

<http://zoobank.org/References/F4410660-C0E5-4C95-BD50-068913AAD217>

## ВЫСШИЕ РАЗНОУСЫЕ ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ (LEPIDOPTERA, MACROHETEROCERA, БЕЗ GEOMETRIDAE И NOCTUIDAE S. L.) БУРЕЙНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ (РОССИЯ, ХАБАРОВСКИЙ КРАЙ)

Е. С. Кошкин<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, ул. Дикопольцева, д. 56, 680000, Хабаровск, Россия

<sup>2</sup> Государственный природный заповедник «Буреинский», ул. Зеленая, д. 3, Хабаровский край, 682030, пос. Чегдомын, Россия

### Сведения об авторе

Кошкин Евгений Сергеевич  
E-mail: [ekos@inbox.ru](mailto:ekos@inbox.ru)  
SPIN-код: 9453-0844  
Scopus Author ID: 56495167500  
ORCID: 0000-0002-8596-8584

**Права:** © Автор (2020). Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии CC BY-NC 4.0.

**Аннотация.** Представлены итоги многолетних исследований фауны высших разноусых чешуекрылых (Macroheterocera, без Geometridae и Noctuidae s. l.) Буреинского заповедника и сопредельных территорий Верхнебуреинского района и района им. Полины Осипенко (Хабаровский край), которая включает 89 видов из 10 семейств. Непосредственно на территории Буреинского заповедника и в его ближайших окрестностях радиусом до 12 км от его границ выявлено 84 вида, из которых 30 отмечены впервые. Основу фауны составляют виды, широко распространенные в температурном надполюсе Палеарктики (73%); суббореальных видов 27%. У 13 восточноазиатских видов на исследуемой территории расположены северо-восточные границы их ареалов, у четырех арктобореальных видов здесь находятся крайние юго-восточные местонахождения. Показаны особенности биологии ряда видов, в том числе описана морфология гусениц последнего возраста и куколок редкого таксона медведиц *Grammia quenseli liturata* (Ménétrières, 1859).

**Ключевые слова:** Lepidoptera, Macroheterocera, фауна, Буреинский заповедник, Хабаровский край.

## MOTHS (LEPIDOPTERA, MACROHETEROCERA, EXCLUDING GEOMETRIDAE AND NOCTUIDAE S.L.) OF THE BUREINSKY STATE NATURE RESERVE AND ADJACENT TERRITORIES (KHABAROVSK KRAI, RUSSIA)

E. S. Koshkin<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Institute of Water and Ecology Problems of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences  
56 Dikopoltsev Str., 680000, Khabarovsk, Russia

<sup>2</sup> Bureinsky State Nature Reserve, 3 Zelenaya Str., Khabarovsk Krai, 682030, Chegdomyn, Russia

### Author

Evgeny S. Koshkin  
E-mail: [ekos@inbox.ru](mailto:ekos@inbox.ru)  
SPIN: 9453-0844  
Scopus Author ID: 56495167500  
ORCID: 0000-0002-8596-8584

**Copyright:** © The Author (2020). Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under CC BY-NC License 4.0.

**Abstract.** The paper presents the results of a long-term study focusing on the moth fauna (Lepidoptera, Macroheterocera, excluding Geometridae and Noctuidae s. l.) of the Bureinsky State Nature Reserve and the adjacent territories of two districts: Verkhnebureinsky and Imeni Poliny Osipenko (Khabarovsk Krai). Directly on the territory of the nature reserve and in its immediate vicinity (within the radius of 12 km from its borders), 84 species were recorded, of which 30 species appeared on record for the first time. The core of the fauna is composed of species widespread in the temperate belt of the Palaearctic (73%), while subboreal species comprise the remaining 27%. The studied area includes the north-eastern range borders of 13 East Asian species and the extreme south-eastern localities for 4 arctoboreal species. The authors describe the biological features of some of the species including the morphology of last instar larvae and pupae of the rare taxon *Grammia quenseli liturata* (Ménétrières, 1859).

**Keywords:** Lepidoptera, Macroheterocera, fauna, Bureinsky State Nature Reserve, Khabarovsk Krai.

## ВВЕДЕНИЕ

Буреинский государственный природный заповедник расположен в северной части Верхнебуреинского района Хабаровского края в бассейнах рек Левая и Правая Бурья в системе высоких хребтов Буреинского нагорья — Эзопа, Дуссе-Алиня и Буреинского. Точка с наименьшей высотой в заповеднике — 570 м над ур. м. (около кордона «Стрелка» в южной части заповедника). Высшая точка — 2325 м над ур. м. Площадь территории заповедника 358,4 тыс. га. Климат ультраконтинентальный с муссонными чертами. Расположен Буреинский заповедник в подзоне средней тайги в бореально-лесном и гольцовом высотных поясах. Бореально-лесной пояс лиственничных и еловых лесов протянулся от наименьших высот до 1400 м над ур. м. Промежуточный между бореально-лесным и гольцовым поясами подгольцовый пояс лиственничных и еловых редколесий и кедровостланничников расположен на высоте 1400–1600 м над ур. м. Гольцовый (горно-тундровый) пояс кустарничково-лишайниковых тундр охватывает диапазон от 1600 м над ур. м. до наибольших высот. Здесь широкое распространение имеют тундры и каменные россыпи (Осипов 2012).

Труднодоступность заповедной территории до недавнего времени определяли слабую изученность фауны высших разноусых чешуекрылых (Macroheterocera) Буреинского заповедника и его окрестностей. Одни из первых сведений были опубликованы А. Г. Блюммером и Е. Ю. Ривкусом (2001), которые указали эпикопеиду *Nossa palaeartica* Stgr. для окрестностей кордона «Стрелка», и В. В. Дубатовым (2009), который привел из окрестностей гидропоста и кордона «Стрелка» 33 вида из пяти семейств, из них на территории Буреинского заповедника были отмечены 15 видов. Более масштабные исследования были проведены Е. С. Кошкиным, который в своих работах привел для исследуемой территории 51 вид из восьми семейств Macroheterocera, из них 49 собраны непо-

средственно на территории Буреинского заповедника (Кошкин 2007; 2010; 2011; 2013; Koshkin, Yevdoshenko 2019).

Под высшими разноусыми чешуекрылыми в целях удобства подачи материала в данной работе понимаются крупные чешуекрылые, имеющие преимущественно ночную активность, принадлежащие к разным группам, зачастую неродственным друг другу. Из высших чешуекрылых здесь рассматриваются представители надсемейства Drepanoidea в составе семейств Drepanidae и Epicopeiidae; надсемейство Lasiocampoidea с единственным семейством Lasiocampidae; надсемейство Bombycoidea, включающее семейства Endromidae, Saturniidae, Sphingidae и надсемейство Noctuoidea в составе семейств Notodontidae, Lymantriidae, Arctiidae. Из примитивных чешуекрылых рассмотрены семейства Psychidae и Cossidae. Представители других семейств, традиционно относимых к высшим разноусым чешуекрылым в различных фаунистических обзорах, на исследуемой территории пока не обнаружены (кроме Geometridae и Noctuidae s. l., которые в данной работе не рассматриваются).

Целью настоящей работы является обобщение всей известной информации о фауне высших разноусых чешуекрылых Буреинского заповедника и сопредельных территорий, основанной как на неопубликованных материалах, так и на сведениях из литературы.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Основой для статьи послужили сборы Е. С. Кошкина, а также П. В. Лисицина и Е. В. Новомодного, произведенные преимущественно в 2014–2020 гг. в Буреинском заповеднике и на прилегающих к нему территориях. Также привлечены сведения из литературных источников. Сбор имаго производился в основном на свет ламп ДРЛ 250 Вт (с питанием от бензинового генератора) и компактных ультрафиолетовых ламп LepiLED и Philips (Actinic BL и TL 8W BLB) (с питанием от компактных аккумуляторов). Ультрафиолетовые лампы

также использовались при сборе бабочек в светоловушки. Виды с дневной активностью имаго собирались с помощью энтомологического сачка и вручную. В некоторых случаях бабочки были выведены из преимагинальных стадий в лабораторных условиях.

Список основных мест сбора *Macroheterocera* в Буреинском заповеднике и на прилегающих к нему территориях, как по собственным сборам, так и по опубликованным данным, приведен ниже (рис. 1):

1 — Софийск — Верхнебуреинский р-н, в черте пос. Софийск, 52°15' с. ш., 134°00' в. д., 900–910 м над ур. м.;

2 — КП — Верхнебуреинский р-н, Буреинский заповедник, р. Правая Буря, окрестности кордона «Контрольный пункт связи «Правая Буря», 52°12'14" с. ш., 134°24'04" в. д., 955 м над ур. м., смешанный пойменный лес;

3 — 4 км ЮВ КП — Верхнебуреинский р-н, Буреинский заповедник, 4 км ЮВ кордона «Контрольный пункт связи «Правая Буря», 52°10'44.0" с. ш., 134°26'25.1" в. д., 1480–1500 м над ур. м., граница подгольцового и гольцового поясов;

4 — 4,5 км С Нов. Медвежий — Верхнебуреинский р-н, Буреинский заповедник, 4,5 км С кордона «Новый Медвежий», 52°09'41.5" с. ш., 134°19'48.6" в. д., 933 м над ур. м., склон с каменистыми осыпями;

5 — Нов. Медвежий — Верхнебуреинский р-н, Буреинский заповедник, верховье р. Правая Буря, окрестности кордона «Новый Медвежий», 52°07'56" с. ш., 134°17'30" в. д., 880 м над ур. м., горные лиственничники и ельники, лиственничная марь в пойме р. Правая Буря;

6 — Ниман — Верхнебуреинский р-н, верхнее течение р. Ниман, устье ручья Павловский, у западной границы Буреинского заповедника, окрестности кордона «Ниман», 52°08'33" с. ш., 134°13'20" в. д., 1035 м над ур. м., вторичные пойменные леса на месте бывших разработок россыпного золота, галечники реки;

7 — Нилан — р-н им. Полины Осипенко, верхнее течение р. Нилан, около устья

р. Гремячий Лог и ручья Попутный, 52°07' с. ш., 135°13' в. д., 470 м над ур. м., вторичные мелколиственные леса на месте старых гале-эфельных отвалов, оставшихся после добычи россыпного золота;

8 — Корбохон — Верхнебуреинский р-н, Буреинский заповедник, верховье р. Лев. Буря, хр. Дуссе-Алинь, у оз. Корбохон, 52°01' с. ш., 135°05' в. д., 1160–1200 м над ур. м., курумы с ягелем, разреженные заросли каменной берёзы и ольховника;

9 — Курайгагна — Верхнебуреинский р-н, Буреинский заповедник, р. Левая Буря, устье р. Курайгагна, 51°59' с. ш., 134°53' в. д., 855 м над ур. м., лиственничная марь (Кошкин 2011);

10 — Ванкиш — Верхнебуреинский р-н, Буреинский заповедник, р. Левая Буря, устье р. Ванкиш, зимовье «Ванкиш», 51°49' с. ш., 134°41' в. д., 705 м над ур. м., пойменный тополёвый лес (Кошкин 2011);

11 — Стрелка — Верхнебуреинский р-н, Буреинский заповедник, р. Буря, 3 км ниже слияния рек Левая и Правая Буря, окрестности кордона «Стрелка», 51°38'39" с. ш., 134°15'45" в. д., 570 м над ур. м., пойменные мелколиственные и хвойные (еловые) леса;

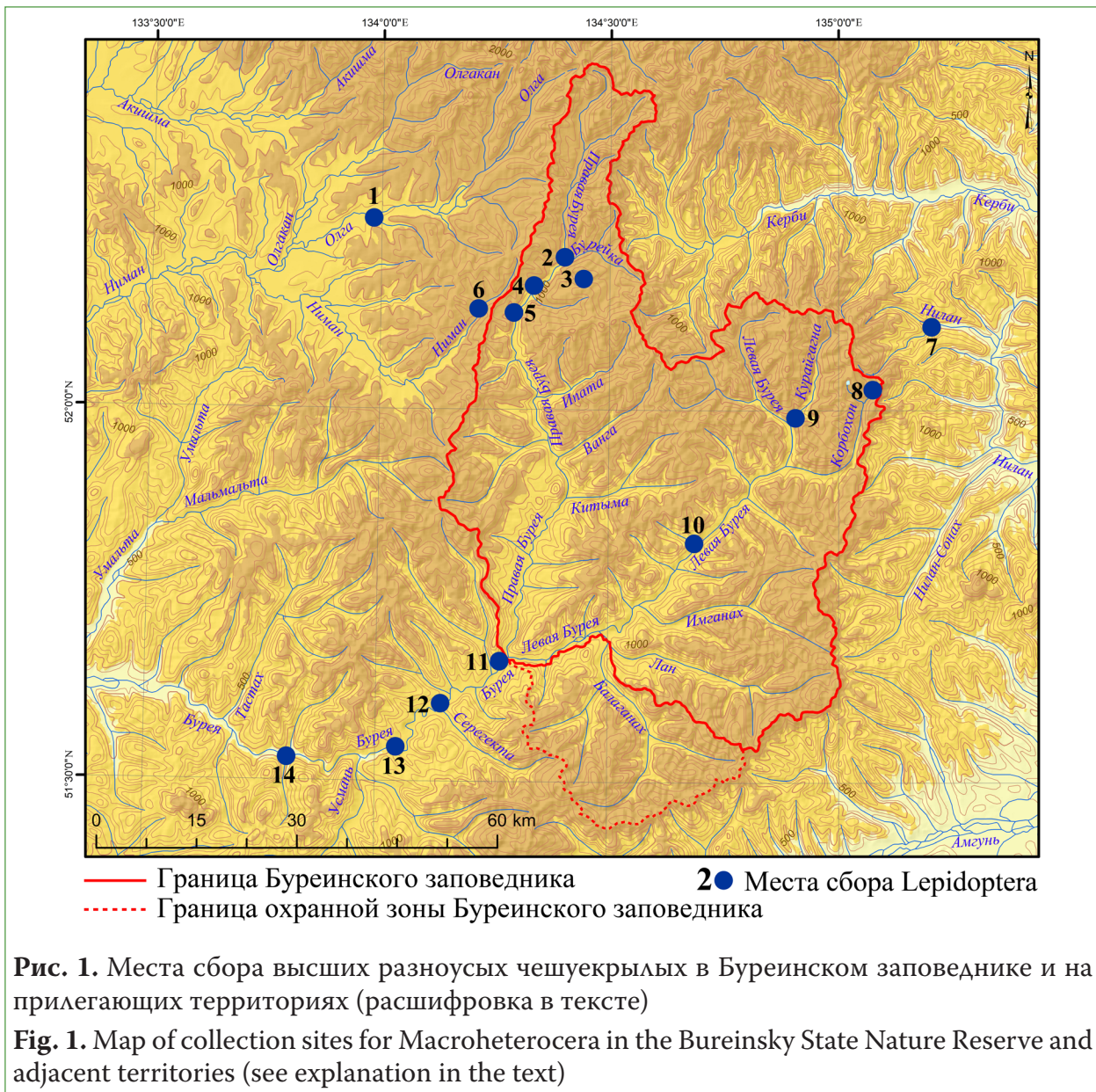
12 — Серегекта — Верхнебуреинский р-н, р. Буря, устье р. Серегекта, 51°36' с. ш., 134°08' в. д., 535 м над ур. м., пойменный лес с участием ивы, тополя и чозении;

13 — Гидропост — Верхнебуреинский р-н, р. Буря, гидропост, 51°33' с. ш., 134°03' в. д., 500 м над ур. м. (Дубатолов 2009);

14 — Уссомах — Верхнебуреинский р-н, р. Буря, устье р. Левый Уссомах, 51°31' с. ш., 133°49' в. д., 485 м над ур. м., пойменный мелколиственный лес.

