

Материалы по фауне комаров-болотниц семейства Pediciidae (Diptera) Восточного Казахстана

Data on the crane fly fauna of the family Pediciidae (Diptera) of Eastern Kazakhstan

В.И. Девятков
V.I. Devyatkov

Алтайский филиал Казахского НИИ рыбного хозяйства, ул. Протозанова 83, Усть-Каменогорск 070004 Казахстан. E-mail: devyatkovvi@inbox.ru.

Kazakh Institute of Fish Research, Altai Branch, Protozanova Str. 83, Ust-Kamenogorsk 070004 Kazakhstan.

Ключевые слова: Diptera, Pediciidae, Палеарктика, Восточный Казахстан.

Key words: Diptera, Pediciidae, Palaearctic Region, East Kazakhstan.

Резюме. Представлены данные по фауне комаров-болотниц семейства Pediciidae Восточного Казахстана на основании изучения оригинального материала, собранного автором в период с 2004 по 2018 гг. В результате выявлено 15 видов из 4 родов. Впервые в Азии обнаружено 2 европейских вида – *Dicranota (Paradicranota) gracilipes* Wahlgren, 1905 и *Dicranota (Paradicranota) robusta* Lundstrom, 1912. Всего 12 видов являются новыми для фауны Казахстана. По типам распространения преобладают палеарктические виды — 10 или 67 %, восточно-палеарктических видов 3 (20 %), голарктических 1 вид (6,5 %), эндемиков Восточного Казахстана 1 вид (6,5 %).

Abstract. Data on the crane flies of the family Pediciidae from eastern Kazakhstan are reviewed on the basis of material collected by the author during 2004–2018. 15 species from 4 genera were identified. Two European species, *D. (Paradicranota) gracilipes* Wahlgren, 1905 and *D. (Paradicranota) robusta* Lundstrom, 1912, are newly recorded for Asia, and 12 species are registered from Kazakhstan for the first time. 10 species (67 %) are Palaearctic in distribution, 3 species (20 %) are East Palaearctic, one species (6.5 %) is Holarctic, and one species (6.5 %) is endemic to East Kazakhstan.

Введение

Семейство комаров-болотниц Pediciidae – небольшое по объёму, мировая фауна которого насчитывает около 500 видов [Oosterbroek, 2020]. Педицииды до сих пор остаются малоизученной группой насекомых в Казахстане. Так, с территории республики к настоящему времени известно всего 9 видов [Savchenko, 1978, 1980, 1989; Savchenko, Parkhomenko, 1978; Devyatkov, 2019]. Из Восточного Казахстана достоверно был известен только один вид *Dicranota (Plectromyia) asiatica* Devyatkov, 2019.

В период с 2004 по 2018 гг. автором был собран обширный материал имаго комаров-педициид в Восточно-Казахстанской области. Обработка проб позволила подготовить список видов Pediciidae Вос-

точного Казахстана, выявить виды, новые для Казахстана и региона.

Материал и методика

За 15 лет было собрано более 1000 комаров семейства Pediciidae в 30 точках Восточно-Казахстанской области. Места сбора педициид и их координаты представлены ниже.

