

## Новые находки булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Papilionoidea) из Среднего Амура в Еврейской автономной области России

### New records of butterflies (Lepidoptera, Papilionoidea) from Middle Amur region of Evreiskaya Avtonomnaya Oblast, Russia

Е.С. Кошкин  
E.S. Koshkin

Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, ул. Ким Ю Чена 65, Хабаровск 680000 Россия. E-mail: ekos@inbox.ru.  
Institute of Water and Ecology Problems, FEB RAS, Kim Yu Chen Str. 65, Khabarovsk 680000 Russia.

**Ключевые слова:** Средний Амур, Еврейская автономная область, булавоусые чешуекрылые, Lepidoptera, Papilionoidea, новые находки.

**Key words:** Middle Amur region, Evreiskaya avtonomnaya oblast', butterflies, Lepidoptera, Papilionoidea, new records.

**Резюме.** Из самой южной излучины р. Амур приводятся находки 12 видов булавоусых чешуекрылых, новых или очень локальных для Еврейской автономной области и Среднего Приамурья: *Muschampia cribrellum* (Eversmann, 1841), *Ochlodes subhyalina* (Bremer et Grey, 1853), *Lobocla bifasciata* (Bremer et Grey, 1853), *Satarupa nymphalis* (Speyer, 1879) (Hesperiidae), *Paramideia scolymus* Butler, 1866 (Pieridae), *Ahlbergia korea* Johnson, 1992, *Celastrina phellodendroni* Omelko, 1987 (Lycaenidae), *Sephisa princeps* (Fixsen, 1887), *Limenitis doerriesi* Staudinger, 1892, *Euphydryas davidi* (Oberthür, 1881), *E. matura* (Linnaeus, 1758), *Melitaea scotosia* Butler, 1878 (Nymphalidae).

**Abstract.** 12 new or local butterfly species, *Muschampia cribrellum* (Eversmann, 1841), *Ochlodes subhyalina* (Bremer et Grey, 1853), *Lobocla bifasciata* (Bremer et Grey, 1853), *Satarupa nymphalis* (Speyer, 1879) (Hesperiidae), *Paramideia scolymus* Butler, 1866 (Pieridae), *Ahlbergia korea* Johnson, 1992, *Celastrina phellodendroni* Omelko, 1987 (Lycaenidae), *Sephisa princeps* (Fixsen, 1887), *Limenitis doerriesi* Staudinger, 1892, *Euphydryas davidi* (Oberthür, 1881), *E. matura* (Linnaeus, 1758) and *Melitaea scotosia* Butler, 1878 (Nymphalidae), are recorded from the southernmost curve of the Amur River in Evreiskaya Avtonomnaya Oblast, Russia

Фауна булавоусых чешуекрылых южной части Среднего Приамурья в пределах Еврейской автономной области России (ЕАО) до настоящего времени является недостаточно изученной, несмотря на давнее начало таких работ. Первые исследования фауны дневных бабочек в долине среднего течения р. Амур были положены экспедициями Р.К. Маака (1855 и 1859 гг.) и Л.И. Шренка (1856 г.). В 1857–1858 гг. в низовьях рек Бурея и Лагар в окрестностях с. Раддевка (ныне — с. Радде) активную работу по сбору чешуекрылых проводил Г.И. Радде; однако, материалы из этих мест были

проэтикетированы только как «Bureja-Gebirge» (Буреинские горы) [Bremer, 1861a, b, 1864]. Через 20 лет, в 1876 г., в том же месте их изучал российский энтомолог Г.Ф. Христоф вместе с двумя братьями Рюкбайл. Помимо Раддевки ими были совершены кратковременные выезды в другие пункты, расположенные неподалёку — в устье рек Дичун, Старикова, окрестности сёл Помпеевка и Екатерино-Никольское. Позднее, многочисленные сборы из Раддевки поступали от местных жителей-казаков в различные европейские фирмы по продаже насекомых, в том числе О. Штаудингеру, после чего расходились по многочисленным европейским коллекциям. В полевые сезоны 1882–1884 гг. немецкий энтомолог Л. Грезер проводил стационарные исследования на границах Среднего Приамурья — в с. Хабаровка (ныне — г. Хабаровск) и Благовещенске. В результате работ для долины Среднего Амура были указаны 149 видов булавоусых бабочек [Ménétrières, 1858a, b; Bremer, 1861a, b, 1864; Graeser, 1888; Staudinger, 1892].

