

## Мухи-журчалки (Diptera, Syrphidae) лесостепи Западной Сибири

### Hover-flies (Diptera, Syrphidae) of the forest-steppe zone of West Siberia

А.В. Баркалов, В.С. Сорокина  
A.V. Barkalov, V.S. Sorokina

Сибирский зоологический музей, Институт систематики и экологии животных СО РАН, ул. Фрунзе 11, Новосибирск 630091 Россия.  
E-mail: mu4@eco.nsc.ru, sorokinav@mail.ru.

Siberian Zoological Museum, Institute of Systematics and Ecology of Animals, Russian Academy of Sciences, Siberian Branch, Frunze str. 11, Novosibirsk 630091 Russia.

**Ключевые слова:** мухи-журчалки, Syrphidae, Западная Сибирь, лесостепь.

**Key words:** hover-flies, Syrphidae, Western Siberia, forest-steppe zone.

**Резюме.** Приводится обобщающий для лесостепной зоны Западной Сибири список сирфид, включающий 247 видов из 60 родов. Выявлены две тенденции формирования лесостепной фауны сирфид: 1) большое число видов, тяготеющих к обводнённым биотопам и 2) наличие видов, тяготеющих к открытым ландшафтам с оステпнёнными лугами. Наибольшее число видов в лесостепи представлено в родах *Cheilosia* (32), *Eristalis* (16), *Paragus* (12) и *Platycheirus* (12). 70,4 % изученных видов проходят через всю лесостепь. Только в Курганской области были отмечены *Cheilosia alba*, *Ch. pubera* и *Eumerus longicornis*.

**Abstract.** A list of 247 hover-fly species belonging to 60 genera occurring in West Siberia is presented. Two tendencies in the syrphid fauna formation in forest-steppe are revealed: 1) a large number of species prevails in water biotopes, and 2) the species present prefer open landscapes with steppe-meadows. The largest numbers of species are registered in the genera *Cheilosia* (32), *Eristalis* (16), *Paragus* (12) and *Platycheirus* (12). 70.4 % of species are found throughout the forest-steppe, with only *Cheilosia alba*, *Ch. pubera* and *Eumerus longicornis* limited in their range by Kurganskaya Oblast'.

#### Введение

Мухи-журчалки, или сирфиды — одно из крупных семейств двукрылых насекомых, представители которого благодаря чрезвычайно разнообразным средам обитания их личинок распространены практически повсеместно и поэтому могут служить хорошим материалом для экологических, зоогеографических и иных исследований. С другой стороны, немаловажна роль сирфид в поддержании благополучной окружающей среды человека, поскольку они, как активные опылители, принимают участие в размножении многих цветковых растений, а как афидофаги, вместе с другими членами биогеоценозов — в поддержании численности тлей на допустимо низком уровне, как в агроценозах, так и в естественных биоценозах. Несмотря на это, фауна сирфид Западной Сибири изучена ещё крайне недостаточно.

Первые сведения о хищных видах мух-журчалок из лесостепной зоны на территории Курганской области были опубликованы А.П. Панфиловой в 1972 и 1974 годах. В этих работах отмечено 7 видов-афиофагов — *Episyphus balteatus* (Deg.), *Scaeva pyrastri* (L.), *Sphaerophoria scripta* (L.), *Sph. ruerupelli* (Wied.), *Syrphus ribesii* (L.), *S. torvus* O.-S. и *S. vitripennis* Mg. Позже Н.А. Виолович в обобщающей сводке по сирфидам Северной Азии [Виолович, 1982] для лесостепи Западной Сибири привёл список из 207 видов. Следует заметить, что в настоящее время эта сводка имеет лишь историческое значение, поскольку за последние 25 лет номенклатура сирфид претерпела кардинальные изменения и, кроме того, многие виды были в то время определены неверно.

Планомерное изучение сирфид западной части лесостепи на территории Курганской области начал А.В. Баркалов [1998], который привёл для этой территории 77 видов из 33 родов, а продолжила В.С. Сорокина в серии работ [Сорокина, 1999, 2002, 2003а, 2003б, 2004, 2005, 2006]. Несмотря на наличие в Сибирском зоологическом музее Института систематики и экологии животных СО РАН большой коллекции сирфид, определённых до вида, из Омской и Новосибирской областей, специальные публикации по фауне мух-журчалок этих регионов отсутствуют. Есть лишь три работы И.Г. Кротовой, посвящённые сирфидам-энтомофагам злаковых тлей в северной лесостепи Приобья [1989а, 1989б, 1992]. Предварительный анализ мух-журчалок фауны лесостепи сделан в совместной публикации, посвящённой закономерностям изменения биоразнообразия в широтно-зональном градиенте Западно-Сибирской равнины [Мордкович и др., 2002].