ВК8 — р. Ульби (Ульба), г. Усть-Каменогорск, 49°58'55" с.ш.; 82°40'21" в.д.; 300 м н.у.м. **ВК10** — р. Ульби (Ульба), п. Каменный Карьер, 50°00'25" с.ш.; 82°50'13" в.д.; 326 м н.у.м. **ВК11** — р. Моховка, г. Усть-Каменогорск, 50°01'10" с.ш.; 82°42'17" в.д.; 306 м н.у.м. **ВК13** — р. Аблайкеткен, п. Самсоновка, 49°49'43" с.ш.; 82°38'37" в.д.; 366 м н.у.м. **ВК14** — ручей г. Усть-Каменогорск, 49°52'30" с.ш.; 82°37'40" в.д.; 386 м н.у.м. **ВК17** — р. Малая Уба, п. Быструха, 50°23'01" с.ш.; 82°43'29" в.д.; 381 м н.у.м. **ВК18** — р. Быструха, п. Быструха, 50°22'50" с.ш.; 82°43'37" в.д.; 384 м н.у.м. **ВК20** — ручей, смешанный лес, п. Зимовье, 50°18'10" с.ш.; 82°51'51" в.д.; 465 м н.у.м. **ВК22** — ручей г. Риддер, 50°19'07" с.ш.; 83°34'50" в.д.; 852 м н.у.м. **ВК23** — р. Быструха, 20 км В г. Риддер, 50°21'47" с.ш.; 83°48'57" в.д.; 1030 м н.у.м. **ВК24** — р. Поперечная, 25 км В г. Риддер, 50°21'22" с.ш.; 83°53'31" в.д.; 1170 м н.у.м. **ВК26** — ручей п. Каменный Карьер, 50°00'06" с.ш.; 82°50'19" в.д.; 400 м н.у.м. **ВК27** — р. Малая Ульба, п. Новая Ульба, 50°01'14" с.ш.; 82°52'02" в.д.; 332 м н.у.м. **ВК28** — ручей п. Горная Ульбинка, 49°58'10" с.ш.; 82°55'04" в.д.; 446 м н.у.м. **ВК29** — р. Тесная, устье, 49°58'27" с.ш.; 82°56'54" в.д.; 407 м н.у.м. **ВК32** — р. Смолянка, п. Северное, 49°48'34" с.ш.; 83°07'50" в.д.; 498 м н.у.м. **ВК34** — ручей п. Ермаковка, 49°49'00" с.ш.; 82°55'04" в.д.; 343 м н.у.м. **ВК37** — р. Урунхайка, п. Мамай батыр, 49°45'05" с.ш.; 82°36'42" в.д.; 395 м н.у.м. **ВК38** — р. Урунхайка, Уланский р-н, 49°40'25" с.ш.; 82°39'21" в.д.; 463 м н.у.м. **ВК39** — р. Таргын, п. Таргын, 49°28'13" с.ш.;

82°49'15" в.д.; 727 м н.у.м. **БК42** — р. Таинты, ниже п. Таинты, 49°25'25" с.ш.; 83°03'26" в.д.; 862 м н.у.м. **БК45** — р. Балгын, п. Балгын, 49°09'16" с.ш.; 84°33'28" в.д.; 483 м н.у.м. **БК46** — р. Куланжорга, устье, 48°59'42" с.ш.; 83°56'42" в.д.; 403 м н.у.м. **БК58** — р. Березовка, г. Зыряновск, 49°42'40" с.ш.; 84°20'47" в.д.; 451 м н.у.м. **БК59** — оз. Язевое, ручей, Катон-Карагайский ГНП Парк, 49°33'30" с.ш.; 86°18'12" в.д.; 1654 м н.у.м. **БК61** — оз. Маралье, Катон-Карагайский ГНП Парк, 49°25'39" с.ш.; 85°59'07" в.д.; 1765 м н.у.м. **БК62** — р. Белая из оз. Маралье, Катон-Карагайский ГНП Парк, 49°25'18" с.ш.; 85°58'42" в.д.; 1769 м н.у.м. **БК68** — р. Урунхайка, Маркакольский ГП Заповедник, 48°46'52" с.ш.; 86°01'33" в.д.; 1465 м н.у.м. **БК69** — оз. Маркаколь, ручей, Маркакольский ГП Заповедник, 48°46'21" с.ш.; 86°00'00" в.д.; 1468 м н.у.м. **БК73** — ручей 2,5 км ЮВВ г. Риддер, 50°18'46" с.ш.; 83°36'02" в.д.; 980 м н.у.м.

Пробы отбирались энтомологическим сачком, материал фиксировались 70 % этанолом. Обработка проводилась с помощью бинокля МБС-10 с использованием окуляр-микрометра. Определение видов проводилось по перечисленным источникам [Tjeder, 1972; Savchenko, Krivolutskaya, 1976; Savchenko, Parkhomenko, 1980; Savchenko, 1983, 1986].

Основная часть собранного материала хранится в личной коллекции автора, голотипы и часть паратипов новых видов отправлены в коллекцию Сибирского зоологического музея Института систематики и экологии животных СО РАН, г. Новосибирск.

Информация о распространении видов основана на литературных данных [Oosterbroek, 2020]. Новые для Казахстана виды отмечены звездочкой (*).

Аннотированный список видов

**Dicranota (Dicranota) bimaculata* (Schummel, 1829)

Материал. **БК18:** 25.VIII.2004 — 1♂, 1♀, 29.VIII.2013 — 11♂♂, 1♀, 16.V.2017 — 3♂♂, 1♀; **БК14:** 11.VIII.2012 — 3♂♂; **БК46:** 31.VIII.2012 — 2♂♂, 1♀; **БК8:** 29.IX.2012 — 1♀; **БК20:** 9.V.2014 — 3♀♀, 11.V.2015 — 1♂, 20.V.2017 — 5♂♂, 1♀, 2.IX.2017 — 2♂♂, 2♀♀, 8.IX.2018 — 17♂♂, 7♀♀; **БК17:** 16.V.2017 — 1♂; **БК34:** 22.VIII.2017 — 4♂♂; **БК32:** 30.VIII.2017 — 1♂, 5.IX.2017 — 3♂♂, 2♀♀.