Система и номенклатура *Macroheterocera* приводится в основном по Каталогу чешуекрылых России (Синёв 2019), в том числе принимается статус семейств для *Arctiidae* и *Lymantriidae*, которые в последнее время чаще рассматриваются в ранге подсемейств в составе *Erebidae*. Сведения о распространении и кормовых растениях гусениц взяты из разных источников (Чистяков 2003; 2005; 2010; Зо-





лотухин 2015; Синёв 2019; Дубатолов и др. 2014; Schintlmeister 2008; Dubatolov 2010; An identification guide... 2020; Pittaway, Kitching 2020; Wagner 2020 и др.). В аннотированном списке приводятся только те литературные источники, в которых отмечается, что тот или иной вид был найден в Буреинском заповеднике и на сопредельной к нему территории с точным указанием мест сбора. При перечислении изученного материала приняты сокращения названий точек сбора в соответствии с приведенным выше списком и рис. 1, а также имен сборщиков: ЕК — Е. С. Кошкин, ЕН — Е. В. Новомодный, ПА — П. В. Лисиин. В разделе «Примечание» в основном приведены данные о рас-

пространении и кормовых растениях гусениц (здесь принято сокращение: к. р. — кормовые растения гусениц). Звездочка (\*) указывает на виды, впервые отмеченные в Буреинском заповеднике и его ближайших окрестностях (в радиусе 12 км от его границ).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

### Надсемейство Tineoidea

#### Семейство Psychidae — Мешочницы

*Sterrhopterix fusca* (Haworth, 1809) (рис. 2: 1)  
**Материал.** 2 ♂, Нов. Медвежий, 23.06.2014 (ЕК); 12 ♂, там же, 23.06–1.07.2016 (ЕК); 4 ♂, там же, 28.06–12.07.2018 (ЕК); 2 ♂, там же,



4–5.07.2020 (ЕК); 2 ♂, КП, 4–9.07.2019 (ЕК); 1 ♂, там же, 26.06.2020 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. На исследуемой территории, помимо *S. fusca*, должен обитать и близкий к нему вид *S. standfussi* (Wocke, 1851). Различия у самцов этих видов кроются в размере бабочек (размах крыльев у *S. fusca* 18–24 мм, у *S. standfussi* 24–28 мм), количестве сегментов усиков (у *S. fusca* их 19–23, у *S. standfussi* 24–28) и более темной окраске крыльев у *S. standfussi* (Arnscheid, Weidlich 2017). Все собранные в верховьях Буреи экземпляры из рода *Sterrhopterix* по своим признакам соответствуют *S. fusca*, имеют размах крыльев 20–24 мм и 20–23 антеннальных сегмента. Гусеницы полифаги.

#### Надсемейство *Cossoidea*

##### Семейство *Cossidae* — Древооточцы

*Acossus terebra* ([Denis et Schiffermüller], 1775)\*

**Материал.** 1 ♂, Нов. Медвежий, 12.07.2018 (ЕК, ПА); 1 ♂, там же, 16.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Populus* (*Salicaceae*) (гусеницы в стволах).

#### Надсемейство *Drepanoidea*

##### Семейство *Drepanidae* — Серпокрылки и совковидки

##### Подсемейство *Drepaninae* — Серпокрылки

*Drepana curvatula* (Borkhausen, 1790)\*

Дубатолов 2009: гидропост.

**Материал.** 1 ♂, Ниман, 3.07.2014 (ЕК); 3 ♂, Нов. Медвежий, 1–2.07.2016 (ЕК); 2 ♂, там же, 2–12.07.2018 (ЕК); 1 ♂, там же, 17.07.2020 (ЕК); 2 ♂, 1 ♀, Нилан, 11–13.08.2016 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Betula*, *Alnus* (*Betulaceae*) (Чистяков 2005).

*Falcaria lacertinaria* (Linnaeus, 1758)

Кошкин 2011: Корбохон.

**Материал.** 7 ♂, Нов. Медвежий, 1–6.07.2016 (ЕК); 3 ♂, там же, 2–12.07.2018 (ЕК); 1 ♂, там же, 17.07.2020 (ЕК); 1 ♂, КП, 5.07.2019 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Betula*, *Alnus* (*Betulaceae*) (Чистяков 2005).

*Agnidra scabiosa* (Butler, 1877)

Дубатолов 2009: гидропост.

**Распространение.** Восточноазиатский вид.

**Примечание.** К. р. *Quercus* (*Fagaceae*) (Чистяков 2005). Следует отметить, что в исследуемом районе дубы не обнаружены.

*Sabra harpagula* (Esper, 1786)

Дубатолов 2009: гидропост.

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Quercus* (*Fagaceae*), *Betula*, *Alnus* (*Betulaceae*), *Tilia* (*Malvaceae*) (Чистяков 2005).

#### Подсемейство *Thyatirinae* — Совковидки

*Achlya flavicornis* (Linnaeus, 1758)

Кошкин 2010: Стрелка, Уссомах.

**Материал.** 2 ♀, Стрелка, 17–18.05.2016 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Betula* (*Betulaceae*) (Чистяков 2010). Имаго летают ранней весной.

*Achlya longipennis* Inoue, 1972

Кошкин 2010: Стрелка, Уссомах; Кошкин 2011: Стрелка.

**Материал.** 1 ♀, Стрелка, 17.05.2016 (ЕК).

**Примечание.** Япония, Приамурье, Приморье. На территории Буреинского заповедника находятся самые северо-восточные местонахождения в ареале вида. Обычный ранневесенний вид в южной части Буреинского заповедника. К. р., вероятно, *Betula* (*Betulaceae*).

*Habrosyne dieckmanni* (Graeser, 1888)\*

**Материал.** 4 ♂, Нилан, 11–12.08.2016 (ЕК); 1 ♂, Нов. Медвежий, 10.07.2019 (ЕК); 2 ♂, там же, 18.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Восточноазиатский вид. На территории Буреинского заповедника одни из самых северных местонахождений в ареале вида. К. р. *Rubus* (*Rosaceae*) (Чистяков 2010).

*Habrosyne intermedia* Bremer, 1864

Дубатолов 2009: гидропост; Кошкин 2011: Курайгагна, Ванкиш; Кошкин 2013: Стрелка.

**Материал.** 10 ♂, Нилан, 11–15.08.2016 (ЕК); 2 ♂, Ниман, 16.07.2017 (ЕК); 1 ♀, там же, 30.07.2017 (ЕК); 1 ♀, Нов. Медвежий, 17.07.2017 (ЕК); 3 ♂, там же, 18–19.07.2017 (ЕК); 7 ♂, там же, 30.06–12.07.2018 (ЕК);

6 ♂, там же, 9–18.07.2020 (ЕК); 2 ♂, КП, 4–7.07.2019 (ЕК).

**Примечание.** Восточноазиатский вид. К. р. *Rubus* (Rosaceae) (Чистяков 2010).

***Neodaruma tamanikii* Matsumura, 1933**

Кошкин 2010: Стрелка.

**Примечание.** Обитает на юге Дальнего Востока России и в Японии. На территории Буреинского заповедника находятся самые северо-восточные местонахождения в ареале вида. Редкий ранневесенний вид. К. р. *Betula* (Betulaceae) (An Identification Guide... 2020).

***Ochropacha duplaris* (Linnaeus, 1761)\***

**Материал.** 8 ♂, 1 ♀, Ниман, 2–3.07.2014 (ЕК); 1 ♂, 1 ♀, Нилан, 13.08.2016 (ЕК); 2 ♀, Нов. Медвежий, 12.07.2018 (ЕК); 1 ♂, 1 ♀, там же, 15–16.07.2020 (ЕК); 1 ♂, Софийск, 19.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Betula*, *Alnus* (Betulaceae), *Populus* (Salicaceae) (Чистяков 2010).

***Thyatira batis* (Linnaeus, 1758)**

Дубатолов 2009: Стрелка, гидропост; Кошкин 2010: Нов. Медвежий; Кошкин 2011: Корбохон, Курайгагна, Ванкиш, Стрелка; Кошкин 2013: Стрелка.

**Материал.** 2 ♂, Ниман, 3.07.2014 (ЕК); 1 ♂, там же, 16.07.2017 (ЕК); 1 ♂, там же, 30.07.2017 (ЕК); 5 ♂, Нов. Медвежий, 23–29.06.2016 (ЕК); 1 ♂, там же, 8.07.2020 (ЕК); 2 ♂, Нилан, 11–12.08.2016 (ЕК); 2 ♂, КП, 4–9.07.2019 (ЕК); 1 ♂, 4 км ЮВ КП, 8.07.2019 (ЕК); 1 ♂, 4,5 км С Нов. Медвежий, в светоловушка, 11.07.2020 (ЕК); 1 ♂, Софийск, 19.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Трансевразийский вид. К. р. *Rubus* (Rosaceae) (Чистяков 2010).

***Tetheella fluctuosa* (Hübner, [1803] 1796)\***

Дубатолов 2009: гидропост.

**Материал.** 1 ♂, Нов. Медвежий, 12.07.2018 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Betula* (Betulaceae), *Salix*, *Populus* (Salicaceae) (Чистяков 2010).

***Tethea ocularis* (Linnaeus, 1767)**

Кошкин 2011: Корбохон, Стрелка; Кошкин 2013: Стрелка.

**Материал.** 3 ♂, Ниман, 2–3.07.2014 (ЕК); 1 ♂, там же, 11.07.2019 (ЕК); 1 ♂, Нов. Медвежий, 15.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Populus* (Salicaceae) (Чистяков 2010).

***Tethea or* ([Denis et Schiffermüller], 1775)**

Дубатолов 2009: гидропост; Кошкин 2011: Корбохон, Стрелка.

**Материал.** 1 ♂, Ниман, 3.07.2014 (ЕК); 1 ♂, Нилан, 12.08.2016 (ЕК); 1 ♀, Нов. Медвежий, 18.07.2017 (ЕК); 1 ♂, там же, 12.07.2018 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. На исследуемой территории подвид *T. o. terrosa* (Graeser, 1888). К. р. *Populus* (Salicaceae) (Чистяков 2010).

**Семейство Ericoideae — Эпикопеиды**

***Nossa palaeartica* (Staudinger, 1887)**

Блюммер, Ривкус 2001: у южной границы Буреинского заповедника, 51°40' с. ш. [Стрелка], Уссомах; Кошкин 2011: устье р. Прав. Уссомах.

**Примечание.** Восточноазиатский вид. В верховьях р. Бурья одни из самых северных местонахождений в ареале вида. К. р. *Cornus alba* (Cornaceae).

**Надсемейство Lasiocampoidea**

**Семейство Lasiocampidae —  
Коконотрясы**

***Malacosoma neustria* (Linnaeus, 1758)**

Дубатолов 2009: Стрелка.

**Материал.** 3 ♂, Ниман, 16.07.2017 (ЕК); 2 ♂, Нов. Медвежий, 12.07.2018 (ЕК); 2 ♂, там же, 19.07.2018 (ПЛ).

**Примечание.** Амфипалеарктический вид. На исследуемой территории восточноазиатский подвид *M. n. testacea* (Motschulsky, [1861] 1860). К. р. древесные Rosaceae, Fagaceae, Betulaceae, Salicaceae и др. (Золотухин 2015).

***Amurilla subpurpurea* (Butler, 1881)**

Дубатолов 2009: Стрелка

**Материал.** 2 ♂, Нов. Медвежий, 22–27.07.2017 (ЕК); 2 ♂, там же, 7–12.07.2018 (ЕК); 4 ♂, там же, 8–16.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Распространен в Забайкалье, южной части Дальнего Востока Рос-



сии, Корею, Северо-Восточном Китае и Японии. К. р. *Prunus padus*, *Sorbus*, *Malus* (Rosaceae), *Betula* (Betulaceae) (Золотухин 2015).

***Euthrix potatoria* (Linnaeus, 1758)**

Дубатов 2009: Стрелка, гидропост; Кошкин 2011: Стрелка.

**Материал.** 1 ♂, Нилан, 15.08.2016 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. На исследуемой территории восточноазиатский подвида *E. p. askoldensis* (Oberthür, 1880). К. р. Rosaceae, Cyperaceae (Золотухин 2015).

***Cosmotriche lobulina* ([Denis et Schiffermüller], 1775)**

Кошкин 2010: Нов. Медвежий; Кошкин 2011: Корбохон.

**Материал.** 2 ♂, Нов. Медвежий, 25.06–6.07.2016 (ЕК); 3 ♂, там же, 30.06–2.07.2018 (ЕК); ♂, там же, 3.07.2019 (ЕК); 1 ♂, там же, 10.07.2019 (ЕК); 12 ♂, КП, 5–9.07.2019 (ЕК); 45 ♂, 4 км ЮВ КП, 8.07.2019 (ЕК); 2 ♀, там же, днем, 9.07.2019 (ЕК); 1 ♂, Нилан, 11.07.2019 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. На исследуемой территории подвида *C. l. mongolica* (Grum-Grshimailo, 1902). У имаго сильно выражена индивидуальная изменчивость. К. р. *Picea*, *Larix*, *Abies*, *Pinus* (Pinaceae) (Золотухин 2015). В 2019 г. в верховье р. Прав. Буря отмечена вспышка численности как в лесном, так и подгольцовом поясах. В ночь с 8 на 9 июля 2019 г. на границе подгольцового и гольцового поясов на высоте около 1500 м над ур. м. на лампу LeriLED привлеклось около 150 самцов. Таким образом, наиболее предпочитаемые биотопы расположены в среднегорье хребта Дуссе-Алинь, где гусеницы развиваются на кедровом стланике (*Pinus pumila*). Несмотря на высокую численность бабочек, сильных повреждений гусеницами хвои кедрового стланика не отмечено. Ниже, в лесном поясе на высотах около 900–1050 м над ур. м., численность бабочек была на порядок ниже. Самки на свет не привлекались, они отмечены летавшими в утренние и предвечерние часы на редирах среди зарослей кедрового стланика.

***Gastropacha populifolia* (Esper, 1784)**

Дубатов 2009: гидропост; Кошкин 2011: Стрелка.

