



Министерство природных ресурсов и экологии  
Российской Федерации

# ТРУДЫ

КРОНОЦКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ПРИРОДНОГО БИОСФЕРНОГО  
ЗАПОВЕДНИКА

*Выпуск 3*



Воронеж  
2014



УДК 502.4  
ББК 28.088л6  
Т65



**Труды Кроноцкого государственного природного био-  
Т78 сферного заповедника. Выпуск 3** / отв. ред. А. П. Никаноров. —  
Воронеж: ООО «СТП», 2014. — 224 с.

ISBN 978-5-9905637-1-1

В сборник включены результаты исследований научных сотрудников заповедника и научно-исследовательских учреждений по различным направлениям. Освещены вопросы современного состояния заповедной территории, архивные сведения и результаты многолетних исследований.

Сборник рассчитан на широкий круг специалистов, работающих в области охраны окружающей среды, экологии и рационального использования природных ресурсов, а также на преподавателей, студентов, школьников и любителей природы.

**УДК 502.4**  
**ББК 28.088л6**

Утверждено к печати Научно-техническим советом  
ФГБУ «Кроноцкий государственный заповедник»

**ISBN 978-5-9905637-1-1**

© Коллектив авторов, 2013  
© ФГБУ «Кроноцкий государственный  
заповедник», 2013



## Литература

Лобкова, Л. Е. Стафилиниды (Coleoptera, Staphylinidae) Кроноцкого заповедника и сопредельных территорий Камчатки / Л. Е. Лобкова, В. Б. Семенов // Тр. Кроноцкого государственного природного биосферного заповедника. – Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс, 2012. – Вып. 2. – С. 85–102.

Рывкин, А. Б. К познанию стафилинид подсемейства Paederinae (Coleoptera, Staphylinidae) Сибири и Монголии / А. Б. Рывкин // Зоологический журнал. – 1979. – № 68 (6). – С. 66–77.

Рябухин, А. С. Стафилиниды (Insecta, Coleoptera) / А. С. Рябухин // Растительный и животный мир заповедника «Магаданский». – Магадан : СВНЦ ДВО РАН, 2011. – С. 108–118.

Klimaszewski, J. A revision of the Gymnusini and Deinopsini of the world (Coleoptera: Staphylinidae, Aleocharinae) / J. Klimaszewski // Can. Dep. Agric. Publ. – 1979. – № 25. – 169 pp.

Löbl, I. Catalogue of Palaearctic Coleoptera / I. Löbl, A. Smetana // Hydrophiloidea – Histeroidea – Staphylinoidea. Stenstrup : Apollo Books, 2004. – Vol. 2. – 942 p.

Ryabukhin, A. S. A catalogue of rove beetles (Coleoptera: Staphylinidae exclusive of Aleocharinae) of the northeast of Asia. Sofia / A. S. Ryabukhin. – Moscow : Pensoft, 1999. – 137 p.

Smetana, A. Remarks on some Siberian Quedius (Coleoptera, Staphylinidae) (106th contribution to the knowledge of Staphylinidae) / A. Smetana // Entomol. Blätter. – 1978. – № 74 (1–2). – S. 84–88.

## БАБОЧКИ MACROLEPIDOPTERA ИЗ КРОНОЦКОГО ЗАПОВЕДНИКА, НОВЫЕ ДЛЯ КАМЧАТСКОГО КРАЯ

Л. Е. Лобкова<sup>1</sup>, А. В. Свиридов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «Кроноцкий государственный заповедник»  
e-mail: lel47@mail.ru

<sup>2</sup>Научно-исследовательский Зоологический музей МГУ  
e-mail: sviridov@zmmu.msu.ru

**Ключевые слова:** Кроноцкий заповедник, бабочки Macrolepidoptera, новые для Камчатки виды

## Введение

Изучение чешуекрылых Macrolepidoptera в Кроноцком заповеднике было начато в 1971 г. с включением в штат заповедника энтомолога Л. Е. Лобковой. Коллекция, собранная ею в 1972–1976 гг., была передана



для определения К. Ф. Седых. В его статье (Седых, 1979) для территории заповедника, главным образом по нашим сборам, приводится 175 видов из следующих больших групп и семейств: *Diurna* – дневные бабочки – 30 видов, *Sphingidae* – бражники – 1, *Arctiidae* – медведицы – 1, *Notodontidae* – хохлатки – 5, *Noctuidae* – совки – 84, *Geometridae* – пяденицы – 53, *Cymatophoridae* – пухоспинки – 1 вид. Однако специалистами признано, что списки по фауне Камчатки К. Ф. Седых (1978) и А. Н. Сметанина (1999) составлены без прямого участия специалистов и нуждаются в проверке материала (Свиридов, Лобкова, 2006). В последующем все работы по чешуекрылым Камчатки были обобщены в Определителе Дальнего Востока России (далее – Определитель ДВ) том IV в 5 частях, в том числе и по *Macrolepidoptera* (Определитель ДВ, 2001, 2003, 2005), а также в Каталоге чешуекрылых России (Каталог, 2008). Кроме того, выходили статьи по совкам-металловидкам ДВ (Ключко, 1986), по новым видам совок для Камчатки (Свиридов, Лобкова, 2006, 2008), которые не вошли в базовые списки (Определитель ДВ, 2001, 2003, 2005; Каталог, 2008).

