

**Новые находки неморальных видов насекомых  
из отрядов Diptera, Coleoptera, Neuroptera, Mecoptera, Lepidoptera  
в Приаргунье (Читинская область)  
и их возможное зоогеографическое значение**

**New nemoral insect species  
of Diptera, Coleoptera, Neuroptera, Mecoptera, Lepidoptera  
from the River Argun Basin (Chita Oblast')  
and their possible zoogeographic significance**

**В.В. Дубатов\*, С.В. Василенко\*, А.Н. Стрельцов\*\*  
V.V. Dubatolov\*, S.V. Vasilenko\*, A.N. Streltsov\*\***

\*Сибирский зоологический музей Института систематики и экологии животных СО РАН, ул. Фрунзе 11, Новосибирск 630091 Россия. E-mail: vvdubat@online.nsk.su.

\*Siberian Zoological Museum, Institute of Animal Systematics and Ecology, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Frunze str. 11, Novosibirsk 630091 Russia.

\*\*Кафедра зоологии, Благовещенский педагогический университет, ул. Ленина, 104, Благовещенск, Амурская область 675000 Россия.

\*\*Chair of zoology, Blagoveshchensk State Pedagogical University, Lenina str., 104, Blagoveshchensk, Amurskaya oblast' 675000 Russia.

**Ключевые слова:** река Аргунь, Забайкалье, Читинская область, зоогеография, Diptera, Syrphidae, Neuroptera, Hemerobiidae, Mecoptera, Panorpidae, Lepidoptera, Cossidae, Gracillariidae, Tortricidae, Pyralidae, Pyraustidae, Lycaenidae, Geometridae, Epicopaecidae, *Nossa palearctica*, Epiplemidae, Thyatiridae, Arctiidae, Noctuidae.

**Key words:** Transbaikalia, Chita Oblast', zoogeography, Diptera, Syrphidae, Neuroptera, Hemerobiidae, Mecoptera, Panorpidae, Lepidoptera, Cossidae, Gracillariidae, Tortricidae, Pyralidae, Pyraustidae, Lycaenidae, Geometridae, Epicopaecidae, *Nossa palearctica*, Epiplemidae, Thyatiridae, Arctiidae, Noctuidae.

**Резюме.** По материалам экспедиции в Приаргунье (Читинская область) впервые для Сибири указывается 29 видов насекомых, включая наиболее важные находки: Diptera — *Cheilosia zinovievi* Stackelberg, Coleoptera — *Oberea morio* (Kraatz), Neuroptera — *Neuronema tjederi* Kimmins, Mecoptera — *Panorpa orientalis* McLachlan, Lepidoptera — *Talanga quadrimaculalis* Bremer et Grey (Pyraustidae), последний вид впервые также найден и на северо-востоке Алтая, *Japonica lutea* (Hewitson) (Lycaenidae), *Asthena nymphaeata* Staudinger, *Aracima muscosa* Butler, *Geometra dieckmanni* Graeser, *Ctenognophos burmesteri* (Graeser), *Diaprepesilla flavomarginaria* (Bremer) (Geometridae), *Nossa palearctica* (Staudinger) (Epicopaecidae), *Tethea ampliata* (Butler) (Thyatiridae), *Idia quadra* (Graeser), *Meganola fumosa* (Butler), *Catocala doerriesi* Staudinger, *Euclidia dentata* Staudinger, *Leucomelas juvenilis* (Bremer), *Aventiola pusilla* (Butler), *Gerbathodes paupera* (Staudinger), *Acronicta catocaloida* (Graeser), *Heliothis fervens* (Butler) (Noctuidae). В связи с большим числом дальневосточных видов, найденных в

Восточном Забайкалье, особенно в пределах реликтовой дубовой рощи, обсуждается необходимость включения территории нижнего течения рек Шилка и Аргунь в состав Североамурского округа Амурской лесной провинции Палеарктики (=Восточно-Азиатской подобласти Палеарктики).

**Abstract.** 29 insect species recorded from the Argun River Basin, Chita Oblast' are new to Siberia, the most important being: *Cheilosia zinovievi* (Diptera), *Oberea morio* (Coleoptera), *Neuronema laminata* (Neuroptera), *Panorpa orientalis* (Mecoptera), and the Lepidoptera – *Talanga quadrimaculalis* (Pyraustidae), also recorded for the first time from the NE Altai, *Japonica lutea* (Lycaenidae), *Asthena nymphaeata*, *Aracima muscosa*, *Geometra dieckmanni*, *Ctenognophos burmesteri*, *Diaprepesilla flavomarginaria* (Geometridae), *Nossa palearctica* (Epicopaecidae), *Tethea ampliata* (Thyatiridae), *Idia quadra*, *Meganola fumosa*, *Catocala doerriesi*, *Euclidia dentata*, *Leucomelas juvenilis*, *Aventiola pusilla*, *Gerbathodes paupera*, *Acronicta catocaloida* and *Heliothis fervens* (Noctuidae). These

new records of insect species previously known from Far East territory means that the territories of the rivers Shilka and Argun should be biogeographically included within the North-Amurian district of the Amurian forest province of the Palearctarctic (= East Asian subprovince of the Palearctic).

## Введение

Летом 2002 года сотрудники Сибирского зоологического музея Института систематики и экологии животных СО РАН В.В. Дубатолов и С.Э. Чернышёв, и Читинского педуниверситета О.В. Корсун совершили поездку в бассейн реки Аргунь, исследовали территорию реликтовой дубовой рощи, являющейся типовым местонахождением монгольского дуба. Одна из целей поездки — выявление пределов проникновения палеарктерических видов в Забайкалье. В июне следующего, 2003 года, в этих же местах проводили сборы В.В. Дубатолов и О.В. Корсун, но к сожалению, приаргунские леса сильно пострадали от весенних пожаров, вследствие чего численность и разнообразие собранных насекомых оказались невелики. Собранный материал послужил основой статьи, в которую также были включены материалы, собранные в этом регионе ранее. При перечислении материала фамилия В.В. Дубатолова, как коллектора, опущена, остальные сборщики указаны. Приводимый материал хранится в коллекции Сибирского зоологического музея ИСиЭЖ СО РАН (г. Новосибирск).

В статье приняты следующие сокращения мест сбора (нумерация мест сбора, как на рис. 1): 1. Куренга — ~10 км Ю Сретенска, опушка пойменного леса по реке Куренга, пойменные перелески и луг; 2. Сивачи — 20 км ЮЮВ Шелопугино, 5 км С Сивачи, опушка смешанного пойменного леса, пойменный влажный и расположенный выше по склону мезофитный луг; 3. Курлея — около 90 км СВ Газимуровского Завода, правый берег реки Газимур, у села Курлея, пойменные ивовые перелески; 4. Поворот на Кактолгу — нижнее течение реки Будюмкан, 2 км выше села Будюмкан, у поворота на Кактолгу, опушка пойменного лиственничного леса и луг; 5. Будюмкан — левый берег реки Будюмкан в 5–7 км выше устья; остепнённые луга на горном склоне, перемежающиеся с рощами повислой и даурской берёз, лиственницы и монгольского дуба; в пойме — влажный заболоченный луг; 6. Дубовый лес — левый берег реки Будюмкан в 5 км ЮЗ устья; чёрноберёзово-дубовый лес с примесью лиственницы, сосны и белоствольной берёзы в верхней части склона у гребня; 7. Урюмканский перевал — перевал через Урюмканский хребет между деревнями Тайна и Солонцы по дороге Газимуровский Завод — Нерчинский Завод, смешанный лес; 8. Нерзавод—Олочи — 9 км З Нерчинского Завода по дороге на Олочи (8 км до Олочи), пойменный луг реки Серебрянки; 9. падь Олочи — 5–7 км выше села Олочи; на правом борту близ

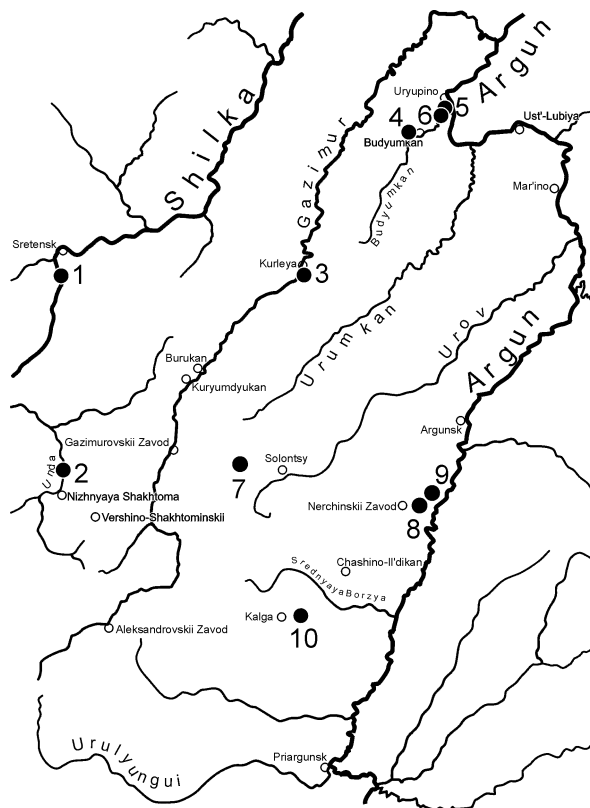


Рис. 1. Основные места сбора насекомых в Приаргунье в 2002–2003 гг.

Fig. 1. Main collecting localities in the river Argun basin in 2002–2003.