Таким образом, представленная работа является обобщающей сводкой по лесостепной зоне Западной Сибири. Несмотря на некоторую неполноту, о чём будет сказано ниже, она даёт довольно

чёткую картину фаунистического состава и таксономической представленности сирфид в этом регионе.

## Материал

В работе использованы материалы, хранящиеся в Сибирском зоологическом музее ИСиЭЖ СО РАН и в коллекции Курганского государственного университета на факультете естественных наук.

В предлагаемом ниже списке видов с целью экономии места пункты сборы не приведены, а даны только названия областей, в которых каждый вид отмечен. Названия областей даны в следующем сокращении: К. — Курганская, Н. — Новосибирская, О. — Омская. Для некоторых видов рядом с новым названием, установленным недавно, приводится младшее, синонимизированное название, под которым этот вид был известен ранее с изучаемой территории.

## Список сирфид лесостепной зоны Западной Сибири

### MICRODONTINAE

#### *Microdon* Meigen, 1803

*M. eggeri* Mik, 1897 — К., О., Н.

*M. mutabilis* (Linnaeus, 1758) — К.

### SYRPHINAE BACCHINI

#### *Baccha* Fabricius, 1805.

*B. elongata* (Fabricius, 1775) — О., Н.

#### *Melanostoma* Schiner, 1860

*M. mellinum* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.

*M. scalarae* (Fabricius, 1794) — К., Н.

#### *Platycheirus* Le Peletier et Serville, 1828

##### Subgen. *Pachysphyria* Enderlein, 1938

*P. (P.) ambiguus* (Fallén, 1817) — К., Н.

Subgen. *Platycheirus* Le Peletier et Serville, 1828

*P. (s. str.) albimanus* (Fabricius, 1781) — К., Н.

*P. (s. str.) angustatus* (Zetterstedt, 1843) — К., О., Н.

*P. (s. str.) clypeatus* (Meigen, 1822) — К., О., Н.

*P. (s. str.) discimanus* (Loew, 1871) — Н.

*P. (s. str.) europeus* Goedlin, Maibach et Speight, 1990 — К., О., Н.

*P. (s. str.) fulviventris* (Macquart, 1829) — К., О., Н.

*P. (s. str.) immarginatus* (Zetterstedt, 1849) — К., Н.

*P. (s. str.) peltatus* (Meigen, 1822) — К., О., Н.

*P. (s. str.) perpallidus* (Verrall, 1901) — Н.

*P. (s. str.) scambus* (Staeger, 1843) — К., Н.

*P. (s. str.) scutatus* (Meigen, 1822) — К., Н.

#### *Pyrophaena* Schiner, 1860

*P. granditarsa* (Forster, 1771) — К., Н.

*P. platygastera* Loew, 1871 — Н.

### PARAGINI

#### *Paragus* Latreille, 1804

Subgen. *Pandasypophthalmus* Stuckenberg, 1954

*P. (P.) haemorrhous* Meigen, 1822 — К., О., Н.

*P. (P.) tibialis* (Fallén, 1817) — К., Н.

### Subgen. *Paragus* Latreille, 1804

*P. (s. str.) albifrons* (Fallén, 1817) — К., О., Н.

*P. (s. str.) asiaticus* Peck, 1979 — Н.

*P. (s. str.) bicolor* (Fabricius, 1794) — К., О., Н.

*P. (s. str.) bradescui* Strnescu, 1981 — К., Н.

*P. (s. str.) finitimus* Goedlin de Tiefenau, 1971 — К., Н.

*P. (s. str.) quadrifasciatus* Meigen, 1822 — К., О., Н.

*P. (s. str.) leleji* Mutin, 1985 — К., Н.

*P. (s. str.) pecchiolii* Rondani, 1857 — К.

*P. (s. str.) oltenicus* Stănescu, 1977 — К., Н.

### SYRPHINI

#### *Chrysotoxum* Meigen, 1803

*Ch. bicinctum* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.

*Ch. caustum* (Harris, [1776]) — К.

*Ch. festivum* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.

*Ch. fratellum* Shannon, 1926 — К.

*Ch. lineare* (Zetterstedt, 1819) — К., Н.

