

• УДК 595.789(571.642)

БУЛАВОУСЫЕ ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ (LEPIDOPTERA, RHOPALOCERA) ОСТРОВА САХАЛИН

Д. И. Грицкевич

Комсомольский-на-Амуре государственный пединститут

На острове Сахалин отмечено 86 видов Rhopalocera, в Сахалинской области - 96. Приведены данные по биотопическому распределению Rhopalocera на Сусунайском хребте (юго-восточный Сахалин). На примере отдельных таксонов прослежена смена лепидоптерофауны острова с севера на юг. Резкая смена фауны Rhopalocera наблюдается на широте пос. Арсеньевки, при этом фауна более южной части Сахалина сходна с Хоккайдской. Приведен список видов Rhopalocera, отмеченных на территории Сахалинской области.

Сведения о фауне Rhopalocera Сахалинской области носят разрозненный характер (Matsumura, 1925; Коновалова, 1966; Куренцов, 1970; Криволуцкая, 1973). В связи с этим автором была предпринята попытка инвентаризации видового состава надсемейства Rhopalocera Сахалина и изучения биотопического распределения видов данной группы.

За период с 1988 по 1992 год автором были проведены исследования территорий южной и центральной частей острова Сахалин. Основные сборы материала сделаны на Сусунайском хребте в Долинском и Анивском районах, в юго-западной части Тымовского района и в Ногликском районе на побережье Охотского моря.

Пользуясь случаем автор выражает благодарность С.М. Первухину (Тымовск), предоставившему для исследований богатый коллекционный материал из центральных и северных районов Сахалина.

По литературным данным и сборам автора и С.М. Первухина для территории Сахалинской области нами указывается 96 видов булавоусых чешуекрылых, в том числе для Сахалина 86 видов и для Курильских островах 62 вида (см. приложение). Фауна Rhopalocera Сахалинской области довольно близка таковой Японии, где обитает 141 вид (Nakayama, Furukawa, 1991) и особенно фауне о.Хоккайдо - самого северного острова японского архипелага, где обитает 116 видов (Бабочки Хоккайдо, 1986). 64 вида булавоусых чешуекрылых являются общими для Сахалинской области и о.Хоккайдо. Из них к типичным островным эндемикам относятся *Zophoessa callipteris* Butl., *Neope niphonica* Butl., *Erebia niphonica* Jans., *Favonius jezoensis* Mats., *Celastrina sugitanii* Mats., *Thoressa varia* Murr., большинство которых трофически связаны с курильским бамбуком (*Sasa kurilensis*).

Таблица 1

Распределение видов рода *Boloria* (Nymphalidae) и семейства Lycaenidae на островах Сахалин и Хоккайдо

Таксон	Север Сахалина	Юг Сахалина	Хоккайдо
<i>Boloria</i>	10	4	3
Lycaenidae	4	11	36

Сахалинская область входит в Сахалино-Курило-Хоккайдскую зоогеографическую провинцию Восточно-палеарктической подобласти (Криволуцкая, 1973), однако явные различия в лепидоптерофауне некоторых районов внутри провинции дают возможность разделить ее на более мелкие зоохороны. Исходя из имеющегося материала можно проследить смену доминирующих таксонов в зависимости от широты на примере рода *Boloria* (сем. Nymphalidae) и семейства Lycaenidae (табл. 1).

Резкая смена в фауне наблюдается в наиболее узком месте на о. Сахалин в районе п. Арсентьевка. Фауна Rhopalocera острова севернее данного района близка к фауне Северных Курил и ее можно отнести к охотско-камчатской фауне (Колосов, 1980), тогда как фауна Rhopalocera более южных районов сходна с таковой островов Кунашир и Хоккайдо.

Подробное изучение биотопического распределения Rhopalocera проводилось автором в районе Сусунайского хребта в юго-восточной части острова. Протяженность хребта с севера на юг около 70 км, максимальная высота 1047 м, средняя высота 650 м. Изучено 6 биотопов: 1) Заросли кедрового стланика (*Pinus pumila*) и других субольцовых кустарников (*Vaccinium ovalifolium*, *Sorbus sambucifolia*, *Ledum palustre*) занимают верхние части хребта выше 550 м над ур. м; 2) На высоте 500-700 м эти заросли сменяются каменноберезняками, которые являются преобладающим типом леса в верхней части Сусунайского хребта. Под их пологом обильно произрастает курильский бамбук (*Sasa kurilensis*), с которым биологически связаны некоторые виды из семейств *Satyridae* и *Hesperiidae*, характерные для данного пояса; 3) Елово-пихтовая тайга занимает средние части склонов хребта. Обитающие здесь бабочки концентрируются на многочисленных освещенных полянах, покрытым разнотравьем; 4) Смешанные леса с высокотравьем произрастают по берегам горных ручьев и рек и характеризуются высоким разнообразием растений, что определяет богатство фауны Rhopalocera в данном биотопе; 5) Долинные широколиственные леса расположены при выходе горных рек в Сусунайскую долину и занимают небольшие пространства. Древесный ярус этих лесов сложен в основном березами (*Betula tauschii*, *B. ermanii*) и ивами (*Salix* spp.). В подлеске доминирует шиповник (*Rosa acicularis*) и разнообразные травянистые растения, преимущественно злаки; 6) Узкая, не более 250 м в ширину, полоса между елово-пихтовой тайгой и берегом Охотского моря занята типичной прибрежной растительностью.

