

## MACROHETEROCERA БЕЗ GEOMETRIDAE (LEPIDOPTERA) ХВОЙНЫХ ЛЕСОВ БОТЧИНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ (ЛЕТНЕ-ОСЕННИЙ АСПЕКТ)

В.В. Дубатов

[Dubatolov V.V. Macroheterocera, excluding Geometridae (Lepidoptera) of coniferous forests of the Nature Reserve Botchinskii and its environs (summer and autumn aspects)]

Институт систематики и экологии животных СО РАН, ул. Фрунзе 11, Новосибирск, 630091, Россия. E-mail: vvdubat@mail.ru.

Ботчинский государственный природный заповедник, ул. Советская 28Б, Советская Гавань, Хабаровский край 682800 Россия.

Institute of Systematics and Ecology of Animals, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Frunze str. 11, Novosibirsk 630091 Russia. E-mail: vvdubat@mail.ru.

Botchinskii State Nature Reserve, Sovetskaya street 28B, Sovetskaya Gavan, Khabarovskii Krai 682800 Russia.

**Ключевые слова.** *Macroheterocera*, Ботчинский заповедник, Сихотэ-Алинь, Хабаровский край

**Key words.** *Macroheterocera*, Botchinskii Nature Reserve, Sikhote-Alin, Khabarovskii Krai

**Резюме.** На территории Ботчинского заповедника (Северо-Восточный Сихотэ-Алинь, Хабаровский край) за два сезона исследований найдено 322 вида Macroheterocera (без Geometridae), включая 217 видов Noctuidae; ещё 7 видов семейств Lasiocampidae, Lymantriidae и Arctiidae выявлены из других районов Северо-Восточного Сихотэ-Алиня. 50% видового состава представлены неморальными видами; наиболее сильное изменение состава чешуекрылых вдоль всего восточного склона Сихотэ-Алиня происходит севернее Ботчинского заповедника, наиболее слабое – по линии Арсеньева. Установлена синонимия: *Atolmis rubricollis rubricollis* (Linnaeus, 1758) = *Atolmis rubricollis alpischistosis* Tshistajkov, 1994, **syn. nov.**

**Summary.** 322 species of Macroheterocera (excluding Geometridae) are recorded from the Nature Reserve Botchinskii (north-eastern part of the Sikhote-Alin Mts. in Khabarovskii Krai) after two-years studying. 7 species more (from families Lasiocampidae, Lymantriidae and Arctiidae) are reported from other regions of the north-eastern Sikhote-Alin. 50% of the fauna consists of nemoral species. The most significant changing in species composition along the eastern slope of Sikhote-Alin Mts. is recorded north from the territory of Nature Reserve Botchinskii; the weakest – along the Arsenyev's line. A new synonymy is established: *Atolmis rubricollis rubricollis* (Linnaeus, 1758) = *Atolmis rubricollis alpischistosis* Tshistajkov, 1994, **syn. nov.**

Чешуекрылые периферийных районов юга Хабаровского края стали активно изучаться только в последнее десятилетие. Пока наиболее изученными территориями в этом плане стали окрестности города Хабаровск и Нижнее Приамурье [Дубатов и др., 2007-2013; Дубатов, 2015]. Данные по чешуекрылым, да и по всем остальным насекомым, северных районов Сихотэ-Алиня в настоящее время практически отсутствуют, опубликованы только небольшие материалы по комарам-звонцам [Макарченко, Макарченко, 1999]. Известна незначительная информация только по дневным бабочкам из Де Кастри [Ямаути, Новомодный, 2000]. Единичные материалы из района Советской Гавани публиковались в работах по отдельным видам, например по видовой группе *Erebia ligea* L. [Dubatolov et al., 1998]. Такая слабая изученность объясняется малой населённостью хабаровской части восточного макросклона Сихотэ-Алиня и слабо развитой сетью дорог. Даже после организации Ботчинского заповедника в 1994 году исследования насекомых на его территории практически не велись.

В 2014-2015 года нами начато изучение чешуекрылых Ботчинского заповедника, причём основное внимание было направлено на исследование ночных чешуекрылых, включая молевидных. В 2014 году была совершена недельная поездка на кордон Тёплый Ключ в период 29 июля – 4 августа; в 2015 году работы были проведены там же, с 6 по 19 июля и с 10 по 18 сентября. Материал собран в следующих местах:

1. **Тёплый Ключ** (48° 18' с. ш., 139° 34,5' в. д., около 150 м над уровнем моря), кордон, низовье ручья Солончаковый близ его впадения в реку Мульпа; большая поляна с лугом, окружённым долинным редкостойным лиственничником, сбор на свет на стене дома; производился также отлов чешуекрылых, прилетающих на пахучие приманки; сборы в светоловушки на лугу, в редкостойном лиственничнике, в плотном долинном лиственничнике на правом берегу ручья Солончаковый; светоловушка также размещалась на склоне выше кордона по дороге на опушке темнохвойного леса;

2. **2 км ниже Тёплого Ключа** (48° 17,65' с. ш., 139° 33,1' в. д., около 150 м над уровнем моря),

суходольная поляна в редкостойном долинном лиственничнике в 1 км ниже ручья Моховой;

3. **курум в 1 км СВ Тёплого Ключа** (48° 18,2' с. ш., 139° 35' в. д., около 250 м над уровнем моря), курум в темнохвойном лесу, сбор в светоловушку;

4. **курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа** (48° 18,7' с. ш., 139° 36,77' в. д., около 400 м над уровнем моря), курум на крутом склоне в темнохвойном лесу, сбор в светоловушку;

5. **Спокойный** (48° 18' с. ш., 139° 40,3' в. д., около 400 м над уровнем моря), кордон в темнохвойном папоротниковом лесу, на узкой просеке, соединяющей дорогу и долину ручья Спокойный; сбор в светоловушку;

6. **кордон Корейский** (48° 2,5' с. ш., 138° 24,8' в. д.), кордон в нижнем течении реки Ботчи в 20 км выше посёлка Гроссевицы, сборы инспектора Яковлева в 2014 году, а также фотографии, сделанные И.В. Костомаровой и В.А. Михалкиным в 2012 году.

В связи с тем, что данные о ночных чешуекрылых северной части Сихотэ-Алиня в литературе практически отсутствуют, в статью включены небольшие сборы из следующих мест:

7. **Коппи** (48° 32,7' с. ш., 139° 47,8' в. д.), кордон в нижнем течении реки Коппи близ дороги из Советской Гавани в Ботчинский заповедник, фотографирование И.В. Костомаровой бабочек, прилетевших на свет в смешанном пойменном лесу;

8. **верховье речки Гобилли** (49° 18,23' с. ш., 139° 31,34' в. д., около 170 м над уровнем моря) близ перевала, кафе “Половинка”, сбор на свет;

9. **Высокогорный** – сбор А.В. Баркалова в июне-июле 1974 года.

В работе также использованы фотографии чешуекрылых, сделанные на территории заповедника заместителем директора по научной работе И.В. Костомаровой и инспекторами заповедника. Две находки из Ботчинского заповедника, *Leucoma candida* Stgr. (Lymantriidae) и *Manulea atratula* Ev. (Arctiidae, Lithosiinae) уже были опубликованы [Дубатолов, 2014б; Dubatolov, 2015].

Методика отлова бабочек светоловушками была описана нами ранее [Дубатолов, 2012], однако в Ботчинском заповеднике чаще использовались 12-вольтовые UV лампы фирмы Philips.

Принятые сокращения:

ВН – визуальное наблюдение;

экз. – экземпляр (экземпляров);

- – вид отмечен вне территории Ботчинского заповедника.

### Семейство Nepialidae – тонкопряды

*Gazoryctra macilentus* (Eversmann, 1851). 1♂, Тёплый Ключ, 11-12.09.2015. Восточнопалеарктический вид, распространённый от гор Алтая до Приамурья [Дубатолов, Стрельцов, Барма, 2013; Дуба-

толов, 2009] и Северного Сахалина и, возможно, Японии [Tshistjakov, 1997; Hirowatari, 2013]. Вероятно, конспецифичен *G. ganna* (Hübner, [1804]). Собран в светоловушку на опушке темнохвойного леса. Бабочки обычно летают в конце лета и начале осени.

*Thitarodes variabilis* (Bremer, 1861) – тонкопряд изменчивый. 5♂, 3♀, Тёплый Ключ, 29-30.07.2014, 10.07.2015. Опушка на склоне и луг. Встречается на юге Амурской области, в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до границы многопородных широколиственных лесов [Дубатолов, 2009], а также на Кунашире [Dubatolov, Ustjuzhanin, 1991] и в Японии [Inoue, 1982]. Ботчинский заповедник – самое северное нахождение вида на побережье. Бабочки пойманы по лесным опушкам в июле.

### Семейство Psychidae – мешочницы

*Typhonia korbi* (Rebel, 1906). 1♂, Тёплый Ключ, днём, 9.07.2015. Восточноазиатский вид. Обитает в горах Восточной Якутии (Сунтар-Хаята, 232-й км трассы Хандыга-Магадан, ручей Кюрбелях, склон горы, 3.07.1986 (Л.Попова), определение В.П. Соляникова), в Магаданской области, Приамурье и Приморье [Синёв, Ловцова, 2008]. Пойман днём на опушке хвойного леса.

*Sterrhopterix fusca* (Haworth, 1809). 5♂, Тёплый Ключ, 9-11.07.2015. Транспалеаркт. Собран на свет.

### Семейство Limacodidae – слизневидки

*Kitanola uncula* (Staudinger, 1887). 2♂, Тёплый Ключ, 12-13.07.2015. Обитает на юге Амурской области [Дубатолов, Стрельцов, Барма, 2013], на юге Хабаровского края от Хабаровска до Комсомольска-на-Амуре [Дубатолов, 2009], также на юге Сахалина, на Кунашире, в Корее и Японии [Соловьев, 2008].

### Семейство Zygaenidae – пестрянки

*Rhagades pruni* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 1♂, Тёплый Ключ, днём, 18.07.2015. Транспалеаркт. Отмечен визуально на лесной опушке вдоль дороги.

### Семейство Thyrididae – окончатые мотыльки

*Thyris fenestrella* (Scopoli, 1763). 1♂, Тёплый Ключ, днём, 8.07.2015. Транспалеаркт. Собран на цветах на лесной опушке.

### Семейство Thyatiridae – совковидки

*Thyatira batis* (Linnaeus, 1758) – совковидка розовая. 21♂, 1♀, 12ВН, Тёплый Ключ, 29-31.07, 3-4.08.2014, 9-18.07.2015; дорога между кордоном Тёплый Ключ и Абрамкиным Ключом, 9-10.07.2015 (инспектора). Транспалеаркт. Нередок в сборах на свет в июле и начале августа, отмечался также на пахучих приманках. Трофически связан с видами рода *Rubus* [Кожанчиков, 1955; Laszlo et al., 2007].

*Habrosyne dieckmanni* (Graeser, 1888) – совковидка Дикманна. 2♂, Тёплый Ключ, 10-12.07.2015. Встречается на юге Амурской области, в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до устья р. Амур (откуда описан), а также в Приморье, на Сахалине, юге Курил (Уруп, Итуруп, Кунашир), в Северо-Восточном Китае [Jiang et al., 2015], Корею и Японии [Чистяков, 2010]. Гусеницы живут на малине [Кожанчиков, 1955].

*Habrosyne intermedia* (Bremer, 1864). 40♂, 14ВН, Тёплый Ключ, 8-18.07.2015. Встречается в Амурской области на север до хребта Тукурингра [Дубатолов, Стрельцов, Барма, 2013], в Еврейской АО [Барма, 2012б], на юге Хабаровского края до устья Амура [Дубатолов, 2009], в Приморье встречается большей частью в горах Сихотэ-Алиня. Широко распространён в Восточной Азии, включая горы Северной Кореи и горные леса Хоккайдо в Японии [Laszlo et al., 2007]. В Ботчинском заповеднике довольно обычен, летает в первой и второй декадах июля.

*Tethea ampliata* (Butler, 1878) – совковидка расширенная. 4♂, 1♀, Тёплый Ключ, 11-12.07.2015. Распространён в дубовой рощи в Приаргунье (Забайкальский край), на юге Амурской области в пределах распространения дубовых лесов [Дубатолов, Василенко, Стрельцов, 2003], в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до устья реки Амур [Дубатолов, 2009], а также в Приморье, на Сахалине, Южных Курилах, в Японии, Корею и Китае, включая Тайвань [Laszlo et al., 2007]. Отмечен в середине июля. Монофаг, развивается на дубе [Laszlo et al., 2007]. На северо-востоке Сихотэ-Алиня эти бабочки, по-видимому, способны залетать на значительное расстояние от мест размножения: ближайшее место, где растут дубы, находится более чем в двух километрах от места сбора. В Приаргунье, Зейском заповеднике и близ устья реки Амур, напротив, этот вид отмечался исключительно в местах произрастания дуба и не был собран вне мест размножения.

*Tethea ocularis* (Linnaeus, 1767) – совковидка глазчатая. 3♂, 2♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 1-3.08.2014, 10-18.07.2015. Транспалеаркт. Довольно редок, летает в июле – начале августа. Гусеницы питаются листьями тополей и осин [Кожанчиков, 1955; Laszlo et al., 2007].

*Tethea or* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – совковидка ор. 4♂, 4♀, 3ВН, Тёплый Ключ, 10-18.07.2015. Транспалеаркт. Встречается нечасто в середине июля. Гусеницы также питаются листьями тополей, осин и ив [Кожанчиков, 1955; Laszlo et al., 2007].

*Tetheella fluctuosa* (Hübner, [1803]) – совковидка волнистая. 13♂, 7♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-18.07.2015. Транспалеаркт. Встречается чаще двух предыдущих видов, летает в июле

и начале августа. Гусеницы живут на берёзе, реже на осине [Кожанчиков, 1955; Laszlo et al., 2007].

*Ochropacha duplaris* (Linnaeus, 1761). 2♂, 4♀, Тёплый Ключ, 10-12.07.2015. Транспалеаркт. Довольно редок, летает в июле. Гусеницы питаются листьями берёз, ольхи, осины и тополей [Laszlo et al., 2007].

*Nemacerota tancrei* (Graeser, 1888) – совковидка Танкре. 2♂, Тёплый Ключ, 12.09.2015. Встречается на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатолов, Стрельцов, Барма, 2013], в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до района Комсомольска-на-Амуре [Дубатолов, 2009], а также на юге Сахалина и Курилах [Tshistjakov, 2007; Чистяков, 2010], в Северо-Восточном Китае [Jiang et al., 2015], Корею и Японии [Laszlo et al., 2007]. Имаго летают в начале осени.

*Parapsestis argenteopicta* (Oberthür, 1879) – совковидка серебристая. 1♀, Тёплый Ключ, 11-12.07.2015. Известен также из Еврейской АО, окрестностей Хабаровска, Приморья, с Кунашира, из Непала, Вьетнама, Китая [Jiang et al., 2015], Корею и Японии. Очень редок, собран в июле.

#### Семейство Drepanidae – серпокрылки

*Falcaria lacertinaria* (Linnaeus, 1758) – серпокрылка-сухой лист. 3♂, 1♀, Тёплый Ключ, 10-18.07.2015. Транспалеаркт. Более обычен в северной части ареала. Гусеницы развиваются на берёзах, ольхе, иногда – дубе [Чистяков, 2005].

*Drepana curvatula* (Borkhausen, 1790) – серпокрылка искривлённая, или ольховая. 9♂, 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014, 10-18.07.2015; 1♂, Коппи, 19.07.2015 (фото И.В. Костомаровой). Транспалеаркт. Довольно редок, летает в июле-начале августа. Гусеницы развиваются на ольхе, берёзе, дубе [Кожанчиков, 1955].

*Sabra harpagula* (Esper, [1786]) – серпокрылка Гарпага, или дубовая. 4♂, Тёплый Ключ, 10-13.07.2015. Транспалеаркт. Редок, собран в середине июля. Гусеницы питаются листьями берёз, дубов, лип, ольхи [Кожанчиков, 1955].

*Cilix filipjevi* Kardakoff, 1928 – тупокрылка Филиппьева. 1♀, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Распространён на юге Амурской области до города Зея, Еврейской АО [Барма, Дубатолов, 2012а], юге Хабаровского края на север до границы многопородных широколиственных лесов [Дубатолов, 2011], в Приморье, Северном Китае, Корею и Японии. Пойман в начале августа. Гусеницы живут на яблоне и, вероятно, на других древесных розоцветных [Чистяков, 2005].

#### Семейство Lasiocampidae – коконопряды

*Poecilocampa tenera* O.Bang-Naas, 1927 – коконопряд юный. 89♂, 4♀, Тёплый Ключ, 09-10.2014 (Костомарова), 11-14.09.2015; 1♂, кордон Корей-

ский, 09.2014 (Яковлев); 1♂, верховье речки Гобилли, 18.09.2015. Встречается в Амурской области (окрестности Благовещенска и Зеи [Дубатовол и др., 2013]), на юге Хабаровского края до устья реки Амур [Дубатовол, 2009], в Приморье и Южной Корее [Золотухин, 2015]. Впервые собран на восточном склоне Сихотэ-Алиня, однако оказался здесь довольно многочисленным; количество прилетевших на свет бабочек за одну ночь иногда достигало двух десятков. Гусеницы питаются на дубах, берёзах и вероятно, других растениях [Золотухин, 2015].

*-Eriogaster lanestris* (Linnaeus, 1758) – коконопряд пушистый. Указан В.В. Золотухиным для центральной части Северного Сихотэ-Алиня. Бабочки обычно летают в ранневесеннее время, когда их сбор по объективным обстоятельствам затруднён.

*-Amurilla subpurpurea* (Butler, 1881) – пурпурный коконопряд Дикмана. 2♀, Высокогорный, 21.06, 20.07.1974 (Баркалов). Обитает на юго-западе Прибайкалья, в Забайкалье, где проникает на север до Чарской котловины, Амурской области, Еврейской АО, юге Хабаровского края до устья реки Амур, Приморье, южной половине Сахалина, Японии Корею, Северо-Восточном и Центральном Китае [Золотухин, 2015]. Пойман в еловом лесу. Гусеницы живут на кустарниковых розоцветных и берёзах, ведут ночной образ жизни [Graeser, 1888; Золотухин, 2015].

*Euthrix potatoaria* (Linnaeus, 1758) – коконопряд травяной. 1 larva, возле кордона Тёплый Ключ, 23.06.2002 (фото И.В. Костомаровой), 9♂, 5ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-11.07.2015; 1♂, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 4♂, Спокойный, 1-2.08.2014. Транспалеаркт. Неродок на полянах и лесных опушках с середины июля до начала августа. Гусеницы развиваются на однодольных травах [Чистяков, 1999а].

*Cosmotriche lunigera* (Esper, 1784) (=lobulina Denis et Schiffermüller, [1775], *nomen nudum*) – коконопряд лунный. 6♂, 3♀, Тёплый Ключ, 29.07-3.08.2014; 1♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Бореальный транспалеаркт; в Ботчинском заповеднике неродок, летает в конце июля-начале августа. Гусеницы живут на хвойных породах, прежде всего, лиственнице.

*-Gastropacha orientalis* Sheljuzhko, 1943 – коконопряд восточный (цвет. таб. VII: 1). 1♂, Коппи, 19.07.2015 (фото И.В. Костомаровой). Встречается на юге Амурской области (до реки Улунга, В.В. Золотухин, личное сообщение), в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до Комсомольска-на-Амуре [Дубатовол, 2011], в Приморье, а также в Северо-Восточном Китае, Корею и Японии [Чи-

стяков, 1999а; Золотухин, 2015]. Сфотографирован после прилёта на свет в пойменном лесу. Гусеницы – полифаги, живут на различных лиственных породах.

*-Gastropacha populifolia* (Esper, 1784) – коконопряд тополеволистный. В.В. Золотухин [2015] приводит на карте распространения вида несколько точек с восточного склона Северного Сихотэ-Алиня из района Советской Гавани и реки Тумнин.

*-Gastropacha quercifolia* (Linnaeus, 1758) – коконопряд дубоволистный. В.В. Золотухин [2015] также привёл на карте распространения вида две точки с восточного склона Северного Сихотэ-Алиня из района Советской Гавани и реки Тумнин.

*Dendrolimus superans* (Butler, 1881), ssp. *sibiricus* Tschetverikov, 1908 – сибирский шелкопряд. 10♂, 1♀, 3ВН, Тёплый Ключ, 29.07-3.08.2014, 9-18.07, 11-13.09.2015; 1♂, верховье речки Гобилли, 29.07.2014. Встречается в средней полосе европейской части России, на Урале, в Сибири на север до Тобольска, нижнего течения Ангары, Юго-Западной и Центральной Якутии; недавно найден на севере Хабаровского края (Тугур и Нелькан); многочислен в Среднем и Нижнем Приамурье, Приморье, обитает на Сахалине, Южных Курилах, в Монголии, Китае, Корею и Японии [Золотухин, 2015]. Неродок в Ботчинском заповеднике. Гусеницы развиваются на хвойных породах.

*Odonestis pruni* (Linnaeus, 1758), ssp. *rufescens* Kardakoff, 1928 – коконопряд сливовый. 1♂, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Амфипалеарктический вид, имеющий разрыв ареала между Приобьем и Восточным Забайкальем [Золотухин, 2015]. В Приамурье и Приморье обычен, проникает на север до хребта Тукурингра (Амурская область) [Дубатовол, Стрельцов, Барма, 2013], устья Амура [Золотухин, 2015], однако на восточном склоне Сихотэ-Алиня найден впервые. Гусеницы – полифаги.

#### Семейство Bombycidae – настоящие шелкопряды

*Oberthueria caeca* (Oberthür, 1880) – шелкопряд слепой (цвет. таб. VII: 2). 1♂, кордон Корейский, 23.06.2012 (фото В.А. Михалкина). Встречается на юге Амурской области (Благовещенск и юго-восток области) [Золотухин, 2008], в Еврейской АО [Барма, 2012в]; на юге Хабаровского края отмечен близ Хабаровска и Комсомольска-на-Амуре [Дубатовол, Долгих, 2007; Дубатовол, 2009]; неродок на юге Приморья, отмечен в Центральном и Восточном Китае [Wang et al., 2015], Корею и Японии. Нахождение этого вида на восточном склоне Сихотэ-Алиня оказалось совершенно неожиданным; бабочка была случайно сфотографирована инспектором заповедника. Тем не менее,

здесь он встречен практически на широте города Хабаровск. Гусеницы развиваются на клёне (личное сообщение Я. Кишиды).

#### Семейство Saturniidae – павлиноглазки

*Agria tau* (Linnaeus, 1758) – рыжий ночной павлиний глаз. 5♂, Тёплый Ключ, 10-17.07.2015. Транспалеаркт. Вероятно, нередок; бабочки встречены в конце лета в середине июля, что на месяц позднее конца лета этого вида близ Хабаровска и в Нижнем Приамурье. Гусеницы живут на ясене и сирени [Чистяков, 1999б], вероятно, также и других растениях.

*Actias gnoma* (Butler, 1877) – павлиноглазка гнома (цвет. таб. VII: 2). 14♂, 2♀, 7ВН, Тёплый Ключ, 07.2014 (наблюдение В.В. Мазанова), 10-18.07.2015; 6♂, кордон Корейский, 23.06.2012 (фото В.А. Михалкина). Обитает на востоке Забайкалья, по всему Приамурью, проникая до юга Якутии [Изерский, Гуляев, 2006], а в Приамурье – до границы многопородных широколиственных лесов [Дубатов, 2009]; встречается в Приморье, Китае, Корее и Японии.

*Caligula boisduvalii* (Eversmann, 1846) – павлиноглазка Буадюваля. 11♂, 4♀, Тёплый Ключ, 09.2014 (Костомарова), 11-14.09.2015; 2♂, Спокойный, 15-16.09.2015; 1♂, верховье речки Гобилли, 9.09.2015. Встречается в Забайкалье, в Приамурье проникает на север до гор Тукурингра [Дубатов, Стрельцов, Барма, 2013], а на северо-востоке – до границы многопородных широколиственных лесов [Дубатов, 2009]; обитает также на Сахалине, в Приморье, Китае, Корее и Японии. Гусеницы, по всей видимости, полифаги на различных лиственных древесно-кустарниковых породах.

*Caligula japonica* Moore, 1862 – рыжая японская павлиноглазка. 1♂, Тёплый Ключ, 10-11.09.2015; 2♂, верховье речки Гобилли, 9.09.2015. Обычен в окрестностях Хабаровска [Дубатов, Долгих, 2009], Приморье, Китае, Корее и Японии [Чистяков, 1999б]. Предельные точки распространения этого вида в Приамурье – Черниговка Архаринского района (юго-восток Амурской области) [Стрельцов, Гах, 2009] на западе и Нанайский район (Славянка) на востоке [Дубатов, 2009]. Единственное достоверное кормовое растение гусениц в России – маньчжурский орех, что согласуется с отсутствием вида даже в окрестностях Комсомольска-на-Амуре, где в естественных условиях это дерево практически не встречается. Тем не менее, в 2015 году *C. japonica* Moore был собран как у перевала через Сихотэ-Алинь, так и на территории Ботчинского заповедника, где маньчжурский орех не растёт вовсе. Поэтому эти встречи могут быть связаны или с миграциями самцов, или с возможностью развития гусениц этого вида и на каких-то других растениях.

#### Семейство Spingidae – бражники

*Sphinx ligustri* Linnaeus, 1758 – сиреневый бражник. 43♂, 27ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 7-18.07.2015; 2♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 2♂, кордон Корейский, 23.06.2012 (фото В.А. Михалкина). Транспалеаркт. Обычен. Имаго летают с конца июня до начала августа. Гусеницы развиваются на сирени, спирее, ясене [Чистяков, 2001а].

*Hyloicus morio* Rothschild et Jordan, 1903 – хвойный бражник. 12♂, 4ВН, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014, 10-18.07.2015. Встречается в Сибири, на юге Дальнего Востока России, включая Сахалин, Монголии, Северном и Северо-Восточном Китае, Корее и Японии. Летает в июле и начале августа. Трофически связан с хвойными, прежде всего с лиственницей.

*Smerinthus caecus* Ménétriès, 1857 – слепой бражник. 10♂, 5ВН, Тёплый Ключ, 8-18.07.2015; 1♂, кордон Корейский, 23.06.2012 (фото В.А. Михалкина); 2♂, Коппи, 19.07.2015 (фото И.В. Костомаровой). Распространён в Европейской России, Сибири, на юге Дальнего Востока России, включая Сахалин, в Северо-Восточном Казахстане, Монголии, Северном и Северо-Восточном Китае, Корее и Японии. Бабочки встречены в июле. Гусеницы живут на ивовых.

