



Check for updates

<https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2025-17-1-27-48><https://zoobank.org/References/B8156BA3-3B8A-4661-96DD-9A602865FF29>

УДК 595.771

Материалы по фауне типулоидных двукрылых (Diptera: Limoniidae, Pediciidae, Tipulidae) Большехехцирского заповедника, Дальний Восток России

В. И. Девятков¹, В. В. Дубатов^{2,3}

¹ Алтайский филиал ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства», ул. Протозанова, д. 83, 070004, г. Усть-Каменогорск, Казахстан

² Институт систематики и экологии животных СО РАН, ул. Фрунзе, д. 11, 630091, г. Новосибирск, Россия

³ ФГБУ «Заповедное Приамурье», ул. Серышева, д. 60, 680038, г. Хабаровск, Россия

Сведения об авторах

Девятков Владимир Ильич

E-mail: devyatkovi@inbox.ru

SPIN-код: 7116-8806

Scopus Author ID: 6603495642

ResearcherID: AEO-4870-2022

ORCID: 0000-0002-6257-2667

Дубатов Владимир Викторович

E-mail: vdubat@mail.ru

SPIN-код: 6703-7948

Scopus Author ID: 14035403600

ResearcherID: N-1168-2018

ORCID: 0000-0001-7687-2102

Аннотация. Представлены данные по фауне типулоидных двукрылых семейств Limoniidae, Pediciidae и Tipulidae Большехехцирского заповедника, Хабаровский край, по материалам сборов, проведенных в 2019–2023 гг. Выявлено 53 вида лимониид, 3 вида педициид и 53 вида типулид, из них 108 видов зафиксированы в заповеднике впервые, 52 вида впервые отмечены в Приамурье. Четыре вида лимониид впервые обнаружены в России: *Libnotes (Libnotes) charlesyoungi* Podenas, 2016, *Rhipidia (Rhipidia) longa* Zhang, Li and Yang, 2014, *Rhipidia (Rhipidia) sejuga* Zhang, Li and Yang и *Rhipidia (Rhipidia) serena* Podenas, Byun and Kim, 2016. Впервые на материке обнаружен островной вид *Indotipula itoana* (Alexander, 1955), который ранее отмечался на Южных Курилах и в Японии. Отмечаем нахождение редких видов, известных только с типового местообитания: *Tipula (Savtshenkia) minuscula* Savchenko, 1971 с Камчатки и *Limnophila (Limnophila) soldatovi* Alexander, 1934 из района устья реки Амур. Представлен аннотированный список видов.

Права: © Авторы (2025). Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии CC BY-NC 4.0.

Ключевые слова: Diptera, Limoniidae, Pediciidae, Tipulidae, Большехехцирский заповедник, Дальний Восток России

Fauna of crane flies (Diptera: Limoniidae, Pediciidae, Tipulidae) in the Bolshekhekhtsirsky Nature Reserve, Russian Far East

V. I. Devyatkov¹, V. V. Dubatolov^{2,3}

¹ Altai Branch of the Limited Liability Partnership ‘Scientific and Production Center for Fisheries’, 83 Protozanova Str., 070004, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan

² Institute of Systematics and Ecology of Animals, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, 11 Frunze Str., 630091, Novosibirsk, Russia

³ Federal State Institution ‘Zapovednoe Priamurye’, 60 Serysheva Str., 680038, Khabarovsk, Russia

Authors

Vladimir I. Devyatkov

E-mail: devyatkovvi@inbox.ru

SPIN: 7116-8806

Scopus Author ID: 6603495642

ResearcherID: AEO-4870-2022

ORCID: 0000-0002-6257-2667

Vladimir V. Dubatolov

E-mail: vdubat@mail.ru

SPIN: 6703-7948

Scopus Author ID: 14035403600

ResearcherID: N-1168-2018

ORCID: 0000-0001-7687-2102

Copyright: © The Authors (2025).

Published by Herzen State Pedagogical

University of Russia. Open access under

CC BY-NC License 4.0.

Abstract. This study presents data on the fauna of crane flies (families Limoniidae, Pediciidae, and Tipulidae) in the Bolshekhekhtsirsky Nature Reserve, Russian Far East, based on materials collected between 2019 and 2023. A total of 53 limoniid species from 23 genera, three pediciid species from three genera, and 53 tipulid species from eight genera were identified. Among these, 108 species were recorded in the Bolshekhekhtsirsky Reserve for the first time, and 52 species recorded for the first time in the Amur River basin. A new species, *Tipula (Yamatotipula) dubatolovi* Devyatkov, 2024, is described. Additionally, one male and one female of a new limoniid species from the genus *Hoplolabis*, closely related to the North American *Hoplolabis (Hoplolabis) armata* (Osten Sacken, 1860), were captured. Four limoniid species — *Libnotes (Libnotes) charlesyoungi* Podenas, 2016; *Rhipidia (Rhipidia) longa* Zhang, Li and Yang, 2014; *Rhipidia (Rhipidia) sejuga* Zhang, Li and Yang, and *Rhipidia (Rhipidia) serena* Podenas, Byun and Kim, 2016 — were recorded for the first time in Russia. The island species *Indotipula itoana* (Alexander, 1955), previously found only in the Southern Kuril Islands (Kunashir, Iturup) and Japan (Honshu), was discovered on the mainland for the first time. Two rare species known only from the type habitat — *Tipula (Savtshenkia) minuscula* Savchenko, 1971 from Kamchatka, and *Limnophila (Limnophila) soldatovi* Alexander, 1934 from Osernaja [correctly Ozerpakh], the mouth of Amur River — were also registered. The paper also provides an annotated list of species.

Keywords: Diptera, Limoniidae, Pediciidae, Tipulidae, Bolshekhekhtsirsky Reserve, Russian Far East

Введение

В настоящей работе представлены данные по фауне типулоидных двукрылых семейств Limoniidae, Pediciidae и Tipulidae Большехехцирского государственного природного заповедника по материалам сборов, проведенных в 2019–2023 гг.

Семейство Limoniidae — одно из крупнейших по числу видов среди комаров, в мировой фауне насчитывается около 10 800 видов (без синонимов) из 157 родов, в России обитает 569 видов из 68 родов (Catalogue of the crane flies... 2024), на Дальнем Востоке — около 390 видов (Сидоренко 2001). Семейство Pediciidae недавно было выделено из состава Limoniidae, содержит около 500 видов, в России отмечено 80 видов. Семейство Tipulidae — второе по числу видов среди типулоидных комаров, в

мировой фауне насчитывается более 4300 видов из 59 родов, в России обитает 417 видов из 12 родов (Catalogue of the crane flies... 2024), на Дальнем Востоке — 212 видов (Сидоренко 1999).

Типулоидные двукрылые Большехехцирского заповедника до сих пор оставались очень слабо изученной группой насекомых. До 2019 г. для территории заповедника (п. Бычиха) было указано всего шесть видов лимонид — *Elephantomyia (Elephantomyia) krivosheinae* Savchenko, 1976, *Libnotes (Afrolimonia) ladogensis* (Lackschewitz, 1940), *Libnotes (Laosa) kariyana* (Alexander, 1947), *Libnotes (Libnotes) infumosa* Savchenko, 1983, *Libnotes (Libnotes) longistigma* Alexander, 1921 и *Libnotes (Libnotes) undulata* Matsumura, 1916 (Кривошеина, Кривошеина 2011). В 2019–2023 гг. был собран обширный мате-

риал по типулоидным комарам, который позволил впервые подготовить список видов Limoniidae, Pediciidae и Tipulidae заповедника с описанием нового вида *Tipula (Yamatotipula) dubatolovi* (Девятков 2024).

В Хабаровском крае фауна типулоидных комаров также изучена очень слабо. В каталоге типулоидных двукрылых мира для территории края указано всего 38 видов лимониид, 4 вида педициид и 12 — типулид (Catalogue of the craneflies... 2024), в то время как из соседнего Приморского края известно около 180 видов Limoniidae, 24 вида Pediciidae (Савченко 1983b; 1989) и 86 видов Tipulidae (Савченко 1983a). В последние годы в Приморском крае были обнаружены или описаны новые виды лимониид и типулид (Пилипенко, Сидоренко 2006; Пилипенко 2009a; 2009b; Pilipenko et al. 2012; Pilipenko 2021).

Краткая характеристика района исследований

Большехехцирский государственный природный заповедник (БХГПЗ) расположен в Хабаровском крае, в 15–20 км юго-западнее г. Хабаровска (рис. 1). Западная граница заповедника проходит по берегу р. Уссури, совпадая с государственной границей России; юго-западная и южная — по руслу р. Чирки, притока р. Уссури; восточная и северо-восточная граница обходит освоенные земли, примыкающие к Хабаровску, и частично проходит вдоль железной дороги Хабаровск — Владивосток. Северная граница проходит между северным склоном хребта Большой Хехцир и Амурской протокой (южная часть дельты р. Уссури). На прилегающем к заповеднику Большом Уссурийском острове расположен памятник природы «Местообитание бабочки-голубянки» (голубянка Асахи *Shijimiaeoides divina asahii* Fujioka, 2007), которая включена в Красную книгу Российской Федерации. Общая площадь заповедника 45 439 га, площадь охранной зоны 12 000 га.

Территория БХГПЗ занимает низкогорный хребет Большой Хехцир с макси-

мальной высотой 950 м, длиной 35 км и шириной около 10 км. Со всех сторон этот хребет, вместе с расположенным восточнее хребтом Малый Хехцир, окружен обширными равнинными пространствами, местами сильно заболоченными. Большой Хехцир расположен в зоне хвойно-широколиственных лесов, лесистость территории заповедника составляет около 90%. Хребет отличается повышенной плотностью разветвленной речной сети, в его отрогах берут начало многочисленные водотоки, стекающие в разных направлениях, большинство из которых мелководные, длиной 8–17 км.

Материал и методы

За пять полевых сезонов было собрано около 970 комаров Limoniidae, 12 — Pediciidae и более 1000 — Tipulidae. Сборы проводили в следующих местах заповедника: 1. *Бычиха* (рис. 2) — с. Бычиха, 48°17'56" с. ш., 134°49'18" в. д., 80 м н. у. м., на свет на стене здания заповедника перед пустырем недалеко от лесной опушки, сборы В. В. Дубатолова, В. К. Зинченко; 2. *Санаторий «Уссури»* — с. Бычиха, 48°18'13" с. ш., 134°49'3" в. д., 74 м н. у. м., в желтые тарелки, смешанный широколиственный лес, сборы В. К. Зинченко; 3. *Ручей Соснинский* — долина правого берега ручья Соснинский, притока Амурской протоки, 48°16' с. ш., 134°46' в. д., 100 м н. у. м., в светоловушка, смешанный широколиственный лес, сборы В. В. Дубатолова; 4. *Ручей Куркуниха* — близ устья ручья Куркуниха, притока р. Уссури, 48°12'30" с. ш., 134°40'15" в. д., в светоловушка, долинный лес с дубами и другими широколиственными деревьями, сборы В. В. Дубатолова; 5. *Кордон Чирки* — долина р. Уссури близ устья р. Чирки, 48°11' с. ш., 134°41' в. д., в светоловушка, пойменный и долинный лиственный лес и поляны, сборы В. В. Дубатолова; 6. *Р. Пилка* — близ устья р. Пилка, правого притока нижнего течения р. Чирки, 48°09'26" с. ш., 134°43'24" в. д., в светоловушка, грунтовая дорога и обочина приграничной контрольно-следовой полосы с негустой травой в смешанном широколиственном



Рис. 1. Карта Большехехцирского государственного природного заповедника со станциями отбора проб типулоидных двукрылых

Fig. 1. Map of the Bolshekhkhtsirsky Nature Reserve with sampling stations for crane flies

лесу, сборы В. В. Дубатолова; 7. *Р. Чирки* — долина р. Чирки в 3 км южнее п. Чирки, 48°09' с. ш., 135°07–08' в. д., 60 м н. у. м., в светоловушка, заливные кочкарные луга, рёлка (более возвышенное, обычно продолговатое место среди влажных или пойменных лугов, с древесной растительностью), сборы В. В. Дубатолова; 8. 1–2 км западнее п. Чирки — 48°10' с. ш., 135°06' в. д., 70 м н. у. м., в светоловушка, смешанный лес, сборы В. В. Дубатолова; 9. *Большой Уссурийский остров* — 48°22–25' с. ш., 134°49–53' в. д., в светоловушка, остепнённые и мезофитные луга среди рёлок и пойменных перелесков, сборы В. В. Дубатолова.