Южная часть долины Амура от с. Помпеевка до устья р. Бира оставалась почти неизученной. В период с 2008 по 2012 гг. были проведены исследования в разных пунктах долины самой южной излучины Среднего Амура и прилегающих к ней территорий — окрестностях сёл Союзное, Столбовое, Ленинское, Екатерино-Никольское, Нижнеленинское, Бабстово и др. (рис. 1). Первым итогом этих работ стала статья о фауне Papilionoidea окрестностей хребтов Большие Чурки и Даур [Кошкин, 2009].

В дальнейшем исследования продолжались, были обнаружены 12 видов булавоусых бабочек, ранее не отмеченных из Еврейской автономной области и Среднего Приамурья, либо известных



Рис. 1. Карта-схема Еврейской автономной области. Местонахождения новых или очень локальных для региона видов булавоусых чешуекрылых показаны чёрными кругами.

Fig. 1. Locality map of butterflies in Evreiskaya avtonomnaya Oblast. Localities of new and local species are given with black circles.

отсюда по единичным находкам. Девять из них населяют неморальные леса, в России отмечались преимущественно для юга Приморского и Хабаровского краёв: *Ochlodes subhyalina* (Bremer et Grey, 1853), *Lobocla bifasciata* (Bremer et Grey, 1853), *Satarupa nymphalis* (Speyer, 1879) (Hesperiidae), *Paramidea scolymus* Butler, 1866 (Pieridae), *Celastrina phellodendroni* Omelko, 1987), *Ahlbergia korea* Johnson, 1992 (Lycaenidae), *Sephisa princeps* (Fixsen, 1887), *Limenitis doerriesi* Staudinger, 1892 и *Melitaea scotosia* Butler, 1878 (Nymphalidae). На территории, прилегающей к самой южной излучине р. Амур, расположены крайние северо-западные участки ареалов перечисленных видов, за исключением *Ahlbergia korea*, широко распространённого по Амуру от реки Зея до Нижнего Приамурья и не отмеченного в ЕАО.

Два вида, *Muschampia cribrillum* (Eversmann, 1841) (Hesperiidae) и *Euphydryas davidi* (Oberthür, 1881) (Nymphalidae), являются ксерофильными и населяют степи и остепнённые луга Евразии. Согласно новым находкам, юго-восточные пределы их распространения. Толстоголовка *M. cribrillum* обнаружена в ЕАО впервые за более чем сто лет.

Шашечница *Euphydryas maturna* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae), широко распространённая в температурном поясе Европы и Сибири, является крайне локальным видом на Дальнем Востоке. Её популяция, обнаруженная в окрестностях с. Союзное, самая южная в дальневосточном регионе.

Ниже приведён аннотированный список новых или очень локальных видов для ЕАО и Среднего Приамурья. Система высших таксонов чешуекрылых дана по современному каталогу [Nieukerken et al., 2011].

### Papilionoidea

#### Hesperiidae — Толстоголовки

##### *Muschampia cribrillum* (Eversmann, 1841)

**Материал.** Еврейская автономная область, Октябрьский район: окр. с. Союзное, 10.VI.2010, Е.С. Кошкин — 1♂.

**Замечания.** Самое восточное местонахождение вида в бассейне Амура. В литературных источниках послед-

него времени указывается, что на Дальнем Востоке России этот вид встречается в юго-западной части Приморья и на юго-западе Приамурья, на восток проникая до Амурской области [Streltsov, Dubatolov, 1997; Коршунов, 2002; Gorbunov, Kosterin, 2003; Стрельцов, 2005; Девяткин, 2008]. Между тем, имеются старые данные, что Г.Ф. Христоф собрал *M. cribrillum* Ev. гораздо восточнее — в с. Раддевка (сейчас — с. Радде), которое находится на территории нынешней Еврейской автономной области [Staudinger, 1892]. Мной этот вид был собран ещё восточнее, в 107 км ниже по р. Амур. Населяет степи, в Приамурье — ксерофитные луга.