*Mimas christophi* (Staudinger, 1887) – бражник Христофа. 11♂, Тёплый Ключ, 10-18.07.2015. Известен с крайнего востока Забайкалья, юга Амурской области, Еврейской АО, юга Хабаровского края (на север до Комсомольска-на-Амуре [Дубатов, 2009]), Приморья, на Сахалине, Кунашире; также в Северном и Северо-Восточном Китае, Корее и Японии. Полифаг на различных древесных породах: ольхе, липах, клёнах, ильмах, ивах, берёзах.

*Laothoe amurensis* (Staudinger, 1892) – осиновый, или амурский бражник. 7♂, 1♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 29-30.07, 3-4.08.2014, 12-18.07.2015; 1♂, Коппи, 19.07.2015 (фото И.В. Костомаровой). Широко распространён от Восточной Европы до берегов Тихого океана. Собран в июле и начале августа. Гусеницы живут на ивоцветных.

*Dolbina tancrei* Staudinger, 1887 – бражник Танкре. 1♂, Тёплый Ключ, 1-2.08.2014. Распространён на юге Амурской области, в Еврейской АО, юге Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатов, 2009], в Приморье, на Кунашире, в Северном и Северо-Восточном Китае, Корее и Японии. Ботчинский заповедник – единственное (и, вероятно, самое северное) нахождение вида на восточном склоне Сихотэ-Алиня. Гусеницы развиваются на сирени и ясене [Чистяков, 2001а].

*Hyles gallii* (Rottemburg, 1775) – подмаренниковый бражник. 1♂, Тёплый Ключ, 10-11.07.2015. Транспалеарктический температурный вид, проникающий на юг до Гималаев. Гусеницы развиваются на иван-чае, подмаренниках.

*Deilephila elpenor* (Linnaeus, 1758) – средний винный бражник. 6♂, 5ВН, Тёплый Ключ, середина 07.2014 (фото инспекторов заповедника), 9-16.07.2015. Температный транспалеаркт. Летаёт в конце июня – первой половине июля. Гусеницы также развиваются на иван-чае и подмаренниках.

*Choerocampa askoldensis* (Oberthür, 1879) – аскольдский бражник. 2♂, Тёплый Ключ, 11-12.07.2015. Обитает на востоке Забайкалья, на юге Амурской области, в Еврейской АО, юге Хабаровского края (на север до Комсомольска-на-Амуре [Дубатов, 2009], в Приморье, Северном и Северо-Восточном Китае, Корее и Японии. Встречен в середине июля. По данным Я. Кишиды, гусеницы развиваются на подмареннике [Дубатов, Долгих, 2007].

*Nemaris affinis* (Bremer, 1861) – шмелевидка сходная. 1♂, Тёплый Ключ, 16.07.2015. Собран днём на цветах на опушке темнохвойного леса. Встречается на юге Амурской области, в Еврейской АО, юге Хабаровского края до устья реки Амур [Дубатов, 2009], в Приморье, на Сахалине, Кунашире, Монголии, Китае, Корее и Японии [Pittaway, Kitching, 2015]. Гусеницы развиваются на жимолости [Чистяков, Беляев, 1984].

#### Семейство Notodontidae – хохлатки

*Cerura erminea* (Esper, 1783) – гарпия белая. 7♂, 1♀, 11ВН, Тёплый Ключ, 8-18.07.2015; 1♀, Коппи, 19.07.2015 (фото И.В. Костомаровой). Транспалеарктический температурный вид. Гусеницы живут на ивоцветных.

*Cerura felina* Butler, 1877 – гарпия большая дальневосточная, или Фелина. 1♂, Тёплый Ключ, 12-13.07.2015. Встречается в горах Южной Сибири от Алтая до Забайкалья, на юге Амурской области, юге Хабаровского края (на север до устья Амура [Дубатов, 2009]), Приморье, юге Сахалина, Южных Курилах, также в Монголии, Китае (кроме западных провинций), Корее и Японии. Гусеницы живут на ивоцветных [Schintlmeister, 2008].

*Furcula bicuspis* (Borkhausen, 1790) – гарпия малая берёзовая. 9♂, 2♀, 4ВН, Тёплый Ключ, 9-16.07.2015. Транспалеарктический температурный вид. Гусеницы развиваются на берёзах.

*Furcula furcula* (Clerck, 1759) – гарпия малая ивовая. 9♂, 4♀, 4ВН, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014, 9-18.07.2015; 1♀, Коппи, 19.07.2015 (фото И.В. Костомаровой). Трансголарктический температурный вид. Летаёт в июле и начале августа. Гусени-

цы живут на ивоцветных.

*Stauropus fagi* (Linnaeus, 1758) – вилухвост букочный. 1♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 5♂, 1ВН, Тёплый Ключ, 2-3.08.2014, 10-18.07.2015. Амфипалеарктический неморальный вид. Восточная часть ареала в России охватывает Восточное Забайкалье [Гордеев и др., 2011], юг Амурской области до гор Тукурингра, Еврейскую АО, юг Хабаровского края до Комсомольска-на-Амуре, Приморье, Сахалин, юг Курильских островов. Летаёт в июле – начале августа. Гусеницы живут на дубах, а также на различных розоцветных кустарниках [Schintlmeister, 2008].

*Notodonta dembowskii* Oberthür, 1879 – хохлатка Дембовского. 4♂, Тёплый Ключ, 29-30.07, 1-2.08.2014, 11-12.07.2015. Восточнопалеарктический температурный вид. Гусеницы питаются листьями берёз и ольхи [Schintlmeister, 2008].

*Notodonta stigmatica* Matsumura, 1920. 22♂, 1♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014, 10-18.07.2015; 1♂, Коппи, 19.07.2015 (фото И.В. Костомаровой); 1♂, Высокогорный, 29.07.1974 (Баркалов). Обитает на юге Амурской области [Барма, 2012а; Барма, Стрельцов, 2013], в Еврейской АО, на юге Приморского края, Южном Сахалине, Кунашире, а также в Японии [Schintlmeister, 2008]. Впервые указывается для юга Хабаровского края. В Ботчинском заповеднике нередок, летает в июле и начале августа. Трофически связан с берёзами и ольхой [Schintlmeister, 2008].

*Notodonta torva* (Hübner, [1803]) – хохлатка мрачная, или серая. 5♂, 2♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 17-18.07.2015. Температный транспалеарктический вид. Довольно редок. Гусеницы живут на берёзах и ивоцветных.

*Nerice davidi* (Oberthür, 1881) – хохлатка Давида. 1♂, Тёплый Ключ, 11-12.07.2015. Обитает в Забайкалье, по югу Амурской области, в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до Комсомольска-на-Амуре, в Приморье, а также в восточной половине Монголии, Центральном, Северном и Северо-Восточном Китае и Корее [Schintlmeister, 2008]. В Ботчинском заповеднике очень редок, но бабочки могут залетать далеко от мест выплода. Гусеницы живут на ильмах [Чистяков, 20016].

*Pheosia rimosa* Packard, 1864 – хохлатка-феозия растрескавшаяся. 6♂, 1♀, 4ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 8-14.07.2015. Сибирско-североамериканский вид. Встречается нечасто. Гусеницы живут на берёзах и тополях [Schintlmeister, 2008].

*Leucodonta bicoloria* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – хохлатка двуцветная. 10♂, 1♀, 4ВН, Тёплый Ключ, 10-14.07.2015. Транспалеарктический суббореальный вид. Хотя заповедник находится неподалёку от тихоокеанского побережья, собранные особи

относятся к внутриконтинентальному подвиду *L. bicoloria albida* (Boisduval, 1834) с полностью белыми крыльями. Гусеницы живут на берёзах.

*Shaka atrovittatus* (Bremer, 1861) – хохлатка черно-перевязная. 3♂, 3♀, Тёплый Ключ, 31.07-1.08.2014, 11-18.07.2015. Встречается на юго-востоке Амурской области, в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов, в Приморье, а также в Китае, Корее и Японии. В Ботчинском заповеднике довольно редок; имаго может залетать далеко от мест выкармливания. Гусеницы развиваются на клёнах [Schintlmeister, 2008].

*Pterostoma griseum* (Bremer, 1861) – хохлатка-остроголовка серая. 14♂, 2♀, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014, 9-18.07.2015. Обитает в Забайкалье, на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов, Стрельцов, Барма, 2013], в Еврейской АО, на юге Хабаровского края (на север до границы многопородных широколиственных лесов [Дубатов, 2009]), в Приморском крае, в Юго-Западном, Центральном, Северном и Северо-Восточном Китае, Корее и Японии (Хоккайдо). Довольно обычен. Питание гусениц отмечено на тополе и бобовых [Schintlmeister, 2008].

*Ptilodon capucina* (Linnaeus, 1758) – хохлатка-верблюдка. 24♂, 3♀, 3ВН, Тёплый Ключ, 1-2.08.2014, 9-18.07.2015. Транспалеарктический температурный вид. Обычен. Гусеницы живут на берёзовых, ивовых, розоцветных и других лиственных породах.

*Ptilodon ladislai* (Oberthür, 1879) – хохлатка-верблюдка Ладисла. 1♂, Тёплый Ключ, 13-14.07.2015. Встречается на юге Амурской области, в Еврейской АО, по югу Хабаровского края до Комсомольска-на-Амуре [Дубатов, 2009], в Приморье, на Кунашире, в Китае, Корее и Японии. Очень редок. Питание гусениц отмечено на клёнах [Schintlmeister, 2008].

*Ptilodon saturata* (Walker, 1865), ssp. *hoegei* (Graeser, 1888) – хохлатка-верблюдка Хёге. 2♂, 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 10-13.07.2015. Обитает на юге Амурской области, в Еврейской АО, окрестностях Хабаровска [Дубатов, Долгих, 2007], в Приморье, на Кунашире, а также по всей Юго-Восточной Азии до Гималаев. Питание гусениц также отмечалось на клёнах [Schintlmeister, 2008].  
*Togopteryx velutina* (Oberthür, 1880) – хохлатка велутина. 5♂, Тёплый Ключ, 9-18.07.2015. Встречается по югу Амурской области, в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до района Комсомольска-на-Амуре [Дубатов, 2009], в Приморье, на юге Сахалина, Кунашире, а также в Северо-Восточном Китае, Корее и Японии. Монофаг на клёнах [Schintlmeister, 2008].

*Himeropteryx miraculosa* Staudinger, 1887 – хохлат-

ка удивительная. 1♂, Тёплый Ключ, 12.09.2015. Обитает на юге Амурской области, в Еврейской АО, по югу Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатов, 2009], в Приморье, Китае, Корее и Японии; гусеницы развиваются на клёнах и некоторых других породах [Schintlmeister, 2008]. Имаго летают в начале осени, в сентябре.

*Allodonta leucodera* (Staudinger, 1887) – хохлатка-белошейка. 6♂, Тёплый Ключ, 2-4.08.2014, 12-18.07.2015. Встречается на юге Амурской области, в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до устья реки Амур [Дубатов, 2009], в Приморье, на юге Сахалина, Южных Курилах, в Японии, Корее, Китае и севере Индокитая. Древесный олигофаг, питание гусениц отмечалось на дубах, ильмах, лещине, берёзах и некоторых других породах [Schintlmeister, 2008].

*Phalera bucephala* (Linnaeus, 1758) – лунка серебристая. 10♂, 3ВН, Тёплый Ключ, 31.07-4.08.2014, 9-18.07.2015; 2♂, кордон Корейский, 23.06.2012 (фото В.А. Михалкина); 1♂, Коппи, 19.07.2015 (фото И.В. Костомаровой). Транспалеарктический температурный вид. Полифаг на лиственных древесно-кустарниковых породах.

*Spatalia dives* Oberthür, 1884 – хохлатка серебристая великолепная. 2♂, 2♀, Тёплый Ключ, 10-11.07.2015. Встречается на юге Амурской области, в Еврейской АО, по югу Хабаровского края до Комсомольска-на-Амуре [Дубатов, 2009], в Приморье, а также в Китае, Корее и Японии. Питание гусениц отмечалось на ильмовых [Schintlmeister, 2008].

*Gluphisia crenata* (Esper, 1785) – хохлатка крената, или волнистая тёмно-серая. 7♂, 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 9-18.07.2015. Трансголарктический температурный вид. Гусеницы живут на тополях и, вероятно, других ивоцветных.

*Rygaera timon* (Hübner, [1803]) – кисточница тимон. 2♂, Тёплый Ключ, 10-11.07.2015. Транспалеарктический температурный вид. Развивается на ивоцветных, прежде всего на тополе.

*Clostera albosigma* (Fitch, 1856), ssp. *curtuloides* (Erschoff, 1870) – кисточница сигма-белое. 15♂, 16ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 8-14.07.2015; 5♂, кордон Корейский, 23.06.2012 (фото В.А. Михалкина); 3♂, Коппи, 19.07.2015 (фото И.В. Костомаровой); 1♂, верховье речки Гобилли, 29.07.2014. Сибирско-североамериканский вид, представленный сибирским подвидом. Гусеницы живут на ивоцветных.

*Clostera anastomosis* (Linnaeus, 1758) – кисточница тополевая. 4♂, 4♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 29-30.07.2014, 10-15.07, 11-12.09.2015; 1♂, кордон

Корейский, 23.06.2012 (фото В.А. Михалкина). Транспалеарктический температурный вид. Гусеницы живут на ивоцветных.

*Clostera pigra* (Hufnagel, 1766) – кисточница малая. 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 12-14.07.2015. Транспалеарктический температурный вид. Гусеницы живут на ивоцветных.

#### Семейство *Lymantriidae* – волнянки

*Dicallomera olga* (Oberthür, 1881) – волнянка Ольга. 4♂, Тёплый Ключ, 13.09.2015. Встречается в Еврейской АО [Барма, Дубатов, 2012б], в окрестностях Хабаровска, Приморье, а также в Корее, Северо-Восточном и Северном Китае. Ботчинский заповедник – единственное нахождение вида на восточном склоне Сихотэ-Алиня. Олигофаг, питание гусениц отмечалось на черёмухе, лещине, клёнах [Чистяков, 2003].

*Calliteara abietis* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – хвойная волнянка. 16♂♂, 5ВН, Тёплый Ключ, 9-18.07.2015. Температурный транспалеаркт. В Ботчинском заповеднике не очень редок. Гусеницы развиваются на хвойных: пихте, ели, сосне.

*Calliteara pudibunda* (Linnaeus, 1758) – волнянка-краснохвост, или шерстолапка садовая, или стыдливая. 25♂, 3♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 9-18.07.2015; 2♂, кордон Корейский, 23.06.2012 (фото В.А. Михалкина). Амфипалеарктический вид, имеющий разрыв ареала между Омской областью и Восточным Забайкальем [Трофимова, 2012]. В Приамурье вид известен из Амурской области до хребта Тукурингра, Еврейской АО, юга Хабаровского края (на север до реки Керби, однако в Нижнем Приамурье пока не собран). Ботчинский заповедник – единственное нахождение вида на восточном склоне Сихотэ-Алиня, однако здесь он не редок. Гусеницы – полифаги.

*Euproctis similis* (Fuessly, 1775) – желтогузка. 4♂, 2♀, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. Редок. Гусеницы – полифаги на древесно-кустарниковых породах.

*Leucota candida* Staudinger, 1892 – волнянка белоснежная, или восточная ивовая. 4♂, 2♀, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014; 6♂, 3♀, верховье речки Гобилли, 29.07, 4.08.2014. Встречается в горах Южной Сибири, Приамурье, на север до юга Приохотья [Дубатов, 2011], а также в Монголии, Китае, Корее и Японии [Дубатов, 2014б]. Гусеницы развиваются на ивоцветных.

*Lymantria dispar* (Linnaeus, 1758) – непарный шелкопряд. 2♂, 1♀, верховье речки Гобилли, 29.07.2014, 18.09.2015. Транспалеаркт; массовый вид на западном склоне Сихотэ-Алиня, в долине Усури и по всему Нижнему Приамурью [Дубатов, 2008]. Поэтому удивительно его отсутствие в

Ботчинском заповеднике, хотя на перевале через Сихотэ-Алинь он был найден. Гусеницы повреждают различные древесно-кустарниковые породы, обычно – двудольные, редко – хвойные.

*Lymantria mathura* Walker, 1865 – розовый непарник. 1♂, Тёплый Ключ, 11-12.09.2015. Обитает на юге Амурской области, в Еврейской АО, юге Хабаровского края до реки Гур [Дубатов, 2009], Приморье, Китае, Корее и Японии. Ботчинский заповедник – единственное нахождение вида на восточном склоне Сихотэ-Алиня. Гусеницы живут на дубе, яблоне и других древесно-кустарниковых породах [Чистяков, 2003].

*Lymantria monacha* (Linnaeus, 1758) – монашенка. 114♂, 2♀, более 130ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-13.09.2015; 12♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 24♂, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 25♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 28♂, Спокойный, 1-2.08.2014, 15-16.09.2015. Транспалеаркт. Один из самых массовых видов бомбикоидных чешуекрылых в Ботчинском заповеднике, что не удивительно, так как его гусеницы развиваются на хвойных породах.

#### Семейство *Arctiidae* – медведицы

##### Подсемейство *Arctiinae* – настоящие медведицы

*Parasemia plantaginis* (Linnaeus, 1758) – медведица подорожниковая. 9♂, 1♀, Тёплый Ключ, 9-18.07.2015. Транспалеаркт [Дубатов, 2010]. Довольно обычен, как и южнее, в окрестностях посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970]; отмечен также в бухте Самарга на севере Приморского края (коллекции ЗИН РАН и Хабаровского краевого краеведческого музея). Активность имаго отмечена только в дневное время в середине июля.

*Hypophoraia aulica* (Linnaeus, 1758) – медведица придворная. 1♀, Тёплый Ключ, 12.07.2015. Транспалеаркт [Дубатов, 2010]. В заповеднике очень редок, так же как и южнее в окрестностях посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970].

*Arctia caja* (Linnaeus, 1758) – медведица кайя. 44♂, 10♀, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 1♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 3♂, Спокойный, 1-2.08.2014; 2♂, верховье речки Гобилли, 29.07, 4.08.2014; 1♂, Высокогорный, 21.07.1974 (Баркалов). Транспалеаркт [Дубатов, 2010]. Довольно многочислен; нередок и южнее, в окрестностях посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970]. Лёт имаго отмечен в конце июля – начале августа.

*Pericallia matronula* (Linnaeus, 1758) – медведица-хозяйка. 1♂, возле кордона Тёплый Ключ, 22.07.2011 (фото И.В. Костомаровой); 1♂, Тумнин, 5.07.2007 (Сячина); 1♀, Высокогорный,

19.07.1974 (Баркалов). Транспалеарктический суббореальный вид [Dubatolov, Kishida, 2004]. Более обычен южнее, близ посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970].

*Diacrisia irene* Butler, 1881 – медведица Ирен. 1♂ВН, Тёплый Ключ, 29-30.07.2014. Встречается по югу Амурской области, в Еврейской АО, Хабаровском крае, на север проникая до Джугджура (Нелькан) [Дубатолов, 2009; Dubatolov, 2010], в Приморье, а также на Кунашире, в Японии, Корею и Восточном Китае. В Ботчинском заповеднике отмечен единственный раз, редок также и в окрестностях посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970]. Предпочитает луга.

*-Chionarctia nivea* (Ménétrières, 1859) – медведица снежная. 1♂, верховье речки Гобилли, 29.07.2014. Обитает на юге Амурской области до города Зей, в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатолов, 2009], в Приморье, на юге Сахалина, Кунашире, а также в Китае, Корею и Японии. Найден на перевале через Сихотэ-Алинь, но на восточном склоне Сихотэ-Алиня встречается южнее, близ посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970].

*Spilarctia lutea* (Hufnagel, 1767) – медведица жёлтая. 24♂, 1♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 30-31.07.2014, 10-18.07.2015; 1♂, кордон Корейский, 23.06.2012 (фото В.А. Михалкина); 1♂, Коппи, 19.07.2015 (фото И.В. Костомаровой). Субтранспалеаркт с небольшим разрывом ареала между Иркутском и Восточным Забайкальем [Dubatolov, 2010]. На восточном склоне Сихотэ-Алиня нередок, известен из окрестностей посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970, как *Spilarctia lubricipeda* L.], а также из бухты Самарга на севере Приморского края (коллекция ЗИН РАН); встречается и близ устья реки Амур [Дубатолов, 2009].

*Lemyra boghaika* (Tshistjakov et Kishida, 1994) – медведица бохайская. 4♂, Тёплый Ключ, 10-14.07.2015. Встречается в Еврейской АО, в Хабаровском крае в долине Амура от Хабаровска до устья реки Амур [Dubatolov, 2010], в Приморском крае отмечен по всему югу, а также на восточном склоне Сихотэ-Алиня в посёлке Терней; обитает также на северо-востоке Китая и в Корею. В Ботчинском заповеднике редок.

*Lemyra jankowskii* (Oberthür, [1881]) – медведица Янковского. 4♂, 1♀, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014. Обитает на юге Амурской области, в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатолов, 2009], в Приморье, а также в Китае и Корею. Указание для острова Кунашир [Коновалова, 1968; Dubatolov, 2010] свя-

зано с неверным определением З.А. Коноваловой *Spilarctia obliquizonata* (Miyake, 1910), по личному сообщению Е.А. Беляева. *L. jankowskii* Obth. обычен на восточном побережье Сихотэ-Алиня южнее – близ посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970].

*Phragmatobia amurensis* Seitz, 1910 – медведица-толстянка амурская. 2♂, 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 10-11.07, 17-18.07.2015. Встречается на востоке Забайкалья, по югу Амурской области до хребта Тукурингра, в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до устья реки Амур, в Приморье, а также на востоке Китая, в Корею и Японии. На восточном склоне Сихотэ-Алиня везде редок, даже южнее, близ посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970]. Предпочитает луговые участки.

#### Подсемейство Lithosiinae – лишайницы

*Ghoria collitoides* (Butler, 1885) – лишайница жёлтоворотничковая. 8♂, 20♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-18.07, 11-12.09.2015; 1♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♀, верховье речки Гобилли, 29.07.2014. Обитает на юге Амурской области, в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов, в Приморье, на Сахалине и Кунашире, а также в Японии. Довольно многочислен; отмечен также южнее по побережью – в окрестностях посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970]. Летаёт с июля до середины сентября.

*Ghoria gigantea* (Oberthür, 1879) – лишайница гигантская. 8♂, 19♀, 8ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 9-18.07.2015; 1♂, 1♀, верховье речки Гобилли, 29.07.2014. Встречается совместно с предыдущим видом, но проникающим как западнее – до Читы [Костюк, Головушкин, 2004], так и севернее до гор Тукурингра в Амурской области [Дубатолов, Стрельцов, Барма, 2013], верховьев реки Бурей и устья реки Амур [Дубатолов, 2009]. По восточному склону Сихотэ-Алиня – редок, найден ещё только в окрестностях посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970]. Летаёт в июле и начале августа.

*Pelosia angusta* (Staudinger, 1887) – лишайница узкая. 31♂, Тёплый Ключ, 29.07-3.08.2014; 3♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Населяет юг Амурской области до хребта Тукурингра, Еврейскую АО, юг Хабаровского края до устья реки Амур, Приморье, Сахалин и Кунашир, а также Северо-Восточный Китай и Японию. Отмечен также на восточном склоне Сихотэ-Алиня южнее, в окрестностях посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970]. Предпочитает луговые местообитания, довольно многочислен, в конце июля на лугах является субдоминантом по численности

среди всех Lepidoptera.

*Pelosia muscerda* (Hufnagel, 1767) – лишайница мышьяная. 7♂, 1♀, 4ВН, Тёплый Ключ, 29.07-3.08.2014; 1♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, Спокойный, 1-2.08.2014. Температный транспалеаркт. На восточном склоне Сихотэ-Алиня отмечен также южнее, близ посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970]. Встречается нечасто.

*Collita digna* Ignatyev et Witt, 2007. 1♂, Тёплый Ключ, 29-30.07.2014. Описан из Южного Приморья, позднее найден близ Хабаровска [Дубатов, Долгих, 2011], а также в Пекине [Дубатов, 2014a]. Близок морфологически к северокитайскому виду *C. chinensis* (Daniel, 1954), но хорошо отличается заметно более коротким апикальным отростком юксты [Ignatyev, Witt, 2007]. Собран в светолушку на краю луга и долинных листовых перелесков.

*Collita griseola* (Hübner, [1803]) – лишайница серая. 28♂, 2♀, Тёплый Ключ, 29.07-3.08.2014, 11-12.09, 15-16.09.2015; 22♂, 1♀, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 3♂, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 6♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 12♂, Спокойный, 1-2.08.2014. Температный транспалеаркт. От других видов рода отличается только по строению гениталий, поэтому невозможно достоверно развести по видам опубликованные в старой литературе определения. В Ботчинском заповеднике везде довольно многочислен, в отличие от других похожих видов. В луговых местообитаниях субдоминирует по численности среди всех Lepidoptera.

*Collita vetusta* (Walker, 1854) – лишайница старая. 11♂, Тёплый Ключ, 29.07-3.08.2014; 2♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 6♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 2♂, Спокойный, 1-2.08.2014. Встречается по югу Амурской области, в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов, в Приморье, на юге Сахалина и Южных Курилах. В Ботчинском заповеднике нередок, встречается вместе с близким видом *C. griseola* Нб.

*Katha depressa* (Esper, 1787) (= *deplana* Esper, 1787, нес Linnaeus, 1771) – лишайница плоская. 40♂, 61♀, 22ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-12.09.2015; 1♀, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 22♂, 33♀, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 10♂, 23♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♀, Спокойный, 1-2.08.2014; 2♀, верховье речки Гобилли, 4.08.2014. Температный транспалеаркт. В Ботчинском заповеднике повсеместно многочислен и даже иногда доминирует по численности

в темнохвойных горных лесах. Обычен и южнее по побережью, например, в окрестностях посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970]. Бабочки летают с конца июля до середины сентября.

*Dolgoma cribrata* (Staudinger, 1887). 6♂, 3♀, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014, 11-18.07.2015. Известен с юго-востока Амурской области [Чистяков, 1992], в Еврейской АО [Дубатов, Барма, 2012], в окрестностях Хабаровска [Дубатов, Долгих, 2007], в Приморье, на юге Сахалина, Кунашире, а также в Китае, Корее и Японии. Отмечен на восточном склоне Сихотэ-Алиня, близ посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970]. В Ботчинском заповеднике, как и в Тернее, редок.

