

Юрий Коршунов
Павел Горбунов

ДНЕВНЫЕ БАБОЧКИ АЗИАТСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ

Справочник



Екатеринбург
1995

Юрий Коршунов
Павел Горбунов

ДНЕВНЫЕ БАБОЧКИ АЗИАТСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ

Справочник



Издательство Уральского Государственного университета
Екатеринбург
1995

Научное издание

Коршунов Ю.П., Горбунов П.Ю. Дневные бабочки азиатской части России: Справочник. - Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 1995. 202 с.

ISBN 5-7525-0480-5

Редактор Горбунов Ю.А.

Компьютерный набор Горбунов П.Ю.

Компьютерная верстка Богданов И.А.

Ответственный за выпуск Еремеев Ф.А.

ISBN 5-7525-0480-5

© Коршунов Ю.П., Горбунов П.Ю. 1995

ИБ 890

Лицензия на право издательской деятельности ЛР № 020227 выдана 08.10.91

Издательство Уральского университета

620219, Екатеринбург ГСП-830, пр. Ленина, 13-Б

Отпечатано в Первоуральской типографии. Зак. 6696 Тир.500

ПРЕДИСЛОВИЕ

В основу предлагаемого справочника легли многолетние сборы и наблюдения авторов в различных районах азиатской части России. В ходе работы над книгой использовался коллекционный материал зоологических музеев ИСиЭЖ, ИЭРиЖ и МГУ, учитывались наблюдения наших новосибирских коллег, особенно В.В.Дубатолова, О.Э.Костерина, В.В.Иволина, а также В.В.Батликова (п. Палатка Магаданской обл.), В.Г.Бархатова (г. Челябинск), Э.Я.Берлова (г. Иркутск), К.Ю.Водянова (г. Воронеж), Ю.Н.Глуценко (г. Уссурийск), А.В.Данченко (г. Москва), И.С.Захаржевского (г. Красноярск), А.В.-А.Крейцберга (г. Ташкент), В.Г.Махата (г. Москва), Е.В.Новомодного (г. Хабаровск), В.Н.Ольшванга (г. Екатеринбург), В.В.Палехи (п. Карамкен Магаданской обл.), А.Н.Стрельцова (г. Благовещенск), А.Г.Татарина (г. Ухта), И.В.Сильченко (г. Брянск). Всем этим натуралистам авторы выражают искреннюю благодарность. Мы признательны также А.В.Свиридову (г. Москва) за содействие в работе с коллекцией А.В.Цветаева. Немалую помощь при составлении книги оказали консультации с Отакаром Кудрной (Германия), Евгением Никулеску (Румыния), Мидори Когури (Япония), Кенелмом Филипом (Аляска), Джимом Тробриджем (Канада); всем им также выражается глубокая признательность. Мы особо благодарим также Ульфа Эйчбергера (Германия) за литературную информацию и другую поддержку нашей деятельности.

Первоначальный текст видовых очерков был написан Ю.П.Коршуновым. Им предложена таксономическая основа, собрана информация по типовым видам и типовым местам, установлены многие подробности по авторам таксонов. Затем очерки были дополнены П.Ю.Горбуновым сведениями по распространению, биотопам, времени лета, особенностям развития бабочек на Урале и в других местах. Им же отмечены характерные признаки для видов и многих подвидов, даны справки по видовым названиям (в основе которых лежат имена собственные), составлены карты ареалов, очерки, предваряющие текст книги, и завершающие ее указатели, осуществлены компьютерный набор текста и предварительное макетирование, совместно с Е.В.Горбуновой и В.В.Иволиным сделаны рисунки гениталий.

Описания преимагинальных фаз развития некоторых видов публикуются впервые по наблюдениям авторов или сообщениям других натуралистов. Но во многих случаях, при отсутствии информации с рассматриваемой территории, такие сведения были заимствованы из японских, европейских или американских источников, в надежде, что они станут отправными для будущих исследований местных популяций. Особенно полезными оказались "The life histories of butterflies in Japan" (Fukuda et al, 1982-1984) и "The Butterflies of Scandinavia in Nature" (Henriksen, Kreutzer, 1982), а также книги Г.Ланга (Lang, 1884), У.Буклера (Bucler, 1886), К.Экстейна (Eckstein, 1913), К.Ламперта (Ламперт, 1913), Р.Шварца (Schwarz, 1948, 1949), В.Форстера (Forster, 1954), В.Форстера и Т.Вольфарта (Forster, Wohlfahrt, 1955), Е.Дюринга (During, 1955), Е.Никулеску (Niculesku, 1961, 1963, 1965), Д.Скотта (Scott, 1986) и др. Известные кормовые растения гусениц указаны большей частью до родов, с учетом их наличия во флоре азиатской части России.

Отметим также, что в связи со слабой обследованностью огромных территорий Сибири и Дальнего Востока, предлагаемые карты распространения носят весьма рабочий характер, и границы ареалов будут со временем уточняться. Многое предстоит выяснить и в отношении географической изменчивости, к портрету которой для ряда видов сделаны лишь самые первые штрихи. С другой стороны, с выяснением деталей распространения и экологии некоторых "хороших" подвидов могут быть получены факты в пользу их видового ранга. Таких примеров повышения ранга лепидоптерологическая систематика накопила уже довольно много, и особенно в 20 веке.

Россия 630091
г. Новосибирск, ул Фрунзе, 11г
Институт систематики и
экологии животных
СО РАН
Коршунов, Юрий Петрович

Россия 620144
Екатеринбург, ул. 8-Марта, 202
Институт экологии
растений и животных
УрО РАН
Горбунов, Павел Юниевич

СОДЕРЖАНИЕ

Сокращения	5
Исторический очерк	6
Азиатская Россия: очерк природы	11
Словарь специальных терминов	15
Литература	18
Подотряд <i>Diurna</i> — дневные или булавоусые бабочки	26
Семейство <i>Hesperiidae</i> — толстоголовки	27
Подсемейство <i>Coeliadinae</i>	27
Подсемейство <i>Purginae</i>	27
Подсемейство <i>Hesperiinae</i>	35
Семейство <i>Papilionidae</i> — парусники	43
Подсемейство <i>Papilioninae</i>	43
Триба <i>Troidini</i>	43
Триба <i>Papilionini</i>	44
Триба <i>Leptocircini</i>	46
Подсемейство <i>Zerynthiinae</i>	46
Триба <i>Luehdorfiini</i>	46
Триба <i>Sericini</i>	47
Триба <i>Zerynthiini</i>	47
Подсемейство <i>Parnassiinae</i>	48
Семейство <i>Pieridae</i> — белянки	55
Подсемейство <i>Dismorfinae</i>	55
Подсемейство <i>Pierinae</i>	56
Подсемейство <i>Anthocharinae</i>	60
Подсемейство <i>Coliadinae</i>	64
Триба <i>Callidryni</i>	64
Триба <i>Coliadini</i>	64
Семейство <i>Danaidae</i> — данаиды	71
Семейство <i>Nymphalidae</i> — нимфалиды	71
Подсемейство <i>Apaturinae</i>	71
Подсемейство <i>Limenitinae</i>	74
Подсемейство <i>Nymphalinae</i>	80
Подсемейство <i>Araschniinae</i>	85
Подсемейство <i>Melitaeinae</i>	86
Подсемейство <i>Argynniinae</i>	95
Семейство <i>Satyridae</i> — сатиры	111
Подсемейство <i>Elymniinae</i>	111
Триба <i>Lethiini</i>	111
Триба <i>Parargini</i>	114
Подсемейство <i>Satyrinae</i>	116
Триба <i>Ypthimini</i>	116
Триба <i>Coenonymphini</i>	116
Триба <i>Maniolini</i>	120
Триба <i>Erebiini</i>	121
Триба <i>Satyrini</i>	133
Триба <i>Oeneini</i>	137
Подсемейство <i>Melanargiini</i>	145
Семейство <i>Lycaenidae</i> — голубянки	147
Подсемейство <i>Theclinae</i>	147
Триба <i>Theclini</i>	147
Триба <i>Deudorigini</i>	156
Триба <i>Eumaeini</i>	156
Подсемейство <i>Lycaeninae</i>	162
Подсемейство <i>Polyommatainae</i>	165
Триба <i>Niphandini</i>	165
Триба <i>Polyommataini</i>	165
Семейство <i>Riodinidae</i> — риодиниды	186
Приложение: рисунки гениталий и список новых таксонов	187
Указатель латинских названий родов кормовых растений	191
Указатель русских названий бабочек	193
Указатель латинских названий бабочек	196

СОКРАЩЕНИЯ

В.	Восточный (Восточная)
в.д.	восточная долгота
в.ст.	верхняя сторона (крыльев)
г.	город
гр.миф.	греческая мифология
д.п.кр.	длина переднего крыла (имаго)
З.	Западный (Западная)
ЗИН	Зоологический Институт (С-Петербург)
з.кр.	задние крылья
ИСиЭЖ	Институт Систематики и Экологии Животных Сибирского Отделения Российской Академии Наук (Новосибирск)
ИЭРиЖ	Институт Экологии Растений и Животных Уральского Отделения Российской Академии Наук (Екатеринбург)
к.р.	кормовые растения
лат.миф.	латинская мифология
миф.	мифология
н.ст.	нижняя сторона (крыльев)
о.	остров
обл.	область (административная)
оз.	озеро
окр.	окрестности
п.	поселок
п.кр.	передние крылья
р.	река
с.	село
С.	Северный (Северная)
с.ш.	северная широта
Ср.	Средний (Средняя)
ст.	станция
т.м.	типовая местность
хр.	хребет
Ц.	Центральный (Центральная)
экз.	экземпляр
Ю.	Южный (Южная)
sp.	species
sbsp.	subspecies

ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК

Первые упоминания дневных бабочек с Урала и Сибири встречаем в трудах известного немецкого естествоиспытателя Петра Палласа (Pallas, 1771-1776), экспедиции которого в 1768-1773 гг прошли по Ср. и Ю. Уралу и югу Сибири к востоку до Забайкалья. Вероятно, на его материалах основаны описания с "юга Сибири" *Colias aurora** и *Parnassius phoebus* в трудах немецких энтомологов Евгения Эспера (1781) и Йогана Фабрициуса (1793). В начале XIX века из сообщения А.Таушера (1806) для Алтая приобретает известность *Erebia theano*, а из работ Йогана Боебера (Bober, 1809, 1812), для Прибайкалья — *Erebia brimo*, *Erebia neriene*, *Boeberia parmenio*, *Clossiana tritonia*, *Colias tyche*. Во втором томе Entomographia Imperii Rossici Готфельда Фишера фон Вальдгейма (1823) по материалам из Даурии описан *Parnassius nomion*, а в Icones historicue des Lepidopteres d'Europe знаменитого французского лепидоптеролога Жана Альфонса Буадвоаля (1832) встречаем описания *Oeneis oene*, *O. also*, *O. bootes*, по бабочкам поступившим с северо-восточной Азии и Аляски от Йогана Фридриха Эшшольца, участвовавшего в кругосветных путешествиях О.Коцебу (1815-1818, 1823 гг).

Изучение фауны чешуекрылых Ю. Урала прочно связано с деятельностью профессора Казанского университета Эдуарда Эверсмана. С 1821 г он почти ежегодно совершает энтомологические экскурсии в юго-западных предгорьях Ю. Урала, указывая для Оренбургской в капитальной Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis (Eversmann, 1844a) 145 видов дневных бабочек. Примечательно, что за 150 лет дальнейшего изучения южноуральской лепидоптерофауны к этому числу удалось добавить лишь около 30 видов. В более ранних статьях (Eversmann, 1832, 1837, 1841, 1843) преимущественно по своим материалам с Ю. Урала им описаны как новые *Syrichthus cribrellum*, *Clossiana selenis*, *Everes fisheri*, *Rubrapterus bavius*, *Polyommatus cyane*, *Polyommatus coelestinus*. Ряд публикаций Э.А.Эверсмана (Eversmann, 1843, 1844b, 1847, 1851) посвящен описанию новых видов по активно поступавшим в его коллекцию материалам разных лиц, посещавших Сибирь. Предположительно по сборам препаратора Павла Романова в 1840-1843 гг в бассейне рек Катуня и Чуи на Алтае им установлены *Parnassius clarus* и *Clossiana oscarus*. А по материалам из Прибайкалья и Забайкалья, поступавшим от учителя физики и математики Нерчинска и Иркутска В.И.Седакова, впервые описаны — *Carterocephalus argyrostigma*, *Parnassius tenedius*, *Melitaea didymoides*, *Rathora eugenia*, *Lopinga deidamia*, *Erebia cyclopi*, *Erebia kefersteini*, *Oeneis sculda*, *Oeneis urda*, *Plebejus subsolanus*, *Maculinea cyanecula*. В 30-40-х гг XIX века на юге Сибири, в частности в Забайкалье, чешуекрылых собирали также сыльные декабристы братья Борисовы. Петр Иванович Борисов был первым, кто в рисунках (к сожалению, опубликованных лишь 140 лет спустя) показал

фазы развития сибирских бабочек. Крупная энтомологическая коллекция Борисовых передана позднее Г. Фишеру де Вальдгейму. Материалы этого собрания, наряду с коллекцией Э.Эверсмана, были использованы в пятом томе Entomographia Imperii Rossici (Fischer, Eversmann, 1851), содержащем сведения и иллюстрации по 61 виду дневных бабочек семейства нимфалид.

Дальнейшее накопление сведений по фауне чешуекрылых Урала, Сибири и Дальнего Востока происходило в результате экспедиций, организованных Императорской Академией Наук. Большинство материалов попадало в коллекцию Зоологического музея в С-Петербурге (ныне Музей Зоологического института РАН). Сегодня эта, одна из крупнейших в Европе, коллекция хранится в Зоологическом институте РАН (С-Петербург), представляя собой уникальное по своей полноте собрание естественнонаучных открытий, сделанных первыми исследователями природы Урала, Сибири и Дальнего Востока; содержит типовой материал таксонов Э.Эверсмана, Э.Менетрие, О.Бремера, Г.Грум-Гржимайло, Г.Христофа, С.Алфераки, синтипы таксонов Н.Ершова, Л.Грезера, О.Штаудингера, Г.Эльвеса, многих более поздних исследователей.

В числе первых материалов по Сибири, обработанных препаратором Петербургского зоологического музея Эдуардом Менетрие (Ménétrières, 1851, 1853), были небольшие сборы дневных чешуекрылых экспедиции Александра Миддендорфа 1842-1844 гг с Таймыра (5 видов) и Охотского побережья (12 видов), по которым, в частности, впервые описан *Erebia edda*. Три других новых для науки вида — *Erebia stubbendorffii*, *Parnassius stubbendorffii* и *Parnassius eversmanni* — описаны им по сборам Ю.П.Штуббendorфа в верховьях рек Кан, Бирюса и Уда (Ménétrières, 1846), а *Colias viluensis*, *Euphydryas intermedia* и *Erebia pawlowskyi* установлены (Ménétrières, 1859a, 1859b) по материалам экспедиции Ричарда Маака по Якутской области в 1854 г. В одной из последних работ (Ménétrières, 1859b) Э.Менетрие приводит все известные к тому времени виды из В. Сибири, приобщая к ним поступившие в музей сборы экспедиций Р.Маака (1855-1858 гг) и Леопольда Шренка (1853-1856 гг) по бассейну Амура, впервые проявивших богатство и своеобразие фауны бабочек юга Дальнего Востока России. Из 107 видов дневных бабочек с Амура в этой работе описываются как новые: *Aeromachus inachus*, *Achillides taackii*, *L. amurensis*, *Gonepteryx aspasia*, *Amuriana schrenckii*, *Athymodes nycteis*, *Limenitis amphissa*, *Neptis philira*, *N. thisbe*, *Melitaea ambigua*, *Kirinia epimenides*, *Ninguta schrenckii*, *Melanargia halimede*.

После смерти Э.Менетрие новые материалы с юго-восточных окраин России обрабатывал другой петербургский энтомолог Отто Бремер (Bremer, 1861; 1864), описавший еще целый ряд видов, 15 из которых сохранили ныне видовой ранг: *Erynnis montanus*, *Syrichthus*

*Здесь и далее название видов приводится в сочетании с современными родовыми названиями.

gigas, *Leptalina unicolor*, *Thymelicus sylvaticus*, *Ochlodes ochracea*, *Parnassius bremeri*, *Aporia hippia*, *Aldania radde*, *Araschnia burejana*, *Melitaea plotina*, *Erebia wanga*, *Antigius atillia*, *Neozephyrus smaragdinus*, *Favonius taxila*, *Rapala arata*. В своей второй работе, основанной на сборах экспедиции Р.Маака (1859 г) в Приамурье и Приморье, Георга Радде (1855-1859 гг) в Прибайкалье, Забайкалье и Приамурье, а также П.Вульфуса в Ю.Приморье, он приводит уже 161 вид дневных бабочек. Подводя первые итоги, в 1870 г известный русский лепидоптеролог Николай Ершов, совместно в Генрихом Фильдом, публикует первый каталог чешуекрылых России (Ершов, Фильд, 1870), в котором для Западной, Центральной и Восточной Сибири приводится 282 вида дневных бабочек. А в ряде небольших сообщений (1870, 1871, 1872) этот автор описывает из Прибайкалья и Приморья три новых вида: *Clossiana angarensis*, *Erebia dabanensis* и *Luehdorfia piziloi*.

Исследование богатой фауны чешуекрылых бассейна Амура активизировалось с 1876 г, когда эти края посещает целый ряд собирателей и профессиональных энтомологов. Из публикаций, содержащих описания новых видов, отметим работу немецкого энтомолога А.Спейера (1879) с описанием толстоголовок *Bibasis aquilina* и *Satarupa nymphalis*, а также обзор бабочек, собранных Михаилом Янковским на о. Аскольд в Ю. Приморье, французского энтомолога Ш.Обертюра (Oberthur, 1880), в котором, в частности, впервые описываются зефиры — *Corejana raphaelis* и *Ussuriana michaelis*. Большой интерес и в настоящее время представляют итоги стационарных исследований 1881-1885 гг, организованных лепидоптерологом из Гамбурга Л.Грезера в нескольких местах на Амуре и в окр. Владивостока. В своей большой работе (Graeser, 1888) он приводит для Приамурья и Приморья уже 199 видов, в том числе 4 новых — *Carterocephalus diecmanni*, *Clossiana iphigenia*, *Oeneis magna*, *Plebejus tancrei*; у многих видов впервые указываются места обитания и особенности биологии.

Большая часть чешуекрылых, собранных на юго-востоке России в последней трети XIX века, проходила через руки крупнейшего лепидоптеролога из Дрездена Отто Штаудингера (1830-1900). В результате обработки материалов из Приморья, Приамурья, Забайкалья и В. Саяна О.Штаудингером (Staudinger, 1887, 1892а, 1892б, 1894) описаны 17 таксонов, имеющих ныне видовой ранг: *Pyrgus sreyeri*, *Limenitis doerriesi*, *Neptis philiroides*, *N. speyeri*, *Melitaea sutschana*, *Kirinia epaminondas*, *Hipparchia pasimelas*, *Melanargia epimenides*, *Thecla betulina*, *Neozephyrus brilliantinus*, *Favonius saphirinus*, *Nordmannia prunoides*, *Maculinea arionides* из Приморья и Приамурья; *Thersamonolycaena violaceus*, *Polyommatus erotides* из Забайкалья; *Erebia erynnis* из верховьев р. Иркут. В обобщающей работе по фауне *Macrolepidoptera* "Amurgebietes" (Staudinger, 1892а) этот автор синтезирует сведения по 206 видам из всех предыдущих публикаций по бассейну Амура, дополняя их многолетними наблюдениями братьев Дорисс и некоторых других своих сборщиков. 113 видов булавоусых чешуекрылых приводит О.Штаудингер в аннотированных списках по "Kentei-Gebietes" (Staudinger, 1892б) и "Aphelgebietes" (Staudinger, 1897), касающихся современной территории Забайкалья.

Активное исследование фауны Русского Алтая началось с конца XIX столетия, когда его посещает целый ряд коллекторов. Итоги лепидоптерологических исследований Генри Эльвеса и В.Флетчера в 1898 на

маршруте г. Бийск — с. Онгудай — р. Иня — с. Кош-Агач — р. Башкаус — р. Бия — г. Барнаул изложены в большой работе Эльвеса (Elwes, 1899), в которой учтены и материалы А.Якобсона и М.Березовского, собранные в том же году в окр. Онгудая, а также приводятся списки предыдущих исследователей Западного Алтая — Альберта Киндерманна (по Ю.Ледереру) и Рудольфа Танкре (по коллекции Рюкбеля). Всего для Алтая в этой работе указан 181 вид, в том числе впервые описанные *Erebia fletcheri*, *Oeneis ammon*, *O. altaica*, *O. dubia*, *Lycaena argali*. Еще один новый таксон — *Oeneis elwesi* — описал по материалам Г.Эльвеса О.Штаудингер в своем известном каталоге *Macrolepidoptera* палеарктики (Staudinger, 1901).

Если к концу XIX века изучение фаунистического состава дневных чешуекрылых юга Урала, Сибири и Дальнего Востока вступало в свою завершающую стадию, то во многих районах севера Азиатской России — еще только начиналось. Первое энтомологическое обследование долины Енисея севернее Красноярска провел в 1876 г шведский энтомолог Филип Трибом по поручению Норденшельда. В появившейся в итоге публикации (Трибом, 1877) по сборам И.Сальберга и Ф.Трибома указывается 53 вида дневных бабочек, из которых в числе новых описан *Erebia jeniseiensis*. Большое путешествие по северу В. Сибири и Камчатке предпринимает в 1888-1890 гг энтомолог, хранитель коллекции О.Штаудингера, а позднее Зоологического музея в Петербурге Отто Герц. По своим сборам в долинах Вилюя, Витима и Лены он указывает 88 видов булавоусых чешуекрылых (Herz, 1898); еще 26 видов упоминает при описании своего путешествия на Камчатку (Herz, 1897). По материалам О.Герца со Станового нагорья Г.Ф.Христофом (Christoph, 1893) описаны два новых вида — *Clossiana erda* и *Oeneis pansa*. Его сборы на Камчатке обрабатывались другим известным русским лепидоптерологом С.Н.Алферки (Alpheraky, 1897), впервые указавшим на своеобразные географические варианты широко распространенных видов, характерные для фауны этого полуострова. В 1901 г О.Герц участвует в экспедиции в бассейн р. Яны, откуда приводит 40 видов дневных бабочек (Herz, 1903а). Наконец, еще в двух работах (Herz, 1902, 1903б) им рассмотрены дневные бабочки, собранные финляндской экспедицией Б.Поппиуса в 1901 г в долине р. Лены (54 вида) и экспедицией Вонлярлярского в 1900 г на Чукотку (9 видов).

В конце XIX века в коллекцию Зоологического музея в Петербурге попадают также интересные по своей новизне сборы чешуекрылых из экспедиций Александра Чекановского с Анабарского плоскогорья (1874 г), Александра Бунге и Эдуарда Толя — из долины р. Яны (1886 г), Ивана Черского — из бассейна Колымы и Индигирки (1891, 1892 гг). Эти материалы, в частности, послужили Г.Е.Грум-Гржимайло (Grum-Grzhimailo, 1899) для описания *Colias hyperborea* и *Erebia semo*. Из более поздних поступлений в коллекцию Зоологического музея, остающихся освещенными лишь частично (Журавский, 1905; Сушкин, Четвериков, 1907, Четвериков, 1911; Kusnezov, 1925; 1935; др. публикации), отметим материалы: из Большеземельской тундры от В.Журавского (1903-1909 гг); с Полярного Урала от П.Зайцева (1909 г), В.Фридолина (1925 г), Н.Флерова (1926 г), К.Самко (1929 г); с Ямала, Гыдана и Таймыра от Б.Жидкова (1908 г), С.Наумова и А.Макарына (1927-1929

г); с севера В. Сибири от Ю.Строевского (1903 г), Е.Попова (1905 г), Березкина (1906 г), В.Гаврилова (1907), Кузнецова (1912), М.Ткаченко (1918, 1925-1927 гг), Л.Портенко (1932, 1938, 1939 гг) и др.; с Охотского побережья от Г.Д.Дулькейта (1926-1928 гг); с Камчатки от А.Протопопова (1908 г), А.Державина (1907 г), В.Сапожникова (1909 г) и др.; из В. Саяна, Прибайкалья и Забайкалья от С.Родионова, В.Дорогостайского (1912-1916 гг) и др.; из Минусинского края — от А.Якобсона (1901 г), С.Четверикова, П.Сушкина (1902 г) и др..

С начала текущего столетия важнейшая роль в изучении лепидоптерофауны переходит к местным натуралистам, проводившим работу на базе краевых музеев в Перми, Оренбурге, Екатеринбургe, Тобольске, Томске, Барнауле, Минусинске, Иркутске, Кяхте, ряде других городов. В послевоенное время центрами энтомологических исследований в Азиатской России стали научно-исследовательские институты Академии Наук СССР, прежде всего в Новосибирске, Владивостоке, Екатеринбургe и Красноярске.

УРАЛ. С 1871 по 1928 г уральских натуралистов объединяло Уральское общество любителей естествознания (УОЛЕ) при Екатеринбургском краеведческом музее, долгое время находившееся под покровительством Великого князя Николая Михайловича Романова, большого знатока и коллекционера бабочек. Членами УОЛЕ получены новые сведения по фауне *Diurna* ряда районов Ср. Урала (Голубцов, 1884; Эгон-Бессер, 1898; Гельцерман, 1898; Щуко, 1915, 1916; Колосов, 1924, 1933, 1934 и др.) и Ю. Урала (Соколов, 1897; Воронцовский, 1906, 1911, 1912; Круликовский, 1897, 1904, 1910).

В послевоенное время в окр. Екатеринбургa с группами школьников бабочек собирает руководитель юннатского кружка при местном Дворце пионеров Б.П.Иевлев, а позднее (1960-1967 гг) его ученик Владимир Николаевич Ольшванг. С 1970 г В.Н.Ольшванг возглавил энтомологические исследования лаборатории Регуляции биоценологических процессов, созданной С.С.Шварцем при Институте Экологии растений и животных АН СССР. Его усилиями в ИЭРиЖ создается научная коллекция чешуекрылых, пополняемая материалами экспедиций В.Н.Ольшванга в Приморье (1966, 1967 гг), на Полярный Урал и Ямал (1970-1994 гг), Туву (1980 г), на Становое нагорье (1982, 1983), Камчатку (1983 г) и в Нижнее Приамурье (1988, 1989 гг), а также сборами сотрудников лаборатории: в частности П.Ю.Горбунова — в окр. Екатеринбургa (1979-1995 гг), на С. Алтае (1987 г), в Сосьвинском Приобье (1989, 1990 гг), на С. Урале (1990-1992 гг), Полярном Урале и Ямале (1990-1994 гг), Ю. Урале (1991-1993 гг), в Якутии (1989, 1992 гг), в Ю. Приморье (1992 г); А.Ю.Малоземова — на Приполярном Урале (1988-1990 гг).

В 1970-1974 гг сборы в горных районах Ср. и С. Урала проводит студент Уральского госуниверситета Ю.Н.Баранчиков (Баранчиков, 1979а; 1980). Позднее, уже будучи сотрудником красноярского Института леса и древесины АН СССР, он, в соавторстве с В.Н.Ольшвангом, составляет определитель дневных бабочек Урала (Ольшванг, Баранчиков, 1981; 1982). Интерес представляют также три региональных обобщения Ю.Н.Баранчикова по фауне дневных бабочек Сибири: список по центральной части Красноярского края по коллекциям г. Красноярска (Кондаков, Баранчиков,

1975), аннотированный список по Ю. Прибайкалью (Баранчиков, 1979), основанный на сборах автора (1974-1975 гг), Ю.К.Эльберга (1971 г) и литературным источникам; а также аннотированный список по району Байкало-Амурской магистрали (Баранчиков, Плешанов, 1987), составленный, главным образом, по материалам сборов Энтомологического отряда Сибирского Института физиологии и биохимии растений (г. Иркутск).

С 1946 г фауну чешуекрылых республики Коми активно исследует преподаватель биологии К.Ф.Седых с учениками-юннатами. Сборы чешуекрылых проводились на Полярном Урале (1963-1973 гг), в окр. п. Якша (1971 г), в др. районах Печорского Предуралья (Седых, 1974, 1976, 1977). Все они сохраняются в организованном К.Ф.Седых Музее природы при школе N 3 г. Ухты. По азиатской России этим автором сделаны два обобщения. В результате обработки материалов иркутских коллекций составлен большой (204 вида), хотя и крайне малоинформативный список видов дневных бабочек Прибайкалья (Седых, Райгородская, 1973). А по результатам его поездки на Камчатку опубликован аннотированный список чешуекрылых этого полуострова (Седых, 1979). После К.Ф.Седых крупные сборы дневных бабочек в республике Коми — в Печоро-Илычском заповеднике (1992 г), на Полярном Урале (1993-1994 гг) и на Приполярном Урале (1995 г) — проводит студент Сыктывкарского университета А.Г.Татаринов.

На Южном Урале детальная изученность фауны булавоусых чешуекрылых Башкирии (Габидуллин, Мигранов, 1987; Мигранов, 1977, 1984, 1991) является заслугой уфимских коллекционеров-любителей, проводивших сборы во всех районах республики: Г.А.Степанова (1968-1986 гг), М.Г.Мигранова (1972-1995 гг), В.И.Даянова (1973-1985 гг), А.Ш.Габидуллина (1974-1986 гг). Современные исследования чешуекрылых в Челябинской области также осуществлялись силами местных любителей: М.И.Саблина (1956-1960 гг), Е.А.Кулыгинского (1966-1986 гг), М.Ф.Манапова (1979-1984 гг), В.И.Шувалова (1979-1986 гг), А.В.Разбойникова (1979-1995 гг), В.Г.Бархатова (1981-1995 гг), В.О.Зурилиной (1987-1995 гг). Все южноуральские материалы обобщены в специальной работе (Горбунов и др., 1992). Итоги 7-летних сборов дневных чешуекрылых в Курганской области публикует сотрудник Курганского сельскохозяйственного института Н.М.Воскресенский (Воскресенский, 1959). Позднее его список (72 вида) дополняет преподаватель Курганского пединститута Н.А.Уткин (Уткин, 1987) до 139 видов.

СИБИРЬ. Важнейшим центром зоологических исследований в Сибири в первой трети текущего столетия являлся Томский университет. Сотрудник Зоологического музея Томского университета С.М.Чугунов в 1891-1915 гг. с целью сбора энтомологического материала, главным образом по чешуекрылым, посетил долину р. Яи (1891 г), Барабинскую степь (1907 г), Обь-Енисейский канал (1908 г), ст. Ингола Сибирской железной дороги (1909 г), С. Алтай (1909 г), Минусинский край (1912 г), окр. г. Сургута (1913 г), Кузнецкий Алатау (1914 г) и низовья р. Оби (1915 г). Итоги этих исследований опубликованы Чугуновым в ряде отдельных статей (Чугунов, 1909, 1911, 1912а, 1913, 1916, 1917, 1925 и др.). Еще четыре работы (Чугунов, 1912б, 1912в, 1914, 1915) он посвящает сборам разных коллекторов в верховьях р. Томи (1908 г), на Русском Алтае (1909 г), в районе ст. Зима на р. Оке (1912 г) и на

курорте Ямаровка в Забайкалье (1914 г). Более десяти списков коллекций чешуекрылых, поступавших в зоомузей Томского университета, опубликовал в 1904-1915 гг инженер А.А.Мейнгард (Мейнгард, 1904а, 1904б, 1904в, 1905, 1908, 1909, 1910а, 1910б, 1912-1913, 1915). В их числе материалы алтайских экспедиций, сборы из Томской и Енисейской губерний, Якутской области. При Томском университете начинается деятельность лепидоптеролога-систематика В.В.Внуковского, опубликовавшего 17 работ, главным образом фаунистических сводок и ревизий по Сибири (Внуковский, 1927, 1930, 1935а, 1935б и др.). Сведения о бабочках Томской и Енисейской губерний встречаем также в работах сотрудников Томского университета орнитолога Г.Э.Йогансена (1912, 1925 1927) и энтомолога профессора М.Д.Рузкого (1937, 1947).

Ряд списков чешуекрылых по предгорьям Саян, окр. г. Омска, Ю. Алтая и др. районам опубликовал сотрудник Сибирского института сельского хозяйства и лесоводства (г. Омск) С.Д.Лавров (Лавров, 1926, 1927, 1930 и др.). В 1923-1927 гг в Ежегодниках Минусинского музея имени Мартянова выходят статьи В.Д.Кожанчикова по фауне булавоусых чешуекрылых бассейна Верхнего Енисея, в одной из которых (Кожанчиков, 1923) описана, в частности, *Euchloe naina*. Крупная коллекция чешуекрылых В.Д.Кожанчикова была приобретена Зоологическим музеем Всеукраинской Академии наук. По ее материалам из бассейна р. Джалинды в горах Верхнего Приамурья Л.А.Шелюшко (1924, 1925, 1929) впервые установлены *Erebia kozhantchikovi*, *E. rossi dzhelindae*, *Oenies nanna dzhugdzhuri*.

В Новосибирске с начала 20-х годов примечательна деятельность заведующего отделом природы местного музея Бориса Сергеевича Семенова, проводившего сборы чешуекрылых в Верхнем Приобье, Кузнецком нагорье и Алтае. В 1948-1954 гг он руководит занятиями и экспедициями членов юношеского географического общества "Сибирь", организованного по инициативе С.А.Строма. В экспедициях Б.С.Семенова принимал участие и энтомолог-любитель, физик по образованию А.Е.Штандель, на Алтае путешествовавший совместно с известным коллекционером Б.А.Изенбеком. Из публикаций А.Е.Штанделя выделяются: список дневных бабочек Алтая (Штандель, 1957), насчитывающий по его данным уже 207 видов, и многоплановая работа по фауне *Diurna* Новосибирской области (Штандель, 1960).

В 1947-1953 гг наблюдения за дневными бабочками Алтая и Верхнего Приобья начинает ученик Б.С.Семенова Юрий Петрович Коршунов. По окончании университета, уже в качестве сотрудника Биологического института СО АН СССР он продолжает энтомологические исследования на Алтае (1961, 1962, 1974, 1976, 1980 гг) и в Верхнем Приобье (1956-1960, 1964, 1965, 1970, 1973, 1978, 1979, 1981-1983, 1987-1989 гг); участвует в экспедициях в Среднее (1963 г) и Нижнее (1963, 1968 гг) Приобье, в долину Енисея ниже г. Красноярска (1966, 1985 гг), Хакасию (1969, 1972, 1975, 1978 гг), Туву (1972, 1975 г), на Кузнецкий Алатау (1977 г), в Прибайкалье (1986 г). Его частыми спутниками в экспедициях были С.Л.Николаев, В.Д.Патрушева, Б.С.Юдин, В.В.Ивонин. С периодом деятельности Ю.П.Коршунова связан быстрый рост коллекции чешуекрылых Биологического института. При его активном участии и содействии она пополнилась материалами из многих малоизученных районов Сибири, позволившими значительно дополнить фаунистические

сведения по горам Ю. Сибири (Коршунов, 1969, 1970, 1973а, 1978а), В. Сибири (Коршунов, 1970; Коршунов, Аммосов, 1978б), З. Сибири (Коршунов, 1981, 1985а), заполярным районам Урала, Ямала и Таймыра (Коршунов и др., 1982, 1985). На одном из этапов работы Ю.П.Коршуновым составлен первый каталог булавоусых чешуекрылых СССР (Коршунов, 1972), система и номенклатура которого прочно легли в основу публикаций современных авторов. В ряде своих более поздних работ Ю.П.Коршунов описал значительное число новых таксонов дневных бабочек, частью в соавторстве с другими энтомологами. В их числе: *Oeneis pseudosculda* и *O. sapozhnikovi* из Монголии (Коршунов, 1977; 1982), найденные и на юге Сибири; *Pseudophilotes jacuticus* и *Oeneis ammosovi* из Ц. Якутии (Коршунов, Вийдалепп, 1980; Дубатов, Коршунов, 1988); *Oeneis patrushevae* с Полярного Урала (Коршунов, 1985б); *Oeneis judini* из Тувы (Коршунов, 1988); *Celastrina fedoseevi* из Амурской области (Коршунов, Ивонин, 1990). Открытие нового вида аполлона — *Sachaia ammosovi* (Попова, 1985; Коршунов, 1988), привлекло в В. Якутию большое число коллекторов, сборы которых (к сожалению в своем большинстве не попавшие в научный оборот) позволили прояснить состав фауны дневных бабочек этого до тех пор малоизученного горного края С.-В. Азии (Mrasek, 1989; Дубатов, 1992).

