

## К познанию фауны булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Papilionoidea) плато Путорана: восточная часть оз. Лама

### Contribution to butterfly fauna (Lepidoptera, Papilionoidea) of Putorana plateau in the eastern part of Lama Lake in Krasnoyarskii Krai of Russia

А.Г. Татаринов, О.И. Кулакова  
A.G. Tatarinov, O.I. Kulakova

Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, ул. Коммунистическая 28, Сыктывкар 167982 Россия. E-mail: kulakova@ib.komisc.ru.  
Institute of Biology, Russian Academy of Sciences, Komi Science Centre of the Ural Branch RAS, Kommunisticheskaya Str. 28, Syktyvkar 167982 Russia.

**Ключевые слова:** булавоусые чешуекрылые, плато Путорана, озеро Лама.

**Key words:** Butterflies, Putorana plateau, Lama Lake.

**Резюме.** В статье приводятся результаты изучения фауны и населения булавоусых чешуекрылых восточной части оз. Лама. Выявлен 41 вид из шести семейств. Семь видов: *Anthocharis cardamines* (Linnaeus, 1758), *Celastrina argiolus* (Linnaeus, 1758), *Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758), *Polygonia c-album* (Linnaeus, 1758), *Erebia edda* (Ménétriés, 1851), *E. pawlowskii* Ménétriés, 1859 и *Oeneis jutta* (Hübner, 1806) впервые приводятся для плато Путорана. Охарактеризовано биотопическое распределение видов, дана оценка их ландшафтной активности, отмечены интересные особенности экологии.

**Abstract.** Analysis of the fauna diversity and population characteristics of butterflies (41 species in 6 families) of the eastern part of Lake Lama in Putorana Plateau is presented. *Anthocharis cardamines* (Linnaeus, 1758), *Celastrina argiolus* (Linnaeus, 1758), *Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758), *Polygonia c-album* (Linnaeus, 1758), *Erebia edda* (Ménétriés, 1851), *E. pawlowskii* Ménétriés, 1859 and *Oeneis jutta* (Hübner, 1806) are newly recorded for Putorana plateau. Species distribution in landscapes and their habitats, together with specifics of butterfly bionomy in Putorana plateau are discussed.

## Введение

Плато Путорана является одним из наименее исследованных в лепидоптерологическом отношении регионов Сибири. Даже по такой популярной группе как булавоусые чешуекрылые материалов очень немного. Как попытку объединить разрозненные сведения по путоранской фауне Papilionoidea можно рассматривать статью М.В. Козлова, Я. Куллберга, В.В. Дубатолова по Таймыру [Kozlov et al., 2006]. Однако необходимо уточнить, что в физико-географическом отношении плато Путорана частью Таймыра не является, а представляет собой отдельную горную область Средне-Сибирской ландшафтной страны [Parmuzin, 1959; Kalashnikov, 1994]. Из 46 локалитетов, указанных в данной сводке, в физи-

ко-географических границах плато Путорана находится только 14, в 12 из которых были найдены 40 видов булавоусых чешуекрылых. Это Кайеркан, Норильск, Талнах, Валёк, изба Ерёмкина, Лама, Рыбная, Кетаирбэ, Кета, Кутармакан, Хантайка, Хантайское. Кроме сборов авторов в сводке представлены данные других исследователей, в том числе ранее опубликованные материалы Енисейской экспедиции Ф. Грибома [Трубов, 1878] и сведения из двух статей Ю.П. Коршунова с соавт. [Korshunov et al., 1982, 1985], посвящённых фауне булавоусых чешуекрылых заполярных районов Урала, Ямала и Средней Сибири. Годом позже вышло небольшое сообщение о восьми представителях надсемейства (один определён лишь до р. *Oeneis*), найденных на водоразделе рек Эдынге и Буйная западнее оз. Дюпкун [Tkacheva, Berezin, 2007]. Также отметим, что локалитеты плато Путорана являются типовыми местонахождениями нескольких таксонов видовой группы [Yakovlev, 2020].

Большая протяжённость плато Путорана в широтном и меридиональном направлении, сложная орография обуславливают неоднородность ландшафто-биотопических условий, растительного покрова, значительные колебания погодно-климатических параметров, что, несомненно, отражается на пространственной организации фауны и типологической структуре населения Papilionoidea. Однако имеющиеся литературные сведения не могут дать адекватного представления о характере ландшафтно-зонального и биотопического распределения видов, их численности и встречаемости в природных сообществах, жизненном цикле, трофических особенностях булавоусых чешуекрылых в этой горной области сибирской Гипоарктики. Для получения исчерпывающей информации по данному вопросу требуются детальные многолетние полевые

сборы и наблюдения в масштабе локальных фаун из разных ландшафтных подобластей и провинций региона.

В настоящей статье приведены результаты эколого-фаунистических исследований булавоусых чешуекрылых в восточной части оз. Лама, расположенного в северо-западной подобласти плато Путорана.

## Район, материал и методы исследований

Материал, послуживший основой данной статьи, был собран 8–31 июля 2021 г. в восточной части оз. Лама на отрезке от устья рек Бунисьяк и Хойси (Bunisjak, 69,388 N, 91,591 E) до устья р. Южный Нералах (Yuzhnyi Neralah, 69,420 N, 90,730 E) по южному берегу и до оз. Капчук и п-ова Каменный (Karchuk, 69,511 N, 90,686 E) по северному берегу. Помимо прибрежных участков были обследованы склоны и вершины прилегающих к озеру столовых хребтов (Ламские, Сухие горы и горы Бучарама с высотами до 1365 м н.у.м.), а также прирусловые местообитания рек Векхихай, Хойси, Южный Нералах, Омон-Юрях, Бучарама до их истоков, р. Бунисьяк до одноимённого озера и р. Талая до слияния её правого и левого истоков. Означенная территория по занимаемой площади соответствует понятию «локальная фауна», которое широко используется в фаунистических исследованиях булавоусых чешуекрылых [Tatarinov, 2016].

Кроме фаунистических сборов и наблюдений на экскурсионных маршрутах, выявлялась структура местных топических группировок Papilionoidea методом количественных учётов имаго видов на трансектах [Pollard, Yates, 1993], заложенных в основных типах растительных сообществ.