*Wittia sororcula* (Hufnagel, 1766) лишайница-сестрица. 1♂, 3♀, Тёплый Ключ, 11-13.07.2015. Амфиарктический вид с разрывом ареала между Байкалом и Амурской областью. Восточная часть ареала охватывает южное подножье хребта Тукурингра в Амурской области [Дубатов и др., 2015], Еврейскую АО [Дубатов, Барма, 2012], юг Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатов, 2009], Приморский край, а также Северный и Восточный Китай [Daniel, 1954]. Впервые найден на восточном склоне Сихотэ-Алиня, где редок и летает в июле, то есть заметно позднее, чем в других частях ареала (май-июнь).

*Manulea flavociliata* (Lederer, 1853) – лишайница жёлтокаёмчатая. 5♂, 2ВН, Тёплый Ключ, 29.07-1.08.2014; 1♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 2♂, верховье речки Гобилли, 29.07.2014. Встречается по всему горному югу Сибири от Урала до Забайкалья, в Приамурье и Приморье; обитает также в Казахстане, Монголии, Китае, Корее и на севере Японии (север Хоккайдо [Inoue, 1994]). Впервые найден на восточном склоне Сихотэ-Алиня. Нередок, придерживается открытых, хорошо прогреваемых мест, имаго собраны в конце июля – начале августа.

*Manulea lutarella* (Linnaeus, 1758). 33♂, 4ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 33♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. В Приамурье встречается нечасто, отмечен на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов, Барма, Стрельцов, 2012; Дубатов, Стрельцов, Барма, 2013]; в Хабаровском крае обнаружен только в Нижнем Приамурье от Комсомольска-на-Амуре до устья реки Амур [Дубатов, 2009]; наиболее южная находка – Бикин [Staudinger, 1892]. Также известен с острова Сахалин [Dubatolov, 1991; Чистяков, 2012]. Ботчинский заповедник – первое нахождение вида на восточном склоне Сихотэ-Алиня; здесь вид придерживается луговых мест, а также

долинных лиственничных редколесий.

*Manulea ussurica* (Daniel, 1954) – лишайница уссурийская. 1♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Встречается на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов, Стрельцов, Барма, 2013], в Еврейской АО [Daniel, 1954; Дубатов, Барма, 2012], на юге Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов, а также в Приморье, Китае и Корее [Daniel, 1954; Witt, 1985]. Впервые найден на восточном склоне Сихотэ-Алиня, однако здесь этот вид очень редок и был найден в редкостойном долинном лиственничнике.

*Manulea (Setema) atratula* (Eversmann, 1847). 1♀, 2 км ниже Тёплого Ключа, 30.07.2014. Встречается в горах Тувы, западной части Бурятии, на востоке Забайкальского края, по всей территории Якутии к югу от полярного круга, в верховьях реки Колыма в Магаданской области, на Камчатке, а также в Амурской области (река Селемджа), в Ботчинском заповеднике и в горах на севере Кореи [Dubatolov, 2015]. В заповеднике собран в дневное время в редкостойном долинном лиственничнике: самка села на ветровое стекло машины. Поиски других экземпляров оказались безуспешными.

*Atolmis rubricollis* (Linnaeus, 1758) – лишайница чёрная, или красношеяя. 6♂, 2♀, Тёплый Ключ, 10-18.07.2015. Температный транспалеаркт. На юге Дальнего Востока России встречается нечасто, найден в средней полосе Амурской области, в Еврейской АО [Кошкин, 2008], в Нижнем Приамурье от хребта Большой Хехцир [Дубатов, Долгих, 2007] до Софийска [Ménétrières, 1859]; в горах Сихотэ-Алиня отмечался в Тернейском районе [Коновалова, Волкова, 1970], а также на горе Облачной [Tshistjakov, 1994]; встречается также на Сахалине [Чистяков, 2012], по горам проникает на север Кореи [Przybyłowicz, Park, 2001], также спорадично попадает в Китае [Fang, 2000]. В Ботчинском заповеднике не очень редок. Все собранные особи обладают оранжевой расцветкой пагаций («воротничка») и брюшка, не отличаются от типичных, поэтому описание Ю.А. Чистяковым по единственному экземпляру особого подвида из гор Сихотэ-Алиня *A. rubricollis alpischistosis* Tshistjakov, 1994 с желтой окраской вместо оранжевой считаю ошибочным, поэтому:

*Atolmis rubricollis rubricollis* (Linnaeus, 1758) = *Atolmis rubricollis alpischistosis* Tshistjakov, 1994, **syn. nov.**

*Lithosia quadra* (Linnaeus, 1758) – лишайница четырёхточечная. 4♂, 9♀, Тёплый Ключ, 30.07-4.08.2014, 11-12.09.2015. Амфипалеарктический вид. Восточная часть ареала охватывает Восточное Забайкалье, Амурскую область до хребта Ту-

курингра [Дубатов, Стрельцов, Барма, 2013], Еврейскую АО, юг Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатов, 2009], Приморье, Сахалин и Кунашир, проникает также на Камчатку [Седых, 1979]. На восточном склоне Сихотэ-Алиня отмечен также в окрестностях посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970], однако на побережье, за исключением Южного Приморья, встречается довольно редко. Бабочки летают с конца июля до середины сентября.

*Stigmatophora micans* (Bremer et Grey, 1852) – лишайница блестящая. 5♂, 1♀, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 1♂, верховье речки Гобилли, 29.07.2014. Встречается от Восточного Казахстана через все горы Южной Сибири и Приамурье до Хабаровска, а также на Сахалине [Вертянкин, 2015], в Приморье, Корее, Китае и Монголии [Дубатов, 2010]. На восточном склоне Сихотэ-Алиня известен в Приморском крае, близ посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970; Чистяков, Дубатов, 1990]. Встречается довольно редко, по открытым местам. Примечание. Во втором номере 7-го тома Амурского зоологического журнала за этот год в статье А.В. Вертянкина «Новые находки ночных микро- и макрочешуекрылых (Insecta, Lepidoptera, “Microheterocera”, “Macroheterocera”) на острове Сахалин», стр. 146-149, цвет. табл. VII, из-за досадной технической ошибки по вине редколлегии было опубликовано неверное определение: экземпляр, определённый автором как *Setina roscida* ([Denis et Schiffermüller], 1775) и собранный на острове Сахалин, Смирныховский район, восточнее пос. Первомайск, окрестности горы Гомон, 16.07.2014. А.В. Мизин – 1 экз. (цвет. таб. VII: 19a, 19b), на самом деле относится совсем к другому роду. Это – *Stigmatophora micans* (Bremer et Grey, [1852]). Этот вид распространён по горам Южной Сибири от северо-востока Казахстана, а также по Монголии и Китаю до Приамурья, Приморья и Кореи. Находка на острове Сахалин сделана впервые. Отличительные признаки видов приведены на сайте «Лишайницы (Arctiidae, Lithosiinae) России и сопредельных стран» [Дубатов, 2010].

*Setina irrorella* (Linnaeus, 1758). 6♂, Тёплый Ключ, 29-30.07, 1-4.08.2014; 1♂, верховье речки Гобилли, 4.08.2014. Температный транспалеаркт. На востоке ареала приурочен к бореальным таёжным местообитаниям; Хабаровском крае выше по реке Амур и южнее посёлка Киселёвка не известен. Впервые найден на восточном склоне Сихотэ-Алиня. В Ботчинском заповеднике не очень редок, встречается на открытых местах.

*Miltochrista calamina* Butler, 1877, ssp. *lutea* Staudinger, 1887 – лишайница тростниковоц-

ветная. 27♂, 13♀, 3ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 6♂, 2♀, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 2♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, Спокойный, 1-2.08.2014. Встречается на юго-востоке Амурской области [Чистяков, 1992], в Еврейской АО [Staudinger, 1892], на юге Хабаровского края до устья реки Амур [Дубатолов, 2009], а также в Приморье – на восточном склоне Сихотэ-Алиня в окрестностях Терней [Коновалова, Волкова, 1970]; номинативный подвид населяет Японию, юг Сахалина и Южные Курилы. В Ботчинском заповеднике многочислен, встречается повсеместно; на лугах – лидер по численности среди всех Lepidoptera.

*Miltochrista miniata* (Forster, 1771) – лишайница розовая обыкновенная. 21♂, 3♀, 5ВН, Тёплый Ключ, 1.08.2011 (фото И.В. Костомаровой), 29.07-4.08.2014; 12♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, 3♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, Спокойный, 1-2.08.2014; 1♀, верховье речки Гобилли, 29.07.2014. Температный транспалеарктический вид. В Хабаровском крае проникает на север до устья реки Амур. На восточном склоне Сихотэ-Алиня отмечен в окрестностях посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970]. В Ботчинском заповеднике обычен, встречается повсеместно. На лугах субдоминирует по численности среди всех Lepidoptera. Бабочки летают в конце июля – начале августа.

*Melanaema venata* Butler, 1877 – лишайница черножилковая. 24♂, 18♀, 3ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 4♂, 2♀, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 12♂, 57♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 4♂, 5♀, Спокойный, 1-2.08.2014. Встречается на юге Амурской области [Дубатолов, Барма, Стрельцов, 2012] до хребта Тукурингра [Дубатолов, Стрельцов, Барма, 2013], в Еврейской АО [Daniel, 1951; Дубатолов, Барма, 2012], на юге Хабаровского края до устья реки Амур [Дубатолов, 2009], а также на Сахалине, Южных Курилах, в Японии, Корее и Восточном Китае [Дубатолов, 2010]. На восточном склоне Сихотэ-Алиня отмечался близ посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970]. В Ботчинском заповеднике многочислен, встречается повсеместно, в горных темнохвойных лесах местами является лидером (иногда – субдоминантом) по численности среди всех чешуекрылых. Бабочки летают в конце июля – начале августа.

*Aemene altaica* (Ledeger, 1855) – лишайница алтайская. 9♀, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 11-12.09.2015; 2♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♀, верховье речки Гобилли, 29.07.2014. Встречается по горам Южной Сиби-

ри: на Алтае (включая Северо-Восточный Казахстан), в Саянах [Кожанчиков, 1923], на востоке Забайкалья (Приаргунье), на хребте Тукурингра в Амурской области [Дубатолов, Стрельцов, Барма, 2013; Дубатолов и др., 2015], в Нижнем Приамурье от гор Большого Хехцира [Дубатолов, Долгих, 2011] до устья Амура [Дубатолов, 2009]; встречается также в Приморском крае, Корее и Японии. На восточном склоне Сихотэ-Алиня был собран только в окрестностях посёлка Терней [Коновалова, Волкова, 1970]. В Ботчинском заповеднике встречается нечасто, предпочитая каменистые лесные участки, заросшие курумы. Бабочки летают с конца июля до середины сентября.

#### Семейство Noctuidae – совки

*Nola aerugula* (Hübner, 1793). 2♂, 1♀, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 2♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Южнолесной транспалеарктический вид. Гусеницы – полифаги на различных травянистых и древесных растениях (Fagaceae, Betulaceae, Salicaceae, Rosaceae, Fabaceae и др.) [Матов, Кононенко, 2012].

*Nola confusalis* (Herrich-Schäffer, 1847). 1♂, 1♀, Тёплый Ключ, 11-13.07.2015. Неморальный амфипалеаркт; на востоке Палеарктики встречается в Забайкалье, на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатолов и др., 2015], в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до устья Амура [Дубатолов, Матов, 2009], а также в Корее и Японии [Koноненко, 2010]. Гусеницы – полифаги.

*Nola innocua* Butler, 1880 (цвет. таб. VII: 5). 5♂, 1♀, Тёплый Ключ, 10-12.07.2015. Известен из Приморья, юга Сахалина, Южных Курил, Кореи, Японии и Тайваня [Koноненко, 2010]. Впервые собран в Хабаровском крае. В Японии развитие гусеницы отмечалось в галлах на *Distilium* [Ito, Nattori, 1982].

*Nycteola asiatica* (Krulikowsky, 1904). 1 экз., Тёплый Ключ, 4.08.2014. Амфипалеарктический вид. Восточная часть ареала охватывает Приамурье, юг Хабаровского края, Приморье и Сахалин, а также всю Восточную Азию до Гималаев [Koноненко, 2010]. Трофически связан с ивоцветными [Матов, Кононенко, 2012].

*Nycteola degenerana* (Hübner, [1799]). 2♂, 3♀, 2 экз., Тёплый Ключ, 2-4.08.2014, 10-12.07.2015. Транспалеаркт. Развивается на ивоцветных [Матов, Кононенко, 2012].

*Kerala decipiens* (Butler, 1878). 3♀, Тёплый Ключ, 11-14.07.2015. Встречается на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатолов и др., 2015], в Еврейской АО, окрестностях Хабаровска [Дубатолов, Долгих, 2009], Приморье, на юге Сахалина и Кунашире, а также по всей Восточной Азии до

Гималаев [Kononenko, 2010]. В Ботчинском заповеднике находится на северо-восточном пределе своего распространения. Трофически связан с берёзовыми [Матов, Кононенко, 2012].

*Pseudoips prasinana* (Linnaeus, 1758). 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 10-12.07.2015. Транспалеаркт. В Ботчинском заповеднике редок. Гусеницы – полифаги.

*Rivula sericealis* (Scopoli, 1763). 28♂, 5ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 21♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 6♂, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 18♂, 1♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 9♂, Спокойный, 1-2.08.2014. Транспалеарктический вид. В Ботчинском заповеднике встречается повсеместно и довольно многочислен. Гусеницы живут на различных травах, включая однодольные и двудольные [Матов, Кононенко, 2012].

*Parascotia fuliginaria* (Linnaeus, 1761). 1♂, 2♀, Тёплый Ключ, 29-30.07, 3-4.08.2014; 1♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 5♂, 1♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, 1♀, Спокойный, 1-2.08.2014. Транспалеарктический температурный вид, интродуцированный в Северную Америку [Kononenko, 2010]. В Ботчинском заповеднике находится на юго-восточном пределе распространения, встречается повсеместно, но немногочисленными экземплярами. Гусеницы питаются мхами и лишайниками [Матов, Кононенко, 2012].

*Hypenodes humidalis* (Doubleday, 1850). 1♂, 6 экз., 1ВН, Тёплый Ключ, 29.07-1.08.2014; 3 экз., 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический южнолесной вид. Приурочен к влажным долинным и пойменным лугам. Гусеницы питаются мхами и некоторыми сосудистыми травами [Матов, Кононенко, 2012].

*Schrankia separatalis* (Herz, 1904). 9♂, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 3♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 6♂, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 32 экз., курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 11♂, Спокойный, 1-2.08.2014. Встречается на юге Хабаровского края от Хабаровска до устья реки Амур [Дубатов, Долгих, 2011; Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине и Южных Курилах, а также в Северном Китае, Корее и Японии [Kononenko, 2010]. Довольно многочислен в горных темнохвойных лесах, где является лидером по численности среди совок (и субдоминантом среди всех Lepidoptera); в долинных лиственных попадаётся заметно реже.

*Enispa lutefascialis* (Leech, 1889). 2♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, курум, в светоловушка, 31.07-1.08.2014. Обитает на юге Амурской об-

ласти [Дубатов, Барбарич, Стрельцов, 2014а], в окрестностях Хабаровска [Дубатов, Долгих, 2011], Южном Приморье, на юге Сахалина, Южных Курилах, в Китае, Корее и Японии [Kononenko, 2010]. В Ботчинском заповеднике находится на северо-восточном пределе распространения, здесь очень редок, собран в горном темнохвойном лесу. Гусеницы живут на лишайниках [Матов, Кононенко, 2012].

*Paragona cognata* (Staudinger, 1892). 1♂, 1♀, Тёплый Ключ, 29-30.07, 31.07-1.08.2014; 1♂, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, курум, в светоловушка, 31.07-1.08.2014. Суббореальный вид. Распространён по югу Сибири, в Забайкалье, на юге Дальнего Востока (от Амурской области до устья реки Амур [Дубатов, Матов, 2009] и Приморского края), а также в Корее, Китае и Монголии [Kononenko, 2010]. В Ботчинском заповеднике встречается редко, по лесным опушкам.

*Paragabara flavomacula* (Oberthür, 1880). 1♂, Спокойный, 1-2.08.2014. Известен с юга Амурской области до хребта Тукурингра, в Еврейской АО, окрестностях Хабаровска, Приморье, Китае, Корее и Японии. В Ботчинском заповеднике очень редок и находится на северо-восточном пределе распространения. Пойман в темнохвойном папоротниковом лесу. Гусеницы развиваются на бобовых травах [Матов, Кононенко, 2012].

*Hypostrotia cinerea* (Butler, 1878). 5♂, 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 29-30.07, 1-4.08.2014; 1♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Обитает в Восточном Забайкалье [Дубатов, Василенко, Стрельцов, 2003], на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов и др., 2015], в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до устья реки Амур [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, а также в Японии, Корее и Северо-Восточном Китае [Kononenko, 2010]. В Ботчинском заповеднике встречается на лугах и в открытых лесах в конце июля – начале августа. Гусеницы развиваются на древесных грибах (Polyporaceae) [Kononenko, 2010].

*Holocryptis nymphula* (Rebel, 1909). 1♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Известен из окрестностей Хабаровска [Дубатов, Долгих, 2011], Нижнего Приамурья [Дубатов, Матов, 2009], а также с юга Приморья, Южного Сахалина, юга Курил, из Японии, Кореи и Китая [Kononenko, 2010]. В Ботчинском заповеднике очень редок и находится на северо-восточном пределе распространения. Пойман в светоловушка в горном темнохвойном лесу.

*Paracolax tristalis* (Fabricius, 1794). 1♂, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 2♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014;

- 1♀, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Температный транспалеаркт. В Ботчинском заповеднике немногочислен, но встречается почти повсеместно. Гусеницы питаются опавшими листьями лиственных деревьев и трав [Матов, Кононенко, 2012].
- Hydrillodes morosa* (Butler, 1879). 4♂, 2♀, 19 экз., 3ВН, Тёплый Ключ, 9-18.07.2015; 1 экз., верховье речки Гобилли, 29.07.2014. Встречается на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов и др., 2015], в Еврейской АО [Барбарич, Дубатов, 2012], юге Хабаровского края вплоть до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине, Южных Курилах, в Японии, Корее и Китае [Свиридов, 2003а; Кононенко, 2010]. Попадает нечасто, собран на лесных опушках. Гусеницы живут на сухих и свежих листьях двудольных растений [Свиридов, 2003а].
- Zanclognatha lunalis* (Scopoli, 1763). 2♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. В Ботчинском заповеднике редок, пойман в светоловушку в темнохвойном лесу. Гусеницы живут на листовом опаде [Матов, Кононенко, 2012].
- Zanclognatha reticulatis* (Leech, 1890). 2♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Обитает в Приморском крае, на Сахалине и Южных Курилах; указывался также для «Хабаровского края» [Кононенко, 2010], однако последнее указание включает и Еврейскую АО; также обитает по всей Восточной Азии до Индонезии [Кононенко, 2010]. Редок, собран в светоловушку в горном темнохвойном лесу.
- Zanclognatha tenuialis* Rebel, 1896. 24♂, 3♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 11-17.07.2015; 6♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. В Ботчинском заповеднике обычен. Гусеницы живут на увядших листьях трав [Матов, Кононенко, 2012].
- Zanclognatha tristriga* W. Kozhantschikov, 1929. 2♂, Тёплый Ключ, 29-30.07.2014. Встречается в горах Южной Сибири, в Амурской области и на юге Хабаровского края [Свиридов, 2003а; Матов, Кононенко, Свиридов, 2008], в Корее и Китае [Кононенко, 2010]. Редок, собран в светоловушку на краю луга и лиственничных перелесков.
- Pechipogo strigilata* (Linnaeus, 1758). 16♂, 3ВН, Тёплый Ключ, 9-18.07.2015. Температный транспалеарктический вид. В Ботчинском заповеднике немногочислен, встречается по лесным опушкам. Гусеницы живут на листовом опаде [Матов, Кононенко, 2012].
- Polypogon tentacularia* (Linnaeus, 1758). 2♂, 4♀, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 15.07.2015. Температный транспалеаркт. Встречается по лесным полянам; бабочки часто активны в дневное время. Гусеницы живут на увядших, реже – живых листьях [Матов, Кононенко, 2012].
- Herminia grisealis* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 1♂, Спокойный, 1-2.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. В Ботчинском заповеднике найден единственный раз на просеке в горном темнохвойном папоротниковом лесу. Гусеницы питаются сухими листьями различных древесных и травянистых двудольных растений [Свиридов, 2003а].
- Herminia tarsicrinalis* (Knoch, 1782). 2♂, 1♀, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Температный транспалеарктический вид. Пойман в горных темнохвойных лесах. Гусеницы питаются свежими и увядшими листьями двудольных растений [Свиридов, 2003а].
- Hypena crassalis* (Fabricius, 1787). 1♀, Тёплый Ключ, 11-12.07.2015. Евросибирский южнотаёжный вид [Большаков, 2002; Белова и др., 2008; Кононенко, 2010]. На юге Дальнего Востока России ранее был отмечен только на хребте Тукурингра в Амурской области [Дубатов и др., 2015]. Впервые собран в горах Сихотэ-Алиня. Гусеницы развиваются на чернике, голубике, вересковых, крапиве [Свиридов, 2003б; Кононенко, 2010].
- Hypena proboscidalis* (Linnaeus, 1758). 6♂, 4♀, 4ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-18.07, 10-12.09.2015; 1♂, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 2♀, Спокойный, 1-2.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. В Ботчинском заповеднике встречается повсеместно, но нечасто; бабочки летают с конца июля до середины сентября. Гусеницы открытоживущие, питаются листьями различных двудольных травянистых растений [Матов, Кононенко, 2012].
- Hypena tristalis* Lederer, 1853. 1♂, 5♀, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014, 10-13.07.2015. Температный транспалеаркт. В Ботчинском заповеднике довольно редок. Гусеницы живут открыто на различных двудольных травах [Матов, Кононенко, 2012].
- Aventiola pusilla* (Butler, 1879). 1♂, Тёплый Ключ, 2-3.08.2014. Неморальный вид, известен из юго-восточного Забайкалья [Дубатов, Василенко, Стрельцов, 2003], с юга Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов и др., 2015], из Еврейской АО [Барбарич, Дубатов, 2012], с юга Хабаровского края [Дубатов, Долгих, 2009], из Приморья, Китая, Кореи и Японии. В Ботчинском заповеднике находится на северо-восточном пределе распространения. Собран на свет на краю большой лесной поляны. Гусеницы питаются лишайниками на деревьях [Кононенко, 2010].

*Laspeyria flexula* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 2♂, Тёплый Ключ, 29-30.07.2014, 11-12.VII 2015. Температный транспалеарктический вид. В Ботчинском заповеднике редок. Собран на свет на краю большой лесной поляны. Гусеницы питаются различными лишайниками и водорослями [Kononenko, 2010].

*Calyptra hokkaida* (Wileman, 1922). 1♂, 1♀, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014, 11-12.09.2015. Обитает на юге Амурской области, в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до устья реки Амур [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине, в Китае, Корее и Японии [Kononenko, 2010]. Собран на свет на большой лесной поляне, как в начале августа, так и в середине сентября. Развитие гусениц отмечалось на различных травянистых растениях: луносемяннике, василиснике, хохлатках [Матов, Кононенко, 2012].

*Calyptra lata* (Butler, 1881). 1♂, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Встречается на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов и др., 2015], на юге Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, Китае, Корее и Японии [Свиридов, 2003в; Kononenko, 2010]. Пойман единственный раз на свет на большой лесной поляне. Гусеницы развиваются на луносемянниковых [Свиридов, 2003в; Kononenko, 2010].

*Calyptra thalictri* (Linnaeus, 1758), совка-вампир василисниковая. 27♂, 4♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 31.07-4.08.2014; 18♂, 6♀, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 2♂, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 8♂, 2♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 2♀, Спокойный, 1-2.08.2014. Температный транспалеаркт. В Ботчинском заповеднике встречается повсеместно, здесь он довольно многочислен. Бабочки также летят на пахучие приманки. Гусеницы развиваются на василиснике [Kononenko, 2010]. В Южном Приморье экспериментально подтверждена возможность кровососания у человека для бабочек этого вида [Zaspel et al., 2007].

*Scoliopteryx libatrix* (Linnaeus, 1758) – зубокрылая совка. 1 экз., долина р. Мульпа возле кордона Тёплый Ключ, 5.09.2009 (фото И.В. Костомаровой); 3♂, 1♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 31.07-4.08.2014; 1♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, курум, в светоловушку, 31.07-1.08.2014. Трансголарктический вид. В Ботчинском заповеднике довольно редок. Гусеницы развиваются на ивах и тополе [Свиридов, 2003в].

*Chrysorithrum flavomaculatum* (Bremer, 1861). 4♂, 1♀, 5ВН, Тёплый Ключ, 10-18.07.2015; 1♀, восточная граница заповедника между верховьем р. Мульпа и Абрамкиным Ключом, на свет фар, 9.07.2015 (инспектора). Восточнопалеарктиче-

ский суббореальный вид, на территории юга Дальнего Востока встречается во всех регионах от Амурской области до устья Амура и Приморья, а также на Сахалине и Кунашире [Свиридов, 2003в; Барбарич, Дубатов, 2012]. В Ботчинском заповеднике редок. Гусеницы развиваются на травянистых бобовых [Свиридов, 2003в].

*Lygephila cracca* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 2♂, Тёплый Ключ, 2-3.08.2014. Транспалеарктический субтемператный вид. Собран в светоловушку на опушке темнохвойного леса на горном склоне. Гусеницы живут на травянистых бобовых [Матов, Кононенко, 2012].

*Lygephila maxima* (Bremer, 1861). 1♂, Тёплый Ключ, 2-3.08.2014. Встречается на юге Амурской области, юге Хабаровского края до устья реки Амур [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине, Южных Курилах, в Китае, Корее и Японии [Kononenko, 2010]. Пойман на лесной поляне. Гусеницы живут на однодольных травах [Матов, Кононенко, 2012].

*Lygephila pastinum* (Treitschke, 1826). 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 2-4.08.2014. Транспалеарктический суббореальный вид. Найден на лесной поляне. Гусеницы развиваются на бобовых [Свиридов, 2003в; Матов, Кононенко, 2012].

*Lygephila viciae* (Hübner, [1822]). 12♂, 3♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 7-18.07.2015. Транспалеарктический суббореальный вид. Встречается по лесным полянам и опушкам. Гусеницы живут на бобовых (Fabaceae) [Свиридов, 2003в; Kononenko, 2010].

*Synpoides picta* (Butler, 1877). 1♂, 4♀, Тёплый Ключ, 29-30.07, 1-4.08.2014; 1♀, Спокойный, 1-2.08.2014. Обитает в Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов, Барбарич, Стрельцов, 2014б], в Еврейской АО, по югу Хабаровского края до устья реки Амур, в Приморье, на Сахалине и Южных Курилах, а так же в Китае, Корее и Японии. В Ботчинском заповеднике довольно редок, но встречается практически повсеместно. Бабочки охотно летят на пахучие приманки. Гусеницы развиваются на дубах, ильмах и различных розоцветных [Свиридов, 2003в; Матов, Кононенко, 2012].