*Ch. octomaculatum* Curtis, 1837 — К., Н.

*Ch. rubzovi* Violovitsh, 1973 — К., О., Н.

*Ch. verralli* Collin, 1940 — Н.

*Ch. verna* Loew, 1841 — К., О., Н.

#### *Dasyphorus* Enderlein, 1938

*D. albostriatus* (Fallén, 1817) — К., Н.

*D. hilaris* (Zetterstedt, 1843) — К., О., Н.

*D. pauxillus* (Williston, 1887) — Н.

*D. pinastri* (DeGeer, 1776) — К., Н.

*D. tricinctus* (Fallén, 1817) — К., О., Н.

*D. venustus* (Meigen, 1822) — К., О., Н.

#### *Didea* Macquart, 1834

*D. alneti* (Fallén, 1817) — К., О., Н.

*D. fasciata* Macquart, 1834 — К.

*D. intermedia* Loew, 1854 — К.

#### *Epistrophe* Walker, 1852

Subgen. *Epistrophella* Dušek et Láska, 1967

*E. (E.) euchromus* Kowarz, 1885 — К.

#### Subgen. *Epistrophe* Walker, 1852

*E. (s. str.) diaphana* (Zetterstedt, 1843) — К., Н.

*E. (s. str.) flava* Doczkal et Schmid, 1994 — К.

*E. (s. str.) grossulariae* (Meigen, 1822) — К., О., Н.

*E. (s. str.) melanostoma* (Zetterstedt, 1843) — К., Н.

*E. (s. str.) melanostomoides* (Strobl, 1880) — К., Н.

*E. (s. str.) nitidicollis* (Meigen, 1822) — К., Н.

#### *Episyphus* Matsumura et Adachi, 1917

*E. balteatus* (De Geer, 1776) — К., О., Н.

#### *Eriozona* Schiner, 1860

Subgen. *Megasyphus* Dušek et Láska, 1967

*E. (M.) erraticus* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.

#### *Eupeodes* Osten Sacken, 1877

(= *Metasyphus* Matsumura, 1917)

*E. corollae* (Fabricius, 1794) — К., О., Н.

*E. flaviceps* (Rondani, 1857) — К., Н.

*E. latifasciatus* Macquart, 1829 — К., О., Н.

*E. latilunulatus* (Collin, 1931) — К., Н.

*E. lundbecki* (Soot-Ryen, 1946) — К., Н.

*E. luniger* Meigen, 1822 — К., Н.

*E. nilseni* Dušek et Láska, 1976 — К.

*E. nitens* (Zetterstedt, 1843) — К.

