

ПЕРВЫЕ СВЕДЕНИЯ О ФАУНЕ БУЛАВОУСЫХ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ (LEPIDOPTERA, DIURNA) ХРЕБТОВ БОЛЬШИЕ ЧУРКИ И ДАУР (РОССИЯ, ЕВРЕЙСКАЯ АВТОНОМНАЯ ОБЛАСТЬ)**Е. С. Кошкин**

[Koshkin E. S. First data on the butterfly fauna (Lepidoptera, Diurna) of the Bolshie Churki and the Daur Mountain Ranges (Russia, Jewish Autonomous Oblast)]

Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, ул. Ким-Ю-Чена 65, Хабаровск, 680000, Россия. Хабаровский краевой краеведческий музей им. Н.И. Гродекова, ул. Шевченко, 11, Хабаровск, 680000, Россия. E-mail: ekos@inbox.ru
Institute for Aquatic and Ecological Problems, FEB RAS, Kim-Yu-Chen street 65, Khabarovsk, 680000, Russia. The Khabarovsk Territorial Museum of Regional Studies after N.I. Grodekov, Shevchenko street 11, Khabarovsk, 680000, Russia. E-mail: ekos@inbox.ru

Резюме. Фауна булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) хребтов Большие Чурки и Даур и их окрестностей по результатам исследований в начале июня и второй половине июля 2008 г. насчитывает 88 видов из 6 семейств. Больше всего видов (76) найдено в верховье р. Вертопрашиха. Три вида впервые отмечены для фауны Еврейской автономной области (*Lobocla bifasciata* Brem. et Gr. (Hesperiidae), *Pieris melete* Men. (Pieridae), *Maculinea kurentzovi* Sibatani, Saigusa et Hirowatari (Lycaenidae)). Для *Hyponephele pasimelas* Stgr. (Satyridae) хр. Бол. Чурки является восточной границей его ареала в Приамурье. Диурнофауна исследуемой территории сходна с диурнофауной хр. Бол. Хехцир (юг Хабаровского края). Но на Бол. Хехцире отсутствует ряд ксерофильных видов – *Hesperia florinda* Butl. (Hesperiidae), *Parnassius bremeri* Feld., *P. nomion* Fisch. (Papilionidae), *Hyponephele pasimelas* Stgr. (Satyridae).

Summary. Butterflies (Lepidoptera, Diurna) of the Bolshie Churki and Daur Mountain Ranges and their vicinities were studied in the beginning of June and in the second half of July 2008. 88 species from 6 families were recorded, mostly in the Vertoprashiha River upper reaches (76 species). 3 species were recorded in the Jewish autonomous oblast for the first time: *Lobocla bifasciata* Brem. et Gr. (Hesperiidae), *Pieris melete* Men. (Pieridae) and *Maculinea kurentzovi* Sibatani, Saigusa et Hirowatari (Lycaenidae). Bolshie Churki Range is reported as the eastern limit of the range of *Hyponephele pasimelas* Stgr. (Satyridae) in Amurland. The butterfly fauna of the Bolshie Churki and Daur Ranges resembles that of the Bolshoi Khekhtsir Mt. Range (southern Khabarovsk Krai), but some xerophilous species, namely *Hesperia florinda* Butl. (Hesperiidae), *Parnassius bremeri* Feld., *P. nomion* Fisch. (Papilionidae), *Hyponephele pasimelas* Stgr. (Satyridae), are absent in Bolshoi Khekhtsir.

Хребты Большие Чурки и Даур расположены в бассейне р. Амур, на юге Еврейской автономной области, недалеко друг от друга. Хребты низкогорные, с максимальными высотами 830 м (г. Чалдонка на хр. Бол. Чурки) и 673 м над ур. м. (г. Даур на одноимённом хребте). Они представляют собой единую горную систему, вытянувшуюся в субмеридиональном направлении на 70 км. Наиболее крупными реками, стекающими с хр. Бол. Чурки, являются Вертопрашиха, Солонечная и Листвянка, впадающие в р. Амур. На хр. Даур заметных рек нет. Преобладающий тип растительности на изучаемой территории – широколиственные леса, на наиболее возвышенных частях – хвойные. В предгорьях преобладают остепнённые и антропогенно деформированные луга. Вокруг хребтов расположена равнинная, безлесная, преимущественно заболоченная местность – Среднеамурская низменность. Административно изучаемая территория входит в состав Ленинского и Биробиджанского районов Еврейской автономной области [Атлас..., 2007].