*Callistege mi* (Clerck, 1759) – совка-ми. 2♂, 3♀, 8ВН, Тёплый Ключ, 7-16.07.2015; 1♂, 5ВН, ниже кордона Спокойный, долина ручья Спокойный, 9.07.2015. Транспалеарктический температурный вид. Обычен в дневное время по лесным полянам, дорогам и опушкам. Заметно реже летит на свет. Гусеницы многоядны на луговых растениях [Свиридов, 2003в; Матов, Кононенко, 2012].

*Euclidia glyphica* (Linnaeus, 1758). 1♀, Тёплый Ключ, 10.07.2015. Транспалеарктический суббореальный вид, на юге Дальнего Востока встреча-

ется в Амурской области [Дубатовол и др., 2015], а также в Хабаровском крае в Нижнем Приамурье от Комсомольска-на-Амуре до устья реки Амур [Дубатовол, 2009], на Сахалине [Kononenko, 2010]. Пойман в дневное время на лесной поляне у кордона. Гусеницы развиваются на бобовых [Свиридов, 2003в; Матов, Кононенко, 2012].

*Catocala actaea* R.Felder et Rogenhofer, 1874. 1♂, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Встречается в окрестностях Хабаровска [Дубатовол, Долгих, 2009], Приморье, Китае, Корее и Японии [Kononenko, 2012]. В Ботчинском заповеднике находится на самом северо-восточном пределе распространения. Пойман на свет на лесной поляне; по всей видимости бабочка прилетела из расположенной в нескольких километрах дубовой рощи. Гусеницы развиваются на дубах [Свиридов, 2003в].

*Catocala deuteronympha* Staudinger, 1861. 1♀, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Обитает на юге Забайкалья, Амурской области, в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до Комсомольска-на-Амуре [Дубатовол, матов, 2009], в Приморье, на востоке Монголии, севере Китая, в Корее и Японии [Kononenko, 2010]. Пойман на свет на лесной поляне в нескольких километрах от места предполагаемого обитания. Гусеницы развиваются на ильмах [Свиридов, 2003в].

*Catocala dissimilis* Bremer, 1861. 4♂, 7♀, Тёплый Ключ, 2-4.08.2014, 11-12.09.2015; 1♂, верховье речки Гобилли, 29.07.2014. Встречается на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатовол и др., 2015], в Еврейской АО, по югу Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатовол, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине, в Китае, Корее и Японии [Kononenko, 2010]. Попадается нередко; вероятно бабочки активно мигрируют на большое расстояние от мест выплода. Гусеницы живут на дубах [Матов, Кононенко, 2012].

*Catocala dula* Bremer, 1861. 6♂, 9♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 30.07-4.08.2014. Встречается в приаргунской дубовой роще в Восточном Забайкалье [Дубатовол, 2000], Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатовол и др., 2015], в Еврейской АО, по югу Хабаровского края, в Приморье, на Сахалине и Курилах, а так же в Корее, Китае и Японии. Трофически связан с дубами [Kononenko, 2010] и способен к дальним миграциям; залетает вплоть до Камчатки [Свиридов, 2003в]. Нередко этот вид можно собрать в нескольких десятках километров от ближайшего дубового леса [Дубатовол, Матов, 2009; Дубатовол и др., 2015].

*Catocala electa* (Vieweg, 1790). 1♂, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Амфипалеаркт. Восточная часть ареала в России охватывает юг Амурской области до

хребта Тукурингра [Дубатовол и др., 2015], Еврейскую АО, юг Хабаровского края до Комсомольска-на-Амуре [Дубатовол, Матов, 2009], Приморский край; залетает также на юг Якутии [Kononenko, 2010; Матов, Кононенко, Свиридов, 2008]. Пойман на свет на лесной поляне. Трофически связан с ивоцветными [Матов, Кононенко, 2012].

*Catocala fraxini* (Linnaeus, 1758) – голубая орденская лента. 5♂, 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 09.2014, 10-12.09.2015; 1 экз., кордон Корейский, 27.08.2012 (фото И.В. Костомаровой). Транспалеарктический температурный вид. В Ботчинском заповеднике очень редок. Бабочки летают в конце августа – сентябре. Гусеницы развиваются на тополе, дубе, берёзе, ольхе и ивах [Свиридов, 2003в].

*Catocala fulminea* (Scopoli, 1763) – жёлтая орденская лента. 4♂, 4ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-11.09.2015. Транспалеарктический температурный вид. Отмечен в сборах на свет на лесной поляне, также прилетает на пахучие приманки. Бабочки летают в конце июля – сентябре. Гусеницы развиваются на дубе и древесных розоцветных [Матов, Кононенко, 2012].

*Catocala lara* Bremer, 1861. 3♂, 1♀, Тёплый Ключ, 1-4.08.2014. Встречается на юге Амурской области, в Еврейской АО, по югу Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатовол, Матов, 2009], в Приморье, на юге Сахалина, а также в Китае, Корее и Японии [Kononenko, 2010]. Способен к дальним миграциям: отмечен даже на юге Камчатки [Kononenko, 2010]. Гусеницы кормятся на липах [Матов, Кононенко, 2012].

*Abrostola korbi* Dufay, 1958 (= *pacifica* Dufay, 1960). 3♂, 1♀, Тёплый Ключ, 31.07-4.08.2014, 15-16.07.2015. Встречается на юге Хабаровского края, в Приморье, на юге Курил, в Северном Китае, Корее и Японии [Kononenko, 2010]. Морфологически близок к следующему виду, от которого отличается, в основном, треугольно суженным кукуллюсом, более широким в основании и коротким.

*Abrostola ussuriensis* Dufay, 1958. 1♂, Тёплый Ключ, 12-13.07.2015. Обитает в Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатовол и др., 2015], Еврейской АО [Барбарич, Дубатовол, 2012], на юге Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатовол, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине, Южных Курилах, в Японии, Корее и Китае [Kononenko, 2010]. Гусеницы также развиваются на крапиве и хмеле [Kononenko, 2010]. От предыдущего вида отличается более вытянутым и почти параллельносторонним кукуллюсом.

*Antoculeora locuples* (Oberthür, 1881). 4♂, 3♀, Тёплый Ключ, 30.07-4.08.2014, 10-11.09.2015. На-

селяет юг Амурской области, юг Хабаровского края до верховьев реки Бурея и устья реки Амур [Graeser, 1888; Дубатов, Матов, 2009], Приморье, на Сахалине, Кунашире, в Японии, Корее, Китае и Гималаях [Kononenko, 2010]. Трофически связан с некоторыми сложноцветными [Матов, Кононенко, 2012]. Вероятно, вид способен к миграциям, о чём говорят единичные находки вдоль северного предела распространения.

*Diachrysia chrysitis* (Linnaeus, 1758). 2♂, 1♀, Тёплый Ключ, 29-30.07, 2-3.08.2014; 1♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Температный транспалеарктический вид. Населяет открытые и полукрытые места. Гусеницы многоядны на травянистых растениях [Ключко, 2003]. Внешне сходен с *D. stenochrysis* Wtg., но бурса у самок шаровидная или овальная, всегда без дистального выпячивания, а вальвы самцов чуть более узкие.

*Diachrysia chryson* (Esper, 1789). 7♂, 1♀, 3ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 11-12.09.2015; 1♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Температный транспалеаркт. Приурочен к открытым местам и опушкам. Гусеницы – олигофаги, трофически связан с крапивой, губоцветными, сложноцветными [Матов, Кононенко, 2012].

*Diachrysia stenochrysis* (Warren, 1913). 3♂, 1♀, Тёплый Ключ, 29-30.07, 2-4.08.2014. Транспалеарктический суббореальный вид. Очень похож на *D. chrysitis* L., но отличается крупной овальной бурсой у самок, вершина которой расположена дистальнее основания дуктуса, а также чуть более широкими вальвами у самцов. Гусеницы живут на различных травянистых двудольных [Матов, Кононенко, 2012].

*Euchalcia sergia* (Oberthür, 1884). 2♂, Тёплый Ключ, 12-13.07.2015. Встречается в горах Южной Сибири от Алтая до Забайкалья, по всему Приамурью до устья реки Амур включительно [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, на юге Сахалина, японском острове Хоккайдо и в Корее [Kononenko, 2010].

*Polychrysia aurata* (Staudinger, 1888). 3♂, Тёплый Ключ, 31.07-1.08.2014, 11-12.09.2015; 1♂, Спокойный, 1-2.08.2014. Обитает на Алтае, юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов, Барбарич, Стрельцов, 2014б], в Еврейской АО (Радде) [Staudinger, 1892], в окрестностях Хабаровска (севернее достоверные находки не известны, хотя В.С. Кононенко [Kononenko, 2010] заштриховал ареал этого вида до устья реки Амур) [Дубатов, Долгих, 2011], на Сахалине, Курилах и Камчатке, а также в Японии, Корее, Северо-Восточном Китае и Северной Монголии [Ключко, 2003; Kononenko, 2010]. Встречается на лесных полянах и опушках.

*Polychrysia esmeralda* (Oberthür, 1880). 3♂, 3♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 17-18.07.2015. Голарктический сибирско-американский температурный вид. Населяет опушки и поляны. Гусеницы развиваются на лютиковых и некоторых других травянистых (медуница, подсолнечник) [Матов, Кононенко, 2012].

*Polychrysia splendida* (Butler, 1878). 25♂, 7♀, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-13.09.2015; 1♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, Спокойный, 15-16.09.2015. Встречается от Алтая через всю Южную Сибирь и Приамурье до устья реки Амур, Сахалина, Курил, Японии, Кореи и Китая [Ключко, 2003; Дубатов, Матов, 2009]. Самый многочисленный вид совок-металлоидок в Ботчинском заповеднике, приурочен к открытым местам и лесным опушкам. Бабочки летают с конца июля до середины сентября. Гусеницы развиваются на аконитах (борцах) [Kononenko, 2010].

*Panchrysia dives* (Eversmann, 1844). 2♂, 2♀, Тёплый Ключ, 29-30.07, 1-4.08.2014; 1♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Центральноазиатско-сибирский суббореальный вид [Kononenko, 2010]. В Приамурье обычно населяет сухие редколесья и лесные поляны.

*Lamprotes c-aureum* (Knoch, 1781). 5♂, 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 2♂, 1♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, Спокойный, 1-2.08.2014. Температный транспалеаркт. Встречается на лесных полянах, по опушкам. Гусеницы развиваются на крапиве и лютиковых [Матов, Кононенко, 2012].

*Autographa amurica* (Staudinger, 1892). 4♂, 2♀, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 3♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Обитает на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов и др., 2015], юге Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, на юге Камчатки, Сахалине, Южных Курилах, а также в Северо-Восточном Китае, Корее и Северной Японии (Хоккайдо, Хонсю) [Ключко, 2003; Kononenko, 2010]. Собран по лесным полянам и опушкам в конце июля – начале августа.

*Autographa buraetica* (Staudinger, 1892). 3♀, Тёплый Ключ, 10-11.07, 17-18.07.2015. Трансголарктический бореальный вид. Очень похож на предыдущий, но достоверно отличается по строению генитального аппарата [Kononenko, 2010]. Бабочки встречаются в тех же местах, что и предыдущий вид, но летают несколько раньше, в середине июля.

*Autographa excelsa* (Kretschmar, 1862). 2♂, 3♀, 3ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-11.09.2015; 1♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-

1.08.2014; 1♂, 1♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Евразийский температурный вид. Встречается по лесным полянам и опушкам, а также в редколесьях. Бабочки летают с конца июля до середины сентября. Гусеницы развиваются на купальнице, рябине, чистеце, мяте и др. травянистых растениях [Ключко, 2003].

*Autographa mandarina* (Freyer, 1842). 1♂, 3♀, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Температурный транспалеаркт. Гусеницы многоядны на различных травянистых растениях, предпочитают полынь, одуванчик, яснотку [Конonenko, 2010].

*Autographa urupina* (Bryk, 1942). 1♂, 1♀, Тёплый Ключ, 11-12.07.2015. Обитает в Еврейской АО, по югу Хабаровского края (однако, пока не собран ни в окрестностях Хабаровска, ни в Нижнем Приамурье), в Приморье, на всех Курилах, юге Камчатки, в Северо-Восточном Китае и на японском острове Хоккайдо [Конonenko, 2010]. Вероятно, связан с гористыми местообитаниями. Собран на лесной поляне.

*Syngrapha ain* (Hochenwarth, 1785). 7♂, 1♀, 3ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 11-17.07.2015; 1♀, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. Встречается повсеместно, но нечасто. Гусеницы живут на лиственницах, реже – на елях [Конonenko, 2010].

*Syngrapha interrogationis* (Linnaeus, 1758). 2♀, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Трансголарктический температурный вид. Гусеницы – полифаги, питаются на чернике, голубике, берёзах, крапиве и других растениях [Ключко, 2003].

*Plusia festucae* (Linnaeus, 1758). 1♂, 1♀, Тёплый Ключ, 31.07-1.08.2014, 17-18.07.2015. Температурный транспалеаркт. Обычно населяет влажные и мезофитные луга, берега рек, лесные поляны. Гусеницы развиваются на злаковых, осоковых и др. однодольных растениях [Ключко, 2003; Конonenko, 2010].

*Plusia putnami* Grote, 1873. 5♂, 2♀, 3ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 1♀, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Голарктический температурный вид. Встречается вместе с предыдущим видом. Гусеницы развиваются на злаковых и осоковых [Ключко, 2003; Конonenko, 2010].

*Porotodeltote pygarga* (Hufnagel, 1767). 8♂, 5♀, 22 экз., 8ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-18.07.2015; 1♂, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Амфипалеарктический температурный вид, имеющий разрыв ареала в Прибайкалье и Забайкалье [Матов, Конonenko, Свиридов, 2008]. Населяет лесные поляны и опушки. Гусеницы развиваются на злаковых и розоцвет-

ных [Конonenko, 2003а; Конonenko, 2010].

*Naranga aenescens* Moore, 1881. 1ВН, Тёплый Ключ, 2-3.08.2014; 1♂, Спокойный, 1-8.08.2014. На территории России ранее был известен из Приморья [Конonenko, 2003а] и окрестностей Хабаровска [Дубатов, Долгих, 2009]; позднее В.С. Конonenko без ссылок на конкретный материал указал его для Еврейской АО и юго-востока Амурской области [Конonenko, 2010]. В Ботчинском заповеднике находится на северо-восточном пределе своего ареала. Также широко распространён в Восточной Азии, включая всю Ориентальную область [Конonenko, 2003а]. Гусеницы живут на злаковых [Матов, Конonenko, 2012].

*Deltote bankiana* (Fabricius, 1775). 1ВН, Тёплый Ключ, 17.07.2015. Температурный транспалеаркт. Отмечен визуально в дневное время на лесной поляне. Гусеницы развиваются на злаковых и осоковых, отмечен также на горцах [Конonenko, 2010].

*Deltote deceptor* (Scopoli, 1763). 35♂, 4♀, 4ВН, Тёплый Ключ, 7-18.07.2015. Температурный транспалеаркт. Встречается по лесным полянам и опушкам. Бабочки активны и в дневное время, хотя хорошо летят на свет. Гусеницы развиваются на мятлике луговом [Конonenko, 2003а].

*Deltote uncula* (Clerck, 1759). 2♂, 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 12-14.07.2015; 1♀, ниже кордона Спокойный, долина ручья Спокойный, 9.07.2015. Температурный транспалеаркт. Отмечен как на влажном пойменном лугу, так и на лесной поляне; активен в дневное и ночное время. Гусеницы развиваются на злаковых и осоковых [Конonenko, 2003а].

*Strotihypera flavipuncta* (Leech, 1889) (= *Hyperstrotia flavipuncta* Leech). 1♂, Тёплый Ключ, 11-12.07.2015. Обитает на юге Хабаровского края, в Приморье, на юге Сахалина, Кунашире, в Японии, Корее и Китае, включая Тайвань [Конonenko, 2003а]; в Ботчинском заповеднике находится на северо-восточном пределе своего ареала. Трофически связан с дубом [Матов, Конonenko, 2012]. Вероятно, способен к миграциям, так как пойман в нескольких километрах от предполагаемого места выноса, где растут дубы.

*Sphragifera sigillata* (Ménétrières, 1859). 1ВН, Тёплый Ключ, 11-12.07.2014. Встречается в Амурской области, в Еврейской АО, окрестностях Хабаровска, Приморье, Китае, Корее и Японии [Конonenko, 2003в]. В Ботчинском заповеднике находится на северо-восточном пределе распространения. Легко узнаваемый вид с белыми крыльями и крупным круглым темным пятном на переднем крыле; отмечен утром после ночного лова на свет высоко на стене дома, при попытке собрать бабочка улетела.

*Panthea coenobita* (Esper, 1785). 11♂, 3♀, Тёплый Ключ, 29-30.07, 1-2.08.2014, 11-18.07.2015. Транспалеарктический температурный вид. Нередок. Гусеницы живут на соснах, реже – на ели и лиственнице [Kononenko, 2010].

*Trichosea ludifica* (Linnaeus, 1758). 1♂, Тёплый Ключ, 11-12.07.2015. Транспалеарктический бореальный вид. Гусеницы питаются листьями различных древесно-кустарниковых пород [Kononenko, 2010].

*Anacronicta caliginea* (Butler, 1881). 12♂, 1♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 31.07-3.08.2014, 10-18.07.2015. Неморальный вид, встречается в Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов и др., 2015], в Еврейской АО [Барбарич, Дубатов, 2012], на юге Хабаровского края до устья реки Амур [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине и Курилах, а также в Корее, Китае и Японии [Kononenko, 2010]. Гусеницы, по-видимому, полифаги; их питание отмечалось на кипрее и злаках [Матов, Кононенко, 2012].

*Colocasia mus* (Oberthür, 1884). 6♂, 4ВН, Тёплый Ключ, 10-18.07.2015. Неморальный вид, обитает в Забайкалье [Дубатов, Дудко и др., 2004], Амурской области, Еврейской АО [Барбарич, Дубатов, 2012], на юге Хабаровского края, в Приморье, на Сахалине и Курилах, а так же в Китае, Корее и Японии (Хоккайдо). Населяет лесные опушки и редколесья, где растут лиственные деревья. Гусеницы развиваются на древесных растениях (дуб, ольха, берёза) [Kononenko, 2010].

*Raphia peustera* Püngeler, 1906. 2♂, Тёплый Ключ, 11-13.07.2015. Неморальный вид, распространён на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов и др., 2015], в Еврейской АО [Барбарич, Дубатов, 2012], окрестностях Хабаровска [Дубатов, Долгих, 2009], в Приморье, а так же в Корее, Китае, Средней Азии и Казахстане. В Ботчинском заповеднике находится на северо-восточном пределе распространения.

*Belciadea niveola* (Motschulsky, 1866). 1♂, Тёплый Ключ, 2-3.08.2014. Обитает в Еврейской АО [Барбарич, Дубатов, 2012], окрестностях Хабаровска [Дубатов, Долгих, 2009], Приморье, на юге Сахалина, в Японии, Корее и Китае [Kononenko, 2003б]. В Ботчинском заповеднике найден на северо-восточном пределе распространения. Гусеницы живут на липах [Матов, Кононенко, 2012].

*Moma alpium* (Osbeck, 1778). 27♂, 10♀, 5ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-18.07.2015; 1♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, 1♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеаркт. Населяет лесные опушки и редколесья. Гусеницы развиваются на берёзе, дубе, тополе, рябине, боярышнике [Kononenko, 2010].

*Acronicta (Acronicta) major* Bremer, 1861. 1♀, Тёплый Ключ, 12-13.07.2015. Встречается на юго-востоке Западной Сибири [Dubatolov, Zolotareno, 1996; Zolotareno, Dubatolov, 2000] и, после разрыва ареала, на юге Амурской области, в Еврейской АО, по югу Хабаровского края до Комсомольска-на-Амуре [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, на юге Сахалина, Южных Курилах, а также в Китае, Корее и Японии [Kononenko, 2010]. Полифаг лиственных древесных пород, но чаще встречается на розоцветных [Kononenko, 2010; Матов, Кононенко, 2012].

*Acronicta (Acronicta) vulpina* (Grote, 1883). 1♂, 3♀, 4ВН, Тёплый Ключ, 30-31.07.2014, 10-18.07.2015. Сибирско-американский голаркт. Встречается по лесным опушкам и редколесьям. Гусеницы развиваются на берёзе, тополе, ивах [Kononenko, 2003б; Kononenko, 2010].

*Acronicta (Hyboma) adauca* Warren, 1909. 1♂, Тёплый Ключ, 10-11.07.2015. Указывался для Алтая [Zolotareno, Dubatolov, 2000], но достоверно обитает по югу Амурской области, югу Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатов, 2011], в Приморье, на юге Сахалина и Южных Курилах, в Северо-Восточном Китае, Корее и Японии [Kononenko, 2010]. Развитие гусениц отмечалось на черёмухах [Матов, Кононенко, 2012].

*Acronicta (Jocheaera) alni* (Linnaeus, 1767). 3♂, 1ВН, Тёплый Ключ, 11-16.07.2015; 1 larva, березняк в долине р. Мульпа, 6 км ниже кордона Тёплый Ключ, 21.08.2012 (фото И.В. Костомаровой); 1♂, кордон Корейский, 23.06.2012 (фото В.А. Михалкина). Температурный транспалеаркт. В Ботчинском заповеднике встречается по лесным опушкам и редколесьям. Гусеницы многоядны на различных лиственных деревьях и кустарниках (берёза, дуб, ильм, тополь, боярышник и др.) [Kononenko, 2010].

*Acronicta (Subacronicta) concerpta* Draudt, 1937. 4♂, Тёплый Ключ, 11-13.07.2015. Восточнопалеарктический температурный вид. В Ботчинском заповеднике встречается по лесным опушкам. Гусеницы развиваются на тополях и ивах [Kononenko, 2010].

*Acronicta (Triaena) psi* (Linnaeus, 1758) (цвет. таб. VII: 6). 1♂, Тёплый Ключ, 12-13.07.2015. Транспалеарктический температурный вид, нередкий на востоке Сибири (в северо-восточном направлении проникает до Магаданской области), но редкий в Приамурье, где известен только из Амурской области; помимо этого, обитает на Сахалине [Kononenko, 2011]. Впервые достоверно найден на юге Хабаровского края. Пойман на свет близ опушки долинного хвойного леса. Гусеницы многоядны, развиваются на различных лиственных

древесных породах [Матов, Кононенко, 2012]. От близких видов подрода отличается полным отсутствием вентрального выроста саккулюса (цвет. таб. VII: 7).

*Acronicta (Triaena) tridens* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 2♂, 2♀, Тёплый Ключ, 13-18.07.2015. Температный транспалеаркт. Встречается на лесных опушках. Гусеницы развиваются на различных древесных растениях (боярышник, дуб, яблоня, берёза и др.) [Kononenko, 2010].

*Acronicta (Viminia) rumicis* (Linnaeus, 1758). 2♂, 2♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 31.07-4.08.2014, 11-13.07.2015. Температный транспалеаркт. Эвритопный вид, населяет лесные поляны, опушки и редколесья. Гусеницы развиваются на различных древесных и травянистых растениях, но чаще всего питаются ивовыми, бобовыми, розоцветными [Kononenko, 2010].

*Craniophora ligustri* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 4♂, 3♀, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014. Неморальный амфипалеарктический вид. Восточная часть ареала охватывает юг Амурской области, Еврейскую АО, юг Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатолов, 2011], Приморье, а также Китай, Корею и Японию [Kononenko, 2010]. В Ботчинском заповеднике находится на северо-восточном пределе распространения. Трофически связан с маслинными [Kononenko, 2003б].

*Craniophora praeclara* (Graeser, 1890). 1♂, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Обитает на юге Амурской области, в Еврейской АО, окрестностях Хабаровска [Дубатолов, Долгих, 2009], в Приморье, Северо-Восточном Китае, Корею и Японию [Kononenko, 2010]. В Ботчинском заповеднике находится на северо-восточной границе ареала. Как и у предыдущего вида, гусеницы развиваются на маслинных (ясень, сирень) [Матов, Кононенко, 2010].

*Cucullia artemisiae* (Hufnagel, 1766). 1♀, Тёплый Ключ, 10-11.07.2015. Лугово-лесной транспалеарктический вид, приуроченный к хорошо прогреваемым большим лесным полянам. Гусеницы развиваются на полынях и других сложноцветных [Kononenko, 2003г].

*Cucullia kurihullia* Bryk, 1942 (цвет. таб. VII: 3). 1 larva, Тёплый Ключ, 14.09.2015. Встречается по горам Южной Сибири от Алтая до Забайкалья, а также на юге Амурской области, в окрестностях Хабаровска, на Камчатке, в Приморье, на Сахалине, юге Курил, в Японии, Корею и Китае [Kononenko, 2003г]. Характерная гусеница собрана на лугу в укос; развивается на астрах [Матов, Кононенко, 2012].

*Cucullia pustulata* Eversmann, 1842 (=fraterna auct., nec Butler, 1878) (цвет. таб. VII: 4). 1 larva,

окрестности кордона Тёплый Ключ, 24.08.2006 (фото И.В. Костомаровой); 1♀, Тёплый Ключ, 12-13.07.2015. Обитает от европейской части России через юг Сибири до устья реки Амур [Дубатолов, Матов, 2009], Сахалина и Южных Курил, а также в Китае, Корею и Японию [Kononenko, 2003г]. Обитает по лесным полянам и редколесьям. Трофически связан со сложноцветными и некоторыми другими травами [Матов, Кононенко, 2012]; в Ботчинском заповеднике найден на молокане сибирском, *Lagedium sibiricum* (=Lactuca sibirica).

*Cucullia maculosa* Staudinger, 1888. 1♀, Тёплый Ключ, 2-3.08.2014. Встречается на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатолов и др., 2015], на юге Хабаровского края до верхнего течения реки Бурея и устья реки Амур [Дубатолов, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине и Южных Курилах, а также в Корею, Китае и Японии. Населяет луга. Гусеницы развиваются на астровых [Kononenko, 2003г].

*Calliergis ramosula* (Staudinger, 1888). 4♂, Тёплый Ключ, 7-16.07.2015. Обитает на юге Амурской области [Матов, Кононенко, Свиридов, 2008], в окрестностях Хабаровска [Дубатолов, Долгих, 2009], в Приморье, на Сахалине, в Корею и Северном Китае [Kononenko, 2003г]. В Ботчинском заповеднике найден на северо-восточном пределе распространения, здесь вид попадает по лесным полянам и опушкам.

