

Р. В. Яковлев¹, В. В. Дорошкин²
¹ г. Барнаул, Алтайский государственный университет,
(Южно-Сибирский ботанический сад);
² г. Челябинск

К фауне булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera: Rhopalocera) верховий Чёрного Иртыша (Западная Монголия)

R.V. Yakovlev, V.V. Doroshkin. **On the fauna of butterflies (Lepidoptera: Rhopalocera) of upper stream of Kara-Irtysh river (W. Mongolia)**

SUMMARY. Based on the collections made by the authors in 2005 in valley of Elt-Gol river (W. Mongolia, Bayan-Ulegei aimak), an annotated list, which include 63 species of butterflies (Rhopalocera) has been compiled. 7 new subspecies: *Parnassius phoebus bajangolus* Yakovlev, **ssp. n.**, *Parnassius phoebus chingizid* Yakovlev, **ssp. n.**, *Pieris euorientis mihon* Yakovlev, **ssp. n.**, *Colias thisoa cryptochrysa* Yakovlev, **ssp. n.**, *Erebia jeniseiensis ryzhkovi* Yakovlev, **ssp. n.**, *Erebia theano dyachenkoi* Yakovlev, **ssp. n.**, *Oeneis magna eltgoli* Yakovlev, **ssp. n.** are described. Two species are reported from Mongolia for the first time: *Oeneis tarpeja* ? *ukokana* Korb, 1998 and *Plebejides pylaon* (Fischer von Waldheim, 1832).

Энтомофауна в целом и в частности, лепидоптерофауна Монгольского Алтая изучена до сих пор крайне слабо. Серьезные исследования были проведены в последние годы коллективом московского энтомолога С.В. Чуркина и нашим экспедиционным отрядом, в основном, на территории Кобдоского (Ховд) и Гоби-Алтайского аймаков Монголии. Феноменальные результаты в виде описания десятков новых таксонов и находки десятков новых для фауны Монголии Lepidoptera опубликованы в ряде работ [Zhdanko, Yakovlev, 2001; Яковлев, 2002; Churkin, 2003a, b, 2004a, b; Churkin, Kolesnichenko, 2003; Churkin, Zhdanko, 2003; Dantchenko, Churkin, 2003; Yakovlev, 2003, 2004a, b; Yakovlev, Churkin, 2003; Kolesnichenko, Yakovlev, 2004; Yakovlev, Doroshkin, 2004; Яковлев и др., 2005; Kolesnichenko, in litt. Churkin, Yakovlev, in litt. a, b].

К сожалению, материалов из колоссального по площади Баян-Улегейского аймака практически не было. Из высокогорных массивов Монгольского Алтая был описан [Suwa et al, 2002] вид *Erebia tsengelensis* Suwa, Hirano & Hirano, 2002.

Нам удалось летом 2005 г., благодаря любезнейшему участию доктора У. Бекета (Баян-Ульгий), посетить один из наиболее труднодоступных и, одновременно, крайне своеобразный участок Монгольского Алтая на территории Баян-Улегейского аймака — верховья реки Ёлт-Гол (вблизи г. Ёлт-Ула, 3301 м). В течении 7 дней работы в районе нами было собрано около 6500 экз. Lepidoptera и 1000 экз. Coleoptera. Радиальными маршрутами была охвачена площадь примерно в 30 км² — от перевала между оз. Чигиртай-Нур и р. Ёлт-Гол до места слияния двух истоков реки (стекающих, соответственно, с г. Ёлт-Ула и г. Увчун-Ула (3575 м), расположенной на государственной границе с КНР). Маршруты проходили по территории в высотных пределах примерно от 2100 до 2800 м (верхняя часть лесного, субальпийский и альпийский пояса). Возможности более широкого исследования ограничены здесь существованием жесткого пограничного режима и особым режимом природо-

пользования: в связи с тем, что природные комплексы бассейна реки уникальны для Западной Монголии, в данном месте организован национальный парк.

Территория исследования расположена в становой части хребта Монгольский Алтай, на западной границе Монголии и Китая. Среди прочих географических особенностей реки Ёлт-Гол важнейшей является её принадлежность к системе истоков Чёрного Иртыша — в отличие от огромных бессточных пространств Внешней Монголии. Общая западная и юго-западная ориентированность горных склонов обуславливает здесь выпадение гораздо большего, по сравнению с Западной Монголией в целом, годового количества осадков. Это является причиной разительного контраста местных ландшафтов с ландшафтами Западной Монголии и существования здесь отчетливо выраженной границы биомов. Согласно схеме ботанико-географического районирования Алтайской горной страны [Камелин, 2005], данный участок расположен почти на границе между Казахстано-Алтае-Джунгарской и Западно-Монгольской провинциями Алтая.

На этикетках собранного коллекционного материала проставлены географические координаты: 48°05' с.г.л.; 89°10' в.д. Ближайший населенный пункт — п. Алтай, стоящий на одном из притоков р. Саргай-Гол.

Несмотря на непосредственную близость Центрально-Азиатской пустынно-степной области, исследуемая территория, вне сомнения, принадлежит к так называемому «гумидному Алтаю». Своими ландшафтами она весьма напоминает отдельные районы Центрального Алтая (Чуйские Альпы и др.). Составленный по результатам исследования список видов (см. ниже) также свидетельствует о большой фаунистической общности с Центральным и, вероятно, Китайским Алтаем. Полное совпадение с нашими данными есть и у ботаника экспедиции С.А. Дьяченко [Дьяченко, in litt.].

Весьма интересно то, что ряд видов сибирской и западно-палеарктической фауны на территории района (и вероятнее всего, на пространствах Китайского Алтая) представлены четко дифференцированными подвидами, описываемыми здесь. Это неудивительно, так как район изолирован водораздельными массивами Монгольского Алтая от абсолютно чуждой данному участку центрально-азиатской биоты, а также весьма дистанцирован (и изолирован!) от близких по условиям (и фауне) хребтам Центрального Алтая (центральная часть Русского Алтая) и Рудного (Казахстанского и северо-западной части Русского Алтая).

В данной статье мы приводим список булавоусых бабочек данного района, составивший 63 вида из 35 родов, относящихся к 5 семействам.

Список аббревиатур: ЗИН — Зоологический институт РАН (Санкт-Петербург), ИСЭЖ — Сибирский зоологический музей Института систематики и экологии животных СО РАН (Новосибирск).

Семейство Hesperiiidae

Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758)

Pyrgus centaureae (Rambur, [1839])

Pyrgus serratulae shukshini Korshunov et Ivonin 1996

Hesperia comma sushkini Korshunov, 1995

Carterocephalus palaemon (Pallas, 1771)