##### *Ochlodes subhyalina* (Bremer et Grey, 1853)

**Материал.** Еврейская автономная область, Сидовичский район: окр. с. Владимировка, 3.VII.2005, В.С. Якубович — 1♂; Октябрьский район: окр. с. Союзное, 6–10.VII.2012, Е.С. Кошкин — 11♂♂, 1♀.

**Замечания.** Первые достоверные местонахождения на территории Среднего Приамурья и ЕАО. Распространение этого восточноазиатского вида на территории России охватывает Приморский и юг Хабаровского краёв, где по долине Амура вниз проникает до с. Циммермановка [Стрельцов, 2005; Дубатовов и др., 2010]. Также он приводился для юга Амурской области (г. Благовещенск) [Коршунов, 2002; Девяткин, 2008]. Но в одной из последних сводок его обитание на территории Амурской и Еврейской областей подвергнуто сомнению [Стрельцов, 2005]. В окрестностях Благовещенска вид был известен по одному экземпляру, собранному В.Я. Фёдоровым (А.Н. Стрельцов, личн. сообщ.). В районе с. Союзное нередкий вид, имаго концентрировались на влажном грунте у р. Маньжурка и луж на лесных дорогах.

##### *Lobocla bifasciata* (Bremer et Grey, 1853)

**Материал.** Еврейская автономная область, Октябрьский район: окр. с. Союзное, 6–10.VII.2012, Е.С. Кошкин — 4♂♂.

**Замечания.** Новое, самое северо-западное местонахождение вида на Среднем Амуре и в ЕАО. Один самец ранее был обнаружен в окрестностях с. Бабстово Ленинского р-на ЕАО [Кошкин, 2009]. В окрестностях с. Союзное найден в разрежённых дубово-широколиственных лесах, где является нередким видом, но по своей численности уступает *Satarupa nymphalis* (Speyer, 1879), с которым летает вместе. Помимо ЕАО в России встречается в Приморском крае и на юге Хабаровского края, где на север проникает до Воронежских сопок на северной окраине Хабаровска [Коршунов, 2002].

##### *Satarupa nymphalis* (Speyer, 1879)

**Материал.** Еврейская автономная область, Октябрьский район: окр. с. Союзное, 5–10.VII.2012, Е.С. Кошкин — 9♂♂.

**Замечания.** Самое северо-западное местонахождение вида в Приамурье. Ранее на территории России отмечался только на юге Приморского края [Стрельцов, 2005; Девяткин, 2008]. В последнее время был найден севернее — в северо-западной части Приморского и на юге Хабаровского края, где на север проникает до хр. Большой Хехцир [Кошкин, Новомодный, 2008; Dubatolov, Novomodnyi, 2009]. В Среднем Приамурье помимо местонахождения в районе с. Союзное недавно отмечен в северной части ЕАО в заповеднике «Бастак», откуда известен по единственному самцу с кордона «Заимка И.Л. Полковникова» [Стрельцов, Кошкин, 2012а]. В юго-

восточных предгорьях Малого Хингана в окрестностях с. Союзное обычный вид дубово-широколиственных лесов. У луж на лесных дорогах самцы образовывали скопления до шести особей.

### Pieridae — Белянки

#### *Paramideia scolymus* Butler, 1866

**Материал.** Еврейская автономная область, *Октябрьский район*: 2 км ЮЗ с. Екатерино-Никольское, 8.VI.2010, Е.С. Кошкин — 2♂♂, 1♀; с. Союзное, 8–10.VI.2010, Е.С. Кошкин — 7♂♂, 1♀.

**Замечания.** Для Среднего Амура и ЕАО приводится впервые. Новые местонахождения являются самыми северо-западными в ареале вида. Ранее на территории России вид был отмечен только в Приморском и на юге Хабаровского края, где на север проникает до г. Хабаровска [Коршунов, 2002; Дубатов и др., 2005а, 2010; Кошкин, Новомодный, 2008]. Найден только на юго-западе ЕАО, где обитает и летает на антропогенно трансформированных лугах и лесных дорогах. Специальные поиски этого вида во время его лёта в других местах — в Ленинском и Сидовичском районах ЕАО, где он потенциально может обитать, успехов не принесли.

