

## Syrphiden-Fauna der Ostslowakischen Tiefebene und des Vihorlat-Gebirges (Diptera, Syrphidae)

JOSEF MOUCHA

(Entomologische Abteilung des Naturwissenschaftlichen Museums, Praha)

RUDOLF ROZKOŠNÝ

(Lehrstuhl für systematische Zoologie der Naturwissenschaftlichen Fakultät der J. E. Purkyně  
Universität, Brno)

### Einleitung

In dieser Arbeit legen wir eine kurze Übersicht aller von uns festgestellten Arten der Familie Syrphidae (Diptera) des südöstlichen Winkels der Tschechoslowakei vor. Dieses Gebiet ist vom faunistischen Standpunkt sehr interessant; es handelt sich um eine warme Ebene, wo manche Arten ihre Verbreitungsgrenze finden.

Die ersten Angaben über die Schwebfliegen dieses Gebietes findet man bereits bei Mocsáry (1877). In der späteren faunistischen Aufzählung der Dipteren des ehem. Komitates Zemplén führt Kowarz (1883) einschließlich der von Mocsáry erwähnten Arten insgesamt 103 Vertreter der Familie Syrphidae an. Das angeführte Komitat befand sich vorwiegend im ostslowakischen Raum. Bei 69 Arten nennt der Verfasser die Fundorte, welche sich jetzt in der Ostslowakei befinden; in diese Zahl sind auch Arten mit dem Fundort „Sátoraljaújhely“ eingerechnet. Diese Stadt liegt nämlich dicht an der slowakisch-ungarischen Grenze. In der Aufzählung der Dipteren in dem Werke „Fauna Regni Hungariae“ (Thalhammer, 1899) fehlt aus dem Gebiet der Ostslowakei die Art *Chrysotoxum elegans* Lw., welche schon im Verzeichnis von Kowarz (1883) angegeben wurde. Dagegen führt Thalhammer (1899) weitere vier Arten aus der Ostslowakei an (*Eristalis rupium* F., *Eristalis alpinus* Panz., *Brachypalpus meigeni* Schin. und *Eumerus lunulatus* Meig.).

In der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts wurde keine weitere Erforschung der Syrphiden des ostslowakischen Raumes durchgeführt. Im Vergleich mit anderen Gebieten der Tschechoslowakei (besonders Mährens) wurde die Ostslowakei in dieser Hinsicht ziemlich vernachlässigt. Kurze gelegentliche Erwähnungen befinden sich nur in fünf faunistischen Beiträgen.

Moucha und Štys (1954) führen 18 Arten aus dem Gebiete des Vihorlat-Gebirges (Remetské Hámre und Velké Okno) an. Es handelt sich um Aufsammlungen von J. Moucha und I. Novák vom September 1952.

Čepelák (1957) veröffentlichte eine faunistische Übersicht der höheren Dipteren (davon auch 11 Arten der Schwebfliegen) aus der Umgebung der Stadt Královský Chlmec; mit Ausnahme von *Merodon clavipes* Fabr. handelt es sich um allgemein verbreitete Arten. Das Material wurde von J. Čepelák im Juni 1953 gesammelt.

In einer faunistischen Arbeit über die Unterfamilie Cheilosiniæ nennt

Moucha (1957) auch vier Arten aus der Ostslowakei. Es handelt sich um seine Aufsammlungen vom Juni und Juli 1954.

In einer größeren faunistischen Arbeit über die Schwebfliegen der Slowakei führt Čepelák (1959) insgesamt 18 Arten aus der Umgebung von Remetské Hámre nach der Ausbeute von J. Palásek (Juli 1956) an.

In einer Übersicht der tschechoslowakischen Arten der Gattung *Chrysotoxum* Meig. erwähnt Leclercq (1963) auch drei Arten aus der Ostslowakei; es handelt sich um Aufsammlungen von J. Moucha (Juli 1954).

In den Jahren 1954—1966 haben beide Verfasser einige Sammelreisen in die Ostslowakei unternommen, um dort die Dipterenfauna zu studieren. Das Belegmaterial befindet sich in den Sammlungen der Entomologischen Abteilung des Naturwissenschaftlichen Museums zu Prag (leg. J. Moucha und I. Novák) und in der Sammlung des Zoologischen Institutes der Naturwissenschaftlichen Fakultät der J. E. Purkyně-Universität zu Brünn (leg. R. Rozkošný). Einige Arten, welche von Herrn Dr. J. Stehlík gesammelt wurden, haben wir in diese Arbeit aufgenommen; dieses Material befindet sich in der Entomologischen Abteilung des Mährischen Museums in Brünn.

Die größte Überraschung war die Entdeckung einer neuen Art im Vihorlat-Gebirge, welche vor kurzem als *Eristalis stackelbergi* Doležil et Rozkošný, 1967 beschrieben wurde.

Für die Revision einiger Arten sind wir Frau Dr. R. Baňkowska, Zoologisches Institut der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Warschau, zu Dank verpflichtet. Die in dieser Arbeit benützte Nomenklatur und taxonomische Gliederung der Familie Syrphidae ist dem Bestimmungsschlüssel der polnischen Insektenfauna, Teil Diptera-Syrphidae, entnommen (Baňkowska, 1963). Unser Dank gehört auch Herrn Dr. J. Stehlík (Mährisches Museum in Brünn) für die Überlassung seines Materials zur Bearbeitung.

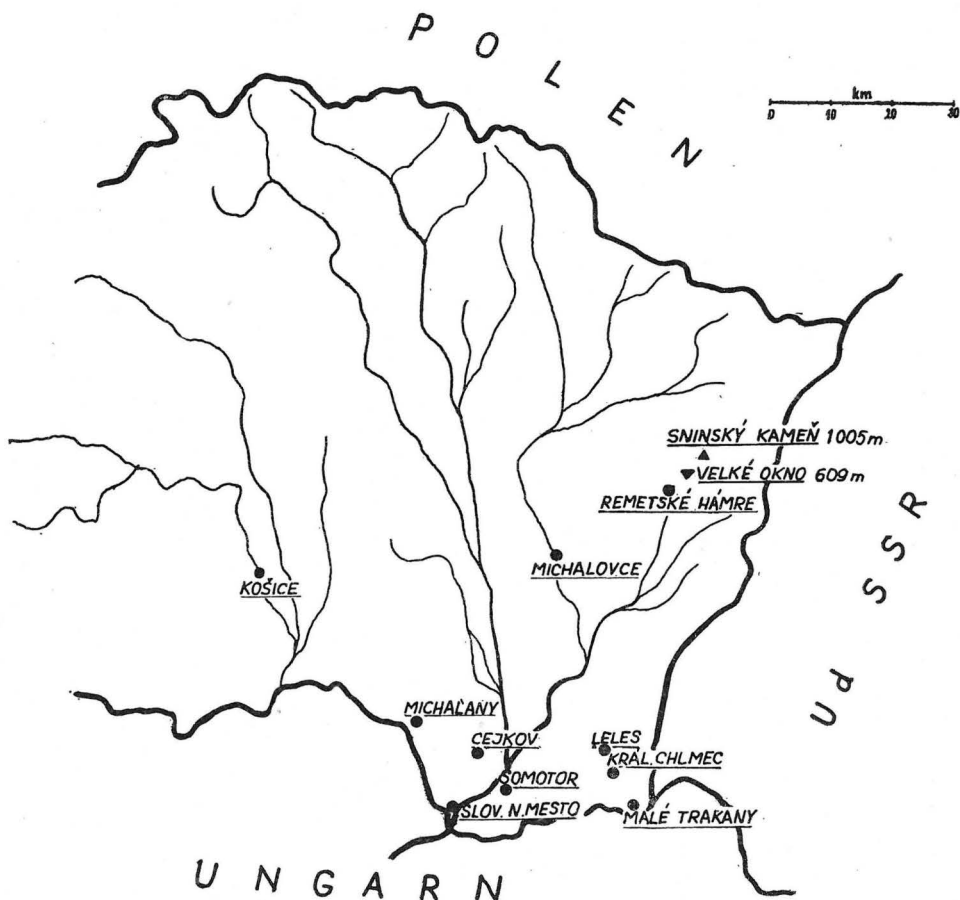
### Kurze Charakteristik der Fundorte

Das von uns bearbeitete Gebiet liegt im südöstlichen Teil der Slowakei. Zum Süden und zum Osten stimmt die Begrenzung des untersuchten Gebietes mit der Staatsgrenze überein. Die Begrenzung zum Westen bildet das Gebirge von Slanské pohorie und die Milč-Gruppe an der slowakisch-ungarischen Grenze. Von Norden ist das Gebiet vom Vihorlat-Gebirge, bzw. auch von Ausläufern des Čerhov-Gebirges und des Ondava-Hügellandes geschützt. Die Tiefebene gehört zu den wärmsten Gebieten der Tschechoslowakei mit der normalen Jahresisotherme  $+9^{\circ}\text{C}$ . Die höchsten Lagen des Vihorlat-Gebirges sind zwar kühler (norm. Jahresisotherme  $+6^{\circ}\text{C}$ ), aber die Umgebung von Remetské Hámre, wo am meisten gesammelt wurde, und die Südabhänge des Gebirges sind wesentlich wärmer (norm. Jahresisotherme zwischen  $+7^{\circ}$  und  $+8^{\circ}\text{C}$ ).

In der ostslowakischen Tisa-Tiefebene hat J. Moucha in den Jahren 1954 und 1965 insgesamt 9 Fundorte besucht. Am besten wurde die Umgebung von Cejkov durchforscht. Allen anderen Fundorten wurden nur eintägige Exkursionen gewidmet. Trotzdem wurde eine Reihe von interessanten Arten festgestellt, welche schon eine gewisse Übersicht der Syrphiden-Fauna der ostslowakischen Tiefebene ergeben.

