

BEITRÄGE ZUR KENNTNIS
DER SCHWEBFLIEGEN-FAUNA DES SÜDWEST-
KAUKASUS (DIPTERA: SYRPHIDAE)

DR. S. TÓTH

Bakonyer Naturwissenschaftliches Museum, Zirc

ABSTRACT: Data to the knowledge of hover-flies fauna of Southwest-Caucasus /Diptera: Syrphidae/ - Author stayed in 1975 for ten days in Abhasia /Western Georgia/ and collected on the southern slopes of the Caucasus about ten thousand flies. Recorded in present paper the Syrphidae material, which had been collected on mentioned territory of the Caucasus. From the listed in paper 70 species 9 are new for the Caucasus as compared with STACKELBERG's & RICHTER's /1968/ work about the Syrphidae fauna of the Caucasus; further 30 data are new for the Southwest-Caucasus.

Einleitung

In der zweiten Hälfte von Mai 1975, und zwar von 19. bis 30., habe ich als Mitglied einer aus Amateur Entomologen bestehenden Gruppe auf einer Sammelreise in Abchasien /West-Grusien/ teilgenommen; ich habe zum Teil im Küstenstreifen, zum Teil auf den Südhängen des Kaukasus Insekten gesammelt, und zwar vor allem Dipteren. Es ist mir gelungen etwa 10 Tausend Dipteren zu sammeln und nach Hause zu bringen. Das Material befindet sich in seiner Gesamtheit in der Zoologischen Abteilung des Budapester Naturwissenschaftlichen Museums. Die gesammelten Syrphiden wurden an Ort und Stelle präpariert. Eine Mitteilung meiner Sammeltätigkeit wird dadurch gerechtfertigt, dass die Zahl der über die Syrphidae dieses Gebietes bisher bekannt gegebenen Angaben ziemlich niedrig ist.

Eine zusammenfassende Arbeit über die Syrphidae-Fauna des Kaukasus erschien im Jahre 1968 von STACKELBERG und RICHTER. Sie haben sich bei der Zusammenstellung ihres eigenen Werkes der Aufsätze von mehreren Autoren bedient /LEVITIN 1962, PARAMONOV 1927, PORCSINSZKIJ 1877, RADDE 1899, SZKUFJIN 1967, ZAICEV 1912/. Die Zahl der aus dem Kaukasus nachgewiesenen Arten beträgt 279. Wird aber auch die grosse Ausdehnung des Gebietes sowie seine Vielseitigkeit in Betracht gezogen, so lässt sich diese Zahl nicht als überaus gross nennen. Die Syrphidae-Fauna des Kaukasus gilt noch immer als lückenhaft aufgeklärt. Ausserdem findet man in der erwähnten Arbeit verhältnismässig wenige Angaben aus der Südwest-Kaukasus. Damit lässt es sich erklären, dass es trotz der Kürze meines Aufenthaltes mir gelungen ist etwa 30, für die Syrphidae-Fauna des Südwest-Kaukasus neue Arten zu sammeln.

Im Laufe meiner Sammlungen gelangten mir auch solche Arten in die Hände, die in der Arbeit von STACKELBERG & RICHTER /1968/ nicht erwähnt wurden, d.h. sind im Vergleich zu den Mitteilungen obenerwähnter Autoren neu für die Fauna des Kaukasus /Paragus finitimus COELDL., Sphegina sibirica STACK., Pipiza signata MEIG., Cheilosia honesta ROND., Cheilosia nasutula BECK., Cheilosia proxima ZETT., Eumerus flavitarsis ZETT., Xylota femorata L., Temnostoma bombylans FABR./.

Kurzer Abriss des Gebietes

Abchasien ist eine kleine autonome Republik Grusiens, vor insgesamt 8670 Quadrat km Ausdehnung. Sie liegt zum Teil im Küstengebiet des Schwarzen Meeres, zum Teil auf den Südhängen des Kaukasus /Gross-Kaukasus/. Das eigenartige Klima der Republik lässt sich mit ihrer Lage deuten. Die hohen Gebirgsketten des Kaukasus verhindern den Zustrom der kalten Nordwinde. Gleichzeitig können die von dem Schwarzen Meer kommenden Westwinde in das Gebiet der Republik eindringen und sich mit der milden Seeluft vermischend haben sie ein eigenartiges subtropisches Klima zu ihrer Folge. Das Klima des Küstengebietes ist hier milder als das von Mittelitalien, die auf dem gleichen Breitengrade liegt. Bis 6-700 m Meereshöhe sinkt die Temperatur nicht einmal im Winter unter 0 Grad C. Normaltemperatur im Januar 5-7 Grad C. Mit den klimatischen Verhältnissen des Gebietes hängt der subtropische Charakter der Pflanzenwelt /Tee, Zipern, Palmen, Rhododendren, Mandarinen, Zitronen, Orangen usw./ zusammen. In der Hauptstadt des Gebietes, in Suchumi beträgt die jährliche Normaltemperatur 14-15 Grad C. Am Anfang Februar zieht schon der Frühling ein und im April beginnt schon die Badesaison. Die Südhänge des Kaukasus sind von Eichen- und Buchenwäldern sowie von Nadelhölzern bewachsen. Die Wälder werden stellenweise von weitausgedehnten Rhododendron-Feldern unterbrochen. Mit Recht nennt man den Küstenstreifen von Abchasien samt den Südhängen des Kaukasus "Kaukasische Riviera".

Unsere Gruppe bereitete mit dem Autobus aus Suchumi die innerhalb eines Tages erreichbaren Punkte der Umgebung. Unsere hauptsächlichsten Sammelplätze waren die malerischen Täler jener Flüsse, die aus dem in den höheren Regionen des Kaukasus entstandenen Schmelzwasser der Gletscher gebildet ins Meer laufen. Durch das Tal des Bzyb-Flusses erreichten wir den Rica-See, der mit smaragdgrünem Wasser gefüllt in einer Meereshöhe von 882 m liegt. Am Ufer des Sees herrschte noch am 26. Mai ein für das Winterende bezeichnendes rauhes Wetter.

Was nun unsere Sammlung betrifft /und zwar mit besonderer Berücksichtigung der Dipteren/, am eindruckvollsten und erfolgreichsten war unser Ausflug auf der "Suchumer Heerstrasse". Die "Suchumer Heerstrasse" führt entlang eines der in Nord-Süd-Richtung den Kaukasus überquerenden Pässe, des Kluchori-Passes /2786 m/. Der Pass kann selbstverständlich nur im Sommer bestiegen werden. Unser Autobus gelangte aber nur bis zur Ortschaft Genovisi, in etwa 1000 m Meereshöhe; da der Weg stellenweise durch tiefen Schnee bedeckt war, konnten wir unseren Weg nicht fortsetzen. In pflanzengeographischer Hinsicht liegt dieses Gebiet in der Alpenregion, wo am Ende Mai schon zahlreiche Frühlingsblumen blühen, die von vielen Syrphidae-Arten herumgefliegen waren. Wegen der zeitraubenden Reise blieb es uns nur eine kurze Zeit zum Sammeln übrig /ungef. eine Stunde/; trotzdem ist es mir gelungen mehrere für die Syrphiden-Fauna des Kaukasus neue Arten zu sammeln.