### Lycaenidae — Голубянки

#### *Ahlbergia korea* Johnson, 1992

**Материал.** Еврейская автономная область, *Ленинский район*: 3 км СВ с. Бабстово, верхове р. Вертопрашиха, 16.V.2009 — 1♂, Е.С. Кошкин.

**Замечания.** Новый вид для фауны ЕАО. Ранее на Дальнем Востоке России отмечался для Амурской области (окр. г. Благовещенска), Хабаровского края (долина р. Амур от г. Хабаровска до с. Циммермановка) и Приморья [Дубатов и др., 2005в, 2010]. Стоит отметить, что ещё в первоописании этого вида указывается на его распространение в Нижнем Амуре [Johnson, 1992]. На карте-схеме в этой работе (р. 134) показаны местонахождения вниз по Амуру вплоть до с. Богородское. Там же содержатся сведения о распространении *A. korea* в Китае на хр. Малый Хинган в непосредственной близости от границы с Россией. В окрестностях с. Бабстово бабочка собрана на поляне в дубово-широколиственном лесу, где летала совместно с особями другого вида этого рода — *A. frivaldszkyi* (Lederer, 1853), который был более многочисленным.

#### *Celastrina phellodendroni* Omelko, 1987

**Материал.** Еврейская автономная область, *Ленинский район*: 3 км СВ с. Бабстово, верхове р. Вертопрашиха, 16.V.2009, Е.С. Кошкин — 4♂♂.

**Замечания.** Новый вид для фауны ЕАО и Среднего Приамурья. Самое северо-западное местонахождение в ареале. Ранее указывался для Приморья и юга Хабаровского края, где был отмечен для окрестностей г. Хабаровска и г. Комсомольска-на-Амуре [Дубатов и др., 2005в, 2010; Кошкин, Новомодный, 2008]. В окрестностях с. Бабстово имаго были собраны на дороге в дубово-широколиственном лесу с примесью бархата амурского (*Phellodendron amurense*), на котором развиваются гусеницы этого вида. Здесь, как и в предгорьях хр. Большой Хехцир (окр. г. Хабаровска), бабочки летали совместно с близким видом *C. ladonides* (de l'Orza, 1867).

### Nymphalidae — Нимфалиды

#### *Sephisa princeps* (Fixsen, 1887)

**Материал.** Еврейская автономная область, *Октябрьский район*: окр. с. Союзное, 6–10.VII.2012, Е.С. Кошкин,

К.Н. Ткаченко — 24♂♂. Хабаровский край, *Бикинский район*: верхове р. Шивки, стационар ИВЭП ДВО РАН «Шивки», 4–5.VIII.2007, Е.С. Кошкин — 1♂, 1♀.

**Замечания.** Первое местонахождение на Амуре, в ЕАО и самое северо-западное в ареале вида. В окрестностях с. Союзное обычный вид, встречен преимущественно на грязи дорог в широколиственных лесах. Ранее для России приводился из южной части Приморского края, также были единичные находки с крайнего юга Хабаровского края [Коршунов, 2002; Дубатов и др., 2005б; Кошкин, 2008]. По своему облику бабочки с юго-запада ЕАО не отличаются от экземпляров из Приморского и Хабаровского краёв.

#### *Limenitis doerriesi* Staudinger, 1892

Рис. 2–5.

**Материал.** Еврейская автономная область, *Октябрьский район*: окр. с. Союзное, 5–10.VII.2012, Е.С. Кошкин — 20♂♂, 2♀♀.