***Leucozona*** Schiner, 1860Subgen. ***Ischyrosyrphus*** Bigot, 1882*L. (I.) glaucius* (Linnaeus, 1758) — К., Н.*L. (I.) laternarius* (Müller, 1776) — К., Н.Subgen. ***Leucozona*** Schiner, 1860*L. (s.str.) lucorum* (Linnaeus, 17758) — Н.***Melangyna*** Verrall, 1901Subgen. ***Melangyna*** Verrall, 1901*M. (s. str.) arctica* (Zetterstedt, 1838) — К.*M. (s. str.) barbifrons* (Fallén, 1817) — К.*M. (s. str.) compositarum* (Verrall, 1873) — К., Н.*M. (s. str.) lasiophthalma* (Zetterstedt, 1843) — К., Н.*M. (s. str.) umbellatarum* (Fabricius, 1794) — К., Н.Subgen. ***Meligramma*** Frey, 1946*M. (M.) cincta* (Fallén, 1817) — К., Н.*M. (M.) guttata* (Fallén, 1817) — К., Н.*M. (M.) triangulifera* (Zetterstedt, 1843) — К., Н.***Meliscaeva*** Frey, 1946*M. cinctella* (Zetterstedt, 1843) — К., Н.***Parasyrphus*** Matsumura, 1917*P. annulatus* (Zetterstedt, 1838) — Н.*P. malinellus* (Collin, 1952) — Н.*P. nigritarsis* (Zetterstedt, 1843) — К., Н.*P. punctulatus* (Verrall, 1873) — К., Н.*P. vittiger* (Zetterstedt, 1843) — Н.***Scaeva*** Fabricius, 1805Subgen. ***Lapposyrphus*** Dušek et Láska, 1967*S. (L.) laponica* (Zetterstedt, 1838) — К., О., Н.Subgen. ***Scaeva*** Fabricius, 1805*S. (s. str.) pyrastri* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.*S. (s. str.) selenitica* (Meigen, 1822) — К., О., Н.***Sphaerophoria*** Le Peletier et Serville, 1828*Sph. chongjini* Bańkowsca, 1964 — К., О., Н.*Sph. loewi* (Zetterstedt, 1843) — К., Н.*Sph. menthastris* (Linnaeus, 1758) — К., Н.*Sph. philantus* (Meigen, 1822) — Н.*Sph. rueppelli* (Wiedemann, 1830) — К., Н.*Sph. scripta* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.*Sph. taeniata* (Meigen, 1822) — К., О., Н.*Sph. virgata* Goedlin de Tiefenau, 1974 — К., Н.***Syrphus*** Fabricius, 1775*S. admirandus* Goedlin de Tiefenau, 1996 — К., Н.*S. attenuatus* Hine, 1922 — Н.*S. ribesii* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.*S. torvus* Osten Sacken, 1875 — К., О., Н.*S. vitripennis* Meigen, 1822 — К., О., Н.***Xanthogramma*** Schiner, 1860*X. citrofasciatum* (De Geer, 1776) — К., Н.*X. laetum* (Fabricius, 1794) — Н.*X. pedissequum* (Harris, [1776]) — К., Н.**PIPIZINAE****PIPIZINI*****Heringia*** Rondani, 1856Subgen. ***Neocnemodon*** Goffe, 1944*H. (N.) brevidens* (Egger, 1865) — Н.*N. (N.) vitripennis* (Meigen, 1822) — К.***Pipiza*** Fallén, 1810*P. austriaca* Meigen, 1822 — К., Н.*P. bimaculata* Meigen, 1822 — К., Н.*P. dubia* Lundbeck, 1916 — К.*P. fasciata* Meigen, 1822 — К.*P. festiva* Meigen, 1822 — К., Н.*P. lugubris* (Fabricius, 1775) — К.*P. nocticula* (Linnaeus, 1758) — К.***Pipizella*** Rondani, 1856*P. annulata* (Macquart, 1829) (= *P. inversa* Violovitsh, 1981) — К., Н.*P. divicoi* (Goedlin, 1974) — К., Н.*P. maculipennis* (Meigen, 1822) (= *P. sibirica* Violovitsh, 1981) — К., О., Н.*P. viduata* (Linnaeus, 1758) (= *P. varipes* (Meigen, 1822)) — К., Н.*P. virens* (Fabricius, 1805) — К., Н.***Trichopsomyia*** Williston, 1888*T. flavitarsis* (Meigen, 1822) — К.***Triglyphus*** Loew, 1840*T. primus* Loew, 1840 — К., Н.**ERISTALINAE  
RINGINI*****Cheilosia*** Meigen, 1822Subgen. ***Eucartosyrphus*** Barkalov, 2002*Ch. (E.) angustigenis* (Becker, 1894) — К.*Ch. (E.) longula* (Zetterstedt, 1838) — К., О., Н.*Ch. (E.) scutellata* (Fallén, 1817) — К., О., Н.***Cheilosia*** Meigen, 1822*Ch. (s. str.) alba* Vujić et Claussen, 2000 — К.*Ch. (s. str.) albipila* Meigen, 1838 — К., О., Н.*Ch. (s. str.) albatarsis* (Meigen, 1822) — К., О., Н.*Ch. (s. str.) barbata* Loew, 1857 — К., О.*Ch. (s. str.) carbonaria* Egger, 1860 — К., Н.*Ch. (s. str.) chloris* (Meigen, 1822) — К., Н.*Ch. (s. str.) cynocephala* Loew, 1840 — К., Н.*Ch. (s. str.) flavipes* (Panzer, [1798]) — К., О., Н.*Ch. (s. str.) gigantea* (Zetterstedt, 1838) — К., Н.*Ch. (s. str.) grossa* (Fallén, 1817) — К., Н.*Ch. (s. str.) impressa* Loew, 1840 — К., О., Н.*Ch. (s. str.) lasiopa* Kowarz, 1885 — К., О., Н.*Ch. (s. str.) latifrons* (Zetterstedt, 1843) — К., О., Н.*Ch. (s. str.) mutabilis* (Fallén, 1817) — К., О., Н.*Ch. (s. str.) nebulosa* (Verrall, 1871) — К., Н.*Ch. (s. str.) pagana* (Meigen, 1822) — К., О., Н.*Ch. (s. str.) reniformis* (Hellén, 1930) — К., Н.*Ch. (s. str.) proxima* (Zetterstedt, 1843) — К., О., Н.*Ch. (s. str.) urbana urbana* (Meigen, 1822) — К., Н.*Ch. (s. str.) velutina* Loew, 1840 — К., О. Н.*Ch. (s. str.) vernalis* (Fallén, 1817) — К., О., Н.*Ch. (s. str.) vulpina* (Meigen, 1822) — К., Н.Subgen. ***Floccocoilea*** Barkalov, 2002*Ch. (F.) illustrata* *illustrata* (Harris, [1780]) — К., О., Н.*Ch. (F.) motodomariensis* Matsumura, 1916 — К., Н.Subgen. ***Montanocheila*** Barkalov, 2002*Ch. (M.) chrysocoma* (Meigen, 1822) — К., О., Н.*Ch. (M.) kuznetzovae* Skufjin, 1977 — К., Н.