Распространение. Западная Европа, европейская часть России, Алтай, Тыва, Восточный Казахстан.

Dicranota (Dicranota) crassicauda Tjeder, 1972

Материал. **БК13:** 6.V.2007 — 1♂, 30.IV.2017 — 4♂♂.

Распространение. Север Западной Европы, Армения, Казахстан, Таджикистан.

**Dicranota (Dicranota) guerini* Zetterstedt, 1838

Материал. **БК27:** 18.V.2006 — 11♂♂; **БК11:** 1.V.2007 — 2♂♂; **БК13:** 6.V.2007 — 2♂♂, 1♀, 30.IV.2017 — 7♂♂; **БК26:** 12.IX.2009 — 3♂♂, 16.V.2010 — 3♀♀; **БК10:** 16.V.2010 — 7♂♂, 22.V.2010 — 9♂♂, 3♀♀; **БК24:** 5.VIII.2010 — 1♂, 25.VIII.2013 — 10♂♂, 13.VIII.2016 — 7♂♂, 7♀♀, 13.VIII.2017 — 8♂♂; **БК45:** 19.V.2011 — 11♂♂,

2♀♀; **БК8:** 24.V.2012 — 5♂♂, 1♀, 3.IX.2013 — 1♂, 7.IX.2013 — 1♀, 7.V.2014 — 16♂♂; **БК46:** 31.VIII.2012 — 1♂; **БК14:** 6.IX.2012 — 1♂; **БК22:** 25.VIII.2013 — 4♂♂, 2♀♀, 13.VIII.2016 — 1♂; **БК58:** 12.IX.2013 — 2♀♀; **БК37:** 8.V.2014 — 7♂♂, 2♀♀; **БК20:** 9.V.2014 — 2♀♀, 11.V.2015 — 2♂♂, 17.IX.2017 — 3♂♂, 8.IX.2018 — 2♂♂, 1♀; **БК42:** 6.IX.2015 — 9♂♂, 9♀♀; **БК32:** 11.IX.2016 — 1♂, 2♀♀; **БК38:** 13.V.2017 — 3♂♂, 1♀; **БК17:** 16.V.2017 — 15♂♂; **БК18:** 16.V.2017 — 7♂♂; **БК39:** 18.V.2017 — 12♂♂, 4♀♀, 20.IX.2018 — 10♂♂, 1♀; **БК62:** 20.VI.2017 — 1♂, 4.VIII.2017 — 3♂♂, 1♀; **БК32:** 30.VIII.2017 — 2♂♂, 1♀, 5.IX.2017 — 19♂♂, 19♀♀; **БК69:** 24–25.VIII.2018 — 2♂♂, 1♀.

Распространение. Западная Европа, европейская часть России, Дальний Восток России, Кыргызстан, Монголия, Восточный Казахстан.

**Dicranota (Dicranota) nipponica* Alexander, 1919

Материал. **БК39:** 8.VI.2018 — 18♂♂, 3♀♀.

Распространение. Юг Восточной Сибири, Дальний Восток России, Монголия, Япония, Восточный Казахстан.

**Dicranota (Eudicranota) sibirica sibirica* (Alexander, 1925)

Материал. **БК26:** 27.VI.2009 — 6♂♂, 2♀♀, 6 — 11.VII.2009 — 2♂♂, 1♀, 20.VI.2010 — 3♂♂, 14.VI.2017 — 1♂, 1♀, 30.VI.2018 — 1♀; **БК22:** 25.VIII.2013 — 1♂, 13.VIII.2016 — 1♀; **БК24:** 1–4.VII.2014 — 16♂♂; **БК69:** 2.VII.2017 — 2♂♂, 2♀♀; **БК39:** 6.VII.2018 — 3♂♂, 1♀; **БК73:** 2–3.VIII.2018 — 1♂.

Распространение. Дальний Восток России, Восточный Казахстан.