### **Материал и методики**

Бабочек собирали накопительным порядком методиками, общепринятыми для различных групп чешуекрылых. Днем бабочек собирали на стационарах и вдоль пешеходных маршрутов Жупаново – Семячикская коса – Семячикские Ключи – влк. Бурлящий – кальдера Узон – Долина гейзеров – р. Шумная – Жупаново. Ночных бабочек ловили на свет лампы ДРЛ-250 в периоды 1972–1976 и 1985–1997 гг. в районе пос. Жупаново и Семячикского лимана (в 4 км от Жупаново), в 2002–2012 гг. – в Узон-Гейзерном районе. Лов осуществляли вручную в течение 1 часа в июле–августе–сентябре в теплую (до +8 °С), пасмурную, безветренную погоду с наступлением полной темноты. Кроме того, в июне 1985–1986 гг. провели ночные сборы на кордоне заповедника Макарка (5 км от поселка Лаза, в 35 км от границы заповедника), в 1985 г. – в пос. Кроноки, в 1987 г. – на кордоне Чажма. Нам были переданы также сборы на свет, проведенные на кордоне Богачевка в 1985 г. О. Чернягиной, на кордоне исток р. Кроноцкой в 1985 г. – Л. Овчаренко, и в 2012 г. – Л. Зеленской. Просмотрены также все фотографии, поступившие в Кроноцкий заповедник в результате фотоконкурса «Бабочки Камчатки», особенная благодарность авторам фотографий редких видов бабочек: Д. Горшкову, Р. Бухаловой, М. Писаревой, В. Аксенову. Для данной статьи из всех наших сборов были выбраны виды, распространение которых не указано



в базовых списках (Определитель ДВ, 2001, 2003, 2005; Каталог, 2008). Все приведенные в статье виды определены А. В. Свиридовым, кроме определений 1994 г. Г. С. Золотаренко и В. С. Кононенко, указанных в каждом случае; пяденицы определены Е. А. Беляевым. Всем этим систематикам авторы выражают искреннюю признательность. Информация в аннотированном списке располагается по следующей схеме: порядковый номер, номер вида (в скобках) в соответствии с Каталогом (2008); систематика вида (латинское название, где имеется – русское, автор и год первоописания); материалы сборов (место сбора, биотоп, дата, количество экземпляров – экз.); литературные данные (экология, распространение). Данные по систематике, распространению и экологии взяты, в основном, из многотомника «Определитель насекомых Дальнего Востока России» со ссылкой на соответствующие страницы и с сокращениями, принятыми в нем: ДВ – Дальний Восток, Чук. АО – Чукотский АО, Маг. – Магаданская область, Кам. – Камчатская обл., Коряк. – Корякский АО, Хаб. – Хабаровский край, ЕАО – Еврейская АО, Амур. – Амурская обл., Прим. – Приморский край, Сах. – о-в Сахалин, Кур. – Курильские острова, Якут. – Якутия, Сиб. – Сибирь, Заб. – Забайкалье, Чит. – Читинская обл., Бур. – Бурятия, Иркут. – Иркутская обл., европ. ч. – европейская часть; Ц – центр (центральный); С – север (северный), Ю – юг (южный), В – восток (восточный), З – запад (западный). Размах крыльев бабочек приведен в мм. Номера видов указываются в соответствии с Каталогом, 2008. Координаты кордонов заповедника приведены при первом упоминании.

## АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ВИДОВ

### ГЕОМЕТРИДАЕ – ПЯДЕНИЦЫ

1. (7147). *Cleta jacutica* Viidalepp, 1976.

**Материал.** Макарка (159°45'36,747" в. д., 55°32'39,966" с.ш. 60 м над ур. м.), опушка белоберезняка, 15.06.1986, 1 экз.; Елизово, каменисто-березовый лес, 18.06.2012, 1 экз.

**Экология.** Бабочки размером 11–12 мм, летают в июне на лесных полянах и разнотравных лугах.

**Распространение.** Бурятия, Южно-Якутский регион (Каталог, 2008), для Камчатки не указан.

**Замечание.** Обитание этого вида возможно на территории заповедника в сходных биотопах, например по р. Левая Щапина.



2. (7285). *Cyclophora albipunctata* Hufnagel, 1767 (= *pendularia* auct., non Clerck, 1759).

**Материал.** Узон (160°0'48" в. д., 54°30'3" с. ш.; 650 м над ур. м.), кустарничковая тундра с включением разнотравья, 19.07.2007, 1 экз.; Макарка опушка белоберезняка, 15.06.1986, 2 экз.

**Экология.** Бабочки размером 22–28 мм, летают в июне–июле в березовых лесах, гусеницы питаются на листьях берез, зимуют гусеницы.

**Распространение.** Маг., Амур., ЕАО, Хаб., Сах., Кур., Прим.; Ю Якут, Сиб., европ. ч. (Каталог, 2008), для Камчатки не указан.

3. (7783). *Eupithecia intricata* Zetterstedt, 1839.

**Материал.** Узон, кустарничковая тундра с включением разнотравья, 19.07.2007, 1 самка; Жупаново, на свет, 25.07.1974, 1 экз.

**Экология.** Бабочки размером 18 мм, летают в июле на разнотравных лугах.

**Распространение.** Палеаркт: Ю Хаб., ЕАО, Бурятия, Читинская обл.; для Камчатки указан не был (Каталог, 2008).

#### NOTODONTIDAE – ХОХЛАТКИ

4. (8185). *Micromelalopha sieversi* Staudinger, 1892.