Район исследований относится к северотаёжному западному геоботаническому округу плато Путорана [Vodopyanova, 1976], однако из-за неблагоприятных температурных инверсий и охлаждающего влияния озера лесная растительность здесь имеет выраженный крайнесеверотаёжный облик. В нижней части хребтов, межгорных ущельях и котловинах широко распространены редколесья и редины лишайниковых и зеленомошно-лишайниковых листовничников с мощным покровом из багульника, ерника, подлеском из ольхи, местами с примесью берёзы извилистой. Сырые понижения и ложбины стока занимают моховые и мохово-осоковые листовничничные редколесья, редины и ольховники. По берегам вдоль озера протягиваются полосы травяно-моховых листовничников с примесью ольхи и берёзы, местами ели. Травянистых и кустарниковых интразональных местообитаний очень мало, в том числе и вдоль водотоков, где на бечёвниках, галечниках и каменистых распадках встречается лишь сильно разрежённое и угнетённое разнотравье. На крутых ступенчатых горных склонах прослеживается

вертикальная поясность растительности. Верхняя граница горно-лесного пояса проходит на высотах от 200 до 450 м в зависимости от крутизны и экспозиции склонов. Подгольцовый пояс (до 800 м) почти повсеместно формируют ольховники в сочетании с можжевельниками, ерниками и небольшими участками ивняков. На плоских вершинах хребтов распространены мохово-лишайниковые, кочковатые, полигональные, каменистые и щебнистые тундры, перемежающиеся с обширными каменными россыпями и развалами, выше 1100 м постепенно переходящие в холодные гольцовые пустыни [Vodopyanova, 1976; Yanchenko, 2007].

Учитывая односезонность, сложные ландшафтно-биотопические и погодные условия полевых работ, оценка обилия и встречаемости булавоусых чешуекрылых в районе исследований представлена здесь в нестрогой, обобщённой форме с использованием показателей ландшафтной активности видов:

1. Неактивный — находки единичных экз. вида за весь период исследований, на основе которых невозможно адекватно оценить численность местной популяционной группировки и определить характер её территориального размещения в данном географическом пункте. Для неактивных видов указано точное число зарегистрированных особей.

2. Низкоактивный — малочисленный (относительное обилие в топических группировках до 5 %) вид, заселяющий менее 10 % свойственных ему типов местообитаний.

3. Среднеактивный — немногочисленный (относительное обилие в топических группировках 5–10 %) вид, заселяющий в локалитете не менее 50 % свойственных ему типов местообитаний.

4. Высокоактивный — многочисленный (относительное обилие выше 15 %) или среднеобильный (10–15 %) вид, входящий в состав «фонового ядра» топических группировок в большинстве (не менее 75 %) свойственных ему типов местообитаний.

Особо активных видов булавоусых чешуекрылых, за исключением хвостоносца *Papilio machaon* L., за период полевых работ отмечено не было. Подробное обоснование применения показателей ландшафтной активности в эколого-фаунистических исследованиях булавоусых чешуекрылых можно найти в нашей специальной статье [Tatarinov, Kulakova, 2020].

Очерки в **Аннотированном списке** (см. Приложение 1: 9–13) содержат сведения о ландшафтно-биотопическом распределении видов, отмеченные особенности их экологии и жизненного цикла, оценку ландшафтной активности, замечания о подвидовой принадлежности. Находки видов в других локалитетах (их названия выделены курсивом во введении) указаны ссылками на работы Ф Трибома [Трибом, 1878], Ю.П. Коршунова с соавт. [Korshunov et al., 1982, 1985], М.В. Козлова, Я. Куллберга,

В.В. Дубатолова [Kozlov et. al., 2006] и сообщение Е.Ю. Ткачёвой, М.В. Березина [Tkacheva, Berezin, 2007].

Таксономия и научная номенклатура булавоусых чешуекрылых дана по «Каталогу чешуекрылых России» [Lepidoptera Catalog..., 2019].

Полевые сборы и наблюдения осуществлялись А.Г. Татаринovым, камеральная обработка материала и определение подвидовой принадлежности обнаруженных видов булавоусых чешуекрылых проведены О.И. Кулаковой.

**Приложение:** Аннотированный список видов (см. Приложение 1: стр. 9–13).

## Заключение

В период полевых работ в восточной части оз. Лама был обнаружен 41 вид булавоусых чешуекрылых из шести семейств, в том числе семь видов для плато Путорана указываются впервые. Ещё семь видов в аннотированном списке приведены без порядкового номера на основании литературных сведений из других локалитетов плато Путорана, наших сборов на хребте Хараелах, в окрестностях городов Талнах и Норильск, т.к. они не были зарегистрированы, но с большой долей вероятности, обитают и в районе исследований.

Состав фауны булавоусых чешуекрылых восточной части оз. Лама, насчитывающий более 40 видов, за один полевой сезон удалось выявить достаточно полно. Уровень видового богатства её вполне соответствует средним показателям локальных фаун Papilionoidea в гипоарктическом поясе Евразии [Tatarinov, 2016]. Ландшафтно-зональная структура отличается низкой представленностью широко лесных, температурных интрастенонзональных и интраполюзонных видов, а в ареалогической структуре весьма велик даже для среднесибирской фауны удельный вес азиатских и азиатско-американских элементов (34 % с учётом возможных видов). Перламутровки *Clossiana selenis* (Ev.), *C. tritonia* (Böb.), *Boloria alaskensis* (Holl.), *Issoria eugenia* (Ev.), сатириды *Erebia edda* Mén., *E. jeniseiensis* Tryb., *E. dabanensis* Ersch., *Oeneis magna* Gr., *Oe. melissa* (F.), ареалы которых на запад простираются до Урала или востока Русской равнины, усиливают исторические связи сибирских и европейских фаун. В роли дифференцирующих географических элементов выступают белянки *Euchloe ochracea* (Tryb.), *Eu. creusa* (Dbl.), чернушка *Erebia pawlowskii* Mén. и, если будет найдена, желтушка *Colias hyperborea* Gr.-Gr., у них здесь проходит западная граница распространения. Одна особь *Euchloe ochracea* (Tryb.), правда, была обнаружена на северо-востоке Западно-Сибирской равнины [Red Data Book..., 2010], а *Euchloe creusa* (Dbl.) — на Полярном Урале [Dubatolov et al., 2019c], но это, по всей видимости, случайные залёты. Устойчивых или временных популяций, регу-

лярных сезонных миграций этих видов к западу от Енисея пока не установлено.