Aufzählung der gesammelten Arten

1. *Paragus finitimus* GOELDLIN, 1971: in der Arbeit von STACKELBERG & RICHTER /1968/ wird sie noch nicht erwähnt, und deshalb neu für die Fauna des Kaukasus. Rica-See /ca. 900 m Meereshöhe/, 26.V.1975., 0+1 /= 0 Männchen + 1 Weibchen/.
2. *Paragus haemorrhous* MEIGEN, 1822: in STACKELBERG's & RICHTER's Arbeit /1968/ wahrscheinlich unter dem Namen *Paragus tibialis* FALL. aufgezählt, konkrete Fundorte wurden nicht mitgeteilt. Aufgrund unserer Ergebnisse scheint die Art im Südwest-Kaukasus häufig zu sein. Dranda: Kodori-Tal, 20.V.1975. 0+2; Genovisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 1+0; Novy Afon, 24.V.1975., 1+2; Rica-See, 22.V.1975., /0+1/.
3. *Baccha elongata* /FABRICIUS, 1775/: STACKELBERG & RICHTER /1968/ teilen verhältnismässig viele Fundorte aus dem Kaukasus mit, unter welchen jedoch nur eine ältere Angabe aus West-Grusien gibt, und zwar aus dem Jahre 1916 /Cagra/. Ich selbst konnte nur ein einziges Exemplar dieser Art sammeln. Novy Afon. 24.V.1975., 0+1. Beide Fundorte liegen in dem Küstenstreif.
4. *Baccha obscuripennis* MEIGEN, 1822: nach STACKELBERG & RICHTER /1968/ scheint die Art merklich seltener zu sein als vorerwähnte, denn die Autoren nur zwei Fundorte /Teberda, Baknriani/ für sie mitteilen. Neu ist für West-Grusiens folgender Fundort: Naa: Kodori-Tal, 25.V. 1975., 0+2.
5. *Platycheirus albimanus* /FABRICIUS, 1781/: STACKELBERG & RICHTER /1968/ schreiben nur im allgemeinen über diese Art. Sie erwähnen, dass die Art in



Abb. 1: Teil des Hafens von der Hauptstadt Abchasiens, Suchumi
1. ábra: Részlet Abházia fővárosának, Szuhuminak a kikötőjéből



Abb. 2: Blick auf den südwestlichen Teil des Kaukasus /1000 m Meereshöhe/, in der Nähe der Ortschaft Gencvisi
2. ábra: Részlet a Kaukázus délnyugati részéből, 1000 méterre a tengerszintje felett, Gencvisi nevű település közelében

der subalpinen Region vielerorts vorkommt, nähere Fundortangaben zählen sie jedoch nicht auf. Als Schwärmzeit geben sie Juni-Oktober an. Von Juni an ist die Art wahrscheinlich auf dem Gebiete West-Grusien ebenfalls häufig. Am Ende Mai konnte ich nur ein einziges Exemplar sammeln. Gencvisi: Kodori-Tal /1000 m Meereshöhe/, 26.V.1975., 0+1.

6. *Platycheirus ambiguus* /FALLÉN, 1817/: seltene, nur am Anfange des Frühlings fliegende Art, für welche STACKELBERG & RICHTER /1968/ nur 3 Fundorte aus dem Kaukasus mitteilen. Mir ist es gelungen ein männliches Exemplar zu fangen. Die Angabe ist neu für die Fauna des Südwest-Kaukasus. Rica-See /850 m Meereshöhe/, 22.V.1975., 1+0.

7. *Platycheirus peltatus* /MEIGEN, 1822/: im Kaukasus ziemlich selten, STACKELBERG & RICHTER /1968/ erwähnen nur zwei Fundorte, die jedoch nicht in dem Südwest-Kaukasus liegen. Neu ist für das Gebiet folgender Fundort: Suchumi: Kelasuri-Tal, 19.V.1975., 1+2.

8. *Xanthandrus comtus* /HARRIS, 1776/: STACKELBERG & RICHTER bezeichnen sie als selten. Nach LEVITIN /1962/ zählen sie 2 Fundorte der Art aus dem Kaukasus auf. Der Nachweis aus dem Küstenstreif bedeutet eine neue Angabe zur Kenntnis der Fauna dieses Gebietes. Novy Afon, 24.V. 1975., 1+0.

9. *Melanostoma mellinum* /LINNAEUS, 1758/: konkrete Fundortangaben wurden von STACKELBERG & RICHTER /1968/ nicht mitgeteilt, sie berufen sich nur auf die Arbeiten von RADDE /1899/, ZIMINA /1960/ und LEVITIN /1962/. Die Art soll im Gebiete des Kaukasus überall verbreitet sein, ihre Häufigkeit scheint jedoch die der folgenden Art /*Melanostoma scalare* FABR./ nicht erreichen. Eigene Fundortangabe: Dranda: Mündung von Kodori, 20.V.1975., 2+1.

10. *Melanostoma scalare* /FABRICIUS, 1794/: ZIMINA /1960/ erwähnt die Art in ihrer Arbeit von zwei Fundorten und zwar von Gagra und Gudauta aus dem Südwest-Kaukasus. Weitere 3 Fundorte teilen STACKELBERG & RICHTER /1968/ aus dem Kaukasus mit. Im Laufe meiner Sammlungen im Jahre 1975 konnte die Art an ziemlich vielen Stellen gesammelt werden. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 0+1; Naa: Kodori-Tal, 25.V.1975., 1+1; Novy Afon, 24.V. 1975., 0+1; Rica-See, 26.V. 1975., 1+3; Suchumi: Kelasuri-Tal, 19.V.1975., 0+1.

11. *Pyrophaena rosarum* /FABRICIUS, 1787/: im Kaukasus selten, STACKELBERG & RICHTER /1968/ zählen nur einen einzigen Fundort auf. Unsere eigene Sammlung aus dem Jahre 1975 bedeutet eine neue Angabe für die Syrphidae-Fauna des Südwest-Kaukasus. Gencvisi: Kodori-Tal /1000 m Meereshöhe/, 28.V.1975., 0+1.

12. *Leucozona lucorum* /LINNAEUS, 1758/: die Art kommt im Kaukasus nur spärlich vor, STACKELBERG & RICHTER /1968/ erwähnten aus dem Südwest-Kaukasus keinen einzigen Fundort, und so bedeutet unser Fund aus dem Bzyb-Tal und zwar auf *Heracleum montegazzianum* eine neue Angabe für die Fauna des Gebietes. Bzyb: Bzyb-Tal, 22.V.1975., 1+0.

13. *Eriozona syrphoides* /FALLÉN, 1817/: Seltene Art, die auch im Kaukasus eine Seltenheit ist. STACKELBERG & RICHTER /1968/ erwähnen nur einen einzigen Fundort. Der vorerwähnten Art ähnlich ist es uns gelungen sie im Bzyb-Tal zu sammeln. Eberfalls eine neue Angabe zur Kenntnis der Fauna des Gebietes. Bzyb: Bzyb-Tal, 22.V.1975., 1+0.