Значительные поступления материала в коллекцию чешуекрылых (к тому времени уже крупнейшую в Азиатской России) зоомузея новосибирского Биологического института в 1980-х и 90-х гг связаны с активностью ученика Ю.П.Коршунова лепидоптеролога-систематика В.В.Дубатолова, в литературе известного, в частности, разбором сложных таксономических ситуаций в дальневосточных родах: *Neozephyrus* (Дубатов, Сергеев, 1982, 1987), с описанием двух новых видов — *N. aquilonaris*, *N. korshunovi*; *Parnara* (Дубатов, Сергеев, 1984); *Kirinia* и *Neope* (Дубатов, Коршунов, 1988). С 1979 г он обрабатывает для Музея материалы своих ежегодных экспедиций, в том числе в Ю. Приморье (1973, 1976, 1989, 1993-1995 гг), на Ю. Сахалин и Ю. Курилы (1989 г), Алтай (1983 г), в Ц. и В. Якутию (1985 г), Туву (1990 г) и Ю. Забайкалье (1991, 1995 гг). В это же время в музей регулярно поступают сборы: сотрудника Биологического института В.В.Зинченко — с Чукотки (1986 г), из Тувы (1987-1989 гг), Кузнецкого нагорья (1990 г), В. Якутии (1990 г), Ю. Забайкалья (1991 г), Ю. Приморья (1989, 1993-1994 гг), с Сахалина и Ю. Курил (1989 г), Ю. Урала (1995 г); коллекционера-любителя В.В.Ивонина — с Кузнецкого нагорья (1977-1985 гг), из Прибайкалья (1981, 1986-1991 гг), Амурской области (1985 г), Ю. Приморья (1984 г), Ц. Якутии (1990) и Алтая (1995 г); О.Э.Костерина — из Новосибирской обл. (1983-1995 гг), с Алтая (1985-1988 гг), Магаданской обл. (1989 г), Тувы (1990 г), Камчатки (1991-1992 г) и Даурии (1995 г); ряда др. коллекторов.

ДАЛЬНИЙ ВОСТОК. Из дальневосточных натуралистов первой трети текущего столетия вызывает интерес деятельность энтомолога-любителя А.К.Мольтрехта (Мольтрехт, 1929), в течение многих лет (1903-1930 гг) собиравшего бабочек в окр. Владивостока. Этому натуралисту удалось первому найти в Приморье такие южные виды бабочек, как *Atrophaneura alcinous*, *Sephisa dichroa*, *Seokia pratti*, а также собрать новый для науки вид ленточника, названный его именем (*Limenitis moltrechti*) Н.И.Кардаковым (Kardakoff, 1928).

В 1920-1922 гг свою первую поездку в Приморье с

целью сбора энтомологического материала для ленинградского Зоологического музея предпринимает в будущем крупнейший исследователь лепидоптерофауны Дальнего Востока Алексей Иванович Куренцов (1896-1975). В 1928 и 1931 гг он вновь посещает Приморье, а весной 1933 г после окончания Ленинградского госуниверситета переезжает на Дальний Восток для постоянной работы. В 1933-1942 гг А.И.Куренцов, работая сотрудником Горнотаежной биологической станции в г. Уссурийске, продолжает начатое им ранее изучение фауны чешуекрылых Сихоте-Алиня, в итоге которого, в частности, написана книга "Дневные бабочки Приморского края" (Куренцов, 1949). В 1945-1957 гг, возглавляя лабораторию энтомологии Биолого-почвенного института АН СССР, А.И.Куренцов переносит экспедиции на Амур и бассейны его левых притоков — Шилки, Зеи, Буреи, Амгуни. Результаты "амурского" периода исследований изложены в книге "Зоогеография Приамурья" (Куренцов, 1965). В 1958 г А.И.Куренцов организует стационарные исследования на Камчатке, в 1959-1960 гг проводит сборы на Корякском нагорье, в 1961-1965 гг — в горах бассейна р. Колымы и на Охотском побережье (Куренцов, 1966а, 1966б, 1970, 1970а). В энтомологических исследованиях А.И.Куренцова булавоусые чешуекрылые всегда оставались ведущей группой. Это позволило не только выяснить видовой состав подотряда на Дальнем Востоке, особенности распространения и экологию ее представителей, но и, развивая идеи А.К.Мольтрехта, провести зоогеографическое районирование территории, реконструировав этапы формирования современных фаунистических комплексов (Куренцов, 1974, др. работы).

При обработке дальневосточных материалов А.И.Куренцовым (1936, 1937, 1941, 1949б, 1966в, 1970) описаны 55 новых таксонов (Азарова, 1986). Видовой ранг четырех из них — *Neptis tschetverikovi*, *Erebia anyuica*, *Oeneis alpina*, *Polyommatus tsvetaei* — ныне общепризнан. Большую помощь в сборах чешуекрылых оказывали Александру Ивановичу его постоянные спутники в экспедициях энтомологи Биолого-почвенного института Л.А.Ивлиев и Д.Г.Кононов, а также многие коллекционеры-любители, концентрировавшиеся вокруг Куренцова. Так при описании новых таксонов использованы сборы: Н.П.Крылова (1916 г) — с С. Сихоте-Алиня; А.А.Емельянова (1929-1931 гг), А.В.Цветаева (1961 г) и Н.Н.Пугачука (1966 г) — из Ю. Приморья; А.Е.Павлова (1938-1939 гг) и В.О.Балдуева (1964 г) — из Забайкалья; А.С.Рожкова и студентов Иркутского университета (1950-егг) — из Ю. Прибайкалья; В.Н.Розова (1936 г) и А.Г.Кузнецова (1943 г) — с Охотского побережья; Н.М.Губанова (1954, 1955 гг) — из Верхоянска; В.И.Курнакова (1952, 1953 гг) — из Магаданской области.

Ярким итогом многолетних исследований А.И.Куренцова стала книга "Булавоусые чешуекрылые Дальнего Востока" (Куренцов, 1970), синтезирующая фаунистические и экологические сведения по 310 видам дневных бабочек и остающаяся единственным справочником по фауне чешуекрылых России, изданным в советское время. Работы А.И.Куренцова определили высокий уровень публикаций современных исследователей дневных бабочек Приморья и Приамурья — как профессионалов, так и любителей (Свиридов, 1981а, 1981б; Беляев, 1985; 1986; Беляев и др., 1989; Омелько, 1978, 1981, 1984, 1987; Чистяков, 1992; Мутин, 1992; Стрельцов,

1993; Монастырский, Котлобай, 1993; Глущенко, Сасова, 1994; Мартыненко, 1994; Dantchenko et al., 1995). Характерно, что многие из этих работ касаются особенностей биологии отдельных дальневосточных видов. Это направление исследований представляется наиболее перспективным в дальнейшем изучении фауны дневных бабочек Азиатской России.

САХАЛИН и КУРИЛЬСКИЕ ОСТРОВА до 1945 г исследовались только японскими энтомологами. Из публикаций этого периода (выходивших только на японском языке) отметим работы С.Матсумуры (1911, 1916, 1919, 1925) с описанием многих местных островных форм дневных бабочек. Иллюстрированная книга М.Хори и К.Тамануки (Hori, Tamanuki, 1937) синтезирует все сведения по 72 видам *Diurna* острова Сахалин, накопленные в период 1906-1925 гг. Сводкой всех результатов, полученных японскими натуралистами при изучении дневных бабочек Курильской гряды, начиная с 1916 и по 1935 г, является работа Т.Учиды (Uchida, 1936), включающая 46 видов. Работы отечественных авторов по лепидоптерофауне Сахалина и Курил (Куренцов, 1948; 1970; Коновалова, 1966; Кривоуцкая, 1973; Клитин, 1991; Грицкевич, 1994), выполненные по результатам кратковременных экспедиционных сборов, позволили значительно дополнить фаунистические списки (до 95 видов — для Сахалина и 61 — для Курильских островов), но не превзошли довоенных публикаций японских авторов в систематическом и экологическом отношении.

Помимо упомянутых выше фаунистических и экологических работ, для понимания сложных таксономических взаимоотношений в отдельных группах североазиатских бабочек многое дали ревизии, и в частности родов *Erebia* и *Boloria* — Б.Уоррена (Warren, 1936, 1944), *Melitaea* и *Euphydryas* — Л.Хиггинса (Higgins, 1941, 1950, 1955), *Pyrgus* — Р. де Йонга (de Jong, 1974), *Pieris* — У.Эйчбергеа (Eitschberger, 1983), *Oeneis* — В.А.Лухтанова (Лухтанов, 1984, 1987, 1990) и других, выполненные европейскими лепидоптерологами, главным образом, на основе крупных коллекций в Лондоне, Берлине, Санкт-Петербурге. Разнообразная полезная информация о видах дневных бабочек Азиатской России содержится также в десятках других публикаций европейских авторов. Ее обобщение представляется важнейшим залогом эффективности дальнейших исследований не только натуралистов, но профессиональных энтомологов. Пожалуй первым обобщением такого рода, затрагивающим территорию Азиатской России, стала книга В.А. и А.Г.Лухтановых "Дневные бабочки северо-западной Азии" (V and A. Lukhtanov, 1994). Она представляет собой многоплановый обзор литературной информации по фауне Урала, З. Сибири и Казахстана, дополненный наблюдениями авторов и других натуралистов в горах Алтая, В. и Ю. Казахстана. Попытку синтеза накопленной информации делаем и мы на страницах этой книги.

АЗИАТСКАЯ РОССИЯ: ОЧЕРК ПРИРОДЫ



Территория азиатской части России протянулась по континенту на шесть тысяч км с запада на восток и четыре тысячи км — с севера на юг, занимая площадь 13,3 млн. кв. км. Ее западная граница проходит по главному водоразделу уральских хребтов. Границей с севера и востока служат побережья Северного ледовитого и Тихого океанов, с юга — государственная граница России с Казахстаном, Монголией и Китаем.

Климат умеренный и субарктический. Средние температуры января всюду отрицательны: от -4 градусов С на Курильских островах до -44 — в верховьях р. Яны на северо-востоке Сибири; июля — от +2 градуса С на севере Таймыра до +23 — в районе п. Кяхта в Ю. Забайкалье. По особенностям увлажнения выделяются области континентального (Урал, З. Сибирь, горы Ю. Сибири), резко континентального (Тува, Забайкалье, Восточная и, частично, Средняя Сибирь), морского (Камчатка, прибрежные районы севера Дальнего Востока) и муссонного (юг Дальнего Востока, кроме Верхнего Приамурья) климатов. Годовое количество осадков от 100 мм в котловинах Тувы и горах севера В. Сибири, до 2000 мм в некоторых горных районах Ц. Алтая и Дальнего Востока.

Около 65 % территории покрыто лесами, прежде всего лиственными, в меньшей степени темнохвойными, сосновыми, мелколиственными, широколиственными, хвойно-широколиственными и их вариантами. Тундры протянулись широкой полосой по северным окраинам территории, а также в сочетании с каменными россыпями занимают гольцовые участки высокогорий. Лесостепи и степи в основном распаханы. Хотя в колках, сосновых борах и на пересеченных участках местами еще сохранились условия для дикой степной флоры и фауны. Значительные площади, особенно в лесостепной полосе, занимают населенные пункты и сопровождающие их пашни, залежи, покосные луга.

1. УРАЛ, горная страна между Русской и Западно-Сибирской равнинами. Наиболее высок (до 1895 м) Приполярный Урал, многие хребты которого венчаются острыми гребнями, глубоко и густо расчленены речными долинами. В рельефе Полярного и Северного Урала преобладают поднятия высотой 900-1200 м с выровненными платообразными гребнями. Ср. Урал сильно понижен. Для Ю. Урала характерны многочисленные короткие хребты главным образом меридионального направления и различной высоты (до 1640 м). Высотная поясность гор Полярного Урала формируется на фоне тундры и лесотундры прилегающих равнин; Приполярного, Северного и Среднего — на фоне разных подзон тайги; Южного — лесостепи и степи. В лесном поясе Ср. Урала и севернее господствуют темнохвойные породы, на месте вырубок и гарей все более замещаемые березой. Восточный склон Полярного Урала одет лиственничниками, западные склоны южноуральских хребтов — широколиственными и хвойно-широколиственными лесами. Верхнюю границу леса на Ю. и Ср. Урале (1000-1200 м) образует ель, на Северном (600-1000 м) — преимущественно, березовые криволесья; на Полярном и Приполярном (200-600 м) — лиственничники с подлеском из ольхи и ерника. В подгольцовом поясе, особенно западного склона, широко распространены высокоотравные луга субальпийского типа. Выше, среди безжизненных каменных россыпей (курумов) — участки кустарниковых, кустарничковых и осоково-лишайниковых тундр на выровненных участках.

2. ЗАПАДНАЯ СИБИРЬ отождествляется нами с территорией одной из крупнейших в мире низменностей — Западно-Сибирской. Лежит в бассейне Оби и правых притоков Енисея, занимая площадь более двух млн. кв. км. Высоты северных и центральных районов не превышают 50-150 м. Небольшие возвышенности (до 200-300 м) проявляются по западным, южным и восточным

окраинам, а также вдоль 63 градуса с.ш. (Сибирские Увалы). Для равнинных территорий З. Сибири характерно классическое проявление широтной зональности, хотя всюду наложил отпечаток процесс заболачивания. Верховые сфагновые болота (рямы) с ерником и вересковыми кустарничками часто сплошь покрывают водоразделы, образуя массивы по площади сравнимые с европейскими государствами. Кустарниковые, моховые и кустарничковые тундры распространены на *Ямале (2.1)*, *Тазовском и Гыданском (2.2) п-вах*. Между 56 и 65 градусами с.ш. выражены все три подзоны *тайги (2.3)*. Вдоль водотоков здесь преобладают елово-кедровые и кедрово-пихтовые леса, по песчаным берегам рек — сухие лишайниковые сосняки, по окраинам болот — редкостойные сфагновые сосново-березовые леса. Южнее 56 градуса с.ш. распространены *лесостепные ландшафты (2.4)* с березово-осиновыми колками и озерами, открытые пространства между которыми ныне большей частью распаханы. В мозаику пашни и залежи превращены, за редким исключением, и настоящие степи наиболее южных районов.

3. СРЕДНЯЯ СИБИРЬ протянулась от р. Енисея на западе до рек Лена и Алдан на востоке. Значительно более разнородна по характеру рельефа, чем Западная Сибирь.

Северо-сибирская низменность (3.1) занимает западные окраины Ср. Сибири, включая обширный п-ов Таймыр. Для рельефа характерны вытянутые в северо-восточном направлении плосковерхие гряды высотой 100-200 м, возвышающиеся над широкими заболоченными понижениями с большим числом озер. На севере Таймыра двумя массивами пролегли горы Бырранга (до 1146 м). В северной половине низменности преобладают лишайниково-кустарничковые тундры, в южной — кустарниковые; по южным окраинам — лиственничная лесотундра.

Среднесибирское плоскогорье на основной своей территории (3.2) характеризуется сглаженным рельефом с обилием плосковерхих (столовых) гор средней высотой 700-900 м и глубоко врезанных речных долин. Находится в зоне лиственничной тайги; лишь вдоль правого берега Енисея тянется полоса темнохвойных лесов. В наиболее возвышенной северо-западной части плоскогорья (3.3) расположены *плато Путорана* (до 1664 м) и *Анабарское плоскогорье*. Выше 300-600 м здесь хорошо выражен пояс подгорных ерничково-ивняковых кустарников, над которым царство крупноглыбовых россыпей с небольшими участками кустарничковых, кустарниковых и лишайниковых тундр. *Приленское плато (3.4)* включает наиболее выровненные восточные части Средне-сибирского плоскогорья в бассейне Средней Лены и ее крупнейших притоков — Алдана и Вилюя. В условиях резко континентального климата, на фоне господства лиственничной тайги, здесь местами развиты и сообщества степного типа, привязанные к южным склонам надпойменных террас и сухим окраинам заболоченных понижений — аласов.

4. ВОСТОЧНАЯ СИБИРЬ включает преимущественно гористые территории от рек Лены и Алдана на западе, до побережья Охотского моря — на востоке. Лишь самый север В. Сибири занимают *Яно-Индигоирская и Колымская низменности (4.1)* со множеством озер и отдельно стоящих каменистых сопков. В южной половине этих низменностей преобладают заболоченные редкостойные лиственничники, в северной — осоковые

кочкарные и кустарничковые тундры.

Горы севера Восточной Сибири (4.2) включают системы хребтов: Верхоянского (до 2389 м), Сунгар-Хаята (до 2959 м), Черского (до 3147 м), Колымского (до 1962 м), с многочисленными отрогами. Хребты основных водоразделов характеризуются крутыми склонами, острыми гребнями и глубоко врезанными скалистыми долинами. В верховьях рек Яны, Индигоирки и Колымы на высоте 500-700 м над уровнем моря расположены выровненные Яно-Оймяконское и Верхнеколымское нагорья с многочисленными короткими плосковерхими хребтами и отдельными куполообразными массивами. Выделяются три высотных пояса растительности: редкостойной лиственничной тайги с подлеском из кедрового стланика у верхней границы (600-1000 м), каменисто-лишайниковой и кустарничковой тундры, горных каменистых пустынь. В пределах Яно-Оймяконского нагорья по южным склонам поднятий, сухим седловинам, предгорным плато распространены самые северные на континенте острова степных сообществ. В долинах некоторых рек встречаются тополевики.

Горы юга Восточной Сибири (4.3) представлены сложной системой поднятий Станового (до 2999 м) и Алданского (до 2306 м) нагорий, последнее из которых с юга и юго-востока ограничено хребтами Становым (до 2412 м) и Джугджур (до 1906 м), образующими водораздел между Тихим и Северным Ледовитым океанами. В лесном поясе всюду господствуют горные лиственничные леса и редколесья; лишь на самом западе района (Северо-Байкальское и Патомское нагорья) — темнохвойная елово-пихтовая тайга. В подгорной полосе (1000-1600 м) хорошо выражен пояс кедрового стланика, еще выше 1500-1600 м — царство каменных полей с пятнами моховых и лишайниковых тундр. Днища верхних участков троговых долин местами занимают субальпийские луга.

5. ГОРЫ ЮЖНОЙ СИБИРИ пролегли непрерывной полосой, главным образом, вдоль государственной границы с Монголией.

Алтай (5.1), сложная горная система расположенная большей частью на территории России (С., Ц. и Ю.-В. Алтай) и Казахстана (З. и Ю. Алтай). Состоит из большого числа хребтов, образующих водоразделы различных притоков Оби и Иртыша. Для С. Алтая более характерны поднятия меридианального и субмеридианального направлений высотой 1500-2500 м, со сглаженными гребнями и крутыми склонами. Хребты Ц. и Ю.-В. Алтая высотой 2500-4000 м (до 4506 м) в основном широтного направления; отличаются рельефом альпийского типа: крутыми склонами, острыми гребнями. Предгорья, низкогорья и широкие котловины Алтая заняты преимущественно луговыми степями и остепненными лугами, на выровненных участках — большей частью, распаханными. В лесном поясе более влажных районов господствует темнохвойная тайга, на основной территории — горные лиственничные леса. На Ю.-В. Алтае лесной пояс выражен фрагментарно, и на высоте 2200-2400 м степи непосредственно смыкаются с поясом горных тундр. В большинстве районов верхняя граница леса лежит на высоте 1900-2200 м, образована лиственницей с подлеском из ерника или кедром в сочетании с субальпийскими лугами. На высотах 2000-2300 м появляются альпийские луговины, расположенные преимущественно в верховьях ручьев. Ерниковые,

дриадовые, лишайниковые, моховые и щепнистые тундры занимают выровненные участки на высотах более 2300 м. Местами распространены также луговые овсяницево-тундры, а в бассейнах р. Чуи и Аргута — и степенные кобрезиевые ассоциации. Выше 2600 м среди скал и каменных осыпей встречаются альпийские низкотравные лужки.

Кузнецкое нагорье (5.2), включает обширную горную область расположенную в междуречье Оби и Енисея севернее Алтая: хр. Кузнецкий Алатау, массивы Горной Шории и низкогорья Салаирского кряжа. Горам свойственна мягкость очертаний, значительная крутизна западных и пологость восточных склонов. Средние высоты гребней Кузнецкого Алатау 1000-1200 м, максимальная высота 2178 м. В лесах всюду господствует пихта и только у верхней границы леса (1300-1900 м) — кедр; на лесных полянах повсеместно развиты высокотравные луга. Выше, пятнами между обширными каменными россыпями расположены субальпийские луга, а над ними на отдельных южных массивах — кустарниковые, лишайниковые и моховые тундры. В широких долинах восточных склонов Салаирского кряжа острова лесостепных ландшафтов с березово-осиновыми колками. В бассейне р. Кондома в Горной Шории сохранились островки реликтовых липняков.

Западный Саян (5.3), горная система ограниченная с севера Минусинской, с юга — Тувинской и Тоджинской котловинами. На стыке с Алтаем характеризуется альпийским рельефом с высотами гребней 2800-3000 м (до 3121 м). Восточнее долины Енисея водораздельные хребты снижаются до 2000-2200 м, рельеф приобретает среднегорный характер. В предгорьях северных склонов господствуют сосново-лиственничные леса с примесью березы, осины, черемухи и полянами крупнотравных лугов. На высоте 800-900 м появляется темнохвойная тайга, с 1600 м — кедровые и лиственничные подгольцовые редколесья. Еще выше простираются каменные россыпи с пятнами альпийских лугов и горных тундр. Днища троговых долин устилают субальпийские луга. В нижних частях горных склонов обращенных к Туве выражен степной пояс. На высотах 1000-1800 м здесь господствует лиственница, у верхней границы леса — со значительной примесью кедра и пихты.

Восточный Саян (5.4), горная система протянувшаяся более чем на 1000 км от р. Енисея почти до южных берегов Байкала. Для горных хребтов западной половины, высотой ниже 2000 м, характерен типично среднегорный рельеф. После соединения с З. Саяном гребни хребтов вздымаются на высоту 2600-2800 м (до 3491 м). Альпийские формы рельефа здесь сочетаются с платообразными участками. По склонам южных экспозиций до 1400-1600 м поднимаются степи и лиственничные лесостепи. Кедрово-лиственничная тайга укрывает хребты до высоты 1500-1700 м. Выше (до 2100 м) расположен пояс подгольцовых редколесий в сочетании с ерниковыми зарослями, еще выше — на гольцах — кустарниково-мохово-лишайниковые тундры. Широким распространением пользуются каменные россыпи. В верховьях ручьев встречаются альпийские луга и лужки.

Под *Присяньем (5.5)* мы рассматриваем нагорья и плоскогорья в бассейне р. Ангары южнее 56 градуса с.ш. и ее левых притоков — Бирюсы и Уды. Широким распространением здесь пользуются сосновые южнотаежные леса. В Канской и Иркутско-Черемховской

впадинах и в бассейне р. Уды встречаются острова лесостепей.

Горы Тувы (5.6) расположены к востоку от Алтая и к югу от З. Саяна. Представляют собой сложный комплекс таежных цепей и плоскогорий, разделенных степными и полупустынными впадинами. Горные поднятия образованы на юге цепями В. и З. Танну-Ола (до 3970 м), в восточной половине области — Восточно-Тувинским нагорьем (до 3351 м) и нагорьем Сангилен (до 3276 м). В рельефе широких долин и платообразных вершин преобладают мягкие формы, хотя склоны нередко отличаются большой крутизной. Котловины и склоны южных экспозиций заняты степью и лиственничной лесостепью. Пояс лиственничных редколесий достигает наивысших для азиатской части России высот — 2500-2700 м. На южных склонах Танну-Ола он иногда отсутствует. Тогда степи непосредственно переходят в тундры. В верхней половине лесного пояса северных склонов распространены пихтово-кедровые леса. В высокогорьях массива Монгун-Тайга господствуют степенные низкотравные альпийские луга, восточнее — главным образом ерниковые и кустарниковые тундры.

Горы Прибайкалья (5.7) обрамляют оз. Байкал и соседние с ним межгорные котловины. Рельеф носит среднегорный характер. В наиболее высоких хребтах развиты альпийские формы: кары, цирки, остроконечные гребни, пирамидальные вершины, многочисленные каменные осыпи. Межгорные котловины заняты степями, лесостепями, заболоченными лугами. Далее вглубь гор простирается густая темнохвойно-лиственничная тайга, замещаема на южных склонах сосновыми лесами. Верхнюю границу леса (1200-1400 м) сопровождают заросли кедрового стланика и рододендронов. На вершинах господствуют тундры и каменные россыпи. По обращенным к Байкалу склонам Хамар-Дабана и Баргузинского хребта появляются альпийские луга.

Забайкалье (5.8) расположено между хребтами Прибайкалья на западе и меридианом слияния Шилки и Аргуни на востоке. Преобладают широкие и плоские массивы средней высотой 1200-1500 м с едва поднимающимися над ними куполообразными вершинами (до 2519 м). На юге области рельеф носит "гобийский" характер, характеризуясь бесточными степными котловинами с пересыхающими озерами и сложной сетью сухих падей. Мелкосопочники и низкогорья юга Селенгинской Даурии, Приаргуны, Агинско-Ононского района покрыты разнотравными, чаще пижмовыми, степями. За исключением южных районов, северные склоны прямо от днищ межгорных понижений до 1500-1700 м одеты травяно-кустарниковой лиственничной тайгой с подлеском из березы Миддендорфа и рододендронов. Южные склоны, как правило, заняты степями и только на севере и западе покрыты разреженными травяными сосняками или бобово-разнотравными мелколиственными лесами. У верхней границы леса выделяется пояс ерnikово-кедрово-стланиковых лиственничных редколесий в сочетании с каменными россыпями.

6. ДАЛЬНИЙ ВОСТОК России объединяет два разрозненных участка — северный и южный — на восточных окраинах материка. На севере Дальнего Востока выделяются:

Чукотка (6.1) расположена, главным образом, в пределах Чукотского национального округа, то есть к

востоку от рек Омолон, Олой и Пенжина. Рельеф гористый. Здесь находятся Анадырское (до 1853 м), Чукотское (до 1843 м) и Коряжское (до 2562 м) нагорья, разделенные заболоченными низменными участками по долинам рек Анадыря, Майна и Пенжины. Для собственно Чукотского п-ва характерны отдельные куполовидные горные поднятия высотой 500-1000 м. В рельефе Коряжского нагорья преобладают остроконечные гребни, глубокие ущелья, крутые склоны, местами целиком покрытые подвижными осыпями. По возвышенностям распространены сухие горные тундры с обилием кустарников. Низменности устилают лишайниковые, моховые и кочкарные осоковые тундры с изрезанной растительностью. На песчано-крупногалечниковых отложениях пойм бассейна р. Анадырь встречаются ленточные леса из душистого тополя, чозении, берез, кустарниковых ив. На южных склонах и берегах ручьев заросли рододендронов, курильского чая, спирен, попадаются поляны разнотравья.

Камчатский п-ов (6.2) отделен от материка узким (до 100 км) перешейком у южной оконечности Коряжского нагорья. Вдоль п-ова протянулись Срединный и Восточный хребты, со средними высотами 1200-1400 м, альпийскими формами рельефа, многочисленными потухшими и действующими вулканами, лавовыми плато. Эти поднятия ограждают Центральнокамчатскую низменность, к северу от которой среди других возвышается один из высочайших действующих вулканов мира — Ключевская сопка (4750 м). Западные районы п-ва низменны. Приморские низины заняты кустарниковыми, кустарничковыми и моховыми тундрами, на западном побережье — болотами. В горах хорошо развиты три высотных пояса: парковых высокоствольных лесов из березы Эрмана в сочетании с крупнотравными лугами (до 700 м); зарослей из кустарниковой ольхи или кедрового стланика (700-1000 м); горных тундр (выше 1000 м). В центральных районах полуострова в нижней части склонов и по междуречьям местами распространены леса из аянской ели и лиственницы. В долинах рек встречаются тополевики.

Юг Дальнего Востока (России) находится в пределах обширного бассейна р. Амур. Его северные районы (6.3) занимает система *Буреинских гор* (до 2374 м), а также *хребты Тукурингера и Джагады*, лежащие к западу от нее. Для хребтов характерны крутые склоны и плоские водоразделы, возвышающиеся над днищами долин на 400-800 м. Широкие межгорные котловины и придолинные пологие склоны заняты сфагновыми болотами с островками лиственничных лесов — марями. Темнохвойная тайга в низовьях Амура поднимается всего на 500-800 м. Западнее верхняя граница леса повышается до 1100 м. Подгольцовые редколесья из аянской ели и каменной березы имеют густой подлесок из кедрового стланика, ольхи, рододендрона. В гольцовом поясе заросли кедрового стланика перемежаются с каменными россыпями. Нижний подпояс тайги (200-600 м) южных хребтов Буреинских гор обогащен широколиственными породами. Местами по сухим склонам здесь распространены редкостойные дубняки и кленово-липовые леса.

Приамурье (6.4) понимается нами как долина Амура и прилегающие к ней выровненные пространства. Верхнее Приамурье (от слияния рек Шилки и Аргуни до р. Зеи) носит характер плоскогорья; на востоке включает Амурско-Зейское плато. К Ср. Приамурью (от р. Зеи до г. Хабаровска) относится Зейско-Буреинская равнина и часть Среднеамурской низменности, разделенные

отрогами хр. Малый Хинган. Амур течет преимущественно в широтном направлении. Нижнее Приамурье (от г. Хабаровска до устья) на западе включает восточную, наиболее заболоченную часть Среднеамурской низменности, а ниже г. Комсомольска-на-Амуре река течет в довольно узкой долине, среди отдельных горных поднятий. В пределах Амурско-Зейского плато преобладают лиственничные, сосновые и березовые леса. На Зейско-Буреинской равнине широко распространены своеобразные ландшафты влажной лесостепи, где среди буйного лугового разнотравья рассеяны группы деревьев дуба, ильма, даурской березы. С увалами и водоразделами связаны дубовые леса, на значительной части площади возникшие после пожаров на месте сосняков и лиственничников. Еще ниже — на Среднеамурской низменности — господствуют лиственничники в сочетании со сфагновыми и травяными болотами.

Приморье (6.5) включает систему средневысотных гор Сихоте-Алиня (до 2078 м), а также — на западе — долину р. Усури и Приханкайскую низменность. Растительность исключительно разнообразна по составу. В северной части сосредоточены темнохвойные и лиственничные леса, в южных районах — многоярусные леса манчжурского типа с преобладанием широколиственных пород и обилием лиан. На Приханкайской низменности распространен ландшафт влажной лесостепи с отдельными массивами дубовых лесов. Полный спектр высотной поясности представлен местами в южном Сихоте-Алине. На высотах до 600 м самостоятельный пояс здесь образуют широколиственные леса, на месте пожаров — с господством дуба. В интервале от 600 м до 1200 м распространены пихтово-еловые леса. На высоте 1000 м и более встречаются каменноберезники обычно с подлеском из кедрового стланика, который выше 1200 м образует самостоятельный пояс. Горные тундры среди каменных полей встречаются на вершинах превышающих 1400 м.

7. САХАЛИН, остров расположенный к востоку от Приморья, вытянутый в меридианальном направлении почти на 1000 км. Северная треть острова низменная. Центральные и южные части гористы (до 1609 м). На севере господствует редкостойная лиственничная тайга. Южнее 52 градуса с.ш. преобладают леса из аянской ели. На юго-западе острова усиливается роль широколиственных пород и лиан. В верхнем поясе гор характерны леса из каменной березы с подлеском из кедрового стланика. Под пологом леса обилеи курильский бамбук, местами на полянах — в сочетании с уникальным высокоствольным, в котором некоторые виды трав достигают высоты 3-5 м.

8. КУРИЛЬСКИЕ ОСТРОВА протянулись ровной цепочкой от южной оконечности Камчатки до восточного берега японского острова Хоккайдо. Двумя наиболее крупными проливами делятся на северный, средний и южный участки. Рельеф гористый с преобладанием высот 500-1000 м. Равнины лишь немногие острова северной части гряды. Крупные острова изрезаны многочисленными реками. Много озер. Растительность Северных и Средних Курил сходна с камчатской присутствием ольхово-рябинового и каменноберезового криволесья, кедрового стланика, шикшевников. На Ю. Курилах появляются елово-пихтовые леса. А на о. Кунашир местами распространены широколиственные лиановые леса, флористически сходные с лесами о. Хоккайдо. В разреженных древостоях и на лесных полянах разрастается курильский бамбук. Высокоствольные в поймах рек достигает 3 м высоты.

СЛОВАРЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ

Автор названия вида, рода, подвида: обычно лицо, первым опубликовавшее описание таксона.

Аллотип: экземпляр типовой серии противоположного голотипу пола, выделенный из числа паратипов.

Анальный край: край крыльев, задний — при взгляде на расправленную бабочку, тянется от корня до анального угла (см. рис. 3).

Анальный угол: изгиб крыла бабочки между внешним и анальным краем (см. рис. 3).

Андроконии: специализированные пахучие чешуйки на кр. самцов бабочек; располагаются одиночно (тогда визуально не различимы) или сгруппированы (хорошо выделяясь) чаще у центральной ячейки п.кр.; имеют диагностическое значение в систематике.

Ареал: область географического распространения таксона.

Бахромка: модифицированные чешуйки по внешнему краю крыльев бабочки (см. рис. 3).

Булава усика: заметное расширение на конце усика дневной бабочки.

Булавоусые чешуекрылые (*Diurna* — дневные бабочки): бабочки, усики которых заканчиваются булавовидным расширением.

Вальвы: относительно крупные парные створки в гениталиях самцов; их форма часто имеет диагностическое значение в систематике (см. рис. 4).

Вентральная сторона (у куколок): сторона противоположная дорсальной (спинной) (см. рис. 2).

Вершина крыла: угол крыла бабочки между внешним и передним краем (см. рис. 3).

Вид: основной ранг таксона в зоологической систематике; совокупность особей, способных к скрещиванию с образованием плодovитого потомства, населяющих определенную область, обладающих рядом общих морфологических признаков и общими особенностями экологии.

Внешний край: край крыльев бабочки, от вершины крыла до анального угла, наиболее удаленный от тела (см. рис. 3).

Возраст: временной промежуток между двумя линьками гусеницы; у гусениц *Diurna*, как правило, пять возрастов.

Гарпа: вырост на внутренней поверхности вальвы в гениталиях самцов у некоторых видов (см. рис. 4).

Генерация, поколение: цикл развития бабочки из четырех фаз — яйца, гусеницы, куколки и имаго.

Гениталии: наружные половые органы имаго бабочки — сложное хитиновое образование на конце брюшка (см. рис. 4); имеют важное диагностическое значение в систематике; у сухой бабочки приготавливаются для исследования растворением тканей брюшка в 2-5 % растворе щелочи (например, NaOH);

Глазок: элемент крылового рисунка бабочки — выделяющееся округлое пятно, часто центрованное точкой другого цвета.

Голарктика: зоогеографическая область, занимающая внетропическую часть северного полушария, включая палеарктику и неарктику.

Голотип: единственный экземпляр типовой серии, на котором основан новый вид или подвид; представляет эталонную научную ценность и хранится в музейных коллекциях, где может быть доступен для изучения.

Группа видов (*superspecies*): комплекс близких видов; в нашей книге термин используется для трудноразличимых таксонов, видовой ранг которых требует дополнительного подтверждения.

