

• УДК 591.9: 595.7(571.6)

К ВОПРОСУ О ВЗАИМООТНОШЕНИЯХ ФАУН ГОЛЬЦОВ СИХОТЭ-АЛИНЯ И ЛИСТВЕННИЧНЫХ МАРЕЙ (НА ПРИМЕРЕ LEPIDOPTERA)

Ю.А. Чистяков

Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток

Вопреки традиционным взглядам на пути формирования высокогорной фауны Сихотэ-Алиня показано, что здешняя лепидоптерофауна, при заметной обедненности своего видового состава, мало оригинальна и представлена, в основном, борео-монтанными видами, широко распространенными в горах Восточной Сибири или по всей таежной зоне Евразии и в подавляющем большинстве являющихся общими с фауной лиственничных марей. Тесные связи между двумя обсуждаемыми фаунами обусловлены не только историческими причинами, как это обычно объясняется, но и процессами, протекающими в современную эпоху. Постоянное взаимодействие двух рассматриваемых фаун обеспечивается регулярными залетами ряда чешуекрылых в горы из ниже расположенных поясов растительности, а также путем их массового переноса восходящими потоками теплого воздуха или ветром. В свете этих данных выдвигается предположение, что изоляция отдельных горных вершин Сихотэ-Алиня не настолько полная, как это считалось прежде, а известные на сегодняшний день различия между ними объясняются не "островной" уникальностью их биоты, а скорее всего отражают слабую изученность высокогорной энтомофауны Сихотэ-Алиня в целом.

Высокогорная энтомофауна Сихотэ-Алиня изучена еще очень слабо. Исследования, успешно начатые в 30-ые годы А.И. Куренцовым и планомерно осуществлявшиеся им на протяжении 20 лет (Куренцов, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1956 и др.) к сожалению, не получили должного развития в работах следующего поколения энтомологов и появившиеся позднее отдельные публикации, в той или иной мере касающиеся фауны высокогорий (Чистяков, 1975а, б; Васюрин, Чистяков, 1979; Кононенко, 1986), в этом отношении добавили весьма немного, ограничившись попутным указанием лишь нескольких новых находок, поскольку основное внимание уделяли лепидоптерофауне темнохвойной тайги. Этот скромный перечень может быть дополнен таксономическими работами последних лет (Кононенко, 1984; Чистяков, 1988; Tshistjakov, 1994), в которых из высокогорного пояса Сихотэ-Алиня описано 3 новых таксона. В целом же наши познания об энтомофауне верхнего горного пояса Сихотэ-Алиня не претерпели существенных изменений и остаются на уровне представлений 40-летней давности, а имеющиеся отрывочные данные не позволяют даже хотя бы приблизительно оценить

видовой состав обитающих здесь насекомых, тем более дать более или менее детальный анализ их распределения как в пределах отдельных горных массивов, так и всего хребта в целом. Несколько лучше других групп изучены, пожалуй, только чешуекрылые высокогорий, которые и были выбраны нами в качестве объекта для анализа взаимоотношений между двумя физиономично сходными и считающимися родственными фаунами - гольцов и лиственничных марей.

Высокогорный или гольцовый пояс Сихотэ-Алиня занимает самые верхние отметки высот, начинаясь на высоте 1400-1500 м над ур. м., и располагается выше верхней границы леса, где представлен, главным образом, ландшафтами горных тундр и гольцовой растительности, развивающимися в условиях малой почвенной влажности летом и суровых малоснежных зим. Основные здешние ландшафты - гипсохтонные тундры, каменистые россыпи и субальпийские разнотравные лужайки с зарослями гольцовых кустарников не образуют сплошного и единого для всего хребта пояса, а приурочены только к наиболее высоким его вершинам. В результате весь высокогорный пояс представляет собой цепь островов или даже островков, выступающих над господствующей здесь темнохвойной тайгой.