14. *Scaeva albomaculata* /MACQUART, 1842/: im Kaukasus überall verbreitet, trotzdem konnte von uns nur ein einziges Exemplar gesammelt werden. Naa: Kodori-Tal, 25.V.1975., 1+0.

15. *Scaeva selenitica* /MEIGEN, 1822/: im Kaukasus häufig, STACKELBERG & RICHTER /1968/ zählen 13 Fundorte auf. Von diesen fallen die beiden schon früher nachgewiesenen Fundorte /Gagra, Gudauta/ in das Gebiet des West-Kaukasus. Ich selbst konnte die Art auf zwei Stellen sammeln. Gencvisi: Kodori-Tal /1000 m Meereshöhe/, 28.V. 1975., 0+1; Naa: Kodori-Tal, 25.V.1975., 1+0.

16. *Didea fasciata* /MACQUART, 1834/: seltene Art /wenigstens im Kaukasus/; in der einschlägigen Literatur habe ich nur eine einzige Angabe über das Vorkommen dieser Art im Kleinen-Kaukasus gefunden. Während meiner Sammelreise konnte ich nur ein einziges Exemplar fangen, das jedoch eine neue Angabe zur Kenntnis der Syrphidae-Fauna des Südwest-Kaukasus bedeutet. Suchumi, 25.V. 1975., 0+1.

17. *Syrphus ribesii* /LINNAEUS, 1758/: im grossen Teil der Paläarktis und so auch im Kaukasus überall häufig. Nähere Fundortangaben wurden von STAC-

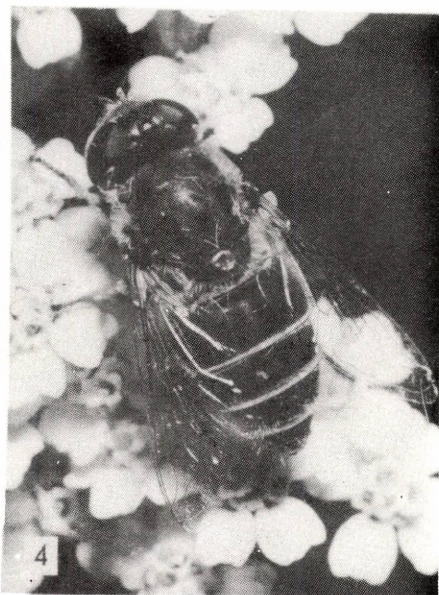
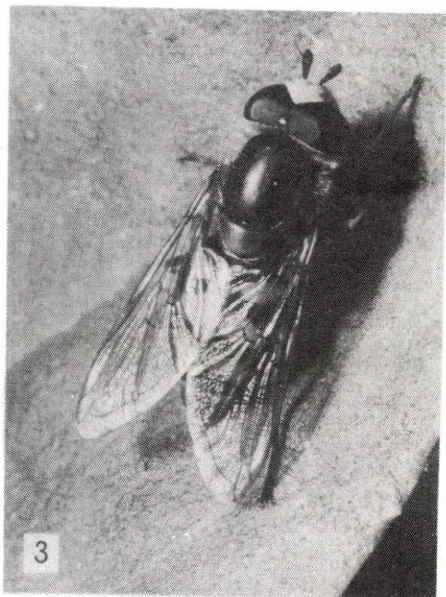
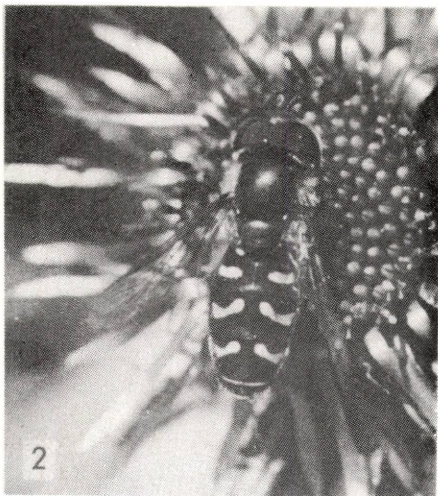


Abb. 3-3. ábra: 1 = *Syrphus torvus* O-S., 2 = *Scaeva* sp., 3 = *Metasyrphus corollae* FABR., 4 = *Eoseristalis arbustorum* L.

KELBERG & RICHTER /1968/ nicht mitgeteilt, sie haben nur auf die Arbeiten von RADDE /1899/, PARAMONOV /1927/, ZIMINA /1960/ und LEVITIN /1962/ hingewiesen. Nach meinen persönlichen Erfahrungen kann diese Art auch im Südwest-Kaukasus als häufig bezeichnet werden. Unsere Fundortangaben: Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V. 1975., 1+3; Gudauta, 27. V. 1975., 2+3; Rica-See, 26.V.1975., 7+2.

18. *Syrphus torvus* OSTEN-SACKEN, 1875: im Kaukasus nur sporadisch vorkommend; von STACKELBERG et RICHTER /1968/ werden nur 6 Fundortangaben mitgeteilt. Keiner von diesen Fundorten befindet sich im Südwest-Kaukasus. Uns ist es gelungen im Laufe unserer Sammlungen im Jahre 1975 die Art von 3 Stellen des Gebietes nachzuweisen. Sämtliche Fundorte stimmen mit jenen der Art *Syrphus ribesii* überein. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 1+2; Gudauta, 27.V.1975., 1+0; Rica-See, 26.V.1975., 0+1.

19. *Syrphus vitripennis* MEIGEN, 1822: von allen *Syrphus*-Arten ist diese am häufigsten sowohl in den meisten Gebieten der Palaearktis als auch im Kaukasus. Konkrete Fundortangaben werden von STACKELBERG et RICHTER /1968/ nicht mitgeteilt, sie haben nur auf die Arbeiten von PARAMONOV /1927/, ZIMINA /1960/ und LEVITIN /1962/ hingewiesen. Ich selbst habe die Art an 4 Stellen des Gebietes gesammelt. Dranda: Kodori-Mündung, 20.V.1975., 0+1; Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V. 1975., 0+2; Gudauta, 27.V.1975., 4+0; Rica-See, 26.V.1975., 3+2.

20. *Dasysyrphus albostrigatus* /FALLÉN, 1817/: im Kaukasus kommt sie nur sporadisch vor /LEVITIN, 1962/. Unter seinen Fundortangaben befindet sich keine einzige aus dem Südwest-Kaukasus, und eben deshalb bedeuten die von mir im Jahre 1975 gesammelten Exemplare neue Angaben für die Fauna dieses Gebietes. Gudauta, 27.V.1975., 3+1.

21. *Dasysyrphus tricinctus* /FALLÉN, 1817/: STACKELBERG et RICHTER /1968/ bezeichneten die Art als selten und zählten nur 4 Fundorte aus dem Kaukasus auf. Im Jahre 1875 konnten auch wir nur auf einen einzigen Punkt diese Art sammeln. Die Angabe ist neu für die Syrphidae-Fauna des Südwest-Kaukasus. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 2+0.