**Dicranota (Paradicranota) gracilipes* Wahlgren, 1905

Материал. **БК18:** 25.VIII.2004 — 3♂♂, 3♀♀, 29.VIII.2013 — 2♂♂, 1♀; **БК46:** 31.VIII.2012 — 3♂♂; **БК29:** 6.IX.2014 — 4♂♂, 2♀♀; **БК42:** 6.IX.2015 — 35♂♂, 7♀♀; **БК32:** 11.IX.2016 — 6♂♂, 6♀♀, 30.VIII.2017 — 48♂♂, 15♀♀, 5.IX.2017 — 9♂♂, 5♀♀; **БК20:** 2.IX.2017 — 6♀♀; **БК39:** 20.IX.2018 — 5♂♂, 11♀♀.

Распространение. Западная Европа, европейская часть России, Восточный Казахстан.

**Dicranota (Paradicranota) robusta* Lundstrom, 1912

Материал. **БК37:** 8.V.2014 — 20♂♂, 2♀♀; **БК38:** 13.V.2017 — 28♂♂, 4♀♀; **БК17:** 16.V.2017 — 1♂.

Распространение. Западная Европа, север европейской части России, Восточный Казахстан.

**Dicranota (Plectromyia) asiatica* Devyatkov, 2019

Devyatkov, 2019: 394; **БК39.**

Распространение. Эндемик Восточного Казахстана.

**Dicranota (Rhaphidolabis) exclusa* (Walker, 1848)

Материал. **БК24:** 25.VIII.2013 — 2♀♀, 29.VI–1.VII.2014 — 7♂♂, 13.VIII.2016 — 2♂♂, 1♀, 13.VIII.2017 — 5♂♂, 4♀♀; **БК22:** 25.VIII.2013 — 1♂, 2♀♀, 13.VIII.2016 — 4♂♂; **БК68:** 3.VII.2017 — 5♂♂; **БК59:** 5.VIII.2017 — 7♂♂, 9♀♀.

Распространение. Западная Европа, европейская часть России, Алтай, Тыва, Бурятия, Дальний Восток России, Монголия, Восточный Казахстан.

**Pedicia (Pedicia) rivosa*
(Linnaeus, 1758)

Материал. ВК61: 4.VIII.2017 — 1♂.

Распространение. Западная Европа, европейская часть России, Алтай, Восточный Казахстан.

Tricyphona (Tricyphona) immaculata
(Meigen, 1804)

Материал. ВК28: 6.VI.2004 — 1♂; ВК20: 25.V.2008 — 2♂♂, 10.VI.2014 — 6♂♂, 1♀, 11.V.2015 — 2♂♂; ВК26: 13.VI.2010 — 8♂♂, 7♀♀, 29.V.2016 — 5♂♂, 4♀♀; 6.VI.2018 — 8♂♂; ВК14: 11.VI.2012 — 1♂, 1.VI.2013 — 1♂, 14.V.2017 — 6♂♂; ВК24: 25.VIII.2013 — 1♂, 30.VI–4.VII.2014 — 9♂♂, 1♀; ВК39: 8.VI.2018 — 2♂♂; ВК73: 2–3.VIII.2018 — 1♂, 2♀♀; ВК69: 24–26.VIII.2018 — 2♂♂, 1♀.

Распространение. Западная Европа, европейская часть России, Кавказ, Алтай, Турция, Казахстан, Кыргызстан.

**Tricyphona (Tricyphona) unicolor*
(Schummel, 1829)

Материал. ВК14: 11.VI.2012 — 4♂♂, 2♀♀, 30.VI.2012 — 2♂♂, 1.VI.2013 — 25♂♂, 2♀♀, 14.V.2017 — 2♂♂; ВК20: 9.V.2014 — 1♂, 10.VI.2014 — 6♂♂, 2♀♀, 20.VI.2014 — 2♂♂, 11.V.2015 — 1♂; ВК24: 4.VII.2014 — 1♂; ВК62: 20.VI.2017 — 18♂♂, 5♀♀, 4.VIII.2017 — 11♂♂, 3♀♀; ВК59: 22.VI.2017 — 5♂♂, 2♀♀; ВК69: 29.VI–2.VII.2017 — 13♂♂, 2♀♀; ВК68: 3.VII.2017 — 3♂♂, 3♀♀.

Распространение. Западная Европа, европейская часть России, Алтай, Турция, Восточный Казахстан.

**Ula (Ula) bolitophila*
Loew, 1869

Материал. ВК26: 6.VII.2011 — 1♂; ВК20: 23.VIII.2013 — 2♀♀, 9.V.2014 — 7♂♂, 2♀♀, 10.VI.2014 — 1♂, 3.VIII.2014 — 1♂, 1♀, 20.V.2017 — 2♀♀.