Гусеница: вторая после яйца наиболее длительная фаза цикла развития бабочки, во время которой насекомое растёт, накапливая основные запасы энергии (см. рис. 1).

Дискальная область: область крыла бабочки между прикорневой и субмаргинальной областями (см. рис. 3).

Дискальное пятно: элемент крылового рисунка бабочки — округлое пятно на поперечной жилке.

Длина переднего крыла: расстояние от корня переднего крыла до его вершины.

Дополнительное питание имаго: питание бабочек нектаром цветов, другими жидкими органическими продуктами при помощи хоботка.

Дорсальный край вальвы: край вальвы в гениталиях самца, направленный в сторону тегумена; его форма нередко имеет диагностическое значение в систематике (см. рис. 4).

Дорсальная сторона (у гусениц, куколок; вальв и их отростков в гениталиях самцов): сторона противоположная вентральной, обычно спинная, верхняя (см. рис. 1, 2, 4).

Дыхальца: наружные дыхательные отверстия на теле гусеницы, куколки или имаго; расположенные по одному с обеих сторон каждого сегмента (см. рис. 1, 2).

Жилки: продольные жесткие утолщения на кр. бабочки, исполняющие роль кровеносных сосудов (см. рис. 3).

Изменчивость: свойство живых организмов существовать в различных формах, определяемое средой обитания и генетически; варианты географической изменчивости из разных частей ареала могут быть описаны в ранге подвигов.

Имаго: конечная, крылатая и половозрелая фаза развития бабочки (см. рис. 3).

Кодекс: сокращенное название Международного Кодекса Зоологической Номенклатуры (МКЗН), содержащего современные правила зоологической номенклатуры.

Конспецифичность (таксонов): принадлежность к одному виду.

Кормовые растения: совокупность растений, часто в пределах одного их семейства, употребляемых в пищу гусеницами того или иного вида бабочки.

Куколка: неподвижная фаза развития бабочки, промежуточная между гусеницей и бабочкой; в группе дневных бабочек различают куколок: прикрепленных —

висячих (вниз головным концом) или подпоясанных (паутинной нитью на стебле, листе, ином субстрате), а также свободно лежащих — открыто на почве или в паутинном коконе на растениях и в подстилке.

Лет, время лета: период активности имаго того или иного вида бабочки.

Лепидоптерология (от *Lepidoptera* — бабочки): наука, область энтомологии, изучающая бабочек.

Локальность распространения: размещение популяций внутри ареала на отдельных участках, где условия жизни наиболее благоприятны.

Миграции: перелеты имаго бабочек на значительные расстояния; типичными мигрантами среди дневных бабочек являются, например, белянки (*Pieridae*) и крупные нимфалиды (*Nymphalidae*).

Надсемейство (*superfamilia*), ранг таксона выше семейства и ниже отряда.

Номинативный подвид: подвид, включающий голотип данного вида; для обозначения используется повторение видового названия, например: *Papilio machaon machaon* или *P. m. machaon* (сокращенный вариант).

Окукливание: процесс превращения гусеницы в куколку.

Омонимы: каждое из двух или более пригодных названий разных видов или подвидов в пределах одного рода, имеющих одинаковое написание; употребляется старший из омонимов.

Осметерий: мясистая втяжная вилка на первом грудном сегменте гусениц у бабочек семейства парусников (*Papilionidae*), источающая секрет с запахом отпугивающим хищников.

Палеарктика: зоогеографическая область, включающая внетропическую Евразию и Северную Африку.

Паратипы: все экземпляры, кроме голотипа, принадлежность которых к новому таксону обозначена при первоописании.

Первоначальное описание (первоописание): опубликованное словесное изложение признаков типового экземпляра нового таксона, сделанное впервые и в соответствии с Кодексом.

Перевязь: элемент крылового рисунка — сплошная полоса или ряд близко расположенных пятен поперек крыла.

Передний край: край крыла от корня до вершины крыла (см. рис. 3).

Подвид: ранг таксона ниже вида; совокупность популяций, занимающая определенную территорию, в которых большинство (75 %) особей отличаются по тем или иным признакам от особей того же вида из других мест.

Подотряд (*subordo*), ранг таксона выше надсемейства и ниже отряда.

Подсемейство (*subfamilia*), ранг таксона выше трибы и ниже семейства.

Половой диморфизм: различие признаков самца и самки имаго одного вида; у дневных бабочек самцы часто характеризуются более мелкими размерами и более яркой окраской.

Поперечная жилка: короткая жилка, замыкающая внешний край центральной ячейки крыла имаго, расположенная поперечно по отношению к остальным жилкам.

Постдискальная область: область крыла бабочки между дискальной и субмаргинальной областями (см. рис. 3).

Преимагинальные фазы: три фазы цикла развития бабочки, предшествовавшие взрослому насекомому (имаго) — фазы яйца, гусеницы и куколки.

Прикорневая область: область крыла бабочки, занимающая около 1/8 части его площади у корня.

Ранг, статус: уровень на котором находится таксон в зоологической иерархии.

Род (*genus*): ранг таксона выше вида; объединяет близкие виды.

Сегменты: сходные по строению части тела гусеницы, брюшка куколки и бабочки (см. рис. 1, 2, 3).

Сезонный диморфизм: различие признаков особей разных генераций вида, развившихся в течении одного года, обусловленное воздействием климатических факторов на преимагинальные фазы; у дневных бабочек имаго весенней и летней генерации могут иметь сильные различия как в окраске (род *Araschnia*), так и в размерах (*Sinoprinceps xuthus* и др.).

Семейство: ранг таксона; объединяет близкие роды (трибы, подсемейства).

Синонимы: каждое из двух или более названий одинакового ранга для обозначения одного и того же таксона; употреблять следует старший из синонимов, установленный в соответствии с требованиями Кодекса.

Систематика: наука об описании организмов и установлении родства между ними.

Скобки круглые — “()”: в систематике используются преимущественно для заключения автора вида и даты его первоописания, если оно сделано в сочетании с иным, чем ныне, родовым названием; а также для названия ранга *superspecies* или *subgenus*, добавляемого между родовым и видовым названиями.

Скобки квадратные — “[]”: в систематике используются прежде всего для дат и авторов названий, если они не названы в первом описании, а устанавливаются по косвенным данным.

Субмаргинальная область: область крыла бабочки у внешнего его края (см. рис. 3).

Субункусы: парные отростки тегумена в гениталиях самца (см. рис. 4).

Сфрагис: жесткий хитиновый придаток на нижней стороне конца брюшка самки у аполлонов и близких к ним бабочек; образуется сразу после копуляции.

Таксон: единица систематики любого ранга; группа организмов объединенная той или иной степенью сходства и родства.

Тегумен: расширенная, обычно куполовидная, часть гениталий самца (см. рис. 4).

Типовое местанхождение: географическая точка сбора голотипа (лектотипа, синтипов).

Типовой вид: вид, на котором в первоописании основан новый род.

Триба (*tribus*), ранг таксона выше рода и ниже подсемейства.

Ункус: вытянутый центральный отросток тегумена в гениталиях самца (см. рис. 4).

Форма: наиболее низкий ранг таксона; применялся для обозначения любых особей вида, отличающихся по каким-либо признакам, то есть — для вариантов индивидуальной (сезонной, экологической и генетической) изменчивости.

Фауна: совокупность животных какой либо группы, в нашем случае — бабочек, населяющих ту или иную географическую область.

Центральная ячейка: центральная часть крыла бабочки, заключенная между субкостальной и медиальной жилками и, как правило, замкнутая снаружи короткой поперечной жилкой.

Чешуйки: микроскопические хитиновые пластинки, покрывающие крылья и тело бабочки подобно черепице.

Хвостик: отросток на задних крыльях имаго некоторых бабочек близ анального угла.

Щупики, губные щупики: трехчленистые придатки ротового аппарата имаго, расположенные по бокам от основания хоботка.

Эдеагус: семяпроводящая трубка в гениталиях самца.

Эндемик: в нашем случае, вид бабочки ограниченный в своем распространении небольшой территорией.

Яйцо: первая фаза в цикле развития бабочки; одной самкой

имаго откладываются десятки или сотни яиц, по одиночке или кладками, как правило, на кормовые растения гусениц.

auct.: auctorum; термин, в данном случае, показывает субъективность применения названия, реально относящегося к другому виду, автором (авторами) литературных публикаций.

Diurna: см. "булавоусые чешуекрылые".

species: см. "вид".

subspecies: см. "подвид".

superspecies: см. "группа видов".

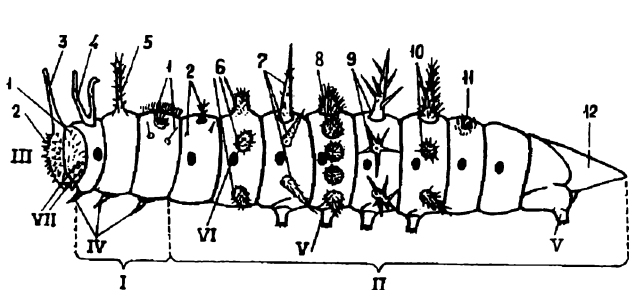


Рисунок 1. Детали строения гусениц. Общие детали строения: I - три грудных сегмента; II - девять брюшных сегментов; III - голова; IV - грудные ноги (три пары); V - брюшные ноги (пять пар); VI - дыхальцы (девять пар); VII - глаза. Специфические детали строения гусениц некоторых таксонов: 1 - волоски; 2 - шипики на голове и теле *Limnitis*; 3 - парные выросты-рожки на голове *Apaturinae*; 4 - втягивающийся осметерий на первом сегменте *Papilionidae*; 5 - парные выросты на некоторых сегментах *Limnitiinae*; 6 - выросты *Zerinthiinae*, по пять на каждом сегменте; 7 - простые шипы некоторых *Nymphalinae*, по шесть-семь на каждом сегменте; 8 - конусовидные выросты (ложные шипы) *Melitaeinae*, по девять на каждом сегменте; 9 - ветвистые шипы многих *Nymphalinae*, по шесть-семь на каждом сегменте; 10 - шипы *Argynniinae*, по шесть на каждом сегменте; 11 - сладкая железа привлекающая муравьев на десятом сегменте *Lycanidae*; 12 - раздвоенный последний сегмент тела *Apaturinae* и многих *Satyridae*.

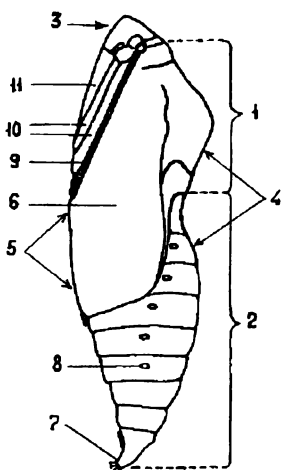


Рисунок 2. Общая схема строения куколки. 1 - три грудных сегмента; 2 - девять брюшных сегментов; 3 - головной конец; 4 - дорсальная сторона куколки; 5 - вентральная сторона куколки; 6 - крыловой зачаток; 7 - кремастер; 8 - дыхальцы; 9 - зачаток усика; 10 - зачаток передних и средних ног; 11 - зачаток хоботка.

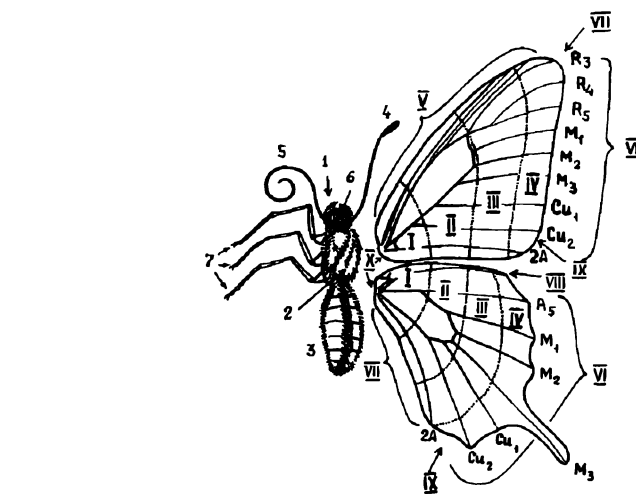


Рисунок 3. Общая схема строения имаго. Части тела: 1 - голова; 2 - грудь; 3 - брюшко; 4 - усик (1 пара); 5 - хоботок; 6 - глаз (1 пара); 7 - ноги (3 пары). Области крыльев: I - прикорневая (базальная) область; II - дискальная область; III - постдискальная область; IV - субмаргинальная и маргинальная области; V - передний край; VI - внешний край; VII - анальный край; VIII - вершина; IX - анальный угол. Обозначения жилок: R3-5 - радиальные; M1-3 - медиальные; Cu1-2 - кубитальные; 2A - анальная.

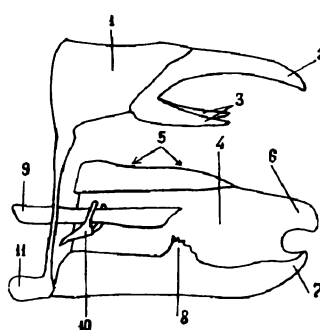


Рисунок 4. Общая схема строения гениталий самцов. 1 - тегумен; 2 - ункус; 3 - субункус; 4 - вальва (внутренняя сторона правой вальвы; левая - удалена); 5 - дорсальный край вальвы; 6 - костальный отросток вальвы; 7 - каудальный отросток вальвы; 8 - гарпа; 9 - эдеагус; 10 - юкста; 11 - саккус.

ЛИТЕРАТУРА

- Азарова, Н.А. 1986. Типовой материал А.И.Куренцова по булавоусым чешуекрылым (*Lepidoptera, Rhopalocera*) в коллекции Биолого-Почвенного института ДВНЦ АН СССР. — Систематика и экология чешуекрылых Дальнего Востока. Владивосток. С. 121-128.
- (Алфераки, С.) Alpheraky, S. 1897a. Mémoire sur différents lépidoptères, tant nouveaux que en connus, de la faune palaéartique. — Mémoires sur les Lépidoptères, 9: 185-227.
- (Алфераки, С.) Alpheraky, S. 1897b. Lepidopteren aus Kamtschatka gesammelt von O.Herz. — Mémoires sur les Lépidoptères, 9: 301-347.
- (Аникин, В.В. и др.) Anikin, V.V., Sachkov S.A., Zolotuchin V.V. 1993. "Fauna tersbourg, Ser. 7, 8 (1): 1-103, Taf 1-14. Lepidopterologica Volgo-Uralensis" 150 years later: changes and additions. Part. 1. *Rhopalocera (Insecta, Lepidoptera)*. — Atalanta, 24 (1/2): 89-120.
- Баранчиков, Ю.Н. 1976. Морфологические и биологические особенности голубянки Давида. — Исследования экологии таежных животных. Красноярск. С. 144-149.
- Баранчиков, Ю.Н. 1979a. Обзор фауны булавоусых чешуекрылых Южного Прибайкалья. — Фауна лесов бассейна оз. Байкал. Новосибирск. С. 109-123.
- Баранчиков, Ю.Н. 1979b. Эколого-фаунистическая характеристика чешуекрылых горной тайги Среднего Урала. — Фауна Урала и Европейского Севера. Свердловск. С. 5-17.
- Баранчиков, Ю.Н. 1980. О булавоусых чешуекрылых Северного Урала. — Фауна и экология насекомых Сибири. Новосибирск. С. 218-227.
- Баранчиков, Ю.Н., Плешанов А.С. 1987. Фауна булавоусых чешуекрылых зоны БАМ. — Насекомые зоны БАМ. Новосибирск. С. 99-124.
- Беляев, Е.А. 1985. Новые и малоизвестные булавоусые чешуекрылые (*Lepidoptera, Rhopalocera*) с юга Дальнего Востока. — Таксономия и экология членистоногих Дальнего Востока. Владивосток. С. 67-70.
- Беляев, Е.А., 1986. Белянки рода *Euchloe (Lepidoptera, Rhopalocera)* Сибири и Дальнего Востока. — Систематика и экология чешуекрылых Дальнего Востока. Владивосток. С. 113-120.
- Беляев, Е.А., Глущенко, Ю.Н., Омелько, М.М., Мещеряков, В.Р., Сасова, Л.Е., Чистяков, Ю.А. 1989. Чешуекрылые юга Дальнего Востока, включенные и предлагаемые для включения в Красную книгу. — Аннотированные списки животных для Красной книги. Москва. С. 113-133.
- (Бебер, И.) Böber, J. 1809. Discriptions de quelques nouvelles espèces de Papillons decouvertes en Sibérie. — Mem. Soc. Imp. Nat. Moscou, 2: 305-310, t. 19.
- (Бебер, И.) Böber, J. 1812. Discriptions de quelques nouvelles espèces de Papillons decouvertes en Sibérie. — Mem. Soc. Imp. Nat. Moscou, 3: 20-21, t. 1.
- (Бреммер, О.) Bremer, O. 1861. Neue Lepidopteren aus Ost-Sibirien und dem Amur-Lande, gesammelt von Radde und Maack, beschrieben von Otto Bremer. — Bull. Sci. Ac. Sci. St.-Petersbourg, 3 (7): 461-496.
- (Бреммер, О.) Bremer, O. 1864. Lepidopteren Ost-Sibriens, insbesondere der Amur-Landes, gesammelt von den Herren G.Radde, R.Maack und P.Wulfius. — Mem. de l'Acad. imp. des Sci. St.-Petersbourg, 7 ser., 8 (1): 1-103.
- (Внуковский, В.В.) Wnukowsky, W. 1927. Neue Lepidopterenformen aus Nordostsibirien und dem Mongolischen Altai. — Mitt. Munch. Entom. Gesellschaft, 17.
- Внуковский, В.В. 1930. Материалы к лепидоптерофауне Западной и Средней Сибири и сопредельных восточных областей Киргизского края. — Тр. зоологической секции Среднесибирского геогр. общества (Красноярск), 1: 219-239.
- (Внуковский, В.В.) Wnukowsky, W. 1935a. Neus Angaben über die Lepidopteren-Fauna des Tomsker Bezirks (West-Sibirien). — Folia zool. hydrobiol., 7 (2): 221-238.
- (Внуковский, В.В.) Wnukowsky, W. 1935b. Contribution a la faune des Lépidopteres de la Sibirie. — Lambillionea, Rev. Mens. Belge d'Entom., 6: 129-139.
- (Внуковский, В., Ермолаев, В.) Wnukowsky, W., Ermolajew, W. 1935. Beitrage zur Lepidopteren-Fauna des Gebietes der oberen Stromung des Flusses Obj (West-Sibirien). — Folia Zool. et hydrobiol., 7 (2): 269-282.
- Воронцовский, П.А. 1907. Чешуекрылые окрестностей города Оренбурга. — Изв. Русского Географического Общества. Оренбургское отд., 20: 39-63.
- Воронцовский, П.А. 1911a. Список чешуекрылых, собранных летом 1907-1908 гг в Ивановском лесничестве Челябинского уезда. — Изв. Русского Географического Общества. Оренбургское отд., 22: 45-51.
- Воронцовский, П.А. 1911b. Список чешуекрылых, собранных в 1907 г в окрестностях поселка Соколовского Челябинского уезда. — Изв. Русского Географического Общества. Оренбургское отд., 22: 51-54.
- Воронцовский, П.А. 1912. Список чешуекрылых, собранных в 1908 г. в окр. п. Соколовского Челябинского уезда. — Изв. Русского Географического Общества. Оренбургское отд., 23: 117-122.
- Воскресенский, Н.М. 1969. Общий очерк фауны чешуекрылых Курганской области. — Энтомол. обозрение, 48 (1): 138-147.
- Габидуллин, А.Ш., Мигранов, М.Г. 1987. Зоогеографические особенности фауны булавоусых чешуекрылых Башкирии. — Вопросы экологии животных Южного Урала, 3: 58-74.
- Гельцерман, Ф. 1906. Каталог чешуекрылых окрестностей города Перми. — Материалы к познанию фауны и флоры России, отделение зоологии, 7: 1-81.

- (Герц, О.) Herz, O. 1897. Raise von Jakutsk nach Kamtschatka im Jahre 1890. — Mémoires sur les Lépidoptères, 9: 239-299.
- (Герц, О.) Herz, O. 1898. Reise nach Nordost Sibirien in das Lenagebiet in den Jahren 1888-1889. — Deutsche Entomol. Zeitschr., Iris, 10: 209-265.
- (Герц, О.) Herz, O. 1902. Lepidopteren-Ausbeute der Lena-Expedition im Jahre 1901. — Ofv. Finsk. Vet. Soc. Forh., 45, 15: 1-22.
- (Герц, О.) Herz, O. 1903a. Verzeichniss der auf der Mammoth-Expedition gesammelten Lepidopteren. — Ежегодник Зоол. Музея Императорской Академии Наук, 8: 61-87.
- (Герц, О.) Herz, O. 1903b. Beitrag zur Kenntnis der Lepidopterenfauna der Tschuktschen-Halbinsel. — Ежегодник Зоол. Музея Императорской Академии Наук, 8: 14-16.
- Глущенко, Ю.Н., Сасова, Л.Е. 1994. *Luehdorfia puzilla* Ersch. (Lepidoptera: Rhopalocera, Papilionidae) на Дальнем Востоке России. — Чтения памяти А.И.Куренцова, 5: 32-34.
- Голубцов, В.В. 1884. Чешуекрылые встреченные в Александровском Голубцовском заводе Красноуфимского уезда. — Записки УОЛЕ (Екатеринбург), 7: 152-177, 1 табл.
- Горбунов, П.Ю. 1992. Булавоусые чешуекрылые средней тайги Сосьвинского Приобья. — Охрана и изучение редких и исчезающих видов животных в заповедниках. Москва. С. 123-126.
- Горбунов, П.Ю., Ольшванг, В.Н., Лагунов, А.В., Мигранов, М.Г., Габидуллин, А.Ш. 1992. Дневные бабочки Южного Урала. Екатеринбург. 132 с.
- Горбунов, П.Ю., Ольшванг, В.Н., 1993. Фауна дневных бабочек Уральского Заполярья. — Фауна и экология насекомых Урала. Пермь. С. 19-34.
- Грицкевич, Д.И. 1994. Булавоусые чешуекрылые (Lepidoptera, Rhopalocera) острова Сахалин. — Чтения памяти А.И.Куренцова, 5: 35-40.
- (Грум-Гржимайло, Г.Е.) Grum-Grzhimailo, G. 1899. *Lepidoptera nova veî rarità cognita regions palaearticae*. — Ежегодник Зоологического музея Императорской Академии Наук, 4: 456-472.
- Грум-Гржимайло, Г.Е. 1906. Бабочки, собранные между рекой Джидой и озером Косогол П.С.Михно летом 1902 г. — Тр. Русского Геогр. общества. Троицкосавское отд., 8: 3-71.
- Грум-Гржимайло, Г.Е. 1911. Бабочки, собранные в окрестностях Троицкосавска в 1896-1897 гг. и в Северной Монголии в 1907 году. — Тр. Русского Геогр. общества. Троицкосавское отд., 13 (1): 65-67.
- (Данченко, А., Лухтанов, А.) Dantchenko, A., Lukhtanov, V. 1993. Zur Systematik und Verbreitung der Arten der *Polyommatus (Agrodiaetus) damone*-Gruppe Südosteuropas und Südwestsibiriens. — Atalanta, 24 (1/2): 75-83, Farbtafel IV.
- (Данченко, А., Сураков, А., Эммель, Т.) Dantchenko, A., Sourakov, A., Emmel, T. 1995. Egg structure and notes on biology of *Theclinae* from Primor'e, Russian far east (Lepidoptera: Lycaenidae). — Holarctic Lepidoptera, 2 (1): 27-38.
- Девяткин, А.Л. 1990. О двух сибирских видах толстоголовок рода *Pyrgus* (Lepidoptera, Hesperidae). — Зоологический журнал, 69 (10): 141-145.
- Девяткин, А.Л. 1990. Обзор толстоголовок рода *Carcharodus* фауны СССР. — Энтомологическое обозрение, 1990, 69 (4): 925-942.
- Дубатолов, В.В. 1992. Новые подвиды дневных чешуекрылых семейств *Nymphalidae* и *Satyridae* (Lepidoptera, Rhopalocera) из Якутии. — Вестник зоологии (6): 40-45.
- Дубатолов, В.В., Коршунов, Ю.П. 1984. Новые сведения по систематике булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) СССР. — Членистоногие и гельминты. Новосибирск. С. 51-57.
- Дубатолов, В.В., Коршунов, Ю.П. 1988. Новые сведения по систематике сатирид (Lepidoptera, Satyridae) Якутии и юга Дальнего Востока. — Таксономия животных Сибири. Новосибирск. С. 59-65.
- Дубатолов, В.В., Коршунов, Ю.П. 1990. Новый род голубянок трибы *Theclini* (Lepidoptera, Lycaenidae) из Южного Приморья. — Редкие гельминты, клещи и насекомые. Новосибирск. С. 66-69.
- Дубатолов, В.В., Сергеев, М.Г. 1982. Новые голубянки трибы *Theclini* (Lepidoptera, Lycaenidae) фауны СССР — Энтомол. обозрение, 61 (2): 375-381.
- Дубатолов, В.В., Сергеев, М.Г. 1984. Новые сведения о толстоголовках групп родов *Parnara Moore*, *Pelopidas Wlk.* и *Polytremis Mab.* (Lepidoptera, Hesperidae). — Членистоногие и гельминты. Новосибирск. С. 45-50.
- Дубатолов, В.В., Сергеев, М.Г. 1987. К систематике голубянок рода *Neozephyrus Sibatani et Ito* (Lepidoptera, Lycaenidae). — Насекомые, клещи и гельминты. Новосибирск. С. 18-30.
- Ершов, Н., Фильд, А. 1870. Каталог чешуекрылых Российской Империи. — Тр. Русского Энтомол. общества, IV: 130-204.
- (Ершов, Н.) Erschoff, N. 1872. Diagnoses de quelques especes nouvelles de Lepidopteres appartenant a la faune de la Russie Asiaticue. — Horae Soc. Ent. Ross., 8: 315-318.
- Ершов, Н. 1876. Список чешуекрылых, собранных г. Хлебниковым в окрестностях Кяхты. — Тр. Русского Энтомол. общества, 8: 321-322.
- (Ершов, Н.) Erschoff, N. 1885. Verzeichniss von Schmetterlingen aus Central Sibirien. — Memoires sur les Ledidopteres, 2: 208-211.
- Жданко, А.Б. 1990. Новые виды и подвиды голубянок из Азиатской части России и С. Ирана. — Энтомол. обозрение, 59 (1): 134-143.
- Жданко, А.Б. 1993. К систематике и распространению голубянок рода *Thersamonolycaena Vrtv* (Lepidoptera, Lycaenidae). — Энтомол. обозрение, 1993 т. 72, 1:134-142.
- Жданко, А.Б. 1994. Новые роды и виды голубянок (Lepidoptera, Lycaenidae) из Азии. — Selevinia, 2: 94-95.
- Кардаков, Н.И. 1913. Материалы по чешуекрылым Алтая. Бабочки из окрестностей Катон-Карагая и Алтайской станции (июнь-июль 1912). Известия Русского геогр. общества. Западносибирское отд., 2: 9-11.
- (Кардаков, Н.И.) Kardakoff, N.J. 1928. Zur Kenntniss der Lepidopteren des Ussuri-Gebietes. — Entomol. Mitt. Zool. Staatsinst., 17, (4, 6): 261-273; 415-425.
- Клитин, А.К. 1991. Новые фаунистические находки редких видов чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) в Сахалинской области. — Краеведческий бюллетень Общества изучения Сахалина и Курильских островов, 1991. С. 22-23.

- Кожанчиков, В.Д. 1923. Материалы к фауне чешуекрылых Минусинского края (Сибирь, Енисейская губерния). — Ежегодник гос. музея имени Н.М.Мартыанова в г. Минусинске, 1 (1): I-VII + 1-50.
- Колосов, Ю.М. 1924. Первое дополнение к списку чешуекрылых Пермской губернии. — Записки УОЛЕ (Екатеринбург), 39: 76-80.
- Колосов, Ю.М. 1933. Материалы к фауне насекомых Тобольского Севера. — Тр. Уральского института микробиологии и эпидемиологии (Свердловск), 1: 49-58.
- Колосов, Ю.М. 1934. Новые и интересные насекомые Среднего Урала, часть 2. — Изв. Уральского лесотехнического института (Свердловск), 12: 82-103.
- Кондаков, Ю.П., Баранчиков, Ю.Н. 1975. Фауна и экологические принципы охраны булавоусых чешуекрылых центральной части Красноярского края. — Охрана и рациональное использование лесов Красноярского края. Красноярск. С. 159-178.
- Коновалова, З.А. 1966. Булавоусые чешуекрылые (*Rhopalocera*, *Lepidoptera*) Курильских островов. — Энтомофауна Курильских островов, Камчатки и Магаданской области. Москва-Ленинград. С. 10-17.
- Коршунов, Ю.П. 1966. Материалы по булавоусым чешуекрылым средней тайги Западной Сибири. — Фауна и экология членистоногих Сибири. Новосибирск. С. 178-183.
- Коршунов, Ю.П. 1969. Булавоусые чешуекрылые (*Lepidoptera*, *Diurna*) Манского района заповедника "Столбы". — Труды гос. з-ка Столбы, 7: 165-203.
- Коршунов, Ю.П. 1970. Булавоусые чешуекрылые Якутии, Предбайкалья и Забайкалья. — Фауна Сибири. Новосибирск. С. 152-201.
- Коршунов, Ю.П. 1972. Каталог булавоусых чешуекрылых фауны СССР. — Энтомол. обозрение, 51 (1): 136-154; 51 (2): 352-368.
- Коршунов, Ю.П. 1973а. Булавоусые чешуекрылые Тувы. — Фауна Сибири. Часть 2. Новосибирск. С. 204-220.
- Коршунов, Ю.П. 1973б. Чешуекрылые из коллекций Тобольского краеведческого музея. — Фауна Сибири. Часть 2. Новосибирск. С. 181-203.
- Коршунов, Ю.П. 1977. Булавоусые чешуекрылые (*Lepidoptera*, *Rhopalocera*) Монгольской Народной Республики, II. — Насекомые Монголии, вып. 5. Ленинград. С. 649-681.
- Коршунов, Ю.П. 1978. Экологические и фаунистические группировки булавоусых чешуекрылых (*Lepidoptera*, *Diurna*) в горах Южной Сибири. — Членистоногие Сибири. Новосибирск. 168-181.
- Коршунов, Ю.П. 1979. К фауне булавоусых чешуекрылых Тувы. — Ученые записки Тартуского Государственного Университета. Труды по зоологии, 483: 3-14.
- Коршунов, Ю.П. 1981. Новые сведения о булавоусых чешуекрылых Новосибирской области. — Энтомол. обозрение, 60 (4): 804-812.
- Коршунов, Ю.П. 1985. Булавоусые чешуекрылые Западно-Сибирской равнины. — Пауки и насекомые Сибири. Новосибирск. С. 32-118.
- Коршунов, Ю.П. 1982. Новые формы булавоусых чешуекрылых (*Lepidoptera*, *Rhopalocera*) Северной Азии. — Гельминты, клещи и насекомые. Новосибирск. С. 86-91.
- Коршунов, Ю.П. 1985а. Новые подвиды непарной перламутровки *Argynnis sagana* Dbl. из Сибири. — Членистоногие и гельминты. Новосибирск. С. 58-62.
- Коршунов, Ю.П. 1985б. Заметки по систематике булавоусых чешуекрылых (*Lepidoptera*, *Rhopalocera*) фауны СССР. — Систематика и экология членистоногих и гельминтов. Новосибирск. С. 62-66.
- Коршунов, Ю.П. 1987. Новые таксоны булавоусых чешуекрылых (*Lepidoptera*, *Rhopalocera*) Евразии. — Насекомые, клещи и гельминты. Новосибирск. С. 9-13.
- Коршунов, Ю.П. 1988. Новые булавоусые чешуекрылые (*Lepidoptera*, *Rhopalocera*) из Хакассии, Тувы и Якутии. — Таксономия животных Сибири. Новосибирск. С. 65-80.
- Коршунов, Ю.П. 1990. Новые роды подсемейства *Parnassiinae* Swainson, 1840. — Членистоногие и гельминты. Новосибирск. С. 99-105.
- Коршунов, Ю.П., Аммосов Ю.Н. 1978. К фауне булавоусых чешуекрылых (*Lepidoptera*, *Rhopalocera*) Центральной Якутии. — Членистоногие Сибири. Новосибирск. С. 184-191.
- Коршунов, Ю.П. Вийдалепп, Я.Р. 1980. Новый вид голубянки рода *Pseudophilotes* Beuret, 1958 (*Lepidoptera*, *Lycaenidae*) из Якутии. — Систематика и экология животных. Новосибирск. С. 154-157.
- Коршунов, Ю.П., Ельшин, С.В., Золотаренко, Г.С. 1985. Булавоусые чешуекрылые Полярного Урала, Ямала и Таймыра. — Членистоногие Сибири и Дальнего Востока. Новосибирск. С. 93-105.
- Коршунов, Ю.П., Ивонин В.В. 1990. К систематике голубянок родов *Glaucopsyche* и *Cellastrina*. — Таксономия насекомых и гельминтов. Новосибирск. С. 68-79.
- Коршунов, Ю.П., Пупавкин Д.М., Черненко Ю.П. 1982. Булавоусые чешуекрылые Заполярного Енисея и Таймыра. — Полезные и вредные насекомые Сибири. Новосибирск. С. 75-87.
- Коршунов, Ю.П., Соляников В.П. 1976. Булавоусые чешуекрылые (*Lepidoptera*, *Rhopalocera*) Монгольской Народной Республики. — Насекомые Монголии, вып. 4. Ленинград. С. 403-458.
- Костюк, И.Ю., Будашкин Ю.И. 1993. Чешуекрылые гос. природного з-ка "Даурский" и заказника "Часучейский бор". 37 с. ВИНТИ 17.06.93, N 1699-B93.
- (Костерин, О.Е.) Kosterin, O.E. 1994. Butterflies (*Lepidoptera*, *Diurna*) of the Katunskii Mountain Ridge Central Altai. — Actias, 1 (1-2): 45-76.
- (Костерин, О.Е.) Kosterin, O.E. 1994. Butterflies (*Lepidoptera*, *Diurna*) of the Koni Peninsula (Magadan region). — Actias, 1 (1-2): 77-81.
- Крейцберг, А. В.-А. 1984. Кормовые растения гусениц парусников (*Lepidoptera*, *Papilionidae*) Средней Азии. — Бюллетень МОИП, 89 (6): 27-34.
- Крейцберг, А. В.-А. 1987. Трофические связи видов *Parnassius* (*Lepidoptera*, *Papilionidae*) и система рода. — Булавоусые чешуекрылые СССР. Новосибирск. С. 60-62.
- Крейцберг, А. В.-А. 1989. Новые подвиды парусников и белянок. — Вестник зоологии, вып. 6: 31-41.
- Крейцберг, А. В.-А., Плещ И.Г. 1992. Новые подвиды парусников рода *Parnassius* (*Lepidoptera*, *Papilionidae*) из Восточной Палеарктики. — Вестник зоологии, вып. 2: 78-80.