водораздела с падью Онохой — опушка чёрноберёзового леса с небольшим участком лещины; в пойме — мелкие кустарниковые заросли и дорога; 10. Калга — пойменный луг в долине реки Ильдикан в 10 км ВСВ Калги.

## DIPTERA

### Syrphidae

*Cheilosia zinovievi* Stackelberg, 1963

**Материал.** Будюмкан, 31.5.2001 — 1♂.

**Примечание.** В Сибири найден впервые, ранее отмечался в Приамурье, Приморье [Мутин, Баркалов, 1999], Северном Китае. Собиран на опушке смешанного лиственничного леса.

## COLEOPTERA

### Cerambycidae

*Oberea morio* (Kraatz, 1873)

**Материал.** Будюмкан, 24.6.2003 — 1♀.

**Примечание.** Новый вид для территории Сибири, ранее был отмечен для юга Хабаровского и Приморского краёв, Кореи, Северо-Восточного Китая и Монголии [Черепанов, 1996]. Собиран на опушке смешанного леса.

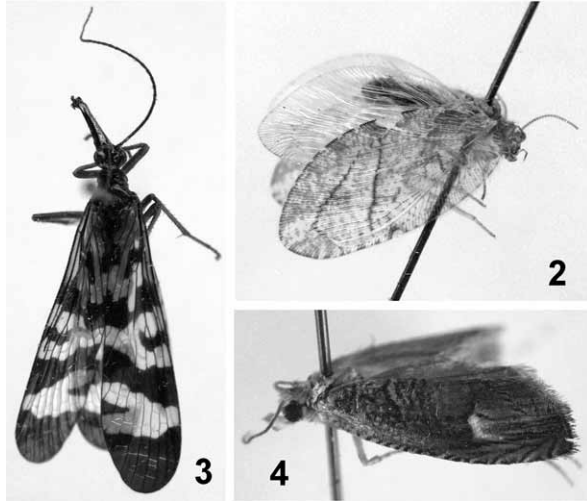


Рис. 2—4. Новые находки дальневосточных насекомых из Забайкалья: 2 — *Neuronema tjederi* (Neuroptera, Hemerobiidae), низовье реки Будюмкан; 3 — *Panorpa orientalis* McL. (Mecoptera, Panorpidae), ♀, пойма речки Серебрянка между Нерчинским Заводом и Олочи; 4 — *Saliciphaga acharis* Btl. (Lepidoptera, Tortricidae), ♂, терраса теки Ильдикан В Калги.

Figs 2—4. New findings of Far Eastern insects in Transbaikalia: 2 — *Neuronema tjederi* Kimmins (Neuroptera, Hemerobiidae), river Budyumkan low flow; 3 — *Panorpa orientalis* McL. (Mecoptera, Panorpidae), ♀, rivulet Serebryanka flood-plain between Nerchinskii Zavod and Olochi; 4 — *Saliciphaga acharis* Btl. (Lepidoptera, Tortricidae), ♂, river Ildikan terrace E from Kalga.

**NEUROPTERA  
Hemerobiidae**

*Neuronema tjederi* Kimmins, 1943  
(рис. 2)

=*Neuronema laminata* Tjeder, 1937

**Материал.** Будюмкан, 6.7.2002 — 1 экз.; дубовый лес, 8.7.2002 — 3 экз., 25.7.2002 — 1 экз.

**Примечание.** На территории Сибири обнаружен впервые. Ранее был известен только из Амурской области, юга Хабаровского края, Приморья, Южного Сахалина и Китая [Макаркин, 1995]. Обитает под пологом смешанного леса, где имаго выкашиваются из травы, но наиболее часто они встречаются в дубово-чёрноберёзовом лесу, где эти насекомые были собраны на свет.

**MECOPTERA  
Panorpidae**

*Panorpa orientalis* McLachlan, 1887  
Рис. 3.

**Материал.** Нерзавод—Олочи, 13.7.2002 — 1♀, С.Э. Чернышёв.

**Примечание.** Первый представитель восточноазиатских Mecoptera, найденный на территории Сибири. Этот вид ранее был отмечен только в Амурской области, на юге Хабаровского края, в Приморье, на Сахалине, Японии, Корее и Северо-Восточном Китае [Плутенко, 1995]. Собран на пойменном лугу в широкой открытой речной долине. Числен-



Рис. 5—6. *Acrocercops amurensis* Kuzn. (Lepidoptera, Gracillariidae) — вредитель дуба в Восточном Забайкалье: 5 — бабочка на листе дуба, низовье реки Будюмкан; 6 — повреждения листьев дуба, вызванные минированием гусениц этого вида, там же.

Figs 5—6. *Acrocercops amurensis* Kuzn. (Lepidoptera, Gracillariidae) — pest species of oak in Eastern Transbaikalia: 5 — moth on an oak leaf, river Budyumkan low flow; 6 — oak leaf damage by this moth caterpillar, same locality.

ность, по всей видимости, низка, так как, несмотря на тщательные поиски, другие экземпляры найдены не были.

**LEPIDOPTERA  
Cossidae**

*Catopta albonubila* (Graeser, 1888)  
Рис. 7—9.

**Материал.** Поворот на Кактолгу, 20.7.2002 — 2♂♂; Будюмкан, 21.7.2002 — 1♂; падь Олочи, 29.7.2002 — 3♀♀. Кыринский район, окрестности пос. Кыра, горная седловина, на свет, 10.8.1991 — 1♂; окрестности Сохондинского заповедника, Нижний Букукун, на свет, 8—9.7.1991, В.К. Зинченко — 1♂. Алтай: 10 км С Кош-Агача, по дороге на Улаган, 12.7.1985, Т.В. Бубнова — 1♂; Улаган, 29.7.1988, Т.В. Бубнова — 1♂.

**Примечание.** На территории Забайкалья, как и для Алтая, отмечается впервые. Ранее был известен из Приамурья и Приморья, Кореи, Северо-Восточного Китая [Чистяков, 1999], Центральной Якутии [Дубатов, Василенко, 1988], окрестностей Минусинска [Кожанчиков, 1924], Джунгарского Алатау и Тянь-Шаня [Daniel, 1961]. Приурочен к лесостепным местообитаниям. Бабочки собирались на свет на лесных опушках, у края остепнённых лугов.



**Gracillariidae***Acrocercops amurensis* Kuznetsov, 1960

Рис. 5–6, 10.

**Материал.** Будюмкан, 23.7.2002 — 1♂, 1♀, 26.7.2002 — 1♀; дубовый лес, 8.7.2002 — 10♂♂, 1♀, 25.7.2002 — 2♂♂; падь Олочи, 29.7.— 2♂♂.

**Примечание.** Хотя вид считается питающимся только на дубе, его ареал охватывает не только Амурскую область и Северный Китай, но и Восточную Сибирь [Норейка, 1997]. В единственной естественной дубовой роще в Забайкалье этот вид сильно вредит, минируя листья монгольского дуба. Так, в июле 2002 года почти все деревья имели характерные для вида повреждения (рис. 9). Вероятно, развивается и на других древесно-кустарниковых породах, так как севернее Олочи был собран на опушке чёрноберёзового леса с небольшим участком дикой лещины.

**Tortricidae***Hedya inornata* (Walsingham, 1900)

Рис. 11.

**Материал.** Дубовый лес, 8.7.2002 — 6♂♂, 2♀♀; 25.7.2002 — 3♂♂, 1♀; Будюмкан, 23.7.2002 — 1♂.

**Примечание.** На территории Сибири найден впервые. Ранее был известен из Амурской области, юга Хабаровского и Приморского краёв, Японии, Кореи и Китая [Кузнецов, 2001]. Гусеницы живут в сигаровидных трубках из листьев дуба монгольского [Кузнецов, 2001]. Собран большей частью в пределах дубово-чёрноберёзового леса, хотя один из экземпляров, вероятно, залётный, пойман на опушке смешанного лиственничного леса на расстоянии не менее 1 км от ближайшего участка произрастания дуба.

*Saliciphaga acharis* (Butler, 1879)

Рис. 4.

**Материал.** Калга, 13.7.2002 — 1♂.

**Примечание.** В Сибири найден впервые, ранее был известен из Амурской области, юга Хабаров-

ского и Приморского краёв, Японии, Кореи и Китая [Кузнецов, 2001]. Бабочка собрана на свет на нижней речной террасе близ пойменных зарослей ивы, с которыми связаны их гусеницы [Кузнецов, 2001].

*Epiblema expressana* (Christoph, 1881)

Рис. 12.

**Материал.** Сивачи, 21.6.2003 — 1♂; Будюмкан, 24–26.6.2003 — 2♂♂, 27.6.2003 — 1♂; поворот на Кактолку, 28.6.2003 — 2♂♂; 18 км Ю Балея, окр. пос. Саранное, 28.7.1993, М. Белоусов — 1♂ (материалы П.Я. Устюжанина).

**Примечание.** Впервые отмечается в Сибири, ранее был известен из Амурской области, юга Хабаровского и Приморского краёв [Кузнецов, 2001]. Бабочки были собраны на свет на опушках смешанного леса у края суходольных лугов. В.И. Кузнецов [2001] в качестве характерного биотопа этого вида указывает дубравы и другие остепнённые широколиственные и смешанные леса, особенно опушки.

**Pyralidae***Hypsopygia iwamotoi*

Kirpichnikova et Yamanaka, 1995

Рис. 13.

**Материал.** Дубовая роща, 8.7.2002 — 1♂.

**Примечание.** Новый вид для территории Сибири, ранее был известен только из Приморского края, на север известен до Тернея [Kirpichnikova, Yamanaka, 1995; Кирпичникова, 1999]. Собран на свет в дубово-чёрноберёзовом лесу. Близкий дальневосточный вид *H. reginae* (Btl.) указывался З.М. Козакевичем [1978] по единственной самке для Курбы (Бурятия).