**Материал.** 1 ♂, Нилан, 11.08.2016 (ЕК); 2 ♂, Нилан, 16.07.2017; 2 ♂, там же, 30.07.2017 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. На исследуемой территории восточноазиатский подвида *G. p. angustipennis* Walker, 1855. К. р. *Populus*, *Salix* (Salicaceae) (Золотухин 2015).

***Dendrolimus superans* (Butler, 1877)**

Дубатов 2009: гидропост; Кошкин 2013: Стрелка.

**Материал.** 4 ♂, Нов. Медвежий, 23–27.06.2014 (ЕК); 3 ♂, там же, 5–6.07.2016 (ЕК); 5 ♂, 1 ♀, там же, 17–27.07.2017 (ЕК); 12 ♂, там же, 28.06–12.07.2018 (ЕК); 8 ♂, там же, 19.07–6.08.2018 (ПЛ); 3 ♂, там же, 10.07.2019 (ЕК); 3 ♂, там же, 15–18.07.2020 (ЕК); 2 ♂, Нилан, 3.07.2014 (ЕК); 2 ♂, там же, 16.07.2017 (ЕК); 2 ♂, КП, 5–7.07.2019 (ЕК); 1 ♂, Софийск, 19.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. На исследуемой территории подвида *D. s. sibiricus* Tschetverikov, 1908. К. р. *Larix*, *Picea*, *Abies* (Pinaceae) (Золотухин 2015). Опасный вредитель хвойных лесов, но в Буреинском заповеднике серьезные вспышки численности не отмечены.

***Odonestis pruni* Linnaeus, 1758**

Дубатов 2009: гидропост; Кошкин 2011: Стрелка.

**Материал.** 1 ♂, Нилан, 11.08.2016 (ЕК); 1 ♂, Нов. Медвежий, 19.07.2018 (ПЛ).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. На исследуемой территории восточноазиатский подвида *O. p. rufescens* Kardakoff, 1928. К. р. древесные Rosaceae, Salicaceae, Ulmaceae, fagaceae, Betulaceae и др. (Золотухин 2015).

**Надсемейство Bombycoidea**

**Семейство Endromidae — Березовые шелкопряды**

***Endromis versicolora* (Linnaeus, 1758)**

Кошкин 2010: Стрелка, Уссомах.

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. Betulaceae. Лет имаго ранней весной.

## Семейство Saturniidae —

## Павлиноглазки

*Aglia tau* (Linnaeus, 1758)

Кошкин 2011: Уссомах.

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. древесные и кустарниковые Betulaceae, Salicaceae, Fagaceae, Rosaceae, Malvaceae. Имаго летают весной и в начале лета.

## Семейство Sphingidae — Бразники

*Laothoe amurensis* Staudinger, 1892

Дубатолов 2009: Стрелка; Кошкин 2011: Стрелка, Серегекта.

**Материал.** 1 ♂, Ниман, 3.07.2014 (ЕК); 1 ♂, там же, 16.07.2017 (ЕК); 2 ♂, там же, 11.07.2019 (ЕК); 2 ♂, Нов. Медвежий, 3–5.07.2016 (ЕК); 2 ♂, там же, 18–23.07.2017 (ЕК); 3 ♂, там же, 1–9.07.2018 (ЕК); 3 ♂, там же, 9–15.07.2020 (ЕК); 1 ♀, Корбохон, 27–29.06.2017 (А. Ю. Олейников, А. Л. Антонов); 2 ♂, КП, 4–5.07.2019 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Populus* (Salicaceae) (Pittaway, Kitching 2020).

*Smerinthus caecus* Ménériès, 1857

Дубатолов 2009: Стрелка, гидропост; Кошкин 2011: Стрелка, Серегекта; Кошкин 2013: Софийск.

**Материал.** 1 ♂, Нов. Медвежий, 23.06.2014 (ЕК); 1 ♂, там же, 4.07.2016 (ЕК); 1 ♂, там же, 29.06.2018 (ЕК); 1 ♂, там же, 10.07.2020 (ЕК); 5 ♂, Ниман, 2–3.07.2014 (ЕК); 1 ♂, там же, 11.07.2019 (ЕК); 1 ♂, Софийск, 2.07.2019 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Salix*, *Populus* (Salicaceae) (Pittaway, Kitching 2020).

*Mimas christophi* (Staudinger, 1887)\*

**Материал.** 2 ♂, Ниман, 11–12.08.2016 (ЕК).

**Примечание.** Восточноазиатский вид. Местонахождение в верховье р. Нилан — самое северо-восточное в ареале вида. Ранее в Хабаровском крае не отмечался севернее пос. Чегдомын и г. Комсомольск-на-Амуре (Дубатолов 2009; Кошкин 2010). К. р. на исследуемой территории, вероятно, *Alnus* (Betulaceae) (Pittaway, Kitching 2020).

*Sphinx ligustri* Linnaeus, 1758\*

**Материал.** 1 ♂, Нилан, 14.08.2016 (ЕК); 1 ♀, Нов. Медвежий, 28.06.2018 (ЕК); 1 ♂, там же, 9.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. Гусеницы полифаги, основными кормовыми растениями являются *Syringa*, *Fraxinus* (Oleaceae), но из-за отсутствия на территории Буреинского заповедника представителей семейства маслиновых развиваются здесь, вероятно, на *Spiraea* (Rosaceae) или *Vaccinium* (Ericaceae) (Pittaway, Kitching 2020).

*Sphinx morio* (Rothschild et Jordan, 1903)Кошкин 2011: Стрелка (как *Hyloicus morio*).

**Материал.** 1 ♂, Нов. Медвежий, 27.06.2014 (ЕК); 9 ♂, там же, 29.06–6.07.2016 (ЕК); 2 ♂, там же, 17–23.07.2017 (ЕК); 17 ♂, там же, 29.06–12.07.2018 (ЕК); 2 ♂, там же, 13–15.07.2020 (ЕК); 2 ♂, Ниман, 2–3.07.2014 (ЕК); 1 ♂, там же, 11.07.2019 (ЕК); 1 ♂, Нилан, 15.08.2016 (ЕК); 1 ♂, КП, 7.07.2019 (ЕК).

**Примечание.** Сибирско-дальневосточный вид. На исследуемой территории материковый подвид *S. m. arestus* (Jordan, 1931). К. р. *Larix*, *Pinus*, *Abies*, *Picea* (Pinaceae) (Pittaway, Kitching 2020).

*Hemaris fuciformis* (Linnaeus, 1758)

Кошкин 2010: КП; Кошкин 2013: КП, Ниман; Koshkin, Yevdoshenko 2019: КП, Ниман.

**Материал.** 1 ♂, Ниман, 11.07.2019 (ЕН).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. в Буреинском заповеднике *Lonicera caerulea* (Caprifoliaceae). Имаго летают днем на хорошо освещаемых солнцем полянах, поросших жимолостью, часто вместе с близким видом *H. affinis*, от которого отличаются следующими признаками: поперечное пятно на конце дискальной ячейки на передних крыльях хорошо выражено; кайма на задних крыльях широкая, красно-коричневая; кайма на передних крыльях обычно темнее, чем на задних; дорсальная сторона груди, передняя часть брюшка и основания крыльев одноцветные зеленовато-коричневые, тегулы по цвету не выделяются; 4-й и 5-й тергиты брюшка красно-коричневого цвета.

*Hemaris affinis* (Bremer, 1861)

Koshkin, Yevdoshenko 2019: Корбохон, КП.

**Примечание.** Обитает в Среднем и Ниж-



нем Приамурье, Приморье, на Южных Курилах (Кунашир), Монголии, Корее, Китае и в Японии. В Буреинском заповеднике одно из самых северных местонахождений в ареале вида; встречается совместно с *H. fuciformis*. К. р. в Буреинском заповеднике *Lonicera caerulea* (Caprifoliaceae).

***Hyles gallii* (von Rottemburg, 1775)**

Кошкин 2010: КП; Кошкин 2013: Стрелка.

**Материал.** 1 ♂, 4 км СВ кордона «Новый Медвежий», 1400 м над ур. м., горная тундра, днем, 24.06.2014 (ЕК); 1 ♀, Нов. Медвежий, 9.07.2018 (ЕК); 1 ♂, там же, 17.07.2018 (ПЛ).

**Примечание.** Панголарктический вид. В Буреинском заповеднике редок. К. р. *Epilobium* (Onagraceae), *Galium* (Rubiaceae) (Pittaway, Kitching 2020). Имаго имеют круглосуточную активность.

***Deilephila elpenor* (Linnaeus, 1758)\***

**Материал.** 1 ♂, Нов. Медвежий, 1.07.2016 (ЕК); 1 ♂, там же, 12.07.2016 (ЕК); 1 ♂, там же, 18.07.2020 (ЕК); 1 ♂, Нилан, 12.08.2016 (ЕК); 1 ♂, Софийск, 19.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Epilobium* (Onagraceae), *Galium* (Rubiaceae), *Impatiens* (Balsaminaceae), *Lonicera* (Caprifoliaceae) (Pittaway, Kitching 2020).

**Надсемейство Noctuoidea**

**Семейство Notodontidae — Хохлатки**

***Cerura erminea* (Esper, 1784)**

Кошкин 2011: Стрелка.

**Материал.** 1 ♂, Нов. Медвежий, 1.07.2016 (ЕК); 2 ♂, КП, 4.07.2019 (ЕК).

**Примечание.** Трансевразийский вид. На исследуемой территории восточноазиатский подвид *C. e. candida* (Staudinger, 1892). К. р. *Salix*, *Populus* (Salicaceae) (Schintlmeister 2008).

***Cerura felina* Butler, 1877**

Кошкин 2011: Стрелка; Кошкин 2013: 2 км Ю кордона «Бугинское», Ниман.

**Материал.** 1 ♂, Нов. Медвежий, 2.07.2016 (ЕК), 3 ♂, там же, 29.06–12.07.2018 (ЕК); 1 ♀, там же, 14.07.2020 (ЕК); 1 ♂, 1 ♀, КП, 4–5.07.2019 (ЕК).

**Примечание.** Южносибирско-восточноазиатский вид. К. р. на *Salix*, *Populus* (Salicaceae) (Schintlmeister 2008).

***Furcula bicuspis* (Borkhausen, 1790)**

Кошкин 2011: Стрелка; Кошкин 2013: Нов. Медвежий.

**Материал.** 1 ♂, Ниман, 2.07.2014 (ЕК); 1 ♂, там же, 22.06.2016 (ЕК); 1 ♀, Нов. Медвежий, 23.06.2016 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Betula* (Betulaceae) (Schintlmeister 2008).

***Furcula furcula* (Clerck, 1759)**

Дубатолов 2009: Стрелка, гидропост; Кошкин 2010: Нов. Медвежий; Кошкин 2011: Курайгагна, Стрелка, Серегекта; Кошкин 2013: Стрелка.

**Материал.** 2 ♂, Ниман, 2–3.07.2014 (ЕК); 4 ♂, там же, 22.06.2016 (ЕК); 1 ♂, там же, 11.07.2019 (ЕК); 7 ♂, 3 ♀, Нов. Медвежий, 29.06–9.07.2016 (ЕК); 2 ♂, 1 ♀, там же, 18–22.07.2017 (ЕК); 11 ♂, 1 ♀, там же, 30.06–12.07.2018 (ЕК); 1 ♂, там же, 19.07.2018 (ПЛ); 2 ♂, там же, 10–18.07.2020 (ЕК); 1 ♂, Нилан, 15.08.2016 (ЕК); 8 ♂, КП, 4–6.07.2019 (ЕК); 1 ♂, там же, 27.06.2020 (ЕК); 1 ♂, 1 км Ю КП, 52°11'44.3" с. ш., 134°24'14.1" в. д., 994 м над ур. м., склон с лиственницей и кедровым стлаником, в светоловушка, 27.06.2020 (ЕК); 1 ♂, Софийск, 19.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. На исследуемой территории восточный подвид *F. f. sangaica* (Moore, 1877). К. р. *Betula* (Betulaceae), *Salix*, *Populus* (Salicaceae) (Schintlmeister 2008).

***Stauropus fagi* (Linnaeus, 1758)\***

**Материал.** 1 ♂, Нилан, 11.08.2016 (ЕК); 1 ♂, КП, 7.07.2019 (ЕК); 1 ♂, Нов. Медвежий, 10.07.2019 (ЕК).

**Примечание.** Амфипалеарктический вид. На исследуемой территории самые северо-восточные местонахождения в ареале вида, ранее в Хабаровском крае не был известен севернее г. Комсомольск-на-Амуре (Дубатолов 2009). К. р. древесные Rosaceae, Fagaceae, Salicaceae, Malvaceae, Betulaceae, Aceraceae (Schintlmeister 2008).

***Notodonta dembowskii* Oberthür, 1879\***

Дубатолов 2009: гидропост.

**Материал.** 2 ♂, Нов. Медвежий, 23–27.06.2014 (ЕК); 2 ♂, 2 ♀, там же, 23.06–3.07.2016 (ЕК); 1 ♂, там же, 17.07.2017 (ЕК); 3 ♂, там же, 29–30.06.2018 (ЕК); 2 ♂, там же, 11–13.07.2020 (ЕК); 2 ♂, Ниман, 2–3.07.2014 (ЕК); 1 ♂, там же, 16.07.2017 (ЕК); 1 ♂, там же, 11.07.2019 (ЕК); 3 ♂, Нилан, 11–12.08.2016 (ЕК); 1 ♂, 1 ♀, 4 км ЮВ КП, 8.07.2019 (ЕК); 1 ♂, КП, 9.07.2019 (ЕК).

**Примечание.** Южносибирско-восточноазиатский вид. К. р. *Betula* (Betulaceae), *Tilia* (Malvaceae) (Schintlmeister 2008).

***Notodonta stigmatica* Matsumura, 1920\***

**Материал.** 2 ♂, Нилан, 12.08.2016 (ЕК).

**Примечание.** Амуро-японский вид. В верховье р. Нилан расположен самый северный локалитет в ареале вида; ранее в Северном Приамурье был отмечен в окрестностях пос. Чегдомын (Кошкин 2010). К. р. *Betula*, *Alnus* (Betulaceae) (Schintlmeister 2008).

***Notodonta torva* (Hübner, 1808)**

Кошкин 2011: Стрелка; Кошкин 2013: КП, Стрелка.

**Материал.** 1 ♂, Ниман, 3.07.2014 (ЕК); 1 ♂, Нов. Медвежий, 29.06.2016 (ЕК); 1 ♂, там же, 1.07.2018 (ЕК); 1 ♀, там же, 12.07.2020 (ЕК); 1 ♂, Нилан, 11.08.2016 (ЕК); 1 ♂, КП, 5.07.2019 (ЕК); 1 ♂, 1 км Ю КП, 52°11'44.3" с. ш., 134°24'14.1" в. д., 994 м над ур. м., склон с лиственницей и кедровым стлаником, в светоловушка, 27.06.2020 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Populus*, *Salix* (Salicaceae), *Betula*, *Alnus* (Betulaceae) (Schintlmeister 2008).