Климатически исследуемая территория относится к Амуро-Уссурийскому району Среднеамурской климатической провинции. Среднемесячная температура января – 23° С, июля 20,5° С. Среднегодовое количество осадков около 600 мм [Петров и др., 2000; <http://www.eao.ru>].

Большая часть изучаемого района (84793 га) входит в состав Государственного природного заказника областного значения “Чурки”.

Сведений по булавоусым чешуекрылым исследуемых хребтов в литературе нет. Сведения о каких-либо

сборах бабочек здесь нам не известны, за исключением находки одного самца аполлона Бремера (*Parnassius bremeri* Feld.) Г. Видашовым в окрестностях с. Унгун в июне 1985 г., который находится в коллекции Е. Новомодного. Настоящая статья является первой сводкой по фауне Diurna данной территории. В начале июня и второй половине июля 2008 г. нами были проведены две естественнонаучные экспедиции в район хребтов Бол. Чурки и Даур. Всего было собрано около полутысячи экземпляров бабочек 88 видов, относящихся к 6 семействам. Также проводились визуальные учёты бабочек. Результаты этой работы представлены в таблице 1. Цифрами в ней указаны пункты сбора, а буквами – примерная численность бабочек в каждом пункте. По численности бабочки условно были разделены на несколько групп: ОР – очень редкие – за весь период исследований собрано или встречено всего 1 – 2 особи вида; Р – редкие – 3 – 10 особей; О – обычные – 10 – 20 особей; М – многочисленные – более 20 особей. Таксономическая номенклатура приведена согласно последним сводкам [Коршунов, 2002; Дубатов и др., 2005; Стрельцов, 2005].

Сборы бабочек проводились в следующих географических пунктах:

1 – хр. Бол. Чурки, 2 – 5 км СВ с. Бабстово, верховье р. Вертопрашиха, дубово-широколиственные леса, остепнённые луга, 18 – 22 июля (Ленинский р-н ЕАО). Отмечено 76 видов булавоусых бабочек.

2 – предгорье хр. Бол. Чурки, 1 км С с. Бабстово, окрестности карьера дорожного резерва, дубово-

широколиственный лес, 22 июля (Ленинский р-н ЕАО). Найдено 22 вида *Diurna*.

3 – предгорье хр. Бол. Чурки, 1 км Ю с. Унгун, карьер дорожного резерва, дубово-широколиственный лес, остепнённый луг, 4 июня, 22 июля (Ленинский р-н ЕАО). Обнаружено 25 видов.

4 – предгорье хр. Бол. Чурки, 1 км ЮЗ с. Красивое, карьер дорожного резерва, дубово-широколиственный лес, остепнённый луг, 4 июня, 22 июля (Биробиджанский р-н ЕАО). 23 вида.

5 – предгорье хр. Бол. Чурки, 7 км СВ с. Чурки, окрестности моста через р. Листвянка, дубово-широколиственные леса, заболоченные луга, 3 июня (Ленинский р-н ЕАО). 4 вида.

6 – предгорье хр. Бол. Чурки, 2 км ЮЗ с. Опытное Поле, окрестности моста через р. Мал. Бира, приречные заросли ивы, сухие луга, 22 – 23 июля (Биробиджанский р-н ЕАО). 13 видов.

7 – предгорье хр. Ульдура, 3 км СЗ с. Бирофельд, карьер дорожного резерва, дубово-широколиственный лес, остепнённый луг, 4 июня, 23 июля (Биробиджанский р-н ЕАО). 2 вида.

8 – хр. Даур, 10 км СЗ с. Бабстово, 0 – 1 км Ю горы Середуха (306 м над ур. м.), дубово-широколиственный лес, заболоченные луга, 4 июня (Ленинский р-н ЕАО). 6 видов.

9 – хр. Даур, 20 км СВ с. Биджан, ур. Талгоберов Ключ, заимка А.М. Соколова, дубово-широколиственный лес, заболоченные луга, 4 июня (Ленинский р-н ЕАО). 4 вида.

