse* 1956: 67—68, 1 fig., Mulhouse.
- Janssens E., 1956: Asilidae (Diptera) du Mont Athos. *Bull. Ann. Soc. Roy, Ent. Belg.*, **96**: 69—80, 5 figs., Bruxelles.
- Lehr P. A.: 1958a: Novye vidy ktyrej (Asilidae) fauny SSSR. *Ent. Obozr.*, **37**: 753—758, 4 figs., Moskva—Leningrad.
- 1958b: K faune ktyrej (Asilidae) Jugo-Vostočnogo Kazachstana. *Trudy Inst. Zool. Akad. Nauk Kaz. SSR*, **8**: 165—172, Alma-Ata.
- 1958c: K biologii i značeniju ktyrej (Asilidae). *Trudy Inst. Zool. Akad. Nauk Kaz. SSR*, **8**: 173—196, 6 figs., Alma-Ata.
- 1958d: K poznaniju ktyrej (Asilidae) Kazachstana. *Trudy Naučno-issledov. Inst. Zašč. Rast.*, **4**: 189—209, 12 figs., Alma-Ata.
- 1958e: Materialy po biologii *Promachus leontochlaenus* Loew (Asilidae). *Trudy Naučno-issledov. Inst. Zašč. Rast.*, **4**: 210—224, 12 figs., Alma-Ata.
- 1960: Ktyry roda *Habropogon* Loew (Asilidae) Kazachstana i Srednej Azii. *Trudy Inst. Zool. Akad. Nauk Kaz. SSR*, **11**: 180—192, 1 figs., Alma-Ata.
- Peus F., 1954: Zur Kenntnis der Raubfliegen Deutschlands (Asilidae). *Deutsche Ent. Zeitschr. N. F.*, **1**: 125—137, 13 Abb., Berlin.
- Richter V. A., 1960a: Ktyry roda *Ommatinus* Becker (Asilidae) v faune SSSR. *Ent. Obozr.*, **39**: 200—204, 3 figs., Moskva—Leningrad.
- 1960b: Materialy k faune ktyrej (Asilidae) Zakavkazja. *Izv. Akad. Nauk Arm. SSR*, **13**: 101—104, Jerevan.
- 1960c: Novye vidy ktyrej (Asilidae) iz Zakavkazja. *Dokl. Akad. Nauk Arm. SSR*, **31**: 245—249, 7 figs., Jerevan.
- Zinovjeva L. A., 1956: Novyj rod ktyrej (Asilidae) iz Kazachstana i Srednej Azii. *Ent. Obozr.*, **35**: 196—200, 11 figs., Moskva—Leningrad.
- 1959: Biologija i ekologija ktyrej (Asilidae) v Narynskich peskach. *Ent. Obozr.*, **38**: 554—567, 9 figs., Moskva—Leningrad.