***Peridea oberthueri* (Staudinger, 1892)\***

**Материал.** 1 ♂, Нилан, 12.08.2016 (ЕК).

**Примечание.** Восточноазиатский вид. В верховье р. Нилан находится самый северо-восточный локалитет в ареале вида, ранее в Хабаровском крае не был известен севернее с. Киселёвка (Дубатолов 2009). К. р. *Alnus* (Betulaceae) (Schintlmeister 2008).

***Pheosia rimosa* Packard, 1864**

Дубатолов 2009: гидропост; Кошкин 2010: Нов. Медвежий; Кошкин 2011: Корбохон,

Курайгагна, Стрелка, Серегекта; Кошкин 2013: Нов. Медвежий.

**Материал.** 1 ♂, Нов. Медвежий, 26.06.2014 (ЕК), 2 ♂, 1 ♀, там же, 28.06–6.07.2016 (ЕК); 3 ♂, там же, 4–11.07.2018 (ЕК); 1 ♂, там же, 19.07.2018 (ПЛ); 1 ♂, там же, 5.07.2020 (ЕК); 2 ♂, Ниман, 2–3.07.2014 (ЕК); 1 ♂, там же, 22.06.2016 (ЕК); 2 ♂, там же, 16–29.07.2017 (ЕК); 1 ♂, Стрелка, 19.05.2016 (ЕК); 1 ♀, Нилан, 12.08.2016 (ЕК); 1 ♂, КП, 4.07.2019 (ЕК); 3 ♂, там же, 26.06–3.07.2020 (ЕК); 1 ♂, 4 км ЮВ КП, 8.07.2019 (ЕК); 1 ♂, Софийск, 19.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Южносибирско-североамериканский вид. К. р. *Populus* (Salicaceae), *Betula* (Betulaceae) (Schintlmeister 2008).

***Pterostoma griseum* (Bremer, 1861)**

Кошкин 2011: Корбохон, Стрелка, Серегекта.

**Материал.** 2 ♂, Ниман, 2–3.07.2014 (ЕК); 2 ♂, там же, 22.06.2016 (ЕК); 1 ♂, там же, 16.07.2017 (ЕК); 1 ♂, там же, 11.07.2019 (ЕК); 3 ♂, Нов. Медвежий, 28.06–2.07.2016 (ЕК); 1 ♂, там же, 29.06.2018 (ЕК); 1 ♂, там же, 9.07.2020 (ЕК); 2 ♂, КП, 5–7.07.2019 (ЕК); 1 ♂, Софийск, 19.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Южносибирско-восточноазиатский вид. К. р. Fabaceae, *Populus* (Salicaceae) (Schintlmeister 2008).

***Ptilodon sarcusina* (Linnaeus, 1758)**

Дубатолов 2009: гидропост; Кошкин 2010: Нов. Медвежий, зимовье «Медвежье»; Кошкин 2011: Корбохон, Курайгагна, Стрелка; Кошкин 2013: Стрелка.

**Материал.** 4 ♂, Нов. Медвежий, 23–26.06.2014 (ЕК); 7 ♂, там же, 23.06–1.07.2016 (ЕК); 3 ♂, там же, 28.06–8.07.2018 (ЕК); 1 ♂, там же, 19.07.2018 (ПЛ); 5 ♂, там же, 5–9.07.2020 (ЕК); 4 ♂, Ниман, 2–3.07.2014 (ЕК); 1 ♂, там же, 22.06.2016 (ЕК); 1 ♀, там же, 16.07.2017 (ЕК); 1 ♂, там же, 30.07.2017 (ЕК); 1 ♀, Нилан, 11.08.2016 (ЕК); 3 ♂, КП, 4–9.07.2019 (ЕК); 3 ♂, там же, 26.06–3.07.2020 (ЕК); 1 ♂, 4,5 км С Нов. Медвежий, в светоловушка, 11.07.2020 (ЕК); 1 ♂, Софийск, 19.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Панголарктический вид. На исследуемой территории азиатский подвид *P. s. kiwayamae* (Matsumura, 1919). К. р. Betulaceae, Salicaceae, Fagaceae, Malvaceae,



Aceraceae, Rosaceae (Schintlmeister, 2008). На территории Буреинского заповедника откладка яиц отмечена на *Vaccinium uliginosum* (Ericaceae) (Кошкин 2010).

***Odontosia brinikhi* Dubatolov, 2006**

Кошкин 2011: Корбохон, Стрелка (как *Odontosia patricia*).

**Материал.** 1 ♂, Стрелка, 21.05.2016 (ЕК); 1 ♂, 1 ♀, Нов. Медвежий, 25.06–5.07.2016 (ЕК); 1 ♂, КП, 27.06.2020 (ЕК); 1 ♂, 1 км Ю КП, 52°11'44.3" с. ш., 134°24'14.1" в. д., 994 м над ур. м., склон с лиственницей и кедровым стлаником, в светоловушка, 27.06.2020 (ЕК).

**Примечание.** Распространен в Прибайкалье, Забайкалье, Южной Якутии, на севере Амурской области, в Хабаровском крае, а также в Монголии. К. р. неизвестны.

***Odontosia sieversii* Ménériès, 1856**

Кошкин 2010: Стрелка.

**Материал.** 1 ♂, Стрелка, 22.05.2016 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Betula*, *Alnus* (Betulaceae) (Schintlmeister 2008).

***Leucodonta bicoloria* ([Denis et Schiffermüller], 1775)**

Дубатолов 2009: гидропост.

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Betula* (Betulaceae) (Schintlmeister 2008).

***Gonoclostera timoniorum* (Bremer, 1861)\***

**Материал.** 3 ♂, Нилан, 11–15.08.2016 (ЕК).

**Примечание.** Восточноазиатский вид. В верховье р. Нилан расположен самый северо-восточный локалитет в ареале вида; ранее на территории Хабаровского края не был известен севернее с. Киселёвка (Дубатолов 2009). К. р. *Salix*, *Populus* (Salicaceae) (Schintlmeister 2008).

***Pugaera timon* (Hübner, [1803])**

Кошкин 2011: Стрелка, Серегекта; Кошкин 2013: КП.

**Материал.** 2 ♂, Нилан, 2.07.2014 (ЕК); 2 ♂, там же, 22.06.2016 (ЕК); 1 ♂, там же, 16.07.2017 (ЕК); 1 ♂, там же, 11.07.2019 (ЕК); 1 ♂, Стрелка, 22.05.2016 (ЕК); 4 ♂, Нов. Медвежий, 23.06–5.07.2016 (ЕК); 1 ♂, там же, 2.07.2018 (ЕК); 6 ♂, КП, 4–7.07.2019

(ЕК); 2 ♂, там же, 27.06–3.07.2020 (ЕК); 1 ♂, 4 км ЮВ КП, 8.07.2019 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Populus* (Salicaceae) (Schintlmeister 2008).

***Clostera albosigma* Fitch, 1855**

Дубатолов 2009: Стрелка; Кошкин 2010: Нов. Медвежий; Кошкин 2011: Стрелка.

**Материал.** 3 ♂, Нилан, 2–3.07.2014 (ЕК); 2 ♂, там же, 11.07.2019 (ЕК); 2 ♂, Стрелка, 18–20.05.2016 (ЕК); 6 ♂, Нов. Медвежий, 23–27.06.2016 (ЕК); 6 ♂, там же, 29.06–12.07.2018 (ЕК); 1 ♂, там же, 13.07.2020 (ЕК); 2 ♂, Нилан, 11–12.08.2016 (ЕК); 1 ♂, КП, 7.07.2019 (ЕК); 2 ♂, там же, 3.07.2020 (ЕК); 1 ♂, Софийск, 19.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Панголарктический вид. На исследуемой территории палеарктический подвид *C. a. curtuloides* Erschoff, 1870. К. р. *Salix*, *Populus* (Salicaceae) (Schintlmeister 2008).

***Clostera anachoreta* ([Denis et Schiffermüller], 1775)**

Кошкин 2011: Стрелка, Серегекта.

**Материал.** 2 ♂, Нилан, 22.06.2016 (ЕК); 3 ♂, Нов. Медвежий, 5–6.07.2016 (ЕК); 1 ♂, там же, 30.06.2018 (ЕК); 3 ♂, КП, 5–7.07.2019 (ЕК); 1 ♂, там же, 3.07.2020 (ЕК); 1 ♂, Софийск, 19.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Salix*, *Populus* (Salicaceae) (Schintlmeister 2008).

***Clostera anastomosis* (Linnaeus, 1758)**

Кошкин 2010: Нов. Медвежий.

**Материал.** 1 ♂, 2 ♀, Нилан, 16.07.2017 (ЕК); 1 ♂, Нов. Медвежий, 18.07.2017 (ЕК); 6 ♂, 1 ♀, там же, 7–12.07.2018 (ЕК); 3 ♂, там же, 18.07.2020 (ЕК); 1 ♂, КП, 7.07.2019 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Salix*, *Populus* (Salicaceae) (Schintlmeister 2008).

***Clostera pigra* (Hufnagel, 1766)\***

**Материал.** 1 ♂, Нов. Медвежий, 27.06.2016 (ЕК); 1 ♂, там же, 1.07.2018 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Salix*, *Populus* (Salicaceae) (Schintlmeister 2008).

**Семейство Lymantriidae — Волнянки**

***Lymantria monacha* (Linnaeus, 1758)**

Кошкин 2013: Стрелка.

**Материал.** 6 ♂, 3 ♀, Нилан, 11–15.08.2016 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. в восточной части ареала преимущественно *Picea*, *Abies*, *Pinus*, *Larix* (Pinaceae) (Чистяков 2003).

***Orgyia antiqua* (Linnaeus, 1758)\***

**Материал.** 1 ♂, Нилан, 15.08.2016, днем (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. Гусеницы полифаги (Чистяков 2003).

***Dicallomera fascelina* (Linnaeus, 1758)**

Дубатолов 2009: Стрелка, гидропост; Кошкин 2010: Нов. Медвежий.

**Материал.** 1 ♂, Ниман, 3.07.2014 (ЕК); 6 ♂, 3 ♀, там же, 16.07, 29–30.07.2017 (ЕК); 4 ♂, 2 ♀, Нов. Медвежий, 17–21.07.2017 (ЕК); 2 ♂, 1 ♀, там же, 9–12.07.2018 (ЕК); 1 ♂, 1 ♀, там же, 11–13.07.2020 (ЕК); 1 ♂, 1 ♀, Софийск, 19.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. Pinaceae, Fagaceae, Salicaceae, Betulaceae, Fabaceae, Asteraceae, Ericaceae, Euphorbiaceae (Чистяков 2003).

***Calliteara abietis* ([Denis et Schiffermüller], 1775)**

Кошкин 2010: Стрелка; Кошкин 2011: Стрелка.

**Материал.** 9 ♂, Нов. Медвежий, 23–26.06.2014 (ЕК); 2 ♂, там же, 3–4.07.2016 (ЕК); 2 ♂, 1 ♀, там же, 17–23.07.2017 (ЕК); 12 ♂, 3 ♀, там же, 2–11.07.2018 (ЕК); 1 ♂, там же, 10.07.2019 (ЕК); 5 ♂, 2 ♀, там же, 10–18.07.2020 (ЕК); 1 ♂, Ниман, 2.07.2014 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический бореальный вид. Гусеницы на *Picea*, *Abies* (Pinaceae) (Чистяков 2003). В Буреинском заповеднике развиваются на *Picea ajanensis* (Кошкин 2010).

***Calliteara pseudabietis* Butler, 1885**

Кошкин 2011: Стрелка.

**Примечание.** Восточноазиатский вид. К. р. *Malus* (Rosaceae), *Quercus* (Fagaceae), *Acer* (Aceraceae) (Чистяков 2003).

***Calliteara pudibunda* (Linnaeus, 1758)**

Кошкин 2011: Стрелка.

**Примечание.** Амфипалеарктический вид.

К. р. *Padus* (Rosaceae), *Corylus*, *Carpinus* (Betulaceae), *Acer* (Aceraceae) (Чистяков 2003).

***Sphrageidus similis* (Fuessly, 1775)\***

**Материал.** 1 ♀, Нилан, 12.08.2016 (ЕК); 1 ♂, Ниман, 30.07.2017 (ЕК); 1 ♂, Нов. Медвежий, 14.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. Salicaceae, Betulaceae, Fagaceae, Rosaceae и другие древесные и кустарниковые растения (Чистяков 2003).

***Leucoma salicis* (Linnaeus, 1758)**

Дубатолов 2009: Стрелка; Кошкин 2011: Стрелка.

**Материал.** 2 ♂, Ниман, 2–3.07.2014 (ЕК); 2 ♂, там же, 16.07.2017 (ЕК); 8 ♂, Нов. Медвежий, 30.06–12.07.2018 (ЕК); 1 ♂, Софийск, 19.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. *Salix*, *Populus* (Salicaceae) (Чистяков 2003).

***Leucoma candida* (Staudinger, 1892)\***

**Материал.** 1 ♂, 1 ♀, Нилан, 15.08.2016 (ЕК).

**Примечание.** Южносибирско-дальневосточный вид. К. р. *Populus*, *Salix*, *Chosenia* (Чистяков 2003).

## Семейство Arctiidae — Медведицы

### Подсемейство Lithosiinae — Лишайницы

***Ghoria collitoides* Butler, 1885\***

**Материал.** 1 ♂, Ниман, 03.07.2014 (ЕК); 1 ♀, там же, 30.07.2017 (ЕК); 4 ♂, 3 ♀, Нов. Медвежий, 1–6.07.2016 (ЕК); 3 ♂, 2 ♀, там же, 18–27.07.2017 (ЕК); 3 ♂, там же, 9–12.07.2018 (ЕК); 5 ♂, 3 ♀, там же, 15–18.07.2020 (ЕК); 1 ♂, 4 ♀, Нилан, 11–14.08.2016 (ЕК); 1 ♂, 1 ♀, Софийск, 19.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Населяет юг Дальнего Востока России, Китай, Тайвань, Корею и Японию. На территории Буреинского заповедника самое северное местонахождение в ареале вида; ранее был известен не севернее с. Циммермановка (Дубатолов 2009). К. р. лишайники (An identification guide... 2020).

***Ghoria gigantea* (Oberthür, 1879)**

Дубатолов 2009: Стрелка, гидропост; Кошкин 2013: Стрелка.

**Материал.** 2 ♂, 1 ♀, Ниман, 3.07.2014 (ЕК); 3 ♀, там же, 30.07.2017 (ЕК); 3 ♂, 2 ♀, Нов. Медвежий, 5–6.07.2016 (ЕК); 3 ♂, 1 ♀, там же, 18–22.07.2017 (ЕК); 2 ♂, 1 ♀, там же, 16.07.2020 (ЕК); 1 ♂, 5 ♀, Нилан, 11–12.08.2016 (ЕК); 1 ♂, 1 ♀, Софийск, 19.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Населяет Забайкальский край, юг Дальнего Востока России, Китай, Корею, Японию. К. р. лишайники (An identification guide ... 2020).