По численности бабочки условно были разделены на несколько групп (отмечено в табл. 1): ОР – очень редкие – за весь период исследований собрано или встречено всего 1 – 2 особи вида; Р – редкие – 3 – 10 особей; О – обычные – 10 – 20 особей; М – многочисленные – более 20 особей.

Таблица 1

Фауна булавоусых чешуекрылых (*Lepidoptera*, *Diurna*) хребтов Большие Чурки и Даур и их окрестностей

Вид	Распространение и численность в пунктах сбора								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Семейство Hesperidae – Толстоголовки									
<i>Lobocla bifasciata</i> (Bremer et Grey, 1853)	ОР	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Daimio tethys</i> (Menetries, 1857)	О	О	–	О	–	–	–	ОР	–
<i>Pyrgus speyeri</i> (Staudinger, 1887)	–	–	–	–	–	–	ОР	–	–
<i>Heteropterus morpheus</i> (Pallas, 1771)	М	О	Р	Р	Р	Р	–	–	–
<i>Thymelicus sylvaticus</i> (Bremer, 1861)	М	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Th. lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)	Р	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Ochlodes venatus</i> (Bremer et Grey, 1853)	М	Р	О	О	–	–	–	–	–
<i>O. sylvanus</i> (Esper, 1778)	О	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>O. ochracea</i> (Bremer, 1861)	ОР	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Hesperia florinda</i> Butler, 1878	ОР	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Aeromachus inachus</i> (Menetries, 1859)	О	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Polytremis zina</i> Evans, 1932	Р	–	–	–	–	–	–	–	–
Семейство Papilionidae – Парусники									
<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	ОР	О	–	–	–	–	–	–	–
<i>Sinoprinceps xuthus</i> (Linnaeus, 1767)	О	О	О	О	–	–	–	ОР	–
<i>Achillides maackii</i> (Menetries, 1859)	М	Р	О	О	–	Р	–	–	–
<i>Parnassius bremeri</i> Felder in Bremer, 1864	–	–	М	М	–	–	ОР	–	–
<i>P. nomion</i> Fischer de Waldheim, 1823	Р	ОР	–	–	–	–	–	–	–
Семейство Pieridae – Белянки									
<i>Leptidea morsei</i> (Fenton in Butler, 1881)	М	Р	О	О	ОР	–	–	ОР	ОР
<i>L. amurensis</i> (Menetries, 1859)	Р	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	–	–	–	–	–	ОР	–	–	–
<i>P. dulcinea</i> (Butler, 1882)	О	–	О	–	–	–	–	–	–
<i>P. melete</i> Menetries, 1857	–	–	ОР	–	–	–	–	ОР	–
<i>Pontia edusa</i> (Fabricius, 1777)	–	ОР	–	–	–	–	–	–	–
<i>Gonepteryx aspasia</i> (Menetries, 1859)	ОР	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Colias poliographus</i> Motschulsky, 1860	ОР	Р	–	–	–	Р	–	–	–
Семейство Nymphalidae – Нимфалиды									
<i>Amuriana schrenckii</i> (Menetries, 1859)	ОР	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Apatura ilia</i> ([Denis et Schiffermüller], 1775)	ОР	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>A. metis</i> Freyer, 1829	Р	–	Р	–	–	–	–	–	–
<i>Limenitis sydyi</i> Kindermann, 1853	О	ОР	ОР	–	–	–	–	–	–
<i>L. helmanni</i> Kindermann, 1853	ОР	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Neptis sappho</i> (Pallas, 1771)	О	О	Р	Р	–	–	–	Р	Р