**Замечания.** Первое местонахождение на Среднем Амуре, в ЕАО и самое северо-западное в ареале вида. В начале июля в окрестностях с. Союзное был самым массовым видом ленточников. Самцы на лесных дорогах в широколиственных лесах образовывали скопления до 15 особей. Близкий к нему вид *L. helmanni* Kindermann, 1853 встречался значительно реже. Имаго *L. doerriesi* вылетают позже *L. helmanni*. В период исследований в начале июля происходило их массовое отрождение, в то время как появление *L. helmanni* Kind. в том же самом месте двумя годами ранее было отмечено 8–10 июня. Ленточник Дёрриса надёжно отличается от ленточника Гельманна наличием красноватой черты в конце дискальной ячейки сверху передних крыльев. Имаго *L. doerriesi* были отмечены у кустов жимолости Рупрехта (*Lonicera ruprechtiana* Regel), которая, по всей видимости, является кормовым растением гусениц на Среднем Амуре. На этом же виде жимолости отмечено развитие гусениц в Южном Приморье [Gorbunov, Kosterin, 2007]. Среди типично окрашенных самцов 8 июля 2012 г. был замечен единственный экземпляр, имевший меланистическую окраску. Все белые пятна на крыльях у него гораздо меньшего размера по сравнению с нормальными самцами, а перевязь сверху задних крыльев практически полностью редуцирована (рис. 2–5). Ранее в России *L. doerriesi* Stgr. отмечался на юге Приморского края, а также была известна локальная популяция из дендрария в городской черте Хабаровска [Дубатов и др., 2005б; Кошкин, Новомодный, 2008]. Бабочки там считались случайно интродуцированными вместе с саженцами жимолости, привезёнными из Приморья. Впоследствии оказалось, что в окрестностях Хабаровска (с. Казакевичево в устье р. Уссури) этот вид отмечался ещё 100 лет назад, что позволяет его отнести к аборигенному элементу фауны данной территории [Korb, 1912; Новомодный, Дубатов, 2011].

#### *Euphydryas maturna* (Linnaeus, 1758)

**Материал.** Еврейская автономная область, *Октябрьский район*: окр. с. Союзное, 6.VII.2012, Е.С. Кошкин — 2♂♂.

**Замечания.** Новое и самое южное местонахождение на территории Дальнего Востока России. До последнего времени этот западнопалеарктический вид не отмечался на юге Дальнего Востока. Недавно был обнаружен на юго-востоке Амурской области (г. Благовещенск), севере и западе ЕАО (заповедник «Бастак» и северная часть Помпеевского хребта в 74 км южнее пос. Биракан) и в