подавляющее большинство комаров было отловлено на свет лампы ДРВ или в светоловушка. Пробы фиксировали 70%-ным этанолом. Обработку проводили с помощью бинокля МБС-10 с использованием окуляр-микрометра. Для определения видов использовали перечисленные источники (Alexander 1913; 1925; 1934; 1940; 1942; Савченко 1961; 1964; 1968; 1973; 1983а; 1983б; 1985; 1986; Starý

1972; 2019; Савченко, Криволицкая 1976; Savtshenko, Theisinger 1978; Geiger 1986; Podenas, Gelhaus 2007; Starý, Reusch 2008; Mao, Yang 2010; Podenas, Byun 2013; 2014; 2016; 2018; Zhang et al. 2014; Podenas 2016а; 2016б; Podenas et al. 2015а; 2015б; 2016; 2017; 2019а; 2019б; 2020а; 2020б; 2022а; 2022б; 2022с; 2022д; Podenas, Podeniene 2017; Starkevich et al. 2020; 2021; Kato 2022; Xu et al. 2023; Yi, Pilipenko 2023). Около 100 самок Tipulidae и около 80 самок Limoniidae не были определены до вида.

Материал хранится в коллекции Сибирского зоологического музея Института систематики и экологии животных СО РАН, г. Новосибирск.

Географическое распространение видов приводится по иллюстрированному каталогу типулоидных двукрылых мира (Catalogue of the crane flies... 2024) с дополнениями по определителю типулид Дальнего Востока России (Сидоренко 1999).

В списке типулоидных комаров Большехехцирского заповедника виды, впервые обнаруженные в Приамурье, отмечены звездочкой (*).



Рис. 2. Станция отбора проб 1. Бычиха, контора Большехехцирского заповедника с лампой ДРВ на стене, на заднем плане — широколиственный лес, справа — кедровые посадки

Fig. 2. Sampling station 1. Bychikha, office of the Bolshekhekhtsirsky Reserve with a mercury blended tungsten lamp on the wall, broadleaf forest in the background, and Korean pine plantings on the right

Аннотированный список видов

Семейство Limoniidae

Подсемейство Chioneinae

Erioptera (Erioptera) fuscohalterata Alexander, 1925

Материал. Бычиха, 22–24.09.2019, 2♂, 3♀; ручей Соснинский, 21–22.06.2021, 1♂, 1♀, 21–22.07.2021, 2♀.

Распространение. Россия: юг Восточной Сибири, юг Дальнего Востока (Амурская область, Приморский край). Монголия, Северная Корея.

**Erioptera (Erioptera) sexaculeata* Alexander, 1940

Материал. Ручей Соснинский, 07.2020, 1♂.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край). Северная Корея.

**Hoplolabis (Hoplolabis) asiatica* (Alexander, 1918)

Материал. Ручей Соснинский, 08–09.08.2023, 1♀; ручей Куркуниха, 21–22.08.2023, 2♂, 1♀.

Распространение. Дальний Восток России (Приморский край, Сахалин, Курилы, Магаданская область, Камчатка). Восточный Казахстан, Монголия, Китай (Шаньси), Северная Корея, Япония, США (Аляска).

**Hoplolabis (Hoplolabis) sp.*

Материал. 1,5 км западнее п. Чирки, 22–23.06.2021, 1♂, 1♀.

Замечание. Новый для науки вид, близкий к североамериканскому *Hoplolabis (Hoplolabis) armata* (Osten Sacken, 1860).

**Ilisia incongruens* (Alexander, 1913)

Материал. Бычиха, 26.08–09.09.2020, 1♀; 1,5 км западнее п. Чирки, 22–23.06.2021, 1♀; ручей Куркуниха, 30.06–01.07.2021, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край, Курилы). Япония. *Neolimnophila placida* (Meigen, 1830)

Материал. Бычиха, 19–24.06.2022, 1♀, 28.08–09.09.2022, 2♀.

Распространение. Европа, Украина. Россия: европейская часть, Новая Земля, Сибирь на север до Таймыра и Якутии, на восток до Приморского края и Сахалина. Северный Казахстан, Монголия, Япония (Хонсю), США, Канада.

**Symplecta (Symplecta) chosenensis* (Alexander, 1940)

Материал. Бычиха, дорога в лесу, 27.05.2021, 2♂, 1♀; ручей Соснинский, 15–16.06.2021, 1♂, 1♀; 1,5 км западнее п. Чирки, 22–23.06.2021, 3♂, 1♀.

Распространение. Европа. Россия: европейская часть, Восточная Сибирь, юг Дальнего Востока (Приморский край). Средняя Азия, Восточный Казахстан, Монголия, Китай, Северная Корея.

Symplecta (Symplecta) hybrida (Meigen, 1804)

Материал. Ручей Соснинский, 15–16.06.2021, 1♀.

Распространение. Один из наиболее распространенных видов семейства. Западная и Восточная Палеарктика, Неарктика, Ориентальная область.

Замечание. Также отлавливался Н. Е. Вихревым в Бычихе в июле 2014 г. (сообщение В. В. Дубатолову от 3 августа 2014 г.).

Подсемейство Limnophilinae

Austrolimnophila (Austrolimnophila) asiatica (Alexander, 1925)

Материал. 1,5 км западнее п. Чирки, 22–23.06.2021, 1♂; Бычиха, 27–30.06.2022, 1♀, 05–09.06.2023, 1♂.

Распространение. Россия: юг Сибири, юг Дальнего Востока (Амурская область, Еврейская АО, Приморский край, Сахалин, Курилы). Восточный Казахстан, Северо-Восточный Китай, Северная и Южная Корея.

**Dicranophragma (Brachylimnophila) separatum* (Walker, 1848)

Материал. Бычиха, 22–24.09.2019, 2♂, 1♀, 16–30.06.2021, 1♂, 5♀, 28.08–9.09.2022, 1♀; ручей Соснинский, 21–22.06.2021, 2♂, 5♀; 1,5 км западнее п. Чирки, 22–23.06.2021, 11♂, 8♀.

Распространение. Европа, Украина. Россия: европейская часть, Северный Кавказ. Грузия, Азербайджан, Восточный Казахстан, Таджикистан.

Eriphragma subfascipenne Alexander, 1920

Материал. Ручей Соснинский, 15–16.06.2021, 1♀; Бычиха, 16–30.06.2021, 4♀, 12–14.06.2022, 1♀, 01–10.06.2022, 1♂, 2♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Хабаровский и Приморский края, Сахалин, Курилы). Северная и Южная Корея, Япония.

Hexatoma (Eriocera) ussuriensis Alexander, 1934

Материал. Кордон Чирки, 23–24.07.2020, 4♀.

Распространение. Россия: юг Сибири, юг Дальнего Востока (Амурская область, Хабаровский и Приморский края). Восточный Казахстан, Монголия, Северная Корея, Япония (Хоккайдо).

Idioptera linnei Oosterbroek, 1992

Материал. Бычиха, 26.06.2023, 1♂.

Распространение. Европа, в том числе Украина. Россия: европейская часть, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток (Амурская область). Монголия.

Limnophila (Limnophila) pictipennis (Meigen, 1818)

Материал. Бычиха, дорога в лесу, 27.05.2021, 3♂, 1♀, 01–15.06.2021, 7♂, 1♀; на свет, 16–30.06.2021, 1♀; ручей Соснинский, 15–16.06.2021, 3♂.

Распространение. Европа, Украина, Кавказ. Россия: европейская часть, Северный Кавказ, юг Сибири, юг Дальнего Востока (Хабаровский и Приморский края). Восточный Казахстан, Монголия, Северная Корея.

Limnophila (Limnophila) soldatovi Alexander, 1934

Материал. Бычиха, дорога в лесу, 01–15.06.2021, 3♂, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Хабаровский край).

Замечания. При описании вида было неправильно прочитано местообитание типа и время сбора; в первоописании оно обозначено как “Osernaja, mouth of Amur River, June 12 to 25, 1910 (Soldatov)” (Alexander 1934). Однако, судя по опубликованным дневникам (Солдатов 1915), в 1910 г. В. К. Солдатов работал на Амуре с начала апреля до конца июня в районе Малышевской протоки (левый берег Амура напротив северной части Хабаровска), в июле сплавлялся по Амуру, заходя в небольшие речки, и только в августе он с артельщиками добрался до лимана Амура, где они исследовали северный фарватер и южный берег до Лазарева мыса. Именно в это время он посетил п. Озерпах. Следует отметить, что рукописный текст «Озерпах» при незнании местной географии вполне можно прочесть как «Озерная» (других похожих названий вблизи устья Амура нет), а цифру 8 (обозначение августа) перепутать с 6 (обозначение июня). А уже в сентябре 1910 г. Солдатов вернулся в Хабаровск.

***Phylidorea (Paraphylidorea) fulvonervosa** (Schummel, 1829)

Материал. Ручей Соснинский, 07.2020, 2♂, 1♀.

Распространение. Европа, Украина. Россия: европейская часть, юг Дальнего Востока (Приморский край, Сахалин, Курилы). Восточный Казахстан, Япония (Хоккайдо).

Phylidorea (Phylidorea) longicornis pietatis (Alexander, 1950)

Материал. Бычиха, 22–30.06.2020, 1♀, 26.08–09.09.2022, 3♀; ручей Соснинский, 07.2020, 2♂, 40♀, 27–28.08.2020, 1♂, 2♀, 15–16.06.2021, 1♂, 4♀, 21–22.06.2021, 3♂, 2♀, 14–15.07.2022, 1♂; 1,5 км западнее п. Чирки, 22–23.06.2021, 2♀; ручей Куркуниха, 30.06–01.07.2021, 1♀.

Распространение. Дальний Восток России от Приморского края до Камчатки. Монголия, Северная Корея.

Phylidorea (Phylidorea) umbrarum (Krogerus, 1937)

Материал. Ручей Соснинский, 07.2020, 2♂, 2♀.

Распространение. Финляндия. Россия: европейская часть, Сибирь, юг Дальнего Востока (Хабаровский и Приморский края). Северная Корея.

***Pilaria simulans** Savchenko, 1983

Материал. Ручей Соснинский, 07.2020, 2♂, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край). Северная Корея.

Подсемейство Limoniinae

***Achirolimonia neonebulosa** (Alexander, 1924)

Материал. Бычиха, 22–24.09.2019, 2♂.

Распространение. Европа, Украина. Россия: европейская часть, Северный Кавказ, Алтай, юг Дальнего Востока (Приморский край, Сахалин). Иран, Китай, Северная и Южная Корея, Япония, США.

Antocha (Antocha) bifida Alexander, 1924

Материал. Бычиха, дорога в лесу, 06.2023, 4♂, 3♀.

Распространение. Россия: юг Сибири от Алтая до Дальнего Востока (Приморский край, Курилы). Восточный Казахстан, Монголия, Китай, Северная и Южная Корея, Япония, Тайвань, Филиппины.

***Atyrophthalmus (Atyrophthalmus) inustus** (Meigen, 1818)

Материал. Бычиха, 22–24.09.2019, 1♂; ручей Соснинский, 27–28.08.2020, 1♂.

Распространение. Европа, в том числе Украина, Кавказ, Турция. Россия: европейская часть, Северный Кавказ, юг Западной Сибири, юг Дальнего Востока (Приморский край, Сахалин, Курилы). Восточный Казахстан, Япония (Хоккайдо).

Atyrophthalmus (Microlimonia) machidai (Alexander, 1921)

Материал. Ручей Соснинский, 07.2020, 1♂, 2♀, 27–28.08.2020, 2♂, 1♀; Бычиха, 28.08–09.09.2022, 1♂, 13–17.08.2023, 1♂.

Распространение. Европа, в том числе Украина, Азербайджан. Россия: европейская часть, Алтай, юг Дальнего Востока (Хабаровский и Приморский края, Сахалин, Курилы), Китай (Цзянси), Северная и Южная Корея, Япония.

**Dicranomyia (Dicranomyia) consimilis* (Zetterstedt, 1838)

Материал. Ручей Соснинский, 27–28.08.2020, 1♂, 21–22.06.2021, 1♂; 2 км западнее п. Чирки, 16–17.09.2021, 1♀; ручей Куркуниха, 21–22.08.2023, 1♂.

Распространение. Европа. Россия: европейская часть, юг Восточной Сибири, Дальний Восток (Магаданская область, Приморский край, Сахалин, Курилы). Восточный Казахстан, Монголия, Китай (Сычуань), Северная и Южная Корея, Япония.