Семейство Papilionidae

Parnassius phoebus Fabricius, 1793

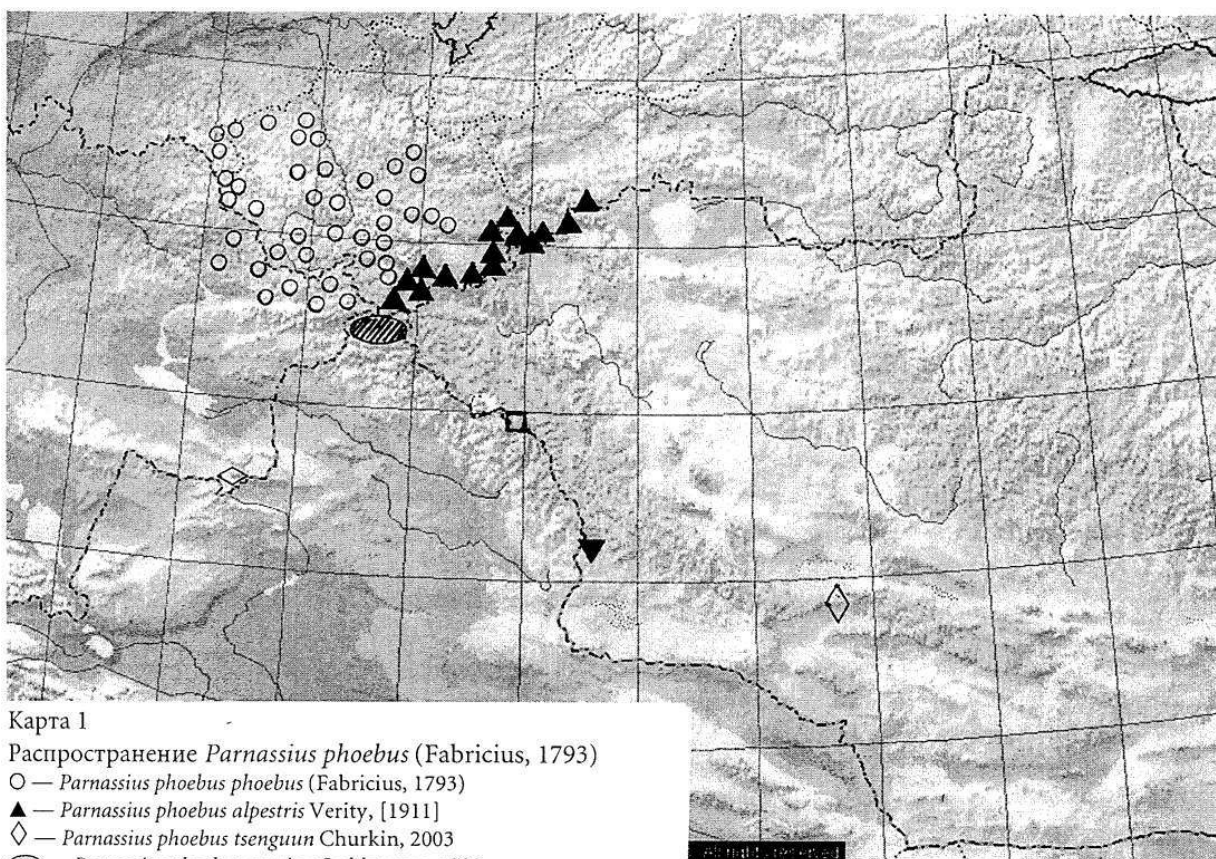
(цв. табл. I:1-2; карта 1)

Вид на территории Алтайской горной страны представлен несколькими довольно хорошо дифференцированными подвидами. Их взаимоотношения наилучшим образом изложены в работе С.В. Чуркина [Churkin, 2003b], установившего, во-первых, подвидовой статус *alpestris* Verity, [1911] (цв. табл. I: 3-4) и во-вторых, описавшего новый подвид *tsenguun* Churkin, 2003 (цв. табл. I: 5-6) из высокогорных массивов на крайнем юге Монгольского Алтая в Гоби-Алтайском аймаке Монголии в окрестностях сомона Бигер. Этот таксон в целом хорошо отличается от прочих подвигов этого полиморфного вида.

Дальнейшее изучение Монгольского Алтая позволило исследовать обширные материалы из

двух изолированных популяций, имеющие выраженные отличия от прочих подвидов *P. phoebus*, распространение которых на территории большого Алтая представлено на карте 1. Обе эти популяции описываются в качестве самостоятельных подвидов. В пользу их реального подвидового статуса, кроме серьезных паттернов окраски, говорит и принадлежность к различным биогеографическим выделам на территории Алтая, и изолированность популяций друг от друга (в Монгольском Алтае вид очень локален, в отличие от популяции с Русского Алтая).

Подвид *halasicus* Huang & Murayama, 1992 (типовая местность: Halasi, Xinjiang, NW China) описан из крайнего севера Синьзяна, с южных склонов хр. Табын-Богдо и, судя по изображению и описанию, очень напоминает *alpestris* Verity, [1911].



Карта 1

Распространение *Parnassius phoebus* (Fabricius, 1793)

○ — *Parnassius phoebus phoebus* (Fabricius, 1793)

▲ — *Parnassius phoebus alpestris* Verity, [1911]

◇ — *Parnassius phoebus tsenguun* Churkin, 2003

● — *Parnassius phoebus sauricus* Lukhtanov, 1999

◇ — *Parnassius phoebus halasicus* Huang & Murayama, 1992

□ — *Parnassius phoebus chingizid* Yakovlev, ssp. n.

(район нашего исследования 2005 г.)

▼ — *Parnassius phoebus bajangolus* Yakovlev, ssp. n.

Parnassius phoebus chingizid Yakovlev, ssp. n.

(цв. табл. I:15-20)

Материал. Голотип: ♂ W. Mongolia, Bayan-Ulegei aimak, middle stream of Elt-Gol river (Kara-Irtys basin), 2100-2300 m, 1-8.7.2005, R. Yakovlev & D. Ryzhkov leg. (ЗИН).

Паратипы: 212 ♂♂, 55 ♀♀, W. Mongolia, Bayan-Ulegei aimak, middle stream of Elt-Gol river (Kara-Irtys basin), 2100-2700 m, 1-8.7.2005, V. Doroshkin, R. Yakovlev & D. Ryzhkov leg. (ЗИН, ИСЭЖ, колл. В.В. Дорошкина, Р.В. Яковлева)

Описание. Самец. Длина переднего крыла 30-34 мм, основной фон крыльев белый, маргинальная перевязь переднего крыла полупрозрачная с ровным внутренним краем, субмаргинальная белая перевязь относительно широкая, проксимальнее от нее черная узкая перевязь. В постдискальной зоне переднего крыла в R3-R4 и M1-M2 черные округлые пятна, у 10 % самцов пятно в R3-R4 центрировано красным. В R5-M1 между пятнами напыление черных чешуек. Дискальное пятно и пятно в дискальной ячейке крупные, черные. На костальном крае и у корня напыление черными чешуйка-

ми. Заднее крыло белое, у 10% самцов слабо выражен субмаргинальный ряд темных пятен. У большинства экземпляров этот ряд отсутствует. В Sc+R1-Rs и M1-M2 округлые черные пятна у большинства самцов с мелким красным ядрышком. Прикорневая область переднего крыла и анальный край заднего крыла с густым напылением черными чешуйками.

Самка. Длина переднего крыла 31-34 мм. Переднее крыло с округлым апексом. На переднем крыле очень широкая полупрозрачная кайма, практически сливающаяся с постдискальной перевязью и маловыраженными белыми полулунными пятнами между ними. В постдискальной зоне переднего крыла в R3-R4 и M1-M2 небольшие черные округлые пятна, в R3-R4 с напылением красных чешуек внутри пятна. Дискальное пятно и пятно в дискальной ячейке крупные, черные. В Cu2-2A на переднем крыле в постдискальной зоне черное пятно. На костальном крае и у корня напыление черными чешуйками. На заднем крыле полупрозрачная кайма практически сливается с постдискальной перевязью и маловыраженными белыми полулунными пятнами между ними. Заднее крыло с двумя некрупными красными пятнами в Sc+R1-Rs и M1-M2, окаймленными черным ободком. В Cu1-Cu2 и Cu2-2A в постдискальной зоне два черных неправильной формы мелких пятна. Прикорневая область переднего крыла и анальный край заднего крыла с густым напылением черными чешуйками.

Диагноз. Новый подвид самый крупный из известных в регионе. Хорошо отличается следующим комплексом признаков: относительно ровным внутренним краем маргинальной перевязи на переднем крыле самцов; очень мелкими красными пятнами на заднее крыло у самцов (лишь один абберативный экземпляр с крупными пятнами был обнаружен нами (цв. табл. I: 16)); отсутствием красного напыления в черном пятне R3-R4 на переднем крыле у самца; мелкими пятнами в Sc+R1-Rs и M1-M2 на заднем крыле у самцов; отсутствием субмаргинального ряда темных пятен на заднем крыле у самцов; очень широкой полупрозрачной каймой, практически сливающейся с постдискальной перевязью и маловыраженными белыми полулунными пятнами между ними у самок; очень слабым красным паттерном на переднем крыле у самок; очень слабо выраженным рядом субмаргинальных белых лунок на заднем крыле у самок; относительно мелкими красными пятнами на заднем крыле у самок.

Биология. Новый подвид летает на субальпийских и альпийских лугах, остепненных склонах на высоте 2100-2600 м.

Этимология. Chingizid (английское написание) — «Чингизид» — потомок Чингизхана.