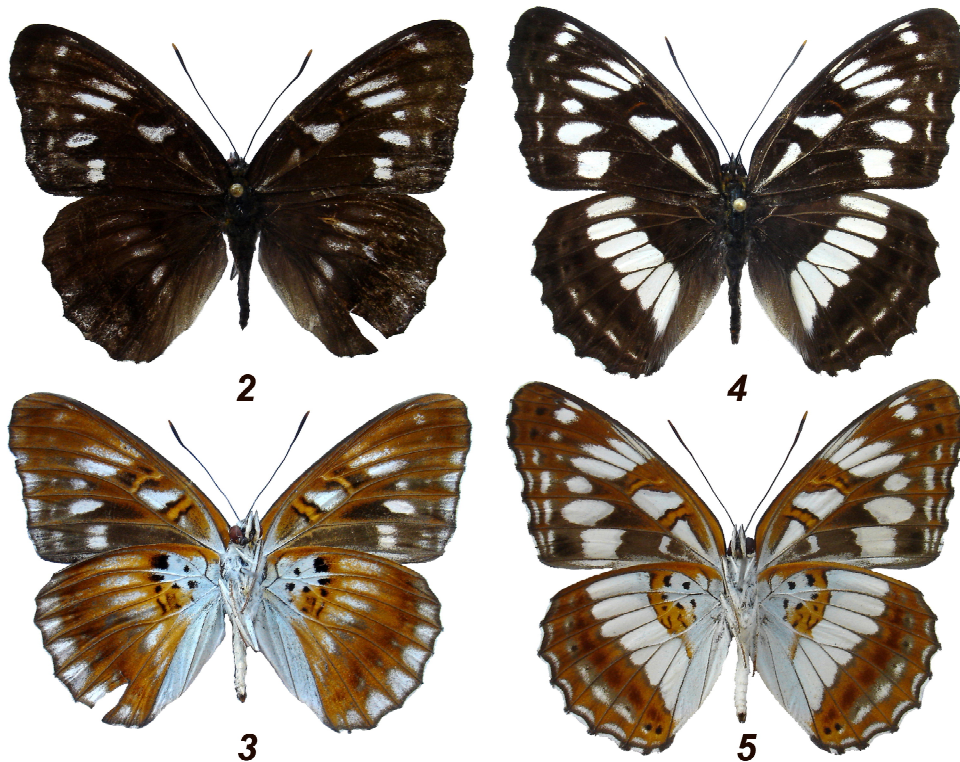


Рис. 2–5. *Limenitis doerriesi* Stgr.: 2–3 — аберрантный (меланистический) самец, 4–5 — типично окрашенный самец; 2, 4 — верх крыльев, 3, 5 — испод крыльев.

Figs 2–5. *Limenitis doerriesi* Stgr.: 2–3 — male of melanistic form, 4–5 — male with normal coloration of wings; 2, 4 — upperside of wings, 3, 5 — underside of wings.

северной и центральной частях Хабаровского края (оз. Эворон, устье р. Амгунь и пос. Нелькан) [Стрельцов, Кошкин, 2008, 2012б; Новомодный, Фонова, 2010]. На востоке ареала очень локальный вид. В окрестностях с. Союзное бабочки собраны на влажном разнотравном лугу. Подобный биотоп вид населяет и в заповеднике «Бастак».

#### *Euphydryas davidi* (Oberthür, 1881)

**Материал.** Еврейская автономная область, Октябрьский район: с. Столбовое, 10.VI.2010, Е.С. Кошкин — 1♂.

**Замечания.** Первая достоверная находка на Среднем Амуре и в ЕАО. Ранее вид неоднократно указывался для Среднего Амура в пределах ЕАО [Коршунов, Горбунов, 1995; Горбунов, 2001; Коршунов, 2002; Дубатов и др., 2005б; Gorbunov, Kosterin, 2007]; по всей видимости, здесь имел место простой перенос ошибочного мнения П.Ю. Горбунова об обитании вида на Среднем Амуре на восток до Хабаровска включительно из одного источника в другой. Самая восточная точка в Приамурье, откуда он был достоверно отмечен до сих пор — окр. г. Благовещенск в Амурской области (личн. сообщ. А.Н. Стрельцова), отсюда впервые был указан О. Штаудингером [Staudinger, 1892] как *Melitaea aurinia* Rott. В с. Столбовое самец пойман на ксерофитном лугу в черте села.

#### *Melitaea scotosia* Butler, 1878

**Материал.** Еврейская автономная область, Октябрьский район: окр. с. Союзное, 6–10.VII.2012, Е.С. Кошкин — 6♂♂, 4♀♀.

**Замечания.** Новое местонахождение на территории Среднего Приамурья. Ранее из Приамурья был известен только по двум единичным находкам из окрестностей Хабаровска — с юго-востока ЕАО (Смидовичский р-н, Забеловский заказник) и из устья р. Чирки в Большехецирском заповеднике [Кошкин, Стрельцов, 2007; Дубатов и др., 2010]. В отличие от близкого вида *M. phoebe* ([Denis et Schiffmüller], [1775]) крайне локален в Приамурье, за пределами пойм рек Амур и Усури не найден. В окрестностях с. Союзное довольно редкий вид, населяет сухие антропогенно трансформированные луга, на которых ведётся активный выпас крупного и мелкого рогатого скота. Также в заметном количестве обнаружен на вершине сопки высотой 193 м н.у.м. близ р. Амур, поросшей первичной степной растительностью.

#### Благодарности

Автор благодарен к.б.н. К.Н. Ткаченко (ИВЭП ДВО РАН, Хабаровск) за помощь в сборе материала в окрестностях с. Союзное в июле 2012 г. и к.б.н. М.В. Крюковой (ИВЭП ДВО РАН, Хабаровск) за определение жимолости Рупрехта (*Lonicera ruprechtiana*) из той же местности. За обсуждение и ценные замечания к статье я благодарен д.б.н. В.В. Дубатову (Институт систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск).

#### Литература

Десяткин А.Л. 2008. Hesperidae // С.Ю. Синёв (ред.): Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России. СПб.–М.: КМК. С.302–304.