Такие безлесные вершины Сихотэ-Алиня традиционно рассматриваются как изолированные острова альпийской флоры и фауны (Куренцов, 1965, 1974), каждая из которых характеризуется специфическим видовым составом сопутствующей энтомофауны (Куренцов, 1959, 1965). При этом, как было показано А.И. Куренцовым (1948), альпийская энтомофауна гольцов Сихотэ-Алиня обладает большим числом видов, общих с фауной заболоченных лиственничных марей, которые обычно занимают широкие долины рек, не поднимаясь выше 400-600 м над ур. м. и, таким образом, оказываются отделенными от гольцов как минимум одним, а то и двумя лесными зонами: поясом смешанных кедрово-широколиственных лесов, произрастающих на высоте до 700-800 м над ур. м. и поясом елово-пихтовой тайги, проникающей в горы до субальпийских лужаек, т.е. до верхней границы леса. Поразительное родство двух названных фаун, обособленных друг от друга в современную эпоху, автор объясняет историческими причинами, а именно - их тесным контактом и взаимодействием в одну из холодных эпох (таймырская фаза или верхоянское оледенение) плейстоцена. Таким образом, предполагается, что после довольно продолжительного контакта обе обсуждаемые фауны были изолированы друг от друга и, по крайней мере, с конца плейстоцена их дальнейшая эволюция протекала независимо друг от друга. Высказанное предположение, очевидно, справедливо в отношении таксонов, представленных в настоящее время в каждом из рассматриваемых ландшафтов отдельными подвидами. Между тем такой тип взаимоотношений среди чешуекрылых, общих для обсуждаемых фаун, известен только для двух видов, тогда как подавляющее большинство чешуекрылых, обитающих как в гольцовом поясе, так и на лиственничных марях, представлены в обоих местообитаниях морфологически неразличимыми формами и несомненно принадлежат к одним и тем же таксонам видового или подвидового ранга (см. таблицу). Отсутствие каких-либо заметных различий между обитателями двух обсуждаемых ландшафтов заставляет усомниться в реальности их длительной изоляции друг от друга. Более того, наблюдаемое фенотипическое сходство популяций чешуекрылых, представленных в этих, столь различных по условиям обитания ландшафтах, позволяет допустить возможность более или менее регулярных контактов между ними, и, следовательно, существование естественных процессов, обеспечивающих постоянное взаимодействие и обмен между их энтомофаунами.

Общеизвестно, что многие чешуекрылые в состоянии самостоятельно залетать в верхний горный пояс, где они концентрируются на субальпийских лужайках в поисках дополнительного питания на цветущем здесь разнотравье. В качестве таких залетных в гольцовый пояс видов известно большое число обитателей не только смешанных кедрово-широколиственных, но и долинных широколиственных лесов: *Papilio maackii* Men., *P. xuthus* L., *Aporia hippia* Brem., *Lymanetes sidyi latefasciata* Men., *Neptis thisbe* Men., *Argynnis aglaja fortuna* Jans., *A. paphia neopaphia* Fruhst., *Boloria thore hyperusia*

Чешуекрылые высокогорий и их распределение по основным биотопам гольцового пояса и лиственничным марям

Семейство Вид	Высокогорье			Лиственнич- ные мари
	1	2	3	
Papilionidae				
<i>Parnassius eversmanni maui</i> Bryk.	+	+	+	+
Pieridae				
<i>Colias palaeno orientalis</i> Stg.	+	-	+	+
Nymphalidae				
<i>Clossiana euphrosyne orphanus</i> Fruhst.	-	-	+	+
<i>C.iphigenia</i> Graes.	-	-	+	+
Satyridae				
<i>Erebia cyclopia</i> Ev.	-	-	+	+
<i>E.ligea arsenjevi</i> Kurenz.	-	-	+	-
<i>E.ligea ajanensis</i> Men.	-	-	-	+
<i>E.neriene alcmenides</i> Shel.	+	+	+	+
<i>E.rossi kwanbozana</i> Doi et Cho	+	+	+	-
<i>Lasiommata deidamia</i> Ev.	+	+	+	+
Lycaenidae				
<i>Lycaeides tancrei</i> Graes.	+	-	+	?
<i>Zizera minima</i> Fuessl.	+	+	-	+
<i>Vacciniina optilete sibirica</i> Ev.	+	+	-	+
Hesperiidae				
<i>Carterocephalus argyrostigma</i> Ev.	-	+	+	+
Tortricidae				
<i>Epinotia nisella</i> Clerck	+	-	-	+
<i>Oletreutes bipunctata</i> Fabr.	+	-	-	+
<i>Eurydoxa advena</i> Fil.	-	-	+	+
Geometridae				
<i>Semiothisa brunneata</i> Thunb.	+	-	-	+
<i>Petrophora chaenopodiata sibirica</i> B.-H.	+	-	+	+
<i>Arichanna melanaria</i> L.	+	-	+	+
<i>Plagodis pulveraria violacearia</i> Graes.	-	-	+	+
Lymantriidae				
<i>Gynaephora rossii relictus</i> B.-Haas	+	-	-	-
Noctuidae				
<i>Areognatha sichotensis</i> Kurenz.	+	+	-	-
<i>Hyptioxesta kurenzovi</i> Kononenko	+	+	-	-
<i>Anarta fumida</i> Graes.	-	+	-	-
<i>Syngrapha interrogationis transbaicalensis</i> Stg.	+	-	+	+
Arctiidae				
<i>Setina roscida</i> Den. et Schiff.	-	+	+	?
<i>Atolmis rubricollis alpischistosis</i> Tshist.	-	+	+	-
<i>Atolmis rubricollis rubricollis</i> L.	-	-	-	+
<i>Dodia kononenkoi sikhotensis</i> Tshist.	+	+	-	-
<i>Borearctia menetriesi</i> Ev.	+	-	-	?