- Ch. (M.) pictipennis* Egger, 1860 (= *Ch. zmilampis* Violovitsh, 1975) — К., Н.
- Subgen. **Taeniochilosia** Oldenberg, 1916
- Ch. (T.) nigripes* (Meigen, 1822) — К., О., Н.
- Ch. (T.) pubera* (Zetterstedt, 1838) — К.
- Ferdinandea* Rondani, 1844
- F. ruficornis* (Fabricius, 1775) — Н.
- Rhingia* Scopoli, 1763
- R. campestris* Meigen, 1822 — Н.
- VOLUCELLINI**
- Volucella* Geoffroy, 1762
- V. bombylans* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.
- V. inanis* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.
- V. pellucens* (Linnaeus, 1758) — К., Н.
- CALLICERINI**
- Callicera* Panzer, 1809
- C. aenea* (Fabricius, 1781) — К.
- ERISTALINI**
- Anasimyia* Schiner, 1864
- A. contracta* Claussen et Torp, 1980 — Н.
- A. interpuncta* (Harris, 1776) — К., О., Н.
- A. lunulata* (Meigen, 1822) — О., Н.
- A. lineata* (Fabricius, 1787) — К., О., Н.
- A. transfuga* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.
- Eristalinus* Rondani, 1845
- Subgen. **Eristalinus** Rondani, 1845
- E. (s. str.) sepulchralis* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.
- Subgen. **Lathyrophthalmus** Mik, 1897
- E. (L.) aeneus* (Scopoli, 1763) — К., О., Н.
- Eristalis* Latreille, 1804
- Subgen. **Eristalis** Latreille, 1804
- E. (s. str.) tenax* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.
- Subgen. **Eoseristalis** Kanervo, 1938
- E. (E.) abusiva* Collin, 1931 — К., О., Н.
- E. (E.) alpina* (Panzer, [1798]) — К., Н.
- E. (E.) anthophorina* (Fallén, 1817) — К., О., Н.
- E. (E.) arbustorum* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.
- E. (E.) cryptarum* (Fabricius, 1794) — К., Н.
- E. (E.) hirta* Loew, 1866 (= *tundrarum* Frey, 1946)
- E. (E.) intricaria* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.
- E. (E.) interrupta* (Poda, 1761) — К., О., Н.
- E. (E.) lineata* (Harris, 1776) (= *horticola* (Degger, 1776)) — К., Н.
- E. (E.) oestracea* (Linnaeus, 1758) — К., Н.
- E. (E.) picea* (Fallén, 1817) — К., Н.
- E. (E.) pseudorupium* Kanervo, 1938 (= *vitripennis* Strobl, 1893) — К., Н.
- E. (E.) rossica* Stackelberg, 1958 — К., Н.
- E. (E.) rupium* Fabricius, 1805 — К., Н.
- E. (E.) similis* (Fallén, 1817) (= *pratorum* Meigen, 1822) — К.
- Helophilus* Meigen, 1822
- H. affinis* (Wahlberg, 1844) — К., О., Н.
- H. continuus* Loew, 1854 — Н.
- H. groenlandicus* (Fabricius, 1780) — Н.
- H. hybridus* Loew, 1846 — К., О., Н.
- H. parallelus* (Harris, [1776]) — К., О., Н.
- H. pendulus* (Linnaeus, 1758) — К., Н.
- Lejops* Rondani, 1857
- L. vittatus* (Meigen, 1822) — К., Н.
- Mallota* Meigen, 1822
- M. auricoma* Sack, 1910 — Н.
- M. eurasistica* Stackelberg, 1950 — К., Н.
- M. megilliformis* (Fallén, 1817) — К., О., Н.
- M. tricolor* Loew, 1871 — К., Н.
- Mesembrius** Rondani, 1857
- M. peregrinus* (Loew, 1846) — К., Н.
- Myathropa* Rondani, 1845
- M. florea* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.
- Parhelophilus** Girschner, 1897
- P. consimilis* (Malm, 1863) — К., О., Н.
- P. frutetorum* (Fabricius, 1775) — К., О., Н.
- P. versicolor* (Fabricius, 1794) — К., О., Н.
- Sericomyia* Meigen, 1803
- S. lappona* (Linnaeus, 1758) — Н.
- S. silentis* (Harris [1776]) — О., Н.
- BRACHYOPINI**
- Brachyopa* Meigen, 1822
- B. cinerea* Wahlberg, 1844 — К., Н.
- Chrysogaster* Meigen, 1803
- Ch. cemiteriorum* (Linnaeus, 1758) (= *chalybeata* Meigen, 1822) — К., Н.
- Hammerschmidtia* Schummel, 1834
- H. ferruginea* (Fallén, 1817) — К., О., Н.
- H. ingrica* Stackelberg, 1952 — Н.
- Lejogaster* Rondoni, 1857
- L. metallina* (Fabricius, 1781) — К., О., Н.
- L. tarsata* (Megerle in Meigen, 1822) (= *L. splendida* Meigen, 1822) — К., О., Н.
- Orthonevra* Macquart, 1829
- O. elegans* (Meigen, 1822) — К., Н.
- O. erythrogona* (Malm, 1863) — К., Н.
- O. geniculata* Meigen, 1822 — К., О., Н.
- O. incisa* (Loew, 1843) — К.
- O. intermedia* Lundbeck, 1916 — К., О., Н.
- O. nobilis* (Fallén, 18917) — О.
- O. stackelbergi* Thompson et Torp Pedersen, 1982 — К., Н.
- Neoascia* Williston, 1886
- Subgen. **Neoascia** Williston, 1886
- N. (s. str.) tenur* (Harris, [1780]) (= *N. dispar* (Meigen, 1822)) — К., О., Н.
- Subgen. **Neoasciella** Stackelberg, 1965
- N. (N.) carinicauda* Stackelberg, 1955 — К.
- N. (N.) geniculata* (Meigen, 1822) — Н.
- N. (N.) interrupta* (Meigen, 1822) — К.
- N. (N.) meticulosa* Scop. (= *N. aenea* (Meigen, 1822)) — К., Н.
- Sphegina* Meigen, 1822
- Subgen. **Asiosphegina** Stackelberg, 1975
- S. (A.) sibirica* Stackelberg, 1953 — Н.