## a) Ostslowakische Tiefebene

1. Michalany (131 m); es wurde an einem ruderalen Biotop unweit des Dorfes am 6. Juli 1954 gesammelt. Die Ortschaft liegt unweit der Staatsgrenze. In der nächsten Umgebung des Ortes findet man eine ausgedehnte Kultursteppe. Fast alle 34 an diesem Fundort gesammelten Exemplare wurden von niedrigen Pflanzen geketschert. Von neun festgestellten Arten ist besonders *Eristalis abusivus* Collin von Interesse.



Karte mit allen angeführten Fundorten (E. Bydžovská delin.)

2. Slovenské Nové Mesto (104 m) wurde nur auf der Durchreise am 29. Juni 1954 besucht. Die Stadt liegt direkt an der Grenze. Auf der ungarischen Seite befindet sich eine größere Stadt, Sátorajaujhely, am Fusse einiger Hügel, die eine Höhe von über 450 m erreichen. In „Fauna Regni Hungariae“ (Thalhammer, 1899) sind 18 Arten mit dem Fundort „S.-A. Ujhely“ registriert;

heute kann man aber nicht mit Sicherheit feststellen, ob dieses Material auf der slowakischen Seite gesammelt wurde. In der Umgebung von Slovenské Nové Mesto wurde auf einer Kultursteppe unweit der Stadt gesammelt (insgesamt 6 Arten).

3. Somotor (109 m). In Somotor wurde am Ufer des Flusses Bodrog am 5. Juli 1954 gesammelt. Unter 9 festgestellten Arten findet man auch solche, welche an feuchte Biotope gebunden sind, so z. B. *Lathyrophthalmus aeneus* Scop., *Eristalinus sepulcralis* L. u. a. Das Massenaufreten von *Eristalis tenax* L. wurde in der Nähe der Siedlungen beobachtet.

4. Tár bucka (278 m). Etwa 5 km südlich von Somotor liegt der Hügel Tár bucka. Die höheren Lagen sind stark vom Weidebetrieb beeinflusst. Ein Teil des Nordabhanges ist bewaldet. An süd- und südöstlichen Abhängen befinden sich ausgedehnte Wiesen und Weingärten. Auf den Wiesen in den höchsten Lagen wurde am 14. Mai 1965 gesammelt (insgesamt 10 Arten).

5. Královský Chlmec (250 m) liegt in einer hügeligen Landschaft. Auf der Kultursteppe in der Nähe der Stadt wurde am 2. Juli 1954 und am 14. Mai 1965 gesammelt. Im Sommer wurden 17 Arten, im Frühling (wegen des ungünstigen regnerischen Wetters) nur 6 Arten gefunden. Die einzige Art, welche zu beiden Jahreszeiten vertreten war, ist *Melanostoma mellinum* (L.).

6. Leles (125 m) wurde ebenfalls zweimal besucht, und zwar am 4. Juli 1954 und am 15. Mai 1965. Auch hier war *Melanostoma mellinum* (L.) in beiden Ausbeuten vertreten. Die Gründe, warum die Sommerfauna reicher (16 Arten) als die Frühlingsfauna (nur 4 Arten) war, sind dieselben wie im Falle von Královský Chlmec. Der besuchte Fundort liegt am linken Ufer des Flusses Latorica unweit des Dorfes Leles. Es wurde am Damm längs des Flusses sowie auch an feuchten Wiesen und Waldrändern gesammelt. Feuchte sumpfige Wiesen liegen im Frühling ziemlich lange Zeit unter dem Wasser. An solchen Biotopen findet man interessante Arten, wie z. B. *Eurinomomyia transfuga* (L.), *Eristalinus sepulcralis* (L.) u. a.

7. Malé Trakany (104 m) ist eine Ortschaft, welche an der slowakisch-ungarisch-sowjetischen Grenze liegt. Am 12. Mai 1965 wurde auf den Wiesen am Ufer des Flusses Tisa (ung. Tisza) gesammelt. Interessant ist hier das Vorkommen von *Syrphus braueri* Egger, *Syrphus latifasciatus* Macq. und einiger Arten der Gattungen *Platychirus* St. Farg. et Serv., *Pipizella* Rond. und *Paragus* Latr., welche fast ausschließlich von Blüten geketschert wurden. Insgesamt wurden 12 Arten festgestellt.

8. Michalovce (115 m); am 12. Juli 1954 wurden im Stadtpark 5 Arten gefunden.

9. Cejkov (172 m) ist das Gebiet, wo zweimal gesammelt wurde. Der erste Besuch dauerte nur einen Tag (30. Juni 1954), der zweite war länger (13.—17. Mai 1965). Besonders im Frühling wurde den Schwebfliegen große Aufmerksamkeit gewidmet. Auf Schlehen-Blüten sowie auch auf den blühenden niedrigen Pflanzen wurden 25 Arten festgestellt. Am 30. Juni 1954 haben wir nur 10 Arten registriert. Nur 4 Arten waren in beiden Jahreszeiten vertreten: *Eristalis arbustorum* (L.), *Myiatropa florea* (L.), *Syrphus ribesii* (L.) und *Syrphus vitripennis* Meig. Das besuchte Gebiet ist ein isoliertes Hügelland

(172—472 m) mit ausgedehnten Eichenwäldern. Die günstigsten Biotope für die Schwebfliegen sind Waldränder, Wiesen und Bachufer.

#### b) Das Vihorlat-Gebirge

Im Vihorlat-Gebirge haben beide Autoren gesammelt und sich der Erforschung des Gebietes zwischen Remetské Hámre — Velké Okno („Morské oko“) — Sninský Kameň gewidmet. Dieses Gebirge ist schon im Verzeichnis von Thalhammer (1899) erwähnt als Fundort von 13 Arten. Weitere Angaben befinden sich in den schon erwähnten Arbeiten von Moucha und Štys (1954), Čepelák (1959) und Leclercq (1963).

Remetské Hámre (127 m) ist ein Ausgangspunkt zum Südabhang des Gebirges. J. Moucha besuchte dieses Gebiet in den Jahren 1954 (7. bis 12. Juli) und 1965 (18.—19. Mai). Im Frühling wurden hier 11 Arten festgestellt, im Sommer sind es 24 Arten, davon ist *Cheilosia sahlbergi* Beck. ein Neufund für das Gesamtgebiet der Tschechoslowakei. R. Rozkošný fand hier 3 Arten und J. Stehlík 4 Arten.

Velké Okno (609 m) liegt unter dem Gipfel von Sninský Kameň (1005 m). Das ganze Gebiet ist mit ausgedehnten Buchenwäldern bedeckt. Heliophile Arten kommen fast ausschließlich an sonnigen Waldblößen und an Waldwegen vor. Velké Okno ist ein See; unweit von hier findet man einige kleinere Waldwiesen. R. Rozkošný fand hier vom 20. bis 26. Juni 1959 und vom 7. bis 8. Juni 1966 insgesamt 23 Arten. Am Gipfel des Berges Sninský Kameň hat er am 19. Juni 1959 zwei Arten gefangen (*Eristalis tenax* L. und *Xylota nemorum* Fabr.).

Von beiden Verfassern wurden in der Ostslowakischen Tiefebene und im Vihorlat-Gebirge insgesamt 86 Arten der Familie *Syrphidae* untersucht.

### Übersicht der festgestellten Arten

#### *Merodon ruficornis* Meigen, 1822

In der Tschechoslowakei kommt diese Art nur stellenweise vor. Vimmer (1913) führt sie aus Böhmen (Praha-Košíře) an; in der Slowakei nur in wärmeren Gebieten. Literaturangaben: Čepelák (1959), Čepelák und Zajonc (1962).

Material: Remetské Hámre, 18. 5. 65, 8 ♂♂, 1 ♀.

#### *Eristalis abusivus* Collin, 1931

Die Verbreitung dieser Art ist nur wenig bekannt. Štys (1959) hat sie in den Karpaten (Ulič) zum erstenmal gefunden. Spätere Funde aus der Slowakei: Javorina (Štys und Moucha, 1962) und Šúr (Čepelák und Vlčková, 1964). Außer der Slowakei wird sie auch aus Nordmähren angegeben (Kempný, 1961).

Material: Michalany, 6. 7. 54, 1 ♂ und Leles, 4. 7. 54, 6 ♂♂, 2 ♀♀.

#### *Eristalis arbustorum* (Linnaeus, 1758)

Eine gemeine und weit verbreitete Art, welche in der Ostslowakei schon von Viničky und Vranov angegeben wurde (Kowarz, 1883).

Material: Michalany, 6. 7. 54, 4 ♂♂, 1 ♀; Slovenské Nové Mesto, 29. 6. 54, 1 ♂, 1 ♀; Somotor, 5. 7. 54, 2 ♂♂; Tárbucka, 14. 5. 54, 2 ♀♀; Královský Chlmec, 2. 7. 54, 5 ♂♂, 2 ♀♀; Leles, 4. 7. 54, 2 ♂♂, 5 ♀♀; Michalovce, 12. 7.

54, 4 ♂♂, 5 ♀♀; Cejkov, 13.—17. 5. 65, 2 ♂♂, 1 ♀ und 30. 6. 54, 1 ♂; Remetské Hámre, 20. 6. 59, 1 ♂ und 7. 7. 54, 1 ♂.