Пополнение списка видов булавоусых чешуекрылых в данном районе плато Путорана надо ожидать в первую очередь за счёт представителей арктического (в широком смысле) ландшафтного комплекса, которые локально и в небольшой численности, но с высокой вероятностью могут заселять горные тундры на плоских вершинах столовых хребтов. Кроме упомянутых (без порядкового номера) в аннотированном списке видов в ходе дальнейших исследований скорее всего будут обнаружены сатириды *Erebia rossii* (Curt.), *E. semo* Gr.-Gr., *Oeneis bore* (Schn.), *Oe. polixenes* (F.), *Oe. norna* (Schn.), возможно, перламутровки *Clossiana polaris* (Bsd.), *C. erda* (Chris.), в листовичных редколесьях — чернушка *Erebia lena* (Kirb.). Основанием этому предположению служат эколого-фаунистические материалы по булавоусым чешуекрылым с сопредельных территорий [Korshunov et al., 1982, 1985; Chernov, Tatarinov, 2006; Kozlov et. al., 2006; Kuvaev, 2018].

## Благодарности

Работа выполнена в Институте биологии Коми НЦ УрО РАН в рамках государственного задания по теме «Разнообразие фауны и пространственно-экологическая структура животного населения европейского северо-востока России и сопредельных территорий в условиях изменения окружающей среды и хозяйственного освоения» № гос. регистрации 1021051101423-9-1.6.12;1.6.13;1.6.14

## References

- Andrulaitis S.Yu., Vodopyanova I.S., Ivaniva M.M., Kiseleva A.A., Malyshev L.I., Petrochenko Yu.N. 1976. [Composition of flora of the Putorana plateau] // Flora Putorana. Novosibirsk: Nauka. P.40–162. [In Russian].
- Chernov Yu.I., Tatarinov A.G. 2006. Butterflies (Lepidoptera, Rhopalocera) in the Arctic Fauna // Entomological Review. Vol.86. No.7. P.760–787.
- Dubatolov V.V., Lukhtanov V.A., Streltsov A.N. 2019a. [Lycaeinidae] // Lepidoptera Catalog (Lepidoptera) of Russia. Sankt-Petersburg–Moscow. P.204–214. [In Russian].
- Dubatolov V.V., Lvovsky A.L., Streltsov A.N. 2019b. [Nymphalidae] // Lepidoptera Catalog (Lepidoptera) of Russia. Sankt-Petersburg–Moscow. P.214–223. [In Russian].
- Dubatolov V.V., Lvovsky A.L., Streltsov A.N. 2019c. [Pieridae] // Lepidoptera Catalog (Lepidoptera) of Russia. Sankt-Petersburg–Moscow. P.201–204. [In Russian].
- Kalashnikov E.N. 1994. [Physical and geographical zoning. Scale map 17500000] // Atlas Krasnoyarskogo kraia i Respubliki Hakasii. Novosibirsk: Roskartografiya. P.42–43. [In Russian].
- Korshunov Y.P., Pupavkin D.M., Chernenko Y.I. 1982. [Butterflies (Lepidoptera, Diurna) of transpolar Enissey and Taymyr] // Poleznye i vrednye nasekomye Sibiri. Novosibirsk: Nauka. P.75–87. [In Russian].
- Korshunov Y.P., Elshin S.V., Zolotareno G.S. 1985. [Butterflies (Lepidoptera, Diurna) of Polar Ural, Yamal and Taymyr] // Chlenistonogie Sibiri i Dal'nego Vostoka. Novosibirsk: Nauka. P.93–105. [In Russian].
- Kozlov M.V., Kullberg Ja., Dubatolov V.V. 2006. Lepidoptera of the Taymyr peninsula, northwestern Siberia // Antomologica Fennica. Vol.17. P.136–152.

- Kuvaev A. V. 2018. [Materials for the Butterfly Fauna (Insecta, Lepidoptera, Diurna) of the Eastern Taimyr. Taimyrsky Nature reserve, Lukunsky site] // Nauchnye trudy Federal'nogo gosudarstvennogo byudzhethnogo uchrezhdeniya «Ob'edinyonnaya direkciya zapovednikov Tajmyra». No.2. Norilsk: Apex. P.112–120. [In Russian].
- Lastukhin A. A. 2008. [Taxonomic notes of the tribe Euphydryini Higgins, 1978 (Lepidoptera: Nymphalidae: Melitaeinae)] // Nauchnye trudy gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika «Prisurskij». Vol.19. Cheboksary. P.47–66. [In Russian].
- Lepidoptera Catalog (Lepidoptera) of Russia. 2019. Sankt-Petersburg–Moscow. 448 p. [In Russian].
- Parmuzin Yu. P. 1959. [Putorana mountains] // Voprosy fizicheskoy geografii SSSR. Moscow. P.39–79. [In Russian].
- Pollard E., Yates T. J. 1993. Monitoring butterflies for ecology and conservation. The British butterfly monitoring scheme. London: Chapman & Hall. 274 p.
- Red Data Book of the Yamalo-Nenetsky Autonomous Okrug: animals, plants, mushrooms. 2010. Ektova S. N., Zamyatin D. O. (eds). Ekaterinburg: Izdatelstvo «Basko». 308 p. [in Russian].
- Tatarinov A. G. 2016. [Butterfly Geography of the European North-East of Russia]. M. 255 p. [In Russian].
- Tatarinov A. G., Kulakova O. I. 2020. [Fauna and landscape-zonal distribution of Orthoptera in the Komi Republic (Russia)] // Izvestiya Komi nauchnogo centra UrO RAN. Seriya «Eksperimental'naya biologiya i ekologiya». Syktyvkar. P.15–27. [In Russian].
- Tkacheva E. Yu., Berezin M. V. 2007. [On the Butterflies Fauna (Lepidoptera: Rhopalocera) of the Putorana plateau // Bioraznoobrazie ekosistem plato Putorana i sopredel'nyh territorij. M. P.313–314. [In Russian].
- Trybom F. [1878] 1877. Dagfjarilar insamelade af svenske expeditionen till Jenissei 1876. Ofversigt of Kgl. Vetenskaps Akademien Forhandlingar. Vol.34. No.6. P.35–51.
- Vodopyanova I. S. 1976. [Vegetation cover of the Putorana plateau] // Flora Putorana. Novosibirsk: Nauka. P.11–31. [In Russian].
- Yakovlev R. V. 2020. New subspecies of *Colias tyche* (Boeber, 1812) (Lepidoptera, Papilionoidea: Pieridae) from Taimyr Peninsula (Northern Siberia) // Ecologica Montenegrina. Vol.32. P.36–41.
- Yanchenko Z. A. 2007. [Landscape structure of high-altitude belts in mountains Putorana plateau] // Bioraznoobrazie ekosistem plato Putorana i sopredel'nyh territorij. M. P.269–296. [In Russian].