**EUMERINI***Eumerus* Meigen, 1822

- E. longicornis* Loew, 1855 — К.  
*E. sogdianus* Stackelberg, 1952 — К., О., Н.  
*E. strigatus* (Fallén, 1817) — К., О., Н.  
*E. tauricus* Stackelberg, 1952 (= *E. carasukensis* Barkalov, 1990) — Н.  
*E. tricolor* (Fabricius, 1798) — К., Н.  
*E. tuberculatus* Rondani, 1857 — К.

**Merodon** Meigen, 1803Subgen. *Merodon* Meigen, 1803

- M. alexei* Paramonov, 1925 — К., Н.  
*M. equestris* (Fabricius, 1794) — Н.

**Psilota** Meigen, 1822

- P. innupta* Rondani, 1875 (= *sibirica* Violovitsh, 1980) — К., Н.

**CERIOIDINI***Ceriana* Rafinesque, 1815

- C. conopsoides* (Linnaeus, 1758) — К., Н.

**MILESIINI***Blera* Billberg, 1820

- B. fallax* (Linnaeus, 1758) — К., Н.

**Chalcosyrphus** Curran, 1925Subgen. *Xylotina* Hippa, 1978

- Ch. (X.) nemorum* (Fabricius, 1805) — К., О., Н.  
 Subgen. *Xylotomima* Shannon, 1926

*Ch. (X.) femoratus* (Linnaeus, 1758) — К., Н.

*Ch. (X.) rufipes* (Loew, 1873) — Н.

**Criorrhina** Meigen, 1822

- C. brevipila* Loew, 1871 — Н.

**Lejota** Rondani, 1857

- L. ruficornis* (Zetterstedt, 1843) — Н.