*Amphipyra livida* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 1♂, Тёплый Ключ, 14-15.09.2015. Температный транспалеаркт. Гусеницы развиваются на различных травянистых растениях [Kononenko, 2003в].

*Amphipyra perflua* (Fabricius, 1787). 2♂, 1♀, 6ВН, Тёплый Ключ, 30.07-4.08.2014; 1♂, 1♀, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Температный транспалеаркт. Встречается одиночными экземплярами по редколесьям и лесным опушкам. Гусеницы развиваются на различных древесных породах (тополь, ива, ильм) [Kononenko, 2003в].

*Amphipyra pyramidea* (Linnaeus, 1758). 16♂, 7♀, 9ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-13.09.2015; 2♀, верховье речки Гобилли, 29.07, 4.08.2014. Амфипалеарктический вид; восточная часть ареала охватывает юг Амурской области, Еврейскую АО, юг Хабаровского края до устья реки Амур, а также Китай, Корею и Японию. В Ботчинском заповеднике – наиболее обычный вид рода, приуроченный к лесным опушкам и редколесьям. Гусеницы многоядны, развиваются на лиственных древесно-кустарниковых породах [Kononenko, 2003в]. Определение всех собранных самцов проверено по строению гениталий, так что можно с уверенностью утверждать, что близ-

- кий вид *A. monolitha* Guenée, 1852, обитающий симпатрично с *A. pyramidea* L. в окрестностях Хабаровска [Дубатов, Долгих, Платицын, 2013], в Ботчинском заповеднике не найден.
- Feralia sauberi* (Graeser, 1892). 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 10-12.07.2015. Обитает от Южного Урала по всем горам Южной Сибири до устья реки Амур, гор Сихотэ-Алиня, Северо-Восточного Китая, Кореи и гор Хонсю в Японии [Кононенко, 2003г]. Предпочитает хвойные, обычно лиственные леса. В Ботчинском заповеднике лёт бабочек задерживается до середины июля, хотя даже на севере Приамурья они летают в мае [Дубатов, Барбарич, Стрельцов, 2014а; Дубатов и др., 2015]. Гусеницы в Японии развиваются на лиственнице (*Larix leptolepis*), в Ботчинском заповеднике, вероятно, также трофически связан с лиственницей.
- Pyrrhia umbra* (Hufnagel, 1767). 3♂, 2♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014, 11-14.07.2015. Температный транспалеаркт. Населяет открытые места: поляны и опушки. Гусеницы многоядны на различных растениях из бобовых, астровых, гераниевых, розоцветных [Кононенко, 2003ж].
- Eucarta arcta* (Lederer, 1853). 12♂, 2♀, Тёплый Ключ, 29-30.VII.2014, 10-18.07.2015. Обитает на юго-востоке Западной Сибири, включая западную часть Алтае-Саянских гор; после разрыва ареала населяет юг Амурской области, Еврейскую АО, юг Хабаровского края до среднего течения реки Бурия и устья реки Амур [Дубатов, Матов, 2009], Приморье, а также северо-восток Казахстана (Алтай), Китай, Корею и Японию [Кононенко, 2003в]. В Ботчинском заповеднике довольно обычен, но встречается только по большим и хорошо прогреваемым полянам и на лесных опушках. Гусеницы развиваются на полынях [Матов, Кононенко, 2012].
- Eucarta arctides* (Staudinger, 1888). 27♂, 1ВН, Тёплый Ключ, 10-18.07.2015. Известен с юга Амурской области, из окрестностей Хабаровска [Дубатов, Долгих, 2009], Приморья, Китая, Кореи и Японии [Кононенко, 2003в]. В Ботчинском заповеднике находится на северо-восточном пределе распространения, обитает здесь совместно с предыдущим видом; гусеницы также живут на полынях [Матов, Кононенко, 2012].
- Callopietria repleta* Walker, 1858. 3♂, 3♀, Тёплый Ключ, 2-4.08.2014. Встречается на юге Амурской области [Матов, Кононенко, Свиридов, 2008], в Еврейской АО [Барбарич, Дубатов, 2012], окрестностях Хабаровска [Дубатов, Долгих, 2009], в Приморье, на Сахалине, Кунашире, в Японии, Корею, Китае и остальной части Ориентальной зоогеографической области. Гусеницы живут на папоротниках [Матов, Кононенко, 2012].
- Pseudeustrotia candidula* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 1ВН, Тёплый Ключ, 10-11.07.2015. Транспалеаркт. Бабочка отмечена визуально при прилёте на свет. Гусеницы живут на злаковых и гречишных [Кононенко, 2003а].
- Elaphria venustula* (Hübner, 1790). 21♂, 1ВН, Тёплый Ключ, 10-18.07.2015. Транспалеарктический температурный вид. В Ботчинском заповеднике нередок, встречается чаще в долинных разреженных лиственных лесах и по опушкам. Гусеницы развиваются на различных травянистых растениях [Кононенко, 2003а].
- Caradrina (Platyperigea) montana* Bremer, 1861. 2♂, Тёплый Ключ, 11-15.09.2015. Голарктический температурный вид. Гусеницы – полифаги на различных древесных и травянистых растениях [Матов, Кононенко, 2012].
- Caradrina (Platyperigea) petraea* Tengström, 1869 (=grisea Eversmann, 1848, nec Hufnagel, 1766). 3♂, 3♀, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 1♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический суббореальный вид. В заповеднике более обычен, чем похожий на него предыдущий вид. В качестве кормовых растений отмечались крапива, бобовые, некоторые сложноцветные [Матов, Кононенко, 2012].
- Hoplodrina octogenaria* (Goeze, 1781). 1♀, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Суббореальный транспалеаркт. Гусеницы развиваются на травянистых растениях [Кононенко, 2003в; Матов, Кононенко, 2012].
- Stygiodrina maurella* (Staudinger, 1888). 3♂, Тёплый Ключ, 29-30.07, 3-4.08.2014; 2♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, Спокойный, 1-2.08.2014. Восточнопалеарктический лесной вид. Населяет разреженные леса, опушки, просеки и поляны.
- Athetis furvula* (Hübner, [1808]). 1♂, Тёплый Ключ, 29-30.07.2014; 1♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический суббореальный вид. Населяет влажные лесные и луговые биотопы. Гусеницы многоядны, на различных травянистых растениях [Кононенко, 2003в].
- Athetis lepigone* (Möschler, 1860). 2♂, 2♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 9-13.07.2015. Транспалеарктический суббореальный вид. Населяет увлажнённые лесные и луговые биотопы. Гусеницы развиваются на различных травянистых растениях [Кононенко, 2003в].
- Athetis pallustris* (Hübner, [1808]). 42♂, 4♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 6-18.07.2015. Температный транспалеаркт. Населяет открытые места: разреженные леса, опушки, поляны. Гусеницы развиваются на подорожнике, одуванчиках и других травах [Матов, Кононенко, 2012].

*Energia paleacea* (Esper, 1788). 2♂, 2♀, Тёплый Ключ, 10-12.09.2015. Транспалеарктический температурный вид. Летаёт в конце лета и начале осени по лесным опушкам и полянам. Гусеницы развиваются на древесных породах (берёза, ольха, ива, тополь, дуб) [Матов, Кононенко, 2012].

*Ipimorpha retusa* (Linnaeus, 1761). 2ВН, Тёплый Ключ, 2-4.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. Встречается редко, отмечен только визуально при прилётах на свет и на пахучие приманки. Гусеницы живут на берёзах, ольхе и ивоцветных [Матов, Кононенко, 2012].

*Ipimorpha subtusa* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 6♂, 1♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 11-12.09.2015. Транспалеарктический температурный вид. Довольно редок. Гусеницы развиваются на ольхе, ивоцветных и кустарниковых плодовых [Матов, Кононенко, 2012].

*Brachyanthia zelotypa* (Lederer, 1853). 14♂, 5♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 29-30.07, 2-3.08.2014, 10-12.09.2015; 10♂, 1♀, Спокойный, 1-2.08.2014, 15-16.09.2015. Восточнопалеарктический лесной вид. Довольно обычен, бабочки летят на свет и на пахучие приманки. Населяет лесные опушки, просеки, поляны, разреженные леса. Гусеницы развиваются на василисниках и других травянистых растениях [Кононенко, 2003в].

*Cosmia affinis* (Linnaeus, 1767). 5♂, 2♀, Тёплый Ключ, 2-4.08.2014. Амфипалеарктический неморальный вид. Восточная часть ареала охватывает юг Амурской области, юг Хабаровского края до Комсомольска-на-Амуре [Дубатов, Матов, 2009], Приморье, на Кунашире, в Японии, Корее и Китае [Кононенко, 2003в]. В Ботчинском заповеднике находится на северо-восточном пределе распространения, приурочен к редколесьям и опушкам. Гусеницы развиваются на древесных породах: берёзах, ивоцветных, липах, ильмах, дубах и др. [Матов, Кононенко, 2012].

*Cosmia pyralina* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 1♂, Тёплый Ключ, 2-3.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. Гусеницы многоядны, развиваются на различных древесных породах: берёзах, черёмухе, ивах, тополях, ильмах, липах, дубах [Кононенко, 2003в].

*Cosmia restituta* Walker, 1857. 1♀, Тёплый Ключ, 11-12.09.2015. Неморальный вид, встречается на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов и др., 2015], в Еврейской АО [Дубатов, Барбарич, 2012], по югу Хабаровского края на северо-восток до Комсомольска-на-Амуре [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине и Южных Курилах, а также в Корее, Китае, Северной Индии, Непале и Японии. Обычно приурочен к широколиственным лесам, так как его гусеницы

развиваются на ильме [Матов, Кононенко, 2012]. Поэтому обнаружение вида на кордоне Тёплый Ключ, хотя и относится к северо-восточному пределу распространения, скорее связано с отдалённым залётом от мест выплода.

*Cosmia trapezina* (Linnaeus, 1758). 6♂, 13♀, Тёплый Ключ, 10-12.09.2015; 1♂, Спокойный, 15-16.09.2015. Амфипалеарктический неморальный вид. Восточная часть ареала включает восток Забайкалья [Матов, Кононенко, Свиридов, 2008], юг Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов и др., 2015], Еврейскую АО, юг Хабаровского края до устья реки Амур [Дубатов, Матов, 2009], Приморье, Сахалин, юг Курил, Китай, Корею и Японию [Кононенко, 2003в]. В Ботчинском заповеднике нередок в начале осени, встречается по лесным опушкам и редианам. Гусеницы обитают на различных листовых древесно-кустарниковых породах, иногда факультативно хищничают [Матов, Кононенко, 2012].

*Cosmia unicolor* (Staudinger, 1892). 4♂, 4♀, Тёплый Ключ, 2-4.08.2014. Неморальный вид, встречается на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов и др., 2015], в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатов, Матов, 2009], Приморье, на Сахалине и Кунашире, а так же в Корее, Китае и Японии. В Ботчинском заповеднике находится на северо-восточном пределе распространения. Гусеницы обычно развиваются на дубе, лещине, липах, ильмах, клёнах [Матов, Кононенко, 2012].

*Dimorphicosmia variegana* (Oberthür, 1879). 2♂ (ВН), 3♀, Тёплый Ключ, 2-4.08.2014. Неморальный вид, встречается на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов, Барбарич, Стрельцов, 2014б], в Еврейской АО, окрестностях Хабаровска [Дубатов, Долгих, 2009], в Приморье, на Сахалине и Кунашире, а так же в Корее, Китае и Японии. В Ботчинском заповеднике редок и находится на северо-восточном пределе распространения; бабочки способны залетать далеко от мест выплода. Гусеницы развиваются на липах и дубе [Матов, Кононенко, 2012].

*Chasminodes bremeri* Sugi et Kononenko, 1981. 9♂, 3♀, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 12-14.07.2015; 1♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Известен из Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов и др., 2015], Еврейской АО, с юга Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатов, Матов, 2009], Приморья, Китая, Кореи и Японии [Кононенко, 2003в]. В Ботчинском заповеднике нередок и находится на северо-восточном пределе распространения. Летаёт с

середины июля до августа. Трофически связан с липами [Матов, Кононенко, 2012].

*Chasminodes sugii* Кононенко, 1981. 12♂, 6♀, Тёплый Ключ, 30.07-4.08.2014, 11-12.09.2015. Обитает на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатолов и др., 2015], юге Хабаровского края, на северо-восток до окрестностей Комсомольска-на-Амуре [Дубатолов, Матов, 2009], в Приморье, на юге Сахалина, Южных Курилах, Японии, Китае и Корее [Кононенко, 2003в]. В заповеднике также нередок и находится на северо-восточной границе ареала. Летает несколько позже предыдущего вида, с конца июля до середины сентября.

*Gyrosphilara formosa* (Graeser, [1889]). 5♂, 11♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-12.09.2015. Встречается на юге Амурской области, в Хабаровском крае пока достоверно отмечался только близ устья реки Амур [Graeser, 1888]; также обитает в Приморье, на юге Сахалина, в Северо-Восточном Китае и Корее [Кононенко, 2003в]. В Ботчинском заповеднике нередок и встречается по лесным полянам.

*Dypterygia caliginosa* (Walker, 1858). 1♂, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Неморальный вид, обитает в Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатолов и др., 2015], в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до устья реки Амур [Дубатолов, Матов, 2009], в Приморье, на Кунашире, а также в Корее, Западном Китае и Японии. В Ботчинском заповеднике редок и приурочен к лесным полянам. Гусеницы развиваются на гречишных [Кононенко, 2003в].

*Hypsa rectilinea* (Esper, 1788). 2♂, Тёплый Ключ, 11-13.07.2015. Бореальный транспалеаркт, но в Ботчинском заповеднике редок. Гусеницы многоядны, питаются на розоцветных, вересковых, астровых, ивах и папоротниках [Кононенко, 2003в].

*Actinotia polyodon* (Clerck, 1759). 1♀, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. Гусеницы развиваются на зверобойных [Кононенко, 2003в].

*Phlogophora illustrata* (Graeser, [1889]). 1♀, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Встречается на юге Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов, в Приморье, на Сахалине, Кунашире, в Японии, Корее и Китае [Кононенко, 2003в]. В Ботчинском заповеднике найден на северо-восточном пределе распространения. Гусеницы развиваются на папоротниках [Матов, Кононенко, 2012].

*Helotropha leucostigma* (Hübner, [1808]). 6♂, 4♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-12.09.2015. Транспалеарктический температурный вид. Населяет поймы, влажные луга и опушки. В Ботчинском заповеднике приурочен к полянам и

лесным опушкам; бабочки иногда активно кормятся на цветках и в дневное время, хотя обычно ведут сумеречный образ жизни. Гусеницы развиваются внутри сочных стеблей травянистых растений [Матов, Кононенко, 2012].

*Gortyna fortis* (Butler, 1878). 42♂, Тёплый Ключ, 10-13.09.2015; 3♂, Спокойный, 15-16.09.2015. Встречается на юге Амурской области, юге Хабаровского края до устья реки Амур [Дубатолов, Матов, 2009], Приморье, Сахалин, Кунашир, Японию, Корею и Китай [Кононенко, 2003в]. В Ботчинском заповеднике – довольно многочисленный вид в начале осени. Бабочки приурочены к лесным полянам, опушкам. Гусеницы – бурильщики в стеблях сочных двудольных трав [Матов, Кононенко, 2012].

*Hydraecia ?micacea* (Esper, 1789) (цвет. таб. VII: 8, снизу). 4♂, Тёплый Ключ, 15-16.09, 17-18.09.2015; 1♂, Спокойный, 15-16.09.2015. Предположительно транспалеарктический температурный вид, распространённый на юге Дальнего Востока России в Амурской области, на юге Хабаровского края до устья реки Амур, на Сахалине и Камчатке [Матов, Кононенко, Свиридов, 2008; Дубатолов, Матов, 2009]. Встречается на лесных полянах и опушках, но значительно реже следующего вида. По внешним признакам и частично по строению гениталий сходен с европейскими *H. micacea* Esp., отличаясь значительно более широким выростом косты вальвы, а также отсутствием склеротизованной зубчатой площадки близ основания везики, характерной для европейских *H. micacea* Esp. [Zilli, Ronkay, Fibiger, 2005].

*Hydraecia petasitis* Doubleday, 1847 (цвет. таб. VII: 8, сверху). 29♂, 9♀, Тёплый Ключ, 10-18.09.2015 2♂, кордон Корейский, 09.2015 (Яковлев). Транспалеарктический температурный вид. В Ботчинском заповеднике довольно многочислен в начале осени и встречается по всем лесным полянам, опушкам и речинам. Гусеницы развиваются в стеблях различных трав [Матов, Кононенко, 2012]. По строению гениталий сходны с европейскими *H. petasitis* Dbld. [Zilli, Ronkay, Fibiger, 2005].

*Amphipoea asiatica* (Burrows, 1911). 1♂, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Центральновосточнопалеарктический вид, распространённый на запад до бассейна Волги. В Хабаровском крае отмечался близ Хабаровска, в верхнем течении реки Бурей и у Комсомольска-на-Амуре [Дубатолов, Долгих, 2007; Дубатолов, Матов, 2009]. В Ботчинском заповеднике найден на северо-восточном пределе распространения. Вероятно, связан с открытыми местообитаниями.

*Amphipoea burrowsi* (Chapman, 1912). 1♂, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Обитает на Камчатке, в Амурской области, в Еврейской АО, в окрестно-

стях Хабаровска [Дубатолов, 2015], в Приморье, на Сахалине, Южных Курилах, а также в Корее и Японии [Кононенко, 2003в]. Приурочен к открытым местам.

*Amphipoea fucosa* (Freyer, 1830). 6♂, Тёплый Ключ, 2-4.08.2014, 10-12.09.2015. Транспалеарктический температурный вид. Нередок, населяет лесные поляны и опушки. Летаёт в августе-сентябре. Гусеницы развиваются в стеблях и корнях злаковых [Кононенко, 2003в].

*Amphipoea lucens* (Freyer, 1845). 5♂, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014, 10-12.09.2015; 1♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. Тоже нередок и встречается по лесным полянам и опушкам. Летаёт с конца июля до середины сентября. Гусеницы живут внутри стеблей злаковых [Матов, Кононенко, 2012].

*Pabulatrix pabulatricula* (Brahm, 1791). 1♂, 1♀, Тёплый Ключ, 1-2.08.2014, 10-11.09.2015. Транспалеарктический температурный вид. Населяет лесные поляны, редок. Гусеницы развиваются внутри стеблей злаков [Матов, Кононенко, 2012].

*Apramea crenata* (Hufnagel, 1766). 5♂, 1♀, 4ВН, Тёплый Ключ, 7-18.07.2015. Температный транспалеаркт. Встречается нечасто по лесным полянам. Гусеницы живут внутри стеблей злаковых [Матов, Кононенко, 2012].

*Apramea lateritia* (Hufnagel, 1766). 2♂, 4♀, Тёплый Ключ, 31.07-4.08.2014, 11-12.09.2015. Транспалеарктический температурный вид. Живёт на лесных полянах, летаёт с конца июля до середины сентября. Гусеницы – внутрестеблевые бурильщики злаковых [Матов, Кононенко, 2012].

*Apramea remissa* (Hübner, [1809]). 1♀, Тёплый Ключ, 11-12.07.2015. Голарктический лугово-степной вид. Встречается единично по лесным полянам. Гусеницы живут на листьях и стеблях злаков и некоторых других трав [Матов, Кононенко, 2012].

*Apramea scolopacina* (Esper, 1788). 5♂, 11♀, 3ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-13.09.2015; 1♀, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. Довольно обычен по лесным полянам, опушкам и редицам. Гусеницы – полифаги, но предпочитают злаковые [Матов, Кононенко, 2012].

*Apramea striata* Haruta et Sugii, 1958. 1♂, Тёплый Ключ, 29-30.07.2014. Встречается на юге Хабаровского края, в Приморье, на Сахалине и Курилах, в разреженных темнохвойных лесах и по их опушкам [Кононенко, 2003в]. В Ботчинском заповеднике найден в таком же месте. Вероятно, приурочен к горам Сихотэ-Алиня.

*Leucaprimea askoldis* (Oberthür, 1880). 1♂, 2♀, Тёплый Ключ, 29-30.07, 1-2.08.2014. Отмечен из

предгорий Северо-Западного Алтая [Zolotarev, Dubatolov, 2000], а также из Приамурья: с юга Амурской области, Еврейской АО, юга Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатолов, Матов, 2009]; встречается также в Приморье, на Сахалине, Кунашире, Японии, Корее и Китае [Кононенко, 2003в]. Встречается на лесных полянах. Гусеницы – внутрестеблевые бурильщики злаков [Матов, Кононенко, 2012].

*Atrachea japonica* (Leech, 1889). 5♂, 4♀, Тёплый Ключ, 10-12.09.2015; 1ВН, ручей Моховой и 1 км ниже по долине р. Мульпа, 16.09.2015; 3♂, 1♀, Спокойный, 15-16.09.2015. Неморальный вид, встречается по югу Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатолов и др., 2015], на юге Хабаровского края до устья реки Амур [Graeser, 1888], в Приморье, на юге Сахалина и в Японии. Характерный осенний вид. Встречается не очень часто по лесным полянам, опушкам и редицам; бабочки иногда активны и в дневное время.

*Resapamea hedeni* (Graeser, [1889]). 1♀, Тёплый Ключ, 1-2.08.2014. Транспалеарктический вид, предпочитающий лугово-степные станции. В Ботчинском заповеднике встречается единично по лесным полянам. Гусеницы развиваются на злаковых [Volynkin, 2012].

*Xanthia togata* (Esper, 1788). 6♂, 2♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 11-13.09.2015. Трансголарктический температурный вид. Населяет лесные опушки. Бабочки летаю́т осенью. Гусеницы весной развиваются на серёжках ивовых, берёзовых, ильмовых, затем докармливаются на малине, подорожнике и многих других растениях [Матов, Кононенко, 2012].

*Cirrhia icteritia* (Hufnagel, 1766). 2♂, 3♀, 4ВН, Тёплый Ключ, 10-13.09.2015; 1 экз., верховья речки Гобилли, 9.09.2015. Транспалеарктический температурный вид. Встречается по лесным опушкам. Бабочки обычно активны в конце лета и начале осени. Образ жизни как у предыдущего вида.

*Cirrhia tunicata* (Graeser, [1890]). 1♂, Тёплый Ключ, 10-11.09.2015. Неморальный вид, распространён в Забайкалье, по югу Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатолов и др., 2015], в Еврейской АО, на юге Хабаровского края на север до района Комсомольска-на-Амуре [Дубатолов, Матов, 2009], в Приморье, а так же в Корее, Северо-Восточном Китае, Монголии и Японии [Кононенко, 2003г]. В Ботчинском заповеднике найден на северо-восточном пределе распространения, бабочки встречаются единично вместе с двумя предыдущими видами.

*Agrochola vulpecula* (Lederer, 1853). 42♂, 5♀, 7ВН, Тёплый Ключ, 10-13.09.2015; 12♂, Спокойный, 15-16.09.2015. Ареал вида охватывает Южную и Запад-

ную Сибирь, Забайкалье, юг Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатовол и др., 2015], Еврейскую АО, юг Хабаровского края на север до района Комсомольска-на-Амуре [Дубатовол, Матов, 2009], Приморье, Сахалин, а также Корею, Северный Китай, Монголию и Японию [Кононенко, 2003г]. В Ботчинском заповеднике находится на северо-восточном пределе распространения, хотя вид здесь довольно многочислен в осеннее время и встречается почти повсеместно. Гусеницы – полифаги на лиственных древесных и травянистых растениях.

*Lithophane consocia* (Borkhausen, 1792). 3♂, 5♀, Тёплый Ключ, 12-13.09.2015; 1♀, Спокойный, 15-16.09.2015. Транспалеаркт. Встречается единичными экземплярами, но почти повсеместно, в осеннее время. Бабочки зимуют. Гусеницы живут на берёзах, ольхе, лещине, ивах [Матов, Кононенко, 2012].

*Xylena solidaginis* (Hübner, [1803]). 4♂, Тёплый Ключ, 11-14.09.2015. Температный транспалеарктический вид. Довольно редок; бабочки летают в сентябре. Гусеницы – полифаги на различных древесно-кустарниковых (включая и хвойные) и травянистых растениях [Матов, Кононенко, 2012].

*Antivaleria viridimacula* (Graeser, [1889]). 3♂, Тёплый Ключ, 11-12.09.2015. Встречается в Еврейской АО, по югу Хабаровского края до реки Гур, в Приморье, на Сахалине, Южных Курилах, в Японии, Корею и Китае [Кононенко, 2003г]. В Ботчинском заповеднике находится на северо-восточном пределе распространения, редок. Бабочки летают в сентябре. Развитие гусениц отмечалось на дубах и кустарниковых розоцветных [Матов, Кононенко, 2012].

*Dryobotodes pryeri* (Leech, 1900). 1♂, Тёплый Ключ, 11-12.09.2015. Обитает в Еврейской АО [Барбарич, Дубатовол, 2012], по югу Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатовол, Матов, 2009], в Приморье, Китае, Корею и Японии [Кононенко, 2003г]. В Ботчинском заповеднике пойман на северо-восточном пределе распространения. Бабочки летают в сентябре. Гусеницы живут на листьях ольхи и дуба [Матов, Кононенко, 2012].

*Blepharita amica* (Treitschke, 1825). 22♂, 1♀, Тёплый Ключ, 12-14.09.2015. Транспалеарктический температурный вид. Встречается повсеместно, обычен. Бабочки летают осенью. Гусеницы многоядны, развиваются на древесных розоцветных, лютиковых, сложноцветных [Кононенко, 2003г].

*Mniotype satura* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 146♂, 24♀, 45ВН, Тёплый Ключ, 10-14.09.2015; 10♂, Спокойный, 15-16.09.2015. Температный транспалеаркт. В Ботчинском заповеднике обычен и встречается повсеместно. Более того, это – доминирующий по численности вид среди всех чешуекрылых в середине сентября. Гусеницы – по-

лифаги на древесно-кустарниковых и травянистых двудольных [Кононенко, 2003г].

*Polia bombycina* (Hufnagel, 1766). 6♂, 4♀, 5ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 17-18.07.2015; 9♂, 2♀, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. В Ботчинском заповеднике встречается почти повсеместно и нередок в конце июля – начале августа. Гусеницы – широкие полифаги [Матов, Кононенко, 2012].

*Polia goliath* (Oberthür, 1880). 3♂, 4♀, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014. Встречается на юге Амурской области, в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до верхнего течения реки Буряя и северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатовол, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине, Кунашире, в Японии, Корею и Китае [Кононенко, 2003д]. В Ботчинском заповеднике довольно редок, находится здесь на северо-восточном пределе распространения. Гусеницы многоядны, их питание отмечалось на малине, примуле, лабазнике [Кононенко, 2003д].