- Криволицкая, Г.О. 1973. Энтомофауна Курильских островов. Ленинград, Наука. 315 с.
- Круликовский, Л.К. 1897. Заметки о фауне *Macrolepidoptera* окрестностей города Уфы. — Материалы к познанию фауны и флоры Российской Империи, 3: 313-328.
- Круликовский, Л.К. 1904. Новые данные о чешуекрылых Уфимской губернии. — Материалы к познанию фауны и флоры Российской Империи, 4: 18-21.
- Круликовский, Л.К. 1910. К сведению о чешуекрылых Уфимской губернии. — Русское энтомологическое обозрение, 10 (3): 220-222.
- Кумаков, А.П., Коршунов, Ю.П. 1979. Чешуекрылые Саратовской области. Саратов. 240 с.
- Кузнецов, В.И., Мартынова, Е.Ф. 1954. Список чешуекрылых районов среднего течения р. Урал. — Труды Зоологического института АН СССР, 16: 321-350.
- (Кузнецов, Н.Я.) Kusnezov, N.J. 1925. Some new Eastern and American elements in the fauna *Lepidoptera* of Polar Europa. — Доклады АН СССР. 1925, серия А. С. 119-122.
- Кузнецов, Н.Я. 1929. Насекомые чешуекрылые (*Insecta, Lepidopteren*), т. 1, вып. 2. Введение, библиография, *Asciidae (Danaiidae)*. Фауна СССР и сопредельных стран. Ленинград. 500 с.
- Куренцов, А.И. 1949. Дневные бабочки Приморского края. Издательство Управления по заповедникам, Москва. 119 с.
- Куренцов, А.И. 1934. Бабочки острова Фуругельма. — Вестник Дальневосточного филиала АН, 10: 122-124.
- Куренцов, А.И. 1935. Чешуекрылые бассейна рек Имана и Колумбе. — Вестник Дальневосточного филиала АН, 13: 49-70.
- Куренцов, А.И. 1937. Новые и интересные чешуекрылые из Сихоте-Алиня. — Вестник Дальневосточного филиала АН, 26: 115-132.
- Куренцов, А.И. 1949. *Neptis kusnetzovi Kurentzov, sp. n. (Lepidoptera, Nymphalidae)* из Среднего Сихоте-Алиня. — Энтомологическое обозрение, 30 (3, 4): 362-364.
- Куренцов, А.И. 1965. Зоогеография Приамурья. Наука, Москва-Ленинград. 128 с.
- Куренцов, А.И. 1966а. Энтомофауна горных областей Дальнего Востока. Наука, Москва-Ленинград. 112 с.
- Куренцов, А.И. 1966б. Новые формы семейства *Satyridae (Lepidoptera)* в фауне Дальнего Востока. — Новые виды в фауне Сибири и прилегающих регионов. Новосибирск. С. 34-38.
- Куренцов, А.И. 1966в. О зоогеографических особенностях фауны Камчатской области. — Энтомофауна Курильских островов, Камчатки и Магаданской области. Москва-Ленинград. С. 63-76.
- Куренцов, А.И. 1948. К зоогеографии о. Сахалин. — Доклады Академии Наук СССР, 60 (8): 1405-1409.
- Куренцов, А.И. 1970а. О некоторых зоогеографических особенностях энтомофауны Магаданской области. — Энтомологические исследования на Дальнем Востоке. Выпуск 1. Владивосток. С. 41-43.
- Куренцов, А.И. 1970. Булавоусые чешуекрылые Дальнего Востока СССР: определитель. Ленинград, 1970. 164 с., 14 цветных таблиц.
- Куренцов, А.И. 1974. Зоогеография Дальнего Востока на примере распространения чешуекрылых. Ленинград. 160 с.
- Лавров, С.Д. 1926. К энтомофауне предгорий Саян. — Тр. Сибирской сельскохозяйственной академии (Омск), 6 (7): 1-18.
- Лавров, С.Д. 1927. Материалы к изучению энтомофауны окрестностей Омска. — Тр. Сибирского института сельского хозяйства и лесоводства (Омск), 8 (3): 51-100.
- Лавров, С.Д. 1930. Сборы *Lepidoptera* из Южного Алтая. — Тр. Сибирского института сельского хозяйства и лесоводства (Омск), 13: 287-297.
- Ламперт, К. 1913. Атлас бабочек и гусениц Европы и отчасти Русско-Азиатских владений. С-Петербург. 488 с., 100 цветных таблиц.
- (Ледерер, Ю.) Lederer, J. 1853. *Lepidopteralogisches aus Sibirien*. — Wien. zool.-bot. Verein. (Verhandl), 5: 351-386, tab. 7.
- Лухтанов, В.А. 1983. Обзор сатирид рода *Oeneis Hubner, 1816 (Lepidoptera, Satyridae)* Полярного Урала. — Энтомологическое обозрение, 62 (4): 763-772.
- Лухтанов, В.А. 1984. Обзор палеарктических сатирид рода *Oeneis Hubner, 1816 (Lepidoptera, Satyridae)*. 1. Группа видов *O. hora*. — Энтомологическое обозрение, 63 (4): 776-789.
- Лухтанов, В.А. 1987. Обзор палеарктических сатирид рода *Oeneis Hubner, 1816 (Lepidoptera, Satyridae)*. Группа видов *O. jutta*. — Энтомологическое обозрение, 66 (1): 142-158.
- Лухтанов, В.А. 1989. Обзор палеарктических сатирид рода *Oeneis Hubner, 1816 (Lepidoptera, Satyridae)*. Группа видов *O. norna*. — Вестник зоологии, вып. 2: 29-36, вып. 4: 28-34.
- Лухтанов, В.А. 1987. Систематика и филогения кавказских и сибирских форм группы *Erebia tyndarus (Lepidoptera, Satyridae)* с учетом кариологических данных. — Зоологический журнал, 66 (5): 692-700.
- Лухтанов, В.А., Лухтанов, А.Г. 1987. Среднеазиатские и казахские виды дневных чешуекрылых (*Lepidoptera, Papilionoidea*) в фауне Южного Алтая. — Насекомые, клещи и гельминты. Новосибирск. С. 13-18.
- Лухтанов, В.А., Лухтанов, А.Г. 1988. Редкие и малоизвестные виды голубянок (*Lepidoptera, Lycaenidae*) с Южного Алтая. — Вестник зоологий, вып. 2: 9-12.
- (Лухтанов, В.А., Лухтанов, А.Г.) Lukhtanov, V., Lukhtanov, A. 1994. Die Tagfalter Nordwestasiens. Herbiopolina, 3. Herausgeber: Dr. Ulf. Eitschberger, Marktletleuthen. 440 S, 55 Taf.
- Лухтанов, В.А., Кузнецова, В.Г. 1989. Анализ кариотипической изменчивости чешуекрылых группы *Melitaea didyma* с обоснованием видовой самостоятельности *M. latonigena (Lepidoptera, Nymphalidae)*. — Зоологический журнал, 68 (12): 38-46.
- Мазохин-Поршняков, Г.А. Новая раса *Satyrus semele L. (Lepidoptera)* из Нижнего Поволжья. — Зоологический журнал, 26 (2): 288-291.
- Малков, Ю.П. 1985. Фоновые булавоусые чешуекрылые нижней части бассейна р. Катунь. — Пауки и насекомые Сибири. Новосибирск. С. 118-128.
- Мартыненко, А.Б. 1994. Булавоусые чешуекрылые (*Lepidoptera, Rhopalocera*) города Владивостока. — Чтения памяти А.И.Куренцова, 5: 41-53.
- Мейнгард, А.А. 1904а. Список коллекции чешуекрылых из Якутской области, полученной музеем в 1894 г в дар от Вилкойского окружного исправника г. Антоновича. — Известия Императорского Томского Университета, 24: 3-12.

- Мейнгард, А.А. 1904б. Список коллекции чешуекрылых, принесенной в дар зоологическому музею Томского ун-та инженером А.А.Мейнгард. — Известия Императорского Томского Университета, 24: 13-37.
- Мейнгард, А.А. 1904в. Бабочки собранные на Алтае в 1898 г профессором Томского Университета Н.Кащенко. — Известия Императорского Томского Университета, 24: 39-44.
- Мейнгард, А.А. 1905а. Список коллекции чешуекрылых Густава Норденшельда. — Известия Императорского Томского Университета, 27: 65-105.
- Мейнгард, А.А. 1905б. Список коллекции чешуекрылых Томской губернии. — Известия Императорского Томского Университета, 27: 107-217.
- Мейнгард, А.А. 1910. Список коллекции чешуекрылых из сборов научной экспедиции профессора В.В.Сапожникова в юго-восточную часть Русского Алтая и на окраину Монголии (Кобдо) в 1905-1906 гг. — Известия Императорского Томского Университета, 37: 1-17.
- Мейнгард, А.А. 1912-1913. Список коллекции чешуекрылых собранной на Алтае Верещагиным и Мякишевым. — Известия Императорского Томского Университета, 50: 1-25.
- Мейнгард, А.А. 1915. К фауне чешуекрылых Томской губернии. — Русское энтомологическое обозрение, 15: 578-595.
- (Менетрие, Э.) Ménétries, E. 1846. Sur quelques Papillons de Sibérie recueillis par M. Stubbendorff. — Bull. Cl. Phys.-Math. Acad. Imp. Sci. St.-Petersbourg, 5: 16-17, 262-265.
- (Менетрие, Э.) Ménétries, E. 1851. *Lepidoptera* in Meddendorff's Reise in Sibirien. — Zoologie, 2 (1): 56-59, 75-76.
- (Менетрие, Э.) Ménétries, E. 1855. *Enumeratio corporum animalium musei imperialis academie scientiarum Petropolitanae*, 1. — Petropoli, 16+101 pp, 6 tab.
- (Менетрие, Э.) Ménétries, E. 1859а. Sur quelques Lépidoptères du gouvernement Jakoutsk. — Bullet. phys. Acad. St.-Petersbourg, 17: 213-220.
- (Менетрие, Э.) Ménétries, E. 1859б. Lépidoptères de la Sibérie orientale et en particulier des rives de l'Amur. — In: Schrenk, L. v. Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1859-1867. St.-Petersbourg, 2 (1): 1-75, Taf. 1-5.
- Мигранов, М.Г. 1977. К фауне булавоусых чешуекрылых Башкирии. — Материалы по фауне и экологии животных Южного Урала. Уфа. С. 80-90.
- Мигранов, М.Г. 1984. Булавоусые чешуекрылые Башкирского заповедника. — Вестник зоологии, 1984 (1): 28-32.
- Мигранов, М.Г. 1991. Булавоусые чешуекрылые Башкирии: определитель. Уфа. 132 с.
- Мигранов, М.Г. 1992. Новый вид рода *Callophrys* (*Lepidoptera, Lycaenidae*) с Южного Урала. — Зоологический журнал, т. 71 (5): 135-140.
- Мольтрехт, А.К. 1929. О географическом распространении чешуекрылых Дальневосточного края с выделением в особую фауну уссурийских *Lepidoptera*. — Зап. Владивосток. отд. геогр. общ., 3: 5-70.
- Монастырский, А.Л., Котлобай, А.А. 1993. Некоторые биологические особенности *Sericinus telamon* (*Papilionidae*) и разведение его в лабораторных условиях. — Зоологический журнал, 72 (5): 142-146.
- Мутин, В.М. 1992. Булавоусые чешуекрылые Комсомольска-на-Амуре и его окрестностей. — Чтения памяти А.И.Куренцова, 3: 36-43.
- Небайкин, В.Д. 1987. О распространении некоторых редких видов на Дальнем Востоке. — Булавоусые чешуекрылые СССР. Тезисы докладов. Новосибирск. С. 88.
- Некрутенко, Ю.П. 1990. Дневные бабочки Кавказа: определитель. Киев, Наукова думка. 216 с., 32 табл.
- Ольшванг, В.Н., Баранчиков, Ю.Н. 1981. Дневные бабочки Урала: *Papilionidae, Hesperidae, Pieridae*. Свердловск. 60 с.
- Ольшванг, В.Н., Баранчиков, Ю.Н. 1982. Дневные бабочки Урала: *Nymphalidae, Satridae, Lycaenidae*. Свердловск. 100 с.
- Омелько, М.М., Омелько М.А. 1979. Биология перламутровки пенелопы — *Argynnis zenobia penelope* Stg. и ленточницы исключительной — *Seokia eximia* Molt. (*Lepidoptera, Nymphalidae*) в Приморье. — Биология некоторых вредных и полезных насекомых Дальнего Востока. Владивосток. С. 115-123.
- Омелько, М.М., Омелько М.А. 1981. О некоторых булавоусых бабочках (*Rhopalocera*) Приморского края. — Труды Биолого-почвенного института (Владивосток), 28 (131): 149-159.
- Омелько, М.М., Омелько М.А. 1984. Голубянки рода *Maslowskia Kurentzov* (*Lepidoptera, Lycaenidae*) Южного Приморья. — Фауна и экология насекомых юга Дальнего Востока. Владивосток. С. 23-27.
- Омелько, М.М., Омелько М.А. 1987. *Celastrina phellodendroni* sp.n. — новый вид двойник *Celastrina argiolus* L. (*Lepidoptera, Lycaenidae*) из Южного Приморья. — Чешуекрылые Дальнего Востока СССР. Владивосток. С. 116-122.
- Омелько, М.М., Омелько М.А. 1995. Новые данные по систематике и биологии хвостаток рода *Satsuma Murr.* (*Lepidoptera, Lycaenidae*) Приморья. — Биологические исследования на горно-таежной станции. Сборник научных трудов. Вып. 2.С. 218-233.
- Плющ, Н.Г. 1992. Булавоусые чешуекрылые Даурского заповедника и его окрестностей. — Насекомые Даурии и сопредельных территорий. Москва. С. 65-70.
- Попова, Л.И. 1988. Булавоусые чешуекрылые (*Diurna*) хребта Сунгар-Хаята. — Насекомые лугово-таежных биоценозов Якутии. Якутск. С. 68-77.
- Райгородская, И.А., Седых, К.Ф., Волкова, Л.М. 1968. Некоторые новые и интересные в зоогеографическом отношении находки чешуекрылых из Прибайкалья. — Зоологический журнал, 47 (6): 949-950.
- Свиридов, А.В. 1981а. Булавоусые чешуекрылые (*Rhopalocera*) районов, прилегающих к Селемджинскому БАМу. — Тр. Зоол. музея МГУ, 19: 38-52.
- Свиридов, А.В. 1981б. Фауна булавоусых чешуекрылых (*Lepidoptera, Rhopalocera*) Зейского государственного заповедника и окрестностей. — Эколого-фаунистические исследования: Биологические исследования территории в зоне строительства БАМа. Москва. С. 46-84.
- Седых, К.Ф. 1974. Животный мир Коми АССР. Беспозвоночные. Сыктывкар. С. 128-138.
- Седых, К.Ф. 1976. Дневные бабочки поселка Якша. — Тр. Печеро-Ильчского заповедника, 13: 194-196.
- Седых, К.Ф. 1977. Новые виды, подвиды и дополнения к фауне чешуекрылых Коми АССР. — Географические аспекты охраны флоры и фауны на северо-востоке Европейской части СССР. Сыктывкар. С. 97-108.
- Седых, К.Ф. 1979. Чешуекрылые (*Lepidoptera, Macrolepidoptera*) фауны Камчатки и прилегающих областей.

- Энтомологическое обозрение, 58 (2): 288-296.
- Седых, К.Ф., Райгородская, И.А. 1973. К познанию фауны дневных бабочек юга Восточной Сибири. — Фауна и экология насекомых Восточной Сибири и Дальнего Востока. Иркутск. С. 72-84.
- Сергеев, М.Г. 1988. Особенности населения булавоусых чешуекрылых (*Lepidoptera, Rhopalocera*) горно-лесостепных ландшафтов Верхнего и Среднего Приамурья. — Известия Сибирского отд. АН СССР, серия биолог. наук: 12-17.
- Стрельцов, А.Н. 1993. К фауне булавоусых чешуекрылых (*Lepidoptera, Rhopalocera*) Амурской области. — Проблемы экологии Верхнего Приамурья. Благовещенск. С. 101-118.
- Соколов, Д. 1897. Дневные бабочки в юго-западных предгорьях Урала. — Изв. Русск. Геогр. Общества. Оренбургское отделение, 10: 1-34.
- Соколов, Д. 1897б. Список бабочек (*Macrolepidoptera*), пойманных в Вознесенском бору. — Изв. Русск. Геогр. Общества. Оренбургское отделение, 10: 34-42.
- Суворцов, М. 1894. Очерк энтомологической фауны Алтая и Семипалатинской обл. — Записки Русск. Геогр. Общества, Западносибирское отд., 17 (1): 1-14.
- Сушкин, П.П., Четвериков, С.С. 1907. *Lepidoptera* Минусинского уезда Западного Саяна и западной части Урянхайской степи. — Тр. Русск. энтомол. общ., 38: 3-31.
- Таканаси, А., Танака, Б., Вакабаяси, М. 1973. Бабочки Японии. — Цветные определители природы. 5. Осака: Noikusha. 1 — 152 с. 2 — 152 с.
- Уткин, Н.А. 1987. Булавоусые чешуекрылые Курганской области. — Булавоусые чешуекрылые СССР. Новосибирск. С. 105-108.
- Фалькович, М.И. 1969. Чешуекрылые (*Lepidoptera*) гор Кокшетау и Жарколь-Шоиндыкольского плато. — Растительные сообщества и животное население степей и пустынь Центрального Казахстана. Ленинград, Наука. С. 444-468.
- (Фишер, Г.Е., Эверсман, Э.А.) Fischer von Walheim, G., Eversmann, E. 1851. *Lepidoptera Rossica. T. V. Entomographia Imperii Rossici. Mosquae.* 151 S., 18 Tab. litogr.
- Четвериков, С.С. 1911. Чешуекрылые п-ва Ямала, добытые экспедицией Б.М.Житкова в 1908 г. — Ежегодник Зоол. Музея Императорской Академии Наук, 16: 29-36.
- Чиколовец, В.В. 1994. К изучению видового состава булавоусых чешуекрылых (*Lepidoptera, Rhopalocera*) Восточного Забайкалья. — Чешуекрылые Забайкалья. Киев. С. 73-78.
- Чистяков, Ю.А. 1992. Булавоусые чешуекрылые (*Lepidoptera, Rhopalocera*) Хинганского заповедника. — Насекомые Хинганского заповедника. Владивосток. С. 182-199.
- Чугунов, С.М. 1909. Чешуекрылые, собранные в западном отделе Барабинской степи в 1899 и 1907 годах. — Русское энтомологическое обозрение, 9: 328-344.
- Чугунов, С.М. 1911. Чешуекрылые, собранные летом 1909 г. на Обь-Енисейском канале. — Русское энтомологическое обозрение, 11: 246-452.
- Чугунов, С.М. 1912а. Чешуекрылые, собранные летом 1909 г. на озере Инголе, Енисейской губернии. — Русское энтомологическое обозрение, 12 (2): 216-219.
- Чугунов, С.М. 1912б. Чешуекрылые, собранные летом 1909 г. в северо-восточной области Русского Алтая. — Русское энтомологическое обозрение, 12 (3): 434-451.
- Чугунов, С.М. 1912в. Чешуекрылые, собранные летом 1908 г. в верховьях реки Томи. — Русское энтомологическое обозрение, 12: 65-69.
- Чугунов, С.М. 1913. Чешуекрылые, собранные летом 1912 г. в Минусинском уезде Енисейской губернии. — Русское энтомологическое обозрение, 13 (2): 360-367.
- Чугунов, С.М. 1914. Чешуекрылые, собранные около станции Сибирской железной дороги Зима. — Русское энтомологическое обозрение, 14 (2-3): 307-318.
- Чугунов, С.М. 1915. Чешуекрылые, собранные на курорте Ямаровка Забайкальской обл. летом 1914 г. — Русское энтомологическое обозрение, 15 (1): 66-70.
- Чугунов, С.М. 1916. К лепидоптерофауне предгорьев Кузнецкого Алатау. — Русское энтомологическое обозрение, 16 (1-2): 97-105.
- Чугунов, С.М. 1917. От Тобольска до Обдорска летом 1915 года. — Ежегодник Тобольского музея, 28: 1-18.
- Чугунов, С.М. 1925. К лепидоптерофауне Тобольского севера. Русское энтомологическое обозрение, 19 (1): 69-71.
- Штандель, А.Е. 1957. Дневные бабочки (*Lepidoptera, Rhopalocera*) Алтая. — Энтомологическое обозрение, 31 (1): 134-141.
- Штандель, А.Е. 1960. Фауна дневных бабочек (*Lepidoptera, Rhopalocera*) Новосибирской области и ее происхождение. — Труды Всесоюзного энтомологического общества, 47: 122-142.
- Чжу Дон Юр, Им Хон Ан. 1987. Дневные бабочки Кореи. Пхеньян. 248 с. + 72 цветных таблицы. (на корейском языке)
- Щуко, В.А. 1915. Список бабочек собранных летом 1914 г. в Шадринском уезде Пермской губернии. — Русское энтомологическое обозрение, 15 (3): 468-469.
- Щуко, В.А. 1916. Сборы *Lepidoptera* в 1915 г. в Ялуторовском и Ишимском уезде Тобольской губернии. — Русское энтомологическое обозрение, 16 (1): 148-149.
- (Эверсман, Э.А.) Eversmann, E. 1831. *Enumeratio Lepidopterum fluvium Volgam inter et montes Uralensis habitantium.* — Bull. Soc. Nat. Moscou, 3: 241-252.
- (Эверсман, Э.А.) Eversmann, E. 1832. *Lepidopterorum speciminum nonnullae novae guberniam Orenburgensem incolentes.* — Mem. Soc. Imp. Nat. Moscou, 8: 347-354, tab. 2.
- (Эверсман, Э.А.) Eversmann, E. 1837. Kurze Notizen über einige Schmetterlinge Russlands, als Beiträge zu Treitschkes Supplementen zu betrachten. — Bull. Soc. Nat. Moscou, 10 (1): 1-32; 10 (4): 29-66.
- (Эверсман, Э.А.) Eversmann, E. 1841. Nachricht über noch unbergeine Schmetterlinge des östlichen Russlands. — Bull. Soc. Nat. Moscou, 14 (1): 18-33, 1 tab.
- (Эверсман, Э.А.) Eversmann, E. 1843. Quaedam Lepidopterorum novae, in montibus Uralensibus et Altaicis habitantes. — Bull. Soc. Nat. Moscou, 16: 535-555, 3 tab.
- (Эверсман, Э.А.) Eversmann, E. 1844a. *Fauna lepidopterologica Volgo-Uralensis exhibens Lepidopterorum species quas per viginti quinque annos in provincia Volgam fluvium inter et montes Uralenses sitiis observavit.* Casan. 633 pp.
- (Эверсман, Э.А.) Eversmann, E. 1844b. *De quibusdam*

- Lepidopteris Rossicis*. — Bull. Soc. Nat. Moscou, 16: 538-604, 3 tab.
- (Эверсман, Э.А.) Eversmann, E. 1847. *Lepidoptera quaedam nova Rossiae et Sibiriae indigena discripta et delineata*. — Bull. Soc. Nat. Moscou, 20: 66-83, 6 tab.
- (Эверсман, Э.А.) Eversmann, E. 1851. Description de quelques nouvelles especes de Lepidopteres de la Russie. — Bull. Soc. Nat. Moscou, 24 (1): 610-644.
- Эгон-Бессер, А.А. 1898. Энтомологическая фауна Среднего Урала. — Записки УОЛЕ (Екатеринбург), 20: 459-478.
- Юринский, Т.И. 1907. Материалы по изучению лепидоптерологической фауны окрестностей Иркутска. — Русское энтомол. обозрение, 7 (4): 270-276.
- Юринский, Т.И. 1913. Материалы к фауне *Coleoptera* и *Lepidoptera* Якутской области. — Русское энтомол. обозрение, 13 (3-4): 449-453.
- Back, W. 1990. Taxonomische Untersuchungen innerrhalb der Artengruppe um *Euchloe ausonia* (Hübner, 1804). — Atalanta, 21 (3/4): 187-206, Farbtafeln II, III.
- Bang-Haas, O. 1927. *Horae Macrolepidopterologicae region palaearticae*. Dresden-Blasewitz. 28+128 S., 11 Taf.
- Bartel, M. 1902. Lepidopteren des südlichen Urals. — Deutsche Entomol. Zeitschr. Iris, 15: 181-230.
- Bartel, M. 1914. Über einige Lepidopteren-Arten der Uralsteppen. — Mitt. Münch. Ent. Ges., 56: 5-25.
- Boisduval, J.A. 1832. *Icones historicue des Lépidoptèrus nouveaux on peu connus collections avec figures colorieers des papillons d'Europe nouvellement decouverts*. Paris. 251 pp., 47 pl.
- Butler, A.G. 1868. Catalogue of *Diurnal Lepidoptera* of the Family *Satyridae* of the British Museum. London. 211 pp., 5 pl.
- Butler, A.G. 1869. Catalogue of *Diurnal Lepidoptera* described by Fabricius in the collection of the British Museum. London. 303 pp., 3 pl.
- Bryk, F. 1935. *Lepidoptera. Parnassiidae*, pars 2 (Subfamilia *Parnassiinae*). Das Tierreich. 65 Lieferung. Berlin, Leipzig: de Gruyter. 51+790 S.
- Bryk, F. 1953. *Pararge achine* (Scop.) in Ostasien. — Entomol. Ts. Arg., 74 (1-2): 38-45.
- de Jong, R. 1972. Systematics and evolution of Palearctic *Spialia* species (*Lepidoptera, Hesperidae*). — Tijdschr. entomol., 117: 225-271.
- de Jong, R. 1974. Systematics and geographic history of the genus *Pyrgus* in the Palearctic region (*Lepidoptera, Hesperidae*). — Tijdschr. entomol., 115: 1-120.
- Düring, E. 1955. Zur morphologie der Schmetterlingseier. Berlin. 154 S., 61 Taf.
- Eckestein, K. 1913. Die Schmetterlinge Deutsland mit desonderer Berücksichtigung der Biologie. I Bd. Stuttgart. 120 pp., 16 pl. color.
- Eitschberger, U. 1983. Systematische Untersuchungen an *Pieris napi* — *brioniae*-Komplex (s. l.) (*Lepidoptera, Pieridae*). Markt-leuthen, Wurzburg: Eitschberger u. Steiniger, 1983. 22+504+601 S.
- Eitschberger, U, Strohle, M. 1990. Aufzucht und Beschreibung der Praeimagnalstadien von *Pieris bryoniae adalwinda Fruhstorfer, 1909* und der Phaenotyp der Imagines (*Lepidoptera, Pieridae*). — Atalanta, 21 (3/4), 239-252, Farbtafeln V-IX. 187-206, Farbtafeln II, III.
- Etschberger, U. 1993. Die Struktur der Eihutlen einiger *Papilio* Arten im Vergleich unter dem REM/SEM. — Atalanta, 24 (1/2): 15-35.
- Elwes, H.J. 1881. On the butterflies of Amurland, North China, and Japan. — Proc. Zool. Soc. London, LV-LIX: 856-916.
- Elwes, H.J. 1899. On the Lepidopteren of the Altai Mountains. — Trans. entomol. Soc. London, 1899: 295-367, pl. 11-14.
- Erlich, P.R., Erlich, A.N. 1961. How to Know the Butterflies. Wm. C. Brown Company, Dubuque, Iowa. 262 pp.
- Evans, W.H. 1949. A catalogue of the *Hesperidae* from Europe, Asia and Australia in the British Museum (Natural History). London: British Museum (Nat. Hist.). 502 pp., 53 pl.
- Fixsen, K. 1987. *Lepidoptera* aus Korea. — Mémoires sur les Lépidoptères, 3: 23-356, pl. 13-14, 1 Karte.
- Forster, W., Wohlfahrt, Th.A. 1955. Die Schmetterling Mitteleuropas, band II. Tagfalter: *Diurna (Rhopalocera und Hesperidae)*. Stuttgart. 126 S., 28 Taf.
- Fujioka, T. 1993. *Zephyrus (Theclini butterflies) in the World. Genus Japonica*. — Butterflies, 5: 13-31.
- Fujioka, T. 1994. *Zephyrus (Theclini butterflies) in the World (5). Genus Favonius*. — Butterflies, 7: 3-17.
- Fukuda, H., Hama, E., Kuzuya, T., Takahashi, A., Takahashi, M., Tanaka, B., Tanaka, H., Wakabayashi, W., Natanabe, Y. 1982-1984. The life histories of butterflies in Japan. Osaka. Vol. I (*Papilionidae, Pieridae, Danaidae*), 277 pp., 64 pl. Vol. II (*Nymphalidae*), 325 pp., 64 pl. Vol. III (*Lycaenidae*), 373 pp., 72 pl. Vol. IV (*Satyridae, Hesperidae*), 373 pp. 64 pl.
- Geiger, H. 1978. Die systematische Stellung von *Pieris napi bryoniae*: biochemisch-genetische Untersuchungsbelegung. — Ent. Z., Frankfurt a. Main., 88: 229-235.
- Geiger, H., Deshimon, H, Scholl, A. 1988. Evidence for speciation mithin nominal *Pontia daplidice (Linnaeus, 1758)* in southern Europe (*Lepidoptera, Pieridae*). — Nota lepid., 11 (1): 7-20.
- Graeser, L. 1888. Betrage zur Kenntenes der Lepidopteren Fauna des Amurgebietes. — Deutsche Entomol. Zeitschr. Iris, 32: 33-153.
- Graeser, L. 1893. Betrage zur Kenntenes der Lepidopteren Fauna des Amurgebietes. — Deutsche Entomol. Zeitschr. Iris, 37: 209-234.
- Grosser, N. 1983. Zur Lepidopteren-Fauna (*Macrolepidoptera*) Baschkirien. — Wiss. Z. Univir. (Halle), 32 (1): 11-21.
- Hemming, F. 1967. The generic names of the butterflies and their type-species (*Lepidoptera: Rhopalocera*). — Bull. Brit. Mus. (Natur. Hist.). Entomol. Suppl. 9. 1-509 pp.
- Henriksen, H.J., Kreutzer I. 1982. The Butterflies of Scandinavia in Nature. Scandinawisk Bogforlag, Odense. 215 pp., 102 col. plates.
- Higgins, L.G. 1941. An illusrated catalogue of the palaeartic *Melitaea (Lepidoptera, Rhopalocera)*. — Trans. entomol. Soc. London, 91: 175-365, 16 pl.
- Higgins, L.G. 1950. A descriptive catalogue of the palaeartic *Euphydryas (Lepidoptera, Rhopalocera)*. — Trans. entomol. Soc. London, 101, 12: 437-489.
- Higgins, L.G., 1955. A descriptive catalogue of the genus *Mellicta Billberg (Lepidoptera: Nymphilidae)* and its species, with supplementary notes on the genera *Melitaea* and *Euphydryas*. — Trans. entomol. Soc. London, 106: 1-131, 2 pl.
- Higgins, L.G. 1975. Classification of European butterflies. Collins, London. 320 pp.
- Higgins, L.G., Riley N.D. 1980. A Field Guide to the Butterflies of Britain and Europe. Collins, London. 384 pp., 800 ill. color.

- Hori, M, Tamanuki, K. Insekt-Fauna of Sachalien. Pt. 1. Butterflies (*Lepidoptera* — *Rhopalocera*). — Reports of the Sachalin central experiment Station, 19 (ser. 2): 1-224.
- Howe, W.H. 1975. The butterflies of North America. New York. 655 p, 97 pl.
- Izenbek, B. 1990. Die Rhopaloceren-fauna des Flusstales Tschui (mittleren Teil) der Gebirgsaltai. — Verh. Westd. Entom. Tag. 1989: 205-212.
- Johnson, K. 1992. The Palaearctic "Elfin"-Butterflies (*Lycaenidae*, *Theclinae*). — Neue Entomologische Nachrichten, 29: 1-141 pp.
- Kawazoe, A., Wakabayashi, M., Shirozu, T. 1979. Coloured illustration of the butterflies of Japan. Osaka. 422 pp., 72 pl.
- Kočák, O. 1980. On the nomenclature of some genus- and species-group names of *Lepidoptera*. — Nota Lepidopterologica, 2: 139-146.
- Kočák, O. 1981. Critical check-list of European *Papilionoidea* (*Lepidoptera*), 1. — Priamus, 1: 46-90, 155-167.
- Kočák, O. 1982. Critical check-list of European *Papilionoidea* (*Lepidoptera*), 2. — Priamus, 2: 69-92.
- Kočák, O. 1983. Critical check-list of European *Papilionoidea* (*Lepidoptera*), 3. — Priamus, 3: 11-37.
- Koiwaya, S. 1993. Studies of Chinese Butterflies. Vol. 2. Tokio. 230 p.
- Kudrna, O. 1977. A revision of the genus *Hipparchia Fabricius*. Farington; Oxon: E.W.Classey Ltd. 300 pp., 353 fig.
- Kudrna, O. 1986. Aspects of the Conservation of Butterflies in Europe. Butterflies of Europe, vol. 8, Aula-Verlag Wisbaden. 323 pp.
- Kuwayama, S. 1967. Insekt Fauna of the Southern Kurile Islands. 225 pp.
- Matsumura, S. 1911. Erstern Beitrag zur Insekten-fauna von Sachalin. — J. Coll. Agryc. (Sapporo), 4: 42-60.
- Matsumura, S. 1925. An enumeration of the butterflies and moths from Sachalien. — J. Coll. Agryc. (Sapporo), 15 (3): 83-196.
- Mracek, Z. 1989. Contribution à la connaissance des Lépidoptères diurnes de la Yakoutie (*Lepidoptera*, *Rhopalocera* et *Hesperiiidae*). — Linneana Belgica, 12 (4): 138-188.
- Niculescu, E.V. 1961. *Lepidoptera*. Fam. *Papilionidae* (Fluturi). — Fauna Republicii Populare Romine. *Insecta*. Vol. 11, fasc. 6. 106 pp. 8 pl. Bucuresti. 106 pp.
- Niculescu, E.V. 1963. *Lepidoptera*. Fam. *Pieridae* (Fluturi). — Fauna Republicii Populare Romine. *Insecta*. Bucuresti: Edit. Acad. RPR, vol. 11, fasc. 6. 106 pp. 8 pl.
- Niculescu, E.V. 1965. Familia *Nymphalidae*. — Fauna Republicii Populare Romine. *Insecta*. Bucuresti: Edit. Acad. RPR, vol. 11, fasc. 7. 106 pp. 8 pl.
- Nordström, F. 1928. Entomologische Ergebnisse der Schwedische Kamchatka-Expedition 1920-1922. *Lepidoptera*. 1 *Diurna*. — Arch. zool., 19A, 21: 1-10.
- Oberthür, C. 1880. Des Lépidoptères de L'île Askold. — Etudes d'Entomol., 5: 11-88.
- Pallas, P.S. 1771-1776. Reise durch die verschiedenen Provinzen des Russischen Reiches. St.-Petersburg: Druck. Akad. Weiss. Buch 1-3.
- Pekkarinen, A. Notes on the biology and taxonomy of *Clossiana thore* (Hb.) (*Lepidoptera*, *Nymphalidae*). — Ann. Ent. Fenn., 43 (1): 3-6.
- Ruehl, F., Heine, A. 1895. Die palaearktischen Grossschmetterlinge und ihre Naturgeschichte. Band 1: Tagfalter. Leipzig. 857 S.
- Schwarz, R. 1948. *Motyli denni*. Praze. T. 1: 56 pp., 291 fig. T. 2: 1948, 79 pp., 505 fig.
- Scott, J.A. 1986. The Butterflies of North America. A natural History and Fliey Guide. Stanford, California. 583 pp., 64 pl.
- Seitz, A. 1909. Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Die Gross-Schmetterlinge des palaearktischen Faunengebietes. Tagfalter. Stuttgart, Lehmann. 8+379 S., 89 Taf.
- Seitz, A. 1932. Die Gross-Schmetterlinge der Erde: Supplement zu Band 1. Die palaearktischen Tagfalter. Stuttgart: Kernen 8+3+399 S., 16 Taf.
- Seppänen, E.J. 1970. Suurperhostourkien Ravintokasvit. The food-plants of the larvae of the *Macrolepidoptera* of Finland. Helsinki. 179 pp.
- Sibatani, A., Saigusa, T., Hirowatari, T. 1994. The genus *Maculinea van Eecke, 1915* (*Lepidoptera: Lycaenidae*) from the East Palaearctic Region. — Tyo to Ga, 44, (4. February 28): 157-220.
- Staudinger, O. 1887. Neue Arten und Varietäten von Lepidopteren aus dem Amurgebiet. — Mémoires sur les Lépidoptères, 3: 126-232.
- Staudinger, O. 1892a. Die Macrolepidopteren des Amurgebietes. — Mémoires sur les Lépidoptères, 4: 83-219.
- Staudinger, O. 1892b. Lepidopteren des Kentei-Gebirge. — Deutsche Entomol. Zeitschr. Iris, 5: 360-393.
- Staudinger, O. 1894. Neue Lepidopteren-Arten und Varietäten aus dem palaearktischen Faunengebiet. — Deutsche Entomol. Zeitschr. Iris, 7: 344-366.
- Staudinger, O. 1897. Lepidopteren des Apfelgebirges. — Deutsche Entomol. Zeitschr. Iris, 10: 320-344.
- Staudinger, O., Rebel, H. 1901. Catalog der Lepidopteren des palaarktischen Faunengebietes. Berlin. 42+411+368 pp.
- Strecker, H. 1878. Butterflies and Moths of North America. Complete Synonymical Catalogue of *Macrolepidoptera*, with a full Bibliography. Diurnes. Reading. 238 pp.
- Troubridge, J.T., Parshal, D.K. 1988. A Review of the *Oeneis polyxenes* (Fabricius) (*Lepidoptera: Satyrinae*) complex in North America. — Can. Ent., 120: 679-696.
- Trybom, F. 1877. Dagfjariar insamlade af svenska expeditionen tili jensei 1876. — Ofv. Akad. Förh., 34 (6): 35-51.
- Uchida, T. 1936. Ueber die Rhopaloceren der Kurilen und ihre geografischen Verbreitung. — J. of Zoologie and Botany (Tokio), 4: 717-724, 881-888, 1053-1060, 1239-1244, 1353-1358.
- Verity, R. 1905-1911. *Rhopalocera* palaeartica: Iconographie et description des papillons diurnes de la region palaeartique. *Papilionidae* et *Pieridae*. Florence: Verity; Landi. 368 pp., 72 pl.
- Warren, B.C.S. 1936. Monograph of the genus *Erebia*. British Museum (Natural History), London. 407 pp., 104 pls.
- Warren, B.C.S. 1944. Review of the classification of the *Argynniidi*: with a systematic revision of the genus *Boloria*. — Trans. entomol. Soc. London, 94: 1-101.
- Mansell, G.H. 1987. The earlytages of *Colias erate* (Esper) (*Lepidoptera*; *Pieridae*). — Entomologist's Gas., 38: 15-17.
- Tschikolovets, V.V. 1993. A catalogue of the type-specimens of *Parnassius* in the collections of Russian zoological museums. Kiev. 44 pp.