Поступила в редакцию 25.10.2021

**Приложение к статье:** А.Г. Татаринов, О.И. Кулакова. К познанию фауны булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Papilionoidea) плато Путорана: восточная часть оз. Лама (Евразийский энтомологический журнал. 2023. Т.22. Вып.1. С. 38–41)

**Appendix to the article:** A.G. Tatarinov, O.I. Kulakova. Contribution to butterfly fauna (Lepidoptera, Papilionoidea) of Putorana plateau in the eastern part of Lama Lake in Krasnoyarskii Krai of Russia (Euroasian Entomological Journal. 2023. Vol.22. No.1. P. 38–41)

## Список видов булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Papilionoidea), собранных в восточной части оз. Лама на плато Путорана

### Hesperiidae

#### *Pyrgus centaureae* (Rambur, 1839)

*Pyrgus centaureae* (Rambur, 1839): Trybom, 1878 (Хантайка), Korshunov et al., 1982 (Рыбная).

**Материал.** 4♂♂, 3♀♀, хребет Хараелах, на каменистых участках вблизи водотоков, 2–3.VIII.2021.

**Примечание.** Среднеактивный вид, заселяющий в районе исследований заболоченные зеленомошные ерниково-голубичные листовничные редины и бруснично-багульниковые листовничные редколесья. в восточной части оз. Лама не найден.

#### *Carterocephalus palaemon* (Pallas, 1771)

*Carterocephalus palaemon* (Pallas, 1771): Korshunov et al., 1982 (Рыбная).

**Материал.** 3♂♂, 1♀, 15–24.VII.2021, на разнотравных лужайках среди ольховников вдоль русла р. Талая; 5♂♂, 3♀♀, 2–3.VIII.2021, в приручьевых разнотравных местообитаниях и вдоль автомобильной дороги возле хребта Хараелах.

**Примечание.** Низкая активность вида в восточной части оз. Лама, возможно, объясняется поздними сроками вылета представителей интразонального комплекса в период исследований, а также малым числом местообитаний, которые он предпочитает в гипоарктических условиях.

#### *Carterocephalus silvicola* (Meigen, 1829)

*Carterocephalus silvicola* (Meigen, 1829): Korshunov et al., 1982 (Валёк, Рыбная); Kozlov et al., 2006 (изба Ерёмкина).

**Материал.** 1♂, 27.VII.2021, на галечнике в устье р. Векхихай.

### Papilionidae

#### *Parnassius phoebus* (Fabricius, 1793)

*Parnassius phoebus* (Fabricius, 1793): Kozlov, et al, 2006 (Оаёйао).

**Материал.** 1♂, 20.VII.2021, скалы у водопада в верховьях р. Хойси; 2♂♂, 22.VII.2021, мохово-лишайниковая тундра на высоте 1012 м в истоках р. Омон-Юря; 1♂, 2♀, 23.VII.2021, мохово-лишайниковая тундра на высоте 1060 м, п-ов Каменный у истоков р. Витаминка, 25.VII.2021, каменистый распадок вдоль русла р. Бучарама на высоте 445–560 м; 1♂, 27.VII.2021, каменистая тундра на высоте 1058 м в северной части Сухих гор; 2♂♂, 2.VIII.2021, водопад в м. Красные Камни на хребте Хараелах.

**Примечание.** В восточной части оз. Лама парусник *P. phoebus* оценён нами как низкоактивный или даже неактивный вид, но не исключено, что численность и встречаемость его здесь выше и здесь он является среднеактивным. Учитывая крайне слабую представленность в растительном покрове родиолы розовой (*Rhodiola rosea* L.), можно предположить, что в отличие от Урала, основными кормовыми растениями гусениц местной популяции

являются повсеместно распространённые камнеломки (сем. Saxifragaceae), которых в конкретной флоре насчитывается около 10 видов [Andrulaitis et al., 1976].

#### *Papilio machaon* Linnaeus, 1758

*Papilio machaon* Linnaeus, 1758: Korshunov et al., 1982, 1985 (Кета, Кутармакан); Kozlov et al., 2006 (Талнах), Tkachev, Berezin, 2007 (Дюпкун).

**Примечание.** В период полевых работ вид был повсеместно очень многочисленным и может быть оценен как особо активный. Лёт имаго 13–26.VII.2021 на всём протяжении обследованного побережья оз. Лама носил массовый характер, что делало невозможным проведение визуального количественного учёта особей. На галечниках и пляжах, песчаных береговых валах на увлажнённых участках и медвежьим помёте местами одновременно собиралось по несколько сотен бабочек и такое же количество ещё летало вокруг. Обилие вида постепенно понижалось с подъёмом в горы, тем не менее, он был отмечен во всех поясах растительности, включая пояс холодных гольцовых пустынь. Вероятнее всего, крайне высокая численность хвостоносца *P. machaon* была обусловлена массовым размножением вида в предыдущий очень жаркий в этом регионе 2020 г. Нами была зафиксирована кладка яиц на дягиль нисбегающий (*Archangelica decurrens* Ledeb.). На километровой отрезке галечниковых местообитаний в низовье р. Векхихай было обнаружено 226 яиц, отложенных на верхнюю и нижнюю поверхность листьев (до 3 шт. на одном листе), а также 47 гусениц 1–2 возраста. В 2021 г. в большой численности он встречался также на хребте Хараелах, в черте г. Талнах и его ближайших окрестностях.

### Pieridae

#### *Pieris napi* (Linnaeus, 1758)

*Pieris napi* (Linnaeus, 1758): Korshunov et al., 1982, 1985; Kozlov et al., 2006; Tkacheva, Berezin, 2007.

**Примечание.** Высокоактивный эвритопный вид, особенно многочисленным был в период исследований в прибрежных местообитаниях оз. Лама, на нивальных и приручьевых лужайках, речных галечниках и бечёвниках горно-лесного пояса. Судя по литературным данным, обычен и в других районах плато Путорана.

#### *Pieris rapae* (Linnaeus, 1758)

**Материал.** 1♂, 3.VII.2021, на прибрежном разнотравье оз. Медкое в 5 км от истока р. Талая; 2♀♀, 4.VIII.2021, рудеральное разнотравье у автотрассы на окраине г. Норильска.