Примечание: 1 - гипсохтонная тундра, 2 - каменистые россыпи, 3 - субальпийские лужайки, ? - не найден, но нахождение вполне вероятно

Fruhst. и многие-многие другие. Вполне вероятно, к числу таких ореоксенов - привычных обитателей гор следует отнести и большую часть рассматриваемых нами общих для двух обсуждаемых фаун видов чешуекрылых, особенно из группы дневных бабочек. Из них только *Erebia rossi kwanbozana* Doi et Cho, *Lasiommata deidamia* Ev. и *Lycalides tancrei* Graes. могут быть отнесены к ореофетам - нашедшим условия высокогорий более благоприятными для своего существования, тогда как все остальные, в том числе и *Parnassius evermanni maui* Bryk., который в силу традиционных представлений считается в Приморье характерным высокогорным видом, в гольцовом поясе встречаются довольно редко, но обычны в редкостойных лиственничниках и на лиственничных марях, и тем самым обнаруживают свои тесные связи с последними. Как и другие гелиофильные виды чешуекрылых, они часто проникают в горы до верхней границы леса, а некоторые из них (*Colias palaeno orientalis* Stg., *Erebia periene alcmenides* Shel., *Vacciniina optilete sibirica* Ev.) находят здесь все необходимые условия для своего развития, в том числе произрастающие в высокогорном поясе кормовые растения их гусениц.

Наконец, взаимообмен между энтомофаунами гольцов и лиственничных марей, может осуществляться путем заноса насекомых ветром или их переноса восходящими воздушными потоками, в частности - облаками теплого тумана. Именно такой случай удалось наблюдать нам в июле 1993 г. в гольцовом поясе горы Облачная, когда мы оказались свидетелями, как каждая новая волна теплого тумана выносила к вершине все новые и новые массы летающих совок, обильный лет которых продолжался в течении всего времени подъема и прохождения тумана через седловину, расположенную на высоте 1750 м над ур. м., примерно на 200 м выше верхней границы леса (Tshistjakov, in print.). Следует отметить, что все занесенные с туманом совки являлись типичными арбореальными видами, которые в обычных условиях обитают в ниже расположенных поясах растительности - главным образом в смешанных кедрово-широколиственных лесах и их появление в гольцовом поясе явление исключительное, но, как показывают наши наблюдения, - при определенных обстоятельствах вполне возможное. Принимая во внимание довольно широкое распространение лиственничных редколесий и марей в горах Сихотэ-Алиня (Колесников, 1969; Куренцов, 1971), где они часто занимают не только широкие долины в среднем течении рек, но и платообразные водоразделы и при этом нередко проникают до верхней границы леса, легко предположить, что в этих условиях явления, подобные описанному выше, могут происходить довольно регулярно т.е. заносы насекомых из лиственничных редколесий в гольцовый пояс имеют более или менее постоянный характер. Таким образом, признавая общность исторического развития энтомофаун гольцов и лиственничных марей, есть все основания предполагать наличие широких контактов между ними не только в геологическом прошлом, но и на протяжении всей современной эпохи, в том числе и в настоящее время.