*Polia malchani* (Draudt, 1934). 11♂, Тёплый Ключ, 8-18.07.2015. Встречается в горах Южного Урала, Алтая, Иркутской области, Бурятии, Восточного Забайкалья, Амурской области, Еврейской АО, Хабаровского края и Сахалина [Матов, Кононенко, Свиридов, 2008], а также в горах Северной Кореи [Кононенко, 2003д]. Приурочен к хвойным лесам. Бабочки летают в начале лета до середины июля. Гусеницы живут на лиственнице, а в неволе – и на некоторых травах [Матов, Кононенко, 2012].

*Polia nebulosa* (Hufnagel, 1766). 2♂, 2♀, 3ВН, Тёплый Ключ, 31.07-4.08.2014, 10-14.07.2015; 1♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. В Ботчинском заповеднике встречается почти повсеместно. Гусеницы многоядны на древесных, кустарниковых и травянистых растениях (ива, тополь, одуванчик и др.) [Кононенко, 2003д].

*Polia vespertilio* (Draudt, 1934). 6♂, 4♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 4♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Встречается от гор Урала через горы Южной Сибири до Забайкалья, Якутии, Магаданской области и Хабаровского края, а также в Монголии [Кононенко, 2003д]. В Ботчинском заповеднике нередок и попадает почти повсеместно. Гусеницы живут на лиственнице [Кононенко, 2003д].

*Lacanobia contrastata* (Bryk, 1942). 13♂, 5♀, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014, 10-18.07.2015. Обитание этого вида отмечалось в окрестностях Хабаровска [Дубатовол и др., 2013], в Приморье, на Сахалине, Южных Курилах [Вийдалепп, Ремм, 1982; Кононенко, 2003д], а также в Северо-Восточном

Китае, Корее и Японии. Определение бабочек из Ботчинского заповедника проведено по гениталиям самцов; у всех из них левый базальный вырост класпера короткий и далеко не достигает внешнего края вальвы. Бабочки в заповеднике нередко по лесным полянам и опушкам. Гусеницы – полифаги на древесно-кустарниковых и травянистых растениях [Кононенко, 2003д].

*Lacanobia splendens* (Hübner, [1808]). 1♂, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. В Ботчинском заповеднике найден единственный раз на большой лесной поляне. Гусеницы – полифаги, живут на различных двудольных травах [Кононенко, 2003д].

*Melanchra persicariae* (Linnaeus, 1758). 6♂, 1♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 12-16.07.2015. Температурный транспалеаркт. Встречается нечасто по лесным полянам и опушкам. Гусеницы многоядны, живут на различных травянистых и древесных растениях [Кононенко, 2003д].

*Ceramica pisi* (Linnaeus, 1758). 4♀, Тёплый Ключ, 10-14.07.2015. Транспалеарктический температурный вид. Собран на большой лесной поляне. Гусеницы – широкие полифаги.

*Papestra biren* (Goeze, 1781). 3♀, Тёплый Ключ, 11-16.07.2015. Бореомонтанный трансголаркт. Встречается по лесным полянам и опушкам. Гусеницы многоядны, развиваются на берёзе, рябине, малине, ивах, вереске, голубике, багульнике, подросте хвойных [Кононенко, 2003д].

*Mamestra brassicae* (Linnaeus, 1758) – капустная совка. 1♀, Тёплый Ключ, 10-11.07.2015. Транспалеарктический температурный вид. В Ботчинском заповеднике редок, собран на большой лесной поляне. Гусеницы – широкие полифаги; часто вредят огородам.

*Sideridis honeyi* (Yoshimoto, 1989). 1♂, Тёплый Ключ, 17-18.07.2015. Суббореальный вид, известен с Алтая, юга Сибири, из Монголии, Амурской области, с юга Хабаровского края [Дубатолов, Долгих, 2009], а также из Кореи, Китая и Японии [Кононенко, 2003д]. Пойман на большой лесной поляне.

*Hecatera bicolorata* (Hufnagel, 1766). 1♂, 3♀, Тёплый Ключ, 6-12.07.2015. Транспалеарктический температурный вид. Встречается одиночно по лесным полянам и опушкам. Гусеницы развиваются на сложноцветных и некоторых других травах и древесно-кустарниковых породах [Матов, Кононенко, 2012].

*Hadena variolata* (Smith, 1888), ssp. *dealbata* (Staudinger, 1892). 1♀, Тёплый Ключ, 29-30.07.2014; 1♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Сибирско-североамериканский вид, представленный палеарктическим подвидом.

Встречается по лесным полянам и опушкам. Питание гусениц отмечено на лихнисах (гвоздичные) [Матов, Кононенко, 2012].

*Mythimna (Mythimna) conigera* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 1♂, 2♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 29.07-2.08.2014; 1♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Температурный транспалеаркт. Встречается одиночными экземплярами по лесным полянам, опушкам, редколесьям. Гусеницы развиваются на злаковых и некоторых травянистых двудольных [Матов, Кононенко, 2012].

*Mythimna (Mythimna) divergens* Butler, 1878. 7♂, 1♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 30.07-4.08.2014, 10-11.07.2015; 1♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 3♂, 1♀, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, Спокойный, 1-2.08.2014. Неморальный вид, встречается на юге Амурской области, в Еврейской АО, по югу Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатолов, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине, Кунашире, в Китае, Корее и Японии [Кононенко, 2003д]. В Ботчинском заповеднике найден на северо-восточном пределе распространения. Попадает нечасто, обитает по лесным полянам, опушкам, редколесьям. Гусеницы живут на злаках [Матов, Кононенко, 2012].

*Mythimna (Mythimna) grandis* Butler, 1878. 1♂, Тёплый Ключ, 29-30.07.2014. Неморальный вид, живёт на юге Якутии, в Забайкалье, Амурской области, Еврейской АО, на юге Хабаровского края до устья реки Амур [Дубатолов, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине и Кунашире, а также в Корее, Китае и Японии [Кононенко, Ahn, Ronkay, 1998]. Встречается на лугах и полянах. Гусеницы живут на злаковых [Матов, Кононенко, 2012].

*Mythimna (Mythimna) impura* (Hübner, [1808]). 8♂, 1♀, 3ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 1♀, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Температурный транспалеаркт. Встречается нечасто по лесным полянам, опушкам и редианам. Гусеницы развиваются на злаках [Кононенко, 2003д].

*Mythimna (Mythimna) pallens* (Linnaeus, 1758). 9♂, 3♀, 5ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 11-18.07.2015; 1♀, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. Нередок по лесным полянам, опушкам и редианам. Гусеницы развиваются на злаковых [Кононенко, 2003д].

*Mythimna (Mythimna) turca* (Linnaeus, 1758). 6♂, 1♀, 3ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 11-18.07.2015; 1♂, 1♀, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический суббореальный вид, распространён на северо-восток

до устья реки Амур. В Ботчинском заповеднике попадает нечасто по лесным полянам, опушкам и редколесьям. Гусеницы чаще всего живут на злаках и осоках [Матов, Кононенко, 2012].

*Mythimna (Hyphilare) flavostigma* (Bremer, 1861). 4♂, 5♀, Тёплый Ключ, 29-30.07.2014, 7-18.07.2015. Обитает на юге Амурской области, в Еврейской АО, по югу Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине, Южных Курилах, а также в Японии, Корее, Китае, Индокитае и Северной Индии [Кононенко, 2003д]. В Ботчинском заповеднике собран на северо-восточной окраине ареала. Обитает по лесным полянам, редианам, на лесных опушках. Гусеницы развиваются на злаках [Матов, Кононенко, 2012].

*Mythimna (Hyphilare) radiata* (Bremer, 1861). 2♂, 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 30.07-4.08.2014, 10-13.07.2015. Обитает на юге Амурской области, в Еврейской АО, по югу Хабаровского края до северо-восточной границы многопородных широколиственных лесов [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине, Южных Курилах, в Японии, Корее, Китае, Индокитае, на полуострове Индостан [Кононенко, 2003]. В Ботчинском заповеднике собран на северо-восточном пределе распространения. Встречается одиночно по лесным полянам.

*Mythimna (Pseudaletia) separata* (Walker, 1865) – восточная луговая совка. 1♀, Тёплый Ключ, 2-3.08.2014. Полизоновый вид, встречается в Забайкалье, на юге Якутии, в Амурской области, Еврейской АО, на юге Хабаровского края (до Шантарских островов), в Приморье, на Сахалине и Кунашире, а также в Японии, Корее, Китае, Монголии, Индокитае, на Филиппинах, в Индонезии, Индии, Непале, Пакистане, Афганистане, Средней Азии, Австралии, Новой Зеландии и Океании [Кононенко, 2003д; Кононенко, Ahn, Ronkay, 1998]. В Ботчинском заповеднике очень редок и найден на большой лесной поляне. Гусеницы живут на злаковых, реже на других двудольных травах; вредят огородам [Матов, Кононенко, 2012].

*Lasionycta hospita* A.Bang-Naas, 1912. 29♂, 2♀, Тёплый Ключ, 9-18.07.2015. Бореомонтанный вид, распространён по югу Сибири, в Забайкалье, Амурской области, Хабаровском крае до Комсомольска-на-Амуре [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье и на Сахалине, а так же в Северной Монголии [Кононенко, 2003д; Volynkin, 2012]. В Ботчинском заповеднике оказался обычным видом, приуроченным к редколесьям, лесным полянам и опушкам.

*Lasionycta proxima* (Hübner, [1809]). 1♀, Тёплый Ключ, край луга и лиственничных перелесков, в

светоловушка, 29.07-1.08.2014; 1♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Температный транспалеаркт. Собран в редколесьях и по опушкам. Питание гусениц отмечалось на гвоздичных и некоторых других двудольных травах [Матов, Кононенко, 2012].

*Euxoa ochrogaster* (Guenée, 1852), ssp. *rossica* (Staudinger, 1881) – совка исландская. 1♀, Тёплый Ключ, 10-11.09.2015. Трансголарктический полизоновый вид. В Ботчинском заповеднике очень редок, придерживается здесь открытых мест; собран в осеннее время. Гусеницы многоядны, живут на травянистых растениях, часто вредят огородам [Кононенко, 2003е].

*Agrotis exclamationis* (Linnaeus, 1758) – совка восклицательная. 2♂, 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 10-16.07.2015. Транспалеарктический полизоновый вид. Редок, встречен по большим полянам. Многоядный вредитель травянистых растений, в том числе огородных культур.

*Agrotis ruta* (Eversmann, 1851). 1♀, Тёплый Ключ, 10-11.09.2015. Гипоаркто-бореальный сибирско-американский голаркт. Населяет горные и зональные тундры, верховые болота, горную тайгу в пределах горных систем Северного Урала, Алтая, Восточных Саян, Забайкалья, севера Дальнего Востока, Сахалина и Парамушира, встречается также в горах Японии (Хоккайдо, Хонсю), на севере Кореи (горы Пэктусан) и Монголии; в Северной Америке распространён по горным системам бореальной зоны (Аляска, Лабрадор, Квебек, Манитоба) [Кононенко, Ahn, Ronkay, 1998; Кононенко, 2003е; Volynkin, 2012]. В Ботчинском заповеднике пойман на лесной поляне в осеннее время. Питание гусениц в неволе отмечено на одуванчике [Кононенко, 2003е, Матов, Кононенко, 2012].

*Axylia putris* (Linnaeus, 1761). 2♂, 4♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 10-11.07, 11-12.09.2015. Транспалеарктический температурный вид. Встречается нечасто по лесным полянам. Многоядные гусеницы живут на различных двудольных травах [Кононенко, 2003е].

*Diarsia brunnea* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 4♂, 9♀, Тёплый Ключ, 29-30.07, 2-4.08.2014, 11-13.07.2015; 1♂, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. Встречается нечасто по лесным полянам, редколесьям, опушкам. Гусеницы многоядны, питаются различными двудольными травами и листьями некоторых кустарников [Матов, Кононенко, 2012].

*Diarsia canescens* (Butler, 1878). 15♂, 11♀, 7ВН, Тёплый Ключ, 6-7.07, 10-13.09.2015. Полизоновый вид, встречается на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов и др., 2015], в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до устья

реки Амур [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине и Кунашире, а также в Корее, Китае, северной Индии, Непале, Пакистане, Вьетнаме и Японии [Кононенко, 2003е]. В заповеднике довольно обычен, встречается повсеместно; бабочки летят на свет и пахучие приманки. Гусеницы развиваются на подорожнике, яснотке и других травянистых растениях [Кононенко, 2003е]. Вероятно, имаго осеннего вылета зимуют.

*Diarsia dahlia* (Hübner, [1813]). 7♂, 10♀, 5ВН, Тёплый Ключ, 10-13.09.2015. Транспалеарктический температурный вид. Летаёт по лесным полянам, опушкам; имаго привлекаются на свет и пахучие приманки. Их лёт отмечен в сентябре. Гусеницы многоядны, развиваются на ивах, малине, подорожнике, одуванчике, злаковых [Кононенко, 2003е].

*Diarsia dewitzi* (Graeser, [1889]). 8♂, 10♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 4.08.2014, 10-12.09.2015; 1♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Обитает на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов и др., 2015], в Еврейской АО, по югу Хабаровского края до верховьев реки Буряя, в Приморье, на Сахалине, Южных Курилах, а также в Корее, Северо-Восточном Китае и Японии [Кононенко, 2003е]. В Ботчинском заповеднике нередок, встречается повсеместно с конца июля до середины сентября.

*Paradiarsia punicea* (Hübner, [1803]). 1♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 4♂, Тёплый Ключ, 9-18.07.2015. Транспалеарктический температурный вид. Собран по редколесьям и лесным опушкам, полянам. Гусеницы – полифаги.

*Hermonassa arenosa* (Butler, 1881). 7♂, 10♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 2-4.08.2014, 10-13.09.2015; 1♂, Спокойный, 15-16.09.2015. Встречается на юге Амурской области, в Еврейской АО, по югу Хабаровского края до Комсомольска-на-Амуре [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине, Южных Курилах, в Японии, Корее и Китае [Кононенко, 2003е]. В Ботчинском заповеднике найден на северо-восточном пределе распространения. Здесь он довольно обычен и летает с начала августа до середины сентября.

*Chersotis deplanata* (Eversmann, 1843). 12♂, 3♀, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 56♂, 2♀, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 3♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Восточнопалеарктический суббореальный вид. В Ботчинском заповеднике обычен по редколесьям, опушкам и полянам. Лидирует по численности в сухих редкостойных долинных лиственничниках.

*Cryptocala chardinyi* (Boisduval, 1829). 12♂, 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 29-31.07, 3-4.08.2014; 1♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. Довольно обычен по лесным полянам, опушкам, редицам.

Гусеницы развиваются на малине, подорожнике, злаковых [Кононенко, 2003е].

*Spaelotis suecica* (Aurivillius, 1889). 1♂, Тёплый Ключ, 16-17.09.2015. Бореальный трансголарктический вид. Пойман в светоловушка в закрытом долинном лиственничном лесу в середине сентября. Гусеницы – полифаги травянистых растений [Кононенко, 2003е].

*Eurois occulta* (Linnaeus, 1758) – большая серая земляная совка. 2♂, 2♀, 3ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 11♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 2♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Температурный трансголарктический вид. Встречается повсеместно во второй половине лета, но численность его не высокая. Полифаг на различных травянистых и древесных растениях [Матов, Кононенко, 2012].

*Anaplectoides prasina* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 2♂, 4♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 30.07-4.08.2014, 11-13.07.2015. Температурный трансголаркт. Немногочислен, собран на большой лесной поляне. Гусеницы – полифаги, развиваются на различных двудольных травах и кустарниках [Кононенко, 2003е].

*Anaplectoides virens* (Butler, 1878). 1♂, 4♀, Тёплый Ключ, 30.07-4.08.2014. Обитает на юге Амурской области, в Еврейской АО, в окрестностях Хабаровска [Дубатов, Долгих, 2009], Приморье, на Сахалине, Южных Курилах, в Японии, Корее и Китае [Кононенко, 2003е]. В Ботчинском заповеднике находится на северо-восточном пределе распространения, бабочки отловлены на свет на большой лесной поляне.

*Xestia albonigra* (Кононенко, 1981). 6♂, Тёплый Ключ, 29-30.07, 2-4.08.2014; 3♂, курум в 1 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 5♂, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 2♂, Спокойный, 1-2.08.2014. Обитает в горах Урала [Fibiger et al., 2010; Nupponen, Fibiger, 2012], в Прибайкалье, Амурской области, Буреинских горах в Хабаровском крае [Дубатов, Матов, 2009], горах Сихотэ-Алиня, на юге Сахалина, севере Кореи и в Северо-Восточном Китае [Кононенко, 2003е]. Приурочен к темнохвойным лесам.

*Xestia baja* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 3♂, 1♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 1♀, курум в 3,5 км СВ Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. Встречается нечасто по опушкам хвойных лесов; бабочки, помимо света, летят и на пахучие приманки. Гусеницы многоядны, развиваются на многих древесных и травянистых растениях [Матов, Кононенко, 2012].

*Xestia brunneopicta* (Matsumura, 1925). 1♀, Тёплый Ключ, 3-4.08.2014. Транспалеарктический бореомонтанный вид. Собран на свет на опушке

хвойного леса. Гусеницы развиваются на хвойных (лиственница, пихта) [Матов, Кононенко, 2012].

*Xestia c-nigrum* (Linnaeus, 1758) – совка ц-чёрное. 4♂, 3♀, 5ВН, Тёплый Ключ, 7-8.07, 11-12.09.2015. Трансглоарктический полизональный вид. Немногочислен. Отловлен по краю большой поляны. Гусеницы многоядны, развиваются на различных травянистых и лиственных древесных растениях [Матов, Кононенко, 2012], часто вредят на огородах.

*Xestia collina* (Boisduval, 1840). 1♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014; 1♂, Тёплый Ключ, 15-16.07.2015. Трансевразийский бореомонтанный вид. Редок. Встречается в редкостойных лесах, по опушкам и полянам. Гусеницы развиваются на голубике, малине, подорожнике и др. [Кононенко, 2003е].

*Xestia ditrapezium* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 5♂, 5♀, 3ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014, 11-12.07.2015. Транспалеарктический температурный вид. В Ботчинском заповеднике встречается нечасто по полянам и лесным опушкам. Гусеницы многоядны, живут на различных травянистых и древесных растениях [Матов, Кононенко, 2012].

*Xestia efflorescens* (Butler, 1879). 2♀, Тёплый Ключ, 10-12.09.2015. Обитает в Еврейской АО, на юге Хабаровского края до Комсомольска-на-Амуре [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине, Кунашире, в Китае, Корее и Японии [Кононенко, 2003е]. В Ботчинском заповеднике находится на северо-восточном пределе распространения, летает осенью по лесным полянам.

*Xestia sincera* (Herrich-Schäffer, 1851). 29♂, 2♀, Тёплый Ключ, 10-17.07.2015. Транспалеарктический бореальный вид. Оказался обычным видом на опушке горного темнохвойного леса, в долинном лиственничном лесу был пойман единственный экземпляр. Гусеницы предпочитают жить на хвойных деревьях, но в неволе могут питаться и некоторыми травянистыми растениями [Матов, Кононенко, 2012].

*Xestia speciosa* (Hübner, [1813]). 3♂, 1♀, Тёплый Ключ, 29-30.07, 2-3.08.2014. Трансглоарктический бореальный вид. Собран в светоловушка на опушке горного темнохвойного леса. Гусеницы – полифаги, живут на травянистых и древесных растениях [Матов, Кононенко, 2012].

*Coenophila subrosea* (Staudinger, 1871). 5♂, 1♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014; 7♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический температурный вид. Встречается нечасто по лесным полянам, опушкам, в редколесьях. Гусеницы развиваются на ивах, берёзах, вересковых [Кононенко, 2003е].

*Sineugraphe bipartita* (Graeser, [1889]). 2♂, 3♀, 2ВН, Тёплый Ключ, 29.07-4.08.2014. Встречается на юге Амурской области до хребта Тукурингра [Дубатов и др., 2015], в Еврейской АО, по югу Хабаровского края до устья реки Амур включительно [Дубатов, Матов, 2009], в Приморье, на Сахалине, Южных Курилах, в Японии, Корее и Китае [Кононенко, 2003е]. В Ботчинском заповеднике довольно редок, встречается по лесным полянам. Питание гусениц отмечено на одуванчике, подорожнике и других травах [Матов, Кононенко, 2012].

*Sineugraphe exusta* (Butler, 1878). 1♀, Тёплый Ключ, 10-11.09.2015. Распространён от Урала через весь юг Сибири до устья реки Амур, Приморья, Южных Курил и Японии включительно [Кононенко, 2003е]. Единственная самка, пойманная на свет на большой поляне, хорошо отличается по строению гениталий от самок предыдущего вида широко открытым дистальным краем вагинального синуса. Гусеницы живут на различных двудольных травах и древесно-кустарниковых породах [Матов, Кононенко, 2012].

*Protolampra sobrina* (Duponchel, 1843). 5♂, 1♀, Тёплый Ключ, 29-30.07, 1-2.08.2014; 5♂, 2 км ниже Тёплого Ключа, 31.07-1.08.2014. Транспалеарктический бореальный вид. Встречается по долинным лиственничным редколесьям, на лесных полянах. Гусеницы многоядны, развиваются на берёзах, вересковых, розоцветных, подорожниковых, астровых [Матов, Кононенко, 2012].

*Nyssocnemis evermanni* (Lederer, 1853). 12♂, 2♀, 1ВН, Тёплый Ключ, 10-12.09.2015. Суббореальный вид, распространён в Казахстане, на юго-востоке европейской части России, Южном Урале, Алтае, в Сибири, Амурской области, Еврейской АО [Барбарич, Дубатов, 2012], на юге Хабаровского края (пока известен только из окрестностей Хабаровска [Дубатов и др., 2012]), в Приморье, а так же в Китае, Корее и северной Монголии [Кононенко, 2005]. В Ботчинском заповеднике, вероятно, находится на северо-восточном пределе распространения. Обычен по лесным полянам и опушкам в осеннее время.

Таким образом, для северо-восточной части Сихотэ-Алиня выявлено 329 видов Macroheterocera без пядениц, из которых 217 приходится на совки. При этом вне территории заповедника отмечено только 7 видов (*Eriogaster lanestris* L., *Amurilla subpurpurea* Btl., *Gastropacha orientalis* Shelj., *G. populifolia* Esp., *G. quercifolia* L. из Lasiocampidae, *Lymantria dispar* L. из Lymantriidae, *Chionarctia nivea* Mén. из Arctiidae).

Набор видов, обитающих в темнохвойных лесах Ботчинского заповедника, оказался иным, чем в сопредельных районах Среднего и Нижнего Приаму-

рья и долины реки Уссури. Здесь отсутствует кольчатый коконопряд *Malacosoma neustrium* (Linnaeus, 1758), нередкий как близ устья Амура, так и в горах Северного Приамурья, даже в гольцовом поясе [Дубатолов, Стрельцов, Барма, 2013]; более того, В.В. Золотухин [2015] на карте распространения вида привёл точку из бассейна реки Самарга. Не найдены два обычных вида рода *Gastropacha* Ochs.: тополеволистный коконопряд *G. populifolia* (Esper, 1784) и дубоволистный коконопряд *G. quercifolia* (Linnaeus, 1758). Не поймано ни одного вида рода *Peridea* Steph., нередких в Приамурье даже близ устья Амура [Дубатолов, 2009], причём минимум один из них, *P. oberthueri* (Staudinger, 1892), не связан с широколиственными породами и встречается как в Нижнем Приамурье, так и в таёжном поясе хребта Тукурингра [Дубатолов, 2009; Дубатолов и др., 2015]. Неожиданно отсутствие в сборах ивовой волнянки *Leucoma salicis* (Linnaeus, 1758), распространённой даже севернее устья Амура и по всему Сахалину [Дубатолов, 2009, 2014]. Сбор бабочек в период лёта этого вида в первой и второй декадах июля 2015 года производился вполне качественный; годом раньше близкий к нему, но летающий несколько позже вид *L. candida* Stgr. собран был.

Другой интересный факт заключается в том, что многие виды, особенно развивающиеся на широколиственных породах (дуб, ильм, клён, липа, актинидия), активно мигрируют на территории заповедника между небольшими участками произрастания кормовых растений и нередко прилетают на свет на территории кордона Тёплый Ключ, где никакие широколиственные породы не растут, да и мелколиственных деревьев не так много. Всё это говорит о том, что в условиях спорадического произрастания широколиственных пород на северо-востоке Сихотэ-Алиня существование микропопуляций неморальных видов, трофически с ними связанных, возможно только при осуществлении миграций; однако такого не наблюдалось нами ни в окрестностях Аргунской дубовой рощи на востоке Забайкалья, ни у озера Чля севернее устья реки Амур; в последнем месте активно мигрировали только виды *Catocala* Schr. Для большинства видов, особенно связанных в своём развитии с широколиственными породами, Ботчинский заповедник – единственное нахождение на восточном макросклоне Сихотэ-Алиня.

Численность многих видов в Ботчинском заповеднике заметно отличается от того, что можно видеть в долинах Амура и Уссури. Так, здесь отсутствуют или очень редки некоторые виды, которые в долинах Амура и Уссури являются многочисленными и даже массовыми, особенно это показательно для таких полифагов, как непарный шелкопряд *Lymantria dispar* L., кольчатый

коконопряд *Malacosoma neustrium* L. Очень низка здесь численность у синантропных видов, в том числе вредителей огородов, хотя такие виды, например, как капустная совка *Mamestra brassicae* L., восточная луговая совка *Mythimna separata* Wlk., исландская совка *Euxoa ochrogaster rossica* Stgr., восклицательная совка *Agrotis exclamationis* L., совка ц-чёрное *Xestia c-nigrum* L., отмечены и, возможно, они развиваются на местном маленьком огороде и прилегающем суходольном лугу.

Для почти всех видов в Ботчинском заповеднике период лёта заметно сдвинут в более поздние сроки даже по сравнению с горными районами Северного Приамурья, не говоря о долинах Амура и Уссури; аналогичная ситуация была выявлена А.А. Сячиной [2009] для листовёрток (Tortricidae).

Если вычислить долю неморальных видов (из группы амфипалеарктических, приамуро-маньчжурских, южносибирско-приамурских неморальных, а также широко распространённых в Китае и Японии), то она составит для всех исследованных Macroheterocera около 50% (у совок – 53%, у остальных – 46%). Это примерно соответствует доле неморальных видов, обитающих у границы многопородных широколиственных лесов в Нижнем Приамурье и значительно больше доли неморалов, известных близ устья реки Амур; при этом южнее изменение доли неморальных видов происходит постепенно и незначительно, а севернее – резко [Дубатолов, 2009; Дубатолов, Матов, 2009; Дубатолов, 2013; Dubatolov, 2013]. Примерно такой же процент неморальных видов (44%) и среди растений (по результатам исследования сопредельного района – группы бассейнов рек Светлая и Самарга на севере Приморья) [Урусов, Варченко, Петропавловский, 2009].