Parnassius phoebus bajangolus Yakovlev, **ssp. n.**

(цв. табл. I: 7-14)

Материал. Голотип: ♂, W. Mongolia, Novd aimak, Bulgan-gol basin, Bayan-gol basin, middle stream of Ulyastain-Sala river, 2100-2500 m, 21-23.06.2004, V. Doroshkin, R. Yakovlev & D. Ryzhkov leg. (ЗИН)

Паратипы: 118 ♂♂, 72 ♀♀, same data, 19-20.06.2005; 115 ♂♂, 45 ♀♀, same data, 21-23.06.2004, R. Yakovlev & D. Ryzhkov leg. (ЗИН, ИСЭЖ, колл. В.В. Дорошкина, Р.В. Яковлева).

Описание. Самец. Длина переднего крыла 25-29 мм. Основной фон крыльев белый, маргинальная перевязь переднего крыла полупрозрачная с зубчатым внутренним краем, субмаргинальная белая перевязь относительно узкая, ее элементы имеют полулунную форму, проксимальнее от нее довольно широкая черная перевязь. В постдискальной зоне переднего крыла в R3-R4 и M1-M2 черные округлые пятна, у 50 % самцов пятно в R3-R4 центрировано красным. В R5-M1 между пятнами напыление черных чешуек, иногда по размерам сравнимое с пятнами по обеим сторонам. В ряде случаев все эти пятна консолидированы. Дискальное пятно и пятно в дискальной ячейке крупные черные. В Cu2-2A на переднем крыле у 25 % самцов в постдискальной зоне черное пятно, а у 50 % — напыление черными чешуйками. На костальном крае и у корня напыление черными чешуйками. Заднее крыло белое, у всех самцов хорошо выражен субмаргинальный ряд полулунных темных пятен. В Sc+R1-Rs и M1-M2 округлые мелкие черные пятна у всех самцов с мелкими красными ядрышками. Прикорневая область переднего крыла и анальный край и заднего крыла с густым напылением черными чешуйками.

Самка. Длина переднего крыла 28-30 мм. Переднее крыло с округлым апексом. На переднем крыле неширокая полупрозрачная кайма и постдискальная перевязь хорошо отграничены рядом белых полулунных пятен между ними. В постдискальной зоне переднего крыла в R3-R4 и M1-M2 довольно крупные черные округлые пятна, в R3-R4 с напылением красных чешуек внутри пятна, а у ряда самок и с красным ядром в пятне M1-M2. Дискальное пятно и пятно в дискальной ячейке крупные,

черные. В Cu2-2A на переднем крыле в постдискальной зоне черное пятно. На костальном крае и у корня напыление черными чешуйками. На заднем крыле неширокая полупрозрачная кайма и постдискальная перевязь хорошо отграничены рядом белых полулунных пятен между ними. Заднее крыло с двумя довольно крупными красными пятнами в Sc+R1-Rs и M1-M2, окаймленными черным ободком. В Cu1-Cu2 и Cu2-2A в постдискальной зоне два черных неправильной формы мелких пятна. Прикорневая область переднего крыла и анальный край заднего крыла с густым напылением черными чешуйками.

Диагноз. Новый подвид относится к группе *alpestris-tsenguun*. Хорошо отличается следующим комплексом признаков: зубчатым внутренним краем маргинальной перевязи на переднем крыле самцов; очень мелкими красными пятнами на заднем крыле у самцов; очень хорошо выраженной постдискальной черной перевязью на переднем крыле у самца; мелкими пятнами в Sc+R1-Rs и M1-M2 на заднем крыле у самцов; четким субмаргинальным рядом темных пятен на заднем крыле у самцов; хорошо выраженными белыми полулунными субмаргинальными пятнами на переднем крыле у самок; хорошо выраженным рядом субмаргинальных белых лунок на заднем крыле у самок.

Биология. Населяет субальпийские луга на высоте 2100-2500 м.

Этимология. Название по типовой местности — долине р. Баян-Гол, где были сделаны очень интересные фаунистические находки за время наших экспедиций 2002-2005 гг.

Papilio machaon orientis Verity, [1911]

Семейство Pieridae

Euchloe creusa emiorientalis Verity, 1911

Aporia crataegi (Linnaeus, 1758)

Pontia edusa (Fabricius, 1777)

Pontia callidice (Hübner, [1800])

Pieris euorientis mihon Yakovlev, **ssp. n.**

(цв. табл. I: 21-28)

Материал. Голотип: ♂, W. Mongolia, Bayan-Ulegei aimak, middle stream of Elt-Gol river (Kara-Irtys basin), 2100-2300 m, 1-8.7.2005, R. Yakovlev & D. Ryzhkov leg. (ЗИН).

Паратипы: 44 ♂♂, 38 ♀♀, W. Mongolia, Bayan-Ulegei aimak, middle stream of Elt-Gol river (Kara-Irtys basin), 2100-2300 m, 1-8.7.2005, V. Doroshkin, R. Yakovlev & D. Ryzhkov leg. (ЗИН, ИСЭЖ, колл. В.В. Дорошкина, Р.В. Яковлева).

Описание. Самец. Длина переднего крыла 20-22 мм. Основной фон крыльев белый. У внешнего края крыла у жилок R4, Rs, M1 напыление черных чешуек в виде треугольников, небольшое напыление черных чешуек есть и у жилок M2, M3, Cu1. Небольшое напыление черными чешуйками выражено по костальному краю переднего крыла и у его корня. Заднее крыло с просвечивающими с нижней поверхности крыла полосками и подчеркнутыми черным дистальными участками медиальных и кубитальных жилок. Снизу переднее и заднее крылья с широким серым напылением по жилкам, образующим специфических полосатый паттерн. В M3-Cu1, Cu2-2A на переднем крыле сероватые пятна неправильной формы. Полосатый рисунок на заднем крыле очень расширен.

Самка. Длина переднего крыла 18-20 мм. Крылья сверху с интенсивным серым напылением по всему полю крыла, особенно выраженному в базальной и дискальной области переднего крыла, а также в преапикальной области. У половины самок есть слабо заметное желтоватое напыление. На переднем крыле сверху в ячейках M3-Cu1 и Cu2-2A широкие темные пятна с неясными очертаниями. Такое же темное пятно есть в ячейке Rs-M1 на заднем крыле. Все жилки сверху, особенно на заднем крыле, густо подчеркнуты темным. Снизу рисунок повторяет в целом рисунок на верхней поверхности крыльев, но ослаблен темный паттерн на переднем крыле, а заднее крыло желтоватое.

Диагноз. Систематика горных белянок из рода *Pieris*, близких к *P. napi* (Linnaeus, 1758), остается одним из сложнейших и до сих пор нерешенных вопросов в познании палеарктических булавоусых чешуекрылых. Подвидовая (и видовая) принадлежность популяций *P. napi* - complex с различных участков Большого Алтая до сих пор остается слабо понятной. Первая попытка разбора этой проблемы была осуществлена У. Эйчбергером [Eitschberger, 1983]. Популяции из гор Южного и Монгольского Алтая, Саура и Тарбагатай отдельно здесь не рассмотрены, а материалы с Алтая под вопро-

сом отнесены к *P. napi bryonides* Sheljuzhko, 1910. Подобной позиции придерживаются и авторы работы по чешуекрылым России [Tuzov et al., 1997], относя горных белянок от Джунгарского Алатау (на юго-западе) до Северного Алтая и Западного Саяна (на северо-востоке) к подвиду *bryonides* Sheljuzhko. Ю.П. Коршунов [2002] относит популяции из Южной Сибири к упомянутому таксону.

Мои данные и специальный подбор материалов по *P. napi* - complex с территории Алтая показывают крайнюю неоднозначность такого решения. Бабочки из различных регионов очень хорошо отличаются друг от друга. Уже описан хорошо дифференцированный подвид с Саура [Yakovlev, 2004c]. В этой же работе показаны отличия между джунгарским *bryonides* (типовая местность: Лепсинск) и саянским *euorientis* Verity, 1908 (типовая местность: Sajan).

Наш новый подвид отличается от подвидов *euorientis* Verity, 1908, *bryonides* Sheljuzhko, 1910 и *sauron* Yakovlev, 2004 комплексом значимых признаков. На первый план выходит практически полная редукция желтого напыления на исподе заднего крыла у самцов и самок. Самцы не имеют черных пятен на верхней поверхности крыльев, апекс переднего крыла у самцов тотально не затемнен, самки имеют грязно-серую окраску.