Dicranomyia (Dicranomyia) frontalis (Staeger, 1840)

Материал. Бычиха, 27–28.08.2019, 4♂, 24♀, 29.08.2019, 1♀, 22–24.09.2019, 1♂, 3♀, 23–24.09.2019, 1♀, 30.09–01.10.2019, 1♂, 10♀, 20–31.07.2020, 1♂, 13.09.2020, 1♂, 2♀, 06–10.10.2020, 1♂, 01–15.06.2021, 3♂, 1♀, 16–30.06.2021, 3♀, 29–30.06.2022, 1♂, 28.08–09.09.2022, 1♂, 13–17.08.2023, 1♂, 20–25.08.2023, 1♀, 24–29.09.2023, 1♀, 30.09–01.10.2023, 4♀; ручей Соснинский, 23–24.09.2019, 5♀, 07.2020, 3♂, 1♀, 15–16.06.2021, 8♂, 6♀, 21–22.06.2021, 48♂, 14♀, 21–22.07.2021, 4♂, 27–28.09.2021, 2♀, 08–09.08.2023, 3♂, 20–21.09.2023, 2♂, 1♀; санаторий «Уссури», желтые тарелки, 28.09.2019, 2♂, 1♀; кордон Чирки, 23–24.07.2020, 1♀, 21–22.10.2020, 2♂, 14♀; 1–2 км западнее п. Чирки, 18–19.09.2020, 1♀, 22–23.06.2021, 4♂, 2♀, 16–17.09.2021, 2♂, 6♀; ручей Куркуниха, 21–22.09.2020, 2♀, 21–22.10.2020, 9♂, 16♀, 25–26.08.2021, 1♂, 07–08.09.2023, 1♂.

Распространение. Европа, в том числе Украина, Грузия. Россия: европейская часть, юг Сибири, Дальний Восток (Магаданская область, Хабаровский и Приморский края, Сахалин, Курилы). Восточный Казахстан, Монголия, Китай (Цзянси), Пакистан, Индия (Ассам), Северная и Южная Корея, Япония, Канада, США.

**Dicranomyia (Dicranomyia) longipennis* (Schummel, 1829)

Материал. Бычиха, 27–28.08.2019, 1♂, 22–24.09.2019, 8♂, 8♀, 23–25.09.2019, 3♀, 30.09–01.10.2019, 2♀, 13.09.2020, 1♂, 16–30.06.2021, 1♀, 28.08–09.09.2022, 1♂, 03–

08.09.2023, 1♂; кордон Чирки, 11–12.08.2020, 1♀; ручей Куркуниха, 21–22.09.2020, 1♀.

Распространение. Европа, в том числе Украина, Кавказ, Турция. Россия: европейская часть, юг Сибири, юг Дальнего Востока (Приморский край). Иран, Средняя Азия, Казахстан, Монголия, Северная и Южная Корея, Япония, Северная Индия, Канада, США.

**Dicranomyia (Dicranomyia) modesta* (Meigen, 1818)

Материал. Бычиха, 27–28.08.2019, 1♂, 1♀, 26.08–09.09.2020, 1♀, 13.09.2020, 1♂; 2 км западнее п. Чирки, 16–17.09.2021, 4♂, 28♀; ручей Соснинский, 20–21.09.2023, 1♂.

Распространение. Европа, в том числе Украина, Кавказ, Турция. Россия: европейская часть, Северный Кавказ, Сибирь, Дальний Восток (Приморский край, Сахалин, Курилы, Магаданская область, Камчатка). Иран, Афганистан, Средняя Азия, Казахстан, Монголия, Китай (Внутренняя Монголия), Северная и Южная Корея, Япония, Канада, США.

**Dicranomyia (Dicranomyia) takeuchii* Alexander, 1922

Материал. Бычиха, дорога в лесу, 16–30.06.2021, 1♀; 1,5 км западнее п. Чирки, 22–23.06.2021, 1♂.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край, Сахалин, Курилы). Северная и Южная Корея, Япония.

**Dicranomyia (Glochina) sordidipennis* (Alexander, 1940)

Материал. Ручей Соснинский, 07.2020, 1♂, 2♀; Бычиха, 25–30.06.2023, 1♀, 07–11.08.2023, 1♀, 13–17.08.2023, 1♀, 27–31.08.2023, 1♀, 03–08.09.2023, 2♀, 20–21.09.2023, 1♂; ручей Куркуниха, 21–22.08.2023, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край). Китай (Чжэцзян).

**Dicranomyia (Idiopyga) stenopyga* (Alexander, 1943)

Материал. Санаторий «Уссури», желтые тарелки, 28.09.2019, 1♂.

Распространение. Россия: европейская часть, Северный Кавказ, Сибирь, Дальний Восток (Приморский край, Магаданская область, Камчатка). Восточный Казахстан, Монголия, США.

**Dicranomyia (Idiopyga) megascauda* Alexander, 1924

Материал. 2 км западнее п. Чирки, 16–17.09.2021, 2♂, 1♀.

Распространение. Европа. Юг Дальнего Востока России (Приморский край, Сахалин, Курилы).

**Dicranoptycha fuscescens* (Schummel, 1829)

Материал. Ручей Соснинский, 07.2020, 5♂; 2 км западнее п. Чирки, 16–17.09.2021, 1♂; Бычиха, дорога в лесу, 06.2023, 1♂; ручей Куркуниха, 21–22.08.2023, 3♂, 4♀.

Распространение. Европа, в том числе Украина, Грузия, Турция. Россия: европейская часть, Северный Кавказ. Северная Африка, Греческие острова, Ближний Восток, Иран, Таджикистан, Восточный Казахстан, Монголия.

**Dicranoptycha prolongata* Alexander, 1938

Материал. Ручей Соснинский, 23–24.09.2019, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край). Северная и Южная Корея.

Elephantomyia (Elephantomyia) hokkaidensis Alexander, 1924

Материал. Бычиха, 23.09.2019, 1♂, 13.09.2020, 1♀, 23–31.08.2021, 1♂; ручей Соснинский, 27–28.08.2020, 1♂, 1♀; 2 км западнее п. Чирки, 16–17.09.2021, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Амурская область, Приморский край, Сахалин, Курилы). Япония.

Elephantomyia (Elephantomyia) subterminalis Alexander, 1954

Материал. Ручей Соснинский, 25–26.06.2020, 2♀, 07.2020, 2♀, 21–22.06.2021, 1♂, 3♀; 1,5 км западнее п. Чирки, 22–23.06.2021, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Хабаровский и Приморский края). Япония (Сикоку).

**Heliopsis (Heliopsis) corniger* Savchenko, 1983

Материал. Бычиха, 22–24.09.2019, 9♂, 10♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край).

**Heliopsis (Heliopsis) flavus* (Walker, 1856)

Материал. Бычиха, 27–30.06.2022, 1♂.

Распространение. Европа, в том числе Украина. Россия: европейская часть, Северный Кавказ, юг Дальнего Востока (Приморский край). Восточный Казахстан, Южная Корея.

**Libnotes (Libnotes) charlesyoungi* Podenas, 2016

Материал. Ручей Соснинский, 07.2020, 1♀.

Распространение. Южная Корея.

Libnotes (Libnotes) infumosa Savchenko, 1983

Материал. Бычиха, 29.08.2019, 2♂, 23–25.09.2019, 1♀, 30.09–01.10.2019, 1♂, 1♀, 09.09.2021, 1♂, 1♀, 13–17.09.2021, 1♀, 22–30.09.2021, 2♂, 1♀, 28.08–09.09.2022, 3♂, 7♀, 13–17.08.2023, 3♂, 2♀, 20–25.08.2023, 7♂, 3♀, 27–31.08.2023, 2♂, 03–08.09.2023, 4♂, 3♀, 24–29.09.2023, 1♂, 2♀; ручей Соснинский, 28–29.06.2021, 1♀; 2 км западнее п. Чирки, 16–17.09.2021, 1♂.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Хабаровский и Приморский края, Сахалин).

**Libnotes (Libnotes) nohirai* Alexander, 1918

Материал. Бычиха, 09.09.2019, 1♀, 22–24.09.2019, 1♂, 2♀, 26.08–09.09.2020, 1♂, 3♀, 13.09.2020, 4♂, 4♀, 06–10.10.2020, 1♂, 13–17.09.2021, 1♀, 03–08.09.2023, 1♂, 24–29.09.2023, 1♂, 30.09–01.10.2023, 1♀; ручей Соснинский, 27–28.08.2020, 1♂.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край, Сахалин, Курилы). Северная и Южная Корея, Япония.

**Limonia episeta* Alexander, 1924

Материал. Бычиха, 16–30.06.2021, 10♀, 01–04.07.2021, 9♀, 10–15.07.2022, 5♀, 25–30.06.2023, 4♀, 31.07–04.08.2023, 2♀.

Распространение. Дальний Восток России от Камчатки до Приморского края, Сахалина и Курил. Монголия, Северная Корея.

**Limonia pullata aquila* Savchenko, 1983

Материал. Ручей Соснинский, 07.2020, 1♂, 3♀, 28–29.06.2021, 1♂.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край). Монголия.

Metalimnobia (Metalimnobia) bifasciata (Schrank, 1781)

Материал. Бычиха, 20–21.08.2019, 1♀, 16–30.06.2021, 1♂, 09–10.09.2022, 1♂,

20–25.08.2023, 1♀; ручей Соснинский, 25–26.06.2020, 1♂, 07.2020, 2♀, 28–29.06.2021, 1♂; кордон Чирки, 11–12.08.2020, 1♂; 2 км западнее п. Чирки, 16–17.09.2021, 1♀; ручей Куркуниха, 25–26.08.2021, 1♀, 21–22.08.2023, 2♂, 1♀.

Распространение. Европа, в том числе Украина, Грузия, Турция. Россия: европейская часть, Северный Кавказ, Сибирь, Дальний Восток (Камчатка, Амурская область, Приморский край, Сахалин, Курилы). Таджикистан, Восточный Казахстан, Монголия, Китай, Северная и Южная Корея, Япония.

Metalimnobia (Metalimnobia) quadrimaculata (Linnaeus, 1760)

Материал. Бычиха, 22–24.09.2019, 1♂, 16–30.06.2021, 1♂, 1♀, 23–31.08.2021, 1♀, 28.08–09.09.2022, 1♀; 2 км западнее п. Чирки, 06–07.09.2021, 1♀.

Распространение. Европа, в том числе Украина, Кавказ, Турция. Россия: европейская часть, Северный Кавказ, юг Сибири, Дальний Восток (Амурская область, Приморский край, Сахалин, Курилы, Камчатка). Восточный Казахстан, Монголия, Китай, Северная и Южная Корея, Япония, США.

Metalimnobia (Metalimnobia) quadrinotata (Meigen, 1818)

Материал. Бычиха, 22–30.06.2020, 1♀, 02–03.08.2021, 1♂; кордон Чирки, 11–12.08.2020, 1♂; ручей Куркуниха, 21–22.08.2023, 2♀.

Распространение. Европа, в том числе Украина, Кавказ. Россия: европейская часть, Северный Кавказ, Сибирь, Дальний Восток (Магаданская и Амурская области). Кыргызстан, Восточный Казахстан, Монголия, Китай, Северная и Южная Корея.

**Metalimnobia (Metalimnobia) tenua* Savchenko, 1976

Материал. Бычиха, 16–30.06.2021, 1♂, 2♀.

Распространение. Европа. Россия: европейская часть, Бурятия, Дальний Восток (Камчатка, Приморский край, Сахалин, Курилы). Восточный Казахстан, Монголия, Китай, Япония (Хоккайдо).

**Rhipidia (Rhipidia) longa* Zhang, Li and Yang, 2014

Материал. Ручей Соснинский, 21–22.07.2021, 1♂; ручей Куркуниха, 07–08.09.2023, 1♂.

Распространение. Северная и Южная Корея, Южный Китай.

**Rhipidia (Rhipidia) punctiplena* Mik, 1887

Материал. Бычиха, 27–28.08.2019, 1♂, 22–24.09.2019, 2♂; ручей Соснинский, 21–22.06.2021, 1♂, 2♀.

Распространение. Европа, в том числе Украина, Азербайджан. Россия: европейская часть, Северный Кавказ, юг Восточной Сибири, юг Дальнего Востока (Приморский край). Восточный Казахстан, Монголия.