22. *Dasysyrphus venustus* MEIGEN, 1822: der vorerwähnten Art ähnlich bezeichneten STACKELBERG et RICHTER /1968/ auch diese als selten und teilten nur 4 Fundorte mit. Keiner dieser Fundorte befindet sich im Südwest-Kaukasus. Wie obenerwähnte Art gelang es uns auch diese nur auf einem Punkt des Gebietes zu sammeln. Gudauta, 27.V.1975., 1+1.

23. *Dasysyrphus lunulatus* /MEIGEN, 1822/: STACKELBERG et RICHTER /1968/ erwähnen nur zwei Fundorte aus dem Kaukasus und bezeichnen die Art als selten. Unsere Angabe ist neu für die Syrphidae-Fauna des Südwest-Kaukasus. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 1+0.

24. *Epistrophe grossulariae* MEIGEN, 1822: keine häufige Art; STACKELBERG et RICHTER /1968/ erwähnen nur 3 Fundorte der Art aus dem Kaukasus. Meine eigene Sammlung im Jahre 1975 lieferte eine weitere Angabe zur Kenntnis des Vorkommens dieser Art im Südwest-Kaukasus. Suchumi: Kelasuri-Tal, 19.V.1975., 0+2.

25. *Epistrophe eligans* /HARRIS, 1776/: STACKELBERG et RICHTER /1968/ erwähnen die Art unter dem Namen *Syrphus bifasciatus* Fabr. mit der Bemerkung, dass sie nicht häufig ist. Unter den 6 aufgezählten Fundorten befindet sich auch Gagra, d.h. ein Fundort aus dem Südwest-Kaukasus. Im Jahre 1975 konnte ich nur ein einziges Exemplar von dieser Art sammeln. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975. 1+0.

26. *Lapposyrphus lapponicus* /ZETTERSTEDT, 1838/: STACKELBERG et RICHTER /1968/ bezeichnen ihr Vorkommen im Kaukasus als lokal, die Schwärmzeit fällt nach ihnen in die Monate Juli-August. Demgegenüber fand ich die Art während meiner Sammelreise als ziemlich häufig, andererseits konnte ich sie schon am Ende Mai sammeln, also bedeutend früher als das man aufgrund obenerwählter Angaben erwartet hätte. Eigene Sammel-Angaben: Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V. 1975., 2+0; Gudauta, 27. V. 1975., 0+2; Rica-See, 26.V. 1975., 3+1; Naa: Kodori-Tal, 25.V.1975., 1+0. Die Angaben sind neu für die Syrphidae-Fauna des Südwest-Kaukasus.

27. *Metasyrphus corollae* /FABRICIUS, 1794/: im grössten Teil der Palaearktis ist sie häufig, stellenweise sogar eine der gemeinsten Schwebefliegen. Auch im Kaukasus soll sie häufig sein; STACKELBERG et RICHTER /1968/ zählen jedoch keine konkreten Fundortangaben auf. Ich konnte nur ein einziges Exemplar von dieser Art fangen und das ist ja selbstverständlich, da sie nur

später in grösserer Zahl /vor allem in Herbst/ schwärmt. Suchumi: Gumista-Tal, 30.V.1975., 0+1.

28. *Metasyrphus latifasciatus* /MACQUART, 1829/: STACKELBERG et RICHTER /1968/ bezeichnen sie als selten. ZIMINA /1960/ und LEVITIN /1962/ erwähnen nur 4 Fundorte für die Art aus dem Kaukasus, unter welchen sich auch die südwest-kaukasische Ortschaft Gudauta befindet. Ich selbst sammelte die Art in höher liegenden Gebieten. Kelasuri: Kelasuri-Tal, 21.V.1975., 0+2.

29. *Metasyrphus luniger* /MEIGEN, 1822/: eine allgemein verbreitete Schwebefliege; STACKELBERG et RICHTER /1968/ teilen keine konkreten Fundortangaben über sie mit, sie berufen sich nur auf die Arbeit von LEVITIN /1962/. Ich selbst konnte auf meiner Reise nur ein einziges Exemplar der Art sammeln. Suchumi: Kelasuri-Tal, 19.V. 1975., 1+0.

30. *Episyrphus balteatus* /DEGEER, 1776/: in der Palaearktis überall verbreitet, in ihren meisten Biotopen kann man sie als gemein bezeichnen. Die Art ist wahrscheinlich auch im Kaukasus überall verbreitet; STACKELBERG et RICHTER /1968/ zählen jedoch keine konkreten Fundortangaben auf, sie weisen nur auf die Arbeiten von PARAMONOV /1927/, ZIMINA /1960/ und LEVITIN /1962/ hin. Ich selbst konnte von dieser gemeinen Art im Jahre 1975 nur auffallend wenige Exemplare sammeln. Gudauta, 27.V.1975., 0+1; Kelasuri: Kelasuri-Tal, 21.V. 1975., 1+0; Novy Afon, 24.V.1975., 1+0.

31. *Meliscaeva auricollis* /MEIGEN, 1822/: nach STACKELBERG et RICHTER /1968/ ist sie nicht häufig. Die Arbeit von ZIMINA /1960/ enthält nur 4 Fundorte aus dem Kaukasus. Da genannte Autorin aus dem Südwest-Kaukasus die Art nicht erwähnte, ist meine Angabe aus dem Jahre 1975 neu für die Fauna dieses Gebietes. Gudauta, 27. V. 1975., 4+0.

32. *Meligramma cinctus* FALLÉN, 1817: STACKELBERG et RICHTER /1968/ bezeichnen sie als selten und unter Berufung auf LEVITIN /1962/ geben zwei Fundorte für die Art aus dem Kaukasus an. Der eine dieser Fundorte /Gagra/ liegt im Südwest-Kaukasus. Aufgrund meiner eigenen Erfahrungen möchte ich sie nicht als selten nennen. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 0+2; Rica-See, 26.V. 1975., 2+2.

33. *Parasyrphus punctulatus* VERRAL, 1873: wie obenerwähnte Art bezeichnen STACKELBERG et RICHTER /1968/ auch diese Art als selten und erwähnen nur 2 Fundorte aus dem Kaukasus. Auf meiner Reise konnte ich sie auf zwei Stellen des Südwest-Kaukasus sammeln. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 0+1; Rica-See, 26.V.1975., 2+2.

34. *Sphaerophoria menthastri* /LINNAEUS, 1758/: die Art kann nicht als häufig bezeichnet werden; STACKELBERG et RICHTER /1968/ zählen 6 Fundorte aus dem Kaukasus auf. Aufgrund meiner eigenen Sammlungen scheint sie häufiger zu sein. Dranda, 20.V.1975., 0+1; Kelasuri: Kelasuri-Tal, 25.V.1975., 1+0; Naa: Kodori-Tal, 25.V.1975., 1+0.

35. *Sphaerophoria scripta* /LINNAEUS, 1758/: weitverbreitete Art, die auch im Kaukasus überall vorkommt. Während meiner Sammelreise im Jahre 1975 habe ich auf 7 Punkten des Gebietes 30 Exemplare der Art gefangen. Dranda, 20.V. 1975., 3+2; Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 1+2; Kelasuri: Kelasuri-Tal, 21.V.1975., 4+0; Rica-See, 26.V.1975., 2+2; Novy Afon, 24.V.1975., 6+3; Suchumi: Gumista-Tal, 19.V.1975., 4+0; Suchumi: Kelasuri-Tal, 19.V.1975., 0+1.