*Datanoides fasciatus* (Butler, 1878)

Рис. 16.

**Материал.** Калга, 13.7.2002 — 1♂.

**Примечание.** Основной ареал вида охватывает Амурскую область, Хабаровский и Приморский

Рис. 7–24. Новые находки дальневосточных чешуекрылых (Lepidoptera) из Восточного Забайкалья и Алтая: 7–9 — *Catopta albonubila* Graes. (Cossidae) — ♂, окрестности дер. Будюмкан (7); ♀, падь Олочи (8); ♂, Алтай, Улаган (9); 10 — *Acrocercops amurensis* Kuzn. (Gracillariidae), ♂, низовье реки Будюмкан; 11 — *Hedya inornata* Wlsgm. (Tortricidae), ♂, низовье реки Будюмкан; 12 — *Epiblema expressana* Chr. (Tortricidae), ♂, низовье реки Будюмкан; 13 — *Hypsopygia iwamotoi* Kirp. et Yaman. (Pyralidae), ♂, низовье реки Будюмкан; 14–15 — *Cataclysta midas* Btl. (Pyraustidae) — ♀, низовье реки Будюмкан (14); ♂, Алтай, Турочак (15); 16 — *Datanoides fasciatus* Btl. (Pyralidae), ♂, терраса теки Ильдикан восточнее Калги; 17–18 — жёлтый зефир *Japonica lutea* Hw. (Lycaenidae), ♀, низовье реки Будюмкан — вид сверху (17), вид снизу (18); 19 — *Aracima muscosa* Btl. (Geometridae), ♀, низовье реки Будюмкан; 20 — *Geometra dieckmanni* Graes. (Geometridae), ♂, низовье реки Будюмкан; 21 — *Stenognophos burmesteri* Graes. (Geometridae), ♂, пойма реки Куренга у дер. Верхняя Куренга; 22 — *Diaprepesilla flavomarginaria* Brem. (Geometridae), ♂, низовье реки Будюмкан; 23 — *Nossa palearctica* Stgr. (Epicopaeidae), ♀, низовье реки Будюмкан; 24 — *Tethea ampliata* Btl. (Thyatiridae), ♂, низовье реки Будюмкан.

Figs 7–24. New findings of Far Eastern Lepidoptera in Transbaikalia and Altai: 7–9 — *Catopta albonubila* Graes. (Cossidae) — ♂, near village Budyumkan (7); ♀, Olochi valley (8); ♂, Altai, Ulagan (9); 10 — *Acrocercops amurensis* Kuzn. (Gracillariidae), ♂, river Budyumkan low flow; 11 — *Hedya inornata* Wlsgm. (Tortricidae), ♂, river Budyumkan low flow; 12 — *Epiblema expressana* Chr. (Tortricidae), ♂, river Budyumkan low flow; 13 — *Hypsopygia iwamotoi* Kirp. et Yaman. (Pyralidae), ♂, river Budyumkan low flow; 14–15 — *Cataclysta midas* Btl. (Pyraustidae) — ♀, river Budyumkan low flow (14); ♂, Altai, Turochak (15); 16 — *Datanoides fasciatus* Btl. (Pyralidae), ♂, river Ildikan terrase east from Kalga; 17–18 — *Japonica lutea* Hw. (Lycaenidae), ♀, river Budyumkan low flow — upperside (17), underside (18); 19 — *Aracima muscosa* Btl. (Geometridae), ♀, river Budyumkan low flow; 20 — *Geometra dieckmanni* Graes. (Geometridae), ♂, river Budyumkan low flow; 21 — *Stenognophos burmesteri* Graes. (Geometridae), ♂, river Kurenga flood-palin near village Verkhnyaya Kurenga; 22 — *Diaprepesilla flavomarginaria* Brem. (Geometridae), ♂, river Budyumkan low flow; 23 — *Nossa palearctica* Stgr. (Epicopaeidae), ♀, river Budyumkan low flow; 24 — *Tethea ampliata* Btl. (Thyatiridae), ♂, river Budyumkan low flow.

края, Сахалин, Японию, Корею и Китай; указывался также для Сибири, но без каких-либо конкретных данных [Кирпичникова, 1999]. Собран на свет на нижней речной террасе неподалёку от пойменных кустарниковых зарослей.

### Pyraustidae

*Cataclysta midas* Butler, 1881

Рис. 14–15.

**Материал.** Поворот на Кактолгу, 5.7.2002 — 1♂; Будюмкан, 6.7.2002 — 1♀; дубовый лес, 8.7.2002 — 2♂♂, 3♀♀; пойма р. Газимур между сёлами Бурукан и Курюмдюкан, перелески, 28.7.2002 — 2♀♀. Республика Алтай, долина р. Лебедь, окрестности пос. Турочак, h=400 м над ур. м., 1–6.7.1992, Р.В. Яковлев — 3♂♂, 1♀.

**Примечание.** На территории Забайкалья отмечался с реки Хилок [Козакевич, 1978], но В.А. Кирпичникова [1999] приводила этот вид только для Амурской области, Хабаровского и Приморского краёв, Японии, Кореи и Китая. В Восточном Забайкалье довольно обычен, бабочки постоянно прилетали на свет в долинах рек Будюмкан и Газимур, в пойменных перелесках, по боковым склонам горных падей и в дубовом лесу. В Северо-Восточном Алтае отмечен по небольшой серии, собранной на опушке чёрнотаёжного леса. Судя по местам сбора, это ещё один вид с дизъюнкцией ареала между Алтаем и Дальним Востоком, возникшей после климатического оптимума голоцена [Dubatolov, Kosterin, 2000].

*Talanga quadrimaculalis*

Bremer et Grey, [1852] 1853

**Материал.** Будюмкан, 6.7.2002 — 1♂.

**Примечание.** В Сибири найден впервые. Характерный вид дальневосточных широколиственных лесов, ранее известный в Хабаровском и Приморском краях, на Сахалине, Кунашире, Японии, Кореи, Китае [Кирпичникова, 1999], в последние годы обнаружен А.Н. Стрельцовым и в Амурской области: Благовещенск и его окрестности, Мухинка южнее Белогорья, Натальино, Малая Сазанка, Свободный. В Приаргунье собран на свет на опушке смешанного лиственного леса.

### Lycaenidae

*Japonica lutea* (Hewitson, 1865)

Рис. 17–18.

**Материал.** Дубовая роща, 9.7.2002 — 1♀ (в коллекции профессора Томоо Фудзюки, Prof. Томоо Фудзюка, Токио, Япония).

**Примечание.** Впервые найден в Сибири, ранее отмечался в Приамурье, Приморье, на Южном Сахалине, Южных Курилах (о. Кунашир), в Японии, Кореи, Китае [Gorbunov, 2001], включая район озера Далай-Нор [Дубатовол, Костерин, 1999а]. Гусеницы развиваются на монгольском дубе. В аргунской дубовой роще встречается крайне редко; несмотря на тщательные поиски, других экземпляров найдено не было. Обитает, как и все остальные зефиры, только в условиях достаточно высоко-

ствольного дубового леса, совершенно не встречается на территориях, где произрастает кустарниковая форма дуба.

### Geometridae

*Asthena nymphaeata* Staudinger, 1897

Рис. 42–43.

**Материал.** Дубовая роща, 8.7.2002 — 9♂♂, 15♀♀.

**Примечание.** Для Сибири приводится впервые. Ранее все находки этого вида ограничивались Приморьем, Сахалином, Японией и Кореей [Inoue, 1977; Viidalepp, 1996]. Бабочки собраны на свет в дубово-чёрноберёзовом лесу. Развивается на дубе [Inoue, 1982a].

*Asthena corculina* Butler, 1878

Рис. 44–45.

**Материал.** Поворот на Кактолгу, 5.7.2002 — 1♀; Кыринский район, пос. Кыра, на свет, 28.6.1992 — 1♀; Ононский район, Нижний Цасучей, 4.7.1996 — 1♀.

**Примечание.** До последнего времени был известен из Приамурья, Приморья, Японии, Кореи [Inoue, 1982a; Viidalepp, 1996] и Читинской области Забайкалья [Костюк, Головушкин, 2003]. Все экземпляры были собраны в лиственных или смешанных лесах, где кроме лиственницы произрастали и другие хвойные породы деревьев. До последнего времени считалось [Вийдалепп, 1977; Prout, 1914; Viidalepp, 1996], что на территории Южной Сибири, в том числе и в Забайкалье встречается только один вид этого рода — *A. amurensis* (Staudinger 1897), но, как показывают наши исследования, здесь обнаружено ещё два вида — *A. corculina* и *A. nymphaeata*. Всё это требует более критического подхода к литературным сведениям о находках *A. amurensis* не только в Забайкалье, но и на остальной территории гор юга Сибири. Благодаря новым находкам мы имеем возможность привести рисунки генитального аппарата всех обнаруженных в Забайкалье таксонов (рис. 40–45) и показать их отличия между собой. Что же касается *A. amurensis*, то этот вид, по нашим данным [Василенко, 1998], в горах юга Сибири встречается локально во влажных и пойменных мелколиственных или смешанных лесах. В коллекциях Сибирского зоологического музея ИСЭЖ СО РАН (Новосибирск) имеются экземпляры *A. amurensis* с территории Алтая, Кузнецкого Алатау и южного Забайкалья.

*Aracima muscosa* Butler, 1878

Рис. 19.