**Rhipidia (Rhipidia) reductispina* Savchenko, 1983

Материал. Бычиха, 09.09.2019, 1♂.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край). Китай (Пекин).

**Rhipidia (Rhipidia) sejuga* Zhang, Li and Yang, 2014

Материал. Бычиха, 27–28.08.2019, 6♂, 3♀, 29.08.2019, 8♂, 3♀, 22–24.09.2019, 1♂, 30.09–01.10.2019, 3♂, 3♀, 22–30.06.2020, 1♀, 13.09.2020, 1♂, 1♀, 16–30.06.2021, 1♂, 11–17.07.2021, 1♀, 22–30.09.2021, 1♀, 27–30.06.2022, 1♂, 28.08–09.09.2022, 1♂, 3♀, 03–08.09.2023, 1♂, 4♀, 18–20.09.2023, 1♂, 10♀, 24–29.09.2023, 3♂, 8♀, 30.09–01.10.2023, 1♂, 14♀; ручей Соснинский, 23–24.09.2019, 8♂, 7♀, 07.2020, 7♂, 28♀, 21–22.06.2021, 1♂, 21–22.07.2021, 3♂, 20–21.09.2023, 2♂, 26–27.09.2023, 1♀; санаторий «Уссури», 28.09.2019, 18♂, 2♀; кордон Чирки, 21–22.10.2020, 1♂; 1–2 км западнее п. Чирки, 18–19.09.2020, 4♀.

Распространение. Китай (Пекин, Хэбэй), Северная и Южная Корея.

Rhipidia (Rhipidia) septentrionis Alexander, 1913

Материал. Бычиха, 22–24.09.2019, 1♂, 13.09.2020, 1♂, 15–31.05.2021, 1♀, 16–30.06.2021, 1♀, 10–15.07.2022, 1♂, 28.08–09.09.2022, 5♂, 5♀, 03–08.09.2023, 2♂, 1♀; ручей Соснинский, 07.2020, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Амурская область, Приморский край, Сахалин, Курилы). Восточный Казахстан, Восточный Китай, Северная и Южная Корея, Япония.

**Rhipidia (Rhipidia) serena* Podenas, Vuyn and Kim, 2016

Материал. Ручей Соснинский, 27–28.08.2020, 1♂.

Распространение. Северная и Южная Корея.

Rhipidia (Rhipidia) uniseriata uniseriata Schiner, 1864

Материал. Ручей Соснинский, 25–26.06.2020, 1♀.

Распространение. Европа, в том числе Украина, Кавказ, Турция. Россия: европейская часть, Северный Кавказ, юг Западной Сибири, юг Дальнего Востока (Хабаровский и Приморский края, Курилы). Восточный Казахстан, Монголия.

Семейство Pediciidae

Подсемейство Pediciinae

Dicranota (Eudicranota) sibirica sibirica (Alexander, 1925)

Материал. Бычиха, 27–28.08.2019, 1♀; ручей Соснинский, 07.2020, 1♀, 27–28.08.2020, 3♀; 1,5 км западнее п. Чирки, 22–23.06.2021, 1♀; ручей Куркуниха, 21–22.08.2023, 2♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Амурская область, Хабаровский и Приморский края). Восточный Казахстан.

**Pedicia (Pedicia) cockerelli* Alexander, 1925

Материал. Бычиха, 16–30.06.2021, 2♀; ручей Соснинский, 29–30.07.2024, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край, Сахалин).

Подсемейство Ulinae

Ula (Ula) bolitophila Loew, 1869

Материал. Ручей Соснинский, 27–28.08.2020, 2♀.

Распространение. Европа, Украина. Россия: европейская часть, юг Сибири, юг Дальнего Востока (Хабаровский и Приморский края, Сахалин, Курилы). Восточный Казахстан, Япония.

Семейство Tipulidae

Подсемейство Stenophorinae

**Stenophora (Stenopncosis) sp.*

Материал. Бычиха, 07.06.2019, 1♀.

Замечание. На юге Дальнего Востока России встречаются 2 вида из подрода *Stenopncosis* — *Stenophora (Stenopncosis) fastuosa* Loew, 1871 (Амурская область, Приморский край) и *Stenophora (Stenopncosis) yezoana* Matsumura, 1906 (Сахалин, Курилы). Еще 3 вида известны из Японии.

Tanyptra (Tanyptra) atrata atrata (Linnaeus, 1758)

Материал. Бычиха, опушка леса, укос, 07.06.2019, 1♂; кордон Чирки, 08.06.2022, 1♂.

Распространение. Европа, Украина. Россия: европейская часть, Северный Кавказ, Алтай, Хакасия, Амурская область. Казахстан, Кыргызстан.

**Tanyptra (Tanyptra) nigricornis kotan* Takahashi, 1960

Материал. Бычиха, 23–31.05.2022, 1♂.

Распространение. Россия: Алтай, Дальний Восток. Япония.

**Tanyptra (Tanyptra) parva* (Portschinsky, 1887)

Материал. Р. Пилка, 18.05.2022, 5♂.

Распространение. Россия: Приморский край. Япония.

Подсемейство Dolichopezinae

**Dolichopeza (Oropeza) modesta* (Savchenko, 1980)

Материал. Бычиха, 22–30.06.2020, 1♂, 01–15.06.2021, 10♂, 11♀, 16–30.06.2021, 6♂, 4♀.

Распространение. Европа (Австрия, Италия, Швейцария). Россия: Московская область, Приморский край.

Подсемейство Tipulinae

Angarotipula rubzovi (Savchenko, 1961)

Материал. Бычиха, 22–24.09.2019, 1♀, 03.08.2020, 1♀, 23–31.08.2021, 1♂, 6♀, 27–30.06.2022, 1♀, 13–17.08.2023, 1♂, 03–08.09.2023, 3♀.

Распространение. Россия: юг Восточной Сибири, юг Дальнего Востока (Амурская область, Хабаровский и Приморский края). Центральная Монголия, Северо-Восточный Китай.

**Angarotipula* sp.

Материал. Ручей Соснинский, 27–28.08.2020, 1♀.

Замечание. Самка не ассоциирована с известными видами. Возможно, новый для науки вид.

**Indotipula itoana* (Alexander, 1955)

Материал. Ручей Куркуниха, 07–08.09.2023, 1♂.

Распространение. Россия: Курильские острова. Япония (Хонсю).

Nephrotoma aculeata (Loew, 1871)

Материал. Бычиха, 22–30.06.2020, 2♂, 20–31.07.2020, 2♂, 11–23.07.2021, 2♂, 02–03.08.2021, 1♀, 04–08.07.2022, 1♀, 10–15.07.2022, 1♀, 25–30.06.2023, 1♂, 1♀; ручей Соснинский, 21–22.07.2021, 1♀.

Распространение. Европа, Кавказ. Россия: европейская часть, юг Сибири, Дальний Восток (Амурская область, Приморский край, Сахалин, Камчатка). Турция, Восточный Казахстан, Монголия, Китай, Япония (Хонсю).

Nephrotoma analis (Schummel, 1833)

Материал. Бычиха, 20–31.07.2020, 1♀, 16–30.06.2021, 1♀, 25–30.06.2023, 1♀.

Распространение. Европа, Кавказ. Россия: европейская часть, юг Сибири, юг Дальнего Востока (Амурская область). Турция, Иран, Казахстан, Северо-Западный Китай.

Nephrotoma atrostyla Alexander, 1935

Материал. Ручей Соснинский, 07.2020, 1♂, 01–02.07.2022, 1♂; Бычиха, 03.08.2020, 1♂, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Амурская область, Хабаровский и Приморский края).

**Nephrotoma biappendiculata* (Savchenko, 1973)

Материал. Бычиха, 22–30.06.2020, 1♀; кордон Чирки, 23–27.07.2020, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край).

Nephrotoma bifusca Alexander, 1920

Материал. Бычиха, 22–30.06.2020, 2♂, 20–31.07.2020, 2♀, 16–30.06.2021, 1♂, 11–23.07.2021, 1♂, 1♀, 27–30.06.2022, 1♂, 25–30.06.2023, 1♂, 1♀, 31.07–04.08.2023, 1♀, 03–08.09.2023, 1♀; ручей Соснинский, 07.2020, 2♂, 21–22.07.2021, 2♂.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Амурская область, Хабаровский и Приморский края). Китай, Северная и Южная Корея, Япония.

Nephrotoma cornicina cornicina (Linnaeus, 1758)

Материал. Бычиха, 22–30.06.2020, 1♂, 20–31.07.2020, 1♀, 04–08.07.2022, 1♂, 1♀, 25–30.06.2023, 2♂, 31.07–04.08.2023, 1♂.

Распространение. Европа, Кавказ. Россия: европейская часть, юг Сибири, юг Дальнего Востока (Амурская область, Приморский край, о. Сахалин, о. Кунашир). Турция, Иран, север Афганистана, север Пакистана, север Индии, Средняя Азия, Казахстан, Монголия, Китай, Северная и Южная Корея, Япония, Канада.

Nephrotoma dorsalis (Fabricius, 1781)

Материал. Бычиха, 20–31.07.2020, 1♂, 1♀, 16–30.06.2021, 2♂, 10–15.07.2022, 1♂, 20–23.06.2023, 1♂; ручей Соснинский, 07.2020, 7♂, 7♀, 21–22.07.2021, 4♂.

Распространение. Европа. Россия: европейская часть, юг Сибири, Дальний Восток (Амурская область, Приморский край, Камчатка). Восточный Казахстан.

Nephrotoma hirsuticauda Alexander, 1924

Материал. Бычиха, 22–24.09.2019, 3♀, 20–23.06.2023, 1♂, 25–30.06.2023, 1♀, 13–17.08.2023, 1♀, 20–25.08.2023, 1♀, 03–08.09.2023, 1♀; Большой Уссурийский остров, укос, 14–16.06.2021, 1♂, 1♀, 06.06.2023, 1♂; кордон Чирки, 07–08.09.2023, 1♂.

Распространение. Россия: юг Сибири, юг Дальнего Востока (Амурская область, Приморский край, Сахалин, Курилы). Север Монголии, Китай, Северная и Южная Корея, Япония.

**Nephrotoma fuscescens* (Riedel, 1910)

Материал. Бычиха, 22–30.06.2020, 1♂, 01–15.06.2021, 1♂, 16–17.06.2022, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край). Япония.

**Nephrotoma lamellata sublamellata* Alexander, 1935

Материал. Бычиха, 20–23.06.2023, 1♂.

Распространение. Дальний Восток России (Приморский край, Сахалин, о. Моне-рон, Курильские острова). Северная Корея.

Nephrotoma lundbecki lundbecki (Nielsen, 1907)

Материал. *Бычиха*, 24–25.06.2019, 1♂, 16–30.06.2021, 1♂, 27–30.06.2022, 1♂.

Распространение. Север Западной Европы. Россия: север европейской части, Сибирь, Дальний Восток (Амурская область, Приморский край, Магаданская область). Казахстан, Кыргызстан, Монголия, север Китая, север США, Канада, Гренландия.

Nephrotoma martynovi Alexander, 1935

Материал. *Бычиха*, 24–25.06.2019, 1♂, 01–15.06.2021, 2♂, 16–30.06.2021, 1♂, 12–14.06.2022, 1♂; *Большой Уссурийский остров*, укос, 07.06.2022, 1♂.

Распространение. Россия: юг Сибири, юг Дальнего Востока (Амурская область, Еврейская АО, Хабаровский и Приморский края, Сахалин). Монголия, Китай, Северная Корея.

**Nephrotoma sinensis* (Edwards, 1916)

Материал. *Бычиха*, 24–25.06.2019, 1♂.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край). Северная и Южная Корея, Китай.

Nephrotoma parvinotata (Brunetti, 1918)

Материал. *Бычиха*, 22–30.06.2020, 1♂, 23–31.08.2021, 1♀, 19–24.06.2022, 1♂, 20–23.06.2023, 1♂.

Распространение. Украина. Россия: европейская часть, северный Кавказ, юг Сибири, юг Дальнего Востока (Амурская область, Хабаровский и Приморский края). Турция, Сирия, Ливан, Ирак, Иран, Афганистан, Пакистан, север Индии, Средняя Азия, Казахстан, Монголия, Китай, Северная Корея.

Nephrotoma parvirostra Alexander, 1924

Материал. *Бычиха*, 22–30.06.2020, 2♀, 20–31.07.2020, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Амурская область, Приморский край, Сахалин, южные Курилы). Монголия, Китай, Северная и Южная Корея, Япония.