36. *Xanthogramma citrofasciatum* DE GEER, 1776: STACKELBERG et RICHTER /1968/ nennen sie selten, trotzdem, dass sie - zum Teil nach ZIMINA /1960/ - 11 Fundorte der Art aus dem Kaukasus aufzählen. Ich selbst konnte die Art anlässlich meiner Sammelreise nur auf einem Fundort sammeln. Die Angabe ist jedoch neu für die Fauna des Gebietes. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 1+0.

37. *Xanthogramma pedissequum* /HARRIS, 1776/: weitverbreitete, häufige Art. STACKELBERG et RICHTER /1968/ teilen keine näheren Fundortangaben von dieser Art mit. Ich selbst fand sie auf meiner Sammelreise auch im Südwest-Kaukasus häufig. Gudauta, 27.V. 1975., 1+0; Kelasuri-Tal, 21.V.1975., 1+0; Naa: Kodori-Tal, 25.V.1975., 2+0; Picunda, Nadelwald, 29.V.1975., 1+1; Suchumi: Gumista-Tal, 30.V.1975., 1+0; Suchumi: Kelasuri-Tal, 19.V.1975., 0+1.

38. *Chrysotoxum elegans* LOEW, 1841: STACKELBERG et RICHTER /1968/ bezeichnen sie als selten und geben nur 2 Fundorte aus dem Kaukasus an. Ich selbst

konnte ein einziges Exemplar am Fundort Gudauta sammeln; diese Fundortangabe ist jedoch neu für das Gebiet. Gudauta, 27.V.1975., 1+0.

39. *Chrysotoxum vernale* LOEW, 1814: nach STACKELBERG et RICHTER /1968/ soll die Art keinesfalls selten sein und auch im Kaukasus kann sie überall angetroffen werden. Konkrete Fundortangaben werden von ihnen nicht mitgeteilt. Während meiner Sammelreise gelang es mir nur ein einziges Exemplar fangen, wohl möglich aber, dass die Art zu einer späteren Zeitpunkt in grösserer Zahl schwärmt. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 0+1.

40. *Rhingia campestris* MEIGEN, 1822: keine seltene Art, STACKELBERG et RICHTER /1968/ zählen 10 Fundorte aus dem Kaukasus auf, unter ihnen befindet sich auch Gudauta. Es ist erwähnenswert, dass auch ich auf demselben Fundort mein einziges Exemplar gesammelt hatte. Gudauta, 27.V.1975., 0+1.

41. *Rhingia rostrata* /LINNAEUS, 1758/: STACKELBERG et RICHTER /1968/ bezeichnen sie als selten, trotzdem, dass sie 7 Fundorte der Art aus diesem Gebiet erwähnen. Aus diesen zahlenmässigen Angaben geht jedoch nicht hervor, dass sie wesentlich seltener als obenerwähnte Art wäre. Unter den Fundortangaben gibt es auch eine aus dem Südwest-Kaukasus /Gagra/. Interessanterweise habe ich auf meiner Sammelreise von dieser Art mehrere Exemplare gefangen als von vorerwähnter. Rica-See, 26.V.1975., 2+2.

42. *Neoscasia podagrica* /FABRICIUS, 1775/: nicht häufig. STACKELBERG et RICHTER /1968/ zählen 4 Fundorte der Art aus dem Kaukasus auf, aber keine dieser Angaben bezieht sich auf den Südwest-Kaukasus; deshalb bedeuten die weiter unten mitgeteilten Fundorte neue Angaben zur Kenntnis der Syrphidae-Fauna dieses Gebietes. Gudauta, 27.V.1975., 0+1; Rica-See, 26.V.1975., 1+0.

43. *Sphegina clunipes* /FALLÉN, 1816/: nicht häufig. STACKELBERG et RICHTER /1968/ geben 4 Fundorte aus unserem Gebiet bekannt. Der Nachweis der Art aus Grusien ist eine neue Angabe zur Kenntnis der Fauna des Südwest-Kaukasus. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 1+0.

44. *Sphegina sibirica* STACKELBERG, 1953: STACKELBERG et RICHTER /1968/ erwähnen diese Art in ihrer Arbeit nicht; deshalb bereichern die von mir gesammelten Exemplare nicht nur die Fauna des Südwest-Kaukasus, sondern bedeuten eine neue Angabe zur Kenntnis der Syrphidae-Fauna des ganzen Kaukasus. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 3+0.

45. *Pipiza noctiluca* /LINNAEUS, 1758/: STACKELBERG et RICHTER /1968/ halten sie für selten und geben nur 2 Fundorte aus dem Kaukasus an. Das von mir gesammelte Exemplar bedeutet eine neue Angabe zur Syrphidae-Fauna des Südwest-Kaukasus. Rica-See, 26.V.1975., 0+1.

46. *Pipiza signata* MEIGEN, 1822: eine seltene Art, die in der Arbeit von STACKELBERG et RICHTER /1968/ nicht einmal erwähnt wurde. Das von mir gesammelte Exemplar bedeutet also eine neue Angabe zur Kenntnis der Syrphidae-Fauna des ganzen Kaukasus. Gencvisi: Kodori-Tal /1000 m Überseehöhe/, 28.V.1975., 1+0.

47. *Pipizella virens* FABRICIUS, 1805: im Kaukasus allgemein verbreitet; STACKELBERG et RICHTER /1968/ teilen 9 Fundorte der Art mit. Trotzdem ist sie neu für die Fauna des Südwest-Kaukasus. Kelasuri: Kelasuri-Tal, 21.V.1975., 0+1.

48. *Heringia senilis* SACK, 1938: nach STACKELBERG et RICHTER /1968/ kommt sie im Kaukasus nur selten vor; die Autoren erwähnen die Art nur von 3 Fundorten. Aus dem Südwest-Kaukasus war sie bisher noch nicht bekannt. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 1+0.

49. *Cheilosia albipila* MEIGEN, 1833: nach STACKELBERG et RICHTER /1968/ ist sie stellenweise nicht selten. Erwähnte Autoren zählen 6 Fundorte der Art aus dem Kaukasus auf. Mir ist es gelungen ein einziges Exemplar zu sammeln, aber auch diese Angabe ist neu für die Kenntnis der Fauna des Gebietes. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 0+1.

50. *Cheilosia honesta* RONDANI, 1858: in der Arbeit von STACKELBERG et RICHTER /1968/ wird die Art nicht erwähnt und so ist die hier mitgeteilte Angabe neu für die Kenntnis der Syrphidae-Fauna des Kaukasus. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 1+0.