Таблица 1. Продолжение

Вид	Распространение и численность в пунктах сбора								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>N. speyeri</i> Staudinger, 1887	–	–	OP	–	–	–	–	–	–
<i>N. rivularis</i> (Scopoli, 1763)	–	–	–	–	OP	–	–	–	OP
<i>N. tschetverikovi</i> Kurentzov, 1936	P	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>N. ilos</i> Fruhstorfer, 1909	OP	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Aldania raddei</i> (Bremer, 1861)	OP	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	P	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>P. c-aureum</i> (Linnaeus, 1767)	–	–	OP	–	–	–	–	–	–
<i>Nymphalis l-album</i> (Esper, 1780)	P	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Vanessa indica</i> (Herbst et Jablonsky, 1794)	–	–	–	OP	–	–	–	–	–
<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	OP	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Inachis io</i> (Linnaeus, 1758)	O	–	–	P	–	P	–	–	–
<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)	O	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Mellicta ambigua</i> (Menetries, 1859)	O	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>M. plotina</i> (Bremer, 1861)	OP	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)	O	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Damora sagana</i> (Doubleday, 1847)	P	–	–	P	–	–	–	–	–
<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	P	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Argyronome laodice</i> (Pallas, 1771)	O	–	–	–	–	P	–	–	–
<i>A. rutilana</i> (Motschulsky, 1866)	O	–	–	P	–	O	–	–	–
<i>Fabriciana adippe</i> (Linnaeus, 1767)	O	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>F. niobe</i> (Linnaeus, 1758)	OP	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775)	O	–	–	O	–	O	–	–	–
<i>B. daphne</i> (Bergsträsser, 1780)	P	–	–	–	–	P	–	–	–
Семейство Satyridae – Бархатницы									
<i>Kirinia epaminondas</i> (Staudinger, 1887)	O	–	P	–	–	P	–	–	–
<i>K. epimenides</i> (Menetries, 1859)	O	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Ninguta schrenckii</i> (Menetries, 1859)	P	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	O	–	–	–	–	P	–	–	–
<i>Crebeta deidamia</i> (Eversmann, 1851)	–	–	O	P	–	–	–	–	–
<i>Ypthima argus</i> Butler, 1866	P	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Y. motschulskyi</i> (Bremer et Grey, 1852)	O	–	OP	–	–	–	–	–	–
<i>Coenonympha amaryllis</i> (Stoll, 1782)	OP	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>C. hero</i> (Linnaeus, 1761)	OP	–	OP	–	–	–	–	–	–
<i>C. oedippus</i> (Fabricius, 1787)	O	–	OP	–	–	–	–	–	–
<i>Hyponephele pasimelas</i> (Staudinger, 1886)	O	O	–	–	–	–	–	–	–
<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	M	M	O	M	–	–	–	–	–
<i>Satyrus dryas</i> (Scopoli, 1763)	M	M	O	M	–	–	–	–	–
<i>Melanargia halimede</i> (Menetries, 1859)	M	M	M	M	–	–	–	–	–
<i>M. epimede</i> Staudinger, 1887	M	M	O	M	–	–	–	–	–
Семейство Lycaenidae – Голубянки									
<i>Neozephyrus japonicus</i> (Murray, 1854)	OP	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Favonius cognatus</i> (Staudinger, 1892)	OP	P	–	–	–	–	–	–	–
<i>F. saphirinus</i> (Staudinger, 1887)	OP	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Nordmannia prunoides</i> (Staudinger, 1887)	OP	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Heodes virgaureae</i> (Linnaeus, 1758)	P	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Niphanda fusca</i> (Bremer et Grey, 1852)	M	M	–	P	–	–	–	–	–
<i>Everes argiades</i> (Pallas, 1771)	M	–	–	–	–	O	–	–	–
<i>Celastrina ladonides</i> d'Orza, 1869	M	–	P	–	OP	O	–	P	OP
<i>Scolitantides orion</i> (pallas, 1771)	P	P	–	P	–	–	–	–	–
<i>Glaucopsyche lycormas</i> (Butler, 1868)	OP	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Maculinea telejus</i> (Bergstrasser, [1779])	OP	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>M. kurentzovi</i> Sibatani, Saigusa et Hirowatari, 1994	OP	–	–	OP	–	–	–	–	–
<i>Plebejus argus</i> (Linnaeus, 1758)	P	–	–	P	–	–	–	–	–
<i>Lycaeides argyrognomon</i> (Bergstrasser, [1779])	–	–	OP	–	–	–	–	–	–

Таблица 1. Окончание

Вид	Распространение и численность в пунктах сбора								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>L. subsolanus</i> (Eversmann, 1851)	P	P	–	–	–	–	–	–	–
<i>Aricia allous</i> (Hübner, 1819)	P	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Cyaniris semiargus</i> (Rottemburg, 1775)	P	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Plebicula amanda</i> (Schneider, 1792)	OP	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	O	–	M	M	–	–	–	–	–

Всего в период наших исследований было найдено 88 видов *Diurna*, относящихся к 6 семействам. Наиболее богатая диурнофауна в верховье р. Вертопрашиха (76 видов), что объясняется стациальным разнообразием и сроками сборов. Также большим видовым разнообразием *Diurna* выделяется западный макросклон хр. Бол. Чурки (окрестности сёл Унгун и Красивое).