В свете вышеизложенного, очевидно, нуждается в уточнении и вывод о специфичности видового состава насекомых каждой из вершин Сихотэ-Алиня, что, по мнению А.И. Куренцова, обусловлено их значительной изоляцией друг от друга. Это, в принципе верное и лежащее в русле хрестоматийных воззрений на природу островных фаун утверждение, тем не менее не подтверждается на примере чешуекрылых. Действительно, как показывает анализ географического распространения чешуекрылых, найденных в гольцовом поясе Сихотэ-Алиня, их фауна, при общей обедненности своего видового состава, мало оригинальна и представлена, в основном, чешуекрылыми, характерными для таежной зоны в целом, тогда как собственно гипсобионтные, строго приуроченные к условиям высокогорий виды составляют ничтожно малую часть от общего числа зарегистрированных здесь чешуекрылых. К числу условных эндемиков гольцов Сихотэ-Алиня можно отнести лишь 3 редких и слабоизученных вида совок: *Areognatha sichotensis* Kurenz., *Hyptioxesta kurenzovi* Kon. и *Anarta fumida* Graes., распространение и экологические связи которых не выяснены. Кроме перечисленных, в качестве характерных представителей высокогорной фауны Сихотэ-Алиня можно

назвать еще только *Dodia kononenkoi sikhotensis* Tshist. и недавно найденные здесь *Gynaephora rossii relictus* B.-Haas и *Atolmis rubricollis alpischistosis* Tshist. (Tshistjakov, 1994). Первые два таксона относятся к типичным аркто-монтанным видам, которые, обладая рядом общих особенностей, тем не менее, заметно отличаются друг от друга характером экологических связей и протяженностью своих ареалов. в той или иной мере охватывающих арктический сектор Азии и Северной Америки, а также горные системы юга Сибири и Дальнего Востока. При этом первый из них обнаруживает более тесные связи с подгольцовой растительностью каменистых россыпей и скалистых обнажений и в палеарктической части своего ареала представлен рядом изолированных местообитаний, протянувшихся сравнительно узкой полосой по хребтам от Чукотки до Южного Сихотэ-Алиня. Ареал второго значительно шире, особенно на Севере Евразии, где он занимает всю полярную область от Урала до Чукотки, заселяя зональные и горные тундры и вместе с последними проникает к югу до Восточных Саян на западе, а на востоке - до гольцовых массивов Чаньбошаня (г.Пэктусан) в Северной Корее и гор Дайзецу на острове Хоккайдо. И, наконец, третий из названных таксонов представляет собой гольцовую расу вида, широко распространенного в таежной зоне Евразии. Все остальные чешуекрылые, найденные в высокогорном поясе Сихотэ-Алиня, обитают и в ниже расположенных поясах растительности, в том числе и на лиственничных марях (*Setina roscida* Den. et Schiff. и *Borearctia menetriesi* Ev. в Приморье пока отмечены только из верхнего горного пояса, но в других частях ареала известны как обитатели таежной зоны и их нахождение на лиственничных марях вполне вероятно) и в подавляющем большинстве являются типичными борео-монтанными видами, широко распространенными в горах Восточной Сибири (*Parnassius evermanni* Men., *Erebia cyclopi* Ev., *E.neriene* Bober, *Lasiommata deidamia* Ev.) или даже по всей таежной зоне Евразии (*Colias palaeno* L., *Clossiana euphrosyne* L., *Erebia ligea* L., *Vacciniina optilete* Knoch., *Epinotia nisella* Clerck., *Oletreutes bipunctata* Fabr, *Semiothisa brunneata* Thunb., *Petrophora chaenopodiata* L., *Arichanna melanaria* L., *Plagadis pulveraria* L.).

При таком широком распространении всех перечисленных видов (как собственно высокогорных, так и приуроченных к таежной зоне в целом) следует ожидать, что они заселяют практически все пригодные местообитания в пределах своих ареалов и, вследствие особенностей орографии Сихотэ-Алиня, более или менее равномерно распределены вдоль его склонов. Принимая же во внимание отмеченную выше способность многих таежных видов чешуекрылых обитать в гольцовом поясе и наличие процессов, поддерживающих постоянный взаимообмен между двумя обсуждаемыми фаунами, следует признать, что изолированность отдельных вершин Сихотэ-Алиня, даже при топографической удаленности их друг от друга, не настолько полная, как это обычно считается. Указанные особенности высокогорной фауны чешуекрылых Сихотэ-Алиня, очевидно, закономерны и в отношении многих других, особенно обладающих крыльями и способных к перелетам групп насекомых. А различия в видовом составе насекомых отдельных вершин, отмеченные в свое время А.И. Куренцовым, скорее всего объясняются слабой изученностью высокогорной энтомофауны в целом.