**Материал.** Семячикский лиман (159°58'28" в. д., 54°6'32" с. ш.), опушка каменноберезового леса, на свет, 7.06.2010, 1 экз. (рис. 1).

**Экология.** Бабочки размером 39–42 мм, летают на разнотравных лугах; гусеницы питаются на листьях берез.

**Распространение.** Хаб., Прим.; Ю Сибири, СЗ европ. ч., СВ Китай, СВ Европа (Определитель ДВ, 2001, с. 571); для Камчатки указан не был (Каталог, 2008).



**Рис. 1.** Хохлатка *Micromelalopha sieversi*. Семячикский лиман.  
Фото В. Аксенова



## НОСТИДАЕ – СОВКИ, или НОЧНИЦЫ

5. (8721). *Eudocima tyrannus* Guenée, 1852 – совка амурская змеиная.

**Материал.** Автотрасса Елизово – Петропавловск-Камчатский, на плотне дороги, 22.07.1985, 1 слабооблетанная самка размером 110 мм, взята в коллекцию заповедника. Очевидно, залет или завоз; кормовые растения этого вида на Камчатке отсутствуют.

**Экология.** Бабочки размером 97–100 мм, летают в июне, в начале июля и в августе–сентябре по опушкам смешанных и широколиственных лесов. Гусеницы питаются на луносемяннике (*Menispermum dahuricum*).

**Распространение.** Прим., Сах., Ю Кур. (о. Кунашир), Япония, Корея, Китай, ЮВ Азия, В Индия (Определитель ДВ, 2003, с. 135).

**Замечание.** Приведен для Камчатки А. В. Свиридовым и Л. Е. Лобковой (2006). В Каталоге (2008) этот род и вид не значатся.

6. (8723). *Scoliopteryx libatrix* Linnaeus, 1758 – зубчатая совка (рис. 2).

**Материал.** Долина гейзеров (160°8'9" в. д., 54°26'11" с. ш. 450 м над ур. м), 21.09.2001, 2 экз., 30.09.2002, 2 экз., 13–31.08.2003, 14 экз., 20.08–3.09.2004, 24 экз.; Елизово, 5.06.2004, фото Л. Лобковой; пос. Паратунка, 30.08.2008, фото Р. Бухаловой.

**Экология.** Обычный, иногда среднечисленный вид; бабочки размером 42–45 мм летают в мае–июне и в сентябре по опушкам смешанных, широколиственных и мелколиственных лесов, на дачах. Гусеницы питаются на ивах (*Salix*), тополях (*Populus*), смородине (*Ribes*).

**Распространение.** Маг, Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о. Кунашир, Итуруп); Якут., Заб., Бур., Иркут., Ю Сиб., Алтай, З Сиб., Урал, европ. ч., Япония, Корея, Китай (включая о. Тайвань), Монголия, Казахстан, Ближний Восток, Кавказ, Украина, Белоруссия, Прибалтика, Европа, С Африка, С Америка (Определитель ДВ, 2003, с. 140). В Каталоге (2008) для Камчатки не указан.



**Рис. 2.** Совка *Scoliopteryx libatrix* – зубчатая совка. Елизово, 30.08.2010. Фото Л. Лобковой



7. (8873). ***Thyas yuno*** Dalman, 1823 – совка пухокрылая юнона (рис. 3). Коряки, 51-й км трассы Елизово – Мильково, необлетанная бабочка размером 85 мм прилетела на свет в 0.20 час. 9.07.2013, сфотографирована Д. Горшковым, отпущена в природу.

**Экология.** Самка 80–88 мм, самец 74–88 мм, летают в хвойно-широколиственных и широколиственных лесах. Гусеницы питаются на березе даурской (*Betula daurica*) и других видах древесных пород, не растущих на Камчатке (орех маньчжурский, дуб, птерокария).

**Распространение.** Хаб., Амур., Прим., Сах., Япония, Корея, Китай, ЮВ Азия, Индия (Определитель, 2003, с. 155).



**Рис. 3.** *Thyas yuno* – совка пухокрылая юнона. Коряки, 9.07.2013. Фото Д. Горшкова

8. (8880). ***Catocala lara*** Bremer, 1861 – липовая орденская лента (рис. 5).

**Материал.** Семьячикский лиман, луговое разнотравье на опушке каменноберезового леса, 18.08.1975, 1 необлетанная самка с размахом крыльев 76 мм. Коряки, 51-й км трассы Елизово – Мильково, бабочка прилетела на свет в 22.35 час. 19.08.2012, сфотографирована Д. Горшковым, отпущена в природу. Занесена в Красную книгу Камчатки (Лобкова, 2006).

**Экология.** Самка 75–80 мм, самец 70–77 мм, летают в смешанных и широколиственных лесах. Гусеницы питаются на липах (*Tilia*), но на Камчатке этого растения нет.

**Распространение.** Камчатка (мигрант), Хаб., Прим., Сах., Япония (о-ва Хоккайдо, Хонсю, Кюсю), Корея, С и СВ Китай (Определитель ДВ, 2003, с. 173).

**Замечание.** Приведен для Камчатки: Седых (1979) – пос. Начики. В Каталоге (2008) для Камчатки указан под вопросом, в данном случае





наличие вида на Камчатке подтверждено, вопрос о питании гусениц остается открытым и требует дополнительных наблюдений.