ПОДОТРЯД *DIURNA* Linnaeus, 1758
 (= *Aparasternia* Niculescu, 1970) —
БУЛАВОУСЫЕ ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ

Эта группа объединяет несколько семейств чешуекрылых, имаго которых активны в дневное время суток. От других бабочек их отличает прежде всего строение усиков, имеющих у своей вершины булавовидное (головчатое или веретенновидное) расширение. Характерным является также жилкование крыльев, яркая окраска обеих их поверхностей, отсутствие сцепочного аппарата между передним и задним крылом.

К настоящему времени на территории выявлено до 430 видов дневных бабочек. Это преимущественно средней величины и мелкие формы с длиной переднего крыла имаго 10-50 мм. Лишь некоторые дальневосточные хвостоносцы в размахе крыльев превышают 10 см. Большая часть видов трофически связана с травами, меньшая — с кустарниками и лиственными деревьями. Гусеницы единственного вида (*Seokia eximia*) отмечены на хвойных породах (*Pinus koraiensis*). Для большинства бабочек азиатской части России характерна однолетняя генерация, хотя те же самые виды в более южных частях региона способны развиваться в двух или даже трех генерациях. Лет имаго обычно продолжается две-четыре недели, отдельных особей — примерно вдвое меньше. Обычная продолжительность преимагинальных фаз: 5-20 дней — для яйца, 1-2 месяца — для гусеницы, 8-16 дней — для куколки. При зимовке развитие той или иной фазы может затягиваться до многих месяцев.

Почти все виды наших дневных бабочек характерны для палеарктической области. Около 25 видов известны из фауны С. Америки, примерно вдвое меньше — из грюпиков восточного полушария.

В азиатской части России выделяем фауны пяти основных типов. **Аркто-гольцовая фауна** связана с равнинными тундрами и высокогорьями. Сформирована преимущественно молодыми видами родов *Erebia*, *Oeneis*, *Clossiana*, *Boloria*, *Colias*. В заполярных низменностях находим обычно немногим более десяти видов: *Pieris napi*, *Colias hecla*, *C. palaeno*, *C. tyche*, *Clossiana frigga*, *C. improba*, *C. chariclea*, *Boloria alaskensis*, *Erebia semo*, *E. embla*, *E. disa*, *E. rossi*, *Oeneis oene*, *Vacciniina optilete*. В гористых районах к ним добавляются *Pontia callidice*, *Clossiana polaris*, *Oeneis semidea*, *Agriades glandon*, южнее — многие другие виды. Из высокогорий полярных и приполярных широт наиболее богата фауна севера В. Сибири, где реконструируется древний центр формирования тундровых форм. Генетически близки к ней фауны севера Среднесибирского плоскогорья и севера Урала, обедненные прежде всего за счет восточносибирских эндемиков (*Sachaia ammosovi*, *Oeneis alpina*, *O. pansa*) и иммигрантов из С. Америки (*Colias nastes*, *Clossiana alberta*, *Oeneis polyxenes*, *Glaucopsyche lygdumus*). Весьма своеобразны фаунистические комплексы высокогорий юга Сибири, где многие формы свойственные субарктике сменяются молодыми эндемиками: *Pyrgus sibirica*, *Clossiana matveevi*, *Boloria frigidalis*, *Oeneis ammon*, *O. altaica*, *E. brimo*, *E. kefersteini*, *E. kindermanni* и др. Биология представителей аркто-альпийской фауны остается изученной еще очень неполно. Однако, уже сейчас выяснено, что большое число видов имеет двухлетний цикл развития с двукратной

зимовкой, обычно в фазе гусеницы; трофически связаны чаще с вересковыми и водяниковыми кустарничками, ивами, осоками.

Бореальная фауна характерна для лесной зоны на равнинах и лесного пояса в горах умеренных широт, то есть для основной территории азиатской части России. Причем видовое разнообразие на юге лесной зоны почти вдвое выше, чем на севере. Несмотря на большое число видов с трансконтинентальным ареалом состав бореальной фауны заметно меняется и при движении с запада на восток. За Уралом один за другим пропадают более 20 западнопалеарктических видов: *Thymelicus flavus*, *Iphiclides podalirius*, *Driopa mnemosyne*, *Leptidea sinapis*, *Colias myrmidone*, *Vanessa atalanta*, *Nymphalis polychloros*, *Melitaea aurelia*, *Pararge aegeria*, *Lasiommata maera*, *Coenonympha arcania*, *Maniola jurtina*, *Erebia euryale*, *Hipparchia volgensis*, *Melanargia galathea*, *Neozephyrus quercus*, *Nordmannia spini*, *N. acaciae*, *N. ilicis*, *Glaucopsyche alexis*, *Maculinea nausithous*, *Polyommatus coridon*. А уже в Верхнем Приобье и предгорьях Алтая находим почти такое же число восточных палеарктов: *Driopa stubbendorffii*, *Leptidea amurensis*, *Colias aurora*, *Limenitis helmanni*, *L. sydyi*, *Argynnis sagana*, *Clossiana oscarus*, *Melitaea menetriesi*, *M. plotina*, *Lopinga deidamia*, *Erebia neriene*, *Erebia cyclopia*, *Nordmannia prunoides*, *Ahlbergia frivaldskyi*, *Glaucopsyche lycormas*. Большинство транспалеарктов в западных и восточных частях континента, а также на Камчатке, Сахалине и Курилах представлены особыми подвидами.

Восточноазиатская неморальная фауна, свойственная Приамурью, Приморью, восточному Китаю, Корее, а также Японии, югу Сахалина и Ю. Курилам, представляется наиболее древней и своеобразной во всей палеарктике. На нашей территории находим 36 специфичных для В. Азии родов, по преимуществу относящихся к таким арханчным подсемействам, как *Zerynthiinae*, *Apaturinae*, *Limenitinae*, *Elymniinae*, *Theclinae*. Здесь сосредоточены наиболее крупные представители каждого из наших семейств, нередко поражающие тропической яркостью окраски. Гусеницы многих видов связаны с древесными растениями.

Средиземноморская фауна характерна для Ю. Европы, С. Африки, Передней Азии и степного Казахстана. Многие ее элементы достигают южных предгорий Урала и степных районов юга Западно-Сибирской низменности к востоку до Алтая. Составлена как из степных, так и из лугово-лесных видов. Таксономический состав весьма своеобразен; среди специфичных родов — *Carcharodus*, *Zerynthia*, *Zegris*, *Microzegris*, *Arctusana*, *Callerebia*, *Thersatonia*, а также многие другие не известные с рассматриваемой территории.

Центральноазиатская фауна свойственна котловинам и нагорьям Ю.-В. Алтая, Тувы, Ю. Забайкалья, а также Монголии, западному и северному Китаю. Основу представляют горно-степные формы. По числу видов заметно выделяется семейство *Satyridae*, особенно род *Oeneis*. Биология большинства представителей остается неизученной.

НАДСЕМЕЙСТВО *HESPERIOIDEA* Latreille, 1809

СЕМЕЙСТВО *HESPERIIDAE* Latreille, 1809 — ТОЛСТОГОЛОВКИ

Мелкие, реже средней величины бабочки. Булава усиков выражена ясно, у некоторых видов оканчивается крючком. Голова широкая, с крупными отодвинутыми друг от друга глазами. Ее продольный размер меньше поперечного. П.кр. угловатые, треугольные. Грудь у многих видов расширена за счет сильного развития мускулатуры крыльев, обеспечивающей стремительный полет. Все ноги развиты одинаково. Гусеницы веретеновидные, в коротких волосках. Живут среди листьев, скрепленных паутинными нитями. Зимуют. Окукливаются в редком паутинном плетении на почве или в листьях к.р. В мировой фауне около 3600 видов. -Распространены всесветно; большинство в тропиках и субтропиках, в азиатской части России — около 50.

ПОДСЕМЕЙСТВО *COELIADINAE*: Evans, 1897

РОД *BIBASIS* Moore, 1881.

Типовой вид: *Goniloba sena* Moore, 1816.

Род включает 18 видов из В. и Ю.-В. Азии.



1. *Bibasis aquilina* (Speyer, 1879). Толстоголовка орлиная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Владивосток (Ю. Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Преимущественно коренные широколиственные и смешанные леса по долинам рек и невысоким горным склонам. Бабочки обычно держатся под пологом леса. Посещают соцветия зонтичных и *Sorbaria sorbifolia*, попадают на влажной почве.

ЛЕТ ИМАГО со второй декады июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Kalopanax septemlobum* (аралиевые). Преимагинальные фазы описаны из Японии (Fukuda et al., 1984). Яйца обычно внутри старых убежищ гусениц на к.р. Гусеницы зимуют во втором возрасте в паутинном коконе на коре *Kalopanax*, в старших возрастах строят гнездо из листьев. Взрослая гусеница серовато-коричневая с красновато-оранжевой головой и несколькими продольными светлыми линиями. Куколка светло-коричневая, густо покрыта белым налетом; в редком паутинном плетении на к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-25 мм. Кр. бурые. Снизу на п.кр. имеются желтые пятна.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На материковой части ареала подвид *aquilina*.

ПОДСЕМЕЙСТВО *PYRGINAE* Burmeister, 1878

РОД *LOBOCLA* Moore, 1884.

Типовой вид: *Plesioneura liliana* Atkinson, 1871.

Восточноазиатский род с восемью видами.



2. *Lobocla bifasciata* (Bremer et Grey, 1853). Толстоголовка двухполосая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Пекин.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье, С.-В., Ц. и Ю. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Луговины в долинных широколиственных лесах, разреженные дубняки на горных склонах.

ЛЕТ ИМАГО в июле и в начале августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-25 мм. Кр. черные. На п.кр. широкая белая перевязь. 3 кр. без перевязей.

ПОД *SATARUPA* Moore, 1866.

Типовой вид: *Satarupa gopula* Moore, 1865.
Род включает семь видов из В. и Ю.-В. Азии.

3. *Satarupa nymphalis* (Speyer, 1879). Толстоголовка нимфа.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Амур.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Луговые участки, долины рек, редины в смешанных и широколиственных лесах. Бабочки обладают стремительным полетом. Для дополнительного питания чаще посещают соцветия зонтичных, *Sorbaria sorbifolia*, *Cirsium maackii*.

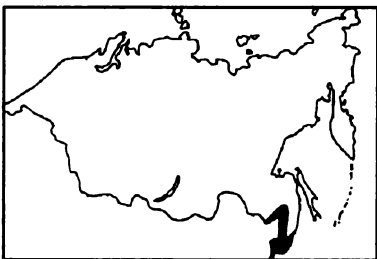
ЛЕТ ИМАГО в июле и августе.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ю. Приморье (М.М. и М.А. Омелько, 1981). К.р.: *Phellodendron amurense* (рутовые). Самка стремительно облетает крону бархата, присаживается на край листа и, оставаясь с распростертыми крыльями, откладывает яйца. Иногда она размещает в кроне дерева две или три кладки, в которых от 1-3 до 6-11 яиц. Яйца довольно крупные каштаново-коричневые полушаровидные с четкими ребрами. Они соприкасаются одно с другим, располагаясь цепочками в один или два ряда. Гусеницы отрождаются обычно утром на 12 день. Они голые желтовато-зеленые с черной головой; длиной около 3 мм. Каждая гусеница, начиная от края листа, выгрызает маленькую треугольную пластинку и перегибает ее сверху к плоскости листа. В этом домике сидит на пригнутой части листа, спинкой вниз. Ест краевые части листа поблизости от своего убежища, чаще утром, протягивая к месту кормления паутинную дорожку. Гусеницы зимуют небольшими группами в гнезде из сложного листа, предварительно покрытого паутинной с верхней стороны, что приводит к сворачиванию в трубки всех листочков сложного листа. С весны делают новое убежище, скрепляя один над другим два молодых листа. Питаться выходят в сумерки. Взрослая гусеница делает новый домик, подвязывая его к другому сложному листу, а изнутри покрывая паутинной. В нем и окукливается при длине 36-39 мм. Длина куколки 28-29 мм. Вскоре после окукливания она покрывается восковидным налетом. Длительность фазы 21-22 дня.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 27-33 мм (самая крупная из наших толстоголовок). Белая перевязь на з.кр. широкая и цельная, на п.кр. — из отдельных пятен.

ПОД *DIAMIO* Murray, 1875.

Типовой вид: *Pyrgus tethys enetries*, 1857.
Род включает семь видов из В. и Ю.-В. Азии.

4. *Diamio tethis* (Ménétriès, 1857). Толстоголовка тефия.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Зея до р. Анхой), Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Луговины, опушки, редины в широколиственных и смешанных лесах.

ЛЕТ ИМАГО в западном Приморье — с середины мая до середины июня и в июле — августе, в двух генерациях. В горно-таежном поясе Сихоте-Алиня и в Приамурье — обычно в июне, в одной генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: в Приморье — *Quercus mongolica* (Graeser, 1888); в Японии — *Dioscorea nipponica* (Fukuda et al., 1984). Яйца округлые желтовато-коричневые; поодному на листе к.р., покрытого пучком волосков с брусчаткой. Гусеница сизая с темной головой. Держится одиночно. Куколка светло-коричневая с белыми треугольными отметинами; в завернутом паутинками листе.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-20 мм. На п.кр. по три крупных прозрачных пятна. З.кр. без перевязей.

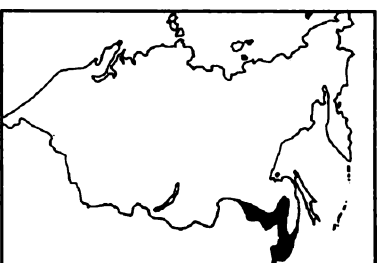
ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На юге Дальнего Востока известен подвид *lineata* Mabille et Boulet, 1916.

ЭТИМОЛОГИЯ. Тефия (гр. миф.), дочь титанов Урана и Геи, породившая все реки и три тысячи океанид.

ПОД *ERYNNIS* Schrank, 1801.

Типовой вид: *Papilio tages* Linnaeus, 1758.

Д.п.кр. имаго 13-20 мм. П.кр. сверху буроватые с двумя поперечными темными перевязями. Бахромка коричневая одноцветная. Голарктический род с 17 видами, большинство из которых в фауне США.

5. *Erynnis montanus* (Bremer, 1861). Толстоголовка горная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Амур.

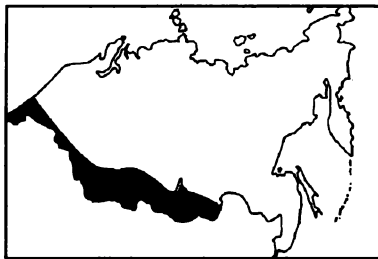
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (вниз до р. Горин), Приморье, о. Кунашир, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Дубовые редколесья по сухим склонам, лиственные и смешанные леса с участием дуба. В горах местами отмечался до гольцов.

ЛЕТ ИМАГО с конца апреля до начала июня.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). К.р.: *Quercus mongolica* (буковые). Яйца округлые ребристые, сначала светло-желтые, позже — красно-коричневые. Располагаются по одному — два у онования почки. Гусеница зеленовато-желтая с бурой головой. Обычно живет одиночно. Окукливается осенью, между пожухшими, скрепленными паутинной листьями. Куколка буровато-коричневая. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-20 мм. З.кр. сверху темно-коричневые с двумя рядами желтовато-оранжевых пятен. Самка отличается сероватым налетом сверху на п.кр.



6. *Erynnis tages* (Linnaeus, 1758). Толстоголовка тагес.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция (Henriksen, Kreutzer, 1982).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, Монголия, юг Сибири к востоку до Забайкалья.

БИОТОПЫ. Луговые участки по берегам рек, лесным опушкам и просекам, в борах и колках, парковые лиственничники.

ЛЕТ ИМАГО в мае-июне и в августе. На большей части ареала в Сибири бабочки попадают единично.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Henriksen, Kreutzer, 1982; др. авторы). К.р.: бобовые (*Lotus*, *Coronilla*, *Eryngium*, *Medicago* и др.). Яйца зеленовато-желтые или оранжевые, полушаровидные с девятью продольными ребрышками. Гусеница светло-зеленая с желтой линией по спине и вдоль каждого боку. Тело в черных крапинках. Бурая голова с четырьмя желтыми пятнами. Зимует в свернутых листьях, где и окукливается. Куколка имеет коричневое брюшко, зеленые головной конец и крыловые зачатки, позже — темно-бурая. Иногда зимует между сплетенными листьями.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-16 мм. Снизу кр. серо-коричневые с белыми или желтоватыми точками по краю. Сходный вид: *E. popoviana*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в Сибири распространен подвид *tages*. ЭТИМОЛОГИЯ. Тагес (гр. миф.), герой-прорицатель, внук бога Юпитера.



7. *Erynnis popoviana* (Nordmann, 1851). Толстоголовка Попова.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Кяхта (Ю. Забайкалье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Забайкалье, Зейско-Бурейская и Приханкайская низменности, В. Монголия, С.-В. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Остепненные луга. В Забайкалье (Сохондинский заповедник) бабочки встречены совместно с *E. tages*.

ЛЕТ ИМАГО с начала июня до середины июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-17 мм. От сходного вида *E. tages*, помимо в среднем более крупных размеров, отличается более четкими белыми точками у внешнего края з.кр. и по строению гениталий.

ЭТИМОЛОГИЯ. Попов, Николай Иванович, инспектор школ Южного округа бывшей Иркутской губернии, собирал насекомых в 1846-1850 гг, главным образом, в окр. п. Кяхты.

ПОД CARCHARODUS Hubner, 1819.

Типовой вид: *Papilio alceae* Esper, 1780.

Д.п.кр. имаго 13-18 мм. Кр. сверху от оливкового до темно-бурого цвета сразмытым рисунком из более светлых полей. На п.кр. имеются прозрачные окошки. Бахромка пестрая. Западнопалеарктический род с восемью видами.



8. *Carcharodus lavatherae* (Esper, 1780). Толстоголовка чистецовая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Франция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, С. Африка, Передняя Азия, Ю. Урал (окр. г. Оренбурга, р. Сакмара).

БИОТОПЫ. Степи, чаще по склонам с выходами известняка.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: *Stachys recta* (губоцветные), реже *Lavatera thuringiaca* (мальвовые). Яйца овальные желтоватые в косых тонких ребрышках; по одному на листьях или стеблях к.р. Гусеница синевато-серая с двумя темными продольными полосками по спине и более светлыми — по бокам. Зимует между сплетенными паутиной листьями. Куколка темно-коричневая в голубом налете. На головном конце и на тупом крематере короткие светлые волоски.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-17 мм. Кр. сверху оливково-коричневые с обширными размытыми белыми полями. Н.ст. з.кр. белесая. Андрокониальные пятна у самца отсутствуют.



9. *Carcharodus alceae* (Esper, 1780). Толстоголовка Алцей.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Германия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. З., Ср. и Ю. Европа, Передняя, Средняя и Центральная Азия к востоку до Гималаев, Ю. Урал, юг З. Сибири, включая предгорья Алтая.

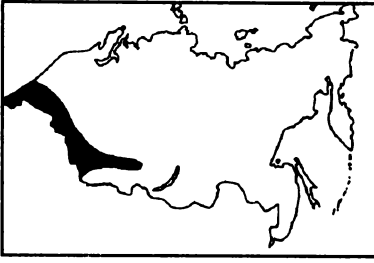
БИОТОПЫ. Влажные лесные луговины, участки степной и рудеральной растительности. У самцов имаго ярко выражена охрана индивидуальных участков.

ЛЕТ ИМАГО растянут с начала мая до середины июля. В южных районах в августе отмечались бабочки второй генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Eckstein, 1913). К.р.: мальвовые (*Malva*, *Althaea*, *Lavathera*). Яйца плоские с вмятинкой в центре, желтоватые, позже серые. Гусеница скрывается в убежище из сплетенных паутиной кусочков листа, обычно свернувшись в кольцо. Сначала скелетирует лист, потом выгрызает в нем дыры, после каждой линьки меняя "жилище" на новое, на том же листе. Зимует в свернутом листе и окукливается весной, без питания. Взрослая гусеница светло- или красновато-серая, по границам сегментов — коричнево-желтая. Вдоль спины четыре темных линии. Боковые полосы светлые. Первый сегмент черный в крупных красных глянцево-белых пятнах. По всему телу рассеяны темные бородавочки в коротких густых беловатых волосках. Дыхальца желтоватые. Голова и грудные ноги черные. Брюшные ноги коричневатые. На первом сегменте крупные желтоватые пятна на темном фоне. Питается внутри свернутого и оплетенного паутиной листа. Зимует. Куколка бурая, в голубом налете. Грудная часть выпуклая. Крематер в тонких волосках и крючках.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. имаго 12-16 мм. Кр. сверху буровато-коричневые. З.кр. снизу зеленовато-серые с белыми пятнами. Андрокониальные пятна у самца отсутствуют. Сходный вид: *C. flocciferus*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Алцей, греческий лирический поэт (около 610 г до н.э.).



710. *Carcharodus flocciferus* (Zeller, 1847) (= *althaea* Hübner, 1803). Толстоголовка шандровая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Сицилия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, Ср. и Ю. Урал, юг Сибири к востоку до Присаянья.

БИОТОПЫ. Луговые участки по берегам рек, лесным опушкам и просекам, в колках, борах, по горным склонам. Самцы имаго часто сидят на дорогах, преследуя летающих мимо бабочек; чаще самок попадают на влажной почве.

ЛЕТ ИМАГО с июня до середины августа, в одной или двух генерациях.

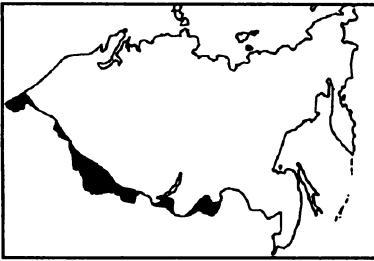
ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Eckstein, 1913). К.р.: губоцветные (*Stachys*, *Dracosephalum*, *Leonurus*), а также *Malva* (Круликовский, 1907). Гусеница зеленая с черными границами сегментов, темной головой и оранжевыми дыхальцами. Каждый сегмент с тремя светлыми бородавочками с пучками белых волосков. Первый сегмент тела желтовато-белый с темными пятнами. На спине желтая прерывистая линия. Низ тела темно-серый в мелких белых точках. Грудные ноги темные, брюшные — коричневатые. Зимует. Куколка темно-коричневая в серовато-сизом налете. Продолжительность фазы около 20 дней.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-17 мм. Кр. сверху темные, буровато-коричневые. З.кр. снизу серовато-бурые с белыми пятнами. В отличие от сходного вида *S. alceae*, снизу у корня п.кр. самца имеется пушистое андрокониальное поле.

ПОД *SYRICHTUS* Boisduval, 1834.

Типовой вид: *Papilio proto* Esper, [1805-1808].

Д.п.кр. имаго 13-22 мм. Кр. сверху темно-бурые или буровато-серые со светлыми пестринами. У внешнего края кр. параллельный ему ряд белых пятен. Палеарктический род, включающий более десяти видов.



11. *Syrichtus cribrillum* (Eversmann, 1841). Толстоголовка решетчатая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Ю. Урал и Поволжье" (Оренбург, Башкирия, Сергиевск, Царицын, Сарепта).

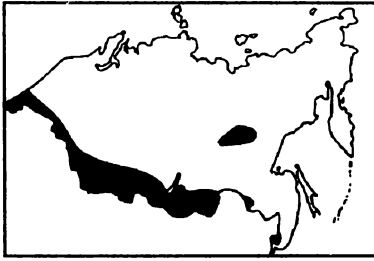
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полоса степей Евразии от В. Европы через юг Урала, Сибири и Монголию до Большого Хингана.

БИОТОПЫ. Степи, сухие луговины по долинам рек, горным склонам, среди скал и каменистых россыпей. У самцов имаго ярко выражена охрана индивидуальных участков.

ЛЕТ ИМАГО с середины мая до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Potentilla* (розоцветные).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-15 мм. Кр. сверху буровато-серые или бурые, с рядами крупных белых пятен, образующих перевязи. Белая полоска на поперечной жилке п.кр. отсутствует. Сходный вид: *S. tessellum*.



12. *Syrichtus tessellum* (Hübner, 1803). Толстоголовка мозаичная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Россия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полоса лесостепей и степей от Ю.-В. Европы и Передней Азии, через юг Урала и Сибири, до Приленского плато, Верхнего Приамурья и Приморья. На юге Дальнего Востока известен по единичным находкам.

БИОТОПЫ. Луговые и остепненные участки в долинах рек, на вырубках, по опушкам, горным склонам. У самцов имаго ярко выражена охрана индивидуальных участков.

ЛЕТ ИМАГО в лесостепи с конца мая до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Phlomis tuberosa* (губоцветные). Зимуют яйца или гусеница. Гусеница (В.Дубатовол, О.Костерин) зеленовато-серая с коричневой головой и поперечной полоской на спинной стороне первого сегмента.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-20 мм. Кр. сверху буровато-серые или бурые, с рядами белых пятен. На поперечной жилке п.кр. имеется белая полоска. Сходные виды: *S. cribrillum*, *S. gigas*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *tessellum* известен с юга Урала и З. Сибири. Наряду с основной, здесь встречается мелкая форма *cribrelloides* Warren, 1926. В горах Ю. Сибири и в Ц. Якутии встречается подвид *nigricans* Mabilie, 1909, отличающийся редукцией белых пятен и более темным (грязно-зеленым) фоном н.ст. з.кр. Из Приамурья описан подвид *minor* Mabilie, 1909, для которого характерны небольшие размеры, темная окраска в ст. кр. и заметное увеличение белых постдискальных пятен, относительно субмаргинальных.



13. *Syrichtus gigas* (Bremer, 1864). Толстоголовка большая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: бухта Посьет (Ю. Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В. Монголия, С.-В. Китай, Ср. Приамурье (окр. г. Благовещенска), Приморье.

БИОТОПЫ. Нагорные разреженные дубняки, остепненные луга.

ЛЕТ ИМАГО в июле и начале августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. От *S. tessellum* отличается крупными размерами (д.п.кр. 19-23 мм), относительно более мелкими белыми пятнами, из которых субмаргинальные пятна редуцированы до размеров точек.

РОД *SPIALIA* Swinchoe in Moore, 1912.Типовой вид: *Hesperia galba* Fabricius, 1793.

Род включает 30 видов, распространенных в пределах Старого Света.

**14. *Spialia orbifer* (Hübner, 1823) (= *sertorius* auct., nec Hoffmannsegg, 1804).** Толстоголовка круплопятнистая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Венгрия (de Jong, 1974).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия к северу до южнотаежной полосы. Локален. В азиатской части России известен в основном по единичным находкам.

БИОТОПЫ. Луговые участки в светлых лесах, колках, борах, по долинам рек и горным склонам. Бабочки часто обнаруживаются на влажной почве. Дополнительное питание отмечено на *Trifolium*.

ЛЕТ ИМАГО в июне, в горах — до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: розоцветные (*Potentilla*, *Sanguisorba*, *Rubus*). Гусеница темно-бурая с черной головой покрытой короткими волосками. Тело в желтых точках; по бокам продольные линии того же цвета. Живет среди листьев, стянутых паутиной. Зимует. Куколка желто-коричневая с синеватыми кольцами.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 11-14 мм. Кр. сверху черно-бурые с мелкими белыми пестринами. З.кр. снизу темные с округлыми белыми пятнами.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Для Сибири и Приморья указывался таксон *lugens* Staudinger, 1886 (de Jong, 1978), установленный из района г. Ферганы. Однако, он, видимо, представляет собой самостоятельный вид, не имеющий отношения к фауне С. Азии. Бабочки с Ю. Урала, юга Сибири, а также гор В. Казахстана более близки к номинативному подвиду (V. und A. Lukhtanov, 1994). От типичных *lugens* с Памиро-Алая наших бабочек отличает: темный фон н.ст. з.кр., мелкие размеры белых пестрин, однотонный (без светло-коричневых пятен) фон н.ст. з.кр., а также строение генитального аппарата самца. От подвида *orbifer* — более вытянутые в продольном направлении кр. и грязно-зеленовато-бурый цвет основного фона н.ст. з.кр. (у подвида *orbifer* — обычно коричневый). По названным признакам устанавливаем подвид *Spialia orbifer pseudolugens* P. Gorbunov, sbsp. n.

Д.п.кр. самцов типовой серии 11.2-13.2 мм, самок 13.1-13.8 мм. Фон н.ст. з.кр. самок коричнево-охристый, значительно светлее, чем у самцов.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 10.06.1994, З. Алтай, окр. ст. Тургусун, долина р. Осиновка (П.Ю. Горбунов). Паратипы: 9 самцов, самка — там же; 2 самца — 28.05.1995, там же (Ю.А. Шевнин); 2 самца — 16.06.1992, Ю.-В. Алтай, п. Акташ (В.Г. Бархатов); самка — 29.06.1986, Ю. Урал, ст. Полетаево (А. Разбойников); 8 самцов, 2 самки — Джунгарский Алатау, окр. с. Текели, р. Кора, 1500 м (В. Дубатов, О. Костерин).

РОД *PYRGUS* Hübner, 1819.Типовой вид: *Papilio alveolus* Hübner, [1800-1803].

Д.п.кр. имаго 11-19 мм. Кр. сверху черно-бурые с белыми пестринами. У внешнего края кр. нет параллельного ряда белых пятнышек. Н.ст. з.кр. темная с белыми пятнами, образующими в центре кр. подобие перевязи. Голарктический род, включающий около 30 видов.

**15. *Pyrgus sidae* (Esper, 1782).** Толстоголовка Сиды.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Поволжье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, Передняя и Средняя Азия, В. Казахстан, Ю. Урал (бассейны рек Сакмары и Белой). Более ста лет назад указывался по сборам А. Киндерманна для З. Алтая (Lederer, 1853), но позднее в Сибири не отмечался.

БИОТОПЫ. Луговые степи и остепненные луга по горным склонам. Дополнительное питание имаго замечено на зонтичных, бобовых, *Plantago*, *Thymus*.

ЛЕТ ИМАГО в июне.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Potentilla* (розоцветные).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-18 мм. С н.ст. з.кр. две желтовато-оранжевые перевязи на белом фоне.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Ю. Урале встречается подвид *sidae*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Сиды (ирландская миф.), божественное существо, обитающее под землей, в холмах, пещерах, на островах.

**16. *Pyrgus carthami* (Hübner, 1819) (= *frutillarius* auct., nec Poda, 1761).**

Толстоголовка сафлоровая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Германия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме севера), Ю. Урал, юг Западно-Сибирской равнины (окр. г. Татарска, с. Чистоозерного, с. Плотниково, с. Корнилово), З. Алтай (бассейн р. Иртыш, оз. Маркаколь).

БИОТОПЫ. Луговые степи и остепненные луга преимущественно по склонам южных экспозиций.

ЛЕТ ИМАГО в июне.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. известны (de Jong, 1972): *Althea* и *Malva* (мальвовые); указывались также *Lamium* (губоцветные), *Potentilla* (розоцветные), *Centaurea* (сложноцветные).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-17 мм. Фон н.ст. з.кр. охристый; пятна постдискальной перевязи без резких углов.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в З. Сибири подвид *moeschleri* Herrich-Schäffer, 1854, описанный из Сарепты (Поволжье) и отличающийся от номинативного в среднем более крупными размерами, увеличенными белыми пятнами сверху на кр. и более бледной окраской с н.ст. кр.



17. *Pyrgus maculatus* (Bremer et Grey, 1852). Толетоголовка пятнистая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Пекин.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Тува (п. Тэлиб, р. Эрзин), В. Саян (Мунку-Сардык), Прибайкалье (р. Темник), Забайкалье, Приамурье, Приморье, Монголия, С., С.-В. и Ц. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Луговины по речным долинам, на холмах среди редколесий; сухие закустаренные склоны. Бабочки часто посещают цветки *Taraxacum*.

ЛЕТ ИМАГО в Приморье с конца апреля до начала июня, в горах Ю. Сибири — с середины мая до начала июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). Яйца поодиночке с нижней стороны листьев к.р. Гусеница зеленая с темной головой и продольными полосками по спине и бокам. Покрывает густыми волосками. Повреждая лист с краев, выстилает его паутиными нитями. Куколка темная в сизом восковидном налете; в колыбельке из пожухших, оплетенных паутиной, листьев. Зимует. К.р.: некоторые виды розоцветных: в Приморье — *Spiraea ussuriensis* и *S. media* (Куренцов, 1970); в Приамурье — *Rubus idaeus* (Graeser, 1888).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-15 мм. Фон н.ст. з.кр. ярко-коричневый; внутри от узкой белой постдискальной перевязи очень крупное овальное темно-коричневое пятно.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Для Приморья и Ю. Сибири приводился (de Jong, 1972) подвид *maculatus* (= *amurensis* Staudinger, 1892).



18. *Pyrgus malvae* (Linnaeus, 1758). Толетоголовка мальвовая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Аландские острова (Финляндия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу в З. Сибири до лесотундры.

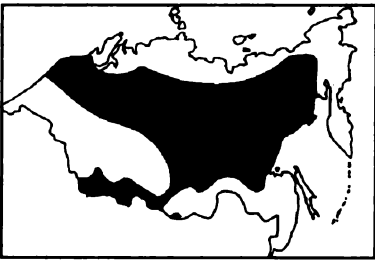
БИОТОПЫ. Луга разных типов, опушки; в горах — до верхней границы леса. Весной бабочки часто кормятся на цветках *Taraxacum*, нередко обнаруживаются на влажной почве.