**Sphecomyia** Latreille, 1829

- S. vespiformis* (Gorski, 1852) — Н.

**Spilomyia** Meigen, 1803

- S. diophthalma* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.  
*S. maxima* Sack, 1910 — Н.

**Syritta** Le Peletier et Serville, 1828

- S. pipiens* (Linnaeus, 1758) — К., О., Н.

**Temnostoma** Le Peletier et Serville, 1828

- T. apiforme* (Fabricius, 1794) — К., Н.  
*T. bombylans* (Fabricius, 1805) — К., Н.  
*T. vespiforme* (Linnaeus, 1758) — К., Н.

**Xylota** Meigen, 1822

- X. abiens* Meigen, 1822 — Н.  
*X. coeruleiventris* (Zetterstedt, 1838) — К., Н.  
*X. florum* (Fabricius, 1805) — К., Н.  
*X. ignava* (Panzer, [1798]) — О., Н.  
*X. meigeniana* Stackelberg, 1964 — К., Н.  
*X. sylvarum* (Linnaeus, 1758) — К., Н.  
*X. segnis* (Linnaeus, 1758) — Н.  
*X. tarda* Meigen, 1822 — К., О., Н.  
*X. triangularis* Zetterstedt, 1838 — Н.

**Обсуждение**

В фауне сирфид лесостепи прослеживаются две особенности. Первая — это большое число видов, тяготеющих к обводнённым биотопам (озёрам, пересыхающим лужам, поймам рек и т.п.), где могут развиваться личинки-сапрофаги из родов *Eristalis*, *Helophilus*, *Neoascia*, *Orthonevra*, *Lejogaster* и другие. Это обусловлено тем, что на территории Барандинской лесостепи большая площадь занята болотами и мелководными озёрами, богатыми органическими остатками, прибрежная часть которых служит местом массового размножения видов перечисленных родов. Вторая особенность — это наличие открытых ландшафтов с остепнёнными лугами, привлекающих виды, тяготеющие к степным биогеоценозам. Это представители таких родов, как *Paragus*, *Chrysotoxum*, *Syrphus* s. str. и другие. Личинки всех видов из этих родов — афидофаги, и имаго встречаются в первую очередь там, где можно найти колонии тлей для откладки яиц.

Больше всего видов в лесостепи, как и в гумидных ландшафтах, представлено в роде *Cheilosia* (32), личинки которого в подавляющем большинстве фитофаги. Следующим по представленности в изучаемом регионе является род *Eristalis*, в котором отмечено 16 видов. По 12 видов зарегистрировано в родах *Paragus* и *Platycheirus*. Следует указать на то, что при столь большом отрыве по числу видов в роде *Cheilosia* от остальных таксонов в лесостепи обнаружена лишь малая их часть (менее 1 % от зарегистрированных в Палеарктике), тогда как в родах *Paragus* и *Eristalis* эти цифры составляют более 50 %. Некоторые роды, тяготеющие к околоводным биоценозам (*Anasimyia*, *Parhelophilus*), представлены всеми имеющимися видами. По нашему представлению, такое же распространение будут иметь виды-афидофаги из родов *Syrphus* (за исключением эндемиков Дальнего Востока) и *Spharophoria* (за исключением эндемичных видов из Центральной Европы и Дальнего Востока).

Большой вклад в биоразнообразие лесостепи вносят азональные ландшафты — рямьи и ленточные боры. Первые, несмотря на ограниченность территории, сохраняют в себе представителей северных по основному распространению видов из родов *Helophilus*, *Eristalis*, *Leucozona*, а вторые — благодаря наличию субстрата для ксилофильных личинок, позволяют обитать там видам, тяготеющим к таёжной зоне (представители родов *Xylota*, *Chalcosyrphus*, *Blera* и др.).

Анализ долготного распространения сирфид в лесостепи показал, что треть из всех видов отмечена во всех трёх областях (83 вида или 33,6 %). Еще 91 вид или 36,8 % от общего числа отмечены одновременно в Курганской и Новосибирской областях. Таким образом, 70,4 % видов проходят через всю лесостепь. Кроме указанных видов, есть два вида — *Ch. barbata* и *D. intermedia*, отмеченные в Курганской и Омской областях, но отсутствующие в