Биология. Населяет сырые луговины в поясе светлохвойной тайги на высоте 2100-2300 м.

Этимология. Новый подвид назван в честь моего друга и нашего водителя Михаила Викторовича Сидорова, не раз решавшего судьбу экспедиций в Казахстане, Туве и Монголии.

Colias mongola Alpheraky, 1897

Colias hyale (Linnaeus, 1758)

Colias erate (Esper, [1805]) — обнаружение трех самцов этого вида в столь гумидных биотопах очень интересно. На наш взгляд, это находка, подчеркивающая, с одной стороны, своеобразие энтомокомплекса данной территории, а с другой, расширяющая наши представления об экологической валентности *C. erate*.

Colias thisoa cryptochrysa Yakovlev, **ssp. n.**

(цв.табл. II: 4-6)

Материал. Голотип: ♂, W. Mongolia, Bayan-Ulegei aimak, middle stream of Elt-Gol river (Kara-Irtys basin), 2100-2300 m, 1-8.7.2005, R. Yakovlev & D. Ryzhkov leg. (ЗИН).

Паратипы: 12 ♂♂, 11 ♀♀, W. Mongolia, Bayan-Ulegei aimak, middle stream of Elt-Gol river (Kara-Irtys basin), 2100-2300 m, 1-8.7.2005, V. Doroshkin, R. Yakovlev & D. Ryzhkov leg. (ЗИН, колл. В.В. Дорошкина, Р.В. Яковлева).

Описание. Самец. Длина переднего крыла 23-25 мм. Переднее крыло ярко-оранжевое с широкой краевой каймой, более широкой у вершины крыла. У вершины кайма пересечена желтоватыми жилками (3-4), по всей кайме слабое напыление желтых чешуек. Бахромка розовая. На переднем крыле дискальное черное пятно. Костальный край переднего крыла желтый. У корня крыло затемнено. Заднее крыло оранжевое с широким двойным дискальным пятном. Темная краевая кайма с напылением желтых чешуек. Анальный край заднего крыла и прикорневая область с интенсивным напылением черных чешуек. Снизу заднее крыло зеленоватое, как и краевая область переднего крыла. На внутренней границе каймы в кубитальной области на исподе переднего крыла 3-4 пятна, образованных напылением фиолетово-серых чешуек. Дискальное пятно снизу с просветлением по центру.

Самка. Длина переднего крыла 26-27 мм. Переднее крыло с широкой черной каймой с рядом хорошо развитых желтых пятен внутри нее. Дискальное пятно крупное, черное, округлое. У корня и по костальному краю напыление черных чешуек. Заднее крыло с густым напылением темных чешуек, крупным оранжевым дискальным пятном. Черная краевая перевязь широкая, содержит желтые крупные пятна.

Диагноз. Новый подвид хорошо отличается от описанного с Русского Алтая *nikolaevi* Korshunov in Korshunov & Gorbunov, 1995 (цв.табл. II: 1-3): самцы заметно крупнее, темные краевые перевязи несколько шире, самки значительно светлее, краевые перевязи уже, а желтые пятна внутри них крупнее, особенно на верхней поверхности заднего крыла.

Семейство Satyridae

Coenonympha tullia elwesi Davenport, 1941

Coenonympha glycerion iphicles Staudinger, 1892

Erebia jeniseiensis ryzhkovi Yakovlev, **ssp. n.**

(цв.табл. II: 13-17; рис. 1)

Материал. Голотип: ♂, W. Mongolia, Bayan-Ulegei aimak, middle stream of Elt-Gol river (Kara-Irtys basin), 2100-2300 m, 1-8.7.2005, R. Yakovlev & D. Ryzhkov leg. (ЗИН).

Паратипы: 38 ♂♂, 4 ♀♀, W. Mongolia, Bayan-Ulegei aimak, middle stream of Elt-Gol river (Kara-Irtys basin), 2100-2300 m, 1-8.7.2005, V. Doroshkin, R. Yakovlev & D. Ryzhkov leg. (ЗИН, ИСЭЖ, колл. В.В. Дорошкина, Р.В. Яковлева)

Описание. Самец. Длина переднего крыла 17-19 мм, крылья сверху тёмно-бурые, на переднем крыле пестрая бахромка белая между жилок и бурая у жилок. На переднем крыле широкая кирпичного цвета постдискальная перевязь, несколько сужающаяся по направлению к заднему краю крыла. Наружный край перевязи зубчатый, а внутренний относительно прямой. Внутри перевязи расположены 4 характерных округлых пятна, 3-е пятно обычно мельче и иногда редуцировано. На заднем крыле постдискальная перевязь уже, чем на переднем, сплошная, уже у костального ее конца. Внутри перевязи 4 черных пятна. Нижняя поверхность переднего крыла бурая с постдискальной перевязью и весьма напоминает верхнюю поверхность. Заднее крыло снизу с тёмно-коричневым внешним краем, с довольно четким внутренним краем, постдискально расположена серовато-седая перевязь, внутри которой, ближе к наружному краю, расположены 4 округлых черных глазка в оранжево-кирпичных тонких ободках. Далее развита дискальная коричневая перевязь с очень четкими как внешним, так и внутренним краями. У корня крыло коричневое с выраженным серым напылением.

Гениталии самца практически неотличимы от сибирских подвигов — можно отметить лишь практически ровный нижний край вальвы (у подвигов *fasciola* и номинативного нижний край изогнут в срединной его части), несколько более выраженный бугор на костальном крае вальвы и слегка удлинённый вытянутый дистальный конец вальвы.

Самка. Длина переднего крыла 19-21 мм. Внешне очень напоминает самца.

Диагноз. Новый подвид хорошо отличается от номинативного подвида *jeniseiensis* Trybom, [1878] (типовая местность: долина Енисея) (цв.табл. II: 7-8) и наиболее территориально близкого *fasciola* Warren, 1931 (типовая местность: Алтай) (цв.табл. II: 9-12) рядом признаков. Наш подвид несколько мельче по размерам: длина переднего крыла самца 17-19 мм, у прочих подвигов 19-21 мм. Постдискальная перевязь на заднем крыле сплошная, тогда как у всех прочих подвигов она разорвана, а в ряде случаев представлена рядом пятен в постдискальной области. Внутренний край коричневой дискальной перевязи на нижней поверхности заднего крыла четко выражен, тогда как у экземпляров из Русского и Рудного Алтая и из Восточной Сибири она почти неотличима по цвету от базальных участков крыла.

Биология. Новый подвид летает в поясе светлохвойной тайги. Лет самцов раньше лета самок на несколько дней.

Этимология. Новый таксон назван по фамилии сборщика части типовой серии, моего друга, орнитолога Рыжкова Дмитрия Викторовича, участника многих совместных с автором поездок по Сибири и Монголии.



Рис. 1. Вальва *Erebia jeniseiensis ryzhkovi* Yakovlev, **ssp. n.** (паратип)