*Eristalis horticola* (Degeer, 1776)

Eine im ganzen Staatsgebiet ziemlich weit verbreitete und stellenweise häufige Art. Aus der Ostslowakei schon bekannt (Moucha und Štys, 1954; Čepelák, 1957).

Material: Leles, 4. 7. 54, 3 ♂♂; Cejkov, 30. 6. 54, 1 ♂ und Remetské Hámre, 7. 7. 54, 1 ♂, 1 ♀.

*Eristalis intricarius* (Linnaeus, 1758)

Eine weit verbreitete Art; sie kommt aber nur vereinzelt vor. Aus der Slowakei von mehreren Autoren gemeldet (Thalhammer, 1899: Bratislava, Trenčín; Čepelák, 1959: Zobor bei Nitra, Chlaba, Hegyfárok bei Štúrovo; Čepelák und Zajonc, 1962: Kolárovo; Čepelák und Vlčková, 1964: Šúr). Von Kowarz (1883) und Thalhammer (1899) auch von ung. Sátoraljaújhely angegeben.

Material: Královský Chlmec, 2. 7. 54, 2 ♀♀.

*Eristalis jugorum* Egger, 1858

Es handelt sich um eine ziemlich seltene Art, welche aber von mehreren Autoren aus der Slowakei gemeldet wurde (Thalhammer, 1899; Čepelák, 1959; Čepelák und Kempný, 1959; Čepelák und Zajonc, 1962). Aus der Ostslowakei bisher nicht bekannt.

Material: Remetské Hámre, 8. 7. 54, 2 ♂♂.

*Eristalis nemorum* (Linnaeus, 1758)

Im ganzen Lande eine weit verbreitete Art. Aus der Ostslowakei schon früher angegeben (Kowarz, 1883 und Čepelák, 1957).

Material: Michalany, 6. 7. 54, 1 ♂, 3 ♀♀; Somotor, 5. 7. 54, 1 ♂; Královský Chlmec, 2. 7. 54, 1 ♀; Leles, 4. 7. 54, 2 ♂♂; Cejkov, 30. 6. 54, 6 ♂♂, 4 ♀♀; Remetské Hámre, 7. 7. 54, 1 ♂, 1 ♀ und Juli 55, 2 ♀♀ (leg. Stehlík).

*Eristalis pertinax* (Scopoli, 1763)

In der Slowakei weit verbreitet, stellenweise sehr häufig. Die Imagines fliegen vom April bis zum Oktober. Aus der Ostslowakei von Moucha und Štys (1954) angegeben.

Material: Čejkov, 13. 5. 65, 3 ♂♂, 2 ♀♀; Remetské Hámre, 11. 7. 54, 2 ♂♂ und Velké Okno, 21. 6. 59, 2 ♂♂.

*Eristalis stackelbergi* Doležil et Rozkošný, 1967

Eine kleinere und zartere Art, welche *Eristalis horticola* (Deg.) sehr nahesteht. Sie unterscheidet sich deutlich durch den Bau des Kopfes und des Kopulationsapparates des Männchens. Weibchen bisher unbekannt.

Material: Remetské Hámre, 17. 6. 55, 2 ♂♂ (leg. J. Stehlík).

*Eristalis tenax* (Linnaeus, 1758)

Überall verbreitet, manchmal auch massenhaft. Aus der Slowakei von mehreren Autoren angegeben. Kowarz (1883) und Čepelák (1957) melden sie auch aus der Ostslowakei.

Material: Michalany, 6. 7. 54, 6 ♂♂, 6 ♀♀; Slovenské Nové Mesto, 29. 6.



54, 1 ♂, 1 ♀; Somotor, 5. 7. 54, 8 ♂♂, 8 ♀♀. Michalovce, 12. 7. 54, 4 ♂♂, 1 ♀; Leles, 4. 7. 54, 3 ♂♂, 4 ♀♀; Královský Chlmec, 2. 7. 54, 10 ♂♂, 10 ♀♀; Cejkov, 30. 6. 54, 1 ♂, 1 ♀; Remetské Hámre, 10. 7. 54, 4 ♂♂, 2 ♀♀; Velké Okno, 21. 6. 59, 1 ♂; Sninský Kameň, 19. 6. 59, 1 ♂.

*Lathrophthalmus aeneus* (Scopoli, 1763)

Eine geläufige Art, vorwiegend aber nur in niedrigeren Lagen. Kowarz (1883) führt sie von Sátoraljaújhely an. In der Nähe von Gewässern.

Material: Michalany, 6. 7. 54, 1 ♀; Somotor, 5. 7. 54, 1 ♀; Tárbucka, 14. 5. 65, 1 ♂ und Leles, 15. 6. 65, 1 ♂.

*Eristalinus sepulchralis* (Linnaeus, 1758)

In der ganzen Slowakei verbreitet, besonders in niedrigen Lagen. Meldungen aus der Ostslowakei: Kowarz (1883), Moucha (1957).

Material: Michalany, 6. 7. 54, 3 ♀♀; Somotor, 5. 7. 54, 1 ♀; Leles, 4. 7. 54, 5 ♀♀.

*Myiatropa florea* (Linnaeus, 1758)

Vom April bis Oktober im ganzen Gebiet weit verbreitet und gemein. Meldungen aus der Ostslowakei: Fritsch (1875), Kowarz (1883), Čepelák (1957).

Material: Královský Chlmec, 2. 7. 54, 1 ♂; Cejkov, 30. 6. 54, 5 ♀♀ und 13. 5. 65, 1 ♂, 1 ♀; Remetské Hámre, 7. 7. 54, 5 ♂♂, 5 ♀♀ und Juni 55, 6 ♂♂, 8 ♀♀ (leg. J. Stehlík); Velké Okno, 26. 6. 59, 1 ♂, 1 ♀ und 8. 6. 66, 2 ♂♂, 1 ♀ (leg. Z. Doležil).

*Helophilus pendulus* (Linnaeus, 1758)

In der ganzen Slowakei, in niedrigeren Lagen wesentlich häufiger. Von Remetské Hámre schon früher angegeben (Moucha und Štys, 1954; Čepelák, 1959).

Material: Somotor, 14. 5. 65, 1 ♀; Cejkov, 13. 5. 65, 6 ♀♀; Remetské Hámre, 7. 7. 54, 2 ♀♀, 18. 5. 65, 1 ♀, 5. 6. 55, 1 ♀ (leg. J. Stehlík).

*Helophilus trivittatus* (Fabricius, 1775)

Seltener als *Helophilus pendulus* (L.); aus der Ostslowakei schon früher gemeldet: Kowarz (1883), Moucha und Štys (1954), Čepelák (1957).

Material: Michalany, 6. 7. 54, 2 ♀♀; Somotor, 5. 7. 54, 3 ♀♀; Leles, 4. 7. 54, 12 ♀♀.

*Eurinomyia lunulata* (Meigen, 1822)

Eine weit verbreitete, aber ziemlich seltene Art. Verbreitung in der Tschechoslowakei: Cheb (Dalla Torre, 1878), Jistebník (Kempný, 1953), Šúr (Čepelák und Vlčková, 1964), Tovačov (Bičík, 1964). Der zweite Fundort in der Slowakei!

Material: Královský Chlmec, 2. 7. 54, 2 ♀♀ (Dr. R. Baňkowska revid.).

*Eurinomyia transfuga* (Linnaeus, 1758)

Nur stellenweise häufiger. Aus der Ostslowakei bisher nicht angegeben. Die Imagines findet man in der Nähe von Gewässern, auf sumpfigen Wiesen und ähnlichen Biotopen. Verbreitung in der Tschechoslowakei: Cheb (Vimmer, 1913), Bystřice bei Jablunkov (Schiner, 1857), Brno-Černovice (Landrock,

1907), Jistebník (Kempný, 1953), Horka, Řepčín, Tovačov (Bičík, 1964), Kamenín, Želiezovce, Dunajská Streda (Čepelák, 1959) und Šúr bei Bratislava (Čepelák und Vlčková, 1964).

Material: Leles, 4. 7. 54, 3 ♀♀ (Dr. R. Baňkowska revid.).

*Volucella bombylans* (Linnaeus, 1758)

Überall verbreitete und häufige Art, welche aus der Slowakei von mehreren Autoren gemeldet wurde (Kowarz, 1883; Thalhammer, 1899 und Čepelák, 1959; Čepelák und Zajonc, 1962 u. a.).

Material: Velké Okno, 23. 6. 59, 1 ♂.

*Criorhina asilica* (Fallén, 1816)

Nur in wärmeren Gebieten des Landes. In westlichen Teilen der Tschechoslowakei sehr selten, in der Slowakei häufiger. Neufund für die Ostslowakei.

Material: Cejkov, 13. 5. 65, 2 ♂♂, 2 ♀♀.

*Pocota apiformis* (Schränk, 1781)

Eine seltene Art, welche aus der Slowakei von Čepelák und Zajonc (1962) zum erstenmal gemeldet wurde (Fundort: Párovské háje). Auch in Böhmen (Umgebung von Prag: Kowarz, 1885 und Vimmer, 1913) und in Mähren (Berg Ambrožný bei Velké Meziříčí: Čepelák, 1959 a) sehr selten.

Material: Velké Okno, 8. 6. 1966, 1 ♂.

*Spilomyia saltuum* (Fabricius, 1794)

Außer der Meldung von Čepelák (1959), welcher diese seltene Art aus der Südslowakei kennt (Zobor, Hegyfárok, Bezovec), sind uns keine weitere Angaben aus der Tschechoslowakei bekannt.

Material: Remetské Hámre, 7. 7. 54, 1 ♂.