Всего выявлено 43 вида булавоусых чешуекрылых, распределение которых по 6 изученным биотопам приведено в табл. 2. Как видно из таблицы, большинство видов в данном районе обитает в долинных широколиственных и смешанных лесах вблизи рек, стекающих по западным склонам хребта. В других биотопах представлено небольшое число видов. В целом, фауна Rhopalocera Сусунайского хребта не имеет характерных особенностей и представлена видами, обычными на Дальнем Востоке.

Таблица 2

Биотопическое распределение *Rhopalocera* в районе Сусунайского хребта, Южный Сахалин

Вид	Биотопы*					
	1	2	3	4	5	6
<i>Papilio machaon</i>	+	+	-	+	+	+
<i>Papilio bianor</i>	-	-	-	+	+	-
<i>Parnassius stubendorfii</i>	-	-	-	+	+	+
<i>Aporia crataegi</i>	-	-	-	-	+	-
<i>Leptidea morsei</i>	-	-	-	-	+	-
<i>Artogeia napi</i>	-	-	+	+	+	-
<i>Artogeia rapae</i>	-	-	-	+	+	-
<i>Artogeia melete</i>	-	-	-	-	+	-
<i>Colias palaeno</i>	-	-	-	+	-	-
<i>Colias polyographus</i>	-	-	-	+	+	+
<i>Lethe diana</i>	+	+	-	-	-	+
<i>Zophoessa callipteris</i>	+	+	-	-	-	+
<i>Lopinga achine</i>	-	-	-	+	+	+
<i>Neope niphonica</i>	+	+	-	+	-	-
<i>Erebia niphonica</i>	-	+	-	+	+	+
<i>Erebia ligea</i>	+	-	-	-	-	-
<i>Coenonympha hero</i>	-	-	-	-	+	-
<i>Inachis io</i>	-	-	-	+	+	-
<i>Aglais urticae</i>	-	-	-	+	+	+
<i>Polygonia c-album</i>	-	-	-	+	+	-
<i>Nymphalis antiopa</i>	-	-	-	+	+	+
<i>Euphydryas intermedia</i>	-	-	-	+	-	-
<i>Araschnia levana</i>	-	-	-	+	-	-
<i>Araschnia burejana</i>	-	-	-	+	-	-
<i>Vanessa indica</i>	-	-	-	+	-	-
<i>Boloria iphigenia</i>	+	+	-	-	+	-
<i>Boloria thore</i>	-	+	-	-	+	-
<i>Brenthis ino</i>	-	+	+	+	+	-
<i>Brenthis daphne</i>	-	-	-	+	+	-
<i>Speyeria aglaja</i>	-	-	-	-	+	+
<i>Argynnис paphia</i>	-	+	-	+	+	+
<i>Argyronome laodice</i>	-	-	-	-	+	-
<i>Lycaena phlaeas</i>	-	+	-	+	+	-
<i>Maculinea telejus</i>	-	-	-	-	+	-
<i>Plebejus argus</i>	-	-	-	-	+	-
<i>Celastrina argiolus</i>	-	-	+	+	+	+
<i>Celastrina soganii</i>	-	-	-	+	+	+
<i>Fixsenia w-album</i>	-	-	-	+	-	-
<i>Ochlodes venatus</i>	-	-	+	-	+	-
<i>Carterocephalus palaemon</i>	-	+	+	-	+	-
<i>Carterocephalus silvicola</i>	-	+	-	+	+	-
<i>Thoressa varia</i>	-	+	-	-	+	-
<i>Polytremis pellucida</i>	-	-	-	-	+	-
Всего видов	6	12	6	25	34	14

* 1 - Заросли кедрового стланика, 2 - каменноберезовые леса с бамбуком, 3 - елово-пихтовая тайга, 4 - смешанные леса, 5 - долинные широколиственные леса, 6 - морское побережье.