Распространение. Западная Европа, европейская часть России, Алтай, юг Восточной Сибири, Дальний Восток России, Япония, Восточный Казахстан.

Ula (Ula) sylvatica
(Meigen, 1818)

Материал. ВК26: 22.V.2010 — 1♂; ВК24: 5.VIII.2010 — 1♂, 25.VIII.2013 — 1♀, 29–30.VI.2014 — 4♂♂, 2♀♀, 13.VIII.2016 — 2♂♂, 13.VIII.2017 — 2♂♂, 3♀♀; ВК20: 23.VIII.2013 — 11♂♂, 10♀♀, 14.IX.2013 — 7♀♀, 10.VI.2014 — 1♂, 5♀♀, 20.VI.2014 — 1♀, 3.VIII.2014 — 2♂♂, 20.V.2017 — 9♂♂, 5♀♀; ВК8: 13.VII.2014 — 1♂; ВК22: 13.VIII.2016 — 2♂♂, 1♀; ВК14: 14.V.2017 — 1♂; ВК59: 22.VI.2017 — 1♀, 5.VIII.2017 — 1♂; ВК68: 3.VII.2017 — 1♀; ВК69: 24–25.VIII.2018 — 1♀.

Распространение. Канада, США, Западная Европа, европейская часть России, Сибирь, Дальний Восток России, Казахстан.

Таким образом, за 15 лет исследований в Восточно-Казахстанской области было обнаружено 14 видов комаров-болотниц семейства Pediciidae, относящихся к 4 родам. Впервые в Азии обнаружены западно-палеарктические виды *D. (P.) gracilipes* и *D. (P.) robusta*. Всего 12 видов оказались новыми для фауны Казахстана. Интересной является находка на востоке Казахстана дальневосточного вида *D. (E.) sibirica sibirica*.

Благодарности

Автор благодарен д-ру Ярославу Старому (Оломоуц, Чешская Республика) за ценные советы, замечания по тексту рукописи и исправление английского текста статьи.

References

- Devyatkov V.I. 2019. *Dicranota (Plectromyia) asiatica* sp.n., a new species of Pediciidae (Diptera) from East Kazakhstan // Euroasian Entomological Journal. Vol.18. No.6. P.394–396. [In Russian, with English summary].
- Oosterbroek P. 2020. Catalogue of the Craneflies of the World. Online version at <http://ccw.naturalis.nl>. Last update: 29 February 2020.
- Savchenko E.N. 1978. [Additions to the fauna of the limoniid-flies (Diptera, Limoniidae) of the Northern Tien Shan] // Vestnik Zoologii. No.5. P.40–49. [In Russian, with English summary].
- Savchenko E.N. 1980. [New and little known species of the limoniid-flies (Diptera, Limoniidae) from the Zailiysky Alatau] // Entomologicheskoe Obozrenie. Vol.59. No.2. P.391–403. [In Russian].
- Savchenko E.N. 1983. [Limoniidae of South Primorye] // Kiev: Naukova dumka. 156 p. [In Russian].
- Savchenko E.N. 1986. [Limoniid-flies (general characteristic, subfamilies of pedicins and hexatomins)] // Fauna Ukrainy. Vol.14. Issue 2. 380 p. [In Russian].
- Savchenko E.N. 1989. [Limoniidae fauna of the USSR. Determination tables of superspecies taxa with catalogue survey of species] // Kiev: Naukova dumka. 377 p. [In Russian].
- Savchenko E.N., Krivolutsкая G.O. 1976. [Limoniidae of the south Kuril Islands and south Sakhalin] // Kiev: Naukova dumka. 160 p. [In Russian].
- Savchenko E.N., Parkhomenko S.I. 1978. [On the limoniid-flies fauna (Diptera, Limoniidae) of the Northern Tien Shan] // Vestnik Zoologii. No.1. P.29–34. [In Russian summary].
- Savchenko E.N., Parkhomenko S.I. 1980. [Preliminary data on fauna of the limoniid-flies (Diptera, Limoniidae) of Chukotka] // Freshwater fauna of the Far East. Vladivostok. P.95–109. [In Russian].
- Tjeder B. 1972. The invertebrate fauna of the Kilpisjarvi area, Finish Lapland. 15. Description of new *Dicranota* and *Arctocnopa* species from northern Fennoscandia (Diptera, Tipulidae) // Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica. Vol.80. P.223–231.