**Материал.** Дубовая роща, 8.7.2002 — 2♀♀.

**Примечание.** Несмотря на то, что этот вид ранее отмечался для района Покровки (близ слияния рек Шилка и Аргунь) [Staudinger, 1897], для Сибири впоследствии не приводился, а находки на территории России ограничивались Приамурьем, Приморьем, Сахалином и Курильскими островами [Viidalepp, 1996]. Довольно малочисленный вид. Бабочки собраны на свет в дубово-чёрноберёзовом

лесу. По всей видимости, они прилетели из поймы реки Будюмкан, так как гусеницы этого вида развиваются на ольхе [Inoue, 1982a].

*Geometra dieckmanni* Graeser, [1888] 1889

Рис. 20.

**Материал.** Дубовая роща, 8.7.2002 — 2♂♂, 2♀♀.

**Примечание.** На территории Сибири собран впервые. Ранее отмечался в Приамурье, Приморье, Японии, Корее, Северо-Восточном Китае [Inoue, 1982a; Viidalepp, 1996]. Ещё один вид, связанный в своём развитии с дубом монгольским [Staudinger, 1897; Кожанчиков, 1955]. Бабочки собраны на свет в дубово-чёрноберёзовом лесу.

*Ctenognophos burmesteri* (Graeser, 1888)

Рис. 21.

**Материал.** Окр. пос. Верхняя Куэнга, 1 км выше моста через р. Куэнга, пойменный ильмовый лес, 3.7.2002 — 2♂♂. Амурская область, окрестности Благовещенска, 17.7.1994, Кузьмин — 1♂, 9.7.1998, А. Стрельцов — 1♂.

**Примечание.** Новый вид для территории Сибири. Редкий дальневосточный ксерофильный вид, известный ранее с территории Южного Приморья и Северо-Восточного Китая [Viidalepp, 1996]. Эта находка, а также имеющиеся в материалах Сибирского зоологического музея сборы *C. burmesteri* из Амурской области, позволяют говорить о более широком распространении этого вида в лесостепных участках Юго-Восточного Забайкалья и Верхнего Приамурья.

*Diaprepesilla flavomarginaria* (Bremer, 1864)

Рис. 22.

**Материал.** Поворот на Кактолгу, 5.7.2002 — 1♂; Будюмкан, 6.7.2002 — 1♂; дубовая роща, 8.7.2002 — 5♂♂.

**Примечание.** В Сибири собран впервые. Дальневосточный вид, который был известен с территории Приамурья, Приморья и Северо-Восточного Китая [Viidalepp, 1996]. Бабочки отмечались на опушках смешанных лесов, однако чаще попадались на свет в чёрноберёзово-дубовом лесу. Судя по данным Е.А. Беляева [1993], этот вид питается на многих широколиственных породах, включая дуб, а также развивается на берёзе даурской.

### Epicopaeidae

*Nossa plearctica* (Staudinger, 1887)

Рис. 23.

**Материал.** Будюмкан, 25.7.2002 — 1♀.

**Примечание.** Представитель восточноазиатского семейства, приуроченного большей частью к тропическим и субтропическим лесам, на территории Сибири найден впервые. Ранее этот вид был известен в Амурской области, Хабаровском и Приморском краях [Антонова, 1984]. Помимо экземпляра, собранного на опушке смешанного леса на краю пади, ещё один раз отмечен визуалью О.В. Корсуном на пойменном лугу р. Куренга (10 км Ю

Сретенска) 4 июля 2002 г.; к сожалению, при попытке фотографирования бабочка улетела в пойменный лес.

### Epilemidae

*Eversmannia exornata* (Eversmann, 1837)

**Материал.** Поворот на Кактолгу, 5.7.2002 — 2♂♂; Будюмкан, 6.7.2002 — 8♂♂, 5♀♀; там же, пойменный луг, 7.7.2002 — 1♀; дубовый лес, 8.7.2002 — 2♂♂, 6♀♀; Будюмкан, 23.6.2003 — 1♂, 27.6.2003 — 1♂, там же, днём, 27.6.2003 — 1♀.

**Примечание.** На территории Забайкалья отмечается впервые, ранее был известен с юго-востока Западной Сибири, р. Казыр-Суг на Саяне («30-е озёра»), Среднего Приамурья, Приморья, Северо-Восточного Китая и Японии [Dubatolov et al., 1994; Dubatolov, Kosterin, 2000]. Новые точки заметно расширяют восточную часть дизъюнктивного ареала вида на запад. Бабочки отловлены на пойменных лугах, по опушкам пойменных лесов и у бортов горных падей.

### Thyatiridae

*Tethea ampliata* (Butler, 1878)

Рис. 24.

**Материал.** Дубовый лес, 8.7.2002 — 1♂.

**Примечание.** Впервые найден в Сибири, ранее был известен со Среднего Приамурья, Приморья, Южного Сахалина, Кунашира, Японии, Кореи, Китая. Развивается на дубе. Собран на свет в дубово-чёрноберёзовом лесу.

### Arctiidae

*Parasiccia altaica* (Lederer, 1855)

**Материал.** Поворот на Кактолгу, 5.7.2002 — 1♂; Курляя, 10.7.2002 — 1♂.

**Примечание.** Впервые найден на территории Забайкалья. Ранее был известен с Алтая, Приамурья, Приморья, Южного Сахалина, Японии, Кореи, Северо-Западного (Алтай) и Северо-Восточного (Хэйлунцзян) Китая [Dubatolov et al., 1993]. Обе бабочки были собраны на опушке пойменного леса.

*Lithosia quadra* (Linnaeus, 1758)

**Материал.** Дубовый лес, 8.7.2002 — 1♂.

**Примечание.** Амфипалеарктический вид, ранее в Забайкалье отмечавшийся только один раз в долине р. Онон у Нижнего Цасучея [Костюк, Головушкин, 1994]. Собран на свет в дубово-чёрноберёзовом лесу.

*Spilarctia lutea* (Hufnagel, 1766)

**Материал.** Будюмкан, 23.6.2003 — 1♂.

**Примечание.** Транспалеарктический вид с разрывом ареала в Забайкалье. Судя по ранее известным данным, наиболее восточные находения этого вида в западной части ареала были сделаны в окрестностях Иркутска и на северо-западном