*Temnostoma bombylans* (Fabricius, 1805)

Aus der Tschechoslowakei stehen nur wenige Meldungen zur Verfügung. Die Art wird meistens aus der Slowakei angegeben. Erster Fund aus der Ostslowakei!

Material: Remetské Hámre, 7. 7. 54, 1 ♂.

*Temnostoma vespiforme* (Linnaeus, 1758)

Diese auffallend große Art ist weit verbreitet, sie kommt aber nur vereinzelt vor. Aus der Ostslowakei ist sie schon älteren Autoren bekannt (Vihorlat: Mocsáry, 1877; Kowarz, 1883; Thalhammer, 1899). Neuerdings führen sie von Remetské Hámre Čepelák (1959) und von Sninský Kameň Moucha und Štys (1954) an.

Material: Remetské Hámre, 7. 7. 54, 1 ♂, 1 ♀; Velké Okno, 7. 6. 66, 1 ♂.

*Calliprobola speciosa* (Rossi, 1790)

Eine seltene Art, welche im ganzen Staatsgebiet zerstreut vorkommt. Sie bewohnt besonders wärmere Gebiete, z. B. Steppengegenden und ähnliche Biotope. Aus der Slowakei besonders vom Westen und Süden angegeben; von der Ostslowakei erster Fund.

Material: Cejkov, 13. 5. 65, 2 ♂♂, 3 ♀♀.



*Brachypalpus chrysites* Egger, 1859

Eine sehr seltene Art, welche nur aus Böhmen und Mähren bekannt ist (Vimmer, 1913; Kempný, 1959 und Bičík, 1964). Aus der Slowakei sind uns keine Angaben bekannt.

Material: Cejkov, 13. 5. 65, 1 ♂ an Schlehen-Blüten.

*Xylota ignava* (Panzer, 1798)

Eine ziemlich seltene Art mit weiter Verbreitung. Aus der Slowakei von folgenden Autoren angegeben: Brancsik, 1910, Thalhammer, 1899, Čepelák, 1959, Štys und Moucha, 1962. Erste Angabe aus der Ostslowakei.

Material: Velké Okno, 7. 6. 66, 3 ♂♂.

*Xylota lenta* Meigen, 1822

In der ganzen Tschechoslowakei eine ziemlich häufige Art, welche auch aus der Ostslowakei bekannt ist (Kowarz, 1883: Vihorlat und Čepelák, 1959: Remetské Hámre).

Material: Velké Okno, 23. 6. 59, 1 ♂.

*Xylota nemorum* (Fabricius, 1805)

Eine Art mit ähnlicher Verbreitung wie die vorige. Kowarz (1883) nennt sie aus Sátoraljaújhely, aus der Slowakei mehrere Fundorte bei Čepelák (1959), Čepelák und Zajonc (1962).

Material: Sninský Kameň, 29. 6. 59, 1 ♂.

*Xylota segnis* (Linnaeus, 1758)

Weit verbreitete und stellenweise sehr häufige Art. Aus der Slowakei von mehreren Fundorten angegeben.

Material: Remetské Hámre, 20. 6. 59, 2 ♂♂, 1 ♀; Velké Okno, 7. 6. 66, 3 ♂♂, 3 ♀♀.

*Xylota sylvarum* (Linnaeus, 1758)

Aus dem Vihorlat-Gebirge schon von Kowarz (1883) angegeben. Später hat sie Čepelák (1959) von Remetské Hámre registriert.

Material: Velké Okno, 23. 6. 59, 1 ♂.

*Xylota xanthocnema* Collin, 1939

Der zweite Fundort in der Tschechoslowakei. Die Art wurde erst von Štys und Moucha (1962) im Gebirge von Belanské Tatry (Ždiar) entdeckt. Sie steht der Art *Xylota sylvarum* (L.) sehr nahe, unterscheidet sich aber deutlich durch gelbe Schienen an den Hinterbeinen sowie auch durch die Bildung der Surstyli und des Aedeagus des Männchens. Bei der Art *Xylota xanthocnema* Coll. sind  $t_3$  ganz gelb (höchstens unten undeutlich bräunlich angehaucht), bei *Xylota sylvarum* (L.) sind  $t_3$  gelb nur im oberen Drittel, der Rest ist braun. Auch die Hypopygien der Männchen mit deutlichen Unterschieden (siehe Abbildungen!).

Material: Velké Okno, 23. 6. 59, 1 ♂.

*Syrirta pipiens* (Linnaeus, 1758)

Im ganzen Gebiet eine weit verbreitete und häufige Art. Aus der Ostslowakei schon von Kowarz (1883) angegeben.

Material: Somotor, 5. 7. 54, 1 ♂; Královský Chlmec, 2. 7. 54, 1 ♂; Leles, 4. 7. 54, 8 ♂♂, 7 ♀♀; Michalovce, 12. 7. 54, 2 ♂♂, 3 ♀♀.

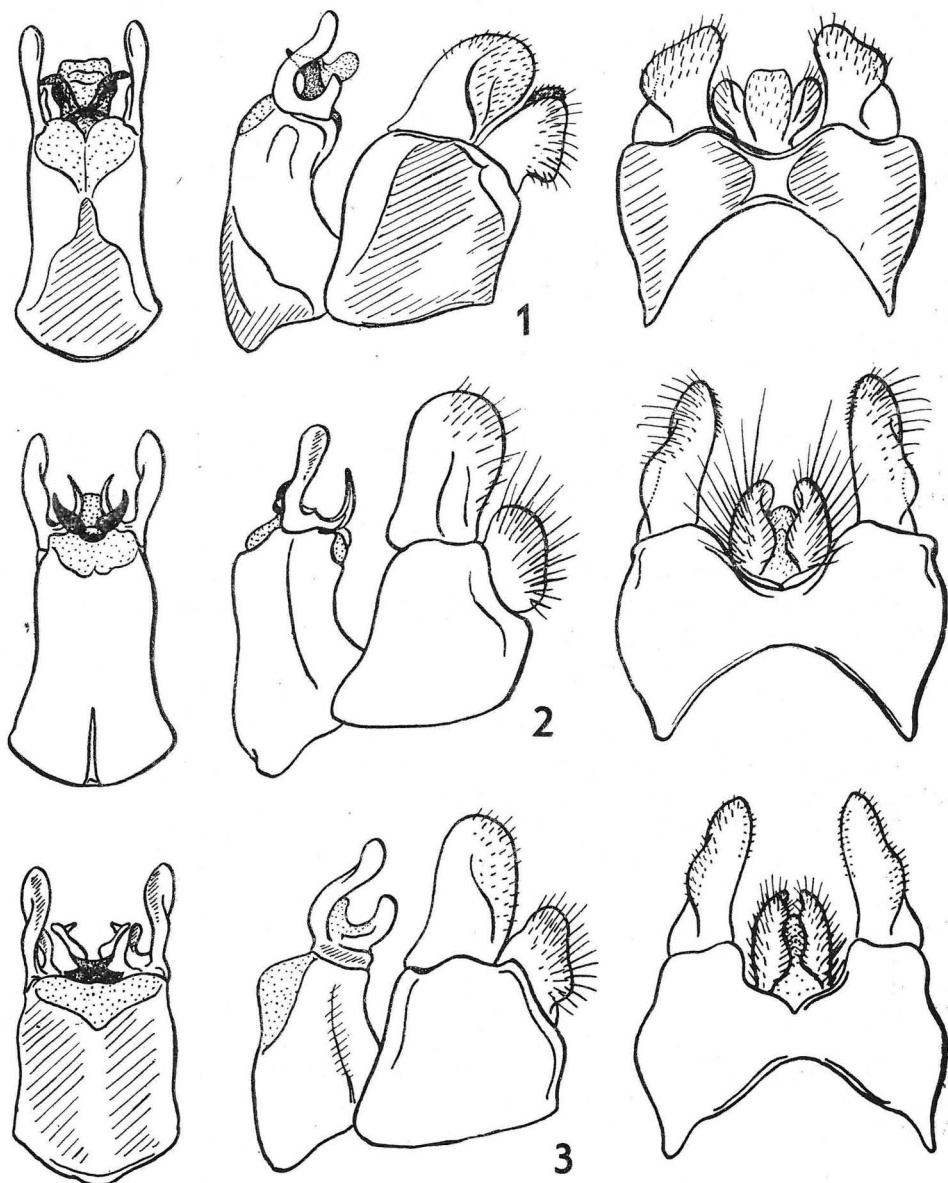


Abb. 1.—3. Hypopygien der Männchen einiger *Cheilosia*-Arten (Aedeagus ventral, Hypopygium lateral und Epandrium, Surstyli und Cerci dorsal): 1. *Cheilosia flavipes* (Panz.), 2. *Cheilosia honesta* Rond., 3. *Cheilosia chloris* (Meig.). Orig. R. Rozkošný

*Ferdinandea cuprea* (Scopoli, 1763)

Eine seltene Art, welche aus der Ostslowakei schon von Kowarz (1883) und Thalhammer (1899) angegeben wurde. Später führt sie Moucha (1957) von Remetské Hámre an.

Material: Remetské Hámre, 11. 7. 54, 1 ♂.

*Pipizella virens* Fabricius, 1805

Eine weit verbreitete und überall häufige Art, welche aus der Ostslowakei nur von Kowarz (1883) angegeben wurde (Viničky, Michalovce).

Material: Leles, 15. 5. 65, 1 ♂; Malé Trakany, 12. 5. 65, 1 ♂, 4 ♀♀.

*Pipiza carbonaria* Meigen, 1822

Erster Fund in der Slowakei! Bisher nur aus Böhmen (Vimmer, 1913) und aus Mähren (Czižek, 1906, 1909) bekannt.