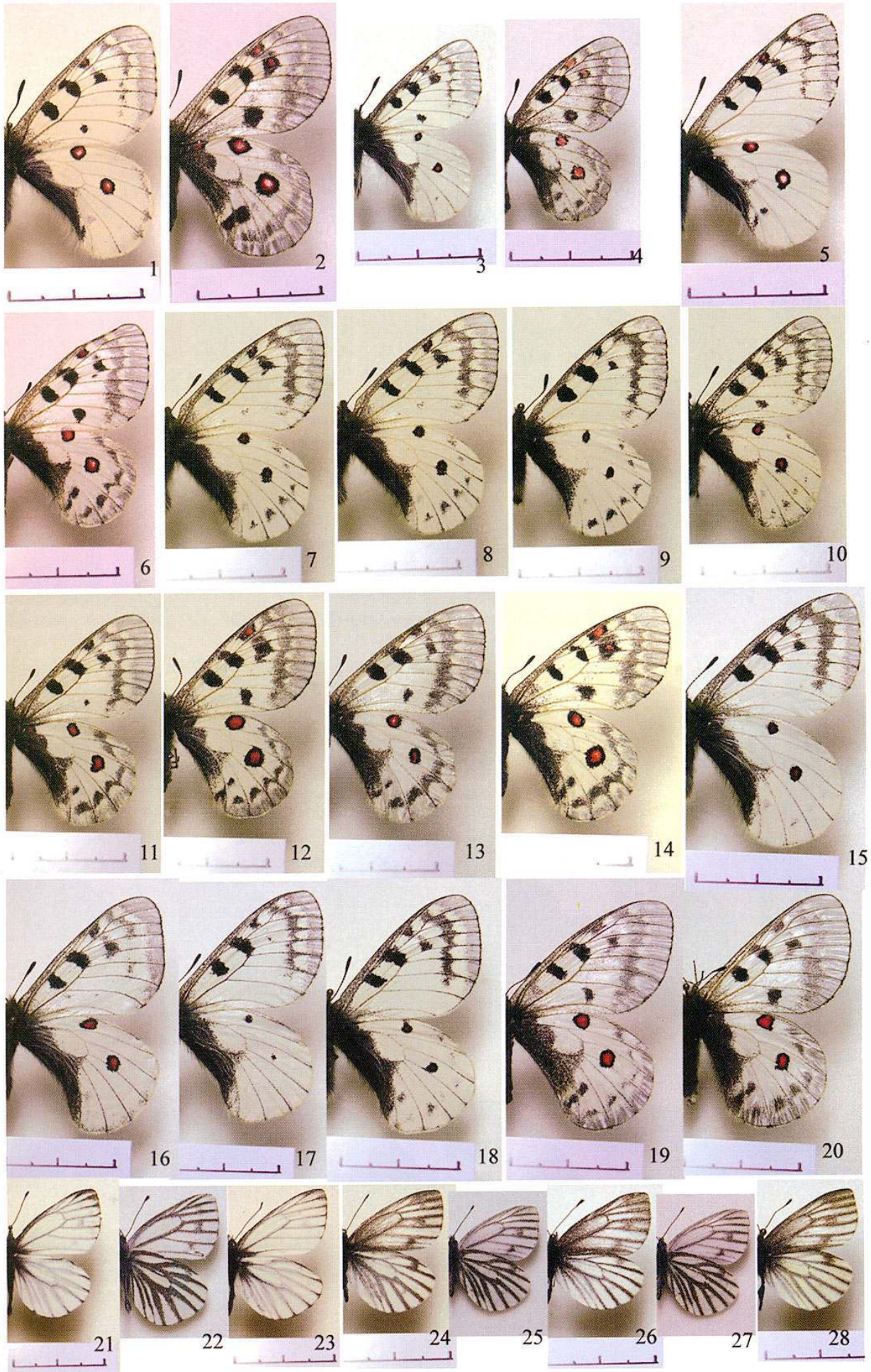
Erebia theano dyachenkoi Yakovlev, **ssp. n.**

(цв.табл. II: 28-32; рис. 2-3)

Материал. Голотип: ♂, W. Mongolia, Bayan-Ulegei aimak, middle stream of Elt-Gol river (Kara-Irtys basin), 2100-2300 m, 1-8.7.2005, R. Yakovlev & D. Ryzhkov leg. (ЗИН).

Паратипы: 280 ♂♂, 4 ♀♀, W. Mongolia, Bayan-Ulegei aimak, middle stream of Elt-Gol river (Kara-Irtys basin), 2100-2300 m, 1-8.7.2005, V. Doroshkin, R. Yakovlev & D. Ryzhkov leg. (ЗИН, ИСЭЖ, колл. В.В. Дорошкина, Р.В. Яковлева).

1. *Parnassius phoebus phoebus* Fabricius, 1793, ♂ (Россия, Ц. Алтай, окр. п. Акташ, 2500 м, 20.06.2003, М. Шевченко (колл. Р.В. Яковлева))
2. *Parnassius phoebus phoebus* Fabricius, 1793, ♀ (Россия, Ц. Алтай, окр. п. Акташ, 2500 м, 20.06.2003, М. Шевченко (колл. Р.В. Яковлева))
3. *Parnassius phoebus alpestris* Verity, [1911], ♂ (Россия, ЮВ. Алтай, плато Укок, г. Май-Тобе, 2800-3000 м, 8.07.1997, Р. Яковлев (колл. Р.В. Яковлева))
4. *Parnassius phoebus alpestris* Verity, [1911], ♀ (Россия, ЮВ. Алтай, плато Укок, г. Май-Тобе, 2800-3000 м, 8.07.1997, Р. Яковлев (колл. Р.В. Яковлева))
5. *Parnassius phoebus tsenguun* Churkin, 2003, паратип, ♂ (S. Mongolia, Govi-Altai aimak, Govi-Altai Mts., 30 km S. Biger village, 2700-3000 m, 3-10.07.2002, leg. Churkin (колл. Р.В. Яковлева))
6. *Parnassius phoebus tsenguun* Churkin, 2003, паратип, ♀ (S. Mongolia, Govi-Altai aimak, Govi-Altai Mts., 30 km S. Biger village, 2700-3000 m, 3-10.07.2002, leg. Churkin (колл. Р.В. Яковлева))
7. *Parnassius phoebus bajangolus* Yakovlev, **ssp. n.**, голотип, ♂
8. *Parnassius phoebus bajangolus* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♂
9. *Parnassius phoebus bajangolus* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♂
10. *Parnassius phoebus bajangolus* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♂
11. *Parnassius phoebus bajangolus* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀
12. *Parnassius phoebus bajangolus* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀
13. *Parnassius phoebus bajangolus* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀
14. *Parnassius phoebus bajangolus* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀
15. *Parnassius phoebus chingizid* Yakovlev, **ssp. n.**, голотип, ♂
16. *Parnassius phoebus chingizid* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♂
17. *Parnassius phoebus chingizid* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♂
18. *Parnassius phoebus chingizid* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♂
19. *Parnassius phoebus chingizid* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀
20. *Parnassius phoebus chingizid* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀
21. *Pieris euorientis mihon* Yakovlev, **ssp. n.**, голотип, ♂
22. *Pieris euorientis mihon* Yakovlev, **ssp. n.**, голотип, нижняя сторона.
23. *Pieris euorientis mihon* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♂
24. *Pieris euorientis mihon* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀
25. *Pieris euorientis mihon* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀, нижняя сторона
26. *Pieris euorientis mihon* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀
27. *Pieris euorientis mihon* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀, нижняя сторона
28. *Pieris euorientis mihon* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀





1. *Colias thisoa nikolaevi* Korshunov in Korshunov & Gorbunov, 1995, ♂ (Россия, ЮВ. Алтай, плато Укок, урочище Майпак, 2200 м, 29.06.-3.07.1997, Р. Яковлев (колл. Р.В. Яковлева))
2. *Colias thisoa nikolaevi* Korshunov in Korshunov & Gorbunov, 1995, ♀ (Россия, ЮВ. Алтай, плато Укок, урочище Майпак, 2200 м, 29.06.-3.07.1997, Р. Яковлев (колл. Р.В. Яковлева))
3. *Colias thisoa nikolaevi* Korshunov in Korshunov & Gorbunov, 1995, ♀ (Россия, ЮВ. Алтай, плато Укок, урочище Майпак, 2200 м, 29.06.-3.07.1997, Р. Яковлев (колл. Р.В. Яковлева))
4. *Colias thisoa cryptochrysa* Yakovlev, **ssp. n.**, ♂, голотип
5. *Colias thisoa cryptochrysa* Yakovlev, **ssp. n.**, ♀, паратип
6. *Colias thisoa cryptochrysa* Yakovlev, **ssp. n.**, ♀, паратип
7. *Erebia jeniseiensis jeniseiensis* Trybom, [1878], ♂ (Россия, Ю. Тува, 30 км ЮЗ. Хандагайты, р. Хорумнуг-Ой, 1700 м, 29.06.2000, Р. Яковлев (колл. Р.В. Яковлева))
8. *Erebia jeniseiensis jeniseiensis* Trybom, [1878], ♂, нижняя сторона
9. *Erebia jeniseiensis fasciola* Warren, 1931, ♂ (Россия, ЮВ Алтай, 15 км СВ Кокоря, г. Тапдуаир, 24.06.2000, Яковлев Р. (колл. Р.В. Яковлева))
10. *Erebia jeniseiensis fasciola* Warren, 1931, ♂, нижняя сторона
11. *Erebia jeniseiensis fasciola* Warren, 1931, ♀ (Алтай, Акташ, 4.07.2004, С. Огудов)
12. *Erebia jeniseiensis fasciola* Warren, 1931, ♀, нижняя сторона
13. *Erebia jeniseiensis ryzhkovi* Yakovlev, **ssp. n.**, голотип
14. *Erebia jeniseiensis ryzhkovi* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♂
15. *Erebia jeniseiensis ryzhkovi* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♂, нижняя сторона
16. *Erebia jeniseiensis ryzhkovi* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀
17. *Erebia jeniseiensis ryzhkovi* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀, нижняя сторона
18. *Erebia theano theano* (Tauscher, 1806), ♂ (Е. Kazakhstan, Narymskij Mts., 16.05.2000, Ivonin V. (колл. Р.В. Яковлева))
19. *Erebia theano theano* (Tauscher, 1806), ♂, нижняя сторона
20. *Erebia theano lederi* A. Bang-Haas, 1906, ♂ (Россия, ЮВ Алтай, с. Джазатор, 10.07.1994, Р. Яковлев (колл. Р.В. Яковлева))
21. *Erebia theano lederi* K. Bang-Haas, 1906, ♂, нижняя сторона
22. *Erebia theano lederi* A. Bang-Haas, 1906, ♀ (Россия, ЮВ Алтай, с. Джазатор, 10.07.1994, Р. Яковлев (колл. Р.В. Яковлева))
23. *Erebia theano lederi* A. Bang-Haas, 1906, ♀, нижняя сторона
24. *Erebia theano* ssp., ♂ (NW Mongolia, upper Kobdo lake, 2100 m, 30.07.2001, I. Shijanov leg. (колл. Р.В. Яковлева))
25. *Erebia theano* ssp., ♂, нижняя сторона
26. *Erebia theano* ssp., ♀ (NW Mongolia, upper Kobdo lake, 2100 m, 30.07.2001, I. Shijanov leg. (колл. Р.В. Яковлева))
27. *Erebia theano* ssp., ♀, нижняя сторона
28. *Erebia theano dyachenkoi* Yakovlev, **ssp. n.**, голотип
29. *Erebia theano dyachenkoi* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♂
30. *Erebia theano dyachenkoi* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♂, нижняя сторона
31. *Erebia theano dyachenkoi* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀
32. *Erebia theano dyachenkoi* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀, нижняя сторона
33. *Oeneis magna eltgoli* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♂
34. *Oeneis magna eltgoli* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♂, нижняя сторона
35. *Oeneis magna eltgoli* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♂
36. *Oeneis magna eltgoli* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♂, нижняя сторона
37. *Oeneis magna eltgoli* Yakovlev, **ssp. n.**, голотип
38. *Oeneis magna eltgoli* Yakovlev, **ssp. n.**, голотип, нижняя сторона
39. *Oeneis magna eltgoli* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀
40. *Oeneis magna eltgoli* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀, нижняя сторона
41. *Oeneis magna eltgoli* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀
42. *Oeneis magna eltgoli* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀, нижняя сторона
43. *Oeneis magna eltgoli* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀
44. *Oeneis magna eltgoli* Yakovlev, **ssp. n.**, паратип, ♀, нижняя сторона

Описание. Самец. Длина переднего крыла 16-18 мм. Крылья сверху темно-бурого, характерного для представителей рода цвета. На переднем крыле самца маргинальная область бурая. Имеется характерная для представителей вида широкая охристо-желтая постдискальная перевязь, состоящая из длинных пятен, ограниченных друг от друга темными полосками по жилкам. Три пятна в медиальной области гораздо длиннее, но уже пятен в кубитальной области. Пятно между Cu2 и 2A наиболее широкое и сплошное. От этого ряда до дискальной ячейки расположена зигзагообразная неширокая бурая перевязь. В дискальной ячейке широкий охристый мазок, до середины перечеркнутый узкими темно бурыми штрихами, начинающимися в базальной части пятна. В области между Cu2 и 2A, снизу от дискальной ячейки, охристый мазок, полностью перечеркнутый повдоль надвое. На заднем крыле сверху аналогичная постдискальная охристая перевязь, состоящая из отдельных пятен, из которых длиннее и уже три пятна от Rs до M3. Следующие пятна короче, но шире (их длина практически равна ширине). В дискальной ячейке хорошо заметный охристый мазок. Более чем у 75 % самцов на верхней поверхности заднего крыла имеется заметный мазок у костального края в прикорневой области. Крылья снизу практически повторяют рисунок на верхней поверхности, но основной фон несколько светлее.

В гениталиях самцов можно отметить то, что вальва несколько сильнее изогнута, в целом незначительно уже, чем у других подвидов. Зубчики на дистальном конце вальвы в целом выражены слабее.

Самка внешне напоминает самца, светлый паттерн несколько расширен, на переднем крыле темная перевязь между рядом постдискальных пятен и дискальной ячейкой с выраженным коричневатым оттенком. Нижняя поверхность крыльев сильно осветлена, особенно на переднем крыле, где в результате этого осветления границы пятен постдискального ряда очень нечеткие.

Диагноз. Новый подвид хорошо отличается от номинативного подвида (цв.табл. II: 18-19; рис. 4) (типовая местность, по выделенному Ю.П. Коршуновым [2000] неотику: СВ Казахстан, Ивановский хр., р. Ульба) расширенным светлым паттерном и яркими охристо-желтыми пятнами на исподе заднего крыла (у номинативной *theano* (Tauscher, 1806) пятна в этой области уменьшены и светло-желтые). От подвида *lederi* A. Bang-Naas, 1906 (цв.табл. II: 20-23; рис. 5), распространенного в Центральном и Юго-Восточном Русском Алтае (наиболее близкому к новому таксону), наш подвид отличается сплошным неперечеркнутым вдоль узким темным штрихом пятном в ячейке Cu2-2A на верхней поверхности переднего крыла, выраженным охристым мазком в дискальной ячейке на заднем крыле, наличием охристого мазка у костального края в прикорневой области на верхней поверхности заднего крыла, очень своеобразной окраской самок — коричневой (а не темно-бурой) перевязью между рядом постдискальных пятен и такого же цвета дискальной ячейкой, очень осветленным исподом крыльев. От популяций, распространенных в верховьях р. Кобдо, что на севере Баян-Ульгинского аймака (цв. табл. II: 24-27), наш подвид отличается более крупными размерами, расширенным светлым паттерном на крыльях.

Биология. Новый подвид летает в поясе светлехвойной тайги. Лет самцов раньше лета самок на несколько дней.

Этимология. Новый таксон назван по фамилии Сергея Анатольевича Дьяченко — моего друга, ботаника нашей экспедиции.



Рис. 2. Вальва *Erebia theano dyachenkoi* Yakovlev, **ssp. n.** (паратип)

Рис. 3. Вальва *Erebia theano dyachenkoi* Yakovlev, **ssp. n.** (паратип)

Рис. 4. Вальва *Erebia theano* (Tauscher, 1806) (В. Казахстан, Рудный Алтай, Нарымский хр.)

Рис. 5. Вальва *Erebia theano lederi* A. Bang-Naas, 1906 (Россия, ЮВ Алтай, с. Джазатор)

Boeberia parmenio alpina Elwes, 1899

Oeneis ammon Elwes, 1899 — один раз приводился для Монголии (долина р. Цаган-Кол) [Мейнгард, 1910]. Описанный из Хангая *Oeneis bore hangaica* Kuretzov, 1970 является подвидом *Oeneis ammon* Elwes, 1899 [Дубатолов и др., 2005]. Собранный нами в высокогорной тундре единственный самец ничем не отличается от экземпляров из Альп Русского Алтая.

Oeneis sculda (Eversmann, 1851)

Oeneis tarpeja ? *ukokana* Korb, 1998 — новый для Монголии вид. Внешне собранные бабочки очень близки к обитающим на юго-востоке Русского Алтая.

Oeneis magna eltgoli Yakovlev, **ssp. n.**

(цв. табл. II: 33-44; рис. 6)

Материал. Голотип: ♂, W. Mongolia, Bayan-Ulegei aimak, middle stream of Elt-Gol river (Kara-Irtys basin), 2100-2300 m, 1-8.7.2005, R. Yakovlev & D. Ryzhkov leg. (ЗИН).