Литература

- Колосов А.М. Зоогеография Дальнего Востока. М.: Мысль, 1980.
- Коновалова З.А. Булавоусые чешуекрылые (Lepidoptera, Rhopalocera) Курильских островов // Энтомофауна лесов Курильских островов, Камчатки и Магаданской области. Л.: Наука, 1966. С.21-31.
- Криволуцкая Г.О. Энтомофауна Курильских островов. Л.: Наука, 1973. 315 с.
- Куренцов А.И. Булавоусые чешуекрылые Дальнего Востока СССР. Л.: Наука, 1970. 164 с.
- Накаяма С., Фурукава Х. [Nakayama S., Furukawa H.]. Классификация насекомых. 2-е изд. Япония: Издательство для начальной школы, 1991 (на японском языке).
- Определитель высших растений Сахалина и Курильских островов. Л.: Наука, 1974.
- Бабочки Хоккайдо. Хоккайдо: Газетное Издательство, 1986. 256 с. (на японском языке).
- Matsumura S. An enumeration of the butterflies and moths from Saghalien, with descriptions of new species and subspecies // J. College Agr., Hokkaido Imp. Univ. 1925. V.15. P.10-41.

BUTTERFLIES (LEPIDOPTERA, RHOPALOCERA) OF THE SAKHALIN ISLAND

D.I.Gritskevich

The Komsomolsk-na-Amure State Pedagogical Institute, Komsomolsk-na-Amure,
Khabarovskiy kray, Russia

Summary

Eighty six species of Rhopalocera are recorded for the Sakhalin Island. The data on distribution of Rhopalocera in six principals biotopes on the Susunayskiy Range (South-East Sakhalin) are provided. Latitudinal variation in species richness for some taxa is mentioned. A sharp change in the butterfly faunal composition is recorded at a latitude of Arsen'evka. The fauna of Southern Sakhalin is very similar to that of Hokkaido. The list of all species distributed in Sakhalin and Kurile Islands is given.

Приложение

Распределение Rhopalocera в Сахалинской области

No	Семейство Вид	Сахалин		Курильские о-ва
		север	юг	
Papilionidae				
1.	<i>Papilio maackii</i> Men.	-	-	+
2.	<i>Papilio bianor</i> Cramer	-	+	+
3.	<i>Papilio xuthus</i> L.	-	-	+
4.	<i>Papilio machaon</i> L.	+	+	+
5.	<i>Parnassius bremeri</i> Feld	-	-	+
6.	<i>Parnassius stubbendorfii</i> Men.	+	+	+
7.	<i>Parnassius glacialis</i> Butl.	+	+	+
Pieridae				
8.	<i>Aporia crataegi</i> L.	+	+	+
9.	<i>Leptidea morsei</i> Fent.	+	+	+
10.	<i>Artogeia napi</i> L.	+	+	+