- Дубатов В.В., Стрельцов А.Н., Сергеев М.Г. 2005а. Сем. Pieridae — Белянки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.5. Ч.5. Владивосток: Дальнаука. С.207–234.
- Дубатов В.В., Стрельцов А.Н., Сергеев М.Г., Костерин О.Э. 2005б. Сем. Nymphalidae — Многоцветницы, или Нимфалиды // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.5. Ч.5. Владивосток: Дальнаука. С.286–338.
- Дубатов В.В., Стрельцов А.Н., Сергеев М.Г. 2005в. Сем. Lycaenidae — Голубянки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.5. Ч.5. Владивосток: Дальнаука. С.341–393.
- Дубатов В.В., Мути В.А., Новомодный Е.В., Долгих А.М. 2010. Пределы распространения дневных чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea) суббореального и южных представителей температурного комплекса в Нижнем Приамурье // Амурский зоологический журнал. Т.2. Вып.3. С.253–275.
- Коршунов Ю.П. 2002. Булавоусые чешуекрылые Северной Азии. М.: КМК. 424 с.
- Коршунов Ю., Горбунов П. 1995. Дневные бабочки азиатской части России. Справочник. Екатеринбург: Уральский государственный университет. 202 с.
- Кошкин Е.С. 2008. Новые и интересные находки булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) из Бикинского района Хабаровского края // Регионы нового освоения: экологические проблемы, пути решения: материалы межрегиональной научно-практической конференции. Хабаровск, 10–12 октября 2008 г. Кн.2. Хабаровск: ДВО РАН. С.381–384.
- Кошкин Е.С. 2009. Первые сведения о фауне булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) хребтов Большие Чурки и Даур (Россия, Еврейская автономная область) // Амурский зоологический журнал. Т.1. No.1. С.72–75.
- Кошкин Е.С., Новомодный Е.В. 2008. Фауна булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) г. Хабаровск и его окрестностей // Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова. Вып.19. Владивосток: Дальнаука. С.66–83.
- Кошкин Е.С., Стрельцов А.Н. 2007. Новые находки булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) в Южном Приамурье // Стрельцов А.Н. (ред.): Животный мир Дальнего Востока: сборник научных трудов. Вып.6. Благовещенск: БГПУ. С.132–133.
- Новомодный Е.В., Дубатов В.В. 2011. Путешествия баварских энтомологов Макса и Розины Корб на Дальний Восток России (1903, 1907 гг.) // Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова. Вып.22. Владивосток: Дальнаука. С.126–146.
- Новомодный Е.В., Фонова Е.А. 2010. Дневные чешуекрылые (Insecta, Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea) Аяно-Майского района Хабаровского края // Амурский зоологический журнал. Т.2. Вып.4. С.322–337.
- Стрельцов А.Н. 2005. Сем. Hesperioidea — Толстоголовки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.5. Ч.5. Владивосток: Дальнаука. С.162–188.
- Стрельцов А.Н., Кошкин Е.С. 2008. Первые сведения о булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) северной части Помпеевского хребта (Дальний Восток, Россия) // Алтайский зоологический журнал. Вып.2. Барнаул: ООО «А.Р.Т.». С.85–87.
- Стрельцов А.Н., Кошкин Е.С. 2012а. Надсемейство Hesperioidea // Стрельцов А.Н. (ред.): Животный мир заповедника «Бастак». Благовещенск: БГПУ. С.152–153.
- Стрельцов А.Н., Кошкин Е.С. 2012б. Надсемейство Papilionoidea // Стрельцов А.Н. (ред.): Животный мир заповедника «Бастак». Благовещенск: БГПУ. С.153–162.
- Bremer O. 1861a. Neue Lepidopteren aus Ost-Sibirien und dem Amur-Lande, gesammelt von Radde und Maack, beschreiben von Otto Bremer. (Lu le 22 mars 1861) // Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. T.3. P.461–496.