**Рис. 4.** *Catocala lara* – липовая орденская лента. Коряки, 19.08.2012. Фото Д. Горшкова

9. (8874). *Catocala fraxini* Linnaeus, 1758 – голубая орденская лента (рис. 5).

**Материал.** Елизово, пос. Ягодный, опушка пойменного леса, 21.09.2001, 1 самец с размахом крыльев 90 мм, на свет, собрал В. В. Комаров. В 2002 г. там же среди погибших бабочек в теплице встречен сильно облетанный экземпляр этого вида. Оз. Курильское, м. Травяной (157°2'50,498" в. д. 51°25'7,223" с. ш. 84 м над ур. м.), 31.08.2012, 1 экз. на свет, фото И. Василиго. Занесена в Красную книгу Камчатки (Лобкова, 2006).

**Экология.** Самка 88–98 мм, самец 87–96 мм. Гусеницы питаются на тополях (*Populus*), березах (*Betula*), ольхе (*Alnus*).

**Распространение.** Хаб., Амур., Прим., Сах., Бур., Ю Сиб., Алтай, З Сиб., Урал, европ. ч., Япония (о-ва Хоккайдо, Хонсю), Корея, Китай (СВ, ЮЗ), Казахстан, Ср. Азия, Ближний Восток, Кавказ, Украина, Белоруссия, Прибалтика, Европа (Определитель ДВ, 2003, с. 172).

**Замечание.** Приведен для Камчатки А. В. Свиридовым и Л. Е. Лобковой (2006). В Каталоге (2008) для Камчатки не указан.



**Рис. 5.** *Catocala fraxini* – голубая орденская лента. Курильское озеро, 31.08.2013. Фото И. Василиго



10. (8994). ***Autographa urupina*** Bryk, 1942.

**Материал.** Долина гейзеров, 29.07–2.08.2004, 6 экз.; 29.07–2.08.2006, 8 экз.; на свет; о. Беринга: бух. Лисинская (6.08.2006), бух. Гладковская (27–28.07.2006), (Лобкова, 2010).

**Экология.** Бабочки размером 35–42 мм, летают в июне–августе; горные темнохвойные и кедрово-широколиственные леса в лесных и открытых биотопах.

**Распространение.** Камч., Хаб., Прим., Сах., Кур. (о-ва Парамушир, Уруп, Итуруп, Кунашир), Япония (о-в Хоккайдо) (Определитель ДВ, 2003, с. 208).

**Замечание.** Указан для Камчатки (Ключко, 1986, с. 100). В Каталоге (2008) для Камчатки не указан.

11. (9141). ***Acronicta menyanthidis*** Esper, 1789.

**Материал.** Узон, 19.07.2007, 1 экз., на свет.

**Экология.** Бабочки размером 38–40 мм, летают в июле–августе в лесных и открытых биотопах, на брусничниках, гусеницы многоядны, питаются на древесных (*Betula*, *Salix*, *Rubus*) и различных травянистых растениях, часто на брусничных и вересковых.

**Распространение.** Маг., Хаб., Амур.; Якут., Ю Сиб., Алтай, З Сиб., Урал, европ. ч. – Белоруссия, Прибалтика, С и Ц Европа (в горных районах) (Определитель ДВ, 2003, с. 289).

**Замечание.** Указан для Камчатки А. В. Свиридовым и Л. Е. Лобковой (2009). В Каталоге (2008) для Камчатки не указан.

12. (9211). ***Cucullia asteris*** Denis et Schiffermuller, 1775.

**Материал.** Долина гейзеров, 24.07.2012, 2 экз., 30.07.2012, 1 экз.; на свет.

**Экология.** Бабочки размером 40–42 мм, летают в июле на различных лугах, гусеницы питаются на астрах и золотарнике.

**Распространение.** Тува., Сиб., Урал, европ. ч., Казахстан, Ср. Азия, Ближний Восток, С Кавказ, Закавказье, Украина, Белоруссия, Прибалтика, Европа (Определитель ДВ, 2003, с. 413). В Каталоге (2008) для Камчатки не указан.

13. (9280). ***Sympistis funebris*** Hubner, 1809.

**Материал.** Узон, 19.07.2007, 1 экз., на свет. Л. Лобкова.

**Экология.** Бабочки размером 24–26 мм, летают во влажных горных и зональных тундрах, в заболоченных лиственничниках; гусеницы питаются на карликовых березах и на голубике.



**Распространение.** Чук., Маг., С Амур.; Якут., Ю Сиб. (Прибайкалье, Тува), С европ. ч., Япония (о-в Хоккайдо, горы Дайсетцу), Ц. Европа (Альпы), С Европа (Фенноскандия), Субарктика, С Америка (Определитель ДВ, 2003, с. 424).

**Замечание.** Указан для Камчатки А. В. Свиридовым и Л. Е. Лобковой (2009). В Каталоге (2008) для Камчатки не указан.

14. (9321). *Brachionycha nubeculosa* Esper, 1785 (рис. 6).

**Материал.** Кипельные ключи (160°5'42,87" в. д. 55°8'10,10" с. ш.), 10.06.2010, 1 экз., фото К. Худенко; Макарка, 10.05.1985, 1 экз. на свет; Елизово, санаторий «Жемчужина Камчатки», 4.05.2004, 1 экз., на свет; пос. Паратунка, 6.06.2008, 30.05.2009, фото Р. Бухаловой.