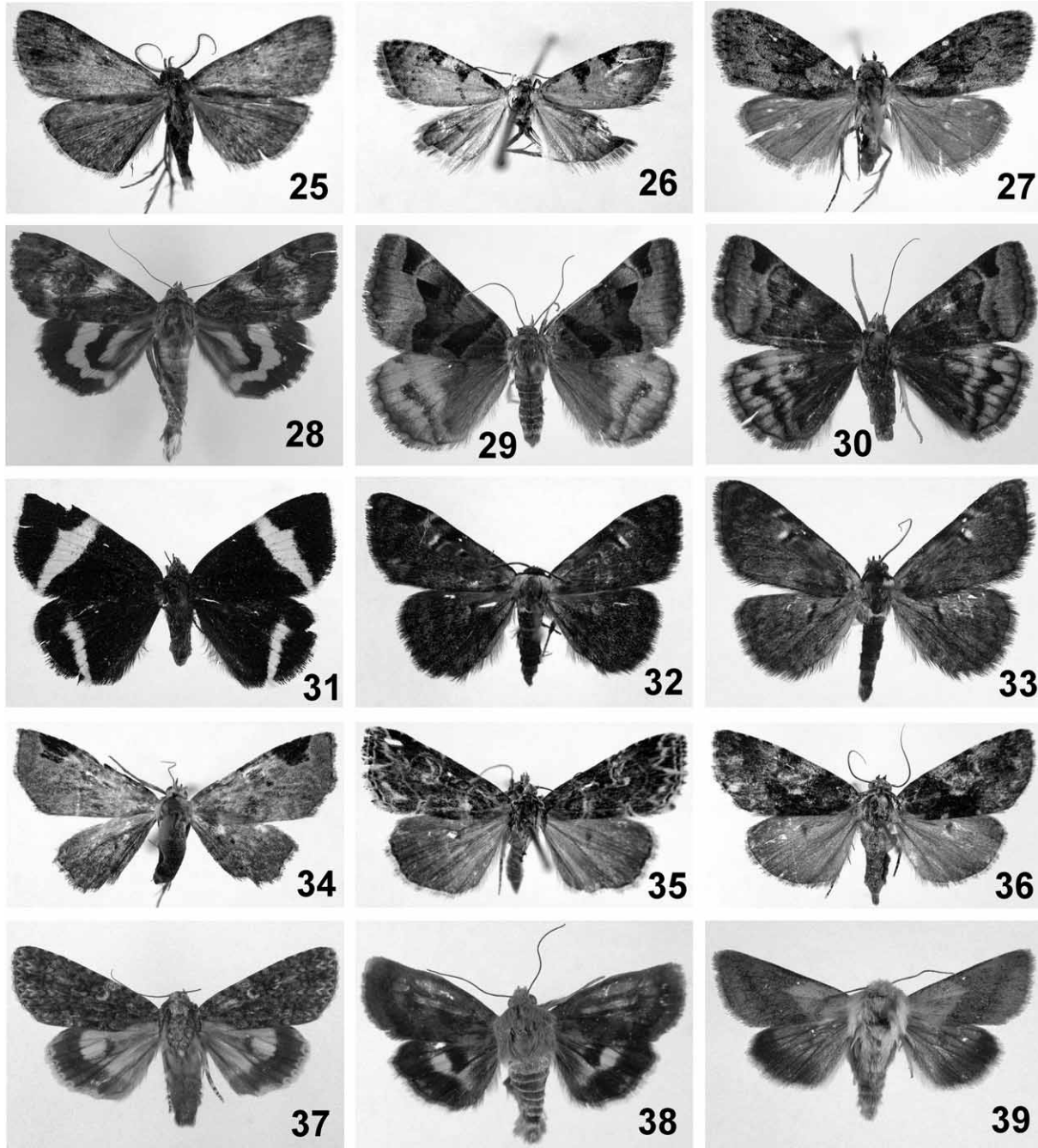


Рис. 25–39. Новые находки дальневосточных совок (Lepidoptera, Noctuidae) из Восточного Забайкалья: 25 — *Idia quadra* Graes., ♂, низовье р. Будюмкан; 26 — *Nola japonibia* Strand, ♀, низовье р. Будюмкан; 27 — *Meganola fumosa* Btl., ♂, низовье р. Будюмкан; 28 — *Catocala doerriesi* Stgr., ♂, низовье р. Будюмкан; 29 — *Euclidia dentata* Stgr., ♂, пойма р. Серебрянка между Нерчинским Заводом и Олочи; 30 — *Euclidia glyphica* L., ♀, поворот на Кактолгу; 31 — *Leucomelas juvenilis* Brem., ♀, низовье р. Будюмкан; 32–33 — *Hypostrotia cinerea* Btl. — ♀, низовье р. Будюмкан (32); ♂, р. Онон, дер. Нижний Цасучей (33); 34 — *Aventiola pusilla* Btl., ♂, низовье р. Будюмкан; 35 — *Callopietria albolineola* Graes., ♂, низовье р. Будюмкан; 36 — *Gerbathodes paupera* Stgr., ♂, низовье р. Будюмкан; 37 — *Acronicta catocaloidea* Graes., ♂, низовье р. Будюмкан; 38 — *Heliothis fervens* Btl., ♂, низовье р. Будюмкан; 39 — *Pyrrhia bedemanni* Stgr., ♂, низовье р. Будюмкан.

Figs 25–39. New findings of Far Eastern Noctuidae (Lepidoptera) in Transbaikalia: 25 — *Idia quadra* Graes., ♂, river Budyumkan low flow; 26 — *Nola japonibia* Strand, ♀, river Budyumkan low flow; 27 — *Meganola fumosa* Btl., ♂, river Budyumkan low flow; 28 — *Catocala doerriesi* Stgr., ♂, river Budyumkan low flow; 29 — *Euclidia dentata* Stgr., ♂, rivulet Serebryanka flood-plain between Nerchinskii Zavod and Olochi; 30 — *Euclidia glyphica* L., ♀, road sweep to Kaktolga; 31 — *Leucomelas juvenilis* Brem., ♀, river Budyumkan low flow; 32–33 — *Hypostrotia cinerea* Btl. — ♀, river Budyumkan low flow (32); ♂, river Onon, village Nizhnii Tsasuchei (33); 34 — *Aventiola pusilla* Btl., ♂, river Budyumkan low flow; 35 — *Callopietria albolineola* Graes., ♂, river Budyumkan low flow; 36 — *Gerbathodes paupera* Stgr., ♂, river Budyumkan low flow; 37 — *Acronicta catocaloidea* Graes., ♂, river Budyumkan low flow; 38 — *Heliothis fervens* Btl., ♂, river Budyumkan low flow; 39 — *Pyrrhia bedemanni* Stgr., ♂, river Budyumkan low flow.



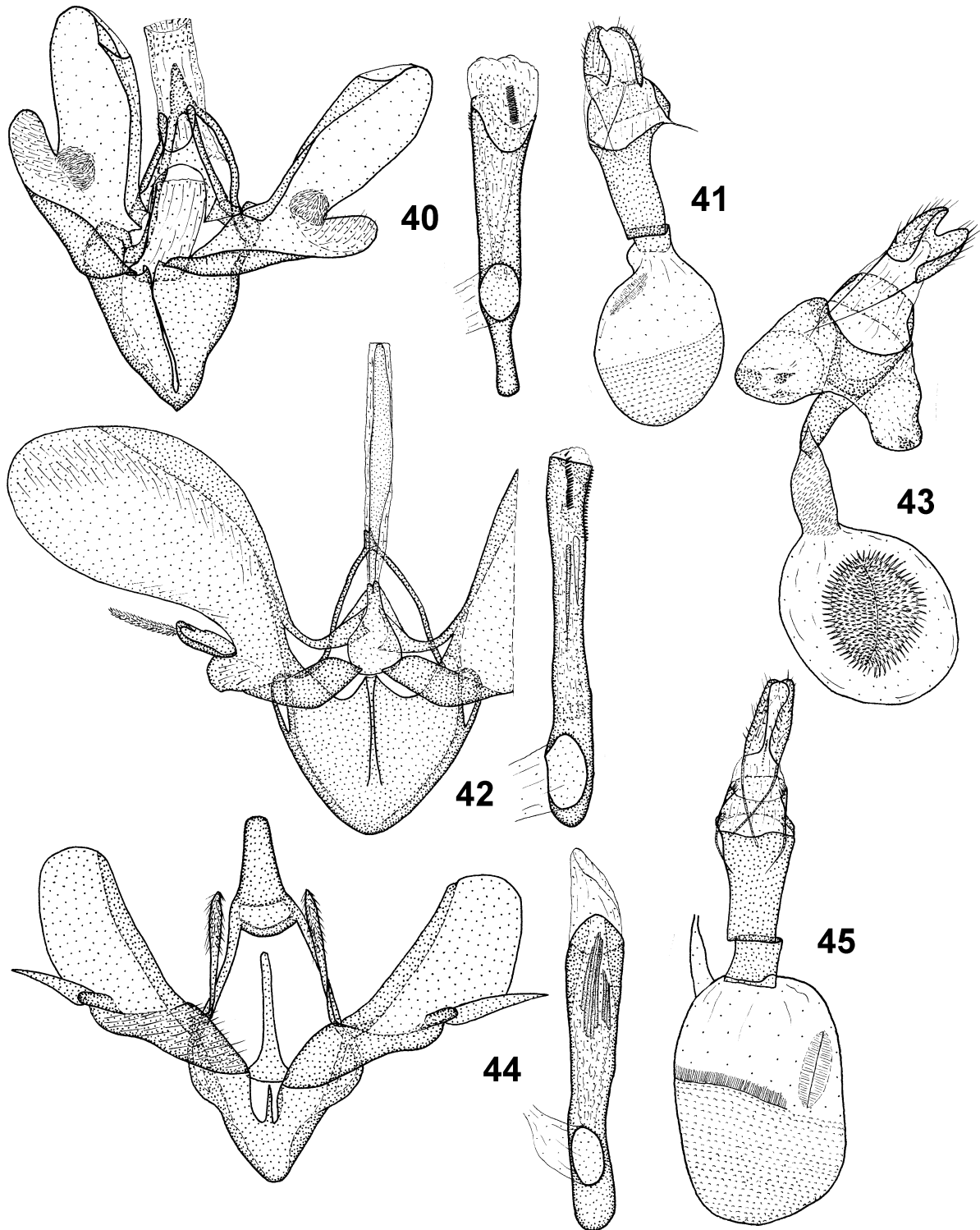


Рис. 40–45. *Asthena* spp. (Lepidoptera, Geometridae) — общий вид гениталий самцов и эдеагусы (40, 42, 44); общий вид гениталий самок (41, 43, 45): 40–41 — *A. amurensis* Stgr., 42–43 — *A. nymphaeata* Stgr., 44–45 — *A. corculina* Btl.

Figs 40–45. *Asthena* spp. (Lepidoptera, Geometridae) — general view of males genitalia and aedeagi (40, 42, 44); general view of females genitalia (41, 43, 45): 40–41 — *A. amurensis* Stgr., 42–43 — *A. nymphaeata* Stgr., 44–45 — *A. corculina* Btl.

побережье Байкала (материалы Зоологического института РАН, Санкт-Петербург); наиболее северо-западное нахождение особей в восточной части ареала было в Благовещенске [Graeser, 1888], таким образом, восточнее Байкала и западнее долины реки Зея этот вид известен не был. По всей видимости, настоящая находка в Приаргунье является наиболее северо-западной точкой этого вида в восточной части его ареала. Собран на свет на опушке смешанного леса.

### Noctuidae

#### *Idia quadra* (Graeser, [1889] 1888)

Рис. 25.

**Материал.** Дубовый лес, 8.7.2002 — 1♂; Сохондинский заповедник, кордон Агуца, на свет, 24.6.1991 — 1♂. Амурская область, окрестности Благовещенска, Верхнеблаговещенское, на свет, 29.7.1999 — 1♂.

**Примечание.** На территории Сибири найден впервые, ранее был известен с востока Амурской области, из Еврейской АО, Хабаровского и Приморского краёв, Японии, Кореи, Китая [Ремм, 1980а; Кононенко, 1992]. Бабочки отлавливались в разнообразных пойменных и лесных биотопах.

#### *Nola japonibia* (Strand, 1920)

Рис. 26.

**Материал.** Будюмкан, 7.7.2002 — 1♀. Приморский край, 13 км С Чернышевки, пос. ЛЗП-3 (Лесозаготовительный пункт — 3), на свет, 3.6.1994 — 1♀.

**Примечание.** Новый вид для территории России, ранее был известен только из Японии (Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) [Inoue, 1982б]. В Читинской области собран на свет на опушке смешанного лиственничного леса, в Приморье — на свет в поселке, расположенном в речной долине между гор, покрытых кедрово-широколиственным лесом. Морфологически характеризуется длинным широким дукусом с включениями, небольшой сигной вытянуто-трапецевидной формы.