ЛЕТ ИМАГО с конца апреля до июня, на севере лесной зоны — в июне — июле. В лесостепных районах в июле — августе возможно появление бабочек второй генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Eckstein, 1913; др. авторы). Из к.р. известны (de Jong, 1972): розоцветные (*Fragaria*, *Potentilla*, *Rubus*, *Agrimonia*, *Comarum* и др.), а также бобовые (*Coronilla*). Яйца желтовато-зеленые полушаровидные ребристые; по одному на стеблях и листьях к.р. Гусеница грязно-зеленая, более светлая снизу, в коротких желтоватых волосках более густых в задней части тела. На спине и боках темные продольные линии. Голова и пятно на первом сегменте черные. Дыхальца оранжево-желтые в бледно-желтом обрамлении. Держится в убежище из свернутого листа. Куколка бурая с черными точками и поперечными полосками, в светло-голубом восковидном налете. Крыловые зачатки зеленоватые. Зимует на земле, в паутине среди пожухших листьев.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 11-14 мм. Фон н.ст. з.кр. оливково-коричневый; выделяются более светлые жилки и изолированные белые пятна.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На большей части ареала, включая Урал, Сибирь и север Дальнего Востока, встречается подвид *malvae* (= *ochotica* Kurenzov, 1970; = *kuznetzovi* Kurenzov, 1970). Из Приморья и Ср. Приамурья известен подвид *kauffmanni* Alberti, 1955, отличающийся мелкими белыми пятнами с н.ст. з.кр.



19. *Pyrgus centaureae* (Rambur, 1839). Толетоголовка васильковая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Dalarne (Норвегия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Лесотундровая и север лесной зоны Евразии, прилежащие горные страны к югу до Монголии, С. Америка. Локален.

БИОТОПЫ. Разреженные заболоченные сосновые и лиственничные леса, верховые болота, моховые и кустарничковые тундры. В горах Ю. Сибири — высокогорные луговины и ерниковые тундры на высотах 1700-3000 м. Бабочки часто присаживаются на увлажненную почву или мох. На Алтае отмечено их питание на *Lagotis integrifolia*.

ЛЕТ ИМАГО в большинстве районов с конца июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Лапландии (Henriksen, Kreutzer, 1982) и в С. Америке (Scott, 1986). К.р.: некоторые розоцветные: *Rubus chamaemorus*, *Fragaria*, *Potentilla*. Яйца беловато-зеленые полушаровидные с продольными ребрышками. Гусеница коричневая с темной линией вдоль спины. Зимует взрослой. Куколка коричневая с темной линией вдоль спины и пятнами на дорсальной стороне брюшка.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-17 мм. Кр. сверху буроватые с довольно крупными, частью слитыми, белыми пятнами на п.кр. С н.ст. з.кр. выделяются светлые жилки; перевязь из белых пятен полная. В гениталиях самца отросток у основания гарпы широкий (см. Приложение). Сходные виды: *P. sibirica*, *P. andromedae*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *centaureae* известен из лесотундровой и лесной зоны З. Сибири. Близки к нему и экз. с гор Ю. Сибири. Бабочки из Магаданской области и Корякского нагорья, отличающиеся в целом более темным фоном н.ст. и редукцией белых пятен сверху на з.кр., описывались как подвид *sibirica* Kurenzov, 1970. Это название, заменяем на *Pyrgus centaureae kurenzovi* Korshunov, nom.n., в связи с наличием *Pyrgus sibirica* (Reverdin, 1911).



20. *Pyrgus sibirica* (Reverdin, 1911). Толстоголовка сибирская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Алтай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. З., Ц., Ю.-В. Алтай, Прителецкий Алтай, ?Саяны, С. Монголия (V. und A. Lukhtanov, 1994).

БИОТОПЫ. Альпийские лужайки в истоках ручьев и в горных тундрах на высотах 1800-3000 м. Бабочки часто попадаются совместно с *P. centaureae*.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до середины июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-17 мм. От *P. centaureae* отличается уменьшенными белыми пятнами сверху на кр., обычно не выраженными на з.кр., а также строением гениталий самца, в которых отросток у основания гарпы вытянут и крюковидно изогнут (см. Приложение).

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. С В. Саяна (гора Мунку-Сардык) описан *Pyrgus chapmani* (Warren, 1926), указанный также для бассейна р. Витим. При первоописании сравнивался с *P. sibirica*, в отличие от которого имаго выглядят пестрее, за счет более сильного развития светлых пятен. В гениталиях самца ункус длиннее; кукулус более вытянутый и заостренный. Таксон требует дополнительного исследования на достаточном материале.



21. *Pyrgus andromedae* (Wallengren, 1853). Толстоголовка Андромеды.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Dalarna (Норвегия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Пириней, Альпы, горы Балканского полуострова, Карпаты, С. Скандинавия, Кольский п-ов, Полярный Урал. Локален.

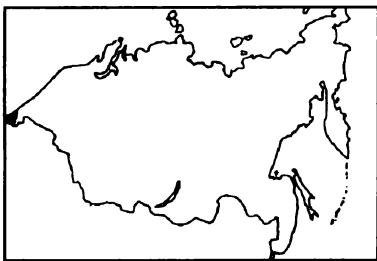
БИОТОПЫ. На Полярном Урале — каменистые долины ручьев, скалы по горным склонам до высоты 700 м. На прилежащих участках моховых тундр имаго часто концентрируются по грязным вездеходным дорогам.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. в Европе известны (de Jong, 1972): *Malva* (мальвовые), *Alchemilla glomerulans* (розоцветные).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. От *P. centaureae* отличается в среднем более мелкими размерами (д.п.кр. 13-15 мм), уменьшенными белыми пятнами сверху на кр. Снизу на з.кр. жилки выделяются слабо, а белые постдискальные пятна изолированы, не образуют цельной перевязи. В гениталиях самца отросток у основания гарпы не выражен (см. Приложение).

ЭТИМОЛОГИЯ. Андромеда (греч. миф.), дочь Кифея и Кассиопеи, отданная в жертву морскому чудовищу и спасенная Персеем от гибели.



22. *Pyrgus cinarae* (Rambur, 1839). Толстоголовка Цинары.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Сарепта (Поволжье).

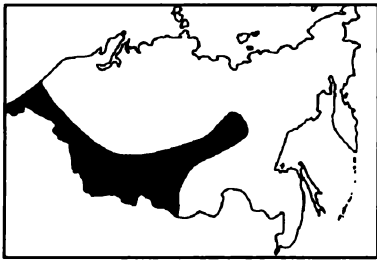
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, Передняя Азия, Ю. Урал (единичные находки в окр. сел Губерли, Бугульчан, Акназарово, Исянгулово, ст. Кувандык, г. Новотроицк).

БИОТОПЫ. Разнотравные участки горной степи по южным склонам.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до середины июля. Бабочки отмечались единично.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-16 мм. Светлые пятна сверху на кр. несколько крупнее, чем у сходных видов *P. alveus*, *P. serratulae*, *P. armoricanus*. В гениталиях самца вершина вальвы (кукулус), не имеет полукруглой формы; длина ункуса достигает длины вальвы (см. Приложение).

ЭТИМОЛОГИЯ. Цинара (лат. поэзия), возлюбленная римского поэта Горация.



23. *Pyrgus alveus* (Hübner, 1803). Толстоголовка пестрая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Германия (по неотипу; Renner, 1991).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к востоку до Приленского плато, Забайкалья и В. Монголии. К северу в Сибири доходит до средней тайги.

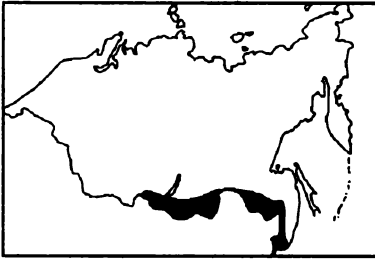
БИОТОПЫ. Луговые участки в лесах, колках, борах, по поймам рек, горным склонам.

ЛЕТ ИМАГО в южных районах — с середины мая до августа, в двух генерациях. В полосе тайги — в июне, в одной генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. в Европе указывались (de Jong, 1972): некоторые розоцветные: *Potentilla*, *Rubus*, *Agrimonia*, а также *Carduus* и *Polygala* (сложноцветные), *Helianthemum* (ладанниковые), *Deschampsia* (злаки). Яйца зеленые, позже — желтоватые, полушаровидные с 22 продольными и многочисленными поперечными ребрышками. Откладываются по одному на н.ст. листа. Зимуют. Гусеница бархатистая шоколадно-коричневая с темной линией вдоль спины. Первый сегмент с черным пятном в белом обрамлении. Голова матово-черная. Гусеница живет в свернутом в трубку листе. Также может зимовать. Окукливание в паутине среди листьев. Куколка шершавая бледно-красно-коричневая с темными пятнышками на дорсальной стороне, покрыта короткими волосками. Крыловые зачатки и конец тела в голубоватом налете.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-16 мм. Фон н.ст. з.кр. зеленовато-серый; прикорневые пятна угловатые, часто слиты. З.кр. сверху обычно с двумя рядами размытых светлых пятен. В гениталиях самца вершина вальвы (кукулус) имеет форму полукруга; ункус значительно короче вальвы (см. Приложение). Сходные виды: *P. armoricanus*, *P. speyeri*, *P. cinarae*, *P. serratulae*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Сибири изучена недостаточно. Для З. Сибири, Алтая и Саян приводился (de Jong, 1972, др. авторы) подвид *iliensis* Reverdin, 1912, описанный из Семиречья.



24. *Pyrgus speyeri* (Staudinger, 1887) (= *alveus* auct.). Толстоголовка Спейера.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Барановка (р. Амур).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В. Саян, Ю. Прибайкалье, Забайкалье, Приамурье (вниз до г. Хабаровска), Приморье, В. Монголия, С.-В. Китай.

БИОТОПЫ. Остепненные луга и разнотравные степи.

ЛЕТ ИМАГО с конца мая до середины июня и с середины июля до середины августа, в двух генерациях.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-16 мм. Кр. сверху темно-бурый; белые пятна на п.кр. мелкие, могут быть редуцированы. З.кр. сверху без белых пятен. Фон н.ст. з.кр. желтовато- или зеленовато-бурый; рисунок из изолированных белых пятен, из которых пятна в прикорневой области угловатые. Сходные виды: *P. alveus*, *P. schansiensis*, *P. serratulae*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *speyeri* известен из Забайкалья, Приамурья и Приморья. Из В. Саяна описан подвид *seitzii* Mabille, 1909, отличающийся редукцией белых пятен, как сверху, так и снизу кр.

ЭТИМОЛОГИЯ. Спейеры, Адольф и Август, немецкие энтомологи XIX столетия.



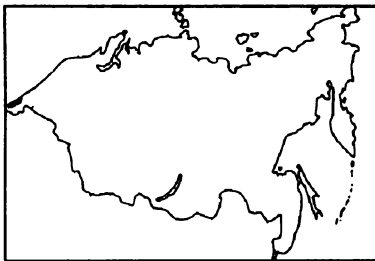
25. *Pyrgus schansiensis* (Reverdin, 1915). Толстоголовка китайская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ta-tsing-schan (Ц. Китай, провинция Шань-Си).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Известен из Ц. и С.-В. Китая. Приведен для Станового хр. (de Jong, 1972). Недавно обнаружен в горах Сихоте-Алиня, в Амурской обл. — в междуречье рек Зеи и Амура (сборы А.Н.Стрельцова), а также в Ханкайском районе Приморья (Новокачалинск, Барабаш-Левады).

ЛЕТ ИМАГО в июле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. От *P. alveus*, *P. speyeri*, *P. serratulae* отличается большими размерами (д.п.кр. 16-18 мм), довольно крупными белыми пятнами сверху на п.кр. при сильной редукции их на з.кр. Фон н.ст. з.кр. желтовато- или зеленовато-бурый; постдискальный ряд белых пятен образует полную перевязь, пятна в прикорневой области угловатые.



26. *Pyrgus armoricanus* (Oberthür, 1910). Толстоголовка армориканская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ренн (З. Франция).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, С. Африка, Передняя Азия, Ю. Урал (окр. г. Белорецка, с. Акназарово).

БИОТОПЫ. Луга.

ЛЕТ ИМАГО в июне и июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Henriksen, Kreutzer, 1982; др. авторы). К.р.: *Potentilla reptans* и *Fragaria vesca* (розовцветные). Яйца бледно-зеленые полушаровидные с 25 продольными ребрышками. Гусеница коричнево-зеленая или фиолетово-серая, с черной головой. Покрыта тонкими волосками. На спине позади головы два черно-коричневых пятна на беловатом фоне и три темных полосы вдоль спины. Окукливается на земле в оплетенных паутиной опавших листьях. Куколка коричневая в темных крапинках, с бледными крыловыми зачатками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 12-14 мм. Фон н.ст. з.кр. зеленовато-серый; прикорневые пятна угловатые. В гениталиях самца вершина вальвы (куккулус) имеет форму полукруга; ункус короче вальвы (см. Приложение). Сходные виды: *P. alveus*, *P. serratulae*, *P. cinarae*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ недостаточно изучена. Для Ю. Урала приведен (V. und A. Lukhtanov, 1994) подвид *persicus* Reverdin, 1913, описанный из Ирана.

ЭТИМОЛОГИЯ. Арморика, античное название области Бретань на западе Франции.



27. *Pyrgus serratulae* (Rambur, 1839). Толстоголовка серпуховая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Испания.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме севера), Передняя Азия, Ср. и Ю. Урал, юг Сибири к востоку до Забайкалья, Монголия. Указан для Сучанского района Приморья (Куренцов, 1970).

БИОТОПЫ. Луга различных типов, луговые степи, на Алтае — до высоты 1700 м.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с мая по август, чаще в двух генерациях.

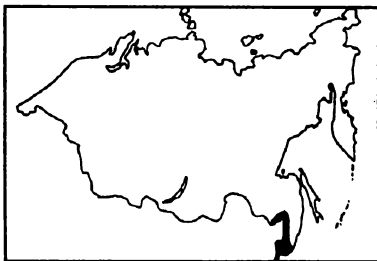
ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Potentilla* и *Alchemilla* (розовцветные).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 12-15 мм. В отличие от сходных видов (*P. alveus*, *P. armoricanus*, *P. speyeri*, *P. cinarae*, *P. schansiensis*), белые пятна в прикорневой области с н.ст. з.кр. отделены друг от друга, переднее из них округло. З.кр. сверху обычно без пятен. В гениталиях самца вершина вальвы (куккулус) вытянута, не имеет полукруглой формы; ункус короче вальвы (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В С. Азии слабо изучена. Бабочки с Урала и юга Сибири имеют мелкие белые пестрины на п.кр. обычно не выраженные на з.кр., а также зеленоватый испод з.кр. с четкими компактными белыми пятнами. По этим признакам они более приближаются к номинативному подвиду, чем к мелким бабочкам с крупными белыми пятнами сверху на кр., описанным из окр. г. Уральска (С.-З. Казахстан) под названием *uralensis* Warren, 1926.

ПОДСЕМЕЙСТВО *HESPERIINAE* Latreille, 1809РОД *LEPTALINA* Mabille, 1904.Типовой вид: *Steropes unicolor* Bremer et Grey, 1852.

Монотипный род.

28. *Leptalina unicolor* (Bremer et Grey, 1852). Толстоголовка одноцветная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Амур.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье (не выше хр. Малый Хинган), Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Вейниковые луга и разнотравные луговины в долинах рек, ручьев, по склонам приморских террас. Бабочки отличаются от многих видов семейства медленным прыгающим полетом.

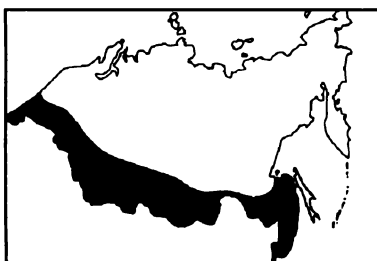
ЛЕТ ИМАГО с середины мая до конца июня.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). К.р. злаки (*Phragmites communis* и др.). Яйца белые полушаровидные; по одному на листьях к.р. Гусеница кремовая с продольными красноватыми полосками. Живет одиночно в свернутых и стянутых паутиной листьях. Куколка удлиненная коричневая с буроватой полоской вдоль дорсальной стороны. Прикреплена к пожухшему листу к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 12-14 мм. Кр. сверху темно-бурые. Н.ст. з.кр. ржаво-светло-коричневая с контрастным серебристым штрихом.

РОД *HETEROPTERUS* Dumeril, 1806.Типовой вид: *Papilio aracinthus* Fabricius, 1777.

Монотипный род.

29. *Heteropterus morpheus* (Pallas, 1771). Толстоголовка морфей.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Самара (Поволжье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу в Сибири до южной тайги.

БИОТОПЫ. Долинные луга с преобладанием злаков, лесные поляны, опушки кожков и боров. В горах Ю. Сибири — до высоты 1500 м. Подобно предыдущему виду, имаго отличаются своеобразным медленным прыгающим полетом. Посещают цветы *Geranium*, зонтичных, норичниковых, губоцветных. Самцы нередко обнаруживаются на влажной почве у воды.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Eckstein, 1913; др. авторы). К.р.: злаки (*Calamagrostis*, *Brachipodium*, *Molinia* и др.). Яйца желтые полушаровидные с мелкой вмятинкой на вершине; поодиночке на к.р. Гусеница зеленоватая с темной полосой в светлом обрамлении вдоль спины и желтыми продольными линиями на боках. Тело в мелких черных бородавках, усеянных короткими темными волосками. Голова желтая с широкой бурой полосой в средней части и черными глазами. Грудные ноги желтовато-коричневые. Низ тела светлый в густых коротких белых волосках. Гусеница сворачивает лист злака в трубку и зимует в этом убежище. Куколка матово-зеленая в темных продольных полосках. Головной конец с красноватым острием.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-18 мм. Кр. темно-бурые. Н.ст. з.кр. желтая с рядами крупных белых пятен в темных ободках.

ЭТИМОЛОГИЯ. Морфей (греч. миф.), сын Сна, крылатое божество, принимающее человеческие обличья.

РОД *POTANTHUS* Scudder, 1872.Типовой вид: *Hesperia omaha* Edwards, 1863.

Род включает более 20 видов из В., Ю.-В. Азии и Австралии.

30. *Potanthus flavum* (Murray, 1875). Толстоголовка желтая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В. и Ю.-В. Азия, к северо-востоку до Ю. Приморья, Япония.

БИОТОПЫ. Луговые участки в долинах рек и разреженных горных дубняках.

ЛЕТ ИМАГО в конце июня, в июле и августе, в одной или двух генерациях.

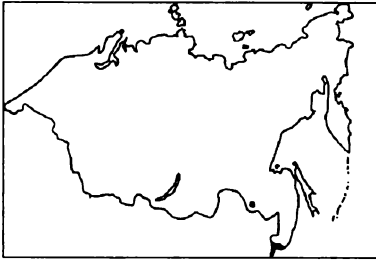
ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). К.р.: злаки и касатиковые (*Iris*). Яйца белые округлые; по одному на верхней стороне листьев. Гусеница грязно-зеленая со светлыми поперечными полосками по сегментам и по бокам темной головы. Зимует. Куколка зеленая с желтоватыми брюшными сегментами; в свернутом листе к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-16 мм. Рисунок образован сочетанием желтых и черных перевязей.

ПОД *CARTEROCEPHALUS Lederer, 1852.*

Типовой вид: *Papilio oraniscus Fabricius, 1775.*

Д.п.кр. имаго 11-15 мм. В окраске преобладают желтые, белые, коричневые тона. З.кр. сверху темные с округлыми четко очерченными светлыми пятнами. Самки отличаются от самцов расширенным темным рисунком. Куколки имеют острый выступ на головном конце; подпоясаны. Голарктический род; включает около 15 видов, большинство из которых в фауне Ц. Китая.



31. *Carterocephalus diekmanni (Graeser, 1888).* Толстоголовка Дикманна.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Амур.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье (г. Благовещенск), Приморье, Большой Хинган в Китае. В последние годы в России вид отмечался лишь в южных районах Приморья — в бассейне р. Эльдуги, окр. с. Борисовское, в Уссурийском з-ке, на полуострове Гамова.

БИОТОПЫ. Травянистые склоны со скальными выходами в поясе горных смешанных лесов. ЛЕТ ИМАГО в конце мая и в начале июня. Бабочки подаются единично.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-15 мм. Кр. сверху и снизу черные с белыми пятнами разной величины. На н.ст. з.кр. пятна имеют перламутровый оттенок.

ЭТИМОЛОГИЯ. Дикманн Н.В., немецкий купец, собиратель бабочек, проживавший в г. Благовещенске.



32. *Carterocephalus argyrostigma (Eversmann, 1851).* Толстоголовка серебристопятнистая.

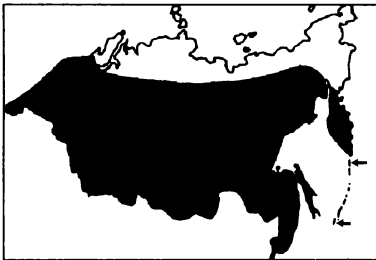
ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: г. Иркутск (Ю. Прибайкалье) и г. Кяхта (Ю. Забайкалье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири, Монголии, С.-В. Китая. Локален.

БИОТОПЫ. Открытые остепненные склоны, долинные и лесные луговины. На Алтае — только в горах на высотах 1200-1800 м, в Туве и в Забайкалье попадает и на меньших высотах.

ЛЕТ ИМАГО в мае, июне и в первой половине июля, в зависимости от высоты и экспозиции склона.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 11-13 мм. Кр. сверху черно-бурые с желтыми пятнами. С н.ст. з.кр. обычно пять перламутровых пятен сложной формы.



33. *Carterocephalus palaemon (Pallas, 1771).* Толстоголовка палемон.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Россия" (Поволжье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия, Сахалин, Курилы, Япония, С. Америка. На севере достигает зоны лесотундры, на юге — лесостепи, в горах поднимается до верхней границы лесной растительности.

БИОТОПЫ. Сырые луговины, опушки, редины в лесах различного типа, долинное редколесье. Бабочки посещают цветки *Geranium*, реже *Cerastium*, *Spiraea* и др., часто присаживаются на листья кустарников и разных трав, попадают на влажной почве.

ЛЕТ ИМАГО в южных районах с начала мая до середины июня, в лесотундре — с середины июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: злаки (*Calamagrostis*, *Brachipodium*, *Bromus*, *Triticum* и др.). Яйца желтоватые конусовидные с тонкими гранями; поодиночке на к.р. Гусеница в первых возрастах желтовато-белая с черными головой и первым сегментом. Взрослая гусеница светло-зеленая или бледно-охристая, в светлых и темных продольных и поперечных линиях. Голова голубоватая с темной линией посередине. Тело в коротких коричневых волосках. Держится в свернутом в трубку листе. После зимовки на к.р. окукливается в оплетенных паутиной листьях злаков. Куколка серовато-желтая с красноватыми продольными полосками на дорсальной стороне тела. Головной конец клювовидно заострен.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 12-15 мм. Кр. сверху темно-бурые с отдельными желтыми пятнами. Снизу преобладает желтый цвет. Снизу на з.кр. округлые беловатые пятна на грязно-желтом или буроватом фоне. Сходный вид: *C. silvicola*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки близкие к подвиду *palaemon* известны из лесостепных районов Урала. На Урале, в Сибири и Дальнем Востоке широко распространены подвид *albiquittata Christoph, 1893 (= taigana Kurenzov, 1970; = australis Kurenzov, 1941)* описанный по материалам с Ю. и Ср. Урала, р. Вилдой и В. Саяна, характеризующийся редукцией охристых пятен сверху на кр. и белым цветом пятен снизу на з.кр. На Сахалине встречается подвид *murasei Matsumura, 1925*, имеющий, подобно номинативному, желтые пятна с н.ст. з.кр.

ЭТИМОЛОГИЯ. Палемон (греч. миф.), Меликерт, благотворное морское божество, сын Ино.



34. *Carterocephalus silvicola (Meigen, 1829) (= sylvius Knoch, 1781 — homonim).* Толстоголовка лесная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Германия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия, Сахалин, Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Сырые луговины, опушки, редины преимущественно в таежных лесах, долинное редколесье и заросли кустарников. Бабочки охотно посещают *Geranium*, *Spiraea*, *Veronica*, др. растения; нередко образуют значительные скопления на влажной почве.

ЛЕТ ИМАГО в южных районах в мае и первой половине июня, в лесотундре — в конце июня и в начале июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: злаки (*Bromus*, *Milium*, *Phalaris*, *Poa*). Яйца желтоватые блестящие полушаровидные с мелкой вмятинкой на вершине; поодиночке на к.р. Гусеница отрождается примерно через 9 дней. В молодости — молочно-белая, в черных волосках и с черно-коричневой головой. В последнем возрасте — желтоватая или зеленоватая, с бледно-

красно-коричневой полосой вдоль спины, двумя — тремя продольными боковыми линиями и коричневыми головой и грудными ногами. Дыхальца черные. Осенью, перед последней линькой гусеница становится грязно-желтой. Зимует. Куколка желтовато-коричневая или желтовато-зеленая с выступом на головном конце. Брюшные сегменты охристого цвета с продольными красноватыми полосками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-15 мм. П.кр. сверху желтые с рисунком из отдельных бурых пятен. Снизу на з.кр. округлые желтоватые пятна на грязно-желтом фоне. Сходный вид: *C. palaemon*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На континенте распространен подвид *silvicola*. Для Сахалина и Курил приводился близкий подвид *ishikii Matsumura, 1925 (= shikotanus Nakahara, 1926)*.

РОД *THYMELICUS* Hübner, 1819.

Типовой вид: *Papilio actaeon Rottemburg, 1775*.

Д.п.кр. имаго 12-15 мм. Фон кр. у обоих полов сверху охристо-рыжий. Вершина булавки усиков без крючка. Куколки имеют острый выступ на головном конце; подпоясаны. Палеарктический род с 10 видами.



35. *Thymelicus sylvaticus* (Bremer, 1861). Толстоголовка лесная амурская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: р. Усури (Приморье).

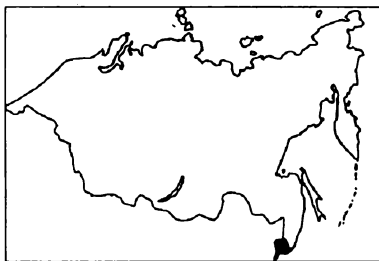
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Буреи до р. Горин), Приморье, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Луговые участки в широколиственных, смешанных, реже в хвойных лесах, другие открытые биотопы, населенные пункты.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до конца августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). К.р.: злаки (*Bromus, Calamagrostis, Agropyron, Brachypodium*) и осоковые (*Carex*). Яйца эллипсоидные белые. Откладываются небольшими группами в складки старых листьев. Гусеница зеленовато-желтая с зеленой головой и широкой полосой того же цвета на спине. Куколка зеленая с более светлыми продольными полосками и с острым выростом позади головы.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-15 мм. Кр. сверху охристо-рыжие с темными жилками и широким темно-бурым затемнением по краю как з.кр., так и п.кр. У самцов черный андрокониальный штрих не выражен. Сходный вид: *T. leoninus*.



36. *Thymelicus leoninus* (Butler, 1878). Толстоголовка львиная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Лесные луга.

ЛЕТ ИМАГО в июле и первой половине августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). К.р.: злаки (*Bromus, Brachypodium, Agropyron* и др.). Яйца белые эллипсоидные; в ряд по несколько штук на старых листьях или черешках. Гусеница зеленая с широкими сизыми продольными полосками. Куколка сходной окраски.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-15 мм. Кр. сверху рыжевато-охристые с темными жилками и темной каймой по внешнему краю, более широкой на з.кр. Сходный вид: *C. sylvaticus*.



37. *Thymelicus lineola* (Ochsenheimer, 1808). Толстоголовка тире.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Германия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. С. Африка, внетропическая Евразия к северу в Азии до средней тайги, Сахалин, С. Америка.

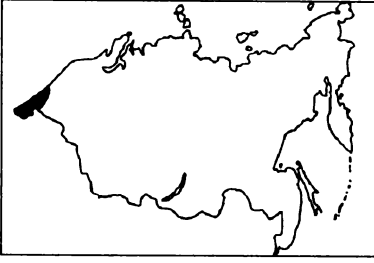
БИОТОПЫ. Луга разных типов, степи, отчасти залежи и выгоны на их месте, парковые лиственничники.

ЛЕТ ИМАГО в южных районах с конца мая до середины августа, в двух генерациях, в таежной полосе и в горах — в конце июня и в июле, в одной генерации. Бабочки часто посещают соцветия *Origanum vulgare, Veronica, Berteroa incana*; попадают на влажной почве и мокрых галечниках.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: различные злаки (*Agropyron, Agrostis, Brachypodium, Bromus, Dactylis, Elytrigia, Festuca, Phleum* и др.); указывались также розоцветные: *Malus baccata* и *Armeniaca sibirica* — в Забайкалье, *Prunus spinosa* — в Европе. Яйца эллипсоидные с продольной вмятинкой на вершине, сначала желтоватые, позже — темно-голубые; обычно кладками по 30-40 штук на листьях к.р. Зимуют. Гусеница обычно скрывается в убежище из соединенных паутиной листьев. В молодости она бледно-желтая с черными головой и пятном на втором сегменте. В последнем возрасте — голубовато-зеленая или зеленовато-желтая, с темно-зеленой полосой вдоль спины и желтоватыми продольными линиями по бокам. На девятом и десятом сегментах по белому пятну с каждой стороны. Голова с тремя коричневыми штрихами. Куколка зеленоватая с продольными светло-желтыми полосками; в скрепленных паутинками травинках.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 12-14 мм. Кр. сверху охристо-рыжие с затемнением по внешнему краю. На п.кр. самца прямой андрокониальный штрих. Булава усиков снизу черная. Сходный вид: *T. flavus*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в Сибири подвид *lineola*.



38. *Thymelicus flavus* (Brunnich, 1763) (= *sylvestris* auct., nec Poda, 1761; = *thaurus* Hufnagel, 1766). Толстоголовка сельская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Дания.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, С. Африка, Передняя Азия, Ср. и Ю. Урал.

БИОТОПЫ. Луга в горных лесах.

ЛЕТ ИМАГО в июне и в первой половине июля.

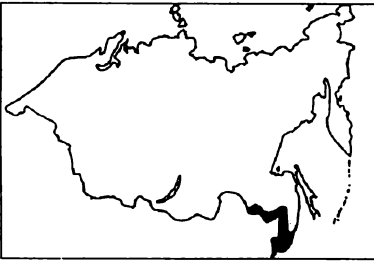
ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. Из к.р. известны различные злаки (*Festuca*, *Phleum*, *Aira*, *Brachipodium*, *Deschamsia* и др.). Яйца овальные удлинённые, сначала белые, затем желтоватые. Гусеница зимует в молодости. В последнем возрасте она зеленоватая в мелких темных крапинках, с темной двойной тонкой линией в белом обрамлении по спине, тремя продольными желтоватыми линиями с каждого бока, темно-зеленой головой. Сторонт убежище, соединяя края листа злака паутилкой, в нем и зимует. Куколка желтовато-зеленая с красноватым острием на головном конце; в паутинном плетении среди листьев злаков.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-15 мм. Кр. сверху охристо-рыжие с затемнением по внешнему краю. На п.кр. самца изогнутый андрокониальный штрих. Булава усиков снизу светлая. Сходный вид: *T. lineola*.

ПОД *OCHLODES* Scudder, 1872.

Типовой вид: *Hesperia nemorum* Boisduval, 1852.

Д.п.кр. имаго 13-18 мм. Кр. самцов сверху охристых тонов с темным андрокониальным мазком ниже центральной ячейки п.кр., самок — бурые с отдельными охристыми пятнами. Н.ст. з.кр. без белых пестрин. Булава усиков заострена и загнута в виде крючка. Голарктический род с 16 видами.



39. *Ochloides venata* (Bremer et Grey, 1852). Толстоголовка амурская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Китай: г. Пекин.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье, Приморье, С.-В. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Широкие лесные просеки, луговые участки в разреженных дубняках, травянистые склоны, местами — до верхней границы леса.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до конца августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-18 мм. Кр. самца сверху яркого охристо-золотого цвета с едва заметным затемнением у внешнего края. Н.ст. з.кр. у обоих полов золотисто-охристая одноцветная. Сходный вид: *O. faunus*.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ: Таксон *O. venata* долгое время распространяли до З. Европы. Ныне установлено, что это название применимо к светлым бабочкам данной группы с материковой части В. Азии.



40. *Ochloides faunus* (Turati, 1906) (= *venata* auct.; = *sylvanus* Esper, 1779 — *homonim*). Толстоголовка фавн.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Италия

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, умеренная Азия к северу в Сибири до южной границы средней тайги, Сахалин, Ю. Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Луга разных типов, опушки, пустыри. Для дополнительного питания имаго посещают *Trifolium*, *Veronica*, *Geranium*, *Dracosephalus*, др. растения, часто присаживаются на листья крупных трав.

ЛЕТ ИМАГО в июне и в первой половине июля. На Ю. Урале и в Забайкалье в августе отмечена вторая генерация несколько более крупных и светлых бабочек.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. В числе к.р. упоминались многие злаки (*Poa*, *Agropyron*, *Avena*, *Brachipodium*, *Calamagrostis*, *Dactylis*, *Elytrigia*, *Festuca*, *Sasa*, *Triticum* и др.), а также осоковые (*Carex*). Яйца полушаровидные желтовато-белые, позже — бледно-оранжевые. Гусеница зеленая с двумя темно-зелеными линиями вдоль спины, желтоватой и ниже синезеленой продольными линиями на боках, в многочисленных черных точках. Голова буроватая. Гусеница живет в спирально скрученных листьях. Зимует, окукливаясь весной в скрученном листе. Куколка стройная зеленоватая или сероватая, с более темными крыловыми зачатками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-18 мм. Кр. самца сверху охристо-рыжие, в отличие от сходного вида *O. venata*, с широким затемнением у внешнего края. Н.ст. з.кр. у обоих полов зеленовато-охристая, обычно с заметными желтоватыми пятнами, более крупными и размытыми, чем у *H. florinda*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *faunus* распространен в З. и Ср. Европе. На Урале и в Сибири подвид *esper* Verity, 1934 описанный из "*Rossia boreali*", отличающийся более развитым темным рисунком с верхней стороны кр. и желтовато-зеленым фоном н.ст. з.кр. с более отчетливыми желтыми пятнами. Близок к нему и подвид *parvus* Kurenzov, 1970, установленный из Забайкалья. На юге Дальнего Востока встречается подвид *amurensis* Mabile, 1909, легко отличающийся очень четким темно-бурым рисунком в.ст. кр. и охристо-коричневым фоном н.ст. з.кр., на котором контрастно выделяются желтоватые пятна. Острова Сахалин и Ю. Курилы населяет подвид *herculea* Butler, 1881, описанный из Японии, по общей окраске приближающийся к *esper*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Фавн (лат. миф.), бог полей, лесов, пастбищ, животных.



41. *Ochloides ochracea* (Bremer, 1861). Толстоголовка охристая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: р. Уссури (Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от хр. Малый Хинган до р. Горин), Приморье, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Луговины и опушки в смешанных и широколиственных, предпочтительно коренных лесах.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). Кр.: осоковые (*Carex*) и злаки (*Calamagrostis*, *Brachipodim* и др.). Яйца белые полушаровидные; по одному на листьях к.р. Гусеница грязно-зеленая с темной полоской на спине и желтоватыми — по бокам. Куколка зеленая; в паутинном плетении среди растительных остатков.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-15 мм. Кр. самцов сверху охристо-золотистые с темно-бурым внешним краем и жилками, черным андрокониальным штрихом. Кр. самок темные с желтыми пятнами. Н.ст. кр. у обоих полов охристо-желтая с темными жилками.



42. *Ochloides subhyalina* (Bremer et Grey, 1852). Толстоголовка стекловидная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Китай близ Пекина.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (окр. Хабаровска и Комсомольска-на-Амуре), Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Крутые склоны южных экспозиций и широкие лесные просеки.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до конца августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-19 мм. Кр. сверху в целом темно-бурые с крупными желтыми пятнами. Н.ст. з.кр. охристо-зеленая с желтоватыми пятнами.