Nephrotoma relicta (Savchenko, 1973)

Материал. *Бычиха*, 16–30.06.2021, 1♂.

Распространение. Финляндия. Россия: Ленинградская область, юг Восточной Сибири, юг Дальнего Востока (Еврей-

ская АО). Монголия, Китай, Северная и Южная Корея.

Nephrotoma scurra (Meigen, 1818)

Материал. *Ручей Соснинский*, 21–22.07.2021, 1♀.

Распространение. Европа. Россия: европейская часть, Сибирь, юг Дальнего Востока (Амурская область, Хабаровский и Приморский края, Сахалин, юг Камчатки). Казахстан, Монголия, Китай, Северная Корея.

Prionocera subsericornis (Zetterstedt, 1851)

Материал. *Бычиха*, 15–31.05.2021, 1♂, 1♀; дорога в лесу, 27.05.2021, 1♂.

Распространение. Европа. Россия: европейская часть, Сибирь, юг Дальнего Востока (Амурская область, о. Сахалин, о. Кунашир). Восточный Казахстан, Монголия, Северная Корея, Япония (Хоккайдо), США, Канада.

Tipula (Acutipula) acanthophora Alexander, 1934

Материал. *Бычиха*, 22–30.06.2020, 10♂, 25♀, 20–31.07.2020, 3♂, 4♀, 03.08.2020, 1♂, 4♀, 16–30.06.2021, 13♂, 16♀, 01–04.07.2021, 4♂, 5♀, 11–23.07.2021, 2♂, 9♀, 31.07–04.08.2023, 1♂, 1♀; *ручей Соснинский*, 07.2020, 4♂, 7♀, 21–22.06.2021, 2♂, 21–22.07.2021, 1♂, 2♀; *кордон Чирки*, 23–24.07.2020, 1♂, 30.06.2021, 1♂, 1♀; *ручей Куркуниха*, 30.06–01.07.2021, 1♂.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Амурская область, Хабаровский и Приморский края, юг Сахалина, Южные Курилы). Восточный Китай.

Tipula (Acutipula) cockerelliana Alexander, 1925

Материал. *Бычиха*, 20–31.07.2020, 8♂, 10♀, 03.08.2020, 2♂, 9♀, 11–23.07.2021, 1♂, 4♀, 02–03.08.2021, 1♂, 1♀, 17–21.06.2023, 2♂, 4♀, 07–11.08.2023, 1♂, 3♀, 13–17.08.2023, 1♂, 2♀, 20–25.08.2023, 2♀; *ручей Соснинский*, 07.2020, 6♂, 10♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Амурская область, Приморский край, Сахалин). Китай.

Tipula (Acutipula) vana Alexander, 1934

Материал. *Бычиха*, 26–27.07.2019, 1♂, 22–30.06.2020, 1♂, 2♀, 20–31.07.2020, 5♂, 7♀,

16–30.06.2021, 5♂, 5♀, 01–04.07.2021, 2♂, 3♀, 11–23.07.2021, 2♂, 6♀, 25–30.06.2023, 1♂, 31.07–04.08.2023, 1♂, 2♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Амурская область, Приморский край).

**Tipula (Arctotipula) conjuncta conjuncta* Alexander, 1925

Материал. *Бычиха*, 22–30.09.2021, 15♂, 1♀, 24–29.09.2023, 2♂, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край). Монголия.

Tipula (Beringotipula) amurensis Alexander, 1925

Материал. *Бычиха*, 22–30.06.2020, 1♂, 01–15.06.2021, 1♂, 16–30.06.2021, 7♂, 61♀, 01–04.07.2021, 4♀, 11–17.07.2021, 1♀, окрестности, днем, 16–30.06.2021, 12♂, 6♀; *ручей Соснинский*, 07.2020, 1♂, 3♀, 21–22.06.2021, 14♀.

Распространение. Россия: юг Западной Сибири, Восточная Сибирь, юг Дальнего Востока (Амурская область, Приморский край, Сахалин, юг Камчатки). Восточный Казахстан, Монголия.

**Tipula (Lunatipula) lunata* Linnaeus, 1758

Материал. *Бычиха*, 16–30.06.2021, 2♂, 8♀, 16–17.06.2022, 1♂, 27–30.06.2022, 5♀, 04–08.07.2022, 1♂, 3♀, 10–15.07.2022, 3♀, 20–23.06.2023, 4♀, 25–30.06.2023, 1♂, 6♀.

Распространение. Европа, Кавказ. Россия: европейская часть, Сибирь, Дальний Восток (Камчатка, Чукотка). Восточный Казахстан, Монголия.

**Tipula (Lunatipula) pallidicornis* Savchenko, 1954

Материал. *Бычиха*, 22–30.06.2020, 1♂, 19–24.06.2022, 1♀, 27–30.06.2022, 2♂, 04–08.07.2022, 3♂, 10–15.07.2022, 2♀, 20–23.06.2023, 1♂, 25–30.06.2023, 2♂, 31.07–04.08.2023, 3♂, 1♀; *ручей Соснинский*, 07.2020, 1♂, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край).

**Tipula (Lunatipula) recticornis* Schummel, 1833

Материал. *Бычиха*, 23–31.05.2022, 1♂, 1♀.

Распространение. Европа. Россия: европейская часть, Сибирь. Монголия.

Tipula (Lunatipula) turanensis Alexander, 1934

Материал. *Бычиха*, 22–30.06.2020, 1♂, 16–30.06.2021, 1♂, 20–23.06.2023, 3♂, 25–30.06.2023, 2♂.

Распространение. Россия: юг Сибири, Дальний Восток (Хабаровский и Приморский края, Камчатка). Монголия.

Tipula (Lunatipula) validicornis Alexander, 1934

Материал. *Бычиха*, 15.06.2019, 1♂, 22–30.06.2020, 2♂, 1♀, 01–15.06.2021, 14♂, 4♀, 16–30.06.2021, 7♂, 5♀, 01–10.06.2022, 1♂, 3♀, 22–26.05.2023, 1♂, 05–09.06.2023, 1♂, 5♀; *ручей Соснинский*, 07.2020, 1♀, 15–16.06.2021, 1♂, 3♀, 21–22.06.2021, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Хабаровский и Приморский края). Северо-Восточный Китай.

**Tipula (Platytipula) imanishii* Alexander, 1933

Материал. *Бычиха*, 22–30.06.2020, 1♂, 16–30.06.2021, 3♂, 11–23.07.2021, 1♂; *ручей Соснинский*, 27–28.08.2020, 1♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край). Япония (Хонсю).

Tipula (Platytipula) luteipennis mediolobata Alexander, 1934

Материал. *Бычиха*, 27–28.08.2019, 1♂, 1♀, 13.09.2020, 7♂, 3♀, 23–31.08.2021, 3♂, 13–17.09.2021, 1♂; ~2 км западнее п. *Чирки*, 16–17.09.2021, 1♂, 4♀; *ручей Соснинский*, 20–21.09.2023, 1♂.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Амурская область, Приморский край).

Tipula (Platytipula) moiwana (Matsumura, 1916)

Материал. *Бычиха*, 03.08.2020, 6♀, 26.08–09.09.2020, 25♀, 13.09.2020, 38♀, 06–10.10.2020, 2♀, 23–31.08.2021, 2♀, 01–04.09.2021, 1♀, 09.09.2021, 5♀, 13–17.09.2021, 1♀, 22–30.09.2021, 2♀, 14.10.2021, 1♀, 28.08–09.09.2022, 1♀, 07–11.08.2023, 1♀, 27–31.08.2023, 1♀, 03–08.09.2023, 8♀, 18–20.09.2023, 6♀, 24–29.09.2023, 5♀, 30.09–01.10.2023, 1♀; *ручей Соснинский*, 07.2020, 1♀, 27–28.08.2020, 1♀, 15–16.09.2020, 2♀, 27–28.09.2021, 1♀; *кор-*

дон Чирки, 11–12.08.2020, 1♀; ручей Куркуниха, 21–22.10.2020, 1♀, 21–22.08.2023, 1♀, 07–08.09.2023, 2♀.

Распространение. Северная Европа (Норвегия). Россия: Московская область, юг Дальнего Востока (Амурская область, Приморский край, юг Камчатки, Сахалин, южные Курилы). Северо-Восточный Китай, Южная Корея, Япония.

**Tipula (Pterelachisus) apicispina* Alexander, 1934

Материал. Ручей Соснинский, 21–22.07.2021, 1♂.

Распространение. Европа. Россия: европейская часть, юг Дальнего Востока (Приморский край). Восточный Казахстан.

**Tipula (Pterelachisus) cinereocincta mesacantha* Alexander, 1934

Материал. Бычиха, 01–10.06.2022, 1♂, 1♀.

Распространение. Россия: Алтай, юг Восточной Сибири, юг Дальнего Востока. Китай (Ляонин).

Tipula (Pterelachisus) mitophora Alexander, 1934

Материал. Бычиха, 15–31.05.2021, 2♂; кордон Чирки, 25–26.05.2021, 1♂; ручей Соснинский, 15–16.06.2021, 1♂.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Хабаровский и Приморский края).

**Tipula (Pterelachisus) sibiriensis* Alexander, 1925

Материал. Бычиха, 10–11.06.2019, 1♂, 01–15.06.2021, 3♂, 1♀, 19–24.06.2022, 1♂, 05–09.06.2023, 1♂, 1♀, 25–30.06.2023, 1♂; ручей Соснинский, 15–16.06.2021, 1♂.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Приморский край, Сахалин, южные Курилы). Северо-Восточный Китай.

Tipula (Pterelachisus) trifascingulata Theowald, 1980

Материал. 2 км западнее п. Чирки, 22.06.2021, 1♂; Бычиха, 25–30.06.2023, 1♀.

Распространение. Западная Европа, Украина. Россия: Северный Кавказ, Алтай, юг Дальнего Востока (Еврейская АО). Япония (Хонсю).

**Tipula (Savtshenkia) minuscula* Savchenko, 1971

Материал. Бычиха, окрестности, днем, 16–30.06.2021, 1♂, 1♀.

Распространение. Дальний Восток России (п-ов Камчатка).

Tipula (Savtshenkia) tofina Alexander, 1945

Материал. Бычиха, 22–30.09.2021, 1♂, 1♀.

Распространение. Швеция. Россия: Тыва, Якутия, Дальний Восток (север Хабаровского края, Сахалин, южные Курилы). Восточный Казахстан, Монголия, Северная Корея.

Tipula (Tipula) subcunctans Alexander, 1921

Материал. Бычиха, 27–28.08.2019, 1♂, 13.09.2020, 1♂, 1♀, 06–10.10.2020, 1♂, 22–30.09.2021, 4♂, 3♀, 21–22.09.2023, 1♂, 24–29.09.2023, 2♂, 30.09–01.10.2023, 1♂, 2♀, 03–06.10.2023, 2♂.

Распространение. Европа, Армения. Россия: европейская часть, юг Сибири, Якутия, Дальний Восток (север Хабаровского края, Приморский край, Сахалин). Казахстан, Средняя Азия, Монголия, Китай, Япония.

Tipula (Vestiplex) kuwayamai Alexander, 1921

Материал. Бычиха, 22–30.06.2020, 2♀, 15–31.05.2021, 3♂, 1♀, 01–15.06.2021, 1♂, 2♀, 23–31.05.2022, 3♀, 01–10.06.2022, 1♀, 19–24.06.2022, 1♀, 22–26.05.2023, 1♀, 05–09.06.2023, 2♀.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Амурская область, Приморский край, Сахалин). Китай, Северная и Южная Корея, Япония.

Tipula (Vestiplex) pallitergata Alexander, 1934

Материал. Бычиха, 01–17.05.2021, 1♂, 23–31.05.2022, 1♂, 4♀; Большой Уссурийский остров, 07.06.2022, 1♂.

Распространение. Юг Дальнего Востока России (Хабаровский и Приморский края). Монголия, Китай.

Tipula (Yamatotipula) dubatolovi Devyatkov, 2024

Материал. Devyatkov 2024: 132; кордон Чирки, 23–24.07.2020, 1♂.

Распространение. Хабаровский край: Большехехцирский природный заповедник (долина р. Уссури).