#### *Meganola fumosa* (Butler, 1878)

Рис. 27.

**Материал.** Дубовый лес, 8.7.2002 — 8♂♂, 1♀; 25.7.2002 — 1♀.

**Примечание.** В Сибири собран впервые, ранее был известен из Приамурья, Приморья, Южных Курил, Японии, Кореи и Северо-Восточного Китая. Бабочки были собраны на свет в дубово-чёрноберёзовом лесу.

#### *Catocala doerriesi* Staudinger, 1888

Рис. 28.

**Материал.** Дубовый лес, 8.7.2002 — 1♂.

**Примечание.** На территории Сибири обнаружен впервые, ранее отмечался только для Амурской области (Кононенко, личное сообщение), Еврейской АО, Хабаровского и Приморского краёв [Staudinger, 1892; Ремм, 1980б]. По всей видимости, развивается на дубе монгольском. Собран на

свет в пределах реликтовой дубовой рощи. На территории Приамурья и Приморья этот вид также приурочен именно к дубовым лесам.

#### *Euclidia dentata* Staudinger, 1871

Рис. 29.

**Материал.** Нерчинский район, 18 км С Зюльзя, пойма р. Нерча, луг, 1.7.1998, О. Корсун — 1♀; Сивачи, 4.7.2002 — 1♂; Будюмкан, 26.7.2002 — 1♂, 24.6.2003 — 1♂; Нерзавод—Олочи, 11.7.2002 — 3♂♂; Калга, 13.7.2002 — 1♂; Курлея, 22.6.2003 — 1♂.

**Примечание.** На территории Забайкалья отмечается впервые, хотя указывался для сопредельных мест — Покровки ниже слияния рек Шилка и Аргунь [Staudinger, 1892]. Обитает на лугах, чаще на пойменных, активен в дневное время, также хорошо летит на свет. В Восточном Забайкалье и Западном Приамурье встречается совместно с близким видом *Euclidia glyphica* (Linnaeus, 1758) (рис. 30), известным из следующих мест: Читинская область: Нерчинский район, окр. Олекана, смешанный лес, 30.6.1998, С.Ю. Гордеев — 1♂; Курлея, 1.6.2001 — 1♂; Будюмкан, 24.6.2003 — 1♀; поворот на Кактолку, 29.6.2003 — 1♂, 1♀; Амурская область, Уруша, 18.6.1999 — 2♂♂, 25.6.1999 — 2♀♀; Гонжа, Кислый Ключ, 4.7.1962 — 1♂ (коллектор неизвестен).

#### *Lygephila nigricostata* (Graeser, 1890)

**Материал.** 10 км СВ Кайластуя, 14.7.2002 — 1♂, 1♀.

**Примечание.** Приамурско-японский вид, ранее в Забайкалье отмеченный только один раз в пойме реки Онон близ Нижнего Цасучея [Ключко и др., 1992]. Бабочки были собраны на свет на пустыре в степи.

#### *Leucomelas juvenilis* (Bremer, 1861)

Рис. 31.

**Материал.** Нерчинский район, Олекан, падь Шелекан, 1.7.1998, С.Ю. Гордеев — 1♂; Будюмкан, 6.7.2002 — 1♀, 8.7.2002 — 1♀, 23.6.2003 — 1♂, 24.6.2003 — 1♀, 25.6.2003 — 1♂, 28.6.2003 — 1♀; Урюмканский перевал, 11.7.2002 — визуальное наблюдение.

**Примечание.** На территории Сибири найден впервые, ранее был известен из Приамурья, Приморья, Китая и Кореи [Ремм, 1980б; Кононенко, 1992]. Бабочки отмечались только в дневное время под пологом светлого смешанного леса, в том числе и на территории дубово-чёрноберёзового леса, как в свободном полёте, так и на вытекающем из стволов соке.

#### *Hypostratia cinerea* (Butler, 1878)

Рис. 32–33.

**Материал.** Будюмкан, 6.7.2002 — 3♂♂, 1♀; дубовый лес, 8.7.2002 — 4♂♂, 9.7.2002 — 1♂, 25.7.2002 — 2♂♂.

**Примечание.** Распространён от Восточного Забайкалья, откуда впервые указан из поймы реки Онон близ Нижнего Цасучея [Дубатолов, Золотаренко, 1999], до Японии. В Приаргунье бабочки встречались как в дневное время под пологом светлого леса, так и прилетали на свет.

*Aventiola pusilla* (Butler, 1879)

Рис. 34.

**Материал.** Дубовый лес, 8.7.2002 — 5♂♂, 1♀; р. Онон, Нижний Цасучей, 1.8.1996 — 1♂.

**Примечание.** Для территории Сибири указывается впервые, собран на свет в аргунской дубовой роще, ранее пойман также на свет в Нижнем Цасучее в пойме реки Онон. Известен также из Приамурья и Приморья [Ремм, 1980б].

*Callopietria albolineola* (Graeser, [1889] 1888)

Рис. 35.

**Материал.** Дубовый лес, 8.7.2002 — 4♂♂, 4♀♀; Будюмкан, 26.7.2002 — 1♂.

**Примечание.** Несмотря на то, что этот вид был описан из Покровки (близ слияния рек Шилка и Аргунь), он до сих пор никогда не отмечался в пределах Забайкалья и был известен только от Приамурья до японского острова Хоккайдо [Sugi, 1982]. В нижнем течении реки Будюмкан бабочки довольно обычны и хорошо летят на свет.

*Gerbathodes paupera* (Staudinger, 1892)

Рис. 36.

**Материал.** Дубовый лес, 8.7.2002 — 1♂.

**Примечание.** В Сибири собран впервые, ранее был известен только из Среднего Приамурья, Приморья, Японии и Китая [Кожанчиков, 1950; Sugi, 1982]. Развивается на дубе монгольском [Sugi, 1982], собран на свет в пределах дубово-чёрноберёзового леса.

*Acronicta catocaloidea* (Graeser, [1889] 1888)

Рис. 37.

**Материал.** Будюмкан, 23.6.2003 — 1♂.

**Примечание.** В Сибири найден впервые, ранее отмечался для Среднего Приамурья (Хабаровск), Приморья, юга Курил, Японии [Graeser, 1888; Staudinger, 1892; Кожанчиков, 1950; Sugi, 1982]. Развивается на дубе монгольском [Кожанчиков, 1950], тем не менее, собран на свет не менее чем в километре от мест произрастания кормового растения.

*Heliothis fervens* (Butler, 1881)

Рис. 38.

**Материал.** Будюмкан, 21.7.2002 — 1♂.

**Примечание.** На территории Сибири обнаружен впервые, ранее был известен только из Приморья и Японии [Staudinger, 1892; Sugi, 1982; Kononenko, 1990]. Собран на свет на опушке смешанного лиственного леса, обращённого к сухому склону и расположенному ниже пойменному лугу.

*Pyrrhia hedemanni* (Staudinger, 1892)

Рис. 39.

**Материал.** Поворот на Кактолку, 5.7.2002 — 1♂; Будюмкан, 6.7.2002 — 2♂♂, 23.6.2003 — 3♂♂, 26.6.2003 — 1♂, 27.6.2003 — 6♂♂.

**Примечание.** Несмотря на то, что один из синонимов этого вида, *Chariclea erubescens* Graeser, 1892 [1893] был описан из Покровки (близ слияния рек Шилка и Аргунь), этот вид до сих пор никем на территории Забайкалья не отмечался, ранее был известен только из долины реки Амур и Приморья [Staudinger, 1892; Kononenko, 1990]. Бабочки были отловлены на свет на лесных опушках, обращённых к лугам.

**Обсуждение**

В ходе экспедиционных работ 2002–2003 гг. впервые собраны 29 видов насекомых, ранее не отмеченных на территории Сибири. Все они были известны только с территории Палеарктической (Восточно-Азиатской) подобласти Палеарктики. Из этих видов девять развиваются на монгольском дубе; ранее нами в этом же месте было отмечено ещё 4 вида дневных бабочек, связанных с этой древесной породой — *Favonius taxila* Brem., *F. cognatus* Stgr. из семейства Lycaenidae, *Neptis thisbe* Mén. из семейства Nymphalidae [Дубатов, Костерин, 1999б] и *Erynnis montanus* Brem. [Дубатов, Гордеев, 2002] из семейства Hesperiidae, а также орденская лента Дула *Catocala dula* Bremer, 1861 [Дубатов, 2000]. Таким образом, число видов, обитающих на территории реликтовой дубовой рощи в Приаргунье и жизненно связанных с дубом, уже превысило 10. Всех их, несомненно, следует охранять на этой территории, за исключением амурской широкоминирующей моли *Acrocercops amurensis* Kuzn., которая заметно вредит дубовым лесам.