***Katha depressa* (Esper, [1787])**

Дубатолов 2009: гидропост (как *Eilema deplanum*); Кошкин 2013: Стрелка (как *Katha deplana*).

**Материал.** 1 ♂, 2 ♀, Нов. Медвежий, 10.08.2019 (ПЛ).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. водоросли, мхи, лишайники (Wagner 2020).

***Manulea lutarella* (Linnaeus, 1758)\***

**Материал.** 1 ♂, Стрелка, 8.08.2012 (ЕК); 2 ♂, 2 ♀, Нилан, 11–15.08.2016 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. лишайники, мхи, а также растительные остатки (Wagner 2020).

***Manulea flavociliata* (Lederer, 1853)\***

**Материал.** 1 ♂, Нов. Медвежий, 16.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Распространен от Урала и Алтая на восток до Амурской области, ЕАО, Хабаровского и Приморского краев, Китая, Кореи и Японии. К. р. лишайники (An identification guide... 2020).

***Atolmis rubricollis* (Linnaeus, 1758)\***

(рис. 2: 2)

**Материал.** 5 ♂, 1 ♀, Нов. Медвежий, 5–6.07.2016 (ЕК); 3 ♂, там же, 12.07.2018 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. водоросли на ветках елей (реже — лиственных деревьев), лишайники, мхи (Wagner 2020).

***Pelosia muscerda* (Hufnagel, 1766)**

Дубатолов 2009: Стрелка; Кошкин 2013: Стрелка.

**Материал.** 1 ♂, Нилан, 12.08.2016 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид.

На Дальнем Востоке подвид *P. m. tetrasticta* Hampson, 1900. К. р. лишайники, водоросли, мхи, листья *Taraxacum* (Wagner 2020).

***Pelosia ramosula* (Staudinger, 1887)**

Дубатолов 2009: Стрелка.

**Примечание.** Населяет юг Дальнего Востока России, Китай, Япония. К. р. лишайники (An identification guide... 2020).

***Lithosia quadra* (Linnaeus, 1758)**

Кошкин 2013: Стрелка.

**Материал.** 4 ♂, 2 ♀, Нилан, 11–15.08.2016 (ЕК); 1 ♂, Нов. Медвежий, 18.07.2017 (ЕК); 1 ♂, там же, 16.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Амфипалеарктический вид. К. р. лишайники, водоросли, мхи, произрастающие на стволах и ветках деревьев (Wagner 2020).

***Setina irrorella* (Linnaeus, 1758)**

Дубатолов 2009: Стрелка; Кошкин 2010: Медвежье.

**Материал.** 2 ♂, Ниман, 3.07.2014 (ЕК); 2 ♂, Нов. Медвежий, 12.07.2018 (ЕК); 1 ♂, там же, 4.08.2018 (ПЛ); 17 ♂, там же, 15–18.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. лишайники, произрастающие на камнях (Wagner 2020).

***Stigmatophora micans* (Bremer et Grey, 1853)\***

Дубатолов 2009: гидропост.

**Материал.** 1 ♂, Нилан, 14.08.2016 (ЕК).

**Примечание.** Сибирско-восточноазиатский вид. К. р., вероятно, лишайники, произрастающие на камнях (Berlov, Berlov).

***Miltochrista calamina* Butler, 1877**

Кошкин 2013: Стрелка.

**Материал.** 1 ♂, Ниман, 30.07.2017 (ЕК); 1 ♂, Нов. Медвежий, 18.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Населяет Приамурье, Приморье, Южные Курилы (Кунашир), Япония. В материковой части ареала подвид *M. s. lutea* (Staudinger, 1887). К. р. лишайники (An identification guide... 2020).

***Miltochrista miniata* (J. R. Forster, 1771)\***

**Материал.** 2 ♂, 6 ♀, Нилан, 11–15.08.2020 (ЕК).

**Примечание.** Транспалеарктический вид. К. р. водоросли, мхи, лишайники (Wagner 2020).



***Melanaeta venata* Butler, 1877\***

Дубатолов 2009: гидропост.

**Материал.** 12 ♀, Нилан, 11–15.08.2016 (ЕК).**Примечание.** Восточноазиатский вид. К. р. лишайники (An identification guide... 2020).**Подсемейство Arctiinae — Настоящие медведицы*****Dodia albertae* Dyar, 1901\*** (рис. 2: 3, 4)**Материал.** 13 ♂, 1 ♀, Нов. Медвежий, 25.06–4.07.2016 (ЕК); 3 ♂, 1 ♀, там же, 3–6.07.2018 (ЕК); 1 ♂, там же, 23.06.2020 (ЕК); 1 ♀, там же, 9.07.2020 (ЕК).**Примечание.** Сибирско-американский арктобореальный вид. Самцы пойманы ночью, самки — в дневное время. К. р. в природе неизвестны. В лабораторных условиях гусеницы первого-второго возрастов выкармливались на листьях одуванчика (*Taraxacum*) (Asteraceae).***Dodia diaphana* (Eversmann, 1848)\***

(рис. 2: 5, 6)

**Материал.** 6 ♂, 2 ♀, Нов. Медвежий, 30.06–5.07.2016 (ЕК); 6 ♂, там же, 6–12.07.2018 (ЕК); 2 ♂, там же, 9–10.07.2020 (ЕК); 1 ♂, Нилан, 7.07.2016 (ЕК).**Примечание.** Сибирско-дальневосточный бореальный вид. Самцы активны в ночное время, самки пойманы днем. К. р. неизвестны.***Borearctia menetriesii* (Eversmann, 1846)**

(рис. 2: 7)

Дубатолов, Любчанский 2005: 1 ♀, среднее течение р. Левая Бурея, 15.07.1984 (Д. Небайкин; Сибирский зоологический музей); 1 ♀, Верхне-Буреинский район, 07.1984 (Небайкин; кол. Ю. Сидельникова).

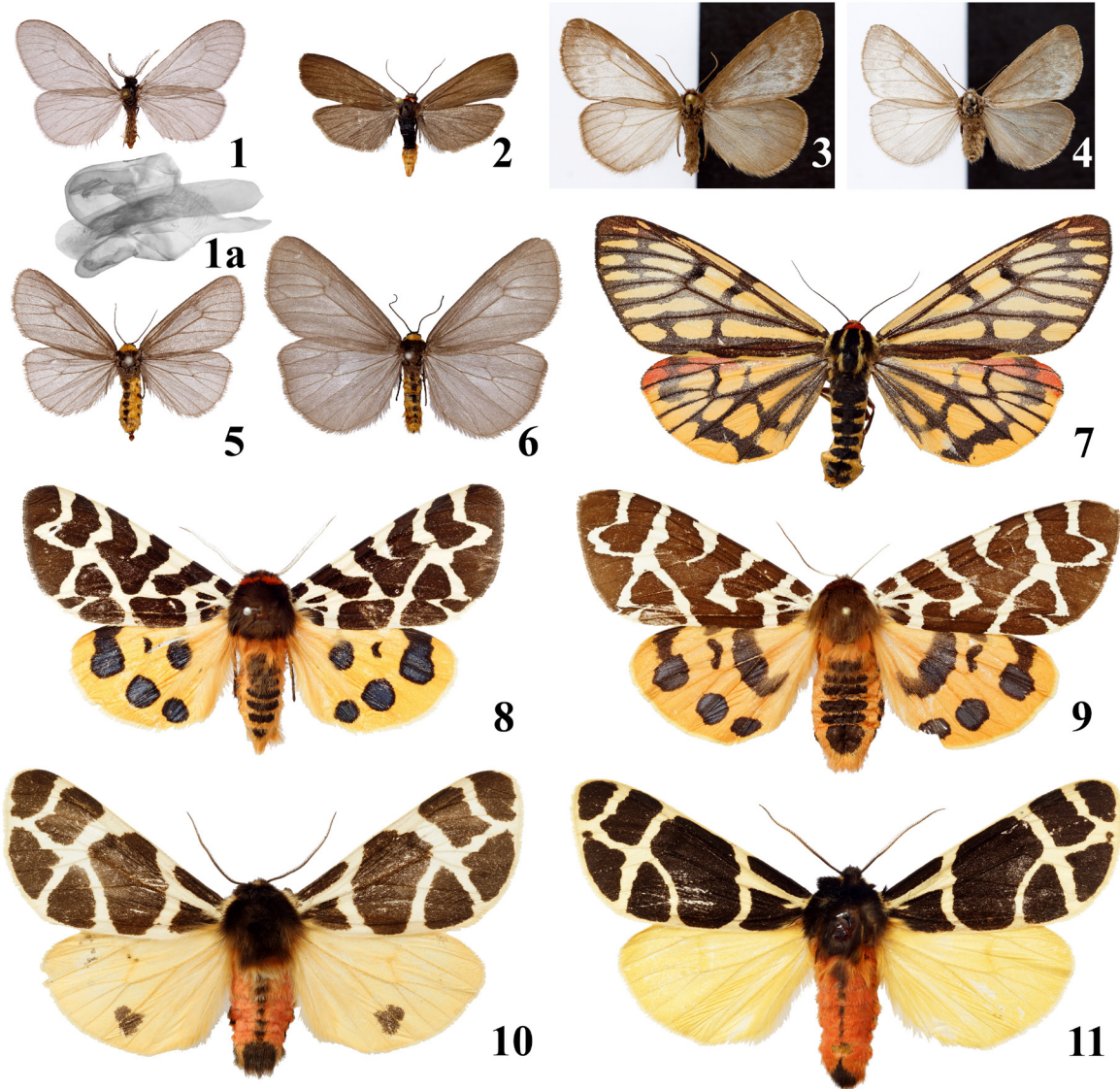
**Материал.** 1 ♀, Нов. Медвежий, 1.07.2018 (ЕК).**Примечание.** Единственный экземпляр собран в полете в дневное время. Вид распространен в бореальной зоне Евразии, от Финляндии и Карелии на западе до Сахалина на востоке, но на всем протяжении ареала известен по единичным находкам. Включен в новое издание Красной книги Российской Федерации (Приказ Ми-нистерства... 2020). Гусеницы полифаги, могут развиваться на *Larix* (Pinaceae), *Rubus*, *Potentilla* (Rosaceae), *Menyanthes* (Menyanthaceae), *Rumex*, *Polygonum* (Polygonaceae), *Plantago* (Plantaginaceae), *Ribes* (Grossulariaceae), *Salix* (Salicaceae), *Taraxacum* (Asteraceae), *Vaccinium uliginosum* (Ericaceae), *Viola* (Violaceae), *Aconitum* (Ranunculaceae) (Berlov, Bolotov 2015).***Pericallia matronula* (Linnaeus, 1758)\***

Дубатолов 2009: гидропост.

**Материал.** 1 ♂, Нилан, 11.08.2016 (ЕК).**Примечание.** Транспалеарктический вид. Гусеницы — полифаги на разных листовых кустарниках и деревьях (Murzin 2003; Wagner 2020).***Arctia saja* (Linnaeus, 1758)** (рис. 2: 8, 9)

Дубатолов 2009: Стрелка, гидропост; Кошкин 2010: Нов. Медвежий.

**Материал.** 6 ♂, Нилан, 11–12.08.2016 (ЕК); 4 ♂, Нов. Медвежий, 18–28.07.2017 (ЕК); 3 ♂, там же, 12.07.2018 (ЕК); 27 ♂, там же, 19.07–10.08.2018 (ПЛ); 26 ♂, там же, 14–18.07.2020 (ЕК); 1 ♂, Софийск, 19.07.2020 (ЕК).**Примечание.** Транспалеарктический вид. На исследуемой территории восточносибирско-дальневосточный горный подвид *A. s. sajana* O. Bang-Haas, 1927. Гусеницы полифаги, в Буреинском заповеднике отмечены на *Lonicera caerulea* (Caprifoliaceae) и *Epilobium angustifolium* (Onagraceae).***Arctia flavia* (Fuessly, 1779)\*** (рис. 2: 10, 11)**Материал.** 3 ♂, Нов. Медвежий, 22–28.07.2017 (ЕК).**Примечание.** Транспалеарктический, спорадически распространенный вид. В южной части Хабаровского края очень локален и редок. Помимо верховий Буреи, найден на Северном Сихотэ-Алине: 2 ♂, Хабаровский край, Нанайский р-н, автодорога «Лидога — Ванино», ручей Студеный (правый приток р. Гобилли), 49°15'47.88" с. ш., 138°40'13.92" в. д., 700 м над ур. м., 8–12.07.2014 (С.В. Зябрев leg.) (рис. 2: 11). Также имеется указание для Хабаровска (Murzin 2003). Экземпляры из верховий Буреи и бассейна Гобилли характеризуют-



**Рис. 2.** Psychidae: 1 — *Sterrhopterix fusca*, самец, Буреинский заповедник, кордон «КП», 26.06.2020 (1a — гениталии); Arctiidae: 2 — *Atolmis rubricollis*, самец, Буреинский заповедник, кордон «Новый Медвежий», 6.07.2016; 3 — *Dodia albertae*, самец, там же, 2.07.2016; 4 — *D. albertae*, самка, там же, 2.07.2016; 5 — *D. diaphana*, самка, там же, 2.07.2016; 6 — *D. diaphana*, самец, там же, 3.07.2016; 7 — *Borearctia menetriesii*, самка, там же, 1.07.2018; 8 — *Arctia caja sajana*, самец, там же, 26.07.2018; 9 — *A. c. sajana*, самка, там же, 8.07.2020; 10 — *A. flavia*, самец, там же, 28.07.2017; 11 — *A. flavia*, самец, Нанайский р-н, автодорога «Лидога — Ванино», ручей Студеный, 8–12.07.2014

**Fig. 2.** Psychidae: 1 — *Sterrhopterix fusca*, Bureinsky State Nature Reserve, cordon “KP”, 26.06.2020 (1a — genitalia); Arctiidae: 2 — *Atolmis rubricollis*, male, Bureinsky State Nature Reserve, Novyi Medvezhii cordon, 6.07.2016; 3 — *Dodia albertae*, male, same location, 2.07.2016; 4 — *D. albertae*, female, same location, 2.07.2016; 5 — *D. diaphana*, female, same location, 2.07.2016; 6 — *D. diaphana*, male, same location, 3.07.2016; 7 — *Borearctia menetriesii*, female, same location, 1.07.2018; 8 — *Arctia caja sajana*, male, same location, 26.07.2018; 9 — *A. c. sajana*, female, same location, 8.07.2020; 10 — *A. flavia*, male, same location, 28.07.2017; 11 — *A. flavia*, male, Nanaisky District, “Lidoga–Vanino” motorway, Studeniyi creek, 8–12.07.2014



ся сильной редукцией черных пятен сверху задних крыльев, вплоть до их полного исчезновения. Гусеницы — полифаги на разных травянистых растениях (Wagner 2020).