Material: Cejkov, 17. 5. 65, 1 ♂ (Dr. Baňkowska revid.).

*Cheilosia chloris* (Meigen, 1822)

Im ganzen Lande zerstreute, aber nicht häufige Art, welche aus der Ostslowakei zum erstenmale angegeben ist. Ein Männchen wurde auf einer Wiese geketschert.

Material: Remetské Hámre, 18. 5. 65, 1 ♂.

*Cheilosia flavipes* (Panzer, 1798)

Die Verbreitung dieser Art in der Tschechoslowakei ist noch wenig bekannt. Zur Verfügung stehen uns nur wenige Angaben aus Böhmen sowie auch aus Mähren. In der Slowakei waren allerdings nur zwei Fundorte bekannt: Slavnica (Fekete, 1914) und Jankov vršek bei Klerovec (Čepelák, 1959).

Material: Remetské Hámre, 18. 5. 65, 2 ♂♂, 1 ♀.

*Cheilosia frontalis* Loew, 1857

Der zweite Fundort in der Slowakei. Die Art wurde bisher nur aus der Umgebung von Trenčín bekannt (Thalhammer, 1899 und Brancsik, 1910).

Material: Velké Okno, 23. 6. 59, 2 ♂♂, 1 ♀.

*Cheilosia honesta* Rondani, 1868

Eine ziemlich seltene Art mitteleuropäischer Verbreitung. Sie ist von den Alpen und aus dem polnischen Teil Schlesiens bekannt. In der Tschechoslowakei wurde sie vereinzelt in Böhmen (Kowarz, 1894 und Vimmer, 1913) sowie auch in Mähren (Czižek, 1910; Kempný, 1956) gesammelt. Erster Fund aus der Slowakei!

Material: Cejkov, 13. 5. 65, 3 ♂♂, 2 ♀♀.

*Cheilosia loewi* Becker, 1894

Diese seltene Art ist nur aus Mähren und der Slowakei bekannt. Die slowakischen Fundorte liegen im westlichen Teile des Landes (Revaň: Čepelák und Kempný, 1958; Nová Lehota bei Piešťany: Čepelák, 1959).

Material: Remetské Hámre, 18. 5. 65, 1 ♂, 1 ♀.

*Cheilosia sahlbergi* Becker, 1894

Diese sehr seltene Art ist nur von Mittel- und Südeuropa bekannt. Aus der Tschechoslowakei sind keine Angaben über ihr Vorkommen bekannt.

Das nächste bekannte Verbreitungsgebiet von *Cheilosia sahlbergi* Beck. ist von der polnischen Seite der Hohen Tatra angegeben.

Material: Remetské Hámre, 18. 5. 65, 1 ♂ (Dr. R. Baňkowska revid.).

*Cheilosia scutellata* (Fallén, 1817)

Im Vihorlat-Gebirge schon seit langem bekannt (Mocsáry, 1877; Kowarz, 1883 und Thalhammer, 1899).

Material: Velké Okno, 23. 6. 59, 2 ♂♂, 1 ♀.

*Cheilosia zetterstedti* Becker, 1894

In der Tschechoslowakei entdeckte diese Art erst Kempný (1956) in Krnov, Nordmähren. In der Südslowakei sind uns drei Fundorte bekannt: Štúrovo, Filakovo (Čepelák, 1959) und Šúr (Čepelák und Vlčková, 1964).

Material: Cejkov, 13. 5. 65, 1 ♂.

*Chrysogaster viduata* (Linnaeus, 1758)

Auf feuchten Wiesen und in der Nähe von Gewässern eine ganz häufige Art, welche aus der Ostslowakei schon von älteren Autoren angegeben wurde, so z. B. Humenné (Mocsáry, 1877; Kowarz, 1883 und Thalhammer, 1899).

Material: Královský Chlmec, 14. 5. 65, 4 ♂♂, 5 ♀♀; Remetské Hámre, 18. 5. 65, 1 ♂ und Velké Okno, 26. 6. 59, 2 ♀♀.

*Paragus albifrons* (Fallén, 1817)

Eine weit verbreitete und nicht seltene Art. Aus der ganzen Slowakei von mehreren Autoren angegeben, vom Osten des Landes ebenfalls bekannt (Moucha und Štys, 1954).

Material: Leles, 15. 5. 65, 1 ♀.

*Paragus tibialis* (Fallén, 1817)

Die ersten Funde aus der Slowakei stammen von Bezovec und Čenkov (Čepelák, 1959). Weiter führen sie Čepelák und Zajonc (1962) an. Neu für die Ostslowakei.

Material: Malé Trakany, 12. 5. 65, 1 ♀.

*Ischyrosyrphus glaucius* (Linnaeus, 1758)

In der Tschechoslowakei ist diese Art allgemein verbreitet und bekannt. Aus der Ostslowakei schon früher angegeben (Moucha und Štys, 1954 Čepelák, 1959).

Material: Remetské Hámre, 13. 8. 59, 1 ♀ (leg. Ivo Novák) und Velké Okno, 26. 6. 59, 2 ♂♂.

*Ischyrosyrphus laternarius* (Müller, 1776)

Seltener als die vorige Art. Aus der Slowakei von Thalhammer (1899) und Brancsik (1910) angegeben. Neu für das ostslowakische Gebiet!

Material: Velké Okno, 25. 6. 59, 1 ♂.

*Scaeva pyrastris* (Linnaeus, 1758)

Überall verbreitet, stellenweise sehr häufig, vor allem in gebirgigen Lagen. Aber auch in der Ebene manchmal gemein. Kowarz (1883) führt den Fundort Snina an.

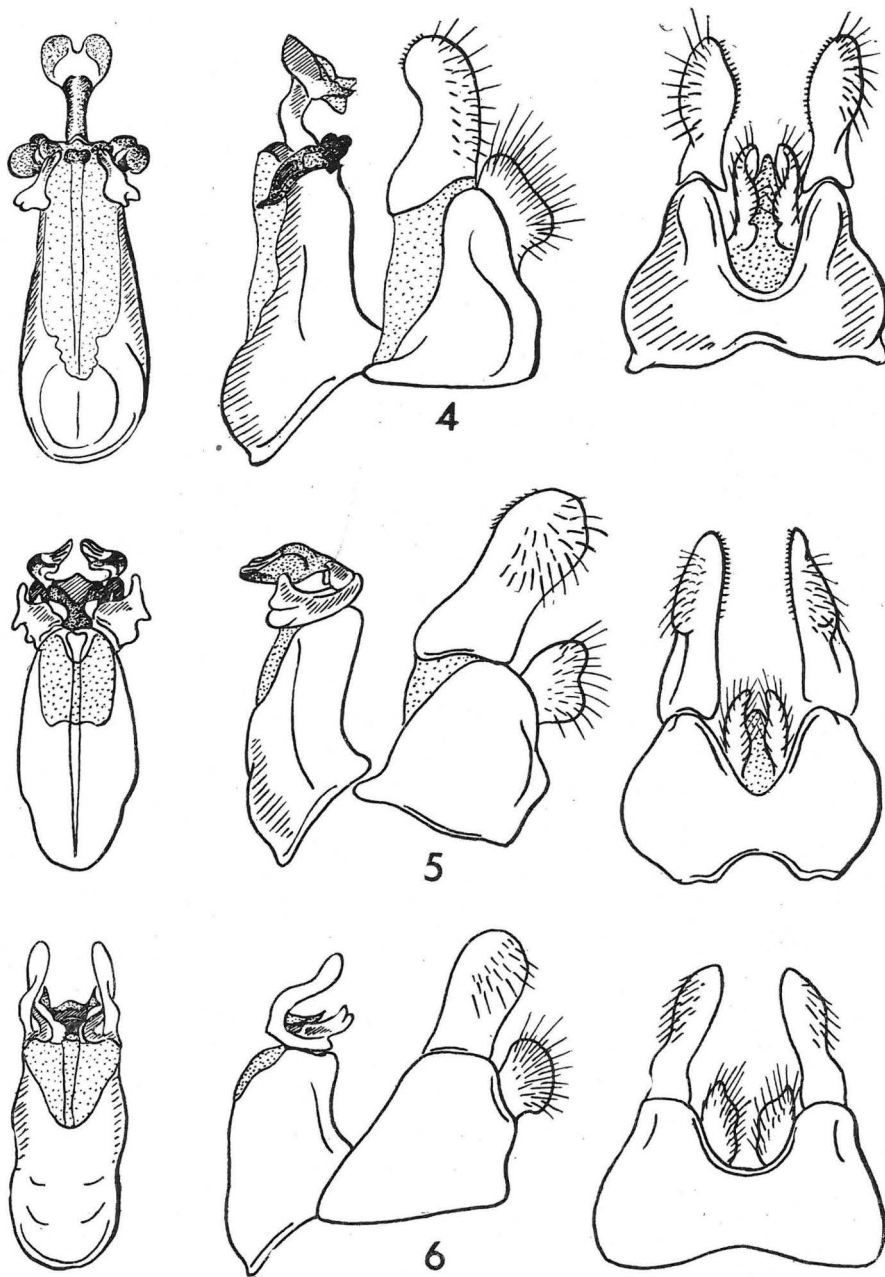


Abb. 4.—6. Hypopygien der Männchen einiger *Cheilosia*-Arten (Aedeagus ventral, Hypopygium lateral und Epandrium, Surstyli und Cerci dorsal): 4. *Cheilosia loewi* Beck., 5. *Cheilosia sahlbergi* Beck., 6. *Cheilosia zetterstedti* Beck. Orig. R. Rozkošný

Material: Kráľovský Chlmec, 2. 7. 54, 2 ♂♂, 4 ♀♀ und Remetské Hámre, 9. 7. 54, 1 ♀.