В этой связи следует заметить, что неоднократные высказывания А.И. Куренцова о качественном своеобразии фауны насекомых отдельных горных массивов Сихотэ-Алиня (смотри литературу, цитированную выше), в общем-то приводятся без достаточного обоснования и не подкрепляются каким-либо развернутым анализом конкретных материалов, а обычно лишь иллюстрируются отдельными примерами уникальных находок редких насекомых (таких как кузнечик *Hypsopedes kurenzovi* Bey-Bienko на вершине г.Голец (Цамо-Дынза), листовертка *Eurydoxa advena* Fil. на вершинах Ко, Облачной и Литовка, ручейник *Architremma ulachensis* Mart. на г.Облачная, медведица *Borearctia (Callimorpha) menetriesi* Ev. с г.Арсеньева), до начала 60-ых годов остававшихся известными по единичным сборам самого автора упомянутых работ. С той поры все перечисленные виды были обнаружены и в других районах края или даже в других регионах Дальнего Востока: *H.kurenzovi* - на г. Облачная и на гольцах Партизанского

хребта (Стороженко, 1989), *A.ulachensis* - в бассейнах рек Большая Уссурка (р.Обильная: личн. сообщение Т.С. Вшивковой) и Единка (Леванидова и др., 1989), а также в ряде местообитаний на широком ареале от Чукотки до Байкала (Леванидова, 1982) и в Монголии (Меу, 1991), *E.advena* - в поясе темнохвойной тайги на большом протяжении Северного Сихотэ-Алиня, где даже отмечены локальные очаги массового размножения этого вида, а *B.menetriesi* - в Сихотэ-Алинском заповеднике.

Таким образом, представлявшиеся узколокальными эндемиками или уникальными обитателями отдельных вершин Сихотэ-Алиня виды оказались если не обычными, то и не столь уж редкими и, по крайней мере, довольно широко распространенными в пределах гольцового пояса. Более того, характер фауно-генетических связей этих и некоторых других насекомых, в том числе перечисленных выше 3 видов совков, считающихся пока узколокальными эндемиками южного Сихотэ-Алиня, дает основания предполагать их нахождение не только на других вершинах рассматриваемого хребта, но и за его пределами. Поэтому нет никаких сомнений, что по мере дальнейшего изучения энтомофауны гольцов Сихотэ-Алиня и накопления соответствующих фаунистических данных остающиеся на сегодняшний день различия в видовом составе энтомокомплексов отдельных горных вершин будут все более и более сглаживаться и, в конечном итоге, сведены к минимуму.

Литература

Васюрин В.Д., Чистяков Ю.А. Материалы к фауне чешуекрылых (Macrolepidoptera) верхнего горного пояса Южного Сихотэ-Алиня // Биологические исследования на Дальнем Востоке. Владивосток, 1979. С.95-104.

Колесников Б.П. Высокогорная растительность среднего Сихотэ-Алиня. Владивосток, 1969. 105 с.

Кононенко В.С. Ревизия рода *Huptioxesta* (Lepidoptera, Noctuidae) с описанием нового вида // Вестн. зоологии. 1984. No.2. С.30-37.

Кононенко В.С. Совки (Lepidoptera, Noctuidae) пояса темнохвойной тайги южного Сихотэ-Алиня // Систематика и экология насекомых Дальнего Востока. Владивосток, 1986. С.44-53.

Куренцов А.И. Зоогеографические результаты поездки в Средний Сихотэ-Алинь // ДАН СССР. 1935. Т.4. No.9. С.357-359.

Куренцов А.И. Чешуекрылые Сихотэ-Алиня и вопрос о происхождении его фауны // Вестн. ДВ фил. АН СССР. 1936. No.20. С.137-172.

Куренцов А.И. Новые и интересные чешуекрылые из Сихотэ-Алиня // Вестн. ДВ фил. АН СССР. 1937. No.26. С.115-132.

Куренцов А.И. Материалы к фауне чешуекрылых Тернейского района и прилегающих частей побережья // Тр. Сихотэ-Алинского зап-ка, 1938. Вып.2. С.69-85.

Куренцов А.И. О вертикальной зональности энтомофауны в бассейне р.Хора // Вестн. ДВ фил. АН СССР. 1939. No.29. С.194-197.

Куренцов А.И. О родстве между фаунами гольцов и листовенничных марей // ДАН СССР. 1948. Т.59. No.2. С.341-344.