Новосибирской области. Мы считаем, что их отсутствие в восточной части Западно-Сибирской лесостепи объясняется недостаточной изученностью этих родов на территории Новосибирской области. То же можно сказать и о *O. nobilis*, отмеченном пока только в Омской области. Несколько иная, но схожая картина наблюдается на территории Курганской области. В настоящее время здесь зарегистрировано 19 видов, подавляющее большинство которых встречается и восточнее, но не в лесостепи (есть в горах Алтая и/или в тайговой зоне). Все они, несомненно, будут обнаружены и в других частях лесостепной зоны. Существуют, однако, три вида, имеющие крайней восточной границей распространения Курганскую область: *Ch. alba*, *Ch. pubera* и *E. longicornis*. По всей видимости, на территории Курганской области проходит малый зоogeографический рубеж, что возможно связано с остатками некогда широко распространённых в Западной Сибири липовых лесов и связанный с ними травянистой растительности. С учётом всего сказанного, можно сделать вывод, что из-за отсутствия каких-либо существенных преград на территории лесостепной зоны Западной Сибири подавляющее большинство видов, отмеченных в европейской части Палеарктики, свободно проходят по ней вплоть до восточных пределов, обусловленных предгорьями Салаирского кряжа.

## Литература

- Баркалов А.В. 1998. Фаунистический список мух-журчалок (Diptera, Syrphidae) Курганской области // Беспозвоночные животные Южного Зауралья и сопредельных территорий. Материалы Всеросийской конференции. Курган: изд-во Курганского университета. С.54–61.
- Виолович Н.А. 1982. Фауна мух-журчалок (Diptera, Syrphidae) Северной Азии // Полезные и вредные насекомые Сибири. Новосибирск: Наука. С.184–222.
- Кротова И.Г. 1989. Сирфиды (Diptera, Syrphidae) — энтомофаги злаковых тлей в Приобской лесостепи // Сибирский вестник. №.6. С.66–71.
- Кротова И.Г. 1989. Видовой состав энтомофагов злаковых тлей (Homoptera, Aphididae) Западной Сибири // Энтомологическое обозрение. Т.68. Вып.1. С.51–56.
- Кротова И.Г. 1992. Энтомофаги злаковых тлей на посевах зерновых культур в северной лесостепи Приобья // Автореферат диссер. канд. биол. наук. Новосибирск. 18 с.
- Мордкович В.Г., Баркалов А.В., Василенко С.В., Гришина Л.Г., Дубатолов В.В., Дудко Р.Ю., Зинченко В.К., Золотаренко Г.С., Легалов А.А., Марченко И.И., Чернышёв С.Э. 2002. Видовое богатство членестоногих Западно-Сибирской равнины // Евразиатский энтомолог. журнал. Т.1. Вып.1. С.3–10.
- Панфилова А.Н. 1972. Энтомофаги гороховой тли в Курганской области // Защита растений. №.11. С.29–30.
- Панфилова А.Н. 1974. Хищники и паразиты гороховой тли и возможности их использования для биологической борьбы с ней // Вопросы энтомологии Сибири. Новосибирск: Наука. С.120.
- Сорокина В.С. 1999. Fauna мух-журчалок (Diptera, Syrphidae) Южного Зауралья // Проблемы охраны окружающей среды и региональная практика экологического образования. Материалы научно-практической конференции. Курган. С.154–159.
- Сорокина В.С. 2002. Новые данные по фауне мух-журчалок (Diptera, Syrphidae) Южного Зауралья // Биологическая наука и образование в педагогических вузах. Вып.2. Материалы Второй Всеросийской конференции 21–23 марта 2002 года. Новосибирск. С.100–104.
- Сорокина В.С. 2003а. Хорология мух-журчалок (Diptera, Syrphidae) Южного Зауралья // Биологическая наука и образование в педагогических вузах. Вып.3. Материалы Третьей Всеросийской конференции 24–26 апреля 2003 года. Новосибирск. С.44–50.
- Сорокина В.С. 2003б. Кормовые преференции имаго мух-журчалок (Diptera, Syrphidae) в условиях Южного Зауралья // Евразиатский энтомологический журнал. Т.2. Вып.3. С.197–214.
- Сорокина В.С. 2004. Антофильные комплексы некоторых растений Южного Зауралья // Сибирская зоологическая конференция. Новосибирск. С.79.
- Сорокина В.С. 2005. Пространственно-временная структура и организация сирфидокомплексов Южного Зауралья // Сибирский экологический журнал. Т.3. С.401–415.
- Сорокина В.С. 2006. Широтное распространение сирфид (Diptera, Syrphidae) на территории Южного Зауралья // Евразиатский энтомологический журнал. Т.5. Вып.1. С.69–76.