РОД *HESPERIA* Fabricius, 1793.

Типовой вид: *Papilio comma* Linnaeus, 1758.

Голарктический род с 18 видами, большинство из которых в фауне США.



43. *Hesperia comma* (Linnaeus, 1758). Толстоголовка запятая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия к северу до полярных районов, Сахалин.

БИОТОПЫ. На юге Урала и З. Сибири местами нередок в степях и на лугах. Севернее и восточнее попадает локально и чаще единично на лесных и высокогорных лугах, в горных тундрах, редкостойных лиственничниках. Дополнительное питание в З. Сибири отмечено на *Veronica*, *Trifolium*, *Prunella*; в высокогорьях Алтая (2000 м) — на *Solidago dahurica*; там же, в лесном поясе (1000 м) — на *Crepis tectorum*.

ЛЕТ ИМАГО в большинстве районов с середины июля до середины августа, в Забайкалье — в июне. Июньские экземпляры известны и по материалам из В. и Ц. Якутии, Полярного Урала (сборы П.Ю.Горбунова).

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Henriksen, Kreutzer, 1982; др. авторы). Из к.р. указывались многие злаки (*Festuca*, *Bromus*, *Deschampsia*, *Lolium*, *Lotus*, *Poa*, *Stipa*, *Triticum*), а также *Carex* (осоковые) и *Coronilla varia* (бобовые). Яйца кремовые или оранжево-желтые, полушаровидные, гладкие. Зимуют. Гусеница оливково-зеленая, зеленовато-фиолетовая или пепельная, с буроватой линией по спине и сходной сдвоенной полосой вдоль боков. На 9 и 10 сегментах по белому пятну с каждой стороны. Голова и дыхальца черные. Гусеница держится в трубке из листьев у земли. Окукливается там же или на земле в паутинных нитях. Куколка от песочного до буроватого цвета, с голубоватыми крыловыми зачатками и дыхальцами; покрыта короткими волосками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-17 мм. Кр. охристо-коричневые с темно-бурым краем и желтыми пестринами. Н.ст. з.кр. зеленовато-охристая или грязно-зеленая с контрастными угловатыми пятнами. Сходный вид: *H. florinda*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Полярного и Приполярного Урала темной окраской н.ст. кр. приближаются к подвиду *catena* Staudinger, 1861, описанному из Лапландии. Бабочки с Сахалина обозначались как *sachalinensis* Matsumura, 1933. С территории Сибири описываем три новых подвида. Внутри этих таксонов изменчивость наблюдается в основном у самок. В генитальных аппаратах самцов есть некоторые отличия по конфигурации зубцов на вальвах и в других деталях.

***Hesperia comma lena* Korshunov et P.Gorbunov, sbsp. n.**

ГОЛОТИП — самка. Д.п.кр. 16 мм. Кр. сверху с рыжеватыми пятнами на довольно темном буроватом фоне. Н.ст. з.кр. и вершина п.кр. грязно-зеленые. Внутренний край н.ст. з.кр. желтоватый. Белые пятна отчетливые, их темные каемки не выделяются, скрываясь среди грязно-зеленых чешуек.

АЛЛОТИП — самец. Д.п.кр. 15 мм. Темно-рыжий цвет сверху на кр. значительно вытеснен темно-коричневыми чешуйками. Андрокониальный штрих с просветом. Н.ст. з.кр. грязно-зеленого цвета с округлыми и угловатыми белыми пятнами. Темная каемка маскируется чешуйками основного фона. Внутренний край з.кр. с рыжеватым налетом в анальном углу.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самка — 19.07.1985, хр. Сунтар-Хаята, 376 км тракта Хандыга-Магадан, влажный луг на берегу р. Сунтар (В.В.Дубатов). Аллотип: самец — 7.07.1985, хр. Сунтар-Хаята, 232 км тракта Хандыга-Магадан, г. Баранья, 1600 м (В.В.Дубатов).

Паратипы: самец, самка — 20.07.1973, Ц.Якутия, п. Хаптагай, долина р. Таммы

(Ю.Н.Аммосов); 10 самцов, 8 самок — 16-27.06.1985 и 1-22.07.1985, хр. Сунтар-Хаята, 232 км тракта Хандыга-Магадан (В.В.Дубатов); 2 самки — г. Якутск, Ботсад (В.В.Дубатов); самец — 24.07.86, северо-западная Чукотка, 100 км южнее п. Певек, Усть-Чаун (В.Зинченко). *Hesperia comma planula Korshunov, sbsp. n.*

ГОЛОТИП — самец. Д.п.кр. 15 мм. П.кр. с более острой вершиной, чем у номинативного подвида; сверху — светло-рыжие, темных чешуек меньше, андрокониальный штрих с заметной светлой полоской. З.кр. снизу желтовато-зеленые (у экземпляров из Ю. Швеции — оливково-зеленые) с угловатыми белыми пятнышками.

АЛЛОТИП — самка. Д.п.кр. 16 мм. Сверху на кр. желтые чешуйки покрывают не все белые пятна, особенно у внешнего края п.кр. З.кр. снизу желтовато-зеленые с крупными белыми пятнами в темных каемках.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 29.07.1981, Новосибирская обл., п. Карасук, оз. Кротовая Ляга, опушка колка (В.В.Дубатов). Аллотип: самка — 14.08.1990, Новосибирская обл., 10 км ССЗ Здвинска, остепненный придорожный луг (В.В.Дубатов). Паратипы: самка — 29.07.1902, окр. г. Барнаул (Е.Г.Родд); самец, 2 самки — 8, 19, 28.08.1957, Новосибирская обл., с. Новый Шаран, березовые колки (Ю.П.Коршунов); самка — 2.08.1959, там же; самка — 1.07.1959, г. Новосибирск, ст. Издревая; самец — 9.07.1969, Тюменская обл., с. Октябрьское, берег Оби (Ю.П.Коршунов); самец — 30.07.1979, окр. г. Челябинска (А.Е.Кульгинский); самка — 14.08.1982, Челябинская обл., окр. г. Троицка (М.Ф.Манапов); самец, 5 самок — 23.07.1981, Новосибирская обл., оз. Кротовая Ляга (В.В.Дубатов); самец — там же, 10.08.1990; самка — там же 11.08.1992, там же; самец — 19.08.1990, Новосибирская обл., 10 км ССВ Здвинска (В.В.Дубатов).

Hesperia comma shushkini Korshunov, sbsp. n.

ГОЛОТИП — самка. Д.п.кр. 18 мм. Все светло-желтые пятна сверху на кр. отчетливо выделяются на темном фоне. З.кр. снизу серо-зеленые со светло-серым внутренним краем. Белые пятна отчетливые, средней величины. Чешуйки анального угла светлее остальных, образуют заметное пятно.

АЛЛОТИП — самец. Д.п.кр. 16 мм. Кр. сверху рыжие. На п.кр. внешнее поле темное, на з.кр. темные только края. Андрокониальный штрих с просветом. С н.ст. з.кр. белые пятна крупные, четкие, с темными каемками.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самка — 19.08.1980, Алтай, долина р. Чульшман (М.Ивонина). Аллотип: самец — 24.07.1986, Алтай, Катунский хр., берег р. С. Кураган, остепненный террасный луг у устья (О.Э.Костерин). Паратипы: самка — 25.07.1902, Нижняя Устюба (Г.Орлов); 3 самца — С. Прибайкалье, р. Малая Коса, опушка листовничника (Велижанин); самец — 11-16.08.1988, Красноярский край, Саяно-Шушенский з-к, р. Узун-Сух (В.А.Вагин); самец — 2.09.1990, Рудный Алтай, р. Глубокая (В.К.Зинченко).

Подвид назван именем Сушкина, Петра Петровича (1868-1928), известного орнитолога и лепидоптеролога, проводившего сборы чешуекрылых вместе с С.С.Четвериковым в горах Ю. Сибири.



44. *Hesperia florinda* Butler, 1878. Толстоголовка цветочная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Прибайкалье (Тункинский район), Ю. Забайкалье, Ю. Приморье, В. Монголия, С.-В. Китай, Корея, Япония. Указан для Сахалина.

БИОТОПЫ. Степи и остепненные луга.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). К.р.: *Carex* (осоковые). Яйца крупные белые полшаровидные; по одному на к.р. или поблизости. Гусеница более темная, чем у *H. comma*, почти коричневая, сходного рисунка. Окукливается в паутине среди травинки. Куколка буроватая; сегменты брюшка светлее и в крапинках.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-17 мм. Н.ст. з.кр. охристая с мелкими четкими желтоватыми пятнами. Сходные виды: *H. comma*, *Ochlodes faunus*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В России подвид *rozhkovi* Kurenzov, 1970, описанный из Забайкалья. Бабочки из Приморья отличаются несколько более темной окраской самок.

ПОД *AEROMACHUS* Niceville, 1890.

Типовой вид: *Thanaos stigmata* Moore, 1878.

Род включает 11 видов из В. и Ю.-В. Азии.



45. *Aeromachus inachus* (Ménétrières, 1859). Толстоголовка инах.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Амур.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Еврейская АО, Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Разреженные нагорные дубняки, травянистые склоны с выходами скал, луговые участки.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). К.р.: *Sporidogon sibiricus* (злаки). Яйца белые полшаровидные; по одному на нижней стороне листьев к.р. Гусеница серовато-зеленая с тремя продольными сизыми полосками на спине. Живет одиночно, в стянутых паутиной листьях. Зимует. Куколка зеленая с тремя сизыми полосками с дорсальной стороны. Прикреплена к верхней стороне листьев к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 11-13 мм. Кр. темно-бурые. Сверху на п.кр. и снизу на п.кр и з.кр. ряд мелких желтоватых точек.

ЭТИМОЛОГИЯ. Инах (греч. миф.), сын Океана и Тефии, основатель и первый царь Аргоса.

РОД *THORESSA* Swinhoe, 1913.Типовой вид: *Pamphila masoni* Moore, 1819.

Род включает около 20 видов из В. и Ю.-В. Азии.

46. *Thoressa varia* (Murray, 1876). Толстоголовка пантера.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Сахалин, Ю. Курилы, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Луговые участки с курильским бамбуком.

ЛЕТ ИМАГО в июне и июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). К.р.: *Sasa* (злаки). Яйца белые округлые; на листьях или стеблях к.р. Гусеница сине-зеленая с темной головой. Окукливается на земле, внутри свернутых листьев к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-18 мм. Кр. сверху темно-бурые.

Небольшие светлые пятна сверху имеются только на п.кр. Кр. снизу бурые в напылении желтоватых чешуек, выделяются темные жилки.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Сахалине и Ю. Курилах подвид *varia*. С о. Кунашир описан близкий подвид *melancholica* Bryk, 1942.РОД *PARNARA* Moore, 1881.Типовой вид: *Eudamus guttatus* Bremer et Grey, 1852.

Род включает пять видов из Африки, Ю. и В. Азии и Австралии.

47. *Parnara guttata* (Bremer et Grey, 1852). Толстоголовка светлопятнистая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: С.-В. Китай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю.-В. и В. Азия, к северу до Приморья. Мигрант.

БИОТОПЫ, ЛЕТ ИМАГО. В Приморье бабочки отмечались на лугах в долинных широколиственных лесах, по рисовым полям, в июле, августе и начале сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. некоторые злаки: в Приморье — *Orisa* (Куренцов, 1970), в Японии также — *Zea mays*, *Sasa* (Fukuda et al., 1984). Яйца коричневатые полушаровидные; на верхней стороне листьев к.р. Гусеница зеленовато-буроватая с темной продольной полосой на спине. Зимует. Окукливается в паутинном плетении между листьями.ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-19 мм. Четыре прозрачных окошка на з.кр. расположены в ровный убывающий ряд, направленный к вершине крыла; в центральной ячейке имеется маленькое белое пятнышко. Сходные виды: *Polytremis zina*, *P. pellucida*, *Pelopidas jansonis*.РОД *POLYTREMIS* Mabille, 1904.Типовой вид: *Gegenes contigua* Mabille, 1877.

Род включает более 10 видов из В. и Ю.-В. Азии.

48. *Polytremis pellucida* (Murray, 1875). Толстоголовка прозрачнопятнистая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ: Сахалин, Ю. Курилы, Корея и Япония.

БИОТОПЫ, ЛЕТ ИМАГО. Имаго отмечались с конца июля до осени, в основном по лесным опушкам и рединам с зарослями курильского бамбука (*Sasa*).ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: злаки (*Phragmites*, *Sasa* и др.). Яйца округлые красноватые; по одному на листьях к.р. Гусеница зеленовато-сизая с темной головой. Куколка цвета сухого листа; в пожухлых листьях.ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-23 мм. Прозрачные окошки в центральной ячейке п.кр. расположены одно под другим у поперечной жилки. В гениталиях самца тегумен длинный, уплощенный, по бокам на вершине с двумя парами мелких зубцов. Сходные виды: *Polytremis zina*, *Parnara guttata*, *Pelopidas jansonis*.49. *Polytremis zina* Evans, 1932. Толстоголовка зина.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Omeishan (Китай, провинция Сычуань).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье (не выше хр. Малый Хинган), Приморье, С.-В., Ц. и Ю. Китай, Корея. Указан для Сахалина.

БИОТОПЫ. Луговые участки в долинах рек и на горных склонах.

ЛЕТ ИМАГО в июле и августе.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-22 мм. Из двух прозрачных пятен в центральной ячейке п.кр. нижнее заметно смещено к основанию крыла. В гениталиях самца тегумен расширенный, на вершине снизу по бокам несет два лопастьвидных выроста. Сходные виды: *Polytremis pellucida*, *Parnara guttata*, *Pelopidas jansonis*.ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С Амура был описан подвид *zinoidea* Evans, 1937, позже сведенный к номинативному (Evans, 1949).

РОД *PELOPIDAS* Walker, 1870.

Типовой вид: *Pelopidas midea* Walker, 1870.

Род включает около 20 видов из Африки, Ю. и В. Азии.

— *Pelopidas jansonis* (Butler, 1878). Толстоголовка Джонсона.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. С.-В. Китай, Корея, Япония (кроме о. Хоккайдо). Однажды указан для "Амура" по коллекции Британского музея натуральной истории (Evans, 1949). В дальнейшем на нашей территории обнаружен не был.

ЛЕТ ИМАГО в Японии в апреле — июне и в июле — сентябре, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.Р.: злаки (*Calamagrostis*, *Phragmites* и др.). Яйца белые полушаровидные; на листьях к.р. Гусеница грязно-зеленая. Делает трубковидное убежище из листьев. Питается ночью. Куколка светло-зеленая или охристая; на нижней стороне листа к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-21 мм. На з.кр. в центральной ячейке довольно крупное белое пятно; прозрачные окошки расположены в более-менее ровный ряд, направленный к анальному углу, второе и третье пятна ряда продолговатые, заметно крупнее остальных. Сходные виды: *Polytremis pellucida*, *P. zina*, *Parnara guttata*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Джонсон О., английский энтомолог, в 70-80 гг XIX века изучал бабочек Японии.

НАДСЕМЕЙСТВО *PAPILIONOIDEA* Latreille, [1802] (= *Rhopalocera* Dumeril, 1823).

СЕМЕЙСТВО *PAPILIONIDAE* Latreille, [1802] — ПАРУСНИКИ

Средние и крупные бабочки с богатейшим разнообразием рисунка и цветовых гамм. В окраске преобладают белые, желтые, реже зеленые, бурые и иные тона. Анальный край з.кр. вогнут. Голова округлая. Все ноги одинаково развиты, функционируют при хождении. На спинной стороне первого сегмента гусениц осметерий в виде втяжной вилки. В мировой фауне немногим более 550 видов. Распространены всеветно. В фауне азиатской части России — 22 вида.

ПОДСЕМЕЙСТВО *PAPILIONINAE* Latreille, [1802].

Крупные бабочки яркой окраски. У наших видов на з.кр. имаго по выросту в виде хвостика. Куколки имеют выпуклую грудь и угловатые выступы на головном конце. Подпоясаны вверх головным концом. У одной из генераций зимуют. Обширное подсемейство, включающее около 480 видов, подавляющее большинство которых в тропических и субтропических странах.

ТРИБА *TROIDINI* Ford, 1944.

РОД *ATROPHANEURA* Reakirt, [1864].

Типовой вид: *Atrophaneura erythrosoma* Reakirt, [1865].

Род включает 32 вида из В., Ю.-В. Азии и Австралии.



50. *Atrophaneura alcinous* (Klug, 1896). Хвостоносец алциной.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В Азия, Японии. Северной частью ареала заходит в Хасанский район Ю. Приморья: долины рек Амба, Эльдуга, Сандуга, окр. Гусевского рудника, Борисовское (Шуфанское) плато. В отдельные годы отмечены временные популяции в ботсаду г. Владивостока и на полуострове Де-Фриза, которые быстро вымерзают (В.Дубатовов).

БИОТОПЫ. Опушки, редины в чернопихтово-широколиственных лесах с наличием аристолохии. Питание имаго отмечено на цветах *Sorbaria sorbifolia*, *Aralia*, *Lonicera maackii*, *Padus maackii*.

ЛЕТ ИМАГО с конца мая до середины июня и с середины июля до конца августа, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). К.р. *Aristolochia manshuriensis* (хирказоновые). Яйца красновато-коричневые в бугорках. Откладываются по одному — три на нижнюю сторону притененных листьев кирказона. Гусеница красно-коричневая с поперечными светлыми перевязями, образующими характерную подковообразную фигуру. На теле темные и красные бородавки на черных пятнах. Держится снизу листа. Куколка сильно изогнута, кремво-желтая с коричневатой грудной частью и оранжевыми пятнами на ней. Вся покрыта восковым налетом. Подпоясана на стволах к.р. или в траве поблизости. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 40-50 мм. У самца кр. черно-бурые, у самка пылевато-серые с черными жилками. З.кр. снизу с субмагинальными полулунными красными пятнами.

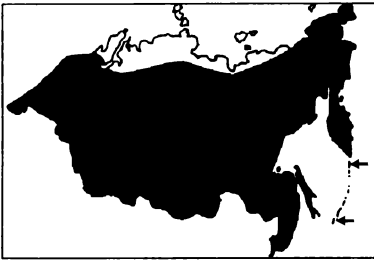
ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Приморье подвид *confusus* Rotschild, 1905.

ЭТИМОЛОГИЯ. Алциной (гр. миф.), царь феаков, славившийся роскошью и богатством.

ПОД PAPILIO Linnaeus, 1758.

Типовой вид: *Papilio machaon* Linnaeus, 1758.

Д.п.кр. имаго наших видов 32-57 мм. Кр. желтых тонов с черным рисунком. В современном объеме род имеет голарктическое распространение, включая 18 видов.

51. *Papilio machaon* Linnaeus, 1758. Хвостоносец махаон.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия, С. Африка, ?С. Америка.

БИОТОПЫ. Луга различных типов, лесные редины, долины рек, садовые участки. В горах населяет лесной пояс; отдельные особи встречаются в горных тундрах вплоть до снеговой линии. В гористых районах бабочки часто придерживаются открытых вершин.

ЛЕТ ИМАГО в лесостепной полосе с середины апреля до августа, в двух генерациях; в высоких широтах и в верхней части лесного пояса гор — в конце июня и в июле, в единственной генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: в средней полосе — различные зонтичные (*Heracleum*, *Daucus*, *Anethum*, *Angelica*, *Chaerophilum*, *Peucedanum*, *Frangos*, *Foeniculum*, *Libanotis*, *Selinum*, *Thyselimum* и др.); в других регионах также: рутовые: *Dictamnus dasycarpus* и *Phellodendron amurense* — юг Дальнего Востока России (Куренцов, 1970; др. авторы), виды *Haplophillum* (рутовые) — пустыни и степи Ср. Азии (Крейцберг, 1984); березовые: *Alnus machimoviczii* и *A. japonica* — Ю. Курилы (Кривошук, 1973); сложноцветные: виды *Artemisia* — Аляска (Scott, 1986) и высокогорья Ср. Азии (Крейцберг, 1984); реже указывались (Niculescu, 1961; Крейцберг, 1984) бобовые (*Lotus corniculatus*), лютиковые (*Ranunculus acris*), розоцветные (*Fragaria vesca*), губоцветные (*Mentha longifolia*). Яйца полушаровидные, желтоватые с красновато-коричневой вершиной, позже голубоватые; по одному на листьях к.р. Гусеница в предпоследнем возрасте бархатисто-черная с фигурным белым пятном на спине, в коротких шипиках на красно-бурых бородавочках. В последнем возрасте — зеленая с двумя черными поперечными полосами на каждом сегменте, более широкая из которых прервана шестью (или восемью) красными пятнами. Осметерий оранжево-красный. Цвет куколки обнаруживает зависимость от окружающего субстрата. Куколка летней генерации желтоватая или зеленая, в мелких темных точках. Зимующая куколка обычно светло-коричневая с черноватыми головным концом, вентральной стороной груди и полосой на боках.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 33-50 мм (имаго второй генерации в среднем крупнее, чем первой). Прикорневая часть п.кр. черная с желтым налетом. На з. кр. широкая черная перевязь с расплывчатыми синими пятнами; красное пятно в анальной области без черного ядрышка.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки из разных районов Урала, З. и Ср. Сибири, при значительной индивидуальной изменчивости, не обнаруживают четких географических различий и видимо должны быть отнесены к подвиду *machaon*. Довольно близки к типичным и бабочки из Приморья и Приамурья известные как *ussuriensis* Sheljuzko, 1910 (= *amurense* Verity, 1911). В В. Сибири и Бурейских горах известен подвид *orientis* Verity, 1911, отличающийся расширенным черным напылением вдоль жилки и более короткими хвостиками. С Камчатки описан подвид *kamtschadalis* Apheraky, 1897, отличающийся от *orientis* побледнением темного рисунка и более узкой перевязью на з.кр. К северу от Камчатки в горах Корьякской земли (Тилички) встречается форма не отличающаяся по окраске от близкого к *kamtschadalis* американского таксона *aliaska* Scudder, 1869 (Куренцов, 1970), который на основании скульптуры хориона яйца недавно выделен в самостоятельный вид (Eitschberger, 1993). Бабочки с Сахалина, характеризующиеся насыщенной лимонно-желтой окраской основного фона кр. и в среднем более широкой перевязью на з.кр., описывались как подвид *sachalinensis* Matsumura, 1911; похожие бабочки с Ю. Курилы известны под названием *septentrionalis* Verity, 1911 (= *shishimana* Matsumura, 1928; = *urupensis* Bryk, 1942, т.м. — о. Ируп). Оба подвида очень близки к японскому *hippocrates* C. et R. Felder, 1864, который, как и упомянутый выше *aliaska*, выделен У.Эйчбергером в особый вид (Eitschberger, 1993).

ЭТИМОЛОГИЯ. Махаон (гр. миф.), участник Троянской войны, врач, брат Подалирия.

ПОД SINOPRINCEPS Hancock, 1983.

Типовой вид: *Papilio xuthus* Linnaeus, 1767.

Монотипный восточноазиатский род.

52. *Sinoprinceps xuthus* Linnaeus, 1767. Хвостоносец кеут.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ср. Приамурье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В. Забайкалье, Приамурье, Приморье, Сахалин, Ю. Курилы, В. Монголия, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония, Марианские и Гавайские острова. Бабочки способны к существенным миграциям. Есть сведения о нахождении под г. Усть-Ордынском в Прибайкалье (Иванов).

БИОТОПЫ. Преимущественно, широколиственные и смешанные леса.

ЛЕТ ИМАГО с конца апреля до июня и в июле — августе, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: некоторые виды рутовых: *Phellodendron amurense* — в Приморье и Приамурье, *P. sachalinense* — на Сахалине; *Dictamnus dasycarpus* и "зонтичные" (Куренцов, 1970) — в В. Забайкалье. Яйца поодиночке снизу на молодых листьях к.р. Гусеница первых возрастов коричневая в белых пестринах. Взрослая — зеленая с голубоватой продольной полосой вдоль дыхалец и того же цвета поперечной перевязью, отделяющей грудной и брюшной отделы. Сегменты грудного отдела имеют на боках по глазчатому пятну.

Брюшной отдел с двумя косыми голубоватыми перевязями в средней части и еще одной в районе последнего сегмента. Осметерий желтовато-оранжевый. Куколка светло-зеленая или коричневая с мраморным рисунком. Ее большой грудной выступ и сегменты брюшка много светлее, чем другие части тела. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 32-39 мм (весенняя генерация: *f. xuthulus* Bremer, 1864) или 47-57 мм (летняя генерация). Черная прикорневая часть п.кр. прорезана желтыми полосами. Анальное красное пятно на з.кр. с черной точкой внутри.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В России подвид *xuthus*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Ксут (гр. миф.), сын Эллина и нимфы Орсеиды, отец Иона и Ахея.

РОД *ACHILLIDES* Hübner, [1819].

Типовой вид: *Papilio paris* Linnaeus, 1758.

Самые крупные бабочки в нашей фауне: д.п.кр. имаго 37-66 мм. Кр. темные с размытыми перевязями из блестящих желто-зеленых и сине-зеленых чешуек. Род включает 10 видов из В. и Ю.-В. Азии.



53. *Achillides bianor* (Gramer, 1777). Хвостоносец бианор.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Китай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. С.-В., Ц. и Ю. Китай, Корея, Япония. В России — южный Сахалин, о. Кунашир; может быть обнаружен также на материковой части: западнее и южнее оз. Ханка.

БИОТОПЫ. Лиственные и смешанные леса.

ЛЕТ ИМАГО в июле — августе.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). К.р.: *Phelodendron sachalinense* (рутовые). Яйца светло-желтые. Откладываются по одному на нижнюю сторону листьев к.р. Гусеница в молодости зеленая с беловатыми точками и пятнами. Вдоль дыхалец светлая полоска. За головной капсулой и у конца тела желто-зеленые выросты-рожки. Живет в убежище из листа. Взрослая гусеница темная. Грудной отдел как бы прикрыт зонтиком, края которого напылены беловато-желтыми точками, несут черный глазок с каждой стороны. Брюшная часть в мелких светлых точках, с голубыми пятнышками на спине и косыми желтоватыми полосками (их пять); вдоль дыхалец белая полоска. Осметерий длинный коричневый. Куколка зеленая или коричневая, угловатая; грани окантованы светлым.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 45-53 мм. Контрастная золотистая перевязь снизу на п.кр. сильно расширена к переднему краю, не переходит на з.кр. Сходный вид: *A. maackii*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На островах Сахалине и Кунашире подвид *dehaani* C. et R. Felder, 1864 (= *paradoxa* Nakahara, 1924; = *doii* Matsumura, 1928).

ЭТИМОЛОГИЯ. Бианор (гр. миф.), один из кентавров, убитый Тезеем на свадьбе у Пиритоя.



54. *Achillides maackii* (Ménétrières, 1859). Хвостоносец Маака.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Амур.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ: В. Забайкалье, Приморье, Приамурье, Сахалин, Ю. Курилы, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Разнообразные лесные местообитания от горных хвойно-широколиственных лесов до кустарниковых редколесий. Наибольшая численность наблюдается в многопородных широколиственных лесах. В прохладную погоду бабочки обыкновенно держатся в кронах деревьев. Весной активно кормятся на цветках яблонь и черемух, летом — чаще на розоцветных кустарниках. В жаркое время концентрируются стайками по влажным местам. Привлекают их органические разлагающиеся вещества.

ЛЕТ ИМАГО мелкой весенней генерации с конца апреля до начала июля. Лет крупных бабочек летней генерации с середины июля до середины сентября. В июне — июле в горных лесах Приморья и Ср. Приамурья летает промежуточная форма (*f. minima*), дающая одну генерацию в году (Куренцов, 1970).

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: рутовые: *Phelodendron amurense*, *P. sachalinense*; в лесостепных районах и в горнотаежном поясе — *Dictamnus dasycarpus* (Куренцов, 1970). Яйца желтовато-белые. Располагаются по одному, чаще на нижней стороне молодых листьев к.р. Гусеница первых возрастов зеленая с белыми пятнами разного размера и того же цвета головой. Держится наверху листа, выедая неправильные дыры. Взрослая гусеница похожа на *A. bianor*. Отличается по более выпуклому выступу на девятом сегменте. Куколка также сходна с *A. bianor*; выступы более округлы.

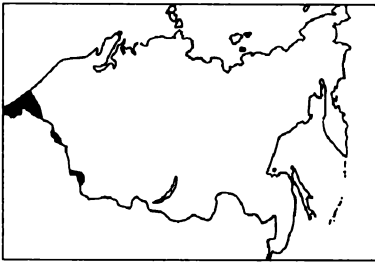
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 36-43 мм (весенняя генерация: *f. raddei* Bremer, 1861), 44-53 мм (*f. minima* Kardakov, 1928), 52-68 мм (летняя генерация). В отличие от сходного вида *A. bianor*, полоса из желтоватых чешуек снизу на п.кр. переходит на з.кр.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На континенте подвид *maackii*. На Курильских островах и юге Сахалина — *tutatus* Fenton in Butler, 1881.

ЭТИМОЛОГИЯ. Маак, Ричард Карлович (1825 — 1886), русский исследователь Дальнего Востока, натуралист, этнограф и педагог.

ТРИБА *LEPTOCIRCINI* Kirby, 1896.РОД *IPHICLIDES* Hübner, 1819.Типовой вид: *Papilio podalirius* Linnaeus, 1758.

Палеарктический род с четырьмя видами.

55. *Ipichlides podalirius* (Linnaeus, 1758). Хвостоносец подалирий.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Тоскана, Ливорно (Италия) (Opin. Decl. int. Comn zool. Nom., 1954, 5: 329-342).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, Передняя и Средняя Азия, В. Казахстан, Ю. Урал и Ю. Зауралье, бассейн Иртыша южнее г. Омска. Бабочки активно мигрируют. Отдельные находки известны из окр. г. Барнаула (Wnukowsky, Ermolajev, 1935) и г. Красноярска (Кондаков, Баранчиков, 1975).

БИОТОПЫ. Лиственные и смешанные леса, закустаренные склоны, вырубки, посадки плодовых розоцветных. В З. Сибири бабочки наблюдаются единично, хотя на Ю. Урале и З. Алтае — бывают весьма обычны. Дополнительное питание отмечено на *Chamaecytisus ruthenicus*, *Viburnum opulus*, *Lonicera altaica*, *Dracocephalus nutans*.

ЛЕТ ИМАГО в мае — июне и июле — августе, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: различные древесные розоцветные: *Cerasus*, *Amygdalus*, *Prunus*, *Padus*, *Crataegus*, *Malus*, *Sorbus*. Яйца желтые полушаровидные диаметром около 1,5 мм; обычно по одному на нижней стороне листьев к.р. Гусеница первого возраста темная с двумя маленькими и двумя более крупными зеленоватыми пятнами на спинной стороне. На листе делает из паутины своеобразное убежище в форме подушечки, к которому прикрепляется в покое. Питается ночью и ранним утром. В последнем возрасте гусеница толстая зеленая с желтоватой полосой вдоль спины и над ножками, а также косыми полосками того же цвета на боках. Куколка желтоватая, коричневая, реже зеленая, с просвечивающимися покровами. Подпоясана на ветвях к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 34-44 мм. Кр. бледно-желтые с рисунком из косых темных клиновидных полос. З.кр. с длинным и тонким хвостиком.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Ю. Урала и Омской обл. близки к подвиду *podalirius* (?= *flaccidus* Krulikowsky, 1908, т.м. — Вятка, Казань). Особи с З. Алтая подходят под описание *centralasiae* K. von Rosen, 1929, из гор в окр. г. Джаркенда (Ю.-В. Казахстан).

ЭТИМОЛОГИЯ. Подалирий (гр. миф.), участник Троянской войны, врач, брат Махаона.

ПОДСЕМЕЙСТВО *ZERINTHINAE* Grote, 1899.

Д.п.кр. 22-35 мм. Кр. желтых тонов со сложным рисунком из черных, красных, реже синих пятен. Гусеницы связаны с кирказоновыми растениями. Куколки подпоясаны; зимуют. Небольшое подсемейство, включающее шесть родов и около 15 видов, сосредоточенных большей частью в Ю. Европе, Передней и Восточной Азии.

ТРИБА *LUEHDORFIINI* Tutt, 1896.РОД *LUEHDORFIA* Gruger, 1878.Типовой вид: *Luehdorfia eximia* Cruger, 1878.

Восточноазиатский род в тремя видами.

56. *Luehdorfia puziloi* (Ershov, 1872). Людорфия Пуцилло.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Владивосток (Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония. Указан для о. Кунашир (Клитин, 1989).

БИОТОПЫ. Луговые участки преимущественно по долинам ручьев в горных хвойно-широколиственных лесах.

ЛЕТ ИМАГО с середины апреля до конца мая.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (Глушенко, Сасова, 1994). К.р.: *Asarum sieboldi*. Яйца мелкие зеленовато-перламутровые; от нескольких штук до трех-четырех десятков, на нижней стороне листьев к.р. Гусеницы обычно отрождаются в конце мая, претерпевают четыре линьки, окукливаясь на 38-48 день в нижнем слое листового опада. В первых возрастах они черные со светлыми пятнышками сверху на каждом из сегментов. Живут группами. Взрослая гусеница коричневато-фиолетовая в длинных волосках, с округлыми желтыми пятнами около дыхалец. Осметерий оранжевый. Куколка бугорчатой скульптуры, с чередующимися черноватыми и бурными пятнами. В средней части тела крупный бурый участок. Вероятное к.р. на острове Кунашир — *Asarum heterotropoides*.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-27 мм. Кр. желтые с рисунком из косых полос разной формы. З.кр. с рядом голубых пятен у внешнего края, двумя красными пятнами в анальном углу и коротким хвостиком.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В России встречается подвид *puziloi*. Бабочки с о. Кунашир нами не исследовались.

ЭТИМОЛОГИЯ. Людорф, купец и коллекционер бабочек из Дрездена, долгое время проживавший во Владивостоке. Пуцилло Михаил Павлович, натуралист и лепидоптеролог; проводил сборы чешуекрылых близ г. Иркутска в 70-х гг XIX века, а позднее в Приамурье и Приморье.

ТРИБА *SERICINI* Dujardin, 1965.ПОД *SERICINUS* Westwood, 1851.Типовой вид: *Papilio telamon* Donovan, 1798.

Монотипный род.

57. *Sericinus montela* (Gray, 1852) (= *telamon* auct.). Серичин.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Китай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Лесные луговины и заросли кустарников в долинах рек.

ЛЕТ ИМАГО с мая до середины июня и с середины июля до августа. Во второй половине августа и в сентябре отмечались имаго третьей неполной генерации. Самки появляются несколько раньше самцов и на протяжении всего периода лета скрытно сидят в траве, взлетая в воздух, как правило, только для копуляции и в поисках к.р. для откладки яиц. У самцов ярко выражена охрана индивидуальных участков.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (Монастырский, Котлобай, 1993). К.р.: *Aristolochia contorta* (кирказоновые). Яйца шаровидные, сначала бледно-желтые. Через сутки приобретают золотистый оттенок и проявляется темное пятно на вершине. Располагаются кладками по 8-100 штук на нижней стороне листьев и стеблях к.р. Гусеницы по выходу из яиц скелетируют листья, после первой линьки объедают их с краев. В молодости они темные со светлыми пятнами на спине. Держатся группами на нижней стороне листьев. Взрослая гусеница черная с пятью рядами бледно-оранжевых выростов. Два выроста на спинной стороне первого сегмента длиннее остальных и направлены вперед. Живет одиночно, нередко обнаруживаясь среди опавших листьев. Куколка коричневая в более темных пятнах. Подпоясана на нижней стороне листа тонкой паутинной нитью. Выяснено, что куколка зимующей генерации отличается наличием крючковидных шпиков на брюшных сегментах. Вскоре после окукливания, при попадании на нее солнечных лучей, совершает активные движения, срывается с паутинки и углубляется в подстилку.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-30 мм (весенняя генерация), 29-36 мм (летняя генерация). Самцы бледно-желтые с черными пятнами, самки кирпичные с желтыми перевязями. На з.кр. у обоих полов прерывистый ряд вытянутых красных пятен в постдискальной области; у основания длинных тонких хвостиков синие пятна.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В России подвид *amurensis* Staudinger, 1892.ТРИБА *ZERYNTHIINI* Grote, 1899.ПОД *ZERYNTHIA* Ochenheimer, 1816.Типовой вид: *Papilio hypsipyle* Fabricius, 1777.