***Pararctia lapponica* (Thunberg, 1791)**

Кошкин 2007: 3 км СВ кордона «Ниман»; Кошкин 2013: 1 км С слияния рек Буреинская Рассошина и Прав. Бурей; Кошкин 2019: Нов. Медвежий, 4 км СВ кордона «Нов. Медвежий», КП.

**Материал.** 1 ♀, 3 км СВ Нов. Медвежий, 52°09'11.4" с. ш., 134°19'10.2" в. д., 890 м над ур. м., 11.07.2020 (ЕК); 1 ♀, Нов. Медвежий, 15.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** Обитает в равнинных тундрах и горах Евразии и Северной Америки. На исследуемой территории подвид *P. l. lemniscata* (Stichel, 1911), распространенный на северо-востоке Азии. Местонахождения на территории Буреинского заповедника самые юго-восточные в ареале вида. Гусеницы — полифаги на кустарничках из Rosaceae, Ericaceae, Betulaceae и др. Описание гусениц первого — шестого возрастов и некоторых особенностей экологии вида с территории Буреинского заповедника содержится в работе Кошкина (2019).

***Platarctia ornata* (Staudinger, 1896)** (рис. 3) Кошкин 2007: окрестности зимовья «Медвежье»; Кошкин 2013: Нов. Медвежий, КП, 4 км С Медвежье, Ниман (как *Platarctia atropurpurea*).

**Материал.** 1 ♂, 4 км СВ кордона «Нов. Медвежий», 1400 м над ур. м., 24.06.2014 (ЕК); 1 ♂, Нов. Медвежий, 26.06.2014 (ЕК); 1 ♂, 2 ♀, там же, 1.07.2014 (ЕК); 51 ♂, 3 ♀, там же, 27.06–3.07.2016 (ЕК); 41 ♂, 3 ♀, там же, 28.06–12.07.2018 (ЕК); 20 ♂, там же, 5–16.07.2020 (ЕК); 2 ♂, 3 ♀, КП, 28–30.06.2014 (ЕК).

**Примечание.** Населяет Северный Урал, горы Южной и Восточной Сибири, Дальний Восток в пределах бореальной зоны, Северный Китай, Северная Монголия. Наряду с *Arctia caja* самый многочисленный вид медведиц на территории Буреинского заповедника, населяющий лиственничные мари и горные лиственничники на высотах 870–1400 м над ур. м. Лет имаго толь-

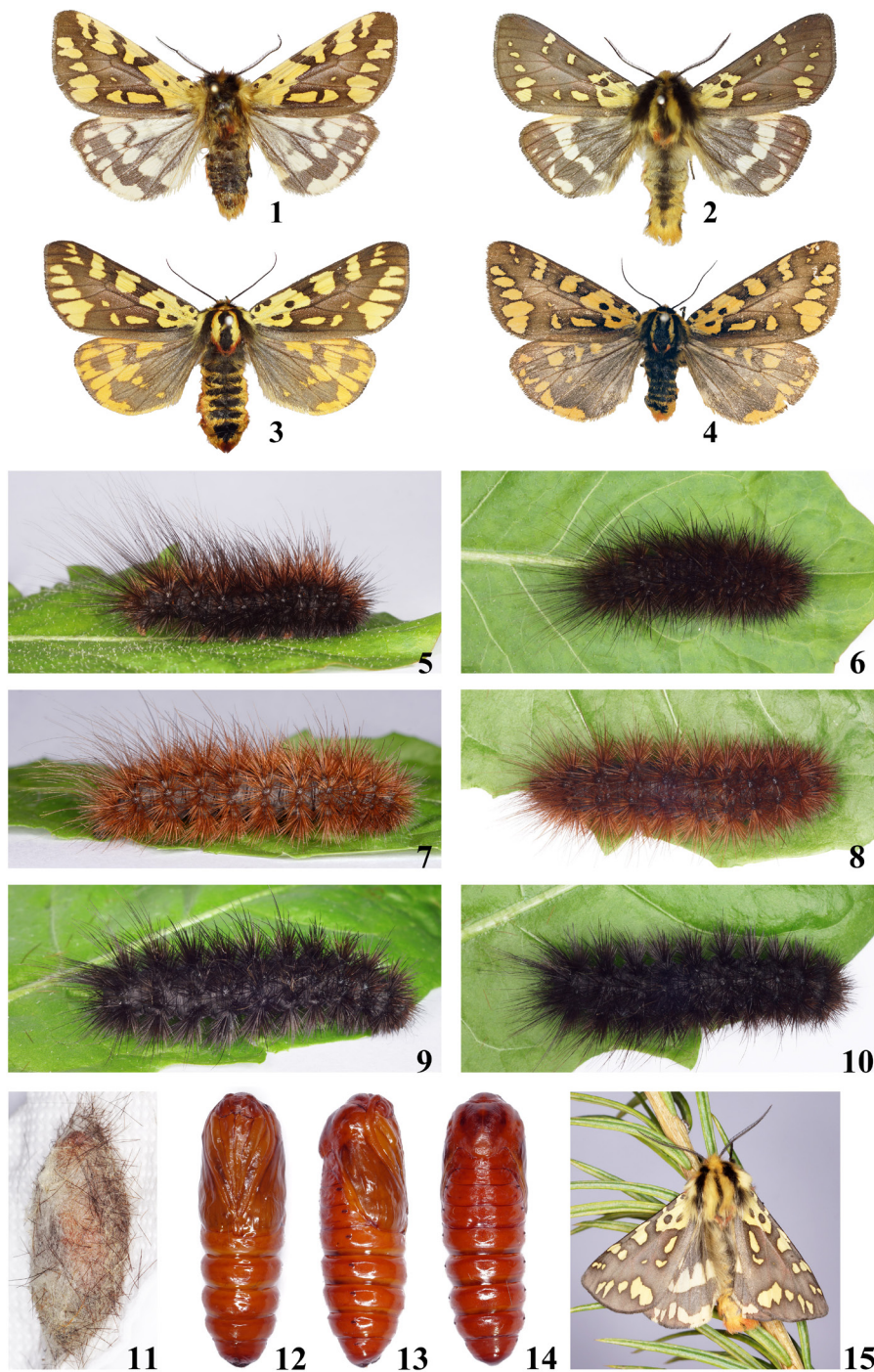
ко в четные годы. По всей вероятности, гусеницы в суровых условиях верховьев Буреи развиваются два года. Гусеницы полифаги, на исследуемой территории в июле 2017 г. отмечены в основном на *Spiraea beauverdiana*, в меньшем количестве на *S. salicifolia* (Rosaceae), *Salix* sp. (Salicaceae), одна гусеница найдена на *Larix cajanderi* (Pinaceae). В последнем возрасте у гусениц три формы — только с черными волосками, только с рыжими и форма с черными и рыжими волосками (рис. 3: 5–10). Окукливается гусеница в довольно плотном светлом коконе, покрытом также темными волосками (рис. 3: 11). Цвет куколки варьирует от светло- до темно-коричневого (рис. 3: 12–14). Кремастер почти не развит. Подробное описание преимагинальных стадий имеется в работе Кошкина (2007). Самцы активно привлекаются на источники света, пик их суточной активности приходится на 3–4 часа ночи. Самки активны исключительно в дневное время. Светлые элементы рисунка крыльев у особей из верховий Буреи очень изменчивы (рис. 3: 1–4, 15).

***Grammia quenseli* (Paykull, 1793)\*** (рис. 4)

**Материал.** 4 ♂, Нов. Медвежий, 26–27.06.2014 (ЕК, ЕН); 1 ♀, там же, 1.07.2014 (ЕК); 2 ♀, там же, 4.07.2016 (ЕК); 3 ♂ ex pupa, там же, 20–30.09.2016 (ЕК); 1 ♂, 1 ♀, 5–6.07.2018 (ЕК); 17 ♂, 14 ♀ ex pupa, там же, 19.08–4.09.2018 (ЕК); 2 ♀, там же, 4.07.2020 (ЕН), 15.07.2020 (ЕК).

**Примечание.** В исследуемом районе единственное местонахождение, бабочки населяют лиственничную марь в пойме р. Прав. Бурей в 300 м СВ кордона «Новый Медвежий» на высоте 860 м над ур. м. По всей видимости, это единственный известный локалитет вида в Приамурье. Несмотря на ранее опубликованные указания для этого региона (Murzin 2003; Dubatolov 2010 и др.), никакие конкретные находки в литературе не приводятся. Вероятно, под Средним Приамурьем подразумевается район озера Большое Токо, которое расположено в Якутии на границе с Хабаровским краем в бассейне р. Лена, примерно в 30 км севернее границы бассейна





**Рис. 3.** *Platarctia ornata*: 1–4 — имаго, вид сверху (1, 2 — самцы; 3, 4 — самки); 5–10 — гусеницы седьмого возраста (5, 6 — форма с черными и рыжими волосками; 7, 8 — форма с рыжими волосками; 9, 10 — форма с черными волосками); 11 — кокон; 12–14 — куколка; 15 — недавно отродившийся самец. 5, 7, 9, 13 — вид сбоку; 6, 8, 10, 14 — вид сверху; 12 — вид снизу. Данные сбора имаго: 1 — Буреинский заповедник, 4 км В кордона «Новый Медвежий», 1400 м над ур. м., 24.06.2014; 2, 3 — Буреинский заповедник, кордон «Новый Медвежий», ex pupa 12–13.09.2018; 4 — там же, 4.07.2018

**Fig. 3.** *Platarctia ornata*: 1–4 — imago, dorsal view (1, 2 — males; 3, 4 — females); 5–10 — seventh instar larvae (5, 6 — with black and red hairs; 7, 8 — with red hairs; 9, 10 — with black hairs only); 11 — cocoon; 12–14 — pupa; 15 — newly emerged male. 5, 7, 9, 13 — lateral view; 6, 8, 10, 14 — dorsal view; 12 — ventral view. Data labels for imago insects: 1 — Bureinsky State Nature Reserve, 4 km E Novyi Medvezhii cordon, 1400 m above sea level, 24.06.2014; 2, 3 — Bureinsky State Nature Reserve, Novyi Medvezhii cordon, ex pupa 12–13.09.2018; 4 — same location, 4.07.2018

Среднего Амура. По экземплярам отсюда, а также с р. Хайкан (приток р. Учур, Хабаровский край) был описан подвид *G. q. liturata* (Ménétriès, 1859), населяющий горы Южной Сибири, Дальний Восток, Северную Монголию и Японию (о. Хоккайдо, г. Дайсэцу) (Ménétriès 1859; Dubatolov 2010). Впоследствии экземпляр с р. Хайкан выделен в качестве лектотипа (Dubatolov 2010). В целом распространение вида охватывает приполярные и горно-бореальные регионы Голарктики. Лет имаго на территории Буреинского заповедника отмечен в конце июня — середине июля и только в четные годы, что, вероятно, связано с двухгодичным циклом развития из-за экстремальных природно-климатических условий верховий Буреи. Гусеницы полифаги (Murzin 2003; Wagner 2020). В лабораторных условиях успешно выращивались на листьях одуванчика (*Taraxacum*) (Asteraceae), в 2018 г. — при круглосуточном освещении, благодаря чему для завершения развития им не потребовалась зимовка. В 2016 г. при отсутствии дополнительного освещения из более чем 100 гусениц до стадии имаго без зимовки были доведены всего три экземпляра. По моим наблюдениям, яйца мелкие, желтого цвета. Тело и голова гусениц последнего возраста черные, на каждом сегменте расположен ряд из бородавок, несущих пучки довольно коротких волосков (рис. 4: 5–7). На брюшных сегментах по двенадцать бородавок, из них десять крупного размера формируют ряд; две бородавки, расположенные по дорсальной оси, небольшие и расположены фронтальнее основного ряда бородавок. Четыре крупных дорсальных бородавки на каждом сегменте светло-коричневые, остальные — черного цвета. Дорсальные и верхнелатеральные бородавки несут черные волоски (иногда с небольшой примесью рыжих), на нижнелатеральных бородавках расположены пучки рыжих волосков. Стигмы черные. У некоторых гусениц через все тело проходит белая дорсальная полоса, у других особей она отсутствует. Длина гусениц не-

задолго до окукливания около 40–45 мм. Окукливание в очень рыхлом коричневатом коконе. Куколка короткая и широкая, темного цвета, полностью покрыта сизым восковым налетом (рис. 4: 8–10). Кремастер хорошо развит, конической формы, несет около шестнадцати гвоздевидных отростков разного размера, четыре самых крупных из них расположены у вершины (рис. 4: 11–12). Длина куколок 18–23 мм, в среднем 20 мм (n = 33). Развитие куколки при средней температуре около 25–26°C длится 10–12 суток. Имаго характеризуются сильной изменчивостью светлых элементов рисунка (рис. 4: 1–4).

#### ***Chionarctia nivea* (Ménétriès, [1858])**

Дубатолов 2009: гидропост.

**Примечание.** Восточноазиатский вид. К. р. *Rumex*, *Polygonum* (Polygonaceae), *Taraxacum* (Asteraceae), *Plantago* (Plantaginaceae) (An identification guide... 2020).