№	Семейство Вид	Сахалин		Курильские о-ва
		север	юг	
11.	<i>Artogeia rapae</i> L.	+	+	+
12.	<i>Artogeia melete</i> Men.	+	+	+
13.	<i>Pontia daplidice</i> L.	+	-	-
14.	<i>Antocharis cardamines</i> L.	+	-	-
15.	<i>Colias palaeno</i> L.	+	+	-
16.	<i>Colias polygraphus</i> Motsch. Satyridae	+	+	+
17.	<i>Lethe diana</i> Butl.	-	+	+
18.	<i>Lasiommata petropolitana</i> F.	+	-	-
19.	<i>Lasiommata deidamia</i> Ev.	-	+	-
20.	<i>Zophoessa callipteris</i> Butl.	-	+	+
21.	<i>Ninguta schrencki</i> Men.	-	+	-
22.	<i>Neope niphonica</i> Butl.	-	+	+
23.	<i>Lopinga achine</i> Scop.	+	+	+
24.	<i>Erebia cyclopia</i> Ev.	+	-	-
25.	<i>Erebia embla</i> Thunb.	+	-	-
26.	<i>Erebia edda</i> Men.	+	-	-
27.	<i>Erebia ligea</i> L.	+	+	+
28.	<i>Erebia niphonica</i> Jans.	-	+	+
29.	<i>Ypthima baldus</i> Staud.	-	-	+
30.	<i>Oeneis jutta</i> Hbn.	+	-	-
31.	<i>Oeneis daisetsuzana</i> Mats.	+	+	-
32.	<i>Minois dryas</i> Scop.	-	-	+
33.	<i>Coenonympha hero</i> L. Nymphalidae	+	+	+
34.	<i>Neptis rivularis</i> Scop.	+	+	+
35.	<i>Limenitis camilla</i> L.	-	-	+
36.	<i>Vanessa indica</i> L.	+	+	+
37.	<i>Vanessa cardui</i> L.	+	+	+
38.	<i>Inachis io</i> L.	+	+	+
39.	<i>Aglais urticae</i> L.	+	+	+
40.	<i>Nymphalis xanthomelas</i> Esp.	+	+	+
41.	<i>Nymphalis antiopa</i> L.	+	+	+
42.	<i>Polygonia c-album</i> L.	+	+	+
43.	<i>Polygonia vau-album</i> Schiff.	+	+	+
44.	<i>Araschnia levana</i> L.	-	+	-
45.	<i>Araschnia burejana</i> Brem.	-	+	+
46.	<i>Melitaea athalia</i> Rott.	+	-	-
47.	<i>Melitaea menetriesi</i> Car.	+	-	-
48.	<i>Melitaea niphona</i> Butl.	+	-	-
49.	<i>Euphydryas intermedia</i> Men.	-	+	-
50.	<i>Boloria eunomia</i> Esp.	+	-	-
51.	<i>Boloria selenis</i> Ev.	+	-	-
52.	<i>Boloria selene</i> Schiff.	+	+	+
53.	<i>Boloria angarensis</i> Ersch.	+	-	-
54.	<i>Boloria iphigenia</i> Graes.	+	+	+
55.	<i>Boloria oscarus</i> Ev.	+	-	-
56.	<i>Boloria euphrasyne</i> L.	+	-	-
57.	<i>Boloria pales</i> Schiff.	+	-	-
58.	<i>Boloria napaea</i> Hoff.	+	-	-

№	Семейство Вид	Сахалин		Курильские о-ва
		север	юг	
59.	<i>Boloria thore</i> Hbn.	+	+	-
60.	<i>Boloria titania</i> Esp.	+	-	-
61.	<i>Brenthis ino</i> Rott.	+	+	+
62.	<i>Brenthis daphne</i> Den. et Schiff.	+	+	+
63.	<i>Fabriciana adippe</i> Rott.	+	+	+
64.	<i>Speyeria aglaja</i> L.	+	+	+
65.	<i>Argynnис paphia</i> L.	+	+	+
66.	<i>Argyronome laodice</i> Pall.	+	+	+
67.	<i>Argyronome ruslana</i> Motsch. Lycaenidae	+	+	+
68.	<i>Callophrys rubi</i> L.	+	-	-
69.	<i>Deudorix arata</i> Brem.	-	-	+
70.	<i>Ginsia ferrea</i> Butl.	+	-	-
71.	<i>Fixsenia pruni</i> L.	-	-	+
72.	<i>Fixsenia w-album</i> Knoch	+	+	+
73.	<i>Favonius orientalis</i> Murray	-	-	+
74.	<i>Favonius jezoensis</i> Mats.	-	-	+
75.	<i>Favonius taxila</i> Brem.	+	+	+
76.	<i>Chrysozephyrus smaragdina</i> Brem.	+	+	+
77.	<i>Japonica lutea</i> Hew.	-	-	+
78.	<i>Lycaena phlaeas</i> L.	+	+	+
79.	<i>Everes argiades</i> Pall.	+	+	+
80.	<i>Tongeia fischeri</i> Ev.	+	+	-
81.	<i>Plebejus argus</i> L.	+	+	+
82.	<i>Polyommatus imanishi</i> Tak.	+	-	-
83.	<i>Polyommatus agestis</i> Schiff.	+	-	-
84.	<i>Polyommatus icarus</i> Rott.	+	+	+
85.	<i>Vacciniina optilete</i> Knoch	+	-	-
86.	<i>Glaucopsyche lycormas</i> Butl.	+	+	+
87.	<i>Maculinea telejus</i> Berg.	+	+	+
88.	<i>Celastrina argiolus</i> L.	+	+	+
89.	<i>Celastrina sasanii</i> Mats. Hesperiidae	+	+	+
90.	<i>Carterocephalus palaemon</i> Pall.	+	+	-
91.	<i>Carterocephalus silvicola</i> Meigen	+	+	+
92.	<i>Thimelicus lineola</i> Och.	+	+	-
93.	<i>Ochlodes venatus</i> Brem. et Grey	+	+	+
94.	<i>Hesperia comma</i> L.	+	+	-
95.	<i>Polytremis pellucida</i> Murray	-	+	+
96.	<i>Thoressa varia</i> Murray	-	+	+
Всего видов		71	62	62