Изменение фауны вдоль восточного склона Сихотэ-Алиня можно оценить по единственной группе Macroheterocera – семейству Arctiidae, которое хорошо изучено в Южном Приморье [Dubatolov, 2010], неплохо – в Тернейском районе [Коновалова, Волкова, 1970], в Ботчинском заповеднике и близ устья реки Амур [Дубатолов, 2009]. Если убрать из рассмотрения 6 видов, распространение которых в регионе исследований изучено пока плохо, то можно сделать следующие выводы: 1) рубеж между Южным Приморьем и Тернейским районом не переходит с юга на север 21 вид, что составляет 33% от южноприморских видов; 2) рубеж между Тернейским районом и Северо-Восточным Сихотэ-Алинем, приходящийся на так называемую «линию Арсеньева», с юга на север не переходят 13 видов (31% числа видов, известных из Тернейского района); 3) рубеж между Северо-Восточным Сихотэ-Алинем и устьем реки Амур с юга на север не переходят также 13 видов (42% от

числа видов, обитающих на северо-востоке Сихотэ-Алиня). В обратном направлении рассмотренные рубежи заметного значения не имеют: один вид (*Setina irrorella* Cl.), который встречается в Ботчинском заповеднике, не встречается южнее; так же только один вид (*Miltochrista calamina* Btl.), известный из района Тернея, отсутствует на юге Приморья. Таким образом, наиболее существенное изменение фауны, почти исключительно обусловленное элиминацией неморальных видов, происходит между Ботчинским заповедником и устьем реки Амур, самое незначительное – по «линии Арсеньева».

Всё это говорит о том, что рубеж («граница Маньчжурской флористической области в Северо-Уссурийском крае» или так называемая «линия Арсеньева» в смысле А.И. Куренцова [1947]), который В.К. Арсеньев и Н. А. Десулави [см.: Новомодный, 2008: 57] проводили заметно южнее, у мыса Олимпиады, к югу от которого присутствие широколиственных видов высокое, а севернее они становятся малозаметными, для неморальных чешуекрылых не является значимым, и этот рубеж должен проходить заметно севернее, как это было выяснено для Нижнего Приамурья [Дубатов, 2013; Dubatolov, 2013].

Несоответствие проведённой ранее В.К. Арсеньевым и Н.А. Десулави фитогеографической границы в районе мыса Олимпиады и малозначимого выклинивания здесь неморальных видов чешуекрылых, вероятно, можно объяснить тем, что в этом месте, из-за возрастающего с юга на север негативного влияния на прибрежную неморальную растительность холодного северного течения и связанных с этим холодных прибрежных туманов, участки произрастания широколиственных деревьев отступают от побережья, но сохраняются глубже в горах по склонам южной экспозиции. Именно такие участки, не видные с побережья, дают возможность сохраняться довольно большому числу неморальных видов на территории Ботчинского заповедника.

## БЛАГОДАРНОСТИ

Автор искренне признателен за постоянную помощь и поддержку исследований заместителю директора по научной работе И.В. Костомаровой и директору заповедника С.В. Костомарову, заместителю директора по охране В.В. Мазанову – в обеспечении проведения исследований, И.В. Костомаровой также за предоставление фотографий чешуекрылых с территории заповедника; А.В. Баркалову (Новосибирск) – за сборы чешуекрылых в окрестностях посёлка Высокогорный; сотрудникам Ботчинского заповедника М.В. Крюковой и Л.А. Антоновой – за определение кормового расте-

ния *Cucullia pustulata* Ev.; Е.В. Новомодному (Хабаровск) – за помощь в поиске литературы.

## ЛИТЕРАТУРА

- Барбарич А.А., Дубатов В.В. 2012. Семейство Noctuidae – совки // Стрельцов А.Н. (ред.). Животный мир заповедника "Бастак". Благовещенск: изд-во БГПУ. С. 137-148. [Barbarich A.A., Dubatolov V.V., 2012. Family Noctuidae – owl moths // Streltsov A.N. (ed.) *Fauna of Bastak Nature Reserve*. Blagoveshchensk: BGPU Press. P. 137-148. *In Russian*.].
- Барма А.Ю., 2012а. Хохлатки (Lepidoptera: Notodontidae) Иверского заказника, фенология и трофические связи // Молодежь XXI века: шаг в будущее. Материалы XIII-й региональной научно-практической конференции с межрегиональным и международным участием, посвященной Году истории в Российской Федерации (17-18 мая 2012 г.). Вып. 5. Секции «География, экология, геология, геоэкология», «Биологические науки, ветеринарные науки», «Сельскохозяйственные науки». Благовещенск. С. 75-76. [Barma A.A., 2012a. Prominents (Lepidoptera: Notodontidae) of Iverskii Nature Refuge, phenology and trophic connections. *Molodezh' XXI veka: shag v budushchee*. Vol. 5. Blagoveshchensk. P. 75-76. *In Russian*.].
- Барма А.Ю., 2012б. Семейство Thyatiridae – совковидки // Стрельцов А.Н. (ред.). Животный мир заповедника "Бастак". Благовещенск: изд-во БГПУ. С. 102-103. [Barma A.Yu., 2012b. Family Thyatiridae – thyatirid moths // Streltsov A.A. (ed.) *Fauna of Bastak Nature Reserve*. Blagoveshchensk: BGPU Press. P. 102-103. *In Russian*.].
- Барма А.Ю., 2012в. Семейство Bombycidae – настоящие шелкопряды // Стрельцов А.Н. (ред.). Животный мир заповедника "Бастак". Благовещенск: изд-во БГПУ. С. 126. [Barma A.Yu., 2012v. Family Bombycidae – silkmths // Streltsov A.N. (ed.) *Fauna of Bastak Nature Reserve*. Blagoveshchensk: BGPU Press. P. 126. *In Russian*.].
- Барма А.Ю., Дубатов В.В., 2012а. Семейство Drepanidae – серпокрылки // Стрельцов А.Н. (ред.). Животный мир заповедника "Бастак". Благовещенск: изд-во БГПУ. С. 103-104. [Barma A.Yu., Dubatolov V.V., 2012a. Family Drepanidae – Hooktip moths // Streltsov A.N. (ed.) *Fauna of Bastak Nature Reserve*. Blagoveshchensk: BGPU Press. P. 103-104. *In Russian*.].
- Барма А.Ю., Дубатов В.В., 2012б. Семейство Lymantriidae – волнянки // Стрельцов А.Н. (ред.). Животный мир заповедника "Бастак". Благовещенск: изд-во БГПУ. С. 135-137. [Barma A.Yu., Dubatolov V.V., 2012b. Family Lymantriidae – Tussock moths // Streltsov A.A. (ed.) *Fauna of Bastak Nature Reserve*. Blagoveshchensk: BGPU Press. P. 135-137. *In Russian*.].
- Белова Ю.Н., Долганова М.Н., Колесова Н.С., Шабун А.А., Филоненко И.В., 2008. Разнообразие насекомых Вологодской области. Вологда: Центр оперативной полиграфии «Коперник». 368 с. [Belova Yu.N., Dolganova M.N., Kolesova N.S., Shabunov A.A., Filonenko I.V., 2008. *Insect Diversity of Vologodskaya Oblast'*. Vologda: Kopernik. 368 p. *In Russian*.].
- Большаков Л.В., 2002. Краткий обзор особо охраняемых и ключевых природных территорий Тульской области (в свете энтомологических исследований). Дополнение 2 // Большаков Л.В. (ред.). Биологическое разнообразие Тульского края на рубеже веков. Вып. 2. Тула: Гриф и К. С. 76-90. [Bolshakov L.V., 2002. Short

- review of strictly protected and key nature territories of Tulskaia Oblast' (entomological investigations). Addition 2 // Bolshakov L.V. (ed.) *Biological diversity of Tula Region in Transition of Centuries*. Vol. 2. Tula: Grif & Co. P. 76-90. *In Russian*.].
- Вертянкин А.В., 2015. Новые находки ночных микро- и макрочешуекрылых (Insecta, Lepidoptera, "Microheterocera", "Macroheterocera") на острове Сахалин // Амурский зоологический журнал. 2015. Т. 7. Вып. 2. С. 146-149, цвет. табл. VII. [Vertyanin A.V., 2015. New findings of micromoths and macromoths (Insecta, Lepidoptera, «Microheterocera», «Macroheterocera») on the Sakhalin Island // *Amurian zoological journal*. Vol. 7. No. 2. P. 146-149, col. pl. VII. *In Russian*.].
- Вийдалепп Я., Ремм Х., 1982. Новые материалы о высших чешуекрылых (Macrolepidoptera) Сахалина // Полезные и вредные насекомые Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние. С. 137-151. [Viidalepp J., Remm H., 1982. New materials of Macrolepidoptera from Sakhalin. *Helpful and pest insects of Siberia*. Novosibirsk: Nauka. Sib. Dep. P. 137-151. *In Russian*.].
- Гордеев С.Ю., Гордеева Т.В., Рудых С.Г., 2011. К фауне ночных чешуекрылых (Lepidoptera, Macroheterocera) Восточного Забайкалья // Евразийский энтомологический журнал. Т. 10. Вып. 2. С. 261-269. [Gordeev S.Yu., Gordeeva T.V., Rudykh S.G., 2011. On the moth fauna (Lepidoptera, Macroheterocera) of eastern Transbaikalia. *Euroasian entomological journal*. Vol. 10. No. 2. P. 261-269. *In Russian*.].
- Дубатов В.В. 2000. Орденская лента Дула *Catocala dula* Bremer, 1861 // Красная Книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа. Животные. Чита: Поиск. С. 201-202. [Dubatolov V.V., 2000. Dula Underwing *Catocala dula* Bremer, 1861. *Red Book of Chitinskaya Oblast' and Aginskii Buryatskii Avtonomnyi Okrug. Animals*. Chita: Poisk. P. 201-202. *In Russian*.].
- Дубатов В.В., 2009. Macroheterocera без Geometridae и Noctuidae s. lat. (Insecta, Lepidoptera) Нижнего Приамурья // Амурский зоологический журнал. Т. 1. Вып. 3. С. 221-252. [Dubatolov V.V., 2009. Macroheterocera excluding Geometridae and Noctuidae s. lat. (Insecta, Lepidoptera) of Lower Amur. *Amurian zoological journal*. Vol. 1. No. 3. P. 221-252. *In Russian*.].
- Дубатов В.В., 2010. Лишайницы (Arctiidae, Lithosiinae) России и сопредельных стран. Версия: 12.2012. URL: <http://szmn.eco.nsc.ru/Lithosiinae/Lithosiinaelist.html>. [Dubatolov V.V., 2010. Lichen-moths (Arctiidae, Lithosiinae) of Russia and adjacent countries. Version: 12.2012. <http://szmn.eco.nsc.ru/Lithosiinae/Lithosiinaelist.html>. *In Russian*.].
- Дубатов В.В., 2011. Дополнения и исправления к списку макрочешуекрылых (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) Нижнего Приамурья: результаты 2010 года // Амурский зоологический журнал. Т. 3. Вып. 1. С. 53-57. [Dubatolov V.V., 2011. Additions and corrections to the list of Macroheterocera (Insecta, Lepidoptera) of Lower Amur: 2010 year results. *Amurian zoological journal*. Vol. 3. No. 1. P. 53-57. *In Russian*.].
- Дубатов В.В., 2012. Использование светоловушек для оценки обилия ночных чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera) // Евразийский энтомологический журнал. Т. 11. Вып. 2. С. 186-188. [Dubatolov V.V., 2012. Light trap usage for moth population studies (Insecta, Lepidoptera). *Euroasian entomological journal*. Vol. 11. No. 2. P. 186-188. *In Russian*.].
- Дубатов В.В., 2013. Чешуекрылые Нижнего Приамурья: рубежи смены фаун // Сибирский экологический журнал. 2013. Вып. 3. С. 373-381. [Dubatolov V.V., 2013. Lepidoptera of Lower Amur Region: barriers of fauna change. *Sibirskii ekologicheskii zhurnal*. No. 3. P. 373-381. *In Russian*.].
- Дубатов В.В., 2014а. Дальневосточные лишайницы группы *Eilema sensu lato* (Lepidoptera, Arctiidae: Lithosiinae) из коллекции Зоологического института, Санкт-Петербург // Амурский зоологический журнал. Т. 6. Вып. 3. С. 274-281. [Dubatolov V.V., 2014a. Far Eastern lichen-moths from the group *Eilema sensu lato* (Lepidoptera, Arctiidae: Lithosiinae) in the collection of Zoological Institute, St.-Petersburg. *Amurian zoological journal*. Vol. 6. No. 3. P. 274-281. *In Russian*.].
- Дубатов В.В., 2014б. К распространению волнянок рода *Leucoma* Hb. (Lepidoptera, Lymantriidae) в Сибири // Евразийский энтомологический журнал. Т. 13. Вып. 4. С. 372-378. [Dubatolov V.V., 2014b. On a distribution of Satin Moths *Leucoma* Hb. (Lepidoptera, Lymantriidae) in Siberia. *Euroasian entomological journal*. Vol. 13. No. 4. P. 372-378. *In Russian*.].
- Дубатов В.В., 2015. *Furcula bifida* (Notodontidae), *Somena pulverea* (Lymantriidae) и другие новые находки ночных макрочешуекрылых (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) в Большехецирском заповеднике и его окрестностях в 2014-2015 годах // Амурский зоологический журнал. Т. 7. Вып. 3. С. 261-266. [Dubatolov V.V., 2015. *Furcula bifida* (Notodontidae), *Somena pulverea* (Lymantriidae) and other new findings of macromoths (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) in the Nature Reserve Bolshehekhtskii and its environs in 2014-2015. *Amurian zoological journal*. Vol. 7. No. 3. P. 261-266. *In Russian*.].
- Дубатов В.В., Барбарич А.А., Стрельцов А.Н., 2014а. Новые и малоизвестные для Верхнего Приамурья виды совок (Lepidoptera, Noctuidae) из Зейского заповедника // Евразийский энтомологический журнал. Т. 13. Вып. 1. С. 91-98. [Dubatolov V.V., Barbarich A.A., Streltsov A.N., 2014a. New and little known Noctuidae (Lepidoptera) species for the Upper Amur basin from Zeiskii Nature Reserve, Russia. *Euroasian entomological journal*. Vol. 13. No. 1. P. 91-98. *In Russian*.].
- Дубатов В.В., Барбарич А.А., Стрельцов А.Н. 2014б. Дополнения к фауне совок (Lepidoptera, Noctuidae sensu lato) Зейского заповедника // Амурский зоологический журнал. Т. 6. Вып. 1. С. 65-74. [Dubatolov V.V., Barbarich A.A., Streltsov A.N., 2014b. Additions to the Noctuidae (Lepidoptera, Noctuidae sensu lato) list of Zeyskii Nature Reserve. *Amurian zoological journal*. Vol. 6. No. 1. P. 65-74. *In Russian*.].
- Дубатов В.В., Барма А.Ю., Стрельцов А.Н., 2012. Лишайницы (Lepidoptera, Arctiidae, Lithosiinae) окрестностей Благовещенска и нижнего течения реки Зeya (Амурская область) // Амурский зоологический журнал. Т. 4. Вып. 4. С. 366-371. [Dubatolov V.V., Barma A.Yu., Streltsov A.N., 2012. Lichen-moths (Lepidoptera, Arctiidae, Lithosiinae) of Blagoveshchensk suburbs and the Lower Zeya valley (Amurskaya Oblast'). *Amurian zoological journal*. Vol. 4. No. 4. P. 366-371. *In Russian*.].
- Дубатов В.В., Василенко С.В., Стрельцов А.Н., 2003. Новые находки неморальных видов насекомых из отрядов Diptera, Neuroptera, Mecoptera, Lepidoptera в Приаргунье (Читинская область) и их возможное зоогеографическое значение // Евразийский эн-

- томологический журнал. Т. 2. Вып. 3. С. 167-180. [Dubatolov V.V., Vasilenko S.V., Streltsov A.N., 2003. New nemoral insect species of Diptera, Coleoptera, Neuroptera, Mecoptera, Lepidoptera from the River Argun Basin (Chita Oblast'). *Euroasian entomological journal*. Vol. 2. No. 3. P. 167-180. *In Russian*.]
- Дубатолов В.В., Долгих А.М., 2007. Macroheterocera (без Geometridae и Noctuidae) (Insecta, Lepidoptera) Большехехцирского заповедника (окрестности Хабаровска) // Животный мир Дальнего Востока. Вып. 6. Благовещенск. С. 105-127. [Dubatolov V.V., Dolgikh A.M., 2007. Macroheterocera (excluding Geometridae and Noctuidae) of the Bolshekhkhtsyrskii Nature Reserve (the Khabarovsk suburbs). *Zhivotnyi mir Dal'nego Vostoka* [Animal world of the Far East]. Vol. 6. P. 105-127. *In Russian*.]
- Дубатолов В.В., Долгих А.М., 2009а. Новые находки ночных макрочешуекрылых (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) в Большехехцирском заповеднике (окрестности Хабаровска) в 2008 г. и весной 2009 г. // Амурский зоологический журнал. Т. 1. Вып. 2. С. 135-139, цвет. табл. VI. [Dubatolov V.V., Dolgikh A.M., 2009. New records of moths (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) from the Bolshekhkhtsyrskii Nature Reserve (Khabarovsk suburbs) in 2008 and spring 2009. *Amurian zoological journal*. Vol. 1. No. 2. P. 135-139, col. pl. VI. *In Russian*.]
- Дубатолов В.В., Долгих А.М., 2009б. Совки (Insecta, Lepidoptera, Noctuidae s. lat.) Большехехцирского заповедника (окрестности Хабаровска) // Амурский зоологический журнал. Т. 1. Вып. 2. С. 140-176, цвет. табл. VII-VIII. [Dubatolov V.V., Dolgikh A.M., 2009. Noctuids (Insecta, Lepidoptera, Noctuidae) of the Bolshekhkhtsyrskii Nature Reserve (Khabarovsk suburbs). *Amurian zoological journal*. Vol. 1. No. 2. P. 140-176, col. pl. VII-VIII. *In Russian*.]
- Дубатолов В.В., Долгих А.М., 2011. Новые находки ночных макрочешуекрылых (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) в Большехехцирском заповеднике (окрестности Хабаровска) в 2010 году // Амурский зоологический журнал. Т. 3. Вып. 2. С. 188-195, цвет. табл. V. [Dubatolov V.V., Dolgikh A.M., 2011. New findings of macromoths (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) in the Nature Reserve Bolshekhkhtsyrskii (the Khabarovsk suburbs) in 2010. *Amurian zoological journal*. Vol. 3. No. 2. P. 188-195, col. pl. V. *In Russian*.]
- Дубатолов В.В., Долгих А.М., Платицын В.С., 2012. Новые находки макрочешуекрылых (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) в Большехехцирском заповеднике (окрестности Хабаровска) в 2011 году // Амурский зоологический журнал. Т. 4. Вып. 1. С. 32-49, цвет. табл. II. [Dubatolov V.V., Dolgikh A.M., Platitsyn V.S., 2012. New findings of macromoths (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) in the Nature Reserve Bolshekhkhtsyrskii (Khabarovsk suburbs) in 2011. *Amurian zoological journal*. Vol. 4. No. 1. P. 32-49, col. pl. II. *In Russian*.]
- Дубатолов В.В., Долгих А.М., Платицын В.С., 2013. Новые находки ночных макрочешуекрылых (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) в Большехехцирском заповеднике в 2012 году // Амурский зоологический журнал. Т. 5. Вып. 2. С. 166-175, цвет. табл. III-V. [Dubatolov V.V., Dolgikh A.M., Platitsyn V.S., 2013. New findings of macromoths (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) in the Nature Reserve Bolshekhkhtsyrskii in 2012. *Amurian zoological journal*. Vol. 5. No. 2. P. 166-175, col. pl. III-V. *In Russian*.]
- Дубатолов В.В., Дудко Р.Ю., Мордкович В.Г., Корсун О.В., Чернышёв С.Э., Логунов Д.В., Марусик Ю.М., Легалов А.А., Василенко С.В., Гришина Л.Г., Золотаренко Г.С., Баркалов А.В., Петрова В.П., Устюжанин П.Я., Гордеев С.Ю., Зинченко В.К., Пономаренко М.Г., Любечанский И.И., Винокуров Н.Н., Костерин О.Э., Маликова Е.И., Львовский А.Л., Максименко Е.А., Малков Е.Э., Стрельцов А.Н., Рудых С.Г., Милько Д.А., 2004. Биоразнообразие Сохондинского заповедника. Членистоногие. Новосибирск-Чита. 416 с. [Dubatolov V.V., Dudko R.Yu., Mordkovich V.G., Korsun O.V., Tshernyshev S.E., Logunov D.V., Marusik Yu.M., Legalov A.A., Vasilenko S.V., Grishina L.G., Zolotarev G.S., Barkalov A.V., Petrova V.P., Ustjuzhanin P.Ya., Gordeev S.Yu., Zinchenko V.K., Ponomarenko M.G., Lyubechanskii I.I., Vinokurov N.N., Kosterin O.E., Malikova E.I., Lvovsky A.L., Maksimenko E.A., Malkov E.E., Streltsov A.N., Rudykh S.G., Milko D.A., 2004. *Biodiversity of the Sokhondo Nature Reserve. Arthropoda*. Novosibirsk-Chita. 416 p. *In Russian*.]
- Дубатолов В.В., Матов А.Ю., 2009. Совки (Insecta, Lepidoptera, Noctuidae s. lat.) Нижнего Приамурья // Амурский зоологический журнал. Т. 1. Вып. 4. С. 327-373, цвет. табл. XVI-XVII. [Dubatolov V.V., Matov A.Yu., 2009. Noctuids (Insecta, Lepidoptera, Noctuidae) of Lower Amur. *Amurian zoological journal*. Vol. 1. No. 4. P. 327-373, col. pl. XVI-XVII. *In Russian*.]
- Дубатолов В.В., Стрельцов А.Н., Барма А.Ю., 2013. Ночные макрочешуекрылые (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) Зейского заповедника // Амурский зоологический журнал. Т. 5. Вып. 4. С. 429-445, цвет. табл. II. [Dubatolov V.V., Streltsov A.N., Barma A.Yu., 2013. Macromoths (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) of Zeiskii Nature Reserve. *Amurian zoological journal*. Vol. 5. No. 4. P. 429-445, col. pl. II. *In Russian*.]
- Дубатолов В.В., Стрельцов А.Н., Синёв С.Ю., Аникин В.В., Барбарич А.А., Барма А.Ю., Барышникова С.В., Беляев Е.А., Василенко С.В., Ковтунович В.Н., Лантухова И.А., Львовский А.Л., Пономаренко М.Г., Свиридов А.В., Устюжанин П.Я., 2014. Чешуекрылые Зейского заповедника / под ред. В.В. Дубатолова. Благовещенск: Издательство БГПУ. 304 с. [Dubatolov V.V., Streltsov A.N., Sinev S.Yu., Anikin V.V., Barbarich A.A., Barma A.Y., Baryshnikova S.V., Beljaev E.A., Vasilenko S.V., Kovtunovich V.N., Lantukhova I.A., Lvovsky A.L., Ponomarenko M.G., Sviridov A.V., Ustjuzhanin P.Y. Lepidoptera of the Zeya Reserve. Blagoveshchensk: BSPU Press, 2014. 304 p. *In Russian*.]
- Золотухин В.В., 2008. Bombycidae // Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России. Санкт-Петербург-Москва: КМК. С. 229, 340. [Zolotuhin V.V., 2008. Bombycidae. In: Sinev S.Yu. (ed.) *Catalogue of the Lepidoptera of Russia*. St. Petersburg, Moscow: KMK Scientific Press Ltd. P. 229, 340. *In Russian*.]
- Золотухин В.В., 2015. Коконопряды (Lepidoptera: Lasiocampidae) фауны России и сопредельных территорий. Ульяновск: изд-во «Корпорация технологий продвижения». 380 с. [Zolotuhin V.V., 2015. Lappet Moths (Lepidoptera: Lasiocampidae) of Russia and adjacent territories. Ulyanovsk: "Korporatsiya Technologiy Prodvizheniya". 380 p. *In Russian*.]
- Изерский В.В., Гуляев А.П., 2006. Новое о распространении и биологии *Actias selenae* (Lepidoptera, Saturniidae) //