*Syrphus albostratus* Fallén, 1817

Eine weit verbreitete, besonders in der Südslowakei häufige Art. In der Literatur findet man eine Reihe Angaben über ihre Verbreitung in der Slowakei; aus den östlichen Teilen des Landes bisher nicht angegeben.

Material: Cejkov, 17. 5. 65, 1 ♀.

*Syrphus balteatus* (Degeer, 1776)

Eine aphidophage Art, welche überall sehr häufig ist. Besonders zahlreich kommt sie in Wäldern, an Waldwiesen und in den Parkanlagen vor. Aus der Slowakei von fast allen Autoren gemeldet.

Material: Michalany, 6. 7. 54, 1 ♂, 1 ♀; Somotor, 5. 7. 54, 1 ♂; Kráľovský Chlmec, 2. 7. 54, 10 ♂♂, 5 ♀♀; Leles, 4. 7. 54, 2 ♂♂; Cejkov, 30. 6. 54, 3 ♂♂; Remetské Hámre, 9. 7. 54, 4 ♂♂, 3 ♀♀.

*Syrphus bifasciatus* (Fabricius, 1794)

Eine ziemlich seltene Art, welche aber im ganzen Lande verbreitet ist. Aus der Ostslowakei bisher unbekannt.

Material: Tár bucka, 14. 5. 65, 1 ♂, 1 ♀; Remetské Hámre, 18. 5. 65, 2 ♂♂; Velké Okno, 7. 6. 66, 1 ♂.

*Syrphus braueri* Egger, 1868

Aus Mähren (Czižek, 1910) und der Slowakei (Štys und Moucha, 1954; Čepelák und Zajonc, 1962) bekannte Art. Sie kommt ziemlich selten vor. Aus dem östlichen Teil der Slowakei bisher unbekannt.

Material: Malé Trakany, 12. 5. 65, 1 ♂ (Dr. R. Baňkowska revid.).

*Syrphus cinctus* (Fallén, 1817)

Im ganzen Lande verbreitet; aus der Ostslowakei aber bisher unbekannt.

Material: Remetské Hámre, 7. 7. 54, 6 ♂♂.

*Syrphus corollae* Fabricius, 1794

Eine weit verbreitete und recht häufige Art, welche aus der ganzen Slowakei, einschließlich des östlichen Teiles, bekannt ist. In den Parkanlagen und im Walde manchmal sehr häufig.

Material: Michalany, 6. 7. 54, 2 ♂♂, 2 ♀♀; Somotor, 5. 7. 54, 1 ♂, 2 ♀♀; Kráľovský Chlmec, 2. 7. 54, 2 ♂♂, 1 ♀; Leles, 4. 7. 54, 2 ♂♂.

*Syrphus grossulariae* Meigen, 1822

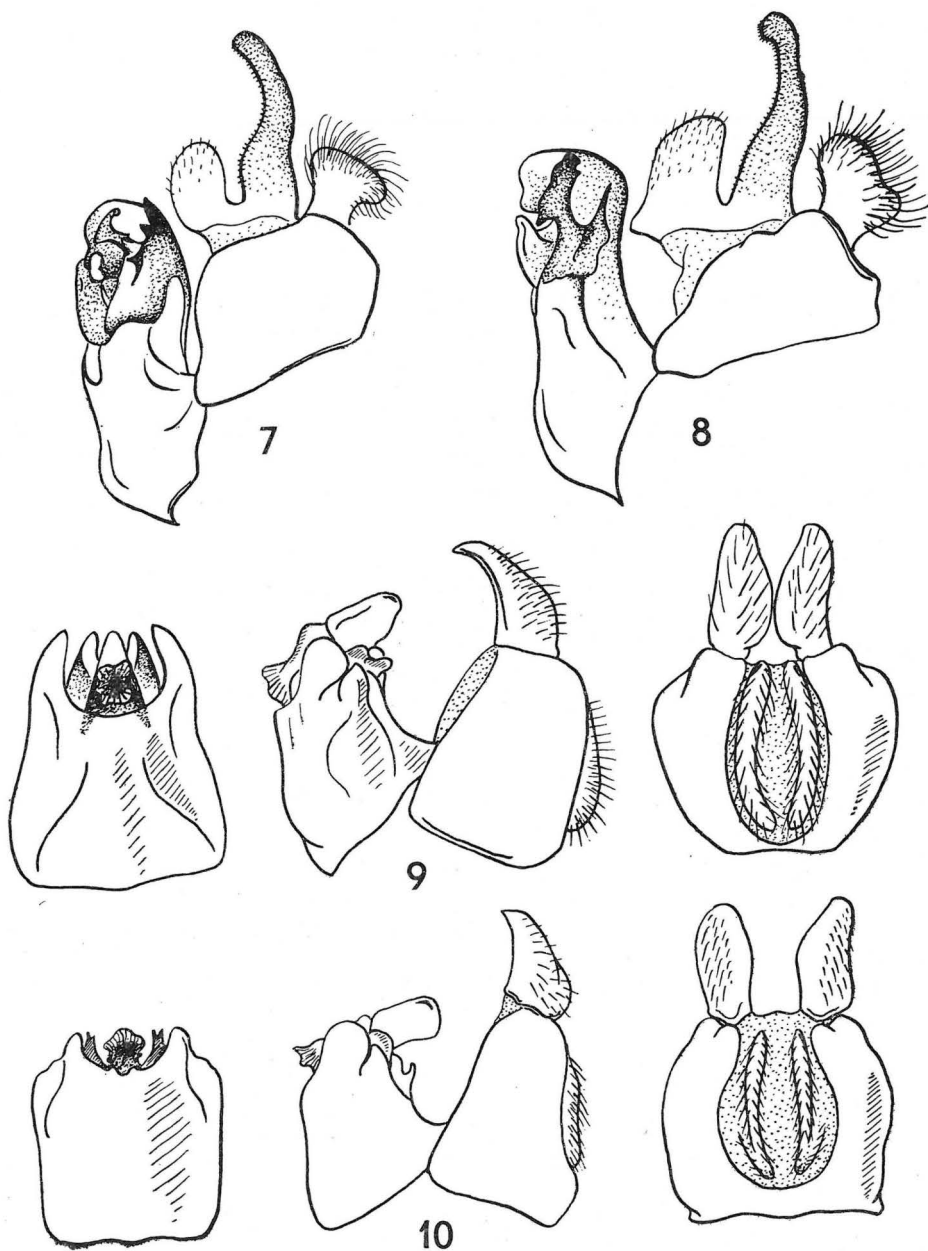
Eine zwar weit verbreitete, aber nur stellenweise häufigere Art, welche aus dem ganzen Lande bekannt ist. Im nördlichen Teile der Ostslowakei (Medzilaborce) wurde sie schon von Kowarz (1883) und Thalhammer (1899) angegeben.

Material: Remetské Hámre, 7. 7. 54, 2 ♂♂.

*Syrphus latifasciatus* Macquart, 1827

Eine seltene Art, welche nur von Belanské Tatry (Košiare 2000 m, Ždiar 900 m) bekannt ist (Moucha und Štys, 1954).

Material: Malé Trakany, 12. 5. 65, 1 ♂.



7. Hypopygium von *Xylota xanthocnema* Coll. (lateral), 8. Hypopygium von *Xylota sylvarum* Meig. (lateral); Hypopygien der Männchen der *Syrphus*-Arten (Hypopygium lateral, Aedeagus ventral, Epandrium, Surstyli und Cerci dorsal): 9. *Syrphus braueri* Egg., 10. *Syrphus latifasciatus* Macq. Orig. R. Rozkošný



*Syrphus lineola* (Zetterstedt, 1843)

Eine ziemlich seltene Art, welche aber weit verbreitet und von mehreren Autoren angegeben ist. Aus der Slowakei von mehreren Fundorten gemeldet, im Osten des Landes aber bisher unbekannt.

Material: Remetské Hámre, 18. 5. 65, 1 ♂.

*Syrphus luniger* Meigen, 1822

In der Slowakei weit verbreitet, stellenweise sehr häufig. Im Osten des Landes war sie früher unbekannt. Zur Verfügung stehen uns zahlreiche Exemplare von mehreren Fundorten.

Material: Tárbucka, 14. 5. 65, 30 ♂♂, 5 ♀♀; Královský Chlmec, 14. 4. 65, 1 ♀; Leles, 15. 5. 65, 1 ♀; Cejkov, 13. 5. 65, 1 ♂, 1 ♀; Malé Trakany, 12. 5. 65, 2 ♂♂, 11 ♀♀.

*Syrphus nitidicollis* Meigen, 1822

Eine seltene, aber weit verbreitete Art. Aus der Slowakei schon früher angegeben: Čepelák (1959), Čepelák und Zajonc (1962); aus der Ostslowakei bisher unbekannt.

Material: Cejkov, 17. 5. 65, 1 ♀.

*Syrphus ribesii* (Linnaeus, 1758)

In der ganzen Slowakei, einschließlich des Ostens, weit verbreitet und stellenweise sehr häufig. An manchen Biotopen gehört sie zu den häufigsten Syrphus-Arten.

Material: Cejkov, 17. 5. 65, 1 ♂ und 30. 6. 54, 2 ♂♂; Královský Chlmec, 2. 7. 54, 1 ♂; Malé Trakany, 12. 5. 65, 1 ♀; Remetské Hámre, 11. 7. 54, 2 ♂♂.