- Bremer O. 1861b. Neue Lepidopteren aus Ost-Sibirien und dem Amur-Lande, gesammelt von Radde und Maack, beschrieben von Otto Bremer // Mélanges Biologiques, très du «Bulletin physico-mathématique» et du «Bulletin» de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. T.3 (1853-1861). P.538–589.
- Bremer O. 1864. Lepidopteren Ost-Sibirien, insbesondere der Amur-Landes, gesammelt von den Herren G. Radde, R. Maack und P. Wulfius // Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. Ser.7. T.8. No.1. P.1–103.
- Dubatolov V., Novomodnyi E. 2009. Discover of *Satarupa nymphalis* in the Khabarovsk district (Russia) // Butterflies. No.49. P.45–46.
- Gorbunov P.Y. 2001. The butterflies of Russia: classification, gentitalia, keys for identification. Ekaterinburg: Thesis. 320 p.
- Gorbunov P.Y., Kosterin O.E. 2003. The Butterflies (Hesperioidea and Papilionoidea) of North Asia (Asian part of Russia) in Nature. Vol.1. Moscow – Cheliabinsk: Rodina & Fodio, Gallery Fund. 392 p.
- Gorbunov P.Y., Kosterin O.E. 2007. The Butterflies (Hesperioidea and Papilionoidea) of North Asia (Asian part of Russia) in Nature. Vol.2. Moscow: Rodina & Fodio, Aidis Producer's House. 408 p.
- Graeser L. 1888. Beiträge zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes // Berliner entomologische Zeitschrift. Bd.32. H.1. S.33–153.
- Johnson K. 1992. The Palaearctic «Elfin» Butterflies (Lycaenidae, Theclinae) // Neue Entomologische Nachrichten. Bd.29. P.1–141.
- Korb M. 1912. Über die von mir beobachteten palaearkt. Lepidopteren (Vorkommen, Lebensgeschichte etc.) // Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gessellschaft. Jahr.3. Nos 3–4. S.17–20.
- Nieukerken E.J. van, Kaila L., Kitching I.J., Kristensen N.P., Lees D.C., Minet J., Mitter C., Mutanen M., Regier J.C., Simonsen T.J., Wahlberg N., Yen S.-H., Zahiri R., Adamski D., Baixeras J., Bartsch D., Bengtsson B.Å., Brown J.W., Bucheli S.R., Davis D.R., Prins J. de, Prins W. de, Epstein M.E., Gentili-Poole P., Gielis C., Hättenschwiler P., Hausmann A., Holloway J.D., Kallies A., Karsholt O., Kawahara A.Y., Koster S., Kozlov M.V., Lafontaine J.D., Lamas G., Landry J.-F., Lee S., Nuss M., Park K.-T., Penz C., Rota J., Schintlmeister A., Schmidt C., Sohn J.-C., Solis A., Tarmann G.M., Warren A.D., Weler S., Yakovlev R.V., Zolotuhin V.V., Zwick A. 2011. Order Lepidoptera Linnaeus, 1758 // Zhang, Z.-Q. (Ed.) Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness. Zootaxa. No.3148. P.212–221.
- Ménétrières E. 1858a. 11. Lepidoptères de la Sibérie orientale et en particulier des rives de l'Amour; par M.Ménétrières. (Lu le 11 juin 1858.) // Bulletin de la classe physico-mathématique de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. T.17. No.14. P.212–221.
- Ménétrières E. 1858b. 11/23 Juin 1858. Lepidoptères de la Sibérie orientale et en particulier des rives de l'Amour; par M.Ménétrières // Mélanges Biologiques, très du «Bulletin physico-mathématique» et du «Bulletin» de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. T.3 (1853–1861). P.99–113.
- Staudinger O. 1892. Die Macrolepidopteren des Amurgebiets. I Theil. Rhopalocera, Sphinges, Bombyces, Noctuae // Mémoires sur les Lépidoptères, Ed. N.M. Romanoff. T.6. St.-Petersbourg: M.M. Stassulévitch. S.83–658. Pl.IV–XIV.
- Streltsov A.N., Dubatolov V.V. 1997. A new subspecies of *Syrictus cribrellum* (Eversmann, 1841) from the Amur Province (Lepidoptera, Hesperioidea) // Atalanta. Bd.28. H.1/2. P.125–128.