**Tipula (Yamatotipula) latemarginata latemarginata* Alexander, 1921

Материал. Бычиха, 13.09.2020, 1♂, 01–04.09.2021, 1♀, 13–17.08.2023, 3♀, 20–

25.08.2023, 1♂, 2♀, 27–31.08.2023, 1♂, 2♀, 03–08.09.2023, 6♂, 10♀, 24–29.09.2023, 1♂, 1♀; р. Чирки, 20–21.05.2021, 1♀; ручей Соснинский, 08–09.08.2023, 1♀; ручей Куркуниха, 21–22.08.2023, 1♀, 07–08.09.2023, 1♀.

Распространение. Россия: юг Сибири, Дальний Восток (Приморский край, Сахалин, Курилы). Восточный Казахстан, Китай, Южная Корея, Япония (Хоккайдо).

Tipula (Yamatotipula) pierrei Tonnoir, 1921

Материал. Бычиха, 22–30.06.2020, 1♂, 26.08–09.09.2020, 1♂, 3♀, 01–17.05.2021, 1♂, 2♀, 28.08–09.09.2022, 1♂.

Распространение. Европа. Россия: европейская часть, Сибирь, Дальний Восток (Амурская область, Приморский край, Курилы, Камчатка). Казахстан, Кыргызстан, Монголия, Китай.

**Tipula (Yamatotipula) stackelbergi* Alexander, 1934

Материал. Ручей Соснинский, 21–22.06.2021, 1♂.

Распространение. Россия: Якутия, юг Дальнего Востока (Приморский край).

Результаты

За пять полевых сезонов на территории Большехехцирского заповедника было обнаружено 53 вида семейства Limoniidae, относящихся к 24 родам, 3 вида Pediciidae из 3 родов и 53 вида семейства Tipulidae из 8 родов, что, конечно же, далеко не исчерпывает всего многообразия местной фауны типулоидных комаров. По материалам сборов описан новый вид — *Tipula (Yamatotipula)*

dubatolovi Devyatkov, 2024. Почти все виды зафиксированы в заповеднике впервые, 52 вида впервые отмечены в Приамурье, из них один новый для науки вид лимониид из рода *Hoplolabis*, близкий североамериканскому *H. (Hoplolabis) armata*, а также одна самка типулид из рода *Angarotipula* sp., не ассоциированная с известными видами и, возможно, относящаяся к новому для науки виду. Четыре вида лимониид впервые обнаружены в России — *Libnotes (Libnotes) charlesyoungi* (Южная Корея), *Rhipidia (Rhipidia) longa* (Северная и Южная Корея, Южный Китай), *R. (Rhipidia) sejuga* (Северная и Южная Корея, Восточный Китай) и *R. (Rhipidia) serena* (Северная и Южная Корея). Впервые на материке обнаружен островной вид *Indotipula itoana*, который ранее отмечался на Южных Курилах (Кунашир, Итуруп) и в Японии (Хонсю). Отмечаем нахождение редких видов, известных только с типового местообитания: *Tipula (Savtshenkia) minuscula* с Камчатки (п. Дальний) и *Limnophila (Limnophila) soldatovi*, описанного по трем самкам, отловленным недалеко от устья р. Амур (п. Озерпах).

Благодарности

Авторы благодарны старшему научному сотруднику лаборатории систематики беспозвоночных животных ИСиЭЖ СО РАН (г. Новосибирск) канд. биол. наук В. К. Зинченко за помощь в сборе материала, а также Е. В. Новомодному (г. Хабаровск) за выяснение сведений из дневника экспедиции В. К. Солдатова по реке Амур в 1910 г.

Литература

- Девятков, В. И. (2024) Новый вид комаров-долгоножек подрода *Tipula (Yamatotipula)* Matsumura, 1916 (Diptera: Tipulidae) с Дальнего Востока России. *Евразийский энтомологический журнал*, т. 23, № 3, с. 132–135. <https://doi.org/10.15298/euroasentj.23.03.03>
- Кривошеина, Н. П., Кривошеина, М. Г. (2011) *Определитель наземных личинок комаров-болотниц (Diptera, Limoniidae и Pediciidae) России*. М.: КМК, 294 с.
- Пилипенко, В. Э. (2009а) Семейство Tipulidae — Комары-долгоножки. В кн.: С. Ю. Стороженко (ред.). *Насекомые Лазовского заповедника*. Владивосток: Дальнаука, с. 328–331.
- Пилипенко, В. Э. (2009б) Семейство Limoniidae — Комары-лимонииды. В кн.: С. Ю. Стороженко (ред.). *Насекомые Лазовского заповедника*. Владивосток: Дальнаука, с. 331–335.
- Пилипенко, В. Э., Сидоренко, В. С. (2006) Типулоидные двукрылые (Diptera: Pediciidae, Limoniidae) заповедника «Кедровая Падь». В кн.: Е. А. Макаренко (ред.). *Растительный и животный мир заповедника «Кедровая Падь»*. Владивосток: Дальнаука, с. 140–151.

- Савченко, Е. Н. (1961) *Комары-долгоножки (сем. Tipulidae). Подсем. Tipulinae: род Tipula L. (часть 1)*. М.; Л.: Наука, 486 с. (Фауна СССР. Насекомые двукрылые. Т. 2. Вып. 3).
- Савченко, Е. Н. (1964) *Комары-долгоножки (сем. Tipulidae). Подсем. Tipulinae: род Tipula L. (часть 2)*. М.; Л.: Наука, 502 с. (Фауна СССР. Насекомые двукрылые. Т. 2. Вып. 4).
- Савченко, Е. Н. (1968) О новом виде комара-долгоножки (Diptera, Tipulidae) с Камчатки. *Зоологический журнал*, т. 47, № 10, с. 1567–1570.
- Савченко, Е. Н. (1973) *Комары-долгоножки (сем. Tipulidae). Подсем. Tipulinae (окончание) и Flabelliferinae*. Л.: Наука, 281 с. (Фауна СССР. Насекомые двукрылые. Т. 2. Вып. 5).
- Савченко, Е. Н. (1983а) *Комары-долгоножки семейства Tipulidae. Общая часть и начало систематической части. Подсем. Dolichopezinae, подсем. Tipulinae (начало)*. Л.: Наука, 586 с. (Фауна СССР. Насекомые двукрылые. Т. 2. Вып. 1-2).
- Савченко, Е. Н. (1983б) *Комары-лимонииды Южного Приморья*. Киев: Наукова думка, 156 с.
- Савченко, Е. Н. (1985) *Комары-лимонииды. Подсемейство лимониины*. Киев: Наукова думка, 180 с. (Фауна Украины. Длинноусые двукрылые. Т. 14. Вып. 4).
- Савченко, Е. Н. (1986) *Комары-лимонииды (общая характеристика, подсемейства педициины и гексатомины)*. Киев: Наукова думка, 380 с. (Фауна Украины. Длинноусые двукрылые. Т. 14. Вып. 2).
- Савченко, Е. Н. (1989) *Комары-лимонииды фауны СССР. Определитель надвидовых таксонов с каталогизированным обзором видов*. Киев: Наукова думка, 377 с.
- Савченко, Е. Н., Криволицкая, Г. О. (1976) *Комары-лимонииды (Diptera, Limoniidae) Южных Курил и Южного Сахалина*. Киев: Наукова думка, 160 с.
- Сидоренко, В. С. (1999) Сем. Tipulidae — Комары-долгоножки. В кн.: П. А. Лер (ред.). *Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. 6: Двукрылые и блохи. Ч. 1*. Владивосток: Дальнаука, с. 71–118.
- Сидоренко, В. С. (2001) Сем. Limoniidae — болотницы. В кн.: П. А. Лер (ред.). *Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. 6. Двукрылые и блохи. Ч. 2*. Владивосток: Дальнаука, с. 19–79.
- Солдатов, В. К. (1915) Обзор исследований, произведенных на Амуре в 1909–1913 гг. В кн.: *Исследование осетровых Амура: материалы к познанию русского рыболовства. Т. 3. Вып. 12*. Петроград: Типография В. Ф. Киршбаума, с. 1–93.
- Alexander, C. P. (1913) Report on a collection of Japanese crane-flies (Tipulidae), with a key to the species of Ptychoptera [part]. *The Canadian Entomologist*, vol. 45, no. 7, pp. 285–295.
- Alexander, C. P. (1925) Crane flies from the Maritime Province of Siberia. *Proceedings of the United States National Museum*, vol. 68, no. 2605, article 4. <https://doi.org/10.5479/si.00963801.68-2605.1>
- Alexander, C. P. (1934) New or little-known Tipulidae from eastern Asia (Diptera). XVI. *Philippine Journal of Science*, vol. 52, pp. 305–348.
- Alexander, C. P. (1940) New or little-known Tipulidae from eastern Asia (Diptera). XLI. *Philippine Journal of Science*, vol. 71, pp. 39–76.
- Alexander, C. P. (1942) Family Tipulidae. In: G. C. Crampton, C. H. Curran, C. P. Alexander (eds.). *Guide to the insects of Connecticut. Part VI. The Diptera or true flies of Connecticut. First Fascicle*. Hartford: State Geological and Natural History Survey Publ., pp. 196–486. (Bulletin — State Geological and Natural History Survey of Connecticut. No. 64).
- Catalogue of the craneflies of the world*. (2024) [Online]. Available at: <http://ccw.naturalis.nl> (accessed 31.07.2024).
- Geiger, W. (1986) *Insecta Helvetica. Fauna. Vol. 8. Diptera. Limoniidae 1: Limoniinae*. Neuchâtel: Imprimerie Centrale Publ., 131 p.
- Kato, D. (2022) Synopsis of the genus *Atypophthalmus* Brunetti, 1911 (Diptera: Limoniidae) of Japan. *Euroasian Entomological Journal*, vol. 21, no. 3, pp. 123–141. <https://doi.org/10.15298/euroasentj.21.3.01>
- Mao, M., Yang, D. (2010) Species of the genus *Metalimnobia* Matsumura from China (Diptera, Limoniidae). *Zootaxa*, vol. 2344, no. 1, pp. 1–16. <https://doi.org/10.5281/zenodo.193362>
- Pilipenko, V. E. (2021) The genus *Phantolabis* (Diptera: Limoniidae) new to the Palearctic: Description of a new species and re-definition of the genus. *European Journal of Taxonomy*, vol. 746, no. 1, pp. 148–161. <https://doi.org/10.5852/ejt.2021.746.1327>
- Pilipenko, V. E., Salmela, J., Vesterinen, E. J. (2012) Description and DNA barcoding of *Tipula (Pterelachisus) recondita* sp.n. from the Palearctic region (Diptera, Tipulidae). *ZooKeys*, vol. 192, pp. 51–65. <http://doi.org/10.3897/zookeys.192.2364>
- Podenas, S. (2016a) The crane flies genus *Libnotes* Westwood, 1876 (Diptera: Limoniidae) for Korea including two new species and an identification key. *Zootaxa*, vol. 4158, no. 1, pp. 126–136. <http://doi.org/10.11646/zootaxa.4158.1.8>