Abb. 4: Das tal des Kelasuri-Flusses nordöstlich von Suchumi
 4.ábra: A Kelaszuri-folyó völgye Szuhumitól EK-re

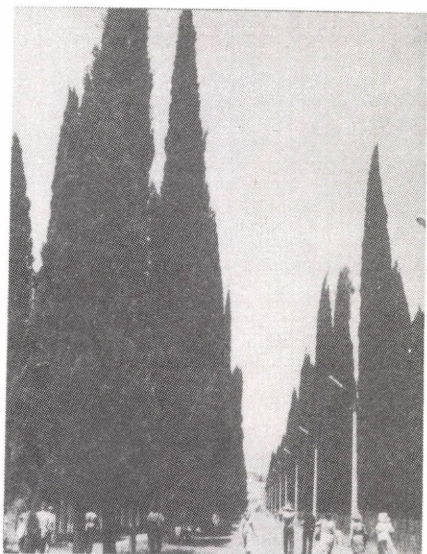


Abb. 5: "Zypressen-Promenade" in
 Picunda
 5.ábra: A "Ciprus-sétány" Picun-
 dában



Abb. 6: Ein Teil des Botanischen
 Gartens von Suchumu
 6.ábra: Részlet Szuhumi botani-
 kus kertjéből

51. *Cheilosia mutabilis* /FALLEN, 1817/: nach STACKELBERG et RICHTER /1968/ soll die Art stellenweise nicht selten sein. Zum Teil unter Berufung auf die Angaben von RADDE /1899/, STACKELBERG et RICHTER /1958/ und ZIMINA /1960/ geben vorerwähnte Autoren 7 Fundorte aus dem Kaukasus an. Trotzdem bedeuten die auf meiner Sammelreise im Jahre 1975 gefangenen Exemplare neue Angaben zur Kenntnis der Fauna des Südwest-Kaukasus. Kelasuri: Kelasuri-Tal, 21.V. 1975., 2+0.

52. *Cheilosia nasutula* BECKER, 1894: STACKELBERG et RICHTER /1968/ erwähnen diese Art in ihrer Arbeit nicht, und so wurde durch unseren Fang das Vorkommen der Art im Südwest-Kaukasus zum ersten Male belegt. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 1+0.

53. *Cheilosia nigripes* /MEIGEN, 1822/: nach STACKELBERG et RICHTER /1968/ soll die Art im Kaukasus ziemlich selten sein. Zum Teil nach ZIMINA /1960/ teilen sie 6 Fundortangaben aus dem Kaukasus mit. Unsere Sammlungen haben also die Syrphidae-Fauna des Südwest-Kaukasus mit einer neuen Art bereichert. Rica-See, 26.V.1975., 0+2.

54. *Cheilosia proxima* /ZETTERSTEDT, 1843/: in der Arbeit von STACKELBERG et RICHTER /1968/ wird sie nicht erwähnt, und so ist das von mir im Jahre 1975 im Südwest-Kaukasus gesammelte Exemplar ein neues Belegstück für die Syrphidae-Fauna des Kaukasus. Naa: Kodori-Tal, 25.V.1975., 1+0.

55. *Cheilosia praecox* /ZETTERSTEDT, 1843/ = *ruralis* MEIG./: nach STACKELBERG et RICHTER /1968/ soll die Art im Kaukasus selten sein; sie erwähnen sie nur von einigen Fundorten des Kaukasus. Aufgrund unserer Sammlungen scheint die Art im Südwest-Kaukasus keine Seltenheit zu sein. Unsere Angabe ist neu für die Fauna des Gebietes. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V. 1975., 0+5; Rica-See, 26. V. 1975., 0+4.

56. *Volucella inflata* FABRICIUS, 1794: nach der Meinung von STACKELBERG et RICHTER /1968/ soll die Art im Kaukasus selten sein; unter Berufung auf die Arbeit von ZIMINA /1961/ erwähnen genannte Autoren nur 2 Fundorte aus dem Kaukasus. Der eine von ihnen liegt im Südwest-Kaukasus /Novy Afon/. Ich selbst konnte auf meiner Reise ein Exemplar fangen. Rica-See, 26.V. 1975., 1+0.

57. *Eristalinus sepulchralis* /LINNAEUS, 1758/: stellenweise ist sie keinesfalls selten. STACKELBERG et RICHTER /1968/ zählen 11 Fundorte aus dem Kaukasus auf - zum Teil unter Berufung auf die Arbeit von ZIMINA /1960/. Unter den erwähnten Fundorten gibt es keinen aus dem Südwest-Kaukasus, und so bedeutet das von mir gesammelte Exemplar eine neue Angabe für die Fauna unseres Gebietes. Suchumi: Kelasuri-Tal, 19.V.1975., 1+0.

58. *Eoseristalis arbustorum* /LINNAEUS, 1758/: nach STACKELBERG et RICHTER /1968/ ist die Art im Kaukasus überall häufig. Konkrete Fundortangaben teilen sie nicht mit, sie weisen nur auf die Arbeiten von RADDE /1899/, PARAMONOV /1927/, ZIMINA /1960/ und LEVITIN /1962/ hin. Ich selbst konnte die Art nur in verhältnismässig kleiner Zahl sammeln, wohl möglich, dass sie im Sommer häufiger vorkommt. Kelasuri: Kelasuri-Tal, 21.V.1975., 1+0; Naa: Kodori-Tal, 25.V.1975., 1+0; Suchumi: Kelasuri-Tal, 19.V.1975., 0+1.

59. *Eoseristalis pratorum* MEIGEN, 1822: STACKELBERG et RICHTER /1968/ bezeichnen die Art als selten, sie erwähnen nur einen einzigen Fundort aus dem Kaukasus /Teberda/. Ich selbst konnte die Art ebenfalls auf einem einzigen Fundort sammeln. Meine Fundortangabe ist neu für die Syrphidae-Fauna des Südwest-Kaukasus. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 1+0.

60. *Eristalis tenax* /LINNAEUS, 1758/: weitverbreitete Art und das ist sie auch im Kaukasus, wo sie überall angetroffen werden kann. Konkrete Fundortangaben werden von STACKELBERG et RICHTER /1968/ nicht erwähnt; in dieser Hinsicht weisen sie nur auf die Arbeiten von RADDE /1899/, PARAMONOV /1927/, STACKELBERG /1926/ und ZIMINA /1960/ hin. Auf unserer Sammelreise konnten nur 2 Exemplare dieser Art gefangen werden, was an sich selbstverständlich ist, denn diese Fliege schwärmt im Mai nur in kleiner Zahl, das Haupttermin ihrer Schwärmezeit fällt in das Sommerende und den Herbst. Gencvisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 0+1; Suchumi: Gumista-Tal, 30.V.1975., 0+1.