Наличие в наших сборах большого числа дальневосточных видов с учётом ранее опубликованных находок, в том числе: жесткокрылые — *Cicindela sachalinensis* A. Morawitz, 1862 [Дубатов, 2000], *Aiolocara hexapilota* (Hope, 1831) [Дубатов, Корсун, 2000], перепончатокрылые — *Vespa dybowskii* André, 1884 [Dubatov, 1998; Дубатов, 2000], целый комплекс видов дневных чешуекрылых [Дубатов, Костерин, 1999б], высшие разноусые чешуекрылые — *Mimas christophi* (Staudinger, 1887) [Костюк, Головушкин, 1994], *Actias gnoma* (Butler, 1877) [Костюк, Головушкин, 1994; Дубатов, Корсун, 2000], *Catocala dula* Bremer, 1861 [Дубатов, 2000] на территории Восточного Забайкалья, особенно в его лесной части, резонно поднимает вопрос, насколько целесообразно относить эту территорию к Европейско-Сибирской подобласти Палеарктики, противопоставляя её Палеарктической (Восточно-Азиатской) подобласти? На этот счёт существуют противоположные мнения. Так, А.И. Куренцов [1965], так же как и А.П. Семёнов-Тян-Шанский [1936], считал самым западным пределом распространения амурской фауны место слияния рек Шилка и Аргунь, то есть район Покровки. Напротив, П.П. Второв и Н.Н. Дроздов [1978] всю территорию бассейнов рек Шилка и Аргунь, включая их верхнее течение, где дальневосточные виды

встречаются только единично, относили к Восточно-Азиатской области Палеарктики. С другой стороны, Н.Г. Олсуфьев [1980] включал в свою «Дальневосточную лесную провинцию» из территории Приамурья только район многопородных широколиственных лесов Среднего Амура.

Действительно, в районе Благовещенска, не говоря про районы, расположенные юго-восточнее этого города, число характерных палеархартических видов, несомненно, значительно больше, чем в исследованных районах Приаргунья. Однако если рассматривать территорию верхнего течения реки Зея (к северу от города Зея), а также Верхнее Приамурье (район Уруши и Покровки, довольно хорошо изученные, по крайней мере, в лепидоптерологическом отношении), количество проходящих туда палеархартических видов или сопоставимо (район города Зея), или даже значительно меньше (районы Покровки и Уруши), чем с районом южнее Урюпино. Напротив, в южнотаёжном и лесостепном Восточном Забайкалье отсутствуют, насколько нам известно, восточные границы ареалов европейско-сибирских и сибирских видов. Такие виды проходят или до района Амазар–Покровка–Гонжа (как *Erebia medusa* Den. et Schiff., *Boeberia parmenio* Böb. из Satyridae, *Hemaris fuciformis* L. и *Deilephila porcellus* L. из Sphingidae, *Diacrisia sannio* L. из Arctiidae), или даже проходят до Свободного и Благовещенска (как *Carterocephalus argyrostigma* Ev. из Hesperidae, *Lemonia dumi* L. из Lemoniidae и целый ряд других видов). *Colias hyale* L., восточная граница которого проводилась П. Горбуновым [Gorbunov, 2001] по территории исследуемого района, проникает также и в северные районы Амурской области, в район Тынды [Дубатолов, Стрельцов, 1999], то есть значительно восточнее рассматриваемого региона.

Если брать оценочные количественные показатели для относительно хорошо изученных дневных бабочек и Macroheterocera (без Geometridae и Noctuidae), в Восточном Забайкалье и Среднем Приамурье наиболее значимыми для них являются широтные зональные рубежи. Так, в степном и лесостепном Восточном Забайкалье значительно больше сибирских видов, чем в южнотаёжной части этого региона; точно так и между районом Свободного–Благовещенска, с одной стороны, и окрестностями города Зея, с другой стороны, фауна меняется значительно сильнее, чем между южнотаёжным Восточным Забайкальем и южнотаёжным севером Среднего Приамурья. Поэтому для анализа таких сильно обеднённых в фаунистическом отношении районов, как нам представляется, необходимо смотреть, каких границ ареалов там больше — восточных для сибирских видов, или западных для палеархартических. Как нами было показано ранее, до района Урюпино из указанных выше групп проникает около 10 палеархартических видов, а в районе Могоча–Амазар–Покровка–Гонжа предел своего восточного распространения в Приамурье имеют примерно в два раза меньше западных видов.

За отнесение территории крайнего востока Забайкалья к Палеархартике говорит и тот факт, что на этой территории найдены представители крупных палеархартических таксонов ранга семейства, например, *Nossa palearctica* Stgr. из Ericoraieidae. Сюда же можно с некоторой долей допущения отнести и западный предел распространения в Забайкалье *Eversmannia exornata* Ev. (семейство Eriplemidae), однако этот вид единственный в семействе имеет разорванный ареал, выходящий за пределы Восточной Азии, и изолированно встречающийся на стыке Западного и Восточного Саяна, на юго-востоке Западной Сибири и в Восточной Европе [Dubatolov et al., 1994]. Другие эндемичные для Палеархартики таксоны группы семейства из булавоусых и высших разноусых чешуекрылых, не встречающиеся западнее Благовещенска, пока не известны.

В связи с этим имеет смысл включить в состав выделенного А.Н. Стрельцовым [1998, 1999] Североамурского округа Амурской лесной провинции Палеархартики (Восточно-Азиатской подобласти Палеарктики) территорию особого Урюпинского района (включающего реликтовую дубовую рощу со своей уникальной фауной, то есть территорию меридионального течения реки Аргунь от Урюпино до 20 км южнее), а также объединить с Амазарским районом всю южнотаёжную и частично лесостепную территорию вдоль нижнего и среднего течения рек Шилка и Аргунь, переименовав его в Вернеамурский район. Степные и южную часть лесостепных районов верхнего течения рек Шилка и Аргунь, в связи со значительным уменьшением там числа лесных палеархартических видов, следует оставить в Евро-Сибирской подобласти Палеарктики, выделив их в особую переходную провинцию. Альтернативой этому включению является противоположное действие, то есть значительный перенос северной границы Палеархартики на юг до границы многопородных широколиственных лесов, пересекающей реку Зея в районе города Зея, а реку Амур чуть ниже Комсомольска-на-Амуре, что уже предлагалось, например, Н.Г. Олсуфьевым [1980]. Тогда за пределами Палеархартики должна оставаться и значительная часть Северо-Восточного и Центрального Сихотэ-Алиня. И только более тщательные количественные исследования позволят определить, какая из этих границ более значима. Южнотаёжная часть Восточного Забайкалья по фаунистическому составу практически не отличается от районов Верхнего Амура и Верхней Зеи и должна представлять собой единый зоогеографический выдел.

## Благодарности

Авторы искренне признательны Томоо Фудзиока (Томоо Fujioka, Токуо, Япон), без активной поддержки которого было бы невозможно исследовать такую интересную в зоогеографическом отношении территорию,

А.В. Баркалову (Новосибирск, Россия) — за определение собранных мух семейства Syrphidae и информацию по распространению *Cheilosia zinovievi*, П.Я. Устюжанину (Новосибирск, Россия) — за консультации по огневообразным чешуекрылым, Е.А. Беляеву (Владивосток, Россия) — за ценную информацию по кормовым растениям пядениц, В.С. Кононенко (Владивосток, Россия) — за важные данные по распространению Noctuidae, М.Г. Сергееву, Р.Ю. Дудко (Новосибирск, Россия) и Д.В. Логунову (Манчестер, Англия) — за ценные замечания и советы, Р.В. Яковлеву (Барнаул, Россия) — за сведения о местах обитания *Cataglyphis midas* на Алтае.