**Экология.** Бабочки размером 45–47 мм, летают в мае–июне в березовых лесах, гусеницы питаются на березах.

**Распространение.** Амур., Прим., Сах., Заб., юг З Сиб., Урал, европ. ч., Япония, Корея, Китай, Украина, Белоруссия, Прибалтика (Определитель ДВ, 2003, с. 425).

**Замечание.** Приведен для Камчатки А. В. Свиридовым и Л. Е. Лобковой (2006). В Каталоге (2008) для Камчатки не указан.



**Рис. 6.** *Brachionycha nubeculosa*. Термальный, 6.06.2008.

Фото Р. Бухаловой

15. (9518). *Athetis gluteosa* Treitschke, 1835.

**Материал.** Долина гейзеров, 2.08.2006, 2 экз., на свет.

**Экология.** Бабочки размером 23–34 мм, летают с июля по сентябрь на разнотравных лугах, во влажных лесных и луговых биотопах, гусеницы многоядны, питаются на травянистых растениях.

**Распространение.** Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Сиб., Алтай, З Сиб., Урал, европ. ч., Япония, Корея, Китай, Монголия, Казахстан, Ср. Азия, Ближний Восток, Кавказ, Ц. и Ю Европа, С Африка, С Америка (Определитель ДВ, 2003, с. 371).



**Замечание.** Указан для Камчатки А. В. Свиридовым и Л. Е. Лобковой (2009). В Каталоге (2008) для Камчатки не указан.

16. (9842). *Parastichtis suspecta* Hubner, 1817.

**Материал.** Узон, 2.09.2007, 1 экз., 6.08.2010, 1 экз.; Долина гейзеров, 13.08.2003, 4 экз., 29.09.2004, 4 экз., 20.08.2005, 1 экз.; р. Богачевка, кордон (160°51'57,86" в. д. 54°52'38,032" с. ш., 313 м над ур. м.), 21.08.1985, 1 экз.; Макарка, 11.08.2004, 2 экз.; на свет.

**Экология.** Бабочки размером 30–33 мм, летают в июле–августе на разнотравных лугах, по опушкам смешанных, широколиственных и мелколиственных лесов; гусеницы питаются на древесных породах: березах (*Betula*), ивах (*Salix*), ольхе (*Alnus*), тополе (*Populus*). Распространение. Ю Чук., Маг., Хаб., Амур., Прим., Сах.; Якут., Заб., Бур., Иркут., Ю Сиб., Алтай, З Сиб., Урал, европ. ч., Япония, Корея, Китай, Монголия, Казахстан, Ближний Восток, Кавказ, Украина, Белоруссия, Прибалтика, Европа, С Америка (Определитель ДВ, 2003, с. 378).

**Замечание.** Приведен для Камчатки А. В. Свиридовым и Л. Е. Лобковой (2006). В Каталоге (2008) для Камчатки не указан.

17. (10042). *Cerapteryx graminis* Linnaeus, 1758.

**Материал.** Узон, 1.08.2010, 1 экз., на свет.

**Экология.** Бабочки размером 23–36 мм, летают в июле на разнотравных и приморских лугах; гусеницы питаются на злаковых; в Европе отмечен как массовый вредитель пастбищных трав.

**Распространение.** Ю Маг., Хаб., Амур., Сах.; Якут., Заб., юг З Сиб., Алтай, Урал, европ. ч., С Китай, Монголия, Казахстан, Украина, Белоруссия, Прибалтика, Европа, С Америка (завезен) (Определитель ДВ, 2003, с. 505). В Каталоге (2008) для Камчатки не указан.

18. (10104). *Lacanobia thalassina* Hufnagel, 1766.

**Материал.** Жупаново (159°58'9,695" в. д. 54°5'13,826" с. ш.), 24.07.1994, 1 экз., на свет. Определил Г. С. Золотаренко.

**Экология.** Бабочки размером 38–40 мм, эвритопный вид, част в агроценозах, летают в июне–июле и в августе–сентябре; гусеницы многоядны, питаются на березах (*Betula*), ивах (*Salix*), ольхах (*Alnus*), рябине (*Sorbus*), малине (*Rubus*), а также на травянистых растениях.

**Распространение.** Якут., Заб., Бур., Ю Сиб., Тува, Алтай, З Сиб., Урал, европ. ч., Кавказ, Украина, Белоруссия, Прибалтика, Европа. (Опре-



делитель ДВ, 2003, с. 468). В Каталоге (2008) для Камчатки не указан.

19. (10185). *Hadena perplexa* Denis et Schiffermuller, 1775.

**Материал.** Мыс Кроноцкий (162°6'37,843" в. д., 54°44'45,597" с. ш.), 21.09.1988, 1 экз., на свет. Определил Г. С. Золотаренко.

**Распространение.** Европ. ч., Средний и Ю. Кавказ, Урал, 3 Сиб., Ю Сиб., Кемеровская обл., Алтай, Тыва, Иркутская обл., Бурятия (Каталог, 2008).

20. (10250). *Lasionycta leucocycla* Staudinger, 1857.

**Материал.** Узон, 16.07.2008, 1 экз., на свет.

**Экология.** Бабочки размером 24–32 мм, летают в июле; биотопы обитания: горные и зональные тундры, тайга, остепненные биотопы. Гусеницы питаются на бобовых (*Astragalus*), астровых (*Lactuca*, *Taraxacum*) и губоцветных (*Lamium*).

**Распространение.** Чук., Маг., С Амур., Чита, Якут., Ю Сибири, Таймыр, Монголия, С Европа, С Америка, Гренландия. Имеет много подвидов (Определитель ДВ, 2003, с. 518).