Три вида булавоусых бабочек, обнаруженных на хребтах Большие Чурки и Даур, впервые отмечаются для фауны Еврейской автономной области – толстоголовка *Lobocla bifasciata* Brem. et Gr. (1 самец, 20.07.2008, 4 км СВ с. Бабстово), белянка *Pieris melete* Men. (2 самца, 4.06.2008, окр. г. Середуха и 1 км Ю с. Унгун) и голубянка *Maculinea kurentzovi* Sibatani, Saigusa et Higawatari (1 самец, 22.07.2008, 1 км С с. Бабстово; 1 самец, 23.07.2008, 1 км ЮЗ с. Красивое). Ранее первые два вида отмечались только для Приморья и юга Хабаровского края, а голубянка Куренцова – для Забайкалья, Амурской области, Приморского и юга Хабаровского краёв. Для сатиры *Hyponephele pasimelas* Stgr. установлено, что хребет Бол. Чурки (окрестности с. Бабстово) является восточной границей его ареала в Приамурье. Ранее считалось, что на восток он проникает лишь до запада ЕАО – до с. Раде, которое расположено в 150 км от новой точки.

Исследуемая территория расположена на одной широте с хр. Большой Хехцир (юг Хабаровского края), но по долготе удалена от него примерно на 175 км. Поэтому есть все основания полагать, что их диурнофауны очень схожи, что и подтвердилось в результате наших исследований. Но есть и некоторые различия. Например, на хр. Бол. Хехцир отсутствует ряд ксерофильных видов, обнаруженных на хр. Бол. Чурки и Даур – *Hesperia florinda* Butl., *Parnassius bremeri* Feld., *P. nomion* Fisch., *Hyponephele pasimelas* Stgr. Следует отметить, что на хр. Бол. Хехцир и в его окрестностях встречается 164 вида *Diurna* [Кошкин, Новомодный, 2008; собств. данные автора]. Поэтому выявленность диурнофауны исследуемого района можно оценить примерно в 55%. Окончательные выводы можно будет делать после полной инвентаризации фауны булавоусых бабочек горной системы Большие Чурки – Даур.

БЛАГОДАРНОСТИ

За помощь в проведении экспедиционных работ я выражаю искреннюю признательность научным сотрудникам отдела природы Хабаровского краевого краеведческого музея им. Н.И. Гродекова Б. Денеко и А. Купцовой, водителям Е. Девяткину и И. Ловыгину, а за содействие нашим исследованиям – главе Администрации Бабстовского сельского поселения Ленинского муниципального района Еврейской автономной области А. Демидову и главному специалисту Отдела природопользования и охраны окружающей среды Администрации Ленинского района ЕАО А. Филиппову.

ЛИТЕРАТУРА

- Атлас Еврейской автономной области. Масштаб 1:100000. Хабаровск: ФГУП “Дальневосточное аэрогеодезическое предприятие”, 2007. 104 с.
- Дубатов В.В., Стрельцов А.Н., Сергеев М.Г., Глушенко Ю.Н., Костерин О.Э., Лухтанов В.А. Надсем. Papilionoidea // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 5. / Под ред. М.Г. Пономаренко, Е.А. Беляева, А.Н. Купянской, А.С. Лелея. Владивосток: Дальнаука, 2005. С. 188-394.
- Еврейская автономная область. Официальный портал органов государственной власти. Web-сайт: <http://www.eao.ru>
- Коршунов Ю.П. Булавоусые чешуекрылые Северной Азии. М.: КМК, 2002. 424 с.
- Кошкин Е.С., Новомодный Е.В. Фауна булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) г. Хабаровск и его окрестностей // Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова. Вып. XIX. Владивосток: Дальнаука, 2008. С. 66-83.
- Петров Е.С., Новороцкий П.В., Леншин В.Т. Климат Хабаровского края и Еврейской автономной области. Владивосток-Хабаровск: Дальнаука, 2000. 174 с.
- Стрельцов А.Н. Надсем. Hesperioidea // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 5. / Под ред. М.Г. Пономаренко, Е.А. Беляева, А.Н. Купянской, А.С. Лелея. Владивосток: Дальнаука, 2005. С. 162-188.