- Podenas, S. (2016b) New Limoniinae crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Zoology and Ecology*, vol. 27, no. 1, pp. 47–53. <http://dx.doi.org/10.1080/21658005.2016.1260302>
- Podenas, S., Byun, H.-W. (2013) Antochini crane flies (Diptera: Limoniidae: Limoniinae) of Korea. *Journal of Species Research*, vol. 2, no. 2, pp. 167–184. <http://doi.org/10.12651/JSR.2013.2.2.167>
- Podenas, S., Byun, H.-W. (2014) New Limoniinae crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Journal of Species Research*, vol. 3, no. 2, pp. 167–182. <http://doi.org/10.12651/JSR.2014.3.2.167>
- Podenas, S., Byun, H.-W. (2016) *Metalimnobia* crane flies (Diptera: Limoniidae) from Korea. *Zootaxa*, vol. 4132, no. 3, pp. 330–346. <http://doi.org/10.11646/zootaxa.4132.3.2>
- Podenas, S., Byun, H.-W. (2018) *Libnotes* crane flies (Diptera: Limoniidae) from Jeju Island (South Korea). *Zootaxa*, vol. 4483, no. 2, pp. 375–384. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4483.2.9>
- Podenas, S., Gelhaus, J. K. (2007) *Identification keys for Limoniinae (Diptera, Limoniidae) of Mongolia and adjacent territories*. Vilnius: Vilnius University Press, 85 p.
- Podenas, S., Podeniene, V. (2017) *Limonia* crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Zootaxa*, vol. 4231, no. 1, pp. 1–37. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4231.1.1>
- Podenas, S., Byun, H.-W., Kim, S.-K. (2015a) New *Dicranoptycha* Osten Sacken, 1859 crane flies (Diptera: Limoniidae) of North and South Korea. *Zootaxa*, vol. 3925, no. 2, pp. 257–270. <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.3925.2.7>
- Podenas, S., Byun, H.-W., Kim, S.-K. (2015b) Limoniinae crane flies (Diptera: Limoniidae) new to Korea. *Journal of Species Research*, vol. 4, no. 2, pp. 61–96. <http://doi.org/10.12651/JSR.2015.4.2.061>
- Podenas, S., Byun, H.-W., Kim, S.-K. (2016) *Rhipidia* crane flies (Diptera: Limoniidae) from Korea. *Zootaxa*, vol. 4136, no. 3, pp. 515–536. <http://doi.org/10.11646/zootaxa.4136.3.5>
- Podenas, S., Park, S.-J., Byun, H.-W. (2022a) New record of *Pilaria* crane flies (Diptera: Limoniidae) new to Korea. *Journal of Species Research*, vol. 11, no. 1, pp. 38–46. <https://doi.org/10.12651/JSR.2022.11.1.038>
- Podenas, S., Park, S.-J., Byun, H.-W. (2022b) *Phylidorea* crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Journal of Species Research*, vol. 11, no. 1, pp. 47–60. <https://doi.org/10.12651/JSR.2022.11.1.047>
- Podenas, S., Park, S.-J., Byun, H.-W. (2022c) *Limnophila* crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Journal of Species Research*, vol. 11, no. 2, pp. 117–127. <https://doi.org/10.12651/JSR.2022.11.2.117>
- Podenas, S., Park, S.-J., Byun, H.-W., Podeniene, V. (2022d) *Hexatoma* crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *ZooKeys*, vol. 1105, pp. 165–208. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1105.82495>
- Podenas, S., Aukstikalniene, R., Byun, H.-W. et al. (2017) Limoniinae crane flies (Diptera: Limoniidae) new to Korea II. *Journal of Species Research*, vol. 6, no. 3, pp. 258–279. <https://doi.org/10.12651/JSR.2017.6.3.258>
- Podenas, S., Podeniene, V., Kim, T.-W. et al. (2020a) A new species of *Elephantomyia* crane fly (Diptera: Limoniidae) from Jeju Island, South Korea. *ZooKeys*, vol. 966, pp. 41–55. <https://doi.org/10.3897/zookeys.966.48590>
- Podenas, S., Park, S.-J., Byun, H.-W. et al. (2020b) New data on Limoniinae and Limnophilinae crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Journal of Species Research*, vol. 9, no. 4, pp. 492–531. <https://doi.org/10.12651/JSR.2020.9.4.492>
- Podenas, S., Podeniene, V., Park, S.-J. et al. (2019a) *Epiphragma* crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Journal of Species Research*, vol. 8, no. 4, pp. 407–420. <https://doi.org/10.12651/JSR.2019.8.4.407>
- Podenas, S., Seo, H.-Y., Kim, T. et al. (2019b) *Dicranomyia* crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Zootaxa*, vol. 4595, no. 1, pp. 1–110. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4595.1.1>
- Savtshenko, E. N., Theischinger, G. (1978) Die Arten der *Tipula (Lunatipula) recticornis*-Gruppe (Diptera, Tipulidae). *Bulletin Zoologisch Museum, Universiteit van Amsterdam*, vol. 6, no. 16, pp. 117–128.
- Starkevich, P., Podenas, S., Gelhaus, J. K. (2020) Taxonomic review of *Tipula (Vestiplex Bezzi)* crane flies (Diptera: Tipulidae) in Mongolia. *Zootaxa*, vol. 4837, no. 1, pp. 1–88. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4837.1.1>
- Starkevich, P., Podenas, S., Podeniene, V. et al. (2021) *Tipula (Vestiplex)* crane flies (Diptera, Tipulidae) of Korea. *ZooKeys*, vol. 1061, pp. 23–55. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1061.49999>
- Starý, J. (1972) European species of the genus *Dicranoptycha* Osten Sacken (Diptera, Tipulidae). *Acta Entomologica Bohemoslovaca*, vol. 69, pp. 401–416.
- Starý, J. (2019) *Neolimnophila alaskana* (Alexander, 1924) stat. nov., a species new to the Palaearctic Region (Diptera: Limoniidae). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, vol. 59, no. 1, pp. 53–58. <https://doi.org/10.2478/aemnp-2019-0004>
- Starý, J., Reusch, H. (2008) European species of the subgenus *Brachylimnophila* (Diptera: Limoniidae). *Entomologica Fennica*, vol. 19, no. 4, pp. 207–217. <https://doi.org/10.33338/ef.84437>

- Xu, Y., Zhang, S., Chen, Y. et al. (2023) Contribution to the knowledge of Dicranoptychini (Diptera, Tipuloidea, Limoniidae) in China, with the first mitochondrial genome of the tribe and its phylogenetic implications. *Insects*, vol. 14, no. 6, article 535. <https://doi.org/10.3390/insects14060535>
- Yi, D.-A., Pilipenko, V. E. (2023) *Tipula (Pterelachisus) submitophora* sp. nov., a new crane fly species (Diptera: Tipulidae) from South Korea. *Zoosystematica Rossica*, vol. 32, no. 2, pp. 231–244. <http://dx.doi.org/10.31610/zsr/2023.32.2.231>
- Zhang, X., Li, Y., Yang, D. (2014) A review of the genus *Rhipidia* Meigen from China, with descriptions of seven new species (Diptera, Limoniidae). *Zootaxa*, vol. 3764, no. 3, pp. 201–239. <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.3764.3.2>

References

- Alexander, C. P. (1913) Report on a collection of Japanese crane-flies (Tipulidae), with a key to the species of Ptychoptera [part]. *The Canadian Entomologist*, vol. 45, no. 7, pp. 285–295. (In English)
- Alexander, C. P. (1925) Crane flies from the Maritime Province of Siberia. *Proceedings of the United States National Museum*, vol. 68, no. 2605, article 4. <https://doi.org/10.5479/si.00963801.68-2605.1> (In English)
- Alexander, C. P. (1934) New or little-known Tipulidae from eastern Asia (Diptera). XVI. *Philippine Journal of Science*, vol. 52, pp. 305–348. (In English)
- Alexander, C. P. (1940) New or little-known Tipulidae from eastern Asia (Diptera). XLI. *Philippine Journal of Science*, vol. 71, pp. 39–76. (In English)
- Alexander, C. P. (1942) Family Tipulidae. In: G. C. Crampton, C. H. Curran, C. P. Alexander (eds.). *Guide to the insects of Connecticut. Part VI. The Diptera or true flies of Connecticut. First Fascicle*. Hartford: State Geological and Natural History Survey Publ., pp. 196–486. (Bulletin — State Geological and Natural History Survey of Connecticut. No. 64). (In English)
- Catalogue of the craneflies of the world*. (2024) [Online]. Available at: <http://ccw.naturalis.nl> (accessed 31.07.2024). (In English)
- Devyatkov, V. I. (2024) Novyj vid komarov-dolgonozhek podroda *Tipula (Yamatotipula)* Matsumura, 1916 (Diptera: Tipulidae) s Dal'nego Vostoka Rossii [A new cranefly species of the subgenus *Tipula (Yamatotipula)* Matsumura, 1916 (Diptera: Tipulidae) from the Russian Far East]. *Evroaziatskij entomologicheskij zhurnal — Euroasian Entomological Journal*, vol. 23, no. 3, pp. 132–135. <https://doi.org/10.15298/euroasentj.23.03.03> (In Russian)
- Geiger, W. (1986) *Insecta Helvetica. Fauna. Vol. 8. Diptera. Limoniidae 1: Limoniinae*. Neuchâtel: Imprimerie Centrale Publ., 131 p. (In French)
- Kato, D. (2022) Synopsis of the genus *Atypophthalmus* Brunetti, 1911 (Diptera: Limoniidae) of Japan. *Euroasian Entomological Journal*, vol. 21, no. 3, pp. 123–141. <https://doi.org/10.15298/euroasentj.21.3.01> (In English)
- Krivosheina, N. P., Krivosheina, M. G. (2011) *Opredelitel' nazemnykh lichinok komarov-bolotnits (Diptera, Limoniidae i Pediciidae) Rossii [Key to terrestrial crane-fly larvae (Diptera, Limoniidae, Pediciidae) of Russia]*. Moscow: KMK Scientific Press, 294 p. (In Russian)
- Mao, M., Yang, D. (2010) Species of the genus *Metalimnobia* Matsumura from China (Diptera, Limoniidae). *Zootaxa*, vol. 2344, no. 1, pp. 1–16. <https://doi.org/10.5281/zenodo.193362> (In English)
- Pilipenko, V. E. (2009a) Semejstvo Tipulidae — Komary-dolgonozhki [Crane-flies of Family Tipulidae]. In: S. Yu. Storozhenko (ed.). *Nasekomye Lazovskogo zapovednika [Insects of Lazovsky Nature Reserve]*. Vladivostok: Dalnauka Publ., pp. 328–331. (In Russian)
- Pilipenko, V. E. (2009b) Semejstvo Limoniidae — Komary-limoniidy [Crane-flies of Family Limoniidae]. In: S. Yu. Storozhenko (ed.). *Nasekomye Lazovskogo zapovednika [Insects of Lazovsky Nature Reserve]*. Vladivostok: Dalnauka Publ., pp. 331–335. (In Russian)
- Pilipenko, V. E. (2021) The genus *Phantolabis* (Diptera: Limoniidae) new to the Palearctic: Description of a new species and re-definition of the genus. *European Journal of Taxonomy*, vol. 746, no. 1, pp. 148–161. <https://doi.org/10.5852/ejt.2021.746.1327> (In English)
- Pilipenko, V. E., Sidorenko, V. S. (2006) Tipuloidnye dvukrylye (Diptera: Pediciidae, Limoniidae) zapovednika “Kedrovaya Pad” [Crane-flies (Diptera: Pediciidae, Limoniidae) of Kedrovaya Pad Nature Reserve]. In: E. A. Makarchenko (ed.). *Rastitel'nyj i zhivotnyj mir zapovednika “Kedrovaya Pad” [Flora and fauna of Kedrovaya Pad Nature Reserve]*. Vladivostok: Dalnauka Publ., pp. 140–151. (In Russian)
- Pilipenko, V. E., Salmela, J., Vesterinen, E. J. (2012) Description and DNA barcoding of *Tipula (Pterelachisus) recondita* sp.n. from the Palaeartic region (Diptera, Tipulidae). *ZooKeys*, vol. 192, pp. 51–65. <http://doi.org/10.3897/zookeys.192.2364> (In English)