**Примечание.** Вполне может обитать или мигрировать вдоль всего побережья оз. Лама. Для плато Путорана ранее не указывался, но имеется в сборах Ю.И. Черно-ва из южной части Таймыра (пос. Тарей).

#### *Pontia callidice* (Hübner, 1813)

*Pontia callidice* (Hübner, 1813): Korshunov et al., 1982 (Кета-ирбэ, Кета, Кутармакан); Kozlov et al., 2006 (Талнах); Tkacheva, Berezin, 2007 (Дюпкун).

**Примечание.** Высокоактивный вид, заселяет различные каменистые местообитания горно-лесного, подгольцового и горно-тундрового поясов до 1100 м. Особенно обильна на каменистых речных и приручьевых галечниках, бечёвниках, развалах, озёрных пляжах, у каньонов и скальных «щёк». В 2021 г. был многочисленным на хребте Хараелах и в городской черте Талнаха, Норильска. В период полевых работ на оз. Лама установлено, что самки предпочитают откладывать яйца на брайю краснеющую (*Braya purpurascens* (R. Br.)), до 3 шт. в одну розетку прикорневых листьев.

*Anthocharis cardamines* (Linnaeus, 1758)

**Материал.** 1♂, 8.VII.2021, берег оз. Лама вблизи устья р. Бунисяк.

**Примечание.** Единичные встречи имаго, очевидно, объясняются поздними сроками проведения полевых работ, и численность этого весенне-раннелетнего вида здесь значительно выше. Для плато Путорана вид ранее не указывался.

*Euchloe ochracea* (Trybom, 1877)

*Euchloe ochracea* (Trybom, 1877): Korshunov et al., 1982, 1985 (Кайеркан, Кетаирбэ, Кутармакан); Kozlov et. al., 2006 (Талнах, Хантайское); Tkacheva, Berezin, 2007 (Дюпкун).

**Примечание.** Высокоактивный вид, заселяет каменистые местообитания горно-лесного и подгольцового поясов до 500 м, но предпочитает береговые и приручьевые галечники, крупнокаменистые развалы, каньоны, скалы у водопадов, каменистые приозёрные пляжи. В горно-тундровом поясе не обнаружен. В восточной части оз. Лама соотношение численности видов *P. callidice* и *E. ochracea* в местах совместного обитания в 2021 г. составило 3:2. В 2021 г. был обычен на хребте Хараелах и в городской черте Талнаха.

*Euchloe creusa* (Doubleday, 1847)

*Euchloe creusa* (Doubleday, 1847): Korshunov et al., 1985 (Кета); Kozlov et. al., 2006 (Хантайское).

**Материал.** 2♂♂, 3♀♀, в сухих каменистых лиственничниковых редирах хребта Хараелах, 2.VIII.2021.

**Примечание.** Низкоактивный вид, обнаружен в тех же местообитаниях, что и предыдущий вид, но в значительно меньшей численности. Соотношение отмеченных особей *E. ochracea* и *E. creusa* на одних участках составило в среднем 4:1.

*Colias palaeno* (Linnaeus, 1761)

*Colias palaeno* (Linnaeus, 1761): [Korshunov et al., 1982, 1985; Kozlov et. al., 2006; Tkacheva, Berezin, 2007]

**Материал.** 4♂♂, 1♀, 19–25.VII.2021, зеленомошные гольнично-багульниковые лиственничные редколесья и редины горно-лесного пояса на отрезке от базы «Бунисяк» до устья р. Хойси.

**Примечание.** Очень низкая численность и встречаемость этого гипоаркто-бореального вида, наблюдавшаяся в период исследований, выглядит весьма неожиданным явлением, т.к. в восточной части оз. Лама условия для его обитания (биотопы, кормовые растения) можно назвать оптимальными. Судя по литературным данным, в других районах плато Путорана он достаточно обычен.

*Colias tyche* (Böber, 1812)

*Colias tyche* (Böber, 1812): Kozlov et. al., 2006 (Талнах);

*Colias tyche antonkozlovi* Yakovlev, 2020: (Хараелах, Талнах).

**Материал.** 1♂, 20.VII.2021, каменистая тундра на высоте 1035 м в северной части Ламских гор.

*Colias hyperborea* Grum-Grshimailo, 1899

*Colias hyperborea* Grum-Grshimailo, 1899: Korshunov et al., 1982; Kozlov et. al., 2006 (Талнах, Рыбная).

**Примечание.** Вполне может встречаться и в восточной части оз. Лама.

*Colias hecla* Lefebvre, 1836

*Colias hecla* Lefebvre, 1836: Kozlov et. al., 2006 (Талнах).

**Примечание.** Не исключено, что локально заселяет и горные тундры столовых хребтов в восточной части оз. Лама.

## Lycaenidae

*Lycaena phlaeas* (Linnaeus, 1761)

*Lycaena phlaeas* (Linnaeus, 1761): Korshunov et al., 1982 (Талнах).

**Примечание.** Вполне вероятно распространение вида и в восточной части оз. Лама.

*Celastrina argiolus* (Linnaeus, 1758)

**Примечание.** Низкоактивный вид. Приозёрные и приручьевые лесные и опушечно-лесные местообитания, чаще встречается на травянистых участках ольховников вдоль берегов озёр Лама и Мелкое. Для плато Путорана вид ранее не указывался.

*Agriades optilete* (Knoch, 1781)

*Agriades optilete* (Knoch, 1781): Korshunov et al., 1982; Kozlov et. al., 2006.

**Примечание.** Высокоактивный вид, является фоновым в различных типах лиственничных редколесий и реди, берёзово-лиственничных лесов, кустарниковых подгольцовых сообществ, отмечен в мохово-лишайниковых горных тундрах на высотах выше 1000 м. Один из самых многочисленных представителей фауны Papilionoidea в восточной части оз. Лама. Судя по литературным данным обычен и в других районах плато Путорана.

*Agriades glandon* (de Prunner, 1781)

*Agriades glandon* (de Prunner, 1781): Kozlov et. al., 2006 (Норильск, Талнах).

**Материал.** 1♂, 27.VII.20021, каменистая тундра на высоте 1010 м в северной части Сухих гор.

*Polyommatus icarus* (Rottentburg, 1775)

*Polyommatus icarus* (Rottentburg, 1775): Талнах [Korshunov et al., 1982].