**Замечание.** В Каталоге (2008) для Камчатки не указан. Указан для Камчатки А. В. Свиридовым и Л. Е. Лобковой (2009).

21. (10253). *Lasionycta secedens* Walker, 1858.

**Материал.** Узон, 19.07.2007, 2 экз., на свет.

**Экология.** Бабочки размером 29–31 мм, летают в июле – начале августа в таежных горных лесах, тундрах; гусеницы питаются на голубике.

**Распространение.** Маг., С Амур; Якутия, Ю Сиб. (Саяны), С Европа, С Америка (Определитель ДВ, 2003, с. 513).

**Замечание.** В Каталоге (2008) для Камчатки не указан, есть в работе А. В. Свиридова и Л. Е. Лобковой (2009).

22. (10254). *Lasionycta skraelingia* Herrich-Schaffer, 1852.

**Материал.** Узон, 19.07.2007, 5 экз., на свет.

**Экология.** Бабочки размером 30–38 мм, летают в июле на верховых болотах, в заболоченной светлохвойной тайге.

**Распространение.** Маг., Хаб., С Амур., Ю Сиб., Якут., Япония (о. Хоккайдо), С Европа, С Америка (Определитель ДВ, 2003, с. 514).

**Замечание.** Указан для Камчатки А. В. Свиридовым и Л. Е. Лобковым (2009).



23. (10310). *Euxoa adumbrata* Eversmann, 1842.

**Материал.** Жупаново, 24.07.1993, 1 экз.; Узон, 1.08.2012, 1 экз.; Долина гейзеров, 8.08.2011, 2 экз.; на свет.

**Экология.** Бабочки размером 34–42 мм, летают в июле–августе на разнотравных лугах, на ягодниковых тундрах с примесью разнотравья; гусеницы многоядны, питаются на травянистых растениях.

**Распространение.** Маг., Хаб., Амур., Прим., Якут., Заб., Ю Сиб., Алтай, З Сиб., Урал, Центр и С европ. ч., Япония, Корея, Китай (до Тибета), Монголия, Казахстан, Ср. Азия, Ближний Восток, С и Ю Европа, Гренландия, С Америка (Определитель ДВ, 2003, с. 577). В Каталоге (2008) для Камчатки не указан.

24. (10342). *Euxoa karschi* Graeser, 1890.

**Материал.** Долина гейзеров, 29.09.2004, 1 экз.; пос. Жупаново, 28.09.1986; исток р. Кроноцкая (159°58'28" в. д., 54°6'32" с. ш., 29.08.1986, 400 м над ур. м.) 1 экз.; Макарка, 11.08.1984; на свет.

**Экология.** Бабочки размером более 40–43 мм, летают в июле–августе по опушкам и полянам, на разнотравных лугах.

**Распространение.** Хаб., Прим., Япония (о-ва Хоккайдо, Хонсю), Корея, Китай (Определитель ДВ, 2003, с. 279).

**Замечание.** Приведен для Камчатки А. В. Свиридовым и Л. Е. Лобковой (2006). В Каталоге (2008) для Камчатки не указан.

25. (10401). *Diarsia canescens* Butler, 1878.

**Материал.** Долина гейзеров, 29.09.2004, 2 экз., на свет.

**Экология.** Бабочки размером 38–42 мм, летают в мае–июне и в августе–сентябре в широколиственных и смешанных лесах, на полянах и опушках; гусеницы многоядны, питаются на травянистых растениях: лабазнике, подорожнике, яснотке, чемерице.

**Распространение.** Камч. (нуждается в подтверждении), Ю Хаб., Амур, Прим., Сах., Ю Курилы (Кунашир), Япония, Корея, Китай (до Тибета), Вьетнам, С Индия, Непал, Пакистан (Определитель ДВ, 2003, с. 528).

**Замечание.** Подтверждено обитание на Камчатке А.В. Свиридовым и Л. Е. Лобковой (2006), в Каталоге (2008) для Камчатки не указан.

26. (10418). *Paradiarsia punicea* Hubner, 1803.

**Материал.** Узон, 1.08.2010, на свет, 1 экз.



**Экология.** Бабочки размером 32–35 мм, летают в июне–июле в открытых биотопах, по опушкам смешанных широколиственных лесов, на разнотравных лугах; гусеницы многоядны, питаются на малине, одуванчиках, подорожниках, осоках.

**Распространение.** Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-ва Кунашир, Итуруп, Шикотан); Ю Сиб., Алтай, З Сиб., Урал, европ. ч., Япония (Хоккайдо), Корея, С Монголия, Казахстан, Украина, Белоруссия, Прибалтика, Ц и С Европа (Определитель ДВ, 2003, с. 533). В Каталоге (2008) для Камчатки не указан.

27. (10450). *Chersotis andereggii* Boisduval, 1832. Определение В. С. Кононенко.

**Материал.** Узон, 14.08.1977, 1 экз.; Долина гейзеров, 1.09.1985, 1 экз., Богачевка, 21.08.1985, 1 экз., сборщик О. Чернягина, определительная этикетка В. Кононенко; Жупаново, 11.08.1974, 1 экз., 9.09.1985, на свет, 1 экз.

**Распространение.** В Определителе ДВ, 2003 (с. 531) информации об этом виде нет. В Каталоге (2008): Амур, Иркутская обл., Тыва, Алтай, Ямало-Ненецкий АО; В Кавказ, Волго-Донской регион; для Камчатки не указан.