*Syrphus tricinctus* (Fallén, 1817)

Überall weit verbreitet, aber nur stellenweise häufiger. Aus der Slowakei von mehreren Autoren angegeben, aber nicht vom Osten des Landes.

Material: Velké Okno, 8. 6. 66, 1 ♀.

*Syrphus torvus* Osten-Sacken, 1875

Im ganzen Lande, einschließlich des Ostens (Remetské Hámre: Čepelák, 1959). Die Art hat holarktische Verbreitung, in Mitteleuropa ist sie überall ziemlich häufig.

Material: Cejkov, 17. 5. 65, 2 ♂♂.

*Syrphus venustus* Meigen, 1822

In der Tschechoslowakei weit verbreitet, stellenweise sehr häufig. Die erste Meldung von der Ostslowakei.

Material: Cejkov, 13. 5. 65, 2 ♂♂; Remetské Hámre, 18. 5. 65, 1 ♂.

*Syrphus vitripennis* Meigen, 1822

An fast allen besuchten Fundorten, stellenweise sehr häufig. Aus der ganzen Slowakei einschließlich des östlichen Teiles schon angegeben (Moucha und Štys, 1954).

Material: Michalovce, 12. 7. 54, 2 ♂♂; Tárbucka, 14. 5. 65, 3 ♂♂, 1 ♀; Cejkov, 13. 5. 65, 3 ♂♂, 1 ♀ und 30. 6. 54, 3 ♂♂, 2 ♀♀; Královský Chlmec, 2. 7. 54, 10 ♂♂, 4 ♀♀; Leles, 4. 7. 54, 2 ♂♂, 1 ♀; Remetské Hámre, 18. 5. 65, 1 ♂, 20. 6. 59, 3 ♂♂, 1 ♀, 7. 7. 54, 2 ♂♂, 3 ♀♀.

*Leucozona lucorum* (Linnaeus, 1758)

Eine weit verbreitete Art, besonders in gebirgigen Gegenden, an Waldlichtungen und Waldwegen. In der Slowakei ist sie gemein. Kowarz (1883) und Thalhammer (1899) führen sie auch aus den östlichen Teilen des Landes an.

Material: Velké Okno, 8. 6. 66, 1 ♂, 2 ♀♀.

*Sphaerophoria menthastri* (Linnaeus, 1758)

In der Slowakei überall gemein, besonders an Wiesen und Feldern. Auch aus dem Osten des Landes von mehreren Autoren angegeben (Kowarz, 1883; Thalhammer, 1899; Moucha und Štys, 1954).

Material: Slovenské Nové Mesto, 29. 6. 54, 1 ♀; Kráľovský Chlmec, 2. 7. 54, 1 ♀; Michalovce, 12. 7. 54, 1 ♂.

*Sphaerophoria rueppelli* (Wiedemann, 1830)

Weit verbreitet, aber wesentlich seltener als die vorige Art. In der Slowakei wahrscheinlich auch von Brancsik (1910) gesammelt; neuere verlässliche Angaben von Čepelák (1959), Čepelák und Zajonc (1962), Čepelák und Vlčková (1964).

Material: Kráľovský Chlmec, 2. 7. 54, 1 ♂, 1 ♀; Leles, 4. 7. 54, 1 ♂; Malé Trakany, 12. 5. 65, 2 ♂♂, 2 ♀♀.

*Sphaerophoria scripta* (Linnaeus, 1758)

Die häufigste *Sphaerophoria*-Art, welche in Mitteleuropa überall verbreitet ist. In der Slowakei gemein, auch vom Osten des Landes angegeben (Kowarz 1883; Moucha und Štys, 1954).

Material: Slovenské Nové Mesto, 29. 6. 54, 2 ♂♂; Tárbucka, 14. 5. 65, 2 ♂♂; Cejkov, 30. 6. 54, 2 ♂♂; Kráľovský Chlmec, 2. 7. 54, 8 ♂♂, 6 ♀♀; Leles, 4. 7. 54, 2 ♂♂; Malé Trakany, 12. 5. 65, 20 ♂♂, 20 ♀♀.

*Xanthogramma citrofasciatum* (Degeer, 1776)

Eine ziemlich seltene Art, welche aber weit verbreitet ist. In der Ostslowakei war sie bisher nicht bekannt.

Material: Cejkov, 13. 5. 65, 1 ♂, 2 ♀♀.

*Xanthogramma ornatum* (Meigen, 1822)

Häufiger als die vorige Art. In der Literatur finden wir jedoch wenige Angaben über ihr Vorkommen (Čepelák, 1959; Čepelák und Zajonc, 1962).

Material: Cejkov, 30. 6. 54, 1 ♂; Remetské Hámre, 10. 7. 54, 1 ♂, 1 ♀.

*Olbiosyrphus laetus* (Fabricius, 1794)

Kempný (1953) entdeckte diese Art in Nordmähren (Karlov). Später wurde sie von Čepelák (1954) aus Böhmen sowie auch aus Mähren angegeben. In der Slowakei ist sie auch vertreten (Čepelák, 1959; Čepelák und Zajonc, 1962). Die Art ist wahrscheinlich nicht häufig.

Material: Remetské Hámre, 7. 7. 54, 1 ♀ (Dr. R. Baňkowska revid.).

*Platychirus albimanus* (Fabricius, 1781)

Eine weit verbreitete Art; in der Slowakei manchmal gemein, von fast allen Autoren angegeben. Neue Feststellung vom Osten des Landes.

Material: Cejkov, 13. 5. 65, 1 ♂, 1 ♀; Malé Trakany, 12. 5. 65, 2 ♀♀; Remetské Hámre, 18. 5. 65, 1 ♀; Velké Okno, 8. 6. 66, 1 ♀.

*Platychirus angustatus* (Zetterstedt, 1843)

In der Tschechoslowakei scheint sie selten zu sein. Aus dem Lande stehen nur zwei Meldungen zur Verfügung: Moucha und Štys (1954) haben sie in Horní Lipka gesammelt, Čepelák (1959) führt den einzigen uns bekannten Fundort aus der Slowakei (Bojnice) an.

Material: Malé Trakany, 12. 5. 65, 1 ♀ (Dr. R. Baňkowska revid.).

*Platychirus clypeatus* (Meigen, 1822)

Überall häufig. Von allen früheren Autoren angegeben. Die Fundorte liegen im ganzen Staatsgebiet, einschließlich der Ostslowakei.

Material: Slovenské Nové Mesto, 29. 6. 54, 2 ♂♂, 1 ♀; Královský Chlmec, 14. 5. 65, 2 ♀♀; Cejkov, 17. 5. 65, 1 ♀.

*Platychirus fulviventris* (Macquart, 1827)

Aus der ganzen Tschechoslowakei bekannt, aus der Slowakei jedoch erst von Čepelák (1959) und Čepelák und Vlčková (1964) vom Süden des Landes angegeben.

Material: Královský Chlmec, 14. 5. 65, 1 ♂.

*Platychirus scutatus* (Meigen, 1822)

Ziemlich selten, aber zerstreut im ganzen Staatsgebiet. Aus der Slowakei von folgenden Autoren angegeben: Čepelák und Kempný (1958), Čepelák (1959), Čepelák und Zajonc (1962), Čepelák und Vlčková (1964).

Material: Tárbucka, 14. 5. 65, 1 ♂; Cejkov, 13. 5. 65, 1 ♀; Malé Trakany, 12. 5. 65, 1 ♂.

*Xanthandrus comtus* (Harris, 1776)

Eine weit verbreitete, aber ziemlich seltene Art, welche im ganzen Lande heimisch ist. Es ist uns eine Reihe von slowakischen Fundorten bekannt, bisher aber keiner vom Osten des Landes.

Material: Remetské Hámre, 7. 7. 54, 2 ♂♂.

*Melanstoma mellinum* (Linnaeus, 1758)

Eine weit verbreitete und häufige Art. Aus der Ostslowakei schon mehrmals angegeben: Kowarz (1883), Moucha und Štys (1954), Čepelák (1959). Eine Reihe von Fundorten aus der Slowakei nennen auch Čepelák und Zajonc (1962).

Material: Slovenské Nové Mesto, 29. 6. 54, 2 ♀♀; Královský Chlmec, 14. 5. 65, 2 ♂♂, 2 ♀♀ und 2. 7. 54, 1 ♀; Leles, 15. 5. 65, 2 ♀♀ und 4. 7. 54, 1 ♂; Malé Trakany, 12. 5. 65, 1 ♂, 4 ♀♀; Remetské Hámre, 9. 7. 54, 1 ♂, 2 ♀♀; Velké Okno, 26. 6. 59, 1 ♂.

*Rhingia rostrata* (Linnaeus, 1758)

Alle bekannte Fundorte faßte Čepelák (1953) zusammen. Er führt sie von mehreren Gebieten in der ganzen Tschechoslowakei an. Aus der Ostslowakei schon von Kowarz (1883) gemeldet.

Material: Velké Okno, 7. 6. 66, 1 ♀ und 10. 6. 66, 1 ♀.

*Chrysotoxum bicinctum* (Linnaeus, 1758)

In der ganzen Tschechoslowakei weit verbreitet. Auch in der Slowakei

allgemein bekannt und von fast allen Autoren angegeben. Der Fundort Remetské Hámre wurde schon von Leclercq (1963) gemeldet.

Material: Remetské Hámre, 8. 7. 54, 1 ♂, 1 ♀.