**Материал.** 3♂♂, 3–4.VIII.2021, в черте города Талнах.

*Polyommatus eros* (Ochsenheimer, 1808)

*Polyommatus eros* (Ochsenheimer, 1808): Korshunov et al., 1982 (Рыбная, Кета).

**Примечание.** Среднеактивный вид, в районе исследований и на хребте Хараелах имеет выраженную приуроченность к каменистым местообитаниям: прибрежным галечникам и бечёвникам, каменистым россыпям, скальным выходам и каньонам горно-лесного пояса. В подгольцовом и горно-тундровом поясах не обнаружен. Вид нередок на рудеральных участках вдоль автомобильных дорог и в городской черте Талнаха и Норильска. По последним данным [Dubatolov et al., 2019a], популяции вида с плато Путорана и других гипоарктических регионов Евразии относятся к одному подвиду *P. eros extremiorientalis* (Kurentzov, 1970). Однако заметим, что все бабочки, об-

наруженные нами в восточной части оз. Лама и на хребте Хараелах, заметно мельче и светлее «икароподобных» уральских особей.

### Nymphalidae

#### *Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758)

**Материал.** 1♀, перезимовавшая, 11.VII.2021, ольховник на берегу р. Векхихай.

**Примечание.** Возможно бабочка — мигрант. Для плато Путорана вид ранее не указывался.

#### *Nymphalis xanthomelas* (Esper, 1781)

*Nymphalis xanthomelas* (Esper, 1781): Korshunov et al., 1982 (Рыбная); [Kozlov et al., 2006 (Талнах, изба Ерёмина).

**Примечание.** Среднеактивный вид, в период исследований отмечены только перезимовавшие, возможно, перелётные бабочки. Встречается повсеместно в различных типах местообитаний от побережья оз. Лама до горных тундр на высотах более 1000 м.

#### *Polygonia c-album* (Linnaeus, 1758)

**Материал.** 17 экз., все перезимовавшие, 8–15.VII.2021, опушечно-лесные местообитания по южному берегу оз. Лама на отрезке от устья р. Хойси до устья р. Омон-Юрях; 2 гусеницы, 20.VII.2021, на смородине кислой (*Ribes acidum* Turcz. ex Rojak.) в ольховнике возле базы Бунисяк.

**Примечание.** Для плато Путорана вид ранее не указывался.

#### *Vanessa cardui* (Linnaeus, 1758)

*Vanessa cardui* (Linnaeus, 1758): Korshunov et al., 1982 (Рыбная).

**Материал.** 1 экз., 8.VIII.2021, каменистый пляж на оз. Лама вблизи базы Бунисяк; 1 экз., 25.VII.2021, п-ов Каменный, каменистая россыпь на склоне горы; 1 экз., 27.VII.2021, каменистая тундра на высоте около 1000 м в северной части Сухих гор; 1 экз. на дороге и 1 экз. на скале, 2.VIII.2021, водопад Красные Камни, хребет Хараелах; 1 экз., 3.VIII.2021, городская черта Талнаха.

**Примечание.** Все зарегистрированные бабочки являются сезонными мигрантами, кладок яиц и преимагинальных стадий развития, что периодически наблюдается, например, в заполярных районах Урала, в период исследований отмечено не было.

#### *Euphydryas iduna* (Dalman, 1816)

*Euphydryas iduna* (Dalman, 1816): Korshunov et al., 1982 (Кайеркан, Рыбная);

*Euphydryas iduna putorana* Lastukhin, 2008: Норильск, Кайеркан.

**Материал.** 1♀, 24.VII.2021, осоково-багульниково-лиственничное редколесье с редким покровом из ив возле устья р. Омон-Юрях.

**Примечание.** Региональные популяции вида были описаны как подвид *E. iduna putorana* Lastukhin, 2008, по мнению других исследователей [Dubatolov et al., 2019b], их надо относить к номинативному подвиду.

#### *Clossiana angarensis* (Erschoff, 1870)

*Clossiana angarensis* (Erschoff, 1870): Korshunov et al., 1982; Kozlov et al., 2006 (Талнах, изба Ерёмина, Кутармакан, Рыбная).

**Материал.** 7♂♂, 4♀♀, 17–29.VII.2021, зеленомошные голубично-багульниковые лиственничные редколесья на отрезке от устья Векхихай до устья р. Хойси; 2♀♀, 25.VII.2021, п-ов Каменный, берёзово-лиственничное зеленомошно-лишайниковое редколесье.

#### *Clossiana freija* (Thunberg, 1791)

*Clossiana freija* (Thunberg, 1791): Trybom, 1878 (Хантайка); Korshunov et al., 1982, Kozlov et al., 2006 (Кайеркан, Талнах, Кета); Korshunov et al., 1985 (Кетаирбэ), Tkacheva, Berezin, 2007 (Дюпкун).

**Примечание.** Высокоактивный вид, фоновый в топических группировках Papilionoidea различных типов зеленомошных и зеленомошно-лишайниковых лиственничных редколесий, подгольцовых кустарниковых местообитаний, отмечен также во влажных мохово-кустарничковых тундрах на вершинах столовых хребтов на высотах до 1100 м. По нашим наблюдениям обычен также и на хребте Хараелах.

#### *Clossiana frigga* (Thunberg, 1791)

*Clossiana frigga* (Thunberg, 1791): Trybom, 1878 (Хантайка); Korshunov et al., 1982 (Рыбная).

**Материал.** 2♂♂, 1♀, 11.VII.2021, заболоченная осоково-багульниковая лиственничная редина в нижнем течении р. Хойси.

**Примечание.** В других местообитаниях района исследований вид не обнаружен. Крайне низкая численность местной популяции, возможно, объясняется малым числом подходящих местообитаний: перламутровка *C. frigga* в гипоарктическом поясе характеризуется преимущественно, гигро-мезофильным преферендумом и предпочитает заболоченные открытые и редколесные местообитания с моховым и травяно-моховым покровом, влажные мохово-кустарничковые тундры.

#### *Clossiana selene* ([Denis et Schiffermüller], 1775)

*Clossiana selene* ([Denis et Schiffermüller], 1775): Trybom, 1878 (Öaiðáééä).

**Материал.** 5###, 6\$\$, 19–26.VII.2021, травянистые участки вдоль южного берега оз. Лама на отрезке от устья р. Векхихай до устья р. Омон-Юрях.