61. *Myathropa florea* /LINNAEUS, 1758/: im Kaukasus überall häufig. STACKELBERG et RICHTER /1968/ zählen keine konkreten Fundortangaben auf, aber sie erwähnen eine Varietät /ab. *nigrotarsata* SCHINER/ von der Stammform gesondert. Ich selbst konnte diese Fliegenart nur ein einziges Mal sammeln;

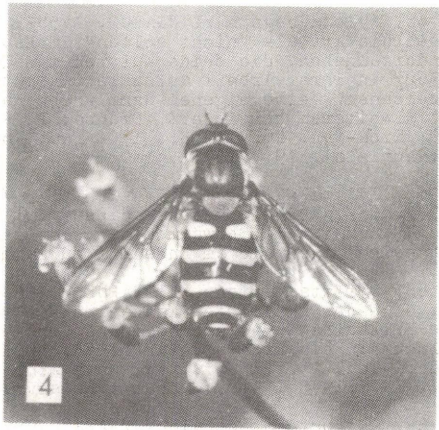
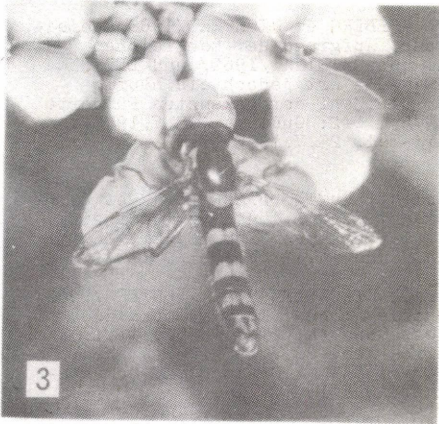
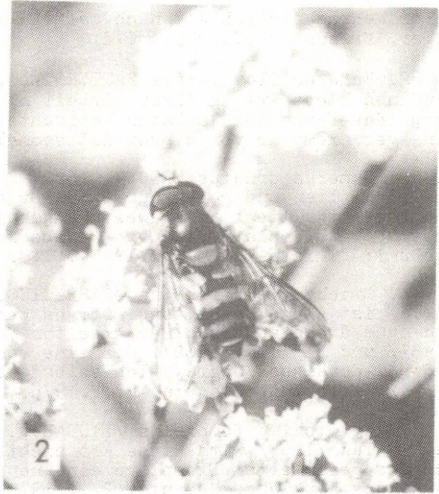


Abb. 7-7. ábra: 1 = *Chrysotoxum elegans* LOEW, 2 = *Epistrophe* sp.,
3 = *Sphaerophoria* sp., 4 = *Syrphus ribesii* L.

aller Wahrscheinlichkeit nach ist sie zu späteren Zeitpunkten schon häufiger. Dranda, 20.V.1975., 0+2.

62. *Eumerus flavitarsis* ZFTTERSTEDT, 1843: STACKELBERG et RICHTER /1968/ erwähnen diese Art in ihrer Arbeit nicht, so muss sie als neu für die Syrphidae-Fauna des Kaukasus betrachtet werden. Ich selbst konnte nur ein einziges Exemplar von dieser Art sammeln. Naa: Kodori-Tal, 25.V.1975., 1+0.

63. *Eumerus ornatus* MEIGEN, 1822: STACKELBERG et RICHTER /1968/ bezeichnen sie als selten und geben nur 2 Fundorte aus dem Kaukasus an. Keiner von diesen Fundorten liegt im Südwest-Kaukasus und so bedeutet das einzige von mir gesammelte Exemplar eine neue Angabe zur Syrphidae-Fauna dieses Gebietes. Suchumi: Gumista-Tal, 19.V.1975., 1+0.

64. *Brachymyia berberina* /FABRICIUS, 1805/: nach STACKELBERG et RICHTER /1968/ ist sie eine seltene Art; es werden nur 5 Fundortangaben mitgeteilt und auch diese aufgrund der Arbeiten von PORCSINSZKIJ /1877/, STACKELBERG /1955/ und LEVITIN /1962/. Der eine von diesen Fundorten befindet sich im Südwest-Kaukasus /Gagra/. Ich selbst konnte ein einziges Exemplar von dieser Art erbeuten. Gudauta, 27.V.1975., 0+1.

65. *Xylotomima femoralis* /LINNAEUS, 1758/: in der Arbeit von STACKELBERG et RICHTER /1968/ wird diese Art nicht einmal erwähnt, und so bedeuten die von uns gesammelten Exemplare eine neue Angabe zur Kenntnis der Syrphidae-Fauna des Kaukasus. Gudauta, 27.V.1975., 1+0; Naa: Kodori-Tal, 25.V.1975., 1+0.

66. *Xylota segnis* /LINNAEUS, 1758/: STACKELBERG et RICHTER /1968/ bezeichnen die Art als "nicht selten" im Kaukasus. Aufgrund der zahlreichen Fundortangaben, die beide Autoren zum Teil nach ZIMINA /1960/ und LEVITIN /1962/ in ihrer Arbeit aufzählen, könnte man die Art jedoch als häufig bezeichnen. Meine eigenen Sammlungen haben die Zahl der bekannten Fundorte mit 5 weiteren bereichert. Dranda, 20.V.1975., 0+2; Gudauta, 27.V.1975., 1+0; Rica-See, 26.V.1975., 1+0; Naa: Kodori-Tal, 25.V.1975., 1+0; Suchumi: Kelasuri-Tal, 19.V.1975., 1+0.

67. *Xylota sylvarum* /LINNAEUS, 1758/: nicht häufig. STACKELBERG et RICHTER /1968/ geben 7 Fundorte dieser Art bekannt. Unter ihnen befindet sich auch Suchumi. Als Schwärmezeit geben sie Juli-September für die Art an. Mir ist es gelungen sie am Ende Mai zu sammeln. Gudauta, 27.V.1975., 1+0.

68. *Syritta pipiens* /LINNAEUS, 1758/: nach STACKELBERG et RICHTER /1968/ ist eine der häufigsten kaukasischen Syrphidae-Arten. Die wird auch durch die Ergebnisse unserer Sammlungen bestätigt. Gudauta, 27.V.1975., 1+0; Kelasuri: Kelasuri-Tal, 21.V.1975., 0+1; Rica-See, 26.V.1975., 0+4; Naa: Kodori-Tal, 25.V.1975., 1+0; Novy Afon, 24.V.1975., 1+0; Suchumi: Gumista-Tal, 19.V.1975., 1+0; Suchumi: Kelasuri-Tal, 19.V.1975., 1+2.

69. *Temnostoma bombylans* /FABRICIUS, 1805/: in der Arbeit von STACKELBERG et RICHTER /1968/ wird diese Art nicht erwähnt, so ist unser Fund eine neue Angabe zur Kenntnis der Syrphidae-Fauna des ganzen Kaukasus. Genovisi: Kodori-Tal, 28.V.1975., 1+0.

70. *Microdon mutabilis* /LINNAEUS, 1758/: im Kaukasus scheint die Art nicht häufig zu sein. Zum Teil unter Berufung auf die Arbeit von ZIMINA /1960/ zählen STACKELBERG et RICHTER /1968/ 9 Fundorte aus dem Kaukasus auf. Unter den erwähnten Fundortangaben befindet sich auch Novy Afon. Ich selbst konnte die Art auf einem einzigen Fundort sammeln. Kelasuri: Kelasuri-Tal, 21.V.1975., 3+1.