*Chrysotoxum cautum* (Harris, 1776)

In der Tschechoslowakei ist diese Art weit verbreitet, aber bisher ziemlich wenig bekannt. Aus der Ostslowakei schon von Mocsáry (1877) angegeben (als „*Chrysotoxum sylvorum* Meig.“); diese Angabe führen auch Thalhammer (1899) und Kowarz (1883) an. Weitere slowakische Fundorte bei fast allen späteren Autoren.

Material: Tárbucka, 14. 5. 65, 12 ♂♂, 1 ♀; Cejkov, 17. 5. 65, 6 ♂♂; Královský Chlmec, 14. 5. 65, 1 ♀.

*Chrysotoxum elegans* Loew, 1841

Im Material aus der Ostslowakei fanden sie Kowarz (1883) und Leclercq (1963).

Material: Královský Chlmec, 2. 7. 54, 1 ♂.

*Chrysotoxum festivum* (Linnaeus, 1758)

Es sind uns mehrere Angaben aus der Slowakei bekannt. Aus dem Osten des Landes meldete sie schon Kowarz (1883).

Material: Velké Okno, 20. 6. 59, 4 ♂♂, und 10. 6. 66, 1 ♂.

*Chrysotoxum octomaculatum* Curtis, 1837

Aus dem ganzen Staatsgebiet angegebene Art, welche in der Slowakei weit verbreitet ist. Auch vom Osten des Landes festgestellt (Kowarz, 1883; Thalhammer, 1899 und Leclercq, 1963).

Material: Remetské Hámre, 7.—11. 7. 54, 4 ♂♂, 4 ♀♀.

*Chrysotoxum vernale* Loew, 1841

Eine stellenweise ziemlich häufige Art, welche von mehreren Fundorten angegeben wurde, jedoch noch nicht aus dem Osten des Landes.

Material: Tárbucka, 14. 5. 65, 1 ♂; Cejkov, 13. 5. 65, 1 ♂, 1 ♀.

### Zusammenfassung

Im Rahmen der planmäßigen Erforschung der Syrphiden-Fauna der Tschechoslowakei haben die Autoren das Material dieser Familie aus der Ostslowakischen Tiefebene und aus dem Vihorlat-Gebirge bearbeitet. Insgesamt 86 Arten wurden festgestellt, davon eine als neu vor kurzem beschrieben (*Eristalis stackelbergi* Doležil et Rozkošný, 1967). Im untersuchten Material befindet sich auch eine Art (*Cheilosia sahlbergi* Beck.), welche in der Tschechoslowakei zum erstenmal gesammelt wurde, und weitere drei Arten, welche für die Fauna der Slowakei neu sind (*Brachypalpus chrysites* Egg., *Pipiza carbonaria* Meig. und *Cheilosia honesta* Rond.).

### LITERATUR

- Bańkowska, R., 1963: Syrphidae in Klucze do oznaczania owadów Polski. Cześć 28, Muchówki-Diptera, 236 pp., Warszawa.  
 Bičík, V., 1964: Příspěvek k faunistice a biiologii pestřenek (Syrphidae, Diptera) Opavska a Olomoucka. *Acta Univ. Palackianae Olomucen.*, fac. rer. nat., 16 : 111—135.

- Brancsik, K., 1910: Trencsénvármegyében talált Dipterák felsorolása. *Trencs. Természettud. Eg.*, **31—33** : 127—158.
- Czižek, K., 1906: Beiträge zu einer Dipterenfauna Mährens. *Zeitschr. mähr. Landesmus.*, **6** : 182—234.
- , 1909: Die Zweiflügler des Altvaters und des Tesstales. *Ibid.*, **9** : 151—175.
- , 1910: Beiträge zur Dipterenfauna Mähres (III. Nachtrag). *Ibid.*, **10** : 1—26.
- Čepelák, J., 1953: Klíč k určování československých pestřenek (Syrphidae). (Pokračování). (III. Rozbor jednotliv. podčeledí). *Přírodověd. sbor. Ostrav. kraje*, **14** : 185—191.
- , 1957: Dipterologické zbery z okolia Kráľovského Chľmca. *Biológia*, **12** : 223—226.
- , 1958: Príspevok k poznaniu pestric Vysokých Tatier. *Sbor. prác o Tat. národ. parku*, **2** : 97—109.
- , 1959: Príspevok k poznaniu pestric (Syrphidae) Slovenska. *Biologické práce SAV*, **5** : 1—43.
- , 1959a: Výsledky sběru vyšších much z okolí Velkého Meziříčí (Diptera-Brachycera). *Vlastivěd. sbor. Vysociny*, odd. věd. přír., **3** : 95—103.
- Čepelák, J.—Kempný, L., 1958: Niektoré poznámky k rozšíreniu a dynamike pestric (Syrphidae, Dipt.) okolí prameňa rieky Nitry. *Biológia*, **13** : 833—844.
- Čepelák, J.—Vlčková, H., 1964: Über das Vorkommen und die Ökologie höheren Fliegen, insbesondere Schwebfliegen des Šúr-Natur-Schutzgebietes. *Biol. práce SAV*, **10** : 5—42.
- Čepelák, J.—Zajonc, I., 1962: Další poznatky o pestriciach (Syrphidae, Diptera) Slovenska. *Čas. Nár. muz.*, odd. přír., **131** : 135—164.
- Dalla Torre, K. v., 1878: Beiträge zur Phyto- und Zoostatik des Egerlandes. *Jahresber. nat. hist. Ver. Lotos f. 1877*: 7—208.
- Doležil, Z.—Rozkošný, R., 1967: Eine neue Eristalis-Art aus der Ostslowakei (Syrphidae, Diptera). *Acta ent. Bohemoslov.*, **64** : 219—223.
- Fekete, G., 1914: Toldalék trencsénvármegyey Diptera faunájához. *Ber. Museumver. Com. Trencsén*, **89—93**.
- Fritsch, K., 1875: Jährliche Periode der Insectenfauna von Österreich-Ungarn. I. Die Fliegen (Diptera). *Denkschrift. k. Akad. wiss. Wien*, **34**, 1. Abt.: 33—114.
- Kempný, L., 1953: 3. příspěvek k výskytu vzácnějších pestřenek (Syrphidae, Diptera) ve Slezku. *Přírod. Sbor. Ostrav. kraje*, **14** : 209—218.
- , 1956: Příspěvek k poznání tmavotělek (Cheilosia Meigen, 1822, Dipt. Syrphidae) v ČSR. *Ibid.*, **17** : 542—562.
- , 1959: Poznámky k jarnímu výskytu některých vzácnějších pestřenek (Diptera, Syrphidae) slezské oblasti I. *Ibid.*, **20** : 392—396.
- , 1961: Pestřenky (Syrphidae, Dipt.) Osoblažska. — Část I. *Ibid.*, **22** : 329—340.
- Kowarz, F., 1883: Adatok Zemplénmegye természetrajzi ismeretéhez. (III. Dr. Chyzer Kornél gyűjteményének zemplénmegyei legyei.). *Mag. és természetvizsg. Debrecz. tartott*, **22** : 233—246.
- , 1885: Beiträge zu einem Verzeichniss der Dipteren Böhmens V. *Wien Ent. Zeitg.*, **4** : 105—108, 133—136, 167—168, 201—208, 241—244.
- , 1894: Catalogus insectorum faunae bohemicae. II. Fliegen (Diptera) Böhmens. Praha.
- Landrock, K., Mährische Zweiflügler. 8. Ber. Lehrerkl. Naturkde (1906) : 50—71.
- Leclercq, M., 1963: Les Chrysotoxum Meigen (Diptera, Syrphidae) de Tchécoslovaquie. *Acta faun. ent. Mus. nat. Pragae*, **9** : 299—304.
- Mocsáry, S., 1877: Adatok Zemplén és Ung megyék faunájához. *Math. természett. Közlem.*, **13** (1875—1876) : 131—185.
- Moucha, J., 1957: K poznání pestřenek (Dipt., Syrphidae) Československa. *Přírod. Sbor. Ostrav. kraje*, **18** : 292—296.
- Moucha, J.—Štys, P., 1954: Příspěvek k poznání vertikálního rozšíření některých pestřenek (Syrphidae, Dipt.) v Československu. *Ibid.*, **15** : 95—104.
- Schiner, I. R., 1857: Diptera Austriaca. Aufzählung aller im Kaiserthume Oesterreich bisher aufgefundenen Zweiflügler. III. Die österreichischen Syrphiden. *Verh. zool. bot. Ges. Wien*, **7** : 279—506.
- Štys, P., 1959: The first record of Eristalis abusivus Collin 1931 from Czechoslovakia and notes on the synonymy and status of Eristalis lucorum Meigen 1838 (Dipt. Syrphidae). *Acta Soc. ent. Českoslov.*, **56** : 200—202.
- Štys, P.—Moucha, J., 1962: Neue Beobachtungen und taxonomische Bemerkungen zur Syrphidenfauna des Tatra-Nationalparkes (Diptera, Syrphidae). *Acta Univ. Carol., Biol., Suppl.* 1962: 55—72.

Vimmer, A., 1913: Seznam českého hmyzu dvojkřídlého (Catalogus dipterorum). Praha.  
Thalhammer, J., 1899: Ordo Diptera in Fauna regni Hungariae. Budapest.

Bemerkung.

Während der Drucklegung dieser Arbeit wurde ein Beitrag zur Kenntnis der ostslowakischen Dipteren veröffentlicht (Čepelák J., Gunárová V. und Slamečková M., 1967: Príspevok k poznaniu niektorých skupín vyšších múch; *Acta Facultatis rerum naturalium Univ. Comenianae, Zoologia*, 12 : 155—181, *Syrphidae* pp. 160—167, Bratislava). Die Autoren erwähnen 76 Arten der Familie *Syrphidae*.