#### *Clossiana selenis* (Eversmann, 1837)

*Clossiana selenis* (Eversmann, 1837): Kozlov et al., 2006 (Талнах).

**Материал.** 1\$, 1.VIII.2021, прибрежное разнотравье оз. Мелкое в 2 км от истока р. Талая; 2##, 2\$\$, 2.VIII.2021, травянистый ольховник у ручья Подножный в южной части хребта Хараелах.

**Примечание.** В восточной части оз. Лама нами найден не был, но, очевидно, здесь всё же встречается, так как был обнаружен на соседних территориях.

#### *Clossiana thore* (Hübner, 1803)

*Clossiana thore* (Hübner, 1803): Óéàçúáááòñý äëý éîéäéèòáòîâ Trybom, 1878 (Öaiðáééä); Korshunov et al., 1982 (Öaiðáééä, Óäëíáð, Ğúáíáý, Êóðàġiáéái); Kozlov et al., 2006 (Óäëíáð, Êàíà).

**Материал.** 1♀, 23.VII.2021, травянистое берёзово-лиственничное редколесье, п-ов Каменный; 4♂♂, 1♀, 26–28.VII.2021, травянистый ольховник вдоль русла р. Векхихай; 2♂♂, 31.VII.2021, травянистый ольховник на берегу оз. Лама в 1 км от устья р. Хойси; 1♀, 1.VIII.2021, прибрежное разнотравье оз. Мелкое в 2 км от истока р. Талая; 9♂♂, 7♀♀, 2–3.VIII.2021, травянистые ивняки и ольховники вдоль русла р. Листьянка и ручья Подножный у южного отрога хребта Хараелах.

**Примечание.** Отмечена кладка яиц на фиалку двухцветковую (*Viola biflora* L.), которая по нашим наблюдениям является основным кормовым растением гусениц вида в гипоарктических районах Урала, востока Русской равнины и Южного Ямала.

*Clossiana tritonia* (Böber, 1812)

*Clossiana tritonia* (Böber, 1812): Korshunov et al., 1982, Kozlov et. al., 2006 (Талнах); Korshunov et al., 1985 (Кетаирбэ).

**Материал.** 2♂♂, 1♀, 23–24.VII.2021, скалистый каньон в нижнем течении р. Векхихай; 1♂, 22.VII.2021, каменистый развал на высоте около 1000 м у истока р. Омон-Юрях.

**Примечание.** На прибрежном каменистом развале у каньона р. Векхихай отмечена кладка яиц на камнеломку супротивнолистную (*Saxifraga oppositifolia* L.), которая приводится в качестве кормового растения для *Clossiana tritonia matveevi* P. Gorbunov et Korshunov, 1995 [Gorbunov, Kosterin, 2007].

*Clossiana chariclea* (Schneider, 1792)

*Clossiana chariclea* (Schneider, 1792): Trybom, 1878 (Хантайка); Korshunov et al., 1982 (Талнах, Норильск, Кутармакан, Рыбная); Korshunov et al., 1985 (Кетаирбэ).

**Примечание.** Может быть обнаружен и в восточной части оз. Лама.

*Clossiana eunomia* (Esper, 1799)

*Clossiana eunomia* (Esper, 1799): Trybom, 1878 (Хантайка); Korshunov et al., 1982 (Талнах, Норильск, Кутармакан, Рыбная); Korshunov et al., 1985 (Кетаирбэ).

**Примечание.** Среднеактивный вид, заселяет различные типы лиственничных редколесий, кустарниковые местообитания подгольцового пояса.

*Boloria aquilonaris* (Stichel, 1908)

*Boloria aquilonaris* (Stichel, 1908): Korshunov et al., 1982 (Рыбная).

**Материал.** 4♂♂, 2♀♀, 18–27.VII.2021, зеленомошные голубично-багульниковые лиственничные редколесья и редины в горно-лесном поясе у подножия Ламских гор; 2♂♂, 22.VII.2021, осоково-ерниковая лиственничная редина вблизи устья Омон-Юрях.

*Boloria alaskensis* (Holland, 1900)

*Boloria alaskensis* (Holland, 1900): Kozlov et. al., 2006 (Хантайка, Талнах).

**Материал.** 1♀, 27.VII.2021, мохово-лишайниковая тундра на высоте около 1000 м в северной части Сухих гор.

*Issoria eugenia* (Eversmann, 1847)

*Issoria eugenia* (Eversmann, 1847): Korshunov et al., 1982 (Норильск, Талнах); Korshunov et al., 1982, Kozlov et. al., 2006 (Талнах).

**Материал.** 4♂♂, 26–28.VII.2021, травянистый ольховник вдоль русла р. Векхихай; 1♂, 29.VII.2021, берег оз. Лама вблизи устья р. Южный Нералах; 11♂♂, 6♀♀, 2–3.VIII.2021, в травянистом ивняках и ольховниках вдоль русла р. Листвянка и ручья Подножный у южного отрога хребта Хараелах.

**Примечание.** Низкая численность вида, возможно, связана с поздними сроками вылета представителей интразонального комплекса в период исследований и после окончания полевых работ в августе она увеличилась.

**Satyridae**

*Coenonympha tullia* (Müller, 1764)

*Coenonympha tullia* (Müller, 1764): Kozlov et. al., 2006 (Норильск).

**Материал.** 4♂♂, 2♀♀, 27–30.VII.2021, травянистые ольховники вдоль берега оз. Лама на отрезке от базы Бунисяк до устья р. Хойси; 3♂♂, 1.VIII.2021, прибрежное разнотравье, оз. Мелкое в 2 км от истока р. Талая; 12♂♂, 4♀, 2–3.VIII.2021, травянистые ивняки и ольховники вдоль русла р. Листвянка и ручья Подножный у южного отрога хребта Хараелах.

**Примечание.** Все обнаруженные бабочки характеризуются относительно небольшими размерами, преобладанием пепельно-серых тонов в окраске и редукцией глазчатого рисунка на крыльях. По данным признакам они не имеют значимых отличий от популяций вида с Южного Ямала, Полярного Урала и Большеземельской тундры и, по нашему мнению, принадлежат к единому восточноевропейско-трансзиатскому субаркто-монтанному подвиду *C. tullia viluensis* Ménétrière, 1859.

*Erebia dabanensis* Erschoff, 1872

*Erebia dabanensis* Erschoff, 1872: Kozlov et. al., 2006 (Талнах).