## Литература

- Антонова Е.М. 1984. Носса уссурийская *Nossa palaearctica* (Staudinger, 1887) // Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Т.1. Москва: Лесная промышленность. С.301.
- Беляев Е.А. 1993. Пищевые связи гусениц пядениц подсемейства Ennominae (Lepidoptera, Geometridae) на Дальнем Востоке России // Чтения памяти А.И. Куренцова. Владивосток: ДВО РАН. Вып.4. С.31–40.
- Василенко С.В. 1998. Новые и малоизвестные виды пядениц (Lepidoptera, Geometridae) Сибири и Дальнего Востока // Зоологический журнал. Т.77. Вып.10. С.1137–1142.
- Вийдалепп Я.Р. 1977. Список пядениц (Lepidoptera, Geometridae) фауны СССР. II // Энтомологическое обозрение. Т.56. Вып.3. С.564–576.
- Второв П.П., Дроздов Н.Н. 1978. Биогеография. Москва: Промсвещение. 271 с. 4 цв. вкл.
- Дубатов В.В. 2000. Скаун сахалинский *Cicindella sachalinensis* A. Morawitz, 1862; Шершень Дыбовского *Vespa dybowskii* Andre, 1884; Орденская лента Дула *Catocala dula* Bremer, 1861 // Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа. Животные. Чита: Поиск. С.150, 157–158, 201–202.
- Дубатов В.В., Василенко С.В. 1988. Некоторые новые и малоизвестные чешуекрылые (Macrolepidoptera) Якутии // Насекомые лугово-таёжных биоценозов Якутии. Якутск: ЯФ СО АН СССР. С.60–68.
- Дубатов В.В., Гордеев С.Ю. 2002. Дневные чешуекрылые (Lepidoptera, Hesperioidea, Papilionoidea) Приаргунья. Сообщение 2. Весенний аспект // Животный мир Дальнего Востока. Благовещенск. Вып.4. С. 123–136.
- Дубатов В.В., Золотаренко Г.С. 1999. Новые данные о совках (Insecta, Lepidoptera: Noctuidae) Государственного биосферного заповедника «Даурский» и его окрестностей // Насекомые Даурии и сопредельных территорий. Вып.2. Труды Государственного биосферного заповедника «Даурский». Новосибирск. С.241–255.
- Дубатов В.В., Корсун О.В. 2000. Божья коровка удивительная *Aiolocara hexapilota* (Hore, 1831); Сатурния гнома *Actias gnoma* (Butler, 1877) // Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа. Животные. Чита: Поиск. С.155–156, 191–192.
- Дубатов В.В., Костерин О.Э. 1999а. Дневные чешуекрылые (Lepidoptera, Hesperioidea, Papilionoidea) международного заповедника «Даурия» // Насекомые Даурии и сопредельных территорий. Вып.2. Труды Государственного биосферного заповедника «Даурский». Новосибирск. С.138–194.
- Дубатов В.В., Костерин О.Э. 1999б. Дневные чешуекрылые (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea) Приаргунья // Насекомые Даурии и сопредельных территорий. Вып.2. Труды Государственного биосферного заповедника «Даурский». Новосибирск. С.195–221.
- Дубатов В.В., Стрельцов А.Н. 1999. Новые находки дневных чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) в Амурской области // Учёные записки Благовещенского государственного педагогического университета. Т.18. Вып.1. Естественные науки. С.26–29.
- Кирпичникова В.А. 1999. 49. Сем. Pyralidae — огневки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.5. Ручейники и чешуекрылые. Ч.2. Владивосток: Дальнаука. С.320–496.
- Ключко З.Ф., Кононенко В.С., Миккола К. 1992. Систематический список совков (Lepidoptera, Noctuidae) Даурского заповедника // Насекомые Даурии и сопредельных территорий. Вып.1. Москва: изд-во ЦНИЛ Охотничьего хозяйства и заповедников. С.31–46.
- Кожанчиков В.Д. 1924. Материалы к фауне чешуекрылых Минусинского края. II // Ежегодник Гос. музея им. Н.М. Мартянова. Минусинск. Т.2. Вып.1. С.66–75.
- Кожанчиков И.В. 1950. Волнянки (Orgyidae) // Фауна СССР. Насекомые чешуекрылые. Том 12. Москва–Ленинград: изд-во АН СССР. 583 с.
- Кожанчиков И.В. 1955. Отряд Lepidoptera — чешуекрылые, или бабочки // Вредители леса. Справочник. Т.1. Москва–Ленинград: изд-во АН СССР. С.35–285.
- Козакевич З.М. 1978. К фауне огнёвок (Lepidoptera, Pyraloidea) Южного Забайкалья // Членистоногие Сибири. Новосибирск: Наука. С.154–167.
- Кононенко В.С. 1992. Сем. Noctuidae // Насекомые Хинганского заповедника. Ч.2. Владивосток: Дальнаука. С.155–182.
- Костюк И.Ю., Головушкин М.И. 1994. К изучению разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Macroheterocera) Восточного Забайкалья // Чешуекрылые Забайкалья. Киев: Институт зоологии НАН Украины. С.51–57.
- Костюк И.Ю., Головушкин М.И. 2003. Материалы к изучению пядениц (Lepidoptera, Geometridae) Читинской области // Proc. Zool. Mus. Taras Shevchenko Nat. Univ. Vol.1. No.1. P.16–42.
- Кузнецов В.И. 2001. 48. Сем. Tortricidae (Olethreutidae, Cochylidae) — листовёртки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.5. Ручейники и чешуекрылые. Ч.3. Владивосток: Дальнаука. С.11–472.
- Куренцов А.И. 1965. Зоогеография Приамурья. Москва–Ленинград: изд-во Наука. 156 с.
- Макаркин В.Н. 1995. 25. Отряд Neuroptera — сетчатокрылые // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.4. Сетчатокрылообразные, скорпионицы, перепончатокрылые. Ч.1. Санкт-Петербург. С.37–68.
- Мутин В.А., Баркалов А.В. 1999. 62. Сем. Syrphidae — журчалки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.6. Двукрылые и блохи. Ч.1. Владивосток: Дальнаука. С.342–500.
- Норейка Р.В. 1997. 15. Сем. Gracillariidae — моли-пестрянки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.5. Ручейники и чешуекрылые. Ч.1. Владивосток: Дальнаука. С.373–429.
- Олсуфьев Н.Г. 1980. Типизация фауны слепней и зоогеографическое районирование территории СССР // Современные проблемы зоогеографии. Москва: Наука. С.81–115.
- Плутенко А.В. 1995. 26. Отряд Mecoptera — скорпионосы, или скорпионосы мухи // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.4. Сетчатокрылообразные, скорпионицы, перепончатокрылые. Ч.1. Санкт-Петербург. С.68–81.
- Ремм Х. 1980а. Совки (Noctuidae) Дальнего Востока в коллекции кафедры зоологии Тартуского университета. I. Подсемейство Нуренинае // Материалы по чешуекрылым и двукрылым СССР. Учёные записки Тартуского государственного университета. Вып.516. Труды по зоологии XIII. Тарту. С.3–24.
- Ремм Х. 1980б. Совки (Noctuidae) Дальнего Востока в коллекции кафедры зоологии Тартуского университета. II. Подсемейство Satocalinae // Материалы по чешуекрылым и двукрылым СССР. Учёные записки Тартуского государственного университета. Вып.516. Труды по зоологии XIII. Тарту. С.25–35.
- Семёнов-Тян-Шанский А.П. 1936. Пределы и зоогеографические подразделения Палеарктической области для наземных сухопутных животных на основании географического распределения жесткокрылых насекомых. Москва–Ленинград: изд-во АН СССР. 16 с. 1 карта.
- Стрельцов А.Н. 1998. Булавоусые чешуекрылые (Lepidoptera, Diurpa) Западного Приамурья. Автореф. дис. канд. биол. наук. Новосибирск. 22 с.

- Стрельцов А.Н. 1999. Зоогеографическое районирование Амурской области на основе анализа распространения дневных чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) // Учёные записки Благовещенского государственного педагогического университета. Т.18. Вып.1. Естественные науки. С.50–61.
- Черепанов А.И. 1996. Сем. Cerambycidae — усачи, или дровосеки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.III. Жесткокрылые, или жуки. Ч.3. Владивосток: Дальнаука. С.56–140.
- Чистяков Ю.А. 1999. Сем. Cossidae — древооточцы // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.V. Ручейники и чешуекрылые. Ч.2. Владивосток: Дальнаука. С.309–319.
- Daniel F. 1961. Monographie der palaearktischen Cossidae // Mitt. Münch. Entomol. Ges. Bd.51. S.160–212.
- Dubatolov V.V. 1998. Social wasps (Hymenoptera, Vespidae: Polistinae, Vespinae) of Siberia in the collection of Siberian Zoological Museum // Far Eastern Entomologist. No.57. P.1–11.
- Dubatolov V.V., Antonova E.M., Kosterin O.E. [1994] 1993–1994. *Eversmannia exornata* (Eversmann, 1837), the only known representative of the Epiplemididae family (Lepidoptera) in West Palearctic // Actias. Vol.1. Nos 1–2. P.19–23.
- Dubatolov V.V., Kosterin O.E. 2000. Nemoral species of Lepidoptera (Insecta) in Siberia: a novel view on their history and the timing of their disjunctions // Entomologica Fennica. Vol.11. P.141–166.
- Dubatolov V.V., Tshistjakov Yu.A., Viidalepp J. 1993. A list of the Lithosiinae of the territory of the former USSR (Lepidoptera, Arctiidae) // Atalanta. Bd.24. Heft 1/2. P.165–175.
- Gorbulov P. 2001. The butterflies of Russia: classification, genitalia, keys for identification (Lepidoptera: Hesperioidea and Papilionoidea). Ekaterinburg: Thesis. 320 p. 13 pl.
- Graeser L. 1888. Beiträge zur Kenntnis der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes // Berliner Entomologische Zeitschrift. Bd.32. S.33–153, 309–414.
- Inoue H. 1977. Catalogue of the Geometridae of Japan (Lepidoptera) // Bull. Fac. domestic. Sci., Otsuma Woman's Univ. Otsuma. No.13. P.227–346.
- Inoue H. 1982f. 55. Geometridae // Sugi S. (ed.): Moths of Japan. Tokyo: Kodansha. Vol.1. P.425–573. Vol.2. Pl.55–108, 228–229, 232, 314–344. P.39–64, 108–110, 129–136, 263–310.
- Inoue H. 1982b. 70. Nolidae // Sugi S. (ed.): Moths of Japan. Tokyo: Kodansha. Vol.1. P.660–668. Vol.2. Pl.154, 229, 349–354. P.74–75, 109, 137–138, 342–343.
- Kirpichnikova V., Yamanaka H. 1995. New and unrecorded species of the genus *Hypsopygia* Hübner (Pyralinae, Pyralidae, Lepidoptera) from the Primorye Territory, Russia // Tinea. Vol.14. P.200–203.
- Kononenko V.S. 1990. Synonymic check list of the Noctuidae of the Primorye territory, the Far East of U.S.S.R. // Tinea. Vol.13. Suppl.1. 40 p.
- Prout L.B. 1914. *Asthenia* Hbn. // Seitz A. (Ed.): Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Stuttgart: Alfred Kerner. Abt.1. Bd.4. S.271–273. Taf. 7, 10, 13.
- Staudinger O. 1892. Die Macrolepidopteren des Amurgebiets. I Theil. Rhopalocera, Sphinges, Bombyces, Noctuae // Mémoires sur les lépidoptères. Ed. N.M. Romanoff St.-Petersbourg: M.M.Stassuléwitch. T.6. S.83–658. Pl. 4–14.
- Staudinger O. 1897. Die Geometriden des Amurgebiets // Deutsche Entomologische Zeitschrift, Iris. Bd.10. S.1–122. Taf.1–3.
- Sugi S. 1982. 72. Noctuidae // Sugi S. (ed.): Moths of Japan. Tokyo: Kodansha. Vol.1. P.669–913. Vol.2. Pl.164–223, 229, 355–380. P.80–105, 109, 138–146, 344–405.
- Viidalepp J. 1996. Checklist of the Geometridae (Lepidoptera) of the former U.S.S.R. Stenstrup: Apollo Books. 111 p.