Куренцов А.И. О двух замечательных видах листоверток (Ceracidae, Lepidoptera) уссурийской фауны // Тр. ДВ фил. АН СССР, серия зоол. 1956. Т.3. вып.6. С.239-252.

Куренцов А.И. Реликты в фауне Сихотэ-Алиня // Комаровские чтения. 1959. Вып.7. С.19-53.

Куренцов А.И. Зоогеография Приамурья. М.: Наука, 1965. 154 с.

Куренцов А.И. О вторичных сукцессиях в энтомофауне хвойных лесов и субальпийского пояса Дальнего Востока // Биологические ресурсы суши Дальнего Востока. Владивосток, 1971. С.221-233.

Куренцов А.И. Зоогеография Дальнего Востока СССР на примере распространения чешуекрылых - *Rhopalosaga*. Новосибирск: Наука, 1974. 157 с.

Леванидова И.М. Амфибиотические насекомые горных областей Дальнего Востока СССР. Ленинград: Наука, 1982. 214 с.

Леванидова И.М., Лукьянченко Т.И., Тесленко В.А., Макаренко М.А. Экологические исследования лососевых рек Дальнего Востока СССР // Систематика и экология речных организмов. Владивосток, 1989. С.74-111.

Стороженко С.Ю. О необходимости включения в Красную книгу РСФСР кузнечика Куренцова // Редкие и нуждающиеся в охране животные. Материалы к Красной книге. М., 1989. С.165-166.

Чистяков Ю.А. К изучению чешуекрылых темнохвойной тайги в южном и среднем Сихотэ-Алине // Энтомологические исследования на Дальнем Востоке. Владивосток, 1975а. С.160-172.

Чистяков Ю.А. Влияние вторичных факторов на формирование фаунистических комплексов чешуекрылых в ельниках Среднего Сихотэ-Алиня // Энтомологические исследования на Дальнем Востоке. Владивосток, 1975б. С.173-179.

Meу W. Faunistische Daten uber Kocherfliegen der Ostpalaarktis und Beschreibung neuer Arten (Insecta, Trichoptera) // Dtsch. entom. Z., N.F. 1991. Bd.38 (4-5). S.349-363.

Tshistjakov Yu.A. [Чистяков Ю.А.] Remarkable moths (Lepidoptera, Macrolepidoptera) caught in the alpine zone of Mt. Oblachnaya, Sikhotae-Alin' Range, Primorye Territory, Russia // Tyo to Ga. 1994. Vol.24. P.346-354.

Tshistjakov Yu.A. [Чистяков Ю.А.] About mass flight of some arboreal Noctuid-moths in alpine zone of Mt. Oblachnaya and fresh ideas regarding the ways of high mountain fauna forming, have been induced by this event. (In print)

TO THE KNOWLEDGE OF RELATIONSHIPS BETWEEN THE LEPIDOPTEROFAUNAS OF THE HIGH-MOUNTAIN ZONE AND THE BOGGY LARCH FORESTS IN THE SIKHOTAE-ALIN' RANGE.

Yuri A. Tshistjakov

Institute of Biology and Pedology, Far Eastern Branch of the Russian Academy of
Sciences, Vladivostok-22, Russia

Summary

The list of about 30 Lepidoptera species indicated as regular occurring in the high-mountain zone of the Sikhotae-Alin' Range is given. Among them *Gynaephora rossii relictus*, *Dodia kononenkoi sikhotensis*, *Areognatha sikhotensis*, *Hypitoxesta kurenzovi* are recognized as the typical for the high-mountain zone while more than 20 other taxa are in common with the boggy larch forests fauna and belong to the boreo-mountain species, widely distributed in the mountains of East Siberia or even within boreal zone of Eurasia in whole. Such close relationships between both discussed lepidopterofaunas are explained as by historical reasons (the direct contact of both mentioned landscapes during the pleistocene), so by the processes proceeding in the current epoch, which are as follows: the direct flights of some butterflies up to the tops of the mountains, a transfer of the insects by the wind or their drift with the rising air flows. On the contrary to traditional point of view to consider every separate top of the Sikhotae-Alin' as an isolated island with unique insect species composition, it has shown, that their isolation is not so complete and the distinctions in the species composition between separate tops still remain are most likely due to poor investigation of the Sikhotae-Alin's high-altitude entomofauna.