**Материал.** 2♂♂, 2♀♀, 25.VII.2021, мохово-лишайниковая тундра на высоте 1060 м, п-ов Каменный у истоков р. Витаминка; 3♂♂, 27.VII.2021, каменистая тундра на высоте 1058 м в северной части Сухих Гор; 9♂♂, 4♀♀, 2–3.VIII.2021 на каменистых участках в нижней части склонов и в сухих лишайниковых лиственничных рединах хребта Хараелах.

*Erebia edda* Ménétrière, 1851

**Материал.** 4♂♂, 2♀♀, 11–19.VII.2021, багульниковое лиственничное редколесье с ериковым подлеском вблизи устья р. Хойси; 1♀, 17.VII.2021, разнотравно-багульниковое лиственничное редколесье в 1 км от устья р. Омон-Юрях.

**Примечание.** Для плато Путорана вид ранее не указывался.

*Erebia embla* (Thunberg, 1791)

*Erebia embla* (Thunberg, 1791): Trybom, 1878 (Хантайка); Korshunov et al., 1982 (Рыбная).

**Материал.** 1♀, на хребте Хараелах, 3.VIII.2021.

**Примечание.** Высокоактивный вид, один из самых многочисленных и часто встречающихся представителей Papilionoidea рассматриваемой локальной фауны. Предпочитает голубично-багульниковые, осоково-багульниковые и другие типы зеленомошных и зеленомошно-лишайниковых лиственничных редколесий горно-лесного пояса. На отдельных участках плотность вида в период полевых работ достигала 40–45 экз./га. Все обнаруженные в период исследований самки вида заметно отличаются от восточноевропейских и уральских особей расширенной соломенно-жёлтого цвета субмаргинальной перевязью и большим количеством крупных с белыми ядрами глазков на верхней стороне крыльев. Эта особенность крылового рисунка сближает их с подвидом *E. embla succulenta* Alphiraky, 1897, распространённом на юге и востоке Сибири и Дальнем Востоке.

*Erebia disa* (Thunberg, 1791)

*Erebia disa* (Thunberg, 1791): Хантайка [Trybom, 1878], Кайеркан, Норильск, Талнах, Кетаирбэ [Korshunov et al., 1982], Дюпкун [Tkacheva, Berezin, 2007].

**Примечание.** Среднеактивный вид, в горно-лесном поясе заселяет, преимущественно, зеленомошные голубично-багульниковые лиственничные редколесья и редины, единичные экз. отмечены в мохово-кустарниковой горной тундре на поверхности столовых хребтов на высоте более 1000 м (Ламские, Сухие горы, Бучарма). В местах совместного обитания и в целом в рамках рассматриваемой локальной фауны уступает по численности *E. embla*.

*Erebia jeniseiensis* Trybom, 1877

*Erebia jeniseiensis* Trybom, 1877: Trybom, 1878 (Хантайка); Korshunov et al., 1982 (Талнах, Рыбная).

**Материал.** 4♂♂, 15.VII.2021, в ольховнике вблизи базы Бунисяк; 26♂♂, 15♀♀, 2–3.VIII.2021, у ручья Подножный и р. Листвянка у южных отрогов хребта Хараелах.

**Примечание.** Среднеактивный вид, первые особи имаго. Численность и встречаемость вида продолжала увеличиваться до 31.VII.2021 и достигла пика, очевидно, уже в первой декаде августа после окончания полевых работ. В конце июля вид встречался в смешанных берёзово-лиственничных лесах, прибрежных ольховниках, по кустарниковым и травянистым участкам вдоль водотоков поднимался в подгольцовый пояс до высоты 600–700 м. В значительном количестве был обнаружен нами в интразональных местообитаниях вдоль русла ручья Подножный и реки Листвянка.

*Erebia pawlowskii* Ménétrière, 1859

**Примечание.** Среднеактивный вид, лёта имаго начался в третьей декаде июля одновременно с предыдущим видом. Соотношение численности *Erebia pawlowskii* и *E. jenseiensis* в период полевых работ в горно-лесном поясе составило в среднем по району исследований 3:2. Вид заселяет, преимущественно, прирусловые травянистые ольховники, смешанные берёзово-елово-лиственничные и лиственничные разнотравно-кустарничковые леса и редколесья, по руслам рек и ручьёв поднимается в подгольцовый пояс до высоты 550–600 м. Отмечена кладка яиц на мелкие злаки. Для плато Путорана вид ранее не указывался.

*Oeneis jutta* (Hübner, 1806)

**Материал.** 9♂♂, 5♀♀, 11–23.VII.2021, зеленомошные голубично-багульниковые лиственничные редколесья у подножия Ламских гор; 4♂♂, 12.VII.2021, багульничное лиственничное редколесье у подножия Сухих гор.

**Примечание.** Характерной особенностью внешнего облика большинства собранных экз. является слабая вы-

раженность или даже полное отсутствие на нижней стороне задних крыльев тёмной угловатой постдискальной перемычки: крыловая поверхность имеет относительно равномерную мелкодисперсную пепельно-серую окраску. Для плато Путорана вид ранее не указывался.

*Oeneis magna* Graeser, 1888

*Oeneis magna* Graeser, 1888: Korshunov et al., 1982 (Рыбная); Kozlov et. al., 2006 (Талнах).

**Материал.** 3♂♂, 1♀, 15–17.VII.2021, лишайниковый шикшево-багульничковый лиственничник у подножия Ламских гор.

**Примечание.** Ландшафтная активность вида в районе исследований оказалась значительно ниже ожидаемой, что, возможно, связано с поздними сроками проведения полевых работ. В гипоарктическом поясе Урала и Южного Ямала пик лёта имаго *Oe. magna* наблюдается обычно в первой декаде июля, однако несколько позже, чем у *Oe. jutta*. Региональные популяции вида были описаны как подвид *Oe. magna pupavkini* Korshunov, 1995 (типовое место «Путоран, ср. течение р. Рыбная»).

*Oeneis melissa* (Fabricius, 1775)

*Oeneis melissa* (Fabricius, 1775): Korshunov et al., 1985 (Кетайрбэ, Рыбная); Kozlov et. al., 2006 (Талнах).

**Материал.** 2♂♂, северный отрог Ламских гор, каменистая тундра, h-1100 м н.у.м., 20.VII.2021.

**Примечание.** Малое число обнаруженных экземпляров мы связываем с поздними сроками сбора материала, пик лёта имаго данного вида обычно приходится на первую половину июля.