Паратипы: 162 ♂♂, 99 ♀♀, W. Mongolia, Bayan-Ulegei aimak, middle stream of Elt-Gol river (Kara-Irtys basin), 2100-2300 m, 1-8.7.2005, V. Doroshkin, R. Yakovlev & D. Ryzhkov leg. (ЗИН, ИСЭЖ, колл. В.В. Дорошкина, Р.В. Яковлева)

Описание. Самец. Дина переднего крыла 24-27 мм. Переднее крыло с относительно заостренным апексом, темно-бурое, с субмаргинальной широкой охристой перевязью, хорошо контрастированной и имеющей довольно четкие внешнюю и внутреннюю границы. В дискальной ячейке и снизу от нее поле андрокониальных чешуи, довольно диффузное и не образующее выраженного андрокониального пятна. На переднем крыле внутри перевязи 1-3 черных округлых пятна. Заднее крыло с широкой охристой перевязью, с темным мраморным штриховым рисунком и черным округлым пятном у анального угла. Снизу переднее крыло охристое, с преапикальной темной зоной и светлыми мраморными пестринами у апекса крыла. Заднее крыло снизу очень яркое, контрастное, краевая область бурая со светлыми небольшими пятнами, субмаргинальная и постдискальные зоны заняты широкой белой перевязью с коричневым штриховым мраморным паттерном, дискальная бурая перевязь яркая, неширокая, имеет четкие границы у подавляющего числа самцов. У корня крыло белое с бурыми штрихами.

Гениталии самца типичной для вида конфигурации. Костальный край вальвы почти прямой, дистальная его половина и вершина вальвы густо покрыта зубчиками, разными по величине.

Самка. Длина переднего крыла 26-29 мм. Переднее крыло широкое с округлым апексом. Рисунок напоминает рисунок самца. На переднем крыле 3 черных округлых пятна (на фоне охристой перевязи), на заднем крыле черное пятно в анальной области.

Диагноз. В последние годы вышел ряд публикаций, в основном, отечественных авторов, где рассматривается систематика сложнейшего голарктического рода *Oeneis*. Трактровка системы вида *O. magna* Graeser, 1888 (типовая местность: Верхний Амур) сильно разнится в понимании авторов. В.К. Тузов с соавторами [Tuzov et al., 1997], В.А. Лухтанов и У. Эйчбергер [Lukhtanov, Eitschberger, 2000, 2001], П.Ю. Горбунов [Gorbunov, 2001] рассматривают *O. magna* как политипический вид с рядом подвидов, в том числе — алтайским *dubia* Elwes, 1899 (типовая местность: Онгудай и Курай, Русский Алтай), тувинским *judini* Korshunov, 1988 (типовая местность: Шуурмак, В. Танну-Ола). Ю.П. Коршунов и С.Л. Николаев [2002] однозначно рассматривают *dubia* как *bona species*, указывая на такие признаки, как более прямая вальва и мелкие (практически одного размера) зубчики на костальном крае вальвы. По моему материалу этот признак реально работает, однако, является ли данный признак видовым — однозначно сказать сложно. Генитальный гиатус в роде выражены довольно четко, потому данный признак, скорее, является хорошим подвидовым маркером.

Наш подвид по строению гениталий более похож на восточносибирских бабочек — так как зубцы на костальном крае вальвы более крупные, чем у *dubia*, и разного размера. Внешне подвид хорошо отличается от всех известных южных подвидов *magna*. От номинативного (распространенного от Бурятии до Приамурья) — несколько меньшими размерами, более выраженным светлым паттерном, мраморным штриховым рисунком на фоне охристой перевязи на заднем крыле, менее выраженными черными пятнами, особенно на переднем крыле самцов, более ярким контрастным исподом. У обитающего в Южной Туве *O. magna judini* — хорошо выражены черные точки на переднем крыле, рисунок снизу у самцов и самок гораздо тусклее, охристая перевязь на переднем крыле менее контрастна и имеет нечеткую внутреннюю границу. От широко распространенного в Русском Алтае *O. magna dubia* новый подвид отличается формой и размерами зубчиков на костальном крае вальвы, более крупными размерами самцов, более контрастной дискальной перевязью на

нижней поверхности заднего крыла, у самок на крыльях черные пятна в целом выражены интенсивнее.

Биология. Массовый вид в поясе светлохвойной тайги. Лет самок и самцов совместный, самцы часто присаживаются на камни и стволы деревьев.

Этимология. Название топонимическое — от типовой местности — долины р. Ёлт-Гол.



Рис. 6. Вальва *Oeneis magna eltgoli* Yakovlev, **ssp. n.** (паратип)

Oeneis norna ? *altaica* Elwes, 1899 — собрана всего 1 пара, очень сильно полётанная.

Семейство Nymphalidae

Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)

Polygonia interposita (Staudinger, 1881)

Aglais urticae (Linnaeus, 1758)

Mesoacidalia aglaja borealis Strand, 1901

Brenthis ino (Rottemburg, 1775)

Clossiana selenis sibirica (Ershoff, 1870)

Clossiana selene ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Clossiana euphrosyne (Linnaeus, 1758)

Clossiana frigga alpestris (Elwes, 1899)

Clossiana freija pallida (Elwes, 1899)

Clossiana dia alpina (Elwes, 1899)

Clossiana eunomia stromi Korshunov, 1998

Boloria altaica (Grum-Grshimailo, 1893)

Boloria frigidalis Warren, 1944, *ssp.?* — собранный единственный самец несколько крупнее номинальных.

Euphydryas ichnea altajana (Wnukowsky, 1929)

Euphydryas aurinia altivolans Tuzov, 2000

Melitaea latonigena Eversmann, 1847

Melitaea baicalensis minor Elwes, 1899

Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758)

Melitaea diamina erycina Lederer, 1853

Melitaea britomartis (Assman, 1847)

Melitaea athalia (Rottemburg, 1775)

Семейство Lycaenidae

Cupido minima (Fuessly, 1775)

Tongeia fischeri (Eversmann, 1843)

Scolitantides orion (Pallas, 1771)

Plebejus idas (Linnaeus, 1761) *ssp.?* — обстоятельная работа СВ. Чуркина и А.Б. Жданко [Churkin, Zhdanko, 2003] по сложнейшему комплексу голубянок не дает, к сожалению, ответа на вопрос о подвидовой принадлежности нашего материала. Вероятно, это отдельный таксон.

Plebejides pylaon (Fischer von Waldheim, 1832) ssp.? — новый для Монголии вид. Единственный обнаруженный нами самец, к сожалению, полетан. Потому говорить однозначно о его подвидовой принадлежности до получения нового материала вряд ли возможно.

Eumedonia eumedon (Esper, [1780])

Aricia allous strandi (Obraztsov, 1935)

Cyaniris semiargus altaianus Tutt, 1909

Plebejidea cyane (Eversmann, 1837)

Albulina orbitula sajana (Heyne, [1895])

Agriades glandon diodorus (Bremer, 1861)

Polyommatus erotides (Staudinger, 1892) ssp.?

Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)

Agrodiaetus damone (Eversmann, 1841) ssp.?

Обсуждение. Большинство собранных видов относятся к видам с типично сибирскими или транспалеарктическими ареалами. Однако формирование большого числа хороших подвидов и нахождение ряда западно-палеарктических (степных и южностепных) форм (*C. erate*, *O. tarpeja*, *P. interposita*, *P. pylaon*) указывает на исключительное своеобразие исследованного локалитета и подтверждает необходимость его обособления в биогеографическом понимании. К сожалению, нам удалось исследовать лишь преддверие Китайского Алтая, практически недоступного для современных естествоиспытателей.

Благодарности. Авторы благодарны Р.В. Камелину (Санкт-Петербург) за ценные консультации, А.И. Шмакову (Барнаул), У. Бекету (Баян-Ульгий, Монголия) и Г.Е. Хабиеву (Акташ) за помощь в подготовке экспедиции, и конечно, своим спутникам по нелегкой последней монгольской экспедиции: С.А. Дьяченко, Д.В. Рыжкову, М.В. Сидорову (Барнаул).