- Podenas, S. (2016a) The crane flies genus *Libnotes* Westwood, 1876 (Diptera: Limoniidae) for Korea including two new species and an identification key. *Zootaxa*, vol. 4158, no. 1, pp. 126–136. <http://doi.org/10.11646/zootaxa.4158.1.8> (In English)
- Podenas, S. (2016b) New Limoniinae crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Zoology and Ecology*, vol. 27, no. 1, pp. 47–53. <http://dx.doi.org/10.1080/21658005.2016.1260302> (In English)
- Podenas, S., Byun, H.-W. (2013) Antochini crane flies (Diptera: Limoniidae: Limoniinae) of Korea. *Journal of Species Research*, vol. 2, no. 2, pp. 167–184. <http://doi.org/10.12651/JSR.2013.2.2.167> (In English)
- Podenas, S., Byun, H.-W. (2014) New Limoniinae crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Journal of Species Research*, vol. 3, no. 2, pp. 167–182. <http://doi.org/10.12651/JSR.2014.3.2.167> (In English)
- Podenas, S., Byun, H.-W. (2016) *Metalimnobia* crane flies (Diptera: Limoniidae) from Korea. *Zootaxa*, vol. 4132, no. 3, pp. 330–346. <http://doi.org/10.11646/zootaxa.4132.3.2> (In English)
- Podenas, S., Byun, H.-W. (2018) *Libnotes* crane flies (Diptera: Limoniidae) from Jeju Island (South Korea). *Zootaxa*, vol. 4483, no. 2, pp. 375–384. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4483.2.9> (In English)
- Podenas, S., Gelhaus, J. K. (2007) *Identification keys for Limoniinae (Diptera, Limoniidae) of Mongolia and adjacent territories*. Vilnius: Vilnius University Press, 85 p. (In English)
- Podenas, S., Podeniene, V. (2017) *Limonia* crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Zootaxa*, vol. 4231, no. 1, pp. 1–37. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4231.1.1> (In English)
- Podenas, S., Byun, H.-W., Kim, S.-K. (2015a) New *Dicranoptycha* Osten Sacken, 1859 crane flies (Diptera: Limoniidae) of North and South Korea. *Zootaxa*, vol. 3925, no. 2, pp. 257–270. <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.3925.2.7> (In English)
- Podenas, S., Byun, H.-W., Kim, S.-K. (2015b) Limoniinae crane flies (Diptera: Limoniidae) new to Korea. *Journal of Species Research*, vol. 4, no. 2, pp. 61–96. <http://doi.org/10.12651/JSR.2015.4.2.061> (In English)
- Podenas, S., Byun, H.-W., Kim, S.-K. (2016) *Rhipidia* crane flies (Diptera: Limoniidae) from Korea. *Zootaxa*, vol. 4136, no. 3, pp. 515–536. <http://doi.org/10.11646/zootaxa.4136.3.5> (In English)
- Podenas, S., Park, S.-J., Byun, H.-W. (2022a) New record of *Pilaria* crane flies (Diptera: Limoniidae) new to Korea. *Journal of Species Research*, vol. 11, no. 1, pp. 38–46. <https://doi.org/10.12651/JSR.2022.11.1.038> (In English)
- Podenas, S., Park, S.-J., Byun, H.-W. (2022b) *Phylidorea* crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Journal of Species Research*, vol. 11, no. 1, pp. 47–60. <https://doi.org/10.12651/JSR.2022.11.1.047> (In English)
- Podenas, S., Park, S.-J., Byun, H.-W. (2022c) *Limnophila* crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Journal of Species Research*, vol. 11, no. 2, pp. 117–127. <https://doi.org/10.12651/JSR.2022.11.2.117> (In English)
- Podenas, S., Park, S.-J., Byun, H.-W., Podeniene, V. (2022d) *Hexatoma* crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *ZooKeys*, vol. 1105, pp. 165–208. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1105.82495> (In English)
- Podenas, S., Aukstikalniene, R., Byun, H.-W. et al. (2017) Limoniinae crane flies (Diptera: Limoniidae) new to Korea II. *Journal of Species Research*, vol. 6, no. 3, pp. 258–279. <https://doi.org/10.12651/JSR.2017.6.3.258> (In English)
- Podenas, S., Podeniene, V., Kim, T.-W. et al. (2020a) A new species of *Elephantomyia* crane fly (Diptera: Limoniidae) from Jeju Island, South Korea. *ZooKeys*, vol. 966, pp. 41–55. <https://doi.org/10.3897/zookeys.966.48590> (In English)
- Podenas, S., Park, S.-J., Byun, H.-W. et al. (2020b) New data on Limoniinae and Limnophilinae crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Journal of Species Research*, vol. 9, no. 4, pp. 492–531. <https://doi.org/10.12651/JSR.2020.9.4.492> (In English)
- Podenas, S., Podeniene, V., Park, S.-J. et al. (2019a) *Epiphragma* crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Journal of Species Research*, vol. 8, no. 4, pp. 407–420. <https://doi.org/10.12651/JSR.2019.8.4.407> (In English)
- Podenas, S., Seo, H.-Y., Kim, T. et al. (2019b) *Dicranomyia* crane flies (Diptera: Limoniidae) of Korea. *Zootaxa*, vol. 4595, no. 1, pp. 1–110. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4595.1.1> (In English)
- Savchenko, E. N. (1961) *Komary-dolgonozhki (sem. Tipulidae). Podsem. Tipulinae: rod Tipula L. (chast' 1) [Crane-flies (Family Tipulidae). Subfamily Tipulinae: Genus Tipula L. (part 1)]*. Moscow; Leningrad: Nauka Publ., 486 p. (Fauna SSSR. Nasekomye dvukrylye [Fauna of the USSR. Diptera insects]. Vol. 2. Iss. 3). (In Russian)
- Savchenko, E. N. (1964) *Komary-dolgonozhki (sem. Tipulidae). Podsem. Tipulinae: rod Tipula L. (chast' 2) [Crane-flies (Family Tipulidae). Subfamily Tipulinae: genus Tipula L. (part 2)]*. Moscow; Leningrad: Nauka Publ., 503 p. (Fauna SSSR. Nasekomye dvukrylye [Fauna of the USSR. Diptera insects]. Vol. 2. Iss. 4). (In Russian)
- Savchenko, E. N. (1968) O novom vide komara-dolgonozhki (Diptera, Tipulidae) s Kamchatki [On a new species of the crane-fly (Diptera, Tipulidae) from Kamchatka]. *Zoologicheskij zhurnal*, vol. 47, no. 10, pp. 1567–1570. (In Russian)

- Savchenko, E. N. (1973) *Komary-dolgonozhki (sem. Tipulidae). Podsem. Tipulinae (okonchanie) i Flabelliferinae [Crane-flies (Family Tipulidae). Subfamily Tipulinae (end) and Flabelliferinae]*. Leningrad: Nauka Publ., 281 p. (Fauna SSSR. Nasekomye dvukrylye [Fauna of the USSR. Diptera insects]. Vol. 2. Iss. 5). (In Russian)
- Savchenko, E. N. (1983a) *Komary-dolgonozhki semejstva Tipulidae. Obshchaya chast' i nachalo sistematicheskoy chasti. Podsem. Dolichopezinae, podsem. Tipulinae (nachalo) [Crane-flies of family Tipulidae. General part and beginning of the systematic part. Subfamily Dolichopezinae, subfamily Tipulinae (start)]*. Leningrad: Nauka Publ., 586 p. (Fauna SSSR. Nasekomye dvukrylye [Fauna of the USSR. Diptera insects]. Vol. 2. Iss. 1-2). (In Russian)
- Savchenko, E. N. (1983b) *Komary-limoniidy Yuzhnogo Primor'ya [Crane-flies Limoniidae of South Primorye]*. Kyiv: Naukova Dumka Publ., 156 p. (In Russian)
- Savchenko, E. N. (1985) *Komary-limoniidy. Podsemejstvo limoniiny [Limoniid-flies. Subfamily Limoniinae]*. Kyiv: Naukova Dumka Publ., 180 p. (Fauna Ukrainy. Dlinnousye dvukrylye [Fauna of Ukraine. (Nematocera) long-horned flies]. Vol. 14. Iss. 4). (In Russian)
- Savchenko, E. N. (1986) *Komary-limoniidy (obshchaya kharakteristika, podsemejstva peditsiiny i gekساتомины) [Limoniid-flies (general descriptions, subfamilies pediciinae and hexatominae)]*. Kyiv: Naukova Dumka Publ., 380 p. (Fauna Ukrainy. Dlinnousye dvukrylye [Fauna of Ukraine. Long-antenna Diptera]. Vol. 14. Iss. 2). (In Russian)
- Savchenko, E. N. (1989) *Komary-limoniidy fauny SSSR. Opredelitel' nadvidovykh taksonov s katalogizirovannym obzorom vidov [Limoniidae fauna of the USSR. Determination tables of superspecies taxa with catalogue survey of species]*. Kyiv: Naukova Dumka Publ., 377 p. (In Russian)
- Savchenko, E. N., Krivolutsкая, G. O. (1976) *Komary-limoniidy (Diptera, Limoniidae) Yuzhnykh Kuril i Yuzhnogo Sakhalina [Limoniidae of the South Kuril Islands and South Sakhalin]*. Kyiv: Naukova Dumka Publ., 160 p. (In Russian)
- Savtshenko, E. N., Theischinger, G. (1978) Die Arten der *Tipula (Lunatipula) recticornis*-Gruppe (Diptera, Tipulidae). *Bulletin Zoologisch Museum, Universiteit van Amsterdam*, vol. 6, no. 16, pp. 117–128. (In German)
- Sidorenko, V. S. (1999) Sem. Tipulidae — Komary-dolgonozhki [Fam. Tipulidae — Crane flies]. In: P. A. Lehr (ed.). *Opredelitel' nasekomykh Dal'nego Vostoka Rossii. T. 6. Dvukrylye i blokhi. Ch. 1 [Key to the insects of Russian Far East. Vol. 6. Diptera and Siphonaptera. Pt. 1]*. Vladivostok: Dalnauka Publ., pp. 71–118. (In Russian)
- Sidorenko, V. S. (2001) Sem. Limoniidae — Bolotnitsy [Fam. Limoniidae — Crane-flies]. In: P. A. Lehr (ed.). *Opredelitel' nasekomykh Dal'nego Vostoka Rossii. T. 6. Dvukrylye i blokhi. Ch. 2 [Key to the insects of the Russian Far East. Vol. 6. Diptera and Siphonaptera. Pt. 2]*. Vladivostok: Dalnauka Publ., pp. 19–79. (In Russian)
- Soldatov, V. K. (1915) Obzor izsledovaniy, proizvedennykh na Amure v 1909–1913 gg. [A review of the research carried out on the Amur River from 1909 to 1913]. In: *Issledovanie osetrovyykh Amura: materialy k poznaniyu russkogo rybolovstva. T. 3. Vyp. 12 [Studies of Amur sturgeon: Materials for the knowledge of Russian fisheries. Vol. 3. Iss. 12]*. Petrograd: V. F. Kirschbaum's Publ., pp. 1–93. (In Russian)
- Starkevich, P., Podenas, S., Gelhaus, J. K. (2020) Taxonomic review of *Tipula (Vestiplex Bezzi)* crane flies (Diptera: Tipulidae) in Mongolia. *Zootaxa*, vol. 4837, no. 1, pp. 1–88. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4837.1.1> (In English)
- Starkevich, P., Podenas, S., Podenienė, V. et al. (2021) *Tipula (Vestiplex)* crane flies (Diptera, Tipulidae) of Korea. *ZooKeys*, vol. 1061, pp. 23–55. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1061.49999> (In English)
- Starý, J. (1972) European species of the genus *Dicranoptycha* Osten Sacken (Diptera, Tipulidae). *Acta Entomologica Bohemoslovaca*, vol. 69, pp. 401–416. (In English)
- Starý, J. (2019) *Neolimnophila alaskana* (Alexander, 1924) stat. nov., a species new to the Palaearctic Region (Diptera: Limoniidae). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, vol. 59, no. 1, pp. 53–58. <https://doi.org/10.2478/aemnp-2019-0004> (In English)
- Starý, J., Reusch, H. (2008) European species of the subgenus *Brachylimnophila* (Diptera: Limoniidae). *Entomologica Fennica*, vol. 19, no. 4, pp. 207–217. <https://doi.org/10.33338/ef.84437> (In English)
- Xu, Y., Zhang, S., Chen, Y. et al. (2023) Contribution to the knowledge of Dicranoptychini (Diptera, Tipuloidea, Limoniidae) in China, with the first mitochondrial genome of the tribe and its phylogenetic implications. *Insects*, vol. 14, no. 6, article 535. <https://doi.org/10.3390/insects14060535> (In English)

- Yi, D.-A., Pilipenko, V. E. (2023) *Tipula (Pterelachisus) submitophora* sp. nov., a new crane fly species (Diptera: Tipulidae) from South Korea. *Zoosystematica Rossica*, vol. 32, no. 2, pp. 231–244. <http://dx.doi.org/10.31610/zsr/2023.32.2.231> (In English)
- Zhang, X., Li, Y., Yang, D. (2014) A review of the genus *Rhipidia* Meigen from China, with descriptions of seven new species (Diptera, Limoniidae). *Zootaxa*, vol. 3764, no. 3, pp. 201–239. <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.3764.3.2> (In English)

Для цитирования: Девятков, В. И., Дубатов, В. В. (2025) Материалы по фауне типулоидных двукрылых (Diptera: Limoniidae, Pediciidae, Tipulidae) Большехехцирского заповедника, Дальний Восток России. *Амурский зоологический журнал*, т. XVII, № 1, с. 27–48. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2025-17-1-27-48>

Получена 29 августа 2024; прошла рецензирование 4 марта 2025; принята 18 марта 2025.

For citation: Devyatkov, V. I., Dubatolov, V. V. (2025) Fauna of crane flies (Diptera: Limoniidae, Pediciidae, Tipulidae) in the Bolshekhkhehtsirsky Nature Reserve, Russian Far East. *Amurian Zoological Journal*, vol. XVII, no. 1, pp. 27–48. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2025-17-1-27-48>

Received 29 August 2024; reviewed 4 March 2025; accepted 18 March 2025.