LITERATUR — IRODALOM

- LEVITIN, A. I. /1962/: K faune szirfid okresztnosztelj g. Borzsomi Gruzinszkoj SZSZSR. - Mater. XV. naucsnoj sztugyencseszskoj konfer., izd. Roszt. univ., p. 100-109.
- PARAMONOV, SZ. A. /1927/: Fragmente zur Kenntniss der Dipteren-Fauna Armeniens. - Soc. Entomol., p. 2-24.
- PORCSINSZKIJ, I. A. /1877/: Materiali dlja isztorii faunü Rosszii u Kavkaza. Smeleobraznue dvukrülue. - Tr. Ruszk. entomol. obscs., 10. p. 102-198.
- RADDE, G. I. /1899/: Kollekcii Kavkazkovo muzeja. Tom. I. Zoologija, p. 453.
- STACKELBERG, A. A. /1955/: Palearkticseszkie vidü roda Neoscasia Vill. /Diptera: Syrphidae/. - Entomol. obozr., 30 /2/, p. 340-349.
- STACKELBERG, A. A. - RICHTER, V. A. /1968/: Materiali po faune mux-zsurcsalok /Diptera, Syrphidae/ Kavkaza. - Trudü Vszesz. Ent. Ob., 52: 224-274.
- SZKUFJIN, K. V. /1967/: Materiali po faune muh szirfid /Diptera, Syrphidae/ Kavkazkovo goszdarsztvennovo zapovednika. - Tr. Boronezs. gosz. zapov., 15: 50-66.
- ZAIČEV, F. A. /1912/: K entomofaune Abhazia. - Ruszk. entomol. obozr., 12: 359-360.
- ZIMINA, L. V. /1960/: K faune szirfid /Diptera, Syrphidae/ Zakavkaza. - Entomol. obozr., 39 /3/: 661-665.

ADATOK DÉLNYUGAT-KAUKÁZUS ZENGŐLÉGY FAUNÁJÁHOZ (DIPTERA: SYRPHIDAE)

A szerző 1975 májusának második felében, pontosabban május 19-től május 30-ig, egy amatőr rovargyűjtőkből álló csoport tagjaként gyűjtőúton vett részt Abháziában /Nyugat-Grúzia/, ahol részben a tengerparton, részben a Kaukázus déli lejtőin végzett rovargyűjtést. Munkája során elsősorban a Dipterákat gyűjtötte. A gyűjtés eredményeként hozzávetőleg 10 ezer db Dipterát hozott haza. Az anyag teljes egészében a budapesti Természettudományi Múzeum Állattárába került. A gyűjtött Syrphidákat a helyszínen preparálta. Az anyag közreadását indokolja az a körülmény, hogy a területről közölt Syrphidae adatok száma meglehetősen kevés.

A Kaukázus Syrphidae faunájáról STACKELBERG - RICHTER /1968/ készített összefoglalást. Munkájukhoz felhasználták több szerző /LEVITIN 1962, PARAMONOV 1927, PORCSINSZKIJ 1877, RADDE 1899, SZKUFJIN 1967, ZAIČEV 1912/ dolgozatát. A Kaukázusból kimutatott fajok száma 279. Figyelembe véve azonban a terület nagy kiterjedését és sokrétűségét ez a szám nem nevezhető magasnak. A Kaukázus Syrphidae faunájának kutatottsága meglehetősen hézagos. Ugyanakkor a fenti közleményben felsorolt fajok közül aránylag kevés szerepel a Délnyugat-Kaukázusból. Ez a magyarázata, hogy az ott töltött rövid idő alatt is kerekén 30, a Délnyugat-Kaukázus Syrphidae faunájára nézve új fajt sikerült gyűjtenie a szerzőnek.

Gyűjtései során olyan fajok is előkerültek, melyek nem szerepelnek STACKELBERG - RICHTER /1968/ dolgozatában, vagyis a szerzők közléséhez képest újak a Kaukázus faunájára /Paragus finitimus GOELDL., Sphegina sibirica STACK., Pipiza signata MEIG., Cheilosia honesta ROND., Cheilosia nasutula BECK., Cheilosia proxima ZETT., Eumerus flavitarsis ZETT., Xylota femorata L., Temnostoma bombylans FABR./.

A terület rövid jellemzése

Abházia Grúziának kicsiny, mindössze 8670 km² kiterjedésű autonóm köztársasága. Részben a Fekete-tenger partvidékén, részben a Kaukázus /Nagy-Kaukázus/ déli lejtőin terül el. Fekvéseéből következik sajátos éghajlata. A Kaukázus magas hegyláncai megakadályozzák a hideg északi szelek betörését. Ugyanakkor a Fekete-tenger felől fújó nyugati szelek akadálytalanul beha-

tolnak a területre és keveredve az enyhe tengeri levegővel, sajátos szubtrópusi éghajlatot eredményeznek. A tengerparti terület éghajlata melegebb, mint a vele egy szélességi fokon fekvő Közép-Olaszországé. A hőmérséklet 6-700 m tengerszint feletti magasságig még télen sem süllyed 0°C alá. A januári középhőmérséklet $5-7^{\circ}\text{C}$ között van. Az éghajlat következménye a szubtrópusi növényzet /tea, ciprus, pálmák, rododendron, mandarin, citrom, narancs stb./ . A terület fővárosában Szuhumiban az átlagos évi középhőmérséklet $14-15^{\circ}\text{C}$ között mozog. Február elején kezdődik a tavasz és áprilisban a fürdőidény. A Kaukázus déli lejtőin tölgy-, bükk- és fenyőerdők díszlenek. Az erdőket helyenként nagy kiterjedésű pompázó Rhododendron-mezők tartkítják. Abházia tengerparti sávja, a Kaukázus déli lejtőivel egyetemben méltán kapta a "Kaukázusi Riviera" elnevezést.

A csoport Szuhumiból autóbusszal jutott el a környék egy nap alatt megjárható pontjaira. A Kaukázus magasabb területeiről az olvadó gleccsrekből keletkező és a tenger felé siető folyók festői szépségű völgyei voltak a fő gyűjtőhelyeik. A Bzyb folyó völgyén keresztül jutottak el a 882 m tengerszint feletti magasságban fekvő, smaragdözd vizű Rica-tóhoz, ahol azonban május 26. körül még télvégi időjárás uralkodott.

Gyűjtés szempontjából /legalábbis ami a Dipterákat illeti/ a legemlékezetesebb és legeredményesebb a "Szuhumu hadiút"-on tett kirándulásuk volt. A Szuhumu hadiút a Kaukázuson, észak-déli irányban áttörő hágók egyikén, a Kluhori-hágón /2786 m/ vezetett. A hágó természetesen csak nyáron járható. Autóbuszuk Gencvisi nevű település közelében, mintegy 1000 m magasságig jutott el, a továbbhaladást megakadályozta az utat helyenként még borító vastag hótakaró. A terület az alhavasi régióban van, ahol május végén már sok koratavaszi virág nyílt, melyeken aránylag sok Syrphidae faj rajzott. Sajnos a hosszú utazás miatt a gyűjtésre nagyon kevés idő /egy óra/ jutott, azonban így is több, a Kaukázus Syrphidae faunájára új fajt sikerült ott fogni.

Anschrift des Verfassers /A szerző címe/:

Dr. S. TÓTH
H-8420 Zirc
Rákóczi tér 1.