- Вестник зоологии. 2006. Вып. 4-5. С. 35. [Izerskii V.V., Guljaev A.P., 2006. News about distribution and biology of *Actias selena* (Lepidoptera, Saturniidae). *Vestnik zoologii*. No. 4-5. P. 35. *In Russian*.].
- Ключко З.Ф., 2003. 5. Подсем. Plusiinae // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 4. Владивосток: Дальнаука. С. 187-215. [Kljuchko Z.F., 2003. 5. Subfam. Plusiinae. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 4. Vladivostok: Dal'nauka. P. 187-215. *In Russian*.].
- Кожанчиков В., 1923. Материалы к фауне чешуекрылых Минусинского Края (Сибирь, Енисейская губ.) // Ежегодник государственного музея им. Н.М. Мартынова в г. Минусинске. Минусинск. Т. 1. Вып. 1. С. 2-50. [Kozhantschikov V., 1923. Materialien zur Macrolepidopteren Fauna des Minussinsk-Bezirktes. *Jahrbuch des Martjanov'schen Staatsmuseums in Minussinsk (Sibirien, Jenissey Govv.)*. Т. 1. Nr. 1. P. 2-50. *In Russian*.].
- Кожанчиков И.В., 1955. Отряд Lepidoptera – чешуекрылые, или бабочки // Павловский Е.Н., Штакельберг А.А. (ред.). Вредители леса. Справочник. Москва-Ленинград: изд-во АН СССР. Т. 1. С. 35-285. [Kozhantschikov I.V., 1955. Order Lepidoptera. Pavlovskii E.N., Stackelberg A.A. (eds.) *Forest pests. Manual*. Moscow-Leningrad: AS USSR Press. Т. 1. P. 35-285. *In Russian*.].
- Коновалова З.А., 1968. К фауне бабочек (Heterocera) Курильских островов // Фауна и экология насекомых Дальнего Востока. Владивосток. С. 28-41. [Konovalova Z.A., 1968. To the fauna of Heterocera of the Kuril Islands. In: *Fauna i ekologiya nasekomykh Dalnego Vostoka*. Vladivostok. P. 28-41. *In Russian*.].
- Коновалова З.А., Волкова В.Ф., 1970. Медведицы (Lepidoptera, Arctiidae) северо-восточной части Приморского края // Энтомологические исследования на Дальнем Востоке. Труды Биолого-почвенного института ДВФ СО АН СССР. Т. 2. Владивосток. С. 179-183. [Konovalova Z.A., Volkova V.F., 1970. Tiger-moths (Lepidoptera, Arctiidae) of the North-Eastern part of Primorskii Krai. *Entomological investigations in the Far East*. Vladivostok. P. 179-183. *In Russian*.].
- Кононенко В.С., 2003а. 9. Подсем. Acontiinae // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 4. Владивосток: Дальнаука. С. 237-263. [Kononenko V.S., 2003. 9. Subfam. Acontiinae. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 4. Vladivostok: Dal'nauka. P. 237-263. *In Russian*.].
- Кононенко В.С., 2003б. 11. Подсем. Acronictinae // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 4. Владивосток: Дальнаука. С. 272-296. [Kononenko V.S., 2003. 11. Subfam. Acronictinae. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 4. Vladivostok: Dal'nauka. P. 272-296. *In Russian*.].
- Кононенко В.С., 2003в. 14. Подсем. Amphipyridae // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 4. Владивосток: Дальнаука. С. 307-402. [Kononenko V.S., 2003. 14. Subfam. Amphipyridae. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 4. Vladivostok: Dal'nauka. P. 307-402. *In Russian*.].
- Кононенко В.С., 2003г. 15. Подсем. Cuculliinae // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 4. Владивосток: Дальнаука. С. 402-454. [Kononenko V.S., 2003. 15. Subfam. Cuculliinae. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 4. Vladivostok: Dal'nauka. P. 402-454. *In Russian*.].
- Кононенко В.С., 2003д. 16. Подсем. Hadeninae // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 4. Владивосток: Дальнаука. С. 455-518. [Kononenko V.S., 2003. 16. Subfam. Hadeninae. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 4. Vladivostok: Dal'nauka. P. 455-518. *In Russian*.].
- Кононенко В.С. 2003е. 17. Подсем. Noctuidae // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 4. Владивосток: Дальнаука. С. 518-591. [Kononenko V.S., 2003. 17. Subfam. Noctuidae. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 4. Vladivostok: Dal'nauka. P. 518-591. *In Russian*.].
- Кононенко В.С. 2003ж. 18. Подсем. Heliiothinae // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 4. Владивосток: Дальнаука. С. 592-603. [Kononenko V.S., 2003. 18. Subfam. Heliiothinae. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 4. Vladivostok: Dal'nauka. P. 592-603. *In Russian*.].
- Костюк И.Ю., Головушкин М.И., 2004. Дополнение к фауне разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Macroheterocera) Забайкалья // Праці зоологічного музею Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Т. 2. С. 110-115. [Kostjuk I.Yu., Golovushkin M.I., 2004. Additions to the fauna of Macroheterocera (Lepidoptera) of Transbaikalia. *Proceedings of Zoological Museum of Kiev Taras Shevchenko National University*. Vol. 2. Kiev: Institute of Zoology, NAS Ukraine. P. 110-115. *In Russian*.].
- Кошкин Е.С., 2008. Дополнение к фауне высших разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Macroheterocera) заповедника «Бастак» // Природа заповедника «Бастак»: Материалы конференции / Под общ. ред. А.Н. Стрельцова. Благовещенск: Изд-во БГПУ. Вып. 5. С. 64-72. [Koshkin E.S., 2008. Additions to the fauna of Macroheterocera (Lepidoptera) of Bastak Nature Reserve. *Nature of the Bastak Nature Reserve*. No. 5. Blagoveshchensk: BSPU Press. P. 64-72. *In Russian*.].
- Куренцов А.И., 1947. Научное значение исследований В.К. Арсеньева // Арсеньев В.К. Сочинения. Т. 1. Владивосток: Примиздат. С. V-XI. [Kurentzov A.I., 1947. In: Arseniev V.K. [Works]. Vladivostok: Primizdat. P. V-XI. *In Russian*.].
- Макарченко Е.А., Макарченко М.А., 1999. Первые данные по фауне комаров-звонцов (Diptera, Chironomidae) реки Ботчи (Ботчинский государственный заповедник) // Тезисы докладов IV Дальневосточной конференции по заповедному делу. 20-24 сентября 1999 г., Владивосток: Дальнаука. С. 101. [Makarchenko E.A., Makarchenko M.A., 1999. First data on the fauna of nonbiting midges (Diptera, Chironomidae) of Botchi river. *IV Far Eastern Conference on Nature Conservation Problems*. Abstracts. Vladivostok: Dalnauka. P. 101. *In Russian*.].
- Матов А.Ю., Кононенко В.С., 2012. Трофические связи гусениц Noctuoidea фауны России (Lepidoptera, Noctuoidea: Nolidae, Erebidae, Euteliidae, Noctuidae). Владивосток: Дальнаука. 347 с. [Matov A.Yu., Kononenko V.S., 2012. *Trophic connections of*

- the larvae of Noctuoidea of Russia (Lepidoptera, Noctuoidea: Nolidae, Erebiidae, Euteliidae, Noctuidae)*. Vladivostok: Dalnauka. 347 p. *In Russian*.].
- Матов А.Ю., Кононенко В.С., Свиридов А.В., 2008. Семейство Noctuidae // Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России. Санкт-Петербург-Москва: КМК. С. 239-296. [Matov A.Yu., Kononenko V.S., Sviridov A.V., 2008. Noctuidae. *In*: Sinev S.Yu. (ed.) *Catalogue of the Lepidoptera of Russia*. St. Petersburg, Moscow: KMK Scientific Press Ltd. P. 239-296, 341-348. *In Russian*.].
- Новомодный Е.В., 2008. Дела и дни ботаника и педагога Нумы Августовича Десулави (1860-1933). Материалы к научной биографии друга и сподвижника В.К. Арсеньева. Хабаровск. 92 с. [Novomodny E.V., 2008. *Affairs and Days of Botanist and Educator Numa Avgustovich Desulavi (1860-1933)*. Khabarovsk. 92 p. *In Russian*.].
- Свиридов А.В. 2003а. 1. Подсем. Herminiinae // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 4. Владивосток: Дальнаука. С. 34-70. [Sviridov A.V., 2003. 1. Subfam. Herminiinae. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 4. Vladivostok: Dal'nauka. P. 34-70. *In Russian*.].
- Свиридов, А.В., 2003б. 2. Подсем. Нуренинае // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 4. Владивосток: Дальнаука. С. 72-86. [Sviridov A.V., 2003. 2. Subfam. Нуренинае. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 4. Vladivostok: Dal'nauka. P. 72-86. *In Russian*.].
- Свиридов, А.В., 2003в. 8. Подсем. Catocalinae // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 4. Владивосток: Дальнаука. С. 86-187. [Sviridov A.V., 2003. 1. Subfam. Catocalinae. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 4. Vladivostok: Dal'nauka. P. 86-187. *In Russian*.].
- Седых К.Ф., 1979. Чешуекрылые (Lep., Macrolepidoptera) фауны Камчатки и прилегающих областей // Энтомологическое обозрение. Т. 58. Вып. 2. С. 288-298. [Sedykh K.F., 1979. Macrolepidoptera of Kamchatka and neighbouring regions. *Entomologicheskoe Obozrenie*. Vol. 58. No. 2. P. 288-298. *In Russian*.].
- Синёв С.Ю., Ловцова Ю.А., 2008. Psychidae // Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России. Санкт-Петербург-Москва: КМК. С. 32-36, 324. [Sinev S.Yu., Lovtsova Yu.A., 2008. Psychidae. *Catalogue of the Lepidoptera of Russia*. Ed. Sinev S.Yu. St. Petersburg-Moscow: KMK Scientific Press Ltd. P. 32-36, 324. *In Russian*.].
- Соловьев А.В., 2008. Слизневидки (Lepidoptera: Limacodidae) России // Эверсманния. Вып. 15-16. С. 17-43. [Solovyev A.V., 2008. The limacodid moths (Lepidoptera: Limacodidae) of Russia. *Eversmannia*. No. 15-16. P. 17-43. *In Russian*.].
- Стрельцов А.Н., Гах И.Л., 2009. *Caligula japonica* Moore, 1862 – новый вид сатурний (Lepidoptera, Saturniidae) для Амурской области // Проблемы экологии Верхнего Приамурья: сб. научн. тр. под ред. Л.Г. Колесниковой. Благовещенск: изд-во БГПУ. Вып. 11. С. 105-106. [Streltsov A.N., Gakh I.L., 2009. *Caligula japonica* Moore, 1862 – a new species of Saturniid moths (Lepidoptera, Saturniidae) for the fauna of Amurskaya oblast. *Ecological problems of the Upper Amur*. Ed. L.G. Kolesnikova. Vol. 11. Blagoveshchensk. P. 105-106. *In Russian*.].
- Сячина А.А., 2009. Листовёртки (Lepidoptera, Tortricidae) Нижнего Приамурья. Автореф. канд. дис. Владивосток. 22 с. [Syachina A.A., 2009. *Leafroller moths (Lepidoptera, Tortricidae) of Lower Amur*. Abstract of PhD theses. Vladivostok. 22 p. *In Russian*.].
- Трофимова Т.А., 2012. Обзор видов рода *Calliteara* Butler, 1881 (Lepidoptera: Lymantriidae) России с замечаниями по их систематике // Эверсманния. Вып. 31-32. С. 49-61, цвет. таб. 1. [Trofimova T.A., 2012. A review of the species of *Calliteara* Butler, 1881 (Lepidoptera: Lymantriidae) in Russia, with taxonomic remarks. *Eversmannia*. No. 31-32. P. 49-61, col. pl. 1. *In Russian*.].
- Урусов В.М., Варченко Л.И., Петропавловский Б.С., 2009. К макроуровню динамики растительности генетических групп речных бассейнов Приморья // Растения в муссонном климате. Материалы V научной конференции «Растения в муссонном климате» (Владивосток, 20-23 октября 2009 г.). Ред. Беликович А.В. Владивосток: Дальнаука. С. 171-179. [Urusov V.M., Varchenko L.I., Petropavlovskii B.S., 2009. On the macrolevel of vegetation dynamics of the Primorskii Krai river basins genetic groups. *In*: Belikovich A.B. (ed.). *Plants in monsoon climate. V. Proceedings of V Scientific Conference "Plants in Monsoon Climate"* (Vladivostok, October 20-23, 2009). Vladivostok: Dalnauka. P. 171-179. *In Russian*.].
- Чистяков Ю.А., 1992. Сем. Arctiidae // Насекомые Хинганского заповедника. Часть 2. Владивосток: Дальнаука. С. 149-154. [Tshistjakov Yu.A., 1992. Fam. Arctiidae. *Insects of Khinganskii Nature Reserve*. Part 2. Vladivostok: Dalnauka. P. 149-154. *In Russian*.].
- Чистяков Ю.А. 1999а. 55. Сем. Lasiocampidae – коконопряды // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 2. Владивосток: Дальнаука. С. 586-617. [Tshistjakov Yu.A., 1999. 55. Fam. Lasiocampidae – lappet moths. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 2. Vladivostok: Dal'nauka. P. 586-617. *In Russian*.].
- Чистяков Ю.А. 1999б. 56. Сем. Saturniidae – сатурнии, или павлиноглазки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 2. Владивосток: Дальнаука. С. 618-628. [Tshistjakov Yu.A., 1999. 56. Fam. Saturniidae – giant silkworms. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 2. Vladivostok: Dal'nauka. P. 618-628. *In Russian*.].
- Чистяков Ю.А. 2001а. 61. Сем. Sphingidae – бражники // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 3. Владивосток: Дальнаука. С. 487-588. [Tshistjakov Yu.A., 2001. 61. Fam. Sphingidae – hawkmoths. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 3. Vladivostok: Dal'nauka. P. 487-588. *In Russian*.].
- Чистяков Ю.А. 2001б. 62. Сем. Notodontidae – хохлатки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 3. Владивосток: Дальнаука. С. 525-589. [Tshistjakov Yu.A., 2001. 62. Fam. Notodontidae – prominents. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 3. Vladivostok: Dal'nauka. P. 525-589. *In Russian*.].
- Чистяков Ю.А., 2003. 63. Сем. Lymantriidae – волнянки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 4. Владивосток: Дальнаука. С. 603-636. [Tshistjakov

- Yu.A., 2003. 63. Fam. Lymantriidae – tussocks. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 4. Vladivostok: Dal'nauka. P. 603-636. *In Russian*.]
- Чистяков Ю.А. 2005. 72. Сем. Drepanidae – серпокрылки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 5. Владивосток: Дальнаука. С. 407-420. [Tshistjakov Yu.A., 2003. 72. Fam. Drepanidae – hooktip moths. *Key to the insects of Russian Far East*. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 4. Vladivostok: Dal'nauka. P. 407-420. *In Russian*.]
- Чистяков Ю.А. 2010. Определитель совковидок (Lepidoptera, Drepanidae: Thyatirinae) Дальнего Востока России // Амурский зоологический журнал. Т. 2. Вып. 1. С. 61-89. [Tshistjakov Yu.A., 2010. A key to thyatirin-moths (Lepidoptera, Drepanidae: Thyatirinae) of the Russian Far East. *Amurian zoological journal*. Vol. 2. No. 1. P. 61-89. *In Russian*.]
- Чистяков Ю.А., 2012. Высшие ночные чешуекрылые семейств Thyrididae, Epiplemyidae, Drepanidae, Lasiocampidae, Sphingidae, Saturniidae, Endromidae, Bombycidae, Notodontidae, Lymantriidae, Nolidae и Arctiidae (Lepidoptera: Macroheterocera) острова Сахалин // Растительный и животный мир островов северо-западной части Тихого океана. Материалы Международного курильского и Международного сахалинского проектов. Владивосток: Дальнаука. С. 358-367. [Tshistjakov Yu.A., 2012. Macroheterocera of families Thyrididae, Epiplemyidae, Drepanidae, Lasiocampidae, Sphingidae, Saturniidae, Endromidae, Bombycidae, Notodontidae, Lymantriidae, Nolidae and Arctiidae (Lepidoptera: Macroheterocera) of Sakhalin Island. *Flora and fauna of North-West Pacific Islands (Materials of International Kuril Island and International Sakhalin Island Projects)*. Vladivostok: Dalnauka. P. 358-367. *In Russian*.]
- Чистяков Ю.А., Беляев Е.А., 1984. Бражники рода *Hemaris* Dalm. (Lepidoptera, Sphingidae) Дальнего Востока СССР // Фауна и экология насекомых Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 50-59. [Tshistjakov Yu.A., Beljaev E.A., 1984. Hawkmoths of the genus *Hemaris* Dalm. (Lepidoptera, Sphingidae) of the Far East of the USSR. *Fauna and Ecology of insects of the Far East*. Vladivostok: FESC AS USSR. P. 50-59. *In Russian*.]
- Чистяков Ю.А., Дубатов В.В., 1990 [1991]. Лишайницы рода *Stigmatophora* Staudinger, 1841 (Lepidoptera, Arctiidae, Lithosiinae) фауны СССР // Новости систематики насекомых Дальнего Востока. Владивосток: ДВО АН СССР. С. 86-96. [Tshistjakov Yu.A., Dubatolov V.V., 1990 [1991]. Lichen-moths of the genus *Stigmatophora* Staudinger, 1841 (Lepidoptera, Arctiidae, Lithosiinae) of the fauna of the USSR. *News of systematics of insects of the Far East*. Vladivostok: FEB AS USSR. P. 86-96. *In Russian*.]
- Ямаути С., Новомодный Е.В., 2000. Сравнительная характеристика фауны дневных бабочек префектуры Аомори и Хабаровского края // The Annual Report of the Aomori Prefectural Museum. No. 24. P. 67-87 (на русск. и японск. яз.). [Yamauchi S., Novomodnyi E.V., 2000. Comparative characteristics of butterfly fauna of Aomori Prefecture and Khabarovskii Krai. *The Annual Report of the Aomori Prefectural Museum*. No. 24. P. 67-87. *In Russian and Japanese*.]
- Daniel F., 1954. Beiträge zur Kenntnis der Arctiidae Ostasiens unter besonderer Berücksichtigung der Ausbeuten von Dr. h. c. H. Höne aus diesem Gebiet (Lep.-Het.) III. Teil: Lithosiinae // Bonner zoologische Beiträge. Bd. 5. Hf. 1-2. S. 89-138, Taf. III.
- Dubatolov V.V., 1991. Moths from Southern Sakhalin and Kunashir, collected in 1989. Part 1. Macroheterocera, excluding Geometridae and Noctuidae // Japan Heterocerists' Journal. No. 161. P. 182-187.
- Dubatolov V.V., 2010. Tiger-moths of Eurasia (Lepidoptera, Arctiidae) (Nyctemerini by Rob de Vos & Vladimir V. Dubatolov) // Neue Entomologische Nachrichten. Bd. 65. P. 1-106.
- Dubatolov V.V., 2013. Lepidopterans of the Lower Amur Region: barriers of fauna change // Contemporary problems of ecology. Vol. 6. No. 3. P. 292-299.
- Dubatolov V.V., 2015. Taxonomic review of *Manulea* subgenus *Setema* (Lepidoptera: Erebiidae: Arctiinae: Lithosiini) // The Canadian Entomologist. Vol. 147. P. 541-552.
- Dubatolov V.V., Kishida Y., 2004. On a distribution of *Pericallia matronula* L. (Lepidoptera, Arctiidae), with description of a new subspecies, based on the male genitalia structure // Tinea. Vol. 18. No. 3. P. 220-229.
- Dubatolov V.V., Korshunov Yu.P., Gorbunov P.Yu., Kosterin O.E., Lvovsky A.L., 1998. A review of the *Erebia ligea*-complex (Lepidoptera, Satyridae) from Eastern Asia // Transactions of the Lepidopterological Society of Japan. Vol. 49. No. 3. P. 177-193.
- Dubatolov V.V., Ustjuzhanin P.Ya., 1991. Moths from Southern Sakhalin and Kunashir, collected in 1989. Part 2. Microheterocera: Hepialidae, Zygaenidae, Limacodidae, Thyrididae, Pyraloidea, Pterophoridae, Alucitidae // Japan Heterocerists' Journal. No. 164. P. 249-252.
- Dubatolov V.V., Zolotarev G.S., 1995. New taxa of Acronictinae (Lepidoptera, Noctuidae) from the mountains of South Siberia // Actias (Moscow). T. 2. No. 1-2. P. 33-36.
- Fang Ch., 2000. Fauna Sinica. Insecta. Vol. 19. Lepidoptera. Arctiidae. Beijing: Science Press. P. 1-590, 20 pl. (In Chinese).
- Fibiger M., Ronkay L., Yela J.L., Zilli A. 2010. Rivuliinae – Euteliinae and Micronoctuidae and supplement to volumes 1-11 // Noctuidae Europae. Vol. 12. Sorø. 451 p.
- Graeser L. 1888. Beiträge zur Kenntnis der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes // Berliner Entomologische Zeitschrift. Bd. 32. S. 33-153, 309-414.
- Hirowatari T., 2013. Hepialidae // Kishida Y. (Ed.) The Standard of Moths in Japan. Tokyo. Vol. III. P. 13, 77-79.
- Ignatyev N.N., Witt T.J. 2007. A review of *Eilema* Hübner, 1819 of Russia and adjacent territories. Part 1. The *Eilema griseola* (Hübner, 1803) species group (Arctiidae: Lithosiinae) // Nota Lepidopterologica. Vol. 30. No. 1. P. 25-43.
- Inoue H., 1982. Hepialidae // Moths of Japan. Tokyo: Konadsha. Vol I. P. 47-48. Vol. II. P. 8, 108, 122, 154, pl. 3, 228, 277.
- Inoue H., 1994. *Eilema flavociliata* (Lederer), an unrecorded species of the Lithosiinae, Arctiidae, from Japan // Japan Heterocerists' Journal. No. 181. P. 91-92.
- Ito Y., Hattori I.A., 1982. A kleptoparasitic moth, *Nola innocua* Butler (Lepidoptera, Nolidae), attacking aphid galls // Ecological Entomology. Vol. 7. Issue 4. P. 475-478.
- Jiang N., Yang Ch., Xue D., Han H., 2015. An updated checklist of Thyatirinae (Lepidoptera, Drepanidae) from China, with descriptions of one new species // Zootaxa. Vol. 3941. No. 1. P. 1-48.

- Kononenko V.S., 2005. Noctuidae Sibiricae. Vol. 1. An annotated check list of the Noctuidae (s. 1.) (Insecta, Lepidoptera) of the Asian part of Russia and the Ural Region. Sorø: Entomological Press. 243 p.
- Kononenko V.S., 2010. Noctuidae Sibiricae. Vol. 2. Micronoetidae, Noctuidae: Rivulinae – Agaristinae (Lepidoptera). Sorø: Entomological Press. 475 pp.
- Kononenko V.S., Ahn S.B., Ronkay L., 1998. Illustrated catalogue of Noctuidae in Korea (Lepidoptera). Insects of Korea. Ser. 3. Seoul: Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology & Center for Insect Systematics. 507 p.
- Laszlo Gy.M., Ronkay G., Ronkay L., Witt Th., 2007. The Thyatiridae of Eurasia including the Sundaland and New Guinea (Lepidoptera) // *Esperiana*. Bd. 13. P. 7-683.
- Ménétrières E., 1859. Lépidoptères de la Sibirie orientale et en particulier des rives de l'Amour // Dr. L. v. Schrenck's Reisen und Forschungen im Amur-Lande in Jahren 1854-1856. Band II. Erste Lieferung. Lepidopteren. St.-Petersburg. S. 1-75, t. 1-5.
- Nupponen K., Fibiger M., 2012. Additions to the checklist of Bombycoidea and Noctuoidea of the Volgo-Ural region. Part II. (Lepidoptera: Lasiocampidae, Erebidae, Nolidae, Noctuidae) // *Nota lepidopterologica*. Vol. 35. No. 1. P. 33-50.
- Pittaway A.R., Kitching I.J., 2015. Sphingidae of the Eastern Palaearctic (including Siberia, the Russian Far East, Mongolia, China, Taiwan, the Korean Peninsula and Japan). URL: <http://tpittaway.tripod.com/china/china.htm> (доступ: 30.12.2015).
- Przybyłowicz L.; Park K.-T., 2001. Two new records and three rare species of Korean Arctiidae (Lepidoptera) // *Insecta Koreana*. Vol. 18. No. 3. P. 211-217.
- Schintlmeister A., 2008. Notodontidae // *Palaearctic Macrolepidoptera*. Vol. 1. Stenstrup: Apollo Books. 482 pp.
- Staudinger O., 1892. Die Macrolepidopteren des Amurgebiets. I Theil. Rhopalocera, Sphinges, Bombyces, Noctuae // *Mémoires sur les lépidoptères*. Réd. N.M. Romanoff. St.-Petersbourg: M.M.Stassuléwitsch. T. 6. S. 83-658, Pl. IV-XIV.
- Tshistjakov Yu.A., 1994. Remarkable moths (Lepidoptera, Macroheterocera) taken in the alpine zone of Mt Oblachnaya, Sikhotaë-Alin' Range, Primorye Territory, Russia // *Tinea*. Vol. 14. No. 1. P. 42-47.
- Tshistjakov Yu.A., 1997. Taxonomic study of the Far Eastern Hepialidae (Lepidoptera). Record 3. Review of the genus *Gazoryctra* Hübner, [1820], from the Asian part of Russia // *Japan Heterocerists' Journal*. No. 194. P. 314-319.
- Tshistjakov Yu.A., 2007. A review of the Thyatirin-moths (Lepidoptera, Drepanidae: Thyatirinae) of the Russian Far East // *Far Eastern Entomologist*. No. 168. P. 1-20.
- Volynkin A.V., 2012. Noctuidae of the Russian Altai (Lepidoptera) // *Trudy Tigireksskogo gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika*. Barnaul. Vol. 5. 339 p.
- Wang X., Wang M., Zolotuhin V.V., Hirowatari T., Wu S., Huang G.-H., 2015. The fauna of the family Bombycidae sensu lato (Insecta, lepidoptera, Bombycoidea) from Mainland China, Taiwan and Hainan Islands // *Zootaxa*. Vol. 3989. No. 1. P. 1-138.
- Witt T., 1985. Bombyces und Sphinges (Lepidoptera) aus Korea, II // *Folia entomologica hungarica*. Vol. 46. No. 2. P. 179-194.
- Zaspel J.M., Kononenko V.S., Goldstein P.Z. 2007. Another blood feeder? Experimental feeding of a Fruit-Piercing Moth species on human blood in Primorye territory of Far Eastern Russia (Lepidoptera: Noctuidae: Calpinae) // *Journal of Insect Behavior*. Vol. 20. Issue 5. P. 437-451. DOI 10.1007/s10905-007-9090-3.
- Zilli A., Ronkay L., Fibiger M., 2005. Apameini // *Noctuidae Europaea*. Vol. 8. Sorø: Entomological Press. 323 p.
- Zolotareno G.S., Dubatolov V.V., 2000. A check-list of Noctuidae (Lepidoptera) of the Russian part of the West Siberian plain // *Far Eastern Entomologist*. No. 94. P. 1-23.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10

1-4 – Чешуекрылые и их гусеницы из Ботчинского заповедника: 1 – *Gastropacha orientalis* Sheljuzhko, 1943, самец, Коппи, фото И.В. Костомаровой; 2 – *Oberthueria caeca* (Oberthür, 1880), самец (сверху) и *Actias gnoma* (Butler, 1877), самцы (снизу), кордон Корейский, фото В.А. Михалкина, 3 – *Cucullia kurilullia* Брук, 1942, гусеница, кордон Тёплый Ключ, фото В.В. Дубаголова; 4 – *Cucullia pustulata* Eversmann, 1842, гусеница на молокане сибирском (*Lagedium sibiricum*), окрестности кордона Тёплый Ключ, фото И.В. Костомаровой. 5 – *Nola innocua* Butler, 1880, самец, Тёплый Ключ, 10-11.07.2015. 6-7 – *Acronicta psi* (Linnaeus, 1758), самец, Тёплый Ключ, 12-13.07.2015, 6 – бабочка, 7 – гениталии. 8 – *Hydraecia petasitis* Doubleday, 1847 (сверху) и *H. ?micacea* (Esper, 1789), самцы, Тёплый Ключ. 9 – *Hydraecia ?micacea* (Esper, 1789), гениталии самца, Тёплый Ключ, 17-18.09.2015; 10 – *Hydraecia petasitis* Doubleday, 1847, гениталии самца, Тёплый Ключ, 15-16.09.2015