Литература

- Дубатолов В.В., Стрельцов А.Н., Сергеев М.Г., Лухтанов В.А. 2005. 79. Сем. Satyridae — Сатириды // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 5. Владивосток: Дальнаука. С. 234-286.
- Дьяченко С.А. [in litt.]. Растительный покров верховий реки Ёлт-Еол (Монгольский Алтай): краткий очерк.
- Камелин Р.В. 2005. Краткий очерк природных условий и растительного покрова Алтайской горной страны / Флора Алтая. Том 1. Барнаул: АзБука. С. 22-56.
- Коршунов Ю.П. 2000. Булавоусые чешуекрылые Урала, Сибири и Дальнего Востока. Определитель и аннотации. Новосибирск. 169 с.
- Коршунов Ю.П. 2002. Булавоусые чешуекрылые Северной Азии. М.: КМК. 424 с.
- Коршунов Ю.П., Николаев С.Л. 2002. Булавоусые чешуекрылые рода *Oeneis* Hübner, 1819 (Lepidoptera, Satyridae) Северной Азии // Евразийский энтомологический журнал. Т. 1 (2). С. 147-172.
- Мейнгард А.А. 1910. Список коллекции чешуекрылых из сборов научных экспедиций профессора В. В. Сапожникова в юго-восточную часть Русского Алтая и на прилегающую к нему окраину Монголии (Кобдо) в 1905 и 1906 годах. Сп. 13. // Изв. Имп. Томск. Универс. Т. XXXVII. С. 1-17.
- Яковлев Р. В. 2002. Новые сведения по распространению и систематике булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) в Восточной Палеарктике // Евразийский энтомологический журнал. Т. 1 (2). С. 280-283.
- Яковлев Р.В., Устюжанин П.Я., Дорошкин В.В. 2005. Новые для фауны Монголии виды чешуекрылых (Macrolepidoptera) // Там же. Т. 4 (1). С. 55-56.
- Churkin S. 2003a. New taxa of butterflies (Lepidoptera, Rhopalocera) from Mongolia // Helios. Vol. 4. P. 160-178.
- Churkin S. 2003b. Taxonomic notes on *Parnassius phoebus* (Fabricius, 1793) with the description of a new subspecies from South-West Mongolia // Atalanta. Bd. 34 (1/2). P. 47-53.
- Churkin S. 2004a. New taxa of blues (Lepidoptera, Lycaenidae) from Mongolia // Helios. Vol. 5. P. 45-59.

- Churkin S. 2004b. Taxonomic notes on *Thersamolycaena* Verity, 1957 (Lepidoptera, Lycaenidae), with the description of a new species // Ibid. Vol. 5. P. 75-90.
- Churkin S., Kolesnichenko K. 2003. A review of *Euphydryas iduna* (Dalman, 1816) with description of new taxa (Lepidoptera, Nymphalidae) // Ibid. Vol. 4. P. 92-119.
- Churkin S., Yakovlev R. [in litt.a]. A new subspecies of *Oeneis elwesi* Staudinger, 1901 (Lepidoptera, Satyridae) from South Mongolia // Ibid. Vol. 6.
- Churkin S., Yakovlev R. [in litt.b]. A new subspecies of *Plebejus (idas) munkhbayer* Churkin & Zhdanko, 2003 from the Mongolian Altai (Lepidoptera, Lycaenidae) // Ibid. Vol. 6.
- Churkin S., Zhdanko A. 2003. A review of the *Plebejus idas* — *subsolanus* complex of the Asian part of Russia and Mongolia with description of new taxa (Lepidoptera, Lycaenidae) // Ibid. Vol. 4. P. 3-74.
- Gorbunov P.Y. 2001. The butterflies of Russia: classification, genitalia, keys of identification. (Lepidoptera: Hesperoidea and Papilionoidea). Ekaterinburg. 320 p.
- Dantchenko A., Churkin S. 2003. A new species of the genus *Polyommatus* Latreille, 1804 from Mongolia (Lepidoptera Lycaenidae) // Neue Ent. Nachrichten. Vol. 54. P. 5-13.
- Eitschberger U. 1983. Systematische Untersuchungen an *Pieris napi* — *bryoniae*-Komplex (s.l.) (Lepidoptera, Pieridae). Markt Leuthen, Würzburg: Eitschberger und Steinigen. 601 p.
- Kolesnichenko K. [in litt]. A description of a new subspecies of *M. didymina* Staudinger, 1895 (Lepidoptera, Nymphalidae) with supplementary taxonomic notes // Helios. Vol. 6.
- Kolesnichenko K., Yakovlev, R. 2004. Taxonomic notes on *Melitaea phoebe* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Lepidoptera, Nymphalidae) from the south-western Mongolia with the description of a new subspecies // Ibid. Vol. 5. P. 101-109.
- Lukhtanov V., Eitschberger U. 2000. Nymphalidae V. *Oeneis*. II Bauer E., Frankenbach Th. Schmetterlinge der Erde. Tagfalter. Keltern. 12 p, 26 pl.
- Lukhtanov V., Eitschberger U. 2001. Catalogue of the genera *Oeneis* and *Davidina*. II Bauer, E., Frankenbach, Th. Butterflies of the World. Supplement 4. Keltern. 35 p.
- Suwa T., Hirano Yu., Hirano S. 2002. A new species of the genus *Erebia* Dalman from Mongol Altai Mts. // Yazaki Ya. Butterflies of Mongolia. Vol. 3. Satyridae. Sapporo. P. 94-95 (pl. 1-14).
- Tuzov V.K., Bogdanov P.V., Devyatkin A.L., Kaabak L.V., Korolev V.A., Murzin V.S., Samodurov G.D., Tarasov E.A. 1997. Guide to the Butterflies of Russia and adjacent territories (Lepidoptera, Rhopalocera). Vol.1. Hesperidae, Papilionidae, Pieridae, Satyridae / Pensoft. Ser. Faunistica. No.7. Sofia — Moscow: Pensoft. 480 p.
- Yakovlev R. 2003. *Pseudophilotes (Inderskia) svetlana* sp. n. a new blue from Mongolian Altai // Helios. Vol. 4. P. 153-159.
- Yakovlev R. V. 2004a. New data on taxonomy of the Mongolian Rhopalocera (Lepidoptera) // Ibid. Vol. 5. P. 221-231.
- Yakovlev R.V. 2004b. Carpenter-moths (Lepidoptera, Cossidae) of Mongolia // Euroasian Entomol. J. T. 3 (3). P. 217-224 ? Ill: 1-21.
- Yakovlev R. V. 2004c. A new subspecies of *Pieris (napi) euorientis* (Verity, 1908) from the Saur Mountains (East Kazakhstan) // Helios. Vol. 5. P. 232-236.
- Yakovlev R. V., Churkin, S. V. 2003. A new subspecies of *Agriades glandon* (de Prunner, 1798) (Lepidoptera, Lycaenidae) from SW Mongolia // Ibid. Vol. 4. P. 148-152.
- Yakovlev R.V., Doroshkin V.V. 2004. New data of Macrolepidoptera for the fauna of Mongolia. II // Atalanta. Bd. 35 (3/4). P. 390-398.
- Zhdanko A. B., Yakovlev R. V. 2001. New species of blue butterflies (Lepidoptera, Lycaenidae) from the Mongolian Altai // Helios. Vol. 2. P. 166-173.

РЕЗЮМЕ. На основании коллекционных сборов авторов в 2005 г. в долине р. Ёлт-Гол (Западная Монголия, Баян-Улегейский аймак) составлен аннотированный список, включающий 63 вида булавоусых чешуекрылых (Rhopalocera). Описаны 7 новых подвигов: *Parnassius phoebus bajangolus* Yakovlev, **ssp. n.**, *Parnassius phoebus chingizid* Yakovlev, **ssp. n.**, *Pieris euorientis mihon* Yakovlev, **ssp. n.**, *Colias thisoa cryptochrysa* Yakovlev, **ssp. n.**, *Erebia jeniseiensis ryzhkovi* Yakovlev, **ssp. n.**, *Erebia theano dyachenkoi* Yakovlev, **ssp. n.**, *Oeneis magna eltgoli* Yakovlev, **ssp. n.** are described. Два вида впервые приводятся для Монголии: *Oeneis tarpeja* ? *ukokana* Korb, 1998 и *Plebejides pylaon* (Fischer von Waldheim, 1832). Библ. 33.