28. (10456). *Chersotis juncta* Grote, 1878.

**Материал.** Долина гейзеров, 10.08.2008, 1 экз.

**Экология.** Бабочки размером 20–30 мм, летают в июле–августе на разнотравных лугах, на сухих склонах.

**Распространение.** Маг., Камч., Бореальная зона С Америки (Определитель ДВ, 2003, с. 531).

**Замечание.** В Каталоге (2008) для Камчатки не указан.

29. (10550). *Xestia sincera* Herrich-Schaffer, 1851.

**Материал.** Долина гейзеров, 25.07.2008, 2 экз., на свет, Н. Зяблицева; Узон, на свет, 1.08.2010, 1 экз.

**Экология.** Бабочки размером 36–38 мм, летают в июле в темнохвойной тайге, ельниках, горных смешанных лесах; гусеницы питаются на елях.

**Распространение.** Хаб., Прим. (Сихотэ-Алинь); Якут., Ю Сиб. (Саяны), Алтай, Тува, СЗ Сибири, Урал (горы), С европ. ч., Япония, С Корея, С Китай (горы), С Монголия, Прибалтика, горы С и Ц. Европы (Определитель ДВ, 2003, с. 550).



**Замечание.** В Долине гейзеров из хвойных есть только одна куртина кедрового стланика *Pinus pumila*, ближайшие заросли этого кустарника находятся на высоте 900–1000 м над ур. м. на расстоянии 2–3 км.

30. (10560). *Xestia ursae* MacDunnough, 1940.

**Материал.** Узон, 19.07.2007, 1 экз., на свет.

**Экология.** Бабочки размером 34–38 мм, летают в июле – начале августа в лиственничных редколесьях, в светлехвойной тайге, в высокогорных тундрах.

**Распространение.** Маг., Якутия, С Заб. (горы), Бур. (В Саян), Ю Сиб. (Тува), С Америка (Определитель ДВ, 2003, с. 548).

**Замечание.** В Каталоге (2008) не указан для Камчатки, приводится А. В. Свиридовым и Л. Е. Лобковой (2009).

### ARCTIIDAE – МЕДВЕДИЦЫ

31. (10786). *Eilema atratum* Eversmann, 1847 (рис. 7).

**Материал.** Эссо (за поселком), разнотравный луг, 27.07.2010, фото Р. Бухаловой.

**Распространение.** Магаданская обл., СЗ, В, Ю Якутия, Иркутская обл., Бурятия, Тува (Каталог, 2008).

**Замечание.** Обитание этого вида возможно, как и в Эссо, на территории заповедника в сходных биотопах, например, по р. Левая Щапина.



**Рис. 7.** *Eilema atratum* – лишайница. Эссо за поселком, 28.07.2010. Фото Р. Бухаловой

### HESPERIIDAE – ТОЛСТОГОЛОВКИ

32. (10893). *Thymelicus lineola* Ochsenheimer, 1808 (рис. 8).

**Материал.** По трассе Кирганик – Мильково – Шаромы – Пушино, на лужах до 10 особей на 1 м<sup>2</sup>; в Мильково, в чаше слитого фонтана





с остатками воды, 27.07.2009, до 20 особей вместе с многочисленной здесь многоцветницей (*Nymphalis xanthomelas* Esper, 1781), наблюдение Е. Лобкова; Мильковский р-н: пос. Кирганик, 28.08.2007, 8 особей на цветке одуванчика, фото П. Стришко; пос. Мильково, 27.07.2010, фото М. Писаревой на цветках полыни пышной, на бодяке щетинистом; п. Атласово 17.07.2012, бабочка на цветке нивяника обыкновенного, фото И. Заводской.

**Экология.** Бабочки размером 26–30 мм, летают в июне–июле на ксерофитных суходольных разнотравных лугах, гусеницы питаются на злаках и розоцветных.

**Распространение.** Ю Хаб., ЕОА, Ю Амур., Прим., Сах., Ю Заб., Ю Сиб., Ср. и Ю Урал, Кавказ, европ. ч., Корея, С и Ц. Китай, С Монголия, Казахстан, Ср. Азия, Малая Азия, Европа (Определитель ДВ, 2005, с. 181).

**Замечание.** Обитание этого вида возможно на территории заповедника в сходных биотопах, например, по р. Левая Щапина.



**Рис. 8.** *Thymelicus lineola* – толстоголовка-тире. Мильково, 27.07.2010.  
Фото М. Писаревой

### Заключение

Таким образом, в результате наших сборов в Кроноцком заповеднике и на сопредельных с ним территориях зарегистрировано 32 вида Macrolepidoptera, новых для Камчатского региона, что расширяет наши знания о распространении встреченных видов. Это виды из следующих семейств: хохлатки – 1, пяденицы – 3, совки – 26, толстоголовки – 1, медведицы – 1. Из перечисленных видов впервые встречены на ДВ: *Cleta jacutica*, *Cucullia asteris*, *Hadena perplexa*, *Mamestra thalassina*; 13 видов ранее были встречены лишь южнее Камчатки. Особенно интересны встречи на Камчатке крупных южных видов: совок *Eudocima tyrannus*, *Thyas yuno*, *Catocala lara*, *Catocala fraxini* и хохлатки *Odontosia sieversi*.