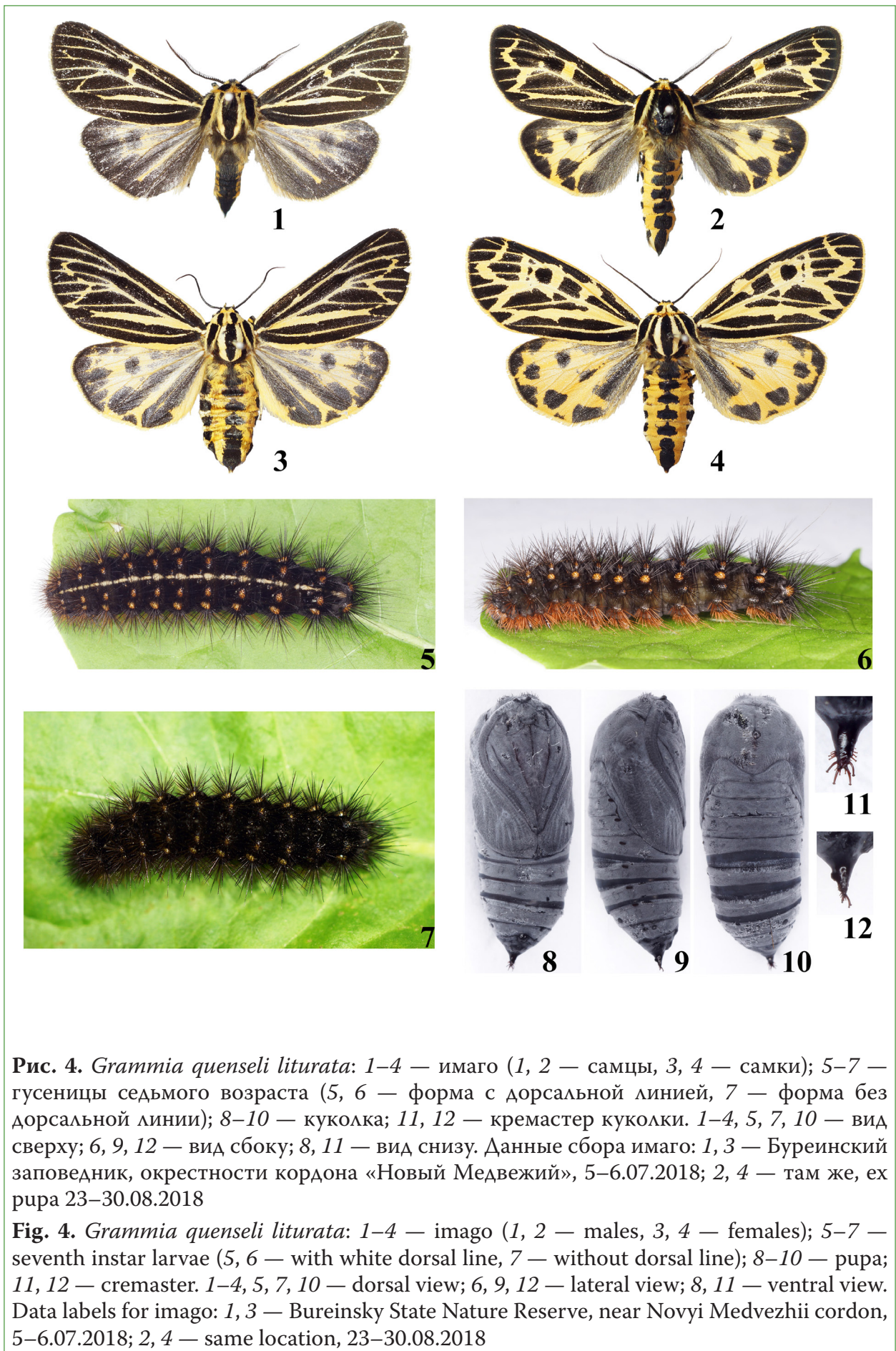
#### ***Phragmatobia amurensis* Seitz, 1910\***

**Материал.** 1 ♂, Нов. Медвежий, 12.07.2018 (ЕК); 1 ♀, там же, 7.07.2019 (ПЛ).

**Примечание.** Восточноазиатский вид. К. р. Fabaceae, Polygonaceae, Linaceae, Moraceae и др. (An identification guide... 2020).

Таким образом, в Буреинском заповеднике и на прилегающей к нему территории Верхнебуреинского района и района им. Полины Осипенко Хабаровского края отмечено 89 видов Macroheterocera, относящихся к десяти семействам. При этом непосредственно на территории заповедника и в его ближайших окрестностях радиусом до 12 км от его границ выявлено 84 вида. Из них 30 видов, принадлежащих к шести семействам, отмечены здесь впервые: *Acosus terebra* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Cossidae), *Drepana curvatula* (Borkhausen, 1790), *Habrosyne dieckmanni* (Graeser, 1888), *Ochropacha duplaris* (Linnaeus, 1761), *Tetheella fluctuosa* (Hübner, [1803] 1796) (Drepanidae), *Mimas christophi* (Staudinger, 1887), *Sphinx ligustri* Linnaeus, 1758, *Deilephila elpenor* (Linnaeus, 1758) (Sphingidae), *Stauropus fagi* (Linnaeus, 1758), *Notodonta dembowskii* Oberthür,





**Рис. 4.** *Grammia quenseli liturata*: 1–4 — имаго (1, 2 — самцы, 3, 4 — самки); 5–7 — гусеницы седьмого возраста (5, 6 — форма с дорсальной линией, 7 — форма без дорсальной линии); 8–10 — куколка; 11, 12 — кремастер куколки. 1–4, 5, 7, 10 — вид сверху; 6, 9, 12 — вид сбоку; 8, 11 — вид снизу. Данные сбора имаго: 1, 3 — Буреинский заповедник, окрестности кордона «Новый Медвежий», 5–6.07.2018; 2, 4 — там же, экспура 23–30.08.2018

**Fig. 4.** *Grammia quenseli liturata*: 1–4 — imago (1, 2 — males, 3, 4 — females); 5–7 — seventh instar larvae (5, 6 — with white dorsal line, 7 — without dorsal line); 8–10 — pupa; 11, 12 — cremaster. 1–4, 5, 7, 10 — dorsal view; 6, 9, 12 — lateral view; 8, 11 — ventral view. Data labels for imago: 1, 3 — Bureinsky State Nature Reserve, near Novyi Medvezhii cordon, 5–6.07.2018; 2, 4 — same location, 23–30.08.2018



1879, *N. stigmatica* Matsumura, 1920, *Peridea oberthueri* (Staudinger, 1892), *Gonoclostera timoniorum* (Bremer, 1861), *Clostera pigra* (Hufnagel, 1766) (Notodontidae), *Orgyia antiqua* (Linnaeus, 1758), *Sphrageidus similis* (Fuessly, 1775), *Leucoma candida* (Staudinger, 1892) (Lymantriidae), *Ghoria collitoides* Butler, 1885, *Manulea lutarella* (Linnaeus, 1758), *M. flavociliata* (Lederer, 1853), *Atolmis rubricollis* (Linnaeus, 1758), *Stigmatophora micans* (Bremer et Grey, 1853), *Miltochrista miniata* (J. R. Forster, 1771), *Melanaema venata* Butler, 1877, *Dodia albertae* Dyar, 1901, *D. diaphana* (Eversmann, 1848), *Arctia flavia* (Fuessly, 1779), *Pericallia matronula* (Linnaeus, 1758), *Grammia quenseli* (Paykull, 1793), *Phragmatobia amurensis* Seitz, 1910 (Arctiidae).

Больше всего видов высших разноусых чешуекрылых отмечено в окрестностях кордонов «Новый Медвежий» (59 видов) и «Стрелка» (47), что связано с лучшей изученностью этих территорий.

По сравнению с другими заповедниками Приамурья, фауна высших разноусых чешуекрылых Буреинского заповедника включает гораздо меньшее число видов. Связано это с расположением данной ООПТ исключительно в бореальном поясе, с почти полным отсутствием неморальных элементов растительности, с которыми связаны большое число видов чешуекрылых восточноазиатского происхождения. В Зейском и более южных заповедниках именно восточноазиатские виды чешуекрылых составляют ядро фауны. В Буреинском заповеднике и на прилегающих к нему территориях основу фауны Macroheterocera составляют виды бореального фаунистического комплекса (65 видов, или 73%), распространенные в температурном надпоясе (преимущественно в бореальном поясе) Палеарктики, а иногда и Неарктики. Из них 50 видов имеют очень широкое распространение в Палеарктике (некоторые и в Неарктике). Одинадцать видов имеют обширные североазиатские ареалы, иногда проникая на восток до Неарктики, все они также связаны

преимущественно с бореальными лесами. Арктобореальных видов, населяющих субарктические, горные тундры и бореальные леса, на исследуемой территории выявлено четыре, все они относятся к семейству Arctiidae (*Dodia albertae*, *Pararctia lapponica*, *Platarctia ornata*, *Grammia quenseli*). На территории Буреинского заповедника находятся крайние юго-восточные локалитеты в их ареалах. Гусеницы большинства видов Macroheterocera из бореального комплекса поли- или олигофаги и в основном развиваются на растениях из семейств Salicaceae, Betulaceae, Ericaceae, Pinaceae. Заметное число видов Macroheterocera Буреинского заповедника и сопредельных территорий (34, или 27%) принадлежит к суббореальному фаунистическому комплексу и имеет, как правило, довольно широкие ареалы в пределах Восточноазиатской зоогеографической области. У 13 восточноазиатских видов на исследуемой территории расположены северо-восточные границы их ареалов. У четырех видов амфипалеарктические ареалы с дизъюнкцией через всю Сибирь (*Malacosoma neustria*, *Stauropus fagi*, *Calliteara pudibunda*, *Lithosia quadra*), они имеют экологический оптимум в поясе суббореальных лесов Восточной Азии и Европы, но по местообитаниям с элементами интразональной неморальной растительности мозаично проникают в зону южной и средней тайги. Гусеницы большинства видов, как правило, поли- или олигофаги, на исследуемой территории связаны в основном с растениями из семейств Rosaceae, Salicaceae, Betulaceae. Гусеницы представителей подсемейства Lithosiinae развиваются на лишайниках и мхах.

На основании материалов, полученных при многолетних исследованиях, можно утверждать, что фауна Macroheterocera Буреинского заповедника и его окрестностей в настоящее время выявлена достаточно полно. Но, без сомнения, в будущем здесь могут быть найдены и другие виды, как восточноазиатские, так и арктобореальные (особенно из семейства Arctiidae).

## БЛАГОДАРНОСТИ

За помощь и поддержку в организации исследований на территории Буреинского заповедника я благодарен его директорам, занимавшим этот пост в разное время: к. б. н. А. Д. Думикяну, к. б. н. М. Ф. Бисерову, В. В. Турченко, И. А. Подолякину, а также государственным инспекторам Л. И. Тупицову, П. В. Лисиину, Г. И. Таранику, В. П. Шичанину, П. В. Сарычеву, А. Н. Подолякину, В. В. Климуку. Отдельная благодарность П. В. Лисиину за предоставленные сборы из окрестностей кордона «Новый Медвежий». За помощь в сборе материала и хорошую компанию благодарю Е. В. Новомодного. Искренне признателен к. г. н. А. В. Остроухову (ИВЭП ДВО РАН) за изготовление основы для карты исследуемой территории и к. г.-м. н. С. В. Зяброву (ИТИГ ДВО РАН) за предоставленные экземпляры *Arctia flavia* с Северного Сихотэ-Алиня.

## ACKNOWLEDGMENTS

The author wishes to express his gratitude to the directors of the Bureinsky State Nature Reserve who occupied the position at various times during the research: A. D. Dumikyan, M. F. Biserov, V. V. Turchenko, P. V. Lisiin, G. I. Taranik, V. P. Shichanin, P. V. Sarychev, A. N. Podolyakin, and V. V. Klimuk for their valuable support and assistance with this long-term research project. Special thanks should be given to P. V. Lisiin for the material collected in the vicinity of Novyi Medvezhii cordon. The author is sincerely grateful to E. V. Novomodny for his assistance in material collection and for being pleasant company. The author would also like to extend his thanks to A. V. Ostroukhov, Candidate of Geological Sciences (IWEP FEB RAS) for drafting the map of the studied territory, and to S. V. Zyabrev, Candidate of Geological and Mineralogical Sciences (ITG FEB RAS) for providing specimens of *Arctia flavia* from northern Sikhote-Alin.

## Литература

- Блюммер, А. Г., Ривкус, Е. Ю. (2001) Новые находки носсы уссурийской (Lepidoptera: Epiplemidae) в Хабаровском крае. В кн.: *V Дальневосточная конференция по заповедному делу, посвященная 80-летию со дня рождения академика РАН А. В. Жирмунского. Владивосток, 12–15 октября 2001 г. Материалы конференции*. Владивосток: Дальнаука, с. 43–44.
- Дубатолов, В. В. (2009) Macroheterocera без Geometridae и Noctuidae s. lat. (Insecta, Lepidoptera) Нижнего Приамурья. *Амурский зоологический журнал*, т. I, № 3, с. 221–252.
- Дубатолов, В. В. (2014) *Лишайницы (Arctiidae, Lithosiinae) России и сопредельных стран (версия от 12 июля 2014)*. [Электронный ресурс]. URL: <http://szmn.eco.nsc.ru/Lithosiinae/index.html> (дата обращения 11.04.2020).
- Дубатолов, В. В., Любечанский, И. И. (2005) Видовой состав фауны насекомых. В кн.: *ФГУ Государственный природный заповедник «Буреинский». Летопись природы. Кн. 6. 2004 год*. Чегдомын: б. и., с. 47–73.
- Дубатолов, В. В., Стрельцов, А. Н., Синёв, С. Ю. и др. (2014) *Чешуекрылые Зейского заповедника*. Благовещенск: Издательство БГПУ, 304 с.
- Золотухин, В. В. (2015) *Коконотряды (Lepidoptera: Lasiocampidae) фауны России и сопредельных территорий*. Ульяновск: Корпорация технологий продвижения, 384 с.
- Кошкин, Е. С. (2007) Интересные находки медведиц и совок (Lepidoptera: Arctiidae, Noctuidae) в северной части Буреинского нагорья (Хабаровский край). В кн.: А. Н. Стрельцов (ред.). *Животный мир Дальнего Востока. Вып. 6*. Благовещенск: Изд-во БГПУ, с. 128–130.
- Кошкин, Е. С. (2010) Предварительные итоги изучения фауны высших разноусых чешуекрылых (Macroheterocera, без Geometridae и Noctuidae) верховьев реки Буреи. В кн.: Е. С. Кошкин (ред.). *Записки Гродековского музея. Сборник научных трудов. Вып. 24. Природа Дальнего Востока*. Хабаровск: Хабаровский краевой музей им. Н. И. Гродекова, с. 65–75.
- Кошкин, Е. С. (2011) Новые находки высших разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Macroheterocera) из бассейна Верхней Буреи (Хабаровский край). *Амурский зоологический журнал*, т. III, № 4, с. 370–375.