Из районов встреч бабочек особенно интересен Узон-Гейзерный район. В кальдере вулкана Узон представлены, главным образом, шикшово-голубично-ерниковые тундры с мозаичным включением разнотравья, березняков и кедрового стланика, в понижениях и вдоль ручьев – кустарниковые ивняки, в болотистых понижениях – травяно-сфагновая растительность; обрамляют кальдеру заросли ольхового стланика. Здесь, практически в центре кальдеры, ловились на свет ночные виды. Из новых видов для Камчатки здесь были встречены: пяденицы *Eupithecia intricata* и *Cyclophora albipunctata*, а также 12 видов совок. Только в кальдере Узона зарегистрированы совки: *Sympistis funebris*, *Acronicta menyanthidis*, *Parastichtis suspecta*, *Paradiarsia punicea*, *Lasionycta leucocycla*, *L. secedens*, *Xestia ursae*.

Для биотопов Долины Гейзеров характерна мозаичность растительности: доминирующим элементом выступает ольховый стланик, растущий по всем бортам ущелья р. Гейзерной, ленточно представлен каменноберезняк; есть высокотравные, крупнотравные, луговые, болотные и тундровые участки, а также отдельные кустарники ивы удской и одна куртина кедрового стланика. Здесь встречены 10 видов совок, новых для Камчатки, только в Долине Гейзеров зарегистрированы: *Autographa urupina*, *Cucullia asteris*, *Athetis gluteosa*, *Diarsia canescens*, *Chersotis juncta*.

Приведенные в статье виды, за исключением толстоголовки *Thymelicus lineola* и совок *Scoliopteryx libatrix* и *Parastichtis suspecta*, являются очень редкими на Камчатке, что говорит в пользу многолетнего мониторинга чешуекрылых, проводимого в Кроноцком заповеднике.

## Литература

Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России / под ред. С. Ю. Синева. – СПб. – М. : Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 424 с.

Ключко, З. Ф. Совки-металлоvidки (Lepidoptera: Noctuidae, Plusiinae) Дальнего Востока СССР / З. Ф. Ключко, В. С. Кононенко // Систематика и экология чешуекрылых Дальнего Востока СССР. – Владивосток, 1986. – С. 95–113.

Лобкова Л. Е. Насекомые // Красная книга Камчатки. Т. 1. Животные. Петропавловск-Камчатский : Камчатский печатный двор. Книжное издательство, 2006. С. 13–32.

Лобкова, Л. Е. Аннотированный список насекомых Командорских островов / Л. Е. Лобкова // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей : Доклады X международной научной конференции, посвященной 300-летию со дня рождения Г. В. Стеллера. – Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс, 2010. – С. 80–103.



Определитель Дальнего Востока России. Ручейники и чешуекрылые: В 6 т. – Т. V. Ч. 3. – Владивосток : Дальнаука, 2001. – 621 с.

Определитель Дальнего Востока России. Ручейники и чешуекрылые: В 6 т. – Т. V. Ч. 4. – Владивосток : Дальнаука, 2003. – 688 с.

Определитель Дальнего Востока России. Ручейники и чешуекрылые: В 6 т. – Т. V. Ч. 5. – Владивосток : Дальнаука, 2005. – 575 с.

*Свиридов, А. В.* Виды совок (Lepidoptera: Noctuidae s.l.), новые для различных регионов России. Камчатская область. 2 / А. В. Свиридов, Л. Е. Лобкова // *Eversmannia*. – N 7–8. – 2006. – P. 52.

*Свиридов, А. В.* Виды совок (Lepidoptera: Noctuidae), новые для различных регионов России. Камчатская область. 3 / А. В. Свиридов, Л. Е. Лобкова // *Eversmannia*. – N 17–18. – 2009. – P. 83.

*Седых, К. Ф.* Чешуекрылые (Lepidoptera, Macrolepidoptera) фауны Камчатки и прилегающих областей / К. Ф. Седых // *Энтомологическое обозрение*. – Л. : Наука. 1979. – Т. 52. – Вып. 2. – С. 288–296.

*Сметанин, А. Н.* Список насекомых Камчатки (Arthropoda: Insecta) / А. Н. Сметанин. – Петропавловск-Камчатский, 1999. – 110 с.

## РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ТЕРМАЛЬНЫХ ПОЛЕЙ КАЛЬДЕРЫ ВУЛКАНА БОЛЬШОЙ СЕМЯЧИК (КРОНОЦКИЙ ЗАПОВЕДНИК)

*В. Ю. Нешатаева<sup>1</sup>, А. О. Пестеров<sup>1</sup>, О. А. Пестерова<sup>1</sup>,  
Д. Е. Гимельбрант<sup>1,2</sup>, В. Э. Федосов<sup>3</sup>, Т. И. Коротева<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>*Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН*

<sup>2</sup>*Санкт-Петербургский государственный университет*

<sup>3</sup>*Московский государственный университет*

<sup>4</sup>*Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН*

*e-mail: vneshataeva@yandex.ru*

**Ключевые слова:** термофильная растительность, классификация, структура, вулкан Большой Семячик, Кроноцкий заповедник

### Введение

К вулканическому массиву Большой Семячик приурочена одна из крупнейших на Камчатке высокотемпературных гидротермальных систем, расположенная в 25 км к югу от кальдеры Узон. Массив площадью свыше 100 км<sup>2</sup> образован группой позднеплейстоценовых и голоценовых стратовулканов и экструзивных куполов, расположенных на высоте около 900–1000 м над ур. м. внутри обширной кальдеры. Действующими