- Кошкин, Е. С. (2013) Новые находки высших разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Macroheterocera) в Буреинском заповеднике в 2012–2013 годах. *Амурский зоологический журнал*, т. V, № 4, с. 446–448.
- Кошкин, Е. С. (2019) К биологии *Pararctia lapponica lemniscata* (Stichel, 1911) (Lepidoptera, Erebidae, Arctiinae) в Северном Приамурье. *Амурский зоологический журнал*, т. XI, № 3, с. 195–202. DOI: 10.33910/2686-9519-2019-11-3-195-202
- Осипов, С. В. (2012) *Растительный покров природного заповедника «Буреинский» (горные таежные и гольцовые ландшафты Приамурья)*. Владивосток: Дальнаука, 219 с.
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 24.03.2020 № 162 «Об утверждении Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202004020020> (дата обращения 15.08.2020).
- Синёв, С. Ю. (ред.). (2019) *Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России*. 2-е изд. СПб.: Зоологический институт РАН, 448 с.
- Чистяков, Ю. А. (2003) 63. Сем. Lymantriidae — Волнянки. В кн.: П. А. Лер (ред.). *Определитель насекомых Дальнего Востока России: В 6 т. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 4*. Владивосток: Дальнаука, с. 603–636.
- Чистяков, Ю. А. (2005) 72. Сем. Drepanidae — Серпокрылки. В кн.: П. А. Лер (ред.). *Определитель насекомых Дальнего Востока России: В 6 т. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 5*. Владивосток: Дальнаука, с. 407–420.
- Чистяков, Ю. А. (2010) Определитель совковидок (Lepidoptera, Drepanidae: Thyatirinae) Дальнего Востока России. *Амурский зоологический журнал*, т. II, № 1, с. 61–89.
- An identification guide of Japanese moths compiled by everyone*. (2020) [Online]. Available at: <http://www.jpmoth.org> (accessed 15.08.2020).
- Arnscheid, W. R., Weidlich, M. (2017) *Microlepidoptera of Europe. Vol. 8. Psychidae*. Leiden; Boston: Brill Publ., 423 p.
- Berlov, E., Berlov, O. Larva of *Stigmatophora micans*. *1000 Siberian Butterflies and Moths*. [Online]. Available at: <http://catocala.narod.ru/arc09g.html> (accessed 15.08.2020).
- Berlov, O. E., Bolotov, I. N. (2015) Record of *Borearctia menetriesii* (Eversmann, 1846) (Lepidoptera, Erebidae, Arctiinae) larva on *Aconitum rubicundum* Fischer (Ranunculaceae) in Eastern Siberia. *Nota Lepidopterologica*, vol. 38, no. 1, pp. 23–27. DOI: 10.3897/nl.38.8664
- Dubatolov, V. V. (2010) Tiger-moths of Eurasia (Lepidoptera, Arctiidae) (Nyctemerini by Rob de Vos & Vladimir V. Dubatolov). *Neue Entomologische Nachrichten*, vol. 65, pp. 1–106.
- Koshkin, E. S., Yevdoshenko, S. I. (2019) Diversity and ecology of hawk moths of the genus *Hemaris* (Lepidoptera, Sphingidae) of the Russian Far East. *Journal of Asia-Pacific Biodiversity*, vol. 12, no. 4, pp. 613–625. DOI: 10.1016/j.japb.2019.07.002
- Ménétrières, E. (1859) 32. Sur quelques Lépidoptères du gouvernement de Iakoutsck. *Bulletin de la Classe physico-mathématique de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg*, t. 17, no. 32 (416), ss. 497–500.
- Murzin, V. (2003) *The tiger moths of the former Soviet Union (Insecta: Lepidoptera: Arctiidae)*. Sofia; Moscow: Pensoft, 250 p.
- Pittaway, A. R., Kitching, I. J. (2020) *Sphingidae of the Eastern Palaearctic (including Siberia, the Russian Far East, Mongolia, China, Taiwan, the Korean Peninsula and Japan)*. [Online]. Available at: <http://tpittaway.tripod.com/china/china.htm> (accessed 15.08.2020).
- Schintlmeister, A. (2008) *Palaearctic Macrolepidoptera. Vol. 1. Notodontidae*. Stenstrup: Apollo Books, 482 p.
- Wagner, W. *Lepidoptera and their ecology*. [Online]. Available at: <http://www.pyrgus.de/index.php?lang=en> (accessed 15.08.2020).

## References

- An identification guide of Japanese moths compiled by everyone*. (2020) [Online]. Available at: <http://www.jpmoth.org> (accessed 15.08.2020). (In Japanese)
- Arnscheid, W. R., Weidlich, M. (2017) *Microlepidoptera of Europe. Vol. 8. Psychidae*. Leiden; Boston: Brill Publ., 423 p. (In English)
- Berlov, E., Berlov, O. Larva of *Stigmatophora micans*. *1000 Siberian Butterflies and Moths*. [Online]. Available at: <http://catocala.narod.ru/arc09g.html> (accessed 15.08.2020). (In English)
- Berlov, O. E., Bolotov, I. N. (2015) Record of *Borearctia menetriesii* (Eversmann, 1846) (Lepidoptera, Erebidae, Arctiinae) larva on *Aconitum rubicundum* Fischer (Ranunculaceae) in Eastern Siberia. *Nota Lepidopterologica*, vol. 38, no. 1, pp. 23–27. DOI: 10.3897/nl.38.8664 (In English)



- Blyummer, A. G., Rivkus, E. Yu. (2001) Novye nakhodki nossy ussurijskoj (Lepidoptera: Epiplemidae) v Khabarovskom krae [New records of Ussurian Noss (Lepidoptera: Epiplemidae) in Khabarovskii kraj]. In: *V Dal'nevostochnaya konferentsiya po zapovednomu delu, posvyashchennaya 80-letiyu so dnya rozhdeniya akademika RAN A. V. Zhirmunskogo. Vladivostok, 12–15 oktyabrya 2001 g. Materialy konferentsii [5<sup>th</sup> Far-Eastern conference on nature conservation problems, devoted to 80<sup>th</sup> anniversary of Academician of Russian Academy of Sciences A. V. Zhirmunsky. Vladivostok, 12–15 October 2001. Collection of scientific papers]*. Vladivostok: Dal'nauka Publ., pp. 43–44. (In Russian)
- Dubatolov, V. V. (2009) Macroheterocera bez Geometridae i Noctuidae s. lat. (Insecta, Lepidoptera) Nizhnego Priamur'ya [Macroheterocera excluding Geometridae and Noctuidae s. lat. (Insecta, Lepidoptera) of Lower Amur]. *Amurskij zoologicheskij zhurnal — Amurian Zoological Journal*, vol. I, no. 3, pp. 221–252. (In Russian)
- Dubatolov, V. V. (2010) Tiger-moths of Eurasia (Lepidoptera, Arctiidae) (Nyctemerini by Rob de Vos & Vladimir V. Dubatolov). *Neue Entomologische Nachrichten*, vol. 65, pp. 1–106. (In English)
- Dubatolov, V. V. (2014) *Lishajmitsy (Arctiidae, Lithosiinae) Rossii i sopredel'nykh stran (versiya ot 12 iyulya 2014) [Lichen Moths (Arctiidae, Lithosiinae) of Russia and adjacent countries (Version on 12 July, 2014)]*. [Online]. Available at: <http://szmn.eco.nsc.ru/Lithosiinae/index.html> (accessed 11.04.2020). (In Russian)
- Dubatolov, V. V., Lyubchanskii, I. I. (2005) Vidovoj sostav fauny nasekomykh [The species composition of insect fauna]. In: *FGU Gosudarstvennyj prirodnyj zapovednik "Bureinskij". Letopis' prirody. Kn. 6. 2004 g. [FGU State Nature Reserve "Bureinsky". Nature Records. Book 6. 2004]*. Chegdomyn: s. n., pp. 47–73. (In Russian)
- Dubatolov, V. V., Streltsov, A. N., Sinev, S. Yu. et al. (2014) *Cheshuekrylye Zejskogo zapovednika [Lepidoptera of the Zeya Reserve]*. Blagoveshchensk: Blagoveshchensk State Pedagogical University Publ., 304 pp. (In Russian)
- Koshkin, E. S. (2007) Interesnye nakhodki medvedits i sovok (Lepidoptera: Arctiidae, Noctuidae) v severnoj chasti Bureinskogo nagor'ya (Khabarovskij kraj) [Interesting findings of tiger moths and owlet moths (Lepidoptera: Arctiidae, Noctuidae) from the northern part of the Bureya Upland (Khabarovsk Region, Russia)]. In: A. N. Streltsov (ed.). *Zhivotnyj mir Dal'nego Vostoka [Fauna of the Far East]. Iss. 6. Blagoveshchensk: Blagoveshchensk State Pedagogical University Publ., pp. 128–130. (In Russian)*
- Koshkin, E. S. (2010) Predvaritel'nye itogi izucheniya fauny vysshikh raznousykh cheshuekrylykh (Macroheterocera, bez Geometridae i Noctuidae) verkhov'ev reki Burei [Preliminary results of the examination of the fauna of Higher Moths (Macroheterocera, excluding Geometridae and Noctuidae) of the upper Bureya river basin]. In: E. S. Koshkin (ed.). *Zapiski Grodekovskogo muzeya. Sbornik nauchnykh trudov. Vyp. 24. Priroda Dal'nego Vostoka [Notes of the Grodekov Museum. Collection of scientific papers. Iss. 24. The nature of the Far East]*. Khabarovsk: Khabarovsk Territorial Museum named after N. I. Grodekov Publ., pp. 65–75. (In Russian)
- Koshkin, E. S. (2011) Novye nakhodki vysshikh raznousykh cheshuekrylykh (Lepidoptera, Macroheterocera) iz bassejna Verkhnej Burei (Khabarovskij kraj) [New records of moths (Lepidoptera, Macroheterocera) from the Upper Bureya river basin (Khabarovsk Region)]. *Amurskij zoologicheskij zhurnal — Amurian Zoological Journal*, vol. III, no. 4, pp. 370–375. (In Russian)
- Koshkin, E. S. (2013) Novye nakhodki vysshikh raznousykh cheshuekrylykh (Lepidoptera, Macroheterocera) v Bureinskom zapovednike v 2012–2013 godakh [New records of moths (Lepidoptera, Macroheterocera) in the Bureinsky State Nature Reserve in 2012–2013]. *Amurskij zoologicheskij zhurnal — Amurian Zoological Journal*, vol. V, no. 4, pp. 446–448. (In Russian)
- Koshkin, E. S. (2019) K biologii *Pararctia lapponica lemniscata* (Stichel, 1911) (Lepidoptera, Erebidae, Arctiinae) v Severnom Priamur'e [On the biology of *Pararctia lapponica lemniscata* (Stichel, 1911) (Lepidoptera, Erebidae, Arctiinae) in northern Amur region]. *Amurskij zoologicheskij zhurnal — Amurian Zoological Journal*, vol. XI, no. 3, pp. 195–202. DOI: 10.33910/2686-9519-2019-11-3-195-202 (In Russian)
- Koshkin, E. S., Yevdoshenko, S. I. (2019) Diversity and ecology of hawk moths of the genus *Hemaris* (Lepidoptera, Sphingidae) of the Russian Far East. *Journal of Asia-Pacific Biodiversity*, vol. 12, no. 4, pp. 613–625. DOI: 10.1016/j.japb.2019.07.002 (In English)
- Ménétriès, E. (1859) 32. Sur quelques Lépidoptères du gouvernement de Iakoutsk. *Bulletin de la Classe physico-mathématique de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg*, t. 17, no. 32 (416), ss. 497–500. (In French)
- Murzin, V. (2003) *The tiger moths of the former Soviet Union (Insecta: Lepidoptera: Arctiidae)*. Sofia; Moscow: Pensoft Publ., 250 p. (In English)

- Osipov, S. V. (2012) *Rastitel'nyj pokrov prirodnogo zapovednika "Bureinskij" (gornye taezhnye i gol'tsovyje landshafty Priamur'ya)* [Vegetation cover of the nature reserve "Bureinskij" (mountain taiga and goltsy (alpine) landscapes of the Amur River region)]. Vladivostok: Dal'nauka Publ., 219 p. (In Russian)
- Pittaway, A. R., Kitching, I. J. (2020) *Sphingidae of the Eastern Palaearctic (including Siberia, the Russian Far East, Mongolia, China, Taiwan, the Korean Peninsula and Japan)*. [Online]. Available at: <http://tpittaway.tripod.com/china/china.htm> (accessed 15.08.2020). (In English)
- Prikaz Ministerstva prirodnykh resursov i ekologii Rossijskoj Federatsii ot 24.03.2020 № 162 "Ob utverzhenii Perechnya ob'ektov zhivotnogo mira, zanesennykh v Krasnuyu knigu Rossijskoj Federatsii" [Order of the Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation 24 March 2020 No. 162 "On approval of the List of objects of the animal world included in the Red Book of the Russian Federation"]. [Online]. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202004020020> (accessed 15.08.2020). (In Russian)
- Schintlmeister, A. (2008) *Palaearctic Macrolepidoptera. Vol. 1. Notodontidae*. Stenstrup: Apollo Books, 482 p. (In English)
- Sinev, S. Yu. (ed.). (2019) *Katalog cheshuekrylykh (Lepidoptera) Rossii* [Catalogue of the Lepidoptera of Russia]. 2<sup>nd</sup> ed. Saint Petersburg: Zoological Institute RAS Publ., 448 p. (In Russian)
- Tshistjakov, Yu. A. (2003) 63. Sem. Lymantriidae — Volnyanki [63. Family Lymantriidae — Tussock moths]. In: P. A. Lehr (ed.). *Opredelitel' nasekomykh Dal'nego Vostoka Rossii: V 6 t. T. V. Ruchejniki i cheshuekrylye* [Key to the insects of Russian Far East: In 6 vols. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera]. Pt. 4. Vladivostok: Dal'nauka Publ., pp. 603–636. (In Russian)
- Tshistjakov, Yu. A. (2005) 72. Sem. Drepanidae — Serpokrylki [72. Family Drepanidae — Hook-tips]. In: P. A. Lehr (ed.). *Opredelitel' nasekomykh Dal'nego Vostoka Rossii: V 6 t. T. V. Ruchejniki i cheshuekrylye* [Key to the insects of Russian Far East: In 6 vols. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera]. Pt. 5. Vladivostok: Dal'nauka Publ., pp. 407–420. (In Russian)
- Tshistjakov, Yu. A. (2010) Opredelitel' sovkovidok (Lepidoptera, Drepanidae: Thyatirinae) Dal'nego Vostoka Rossii [A key to thyatirin-moths (Lepidoptera, Drepanidae: Thyatirinae) of the Russian Far East]. *Amurskij zoologicheskij zhurnal — Amurian Zoological Journal*, vol. II, no. 1, pp. 61–89. (In Russian)
- Wagner, W. *Lepidoptera and their ecology*. [Online]. Available at: <http://www.pyrgus.de/index.php?lang=en> (accessed 15.08.2020). (In English)
- Zolotukhin, V. V. (2015) *Kokonopryady (Lepidoptera: Lasiocampidae) fauny Rossii i sopredel'nykh territorij* [Lappet Moths (Lepidoptera: Lasiocampidae) of Russia and adjacent territories]. Ulyanovsk: Korporatsiya Tekhnologiy Prodvizheniya Publ., 384 p. (In Russian)

**Для цитирования:** Кошкин, Е. С. (2020) Высшие разноусые чешуекрылые (Lepidoptera, Macroheterocera, без Geometridae и Noctuidae s. l.) Буреинского заповедника и сопредельных территорий (Россия, Хабаровский край). *Амурский зоологический журнал*, т. XII, № 4, с. 412–435. DOI: 10.33910/2686-9519-2020-12-4-412-435

**Получена** 7 сентября 2020; прошла рецензирование 5 октября 2020; принята 21 октября 2020.

**For citation:** Koshkin, E. S. (2020) Moths (Lepidoptera, Macroheterocera, excluding Geometridae and Noctuidae s.l.) of the Bureinsky State Nature Reserve and adjacent territories (Khabarovsk Krai, Russia). *Amurian Zoological Journal*, vol. XII, no. 4, pp. 412–435. DOI: 10.33910/2686-9519-2020-12-4-412-435

**Received** 7 September 2020; reviewed 5 October 2020; accepted 21 October 2020.