Западнопалеарктический род с двумя видами.

58. *Zerynthia polyxena* (Denis et Schiffmüller, 1775). Поликсена.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Австрия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, Передняя Азия, С.-З. Казахстан (Мугоджары), Ю. Урал (пойма р. Урал вниз от г. Магнитогорска). Локален.

БИОТОПЫ. Опушки байрачных сырых овражных лесов.

ЛЕТ ИМАГО с середины апреля до середины мая.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ср. Европе. К.р.: *Aristolochia clematilis* (кирказоновые). Яйца шаровидные, сначала желтые, позже краснеют; обычно по одному — три снизу на листе к.р. Гусеницы первых возрастов темные, живут в цветочных бутонах. Позже — желтовато-бурые, розоватые или зеленовато-желтые, с пятью рядами мясистых красноватых выростов с черными вершинами. На каждом сегменте по 5-7 черных бородавочек. Держатся семьями по 2-20 особей на кусте, реже — одиночно. Окукливаются в конце июня — начале июля. Куколка буроватая, своеобразной конусовидной формы. От заостренного головного конца отходит паутинка, удерживающая куколку в вертикальном положении на стебле к.р. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-28 мм. Кр. желтые со сложным узором из пятен и зубчатых линий черного цвета. На з.кр. внутрь от зубчатой полосы ряд красных пятен.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Из окр. Саратова (Поволжье) описан подвид *thesto* Fruhstorfer, 1908.

ЭТИМОЛОГИЯ. Поликсена (гр. миф.), невинная дочь Приама, по легенде затребованная в жертву тенью Ахилла.

ПОДСЕМЕЙСТВО *PARNASSIINAE* Duponchel, [1835].

ТРИБА *PARNASSIINI* Duponchel, [1835].

Средние и крупных размеров бабочки. Кр. жесткие, полупрозрачные, с частично редуцированным чешуйчатым покровом. Анальный край з.кр. вогнут. Самки обычно темнее самцов. На конце их слабо опушенного брюшка после первого спаривания образуется сфрагис. Бабочки очень изменчивы индивидуально и географически. Популяции локальные. Цикл развития проходит в течение одного или двух лет. Гусеницы темные в волосках, с контрастными светлыми пятнами по сегментам или полосками. Куколки гладкие толстые с притупленным головным концом; в паутинном плетении среди растительных остатков или камней. В ясную погоду самцы летают низко над травой своеобразным, отчасти парящим полетом. Самки менее активны. Пойманные бабочки издают скребущий звук, задевая ножками нижнюю поверхность крыльев. Голарктическая триба. Включает до 50 видов, большинство из которых сосредоточено в горных областях Азии.

ПОД *PARNASSIUS* Latreille, 1804.

Типовой вид: *Papilio apollo* Linnaeus, 1758.

Д.п.кр. имаго 28-58 мм. Кр. белые с рисунком из черных пятен и полупрозрачных перевязей. Снизу у корня з.кр. имеются красные пятна. Гусеницы на толстянковых (*Crassulaceae*). Голарктический род с 14 видами.

— *Parnassius apollonius* Eversmann, 1847. Аполлоний.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "горы перед Алтаем" [Джунгарский Алатау].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Известен из ряда прилежащих к России районов С. Казахстана (г. Семиозерное в Кустанайской обл., с. Западное в Кокчетавской обл.) и С.-В. Казахстана (западные отроги Нарымского и Курчумского хребтов), а также с Тарбагатая, Саура, Джунгарского Алатау, Тянь-Шаня и Памиро-Алая.

БИОТОПЫ. На З. Алтае — хорошо прогреваемые каменистые склоны в предгорьях на высотах 400-1000 м. В Кокчетавской обл. — степи на склонах холмов и надпойменных террас. ЛЕТ ИМАГО в С.-В. Казахстане с середины мая до середины июня; на р. Ишим в С. Казахстане бабочки были собраны 17.07.1977 (Крейцберг, 1979).

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: на З. Алтае — *Pseudosedum lievenii* (V. und A. Lukhtanov, 1994); приводились также виды *Sedum* (Крейцберг, 1987). Гусеница черная с парой ярко-красных пятен на каждом из сегментов.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 37-45 мм. Вдоль внешнего края расположен ряд четких черных пятен. Красных пятен обычно по 5-7 на каждом из кр.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *apollonius* характерен для З. Алтая, Тарбагатая и Саура. По материалам из Кокчетавской обл. описан подвид *alicae* Kreuzberg, 1989, отличающийся от номинативного в среднем меньшей величиной, более мелкими красными пятнами и более узкими маргинальными перевязями.



59. *Parnassius bremeri* Felder in Bremer, 1864. Аполлон Бремера.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "берег Амура" — по лектотипу (Tschikolovets, 1993).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Забайкалье (бассейн реки р. Чикой и окр. г. Читы), Приамурье, Приморье, о. Кунашир, С.-В. Китай, С. Корея, Япония (о. Хоккайдо). Локален.

БИОТОПЫ. Щебнистые склоны южной экспозиции, скальные выходы в лесном поясе. Имаго охотно посещают цветки *Lilium*, яркая пыльца которых часто окрашивает их з.кр.

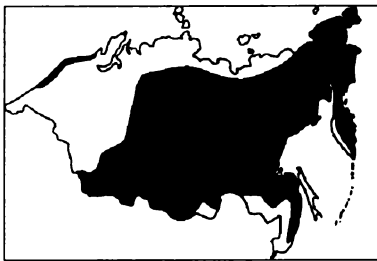
ЛЕТ ИМАГО в разных районах на материке с конца мая до середины июля. На Кунашире бабочки отмечены в конце июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Sedum aizoon*, *S. ussuriensis*, *S. ischida* (Куренцов, 1970). Гусеница похожа на гусеницу *P. phoebus*. Зимует в подстилке в последних возрастах.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 36-41 мм. Жилки, особенно у внешнего края, сопровождаются черными чешуйками. Красные пятна на з.кр. без белых ядрышек. Стержень усиков черный (кроме подвида *amgunensis*). Сходный вид: *P. phoebus*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ хорошо выражена. Бабочки из равнинных районов Ср. Приамурья представляют подвид *bremeri*, из западного Приморья — подвид *conjunctus* Staudinger, 1901. Оба подвида характеризуются четким рисунком с контрастно выделяющимися жилками и широким черным обрамлением красных пятен на з.кр. Приморские бабочки отличаются от среднеамурских несколько более вытянутыми кр. Для Забайкалья приводится подвид *jaetensis* O. Bang-Haas, 1927, для Верхнего Приамурья — *graeseri* Honrath, 1885, для Сихоте-Алиня — *orotshonicus* O. Bang-Haas, 1927. В низовьях Амура встречается подвид *amgunensis* Sheljuzhko, 1928, с наименее выделяющимися жилками и пестрым (как у *P. phoebus*) стержнем усиков. С о. Кунашир описан — *nipponus* Kreuzberg, 1992.

ЭТИМОЛОГИЯ. Бремер, Оттон Васильевич (18...-1873), русский лепидоптеролог.



60. *Parnassius phoebus* (Fabricius, 1793). Аполлон феб.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Sibiria"; по неотику: Алтай, Онгудай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Альпы, горы Урала (кроме Ю. Урала), Сибири, севера Дальнего Востока, Монголии, С. Китая, запада С. Америки. Отмечен на Нижнем Амуре и о. Сахалин.

БИОТОПЫ. Разнотравные горные луга близ верхней границы леса, горные тундры (полярные и приполярные районы), горные луговые степи (Забайкалье, В. Якутия). В горах Ю. Сибири наиболее многочислен в зоне контакта альпийских и субальпийских лугов (1800-2200 м), в лесном поясе встречается обычно близ скальных выходов, сопровождаемых луговыми участками. Бабочки часто посещают соцветия *Aster*, *Scorzonera*, *Allium*, др. луговых растений. ЛЕТ ИМАГО на плоскогорьях В. Якутии начинается местами со второй недели июня. В большинстве районов Сибири — приходится на июль и первую половину августа. На Приполярном Урале — обычно наблюдается с середины июля до конца августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Rhodiola* и *Sedum*; указывались также *Saxifraga unalaschcensis* и *S. nivalis* из камнеломковых (Куренцов, 1970). Яйца полушаровидные белые с бурым пятном на вершине и бурим кольцом. Гусеница (по наблюдениям А.Г. Татарина на С. Урале) зимует вскоре после выхода из яйца. Питается в теплую погоду как днем, так и ночью. В холодное время держится у к.р., свернувшись кольцом. Она угольно-черная. На каждом сегменте по большому оранжевому пятну с каждого боку, а также по пять бородавок (одна — в центре спины и по две — на боках). Иногда у гусениц может присутствовать два дополнительных ряда мелких красных пятнышек вдоль спины. Куколка одноцветная, сначала светло-песочная, затем темнеет до шоколадного цвета.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 27-39 мм. В отличие от *P. bremeri*, жилки выделяются слабее, стержень усиков пестрый. В отличие от *Driopa clarius*, снизу у корня з.кр. имеются красные пятна.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ хорошо выражена. С Алтая известен подвид *phoebus* (= *altaica Ménétrière*, 1859; = *alpestris Verity*, 1911), из окр. Иркутска — *sedakovii Ménétrière* in *Siemaschko*, 1850 (= *fortuna A. Bang-Haas*, 1912; *amalthea Bryk et Eisner*, 1931). Более крупный уральский подвид *uralensis Ménétrière*, 1859, имеет увеличенные красные пятна, присутствующие и на п.кр., а также расширенные маргинальные и субмаргинальные перевязи у самок. В В. Сибири и на Чукотке встречается подвид *interpositus Herz*, 1903 (т.м. — окр. Верхоянска) отличающийся редукцией темного рисунка, полным отсутствием субмаргинальных пятен на з.кр. самцов. Относящиеся к нему бабочки из ряда районов С.-В. Якутии замечательно очень крупными размерами. Камчатский подвид *corybas Fischer von Waldheim*, 1824 (= *intermedia Ménétrière* in *Siemaschko*, 1850) отличается несколько более узкими кр. и более крупными, чем у *interpositus* красными пятнами. Похожие бабочки встречены и в приморских районах Магаданской обл.

ЭТИМОЛОГИЯ. Феб (гр.миф.) — "лучезарный", поэтический эпитет Аполлона.



61. *Parnassius nomion* Fischer von Waldheim, 1823. Аполлон номнион.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Даурия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири, юг Дальнего Востока, Монголия, С. и С.-В. Китая, Корея. Приводился для Аляски и японского о. Хоккайдо. Вероятно, ошибочно указывался для Приполярного и Среднего Урала (Kuznetsov, 1925; Крейцберг, Плющ, 1992).

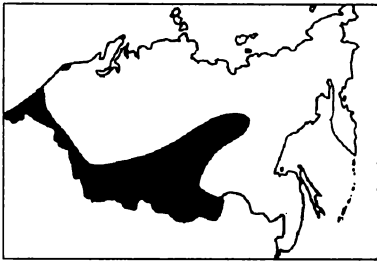
БИОТОПЫ. В горах Ю. Сибири — каменистые склоны южных экспозиций, в Туве — до высоты 2400 м. На предгорных равнинах локализуется по хорошо прогреваемым обрывистым берегам рек. В Забайкалье — также варианты пихтовых степей, сосновые и лиственничные лесостепи. В Приамурье — сухие луга приречных террас, лиственничные мари. Дополнительное питание бабочек на Алтае отмечалось на *Scabiosa centaurea*, *Goniolimon speciosum*, *Libanotis sibirica*, *Agrimonia pilosa*, *Crepis sibirica*, *Tanacetum vulgare*, *Achillea millefolium*, *Origanum vulgare*, *Veleriana transjenseiensis*, *Solidago virga-aurea*, *Lysimachia vulgaris*. ЛЕТ ИМАГО в июле и августе.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Orostachys spinosa*, *Sedum hybridum*, *S. aizoon*. Яйца беловатые; на стеблях и листьях к.р. или рядом. Гусеница (по наблюдениям Ю.П. Коршунова на В. Саяне и О.Э. Костерина — в Ю.-В. Забайкалье) темная бархатистая; каждый сегмент, по его заднему краю, опоясывают шесть небольших красных пятен. На втором и третьем грудных сегментах имеются еще четыре дополнительных красных пятнышка перед пятнами первой и второй сверху пары. На первом грудном сегменте к заднему краю примыкают только четыре пятнышка, а также имеется по точке перед нижними из них. Гусеница обычно зимует в первых возрастах. Окукливается на почве около розеток к.р., в сетке из паутинных нитей с ячейками размером 2-3 мм. Состояние проницы продолжается 3-10 дней. Куколка коричнево-серая. Крыловые зачатки в мелкой мраморовидной ряби. Покрыта сизым восковидным налетом. Ее фаза до 20 дней и более, в зависимости от температуры воздуха. Бабочки отрождаются обычно утром.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 28-44 мм. Рисунок из крупных черных и красных пятен и контрастных сероватых перевязей. В отличие от *P. apollo*, рисунок у внешнего края кр. пестрый, половой диморфизм выражен слабее.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Алтае, З. Саяне и в Туве подвид *korshunovi Kreuzberg et Pljustsh*, 1992. На В. Саяне и в Прибайкалье — *dis Grun-Grshimailo*, 1890 (= *nominulus Staudinger*, 1895), отличающийся напылением темных чешуек сверху на кр. у обоих полов и иззубренностью субмаргинальной перевязи на п.кр. Забайкальский подвид *nomion Fischer von Waldheim*, 1823, несколько крупнее предыдущего, имеет заметный налет желтоватых чешуек. Крупные бабочки из Приморья и Приамурья, известные как *mandschuriae Oberthür*, 1891, отличаются по широким крыльям, лишенным налета темных чешуек.

ЭТИМОЛОГИЯ. Номнион (гр.миф.) — кариец, отец Настеса и Амфимаха.



62. *Parnassius apollo* (Linnaeus, 1758). Аполлон обыкновенный.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, Передняя Азия, юг Урала, З. и Ср. Сибири, В. Сибирь к северу до Ц. Якутии, горы Ю. Сибири, В. Казахстана, Монголии, Тянь-Шань. Локален.

БИОТОПЫ. Разнотравные луга в долинах рек, борах, сухих березово-осиновых колках. В горах Ю. Сибири поднимается до гольцов, но обычнее на открытых остепненных склонах в нижней части лесного пояса. Бабочки часто посещают крупные цветки сложноцветных (*Cirsium*, *Centaurea*, *Leucanthemum* и др.). В солнечную погоду самцы активно летают над травостоем в поисках самок. Самки чаще сидят в траве, напуганные — резко взлетают, поднимаются высоко в воздух и улетают на 100 м и более.

ЛЕТ ИМАГО в период с середины июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Sedum telephium*, *S. acre*, *S. hybridum*, *S. ewersii*, *S. aizoon*, а также *Orostachys spinosa* (З. Алтай). Яйца белые пуговковидные с ямкой в центре с верхней стороны. Располагаются самкой одиночно на различных частях к.р. или вблизи них. Число яиц откладываемых одной самкой около 80-100 шт. В результате наблюдений Ю.Шевнина в лабораторных условиях на среднеуральском материале выяснено, что, из части яиц, отложенных самками в конце июня — начале июля, гусеницы отрождаются уже через 2-4 недели. Они быстро растут, окукливаются в начале августа и дают бабочек во второй-третьей декадах этого месяца; хотя сведения о появлении второй генерации в природе отсутствуют. В природе обычно зимуют яйца. Гусеницы отрождаются с первыми оттепелями и в молодости держатся небольшими группами. В первом возрасте они черные с рядом беловатых пятен вдоль каждого боку (по одному на сегменте), в бородавках и с пучками длинных черных волосков. Взрослая гусеница кормится одиночно, часто перегрызая верхинную часть стебля очитка длиной 10-20 см, затем доедая ее на почве. Она бархатисто-черная с десятью голубовато-стальными бородавками на каждом сегменте и рядом красных или оранжевых пятен с каждого боку. На первом грудном сегменте этот ряд представлен двумя крупными пятнами близкой величины; на 4-12 сегментах — одним крупным пятном, примыкающим к заднему краю, и одним значительно более мелким — спереди от крупного. На 2-3 сегментах имеется по три пятна разной величины с каждой стороны, а на последнем сегменте — только одно красное пятно. Осметерий оранжево-желтый. Куколка длиной 18-24 мм. Сначала она светло-коричневая, с полупрозрачными покровами, темно-коричневыми дыхальцами и рядом желтоватых пятен над ними (по бокам спины). Через день после окукливания она темнеет и покрывается светло-голубым мучнистым налетом; у куколок с З. Алтая этот налет менее выражен. Фаза куколки при температуре 22 градуса длится 12-16 дней.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 33-58 мм. В отличие от *P. nomion*, рисунок у внешнего края кр. однотонный, половой диморфизм выражен явственно.

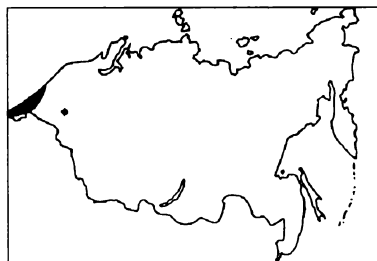
ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ хорошо выражена. Для Ср. Урала приводится подвид *democratus Krulikowsky, 1906*, описанный из окр. Казани. Бабочки близкие к среднеуральским есть в наших материалах и с западных склонов Приполярного Урала. Отметим, что именно они в работах К.Ф.Седых (Седых, 1974 и др.) принимались за *Parnassius nomion*. Южноуральские бабочки отличаются от среднеуральских более крупными размерами, желтоватым оттенком кр. самок и известны как *limicola Stichel, 1907 (pro uralensis Oberthür, 1891 с т.м. — "Урал")*. Некоторые районы юга Западно-Сибирской равнины населяет наиболее крупный подвид *meinhardi Sheljushko, 1924* (т.м. — окр. Петропавловска), характеризующийся молочно-белым фоном в.ст. кр., разреженным налетом темных чешуек у самок, крупными черными и красными пятнами. Алтайский подвид *alpherakui Krulikowsky, 1906*, в сравнении с *meinhardi* — мельче, имеет заметный налет желтоватых чешуек на кр. у обоих полов и более ярко выраженный половой диморфизм (самки значительно темнее самцов). Известный из более восточных районов Сибири и Монголии подвид *hesebolus Nordmann, 1851* отличается чисто-белым фоном кр., сравнительно угловатыми п.кр., мелкими черными и красными пятнами.

ЭТИМОЛОГИЯ. Аполлон (гр. миф.), популярнейших из олимпийских богов, сын Зевса и Лето.

ПОД *DRIOPA Korshunov, 1988*.

Типовой вид: *Papilio mnemosyne Linnaeus, 1758*.

Д.п.кр. имаго 23-39 мм. Кр. белые или желтые. Красные пятна имеются только на з.кр., или отсутствуют. Стержень усиков черный. Гусеницы на *Corydalis* (дымянковые). Голарктический род с 10 видами.



63. *Driopa mnemosyne* (Linnaeus, 1758). Аполлон мнемозина или черный.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Финляндия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, Передняя и Средняя Азия, горы В. Казахстана, Ср. и Ю. Урал, окр. г. Тобольска (Прииртышье).

БИОТОПЫ. Луга в горно-лесном поясе, по опушкам лесостепных колков, нагорных дубрав, байрачных лесов, разнотравные остепненные склоны.

ЛЕТ ИМАГО в Оренбургской обл. обычно с третьей декады мая до середины июня; на Ср. Урале — в июне; на С. Урале — в первой половине июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались на Ср. Урале (П.Горбунов). К.р.: *Corydalis-solida*, *C. capnoides*. Яйца белые или бежевые, полушаровидные, с маленькой ямкой на вершине. Располагаются по одному-два на листьях или стеблях к.р. Гусеница последнего возраста длиной до 42 мм, серовато-черная в коротких черных волосках. Сбоку на каждом сегменте по округлому оранжево-желтому пятну и мелкой точке того же цвета позади него. К оранжевым пятнам сверху примыкает по черному полумесяцу. На спинной стороне брюшных

сегментов черная точка. Осмертерий желтый. Куколка в первый день светло-коричневого цвета с рядом светло-желтых пятен на боках, позже приобретает однотонную темно-бурую окраску. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-35 мм. Красные пятна отсутствуют. В центральной ячейке п.кр. два крупных черных пятна.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С Ю. Урала описан подвид *uralca Bryk, 1921*, характеризующийся крупными размерами, округлыми четко очерченными черными пятнами в центральной ячейке п.кр., а также широким сероватым полем у внешнего края п.кр. Бабочек с Ср. Урала чаще относят к подвиду *ugrumovi Bryk, 1914* (?= *tjomensis Kreuzberg, 1989*), описанному из Елабуги (Татария). Среднеуральские бабочки отличаются от южноуральских менее четко очерченными черными пятнами в центральной ячейке п.кр. самок, а также более ровной внутренней границей сероватого прикраевого поля на п.кр. самцов, доходящего до анального угла. Бабочки с С. Урала заметно отличаются как от подвида *ugrumovi*, так и от очень близкого к нему голотипа таксона *timanica Eisner et Sedych, 1964*, описанного из окр. Ухты. Все собранные А.Г. Татариновым в Печеро-Ильчском заповеднике бабочки как самцы, так и самки, имели сильное напыление темных чешуек по всей поверхности в.ст. кр. и размытые темные пятна в центральной ячейке п.кр.

ЭТИМОЛОГИЯ. Мнемозина (гр.миф.), одна из 12 титанид — богов первого поколения — богиня памяти, мать муз.



64. *Driopa stubbendorfi* (Ménétrières, 1849). Аполлон Штуббендорфа.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: г. Канск.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири и прилежащие области равнин, юг Дальнего Востока, Магаданская область (п-ов Кони, окр. п. Ола), ?Сахалин, Монголия, С.-В. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Разнотравные, преимущественно влажные, луга, чаще по долинам рек; на Алтае — до высоты 2200 м. На Алтае бабочки охотно посещают цветки *Ranunculus acris*, *Taraxacum officinale*, *Lilium martagon*, *Hesperis sibirica*, *Fragaria vesca*; *подолгу сидят на листьях Caragana, Spiraea, Heracleum, Veratrum*. На полуострове Кони питание имаго отмечено на *Senecio tundraicola*.

ЛЕТ ИМАГО в предгорьях З. Алтая и в Ю. Приморье начинается с конца мая до начала июля. В большинстве районов Ю. Сибири — приходится на вторую половину июня и июль. В Магаданской области — наблюдался в конце июля и в начале августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Corydalis bracteata*, *C. pauciflora*, *C. gigantea*, *C. ambigua*, *C. pallida*, *C. remota*. Яйца полушаровидные белые, позже кремневые или зеленоватые. Гусеница появляется весной из зимовавших яиц. По наблюдениям О.Э. Костерина в Новосибирской области в последнем возрасте она коричневая с двумя бледно-желтыми линиями по бокам спины, между которыми к переднему краю каждого сегмента примыкает черная метка в форме буквы V, подчеркнутая по сторонам тонкими светлыми линиями, и с каждой стороны от нее, по черному треугольнику, почти касающемуся боковой линии. На боках по неясной сероватой полоске из косых штрихов. Тело в коротких частых волосках. Окукливание на земле в паутинном белом плетении среди растительных остатков или под камнями.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-32 мм. Кр. белые с четкими черными жилками; красные и крупные черные пятна отсутствуют. В центральной ячейке п.кр. у некоторых самок могут быть диффузные темные пятна. В гениталиях самца, при взгляде сбоку, ункус сужается постепенно (см. Приложение). Сходный вид: *D. hoenei*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ на юге Сибири при движении с запада на Восток проявляется в ослаблении темной окраски самок и в развитии темных дискальных пятен на п.кр. Последние наиболее четко выражены у бабочек из Магаданской обл., а наиболее крупных размеров достигают у особей из Приамурья и Приморья. Известны подвиды: *typicus Bryk, 1914*: Алтай и Кузнецкое нагорье; *stubbendorfi Ménétrières, 1849*: Саяны; *bodemeyeri Bryk, 1914*: Забайкалье, Верхнее и Среднее Приамурье; *kosterini Kreuzberg et Pljustch, 1992*: Магаданская обл.; *standfussi Bryk, 1914*: Нижний Амур; *siegfriedi Bryk, 1914*: Приморье.

ЭТИМОЛОГИЯ. Штуббендорф, Ю.П., русский натуралист, этнограф, в 40-х годах 19 века исследовал бассейны рек Кан, Бирюса, Уда, Ока.



65. *Driopa hoenei* (Schweitzer, 1912) (= *stubbendorfi* auct.). Аполлон Хене.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: о. Хоккайдо (Япония).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Сахалин, Ю. Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Луговые участки, долины рек.

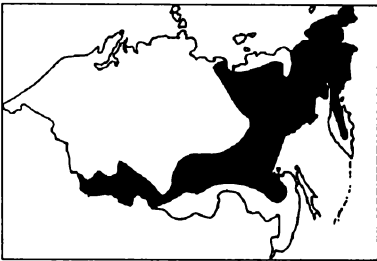
ЛЕТ ИМАГО с середины июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). К.р.: виды *Corydalis*. Яйца желтовато-белые с многочисленными мелкими углублениями; по одному или группами на старых листьях и веточках близ к.р. Зимуют. Гусеница коричневая или сероватая со светлыми прерывистыми боковыми полосками, окантованными более темными полулунными пятнами. На спинной стороне каждого сегмента имеется черный штрих в виде буквы V в желтоватом обрамлении.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 28-31 мм. Рисунок сходен с *Driopa stubbendorfi*, от которого вид надежно отличается только по гениталиям самца: при взгляде сбоку, ункус резко сужается в средней части (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Сахалине подвид *esaki Nakahara, 1926*. Подвид *doi Matsumura, 1928* с Ю. Курил отличается от *esaki* четкими пятнами в центральной ячейке п.кр. самцов и в среднем более темными самками.

Д.п.кр. 23-39 мм. Кр. самцов сверху ярко- или бледно-желтые, самок — беловатые. По всей поверхности п.кр. рисунок из сероватых перевязей и пятен; четкие черные пятна отсутствуют.



66. *Driopa (eversmanni) eversmanni* (Ménétrières in Siemashko, 1850). Аполлон Эверсманны.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: горы южнее Канска (Ю. Сибирь).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. и В. Сибири, Дальнего Востока (кроме Приморья), Монголия, Аляска.

БИОТОПЫ. Луга в высокогорьях и в верхней части горно-лесного пояса, каменистые, луговинные, ерниковые горные тундры.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Corydalix pauciflora* — Алтай (Крейцберг, 1987); *C. paeonifolia* и *C. gorodkovi* — Якутия (Ю.Н.Глущенко). Генерация двухлетняя. Яйца розоватые, позже белые. Откладываются по одному на камни, комочки почвы, растительные остатки вблизи к.р. Зимуют. Гусеница в молодости черная. В последних возрастах — темно-коричневая, в мелких черных волосках, с прерывистой полосой из пятен вдоль спины и желтоватыми линиями ниже. По бокам черные треугольные пятна на каждом сегменте. Активна в солнечное время, в непогоду скрываясь в подстилке. Ест почки листьев и цветки. Окукливается в паутинном плетении, чаще под камнями. Куколка красновато-коричневая в мелких бугорках. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-31 мм. Кр. самцов желтые, самок — белые с желтоватым оттенком. Рисунок из темных полупрозрачных перевязей более широкий, чем у *D. litoreus* и *D. felderi*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ на большей части ареала в Сибири слабо выражена. Подвид *eversmanni* (= *altaicus* Verity, 1911; = *lacinia* Hemming, 1934) характерен для гор Ю. Сибири. Для В. Сибири и Забайкалья приводится близкий подвид *womesenskii* Ménétrières, 1850 (= *magadana* D. Weiss, 1971), описанный из р-на Охотска, отличающийся лишь некоторой редукцией сероватых перевязей на п.кр. и маргинальной волнистой линии на з.кр. На крайнем севере В. Сибири и на Чукотке встречается подвид *polaris* Shulte, 1991, мелкими размерами и общей редукцией темных перевязей приближающийся к аляскинскому подвиду *thor* Edwards, 1881.

ЭТИМОЛОГИЯ. Эверсманн, Эдуард Александрович (1794-1860), известный русский энтомолог, профессор Казанского университета.



67 - 68

67. *Driopa (eversmanni) litoreus* (Stichel, in Vytsman, 1907). Аполлон прибрежный.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Николаевск-на-Амуре (Нижнее Приамурье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Восточны хребты Ср. и Ю. Сихоте-Алиня, низовья Амура. Локален. БИОТОПЫ. На Сихоте-Алине — высокогорные луговые участки в верховьях клочей у верхней границы леса на высотах 600-1200 м.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Corydalix gigantea* (Куренцов, 1970). Генерация, вероятно, двухлетняя (Ю.Н.Глущенко).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 29-39 мм. От *D. felderi* отличается ярко-желтой окраской кр. самцов, от *D. eversmanni* — более крупными размерами и редукцией сероватых перевязей и красных пятен.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *litoreus* известен из района г. Николаевска-на-Амуре; относительно небольшими размерами представляет собой переход к *D. eversmanni*, бледно-желтой окраской кр. самцов — к *D. felderi*. На Ср. и Ю. Сихоте-Алине встречается подвид *maui* Bryk, 1914, отличающийся от номинативного насыщенно-ярко-желтой окраской кр. самцов

68. *Driopa (eversmanni) felderi* (Bremer, 1861). Аполлон Фельдера.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Хинган" — по лектотипу (Tschikolovets, 1993).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Северные отроги хр. Малый Хинган (Раддеевка, Кульдур, Облучье). Локален.

БИОТОПЫ. Лесные луга на открытых склонах, в долинах горных ручьев и рек.

ЛЕТ ИМАГО в конце июня и в первой половине июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Corydalix gigantea*. Гусеница последнего возраста найдена А.И.Стрельцовым в первой половине июня на Малом Хингане. Она темно-зеленого цвета (под тон листьев к.р.) с двумя желтыми продольными полосами, между которыми на спине цепочка треугольных желтых пятен в темном обрамлении. Окуклилась в довольно плотном паутинном коконе среди листьев на к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 30-40 мм. Кр. обоих полов белые со слабым желтоватым оттенком; половой диморфизм проявляется в большей ширине сероватых перевязей у самки. Красные пятна сверху на з.кр. чаще отсутствуют. Сходный вид: *D. litoreus*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Фельдер (Sajetan Felder), австрийский лепидоптеролог, обрабатывал материалы из Китая и Японии в 60-70 гг XIX века.



69. *Driopa clarius* (Eversmann, 1843) (= *ariadne* Ackery, 1973 et auct., nec Lederer, 1853). Аполлон клариус.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Тарбагатай" — по лектотипу (Tschikolovets, 1993).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. С., Ц., Ю.-В. и З. Алтай, Тарбагатай и Саур. Локален.

БИОТОПЫ. Луговые участки по крутым склонам южных экспозиций, вершинным плато, скальным выходам, на высотах 300-1800 м. Дополнительное питание бабочек почти исключительно на соцветиях *Dracosephalum nutans*.

ЛЕТ ИМАГО с третьей декады мая до начала июля, на Ц. Алтае — местами до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: дымянковые: *Corydalis nobilis*. По наблюдениям Ю.А.Шевнина и П.Ю.Горбунова на З. Алтае, яйца пурпурного цвета полушаровидные в продольных ребрышках и с мягкой на вершине. Откладываются самками на цветки *Dracosephalum nutans* или на др. субстрат вблизи к.р., надземные части которых в природе отмирают уже к середине июня. Зимуют. Гусеницы последнего возраста обнаруживались в мае на к.р. и в июне (во время лета имаго!) преимущественно на камнях. Они угольно-черные с рядом небольших овальных оранжевых пятнышек на боках (по одному пятну у заднего края каждого сегмента). На первом сегменте по два пятна на каждом боку, переднее из которых крупнее других, содержит черную точку. Осметерий оранжево-желтый. Все тело в коротких частых черных волосках. На сегментах с 4 по 12 заметны по шесть мелких блестящих бородавочек; на 2 и 3 сегментах их по восемь, расположенных в ровных поперечный ряд. Куколка буроватая в восковидном налете; под камнями в неплотном паутинном коконе.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 28-35 мм. От *Parnassius phoebus* отличается отсутствием красных пятен снизу у корня з.кр., при наличии их в постдискальной области.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. Этот вид, описанный Э.Эверсманном как *clarius*, недавно появился в литературе под названием *ariadne* Kindermann in Lederer, 1853, под предлогом наличия *clarius* Herrich-Schäffer, 1843. Однако, название *ariadne* было извлечено из неправильно понятой цитаты Ледерера (Lederer, 1853: 354), в которой название *ariadne* Kindermann как раз противопоставлено *clarius* Eversmann, а отождествлено с *clarius* Herrich-Schäffer, являющимся синонимом кавказского *Driopa nordmanni* Ménétriès. В связи с этим мы восстанавливаем название Эверсманна, учитывая еще и то обстоятельство, что название *clarius* Herrich-Schäffer практически употреблялось только в синонимии.

ЭТИМОЛОГИЯ. Клариус (Кларосец), уроженец греческого города Клароса, эпитет Аполлона.

ПОД *SACHAIA* Korshunov, 1988.

Типовой вид: *Parnassius tenedius* Eversmann, 1851.

Д.п.кр. 17-31 мм. Кр. белые, часто с желтоватым оттенком. Рисунок из небольших отдельных черных пятен, частью в виде штрихов. Сфрагис самок мелкий, из двух лепестковидных пленчатых структур. Гусеницы на *Corydalis* (дымянковые). Североазиатский род с двумя видами.



70. *Sachaia tenedius* (Eversmann, 1851). Аполлон тенедий.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Иркутск.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. З. Алтай (Нарымский хр.), Ю.-В. Алтай (Курайский хр.), Тува (с. Шуурмак), В. Саян, Прибайкалье, В. Сибирь, а также Монголия (Хубсугульский и Центральный аймаки). Локален.

БИОТОПЫ. Места нарушений почвенного слоя у отвалов около рудников и приисков, у дорог, свалок, на гаях и вырубках. В горах Южной Сибири — в верхней части лесного пояса на высотах 1000-2600 м, севернее — преимущественно в долинах. Бабочки активны только при солнце. В пасмурную погоду сидят на камнях распластав крылья. На Алтае наблюдалось дополнительное питание на цветах *Iris flavissima*.

ЛЕТ ИМАГО на Алтае с конца апреля до третьей декады июня, в горах севера В. Сибири — с последних чисел мая до начала июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Corydalis sibirica*, *C. capnoides* (Ю.Н.Глушенко, М.Л.Прокофьев). В садах гусеницы успешно развивались на европейских видах *Corydalis* (Ю.И.Бережной). Яйца белые блестящие мелкоячеистые, полушаровидные с ямкой в центре. Размещаются самкой поодиночке в разных частях молодых кустиков к.р. Гусеница появляется через 7-10 дней, окукливаясь к середине лета. Она вытянутая темно-бурая с рядом бледно-оранжевых пятен вдоль спины и двумя сходными рядами на каждом боку. Куколка зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-31 мм. В субмаргинальной области ряд четких черных пятен. На з.кр. имеются красные пятна.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки из различных горных стран юга Сибири достаточно сходны и относятся к подвиду *tenedius* (= *vulcanus* Bryk et Eisner, 1932; = *sceptica* Bryk et Eisner, 1932). Восточносибирский подвид *britae* Bryk, 1932 отличается в среднем несколько меньшей величиной, желтоватым оттенком кр. самок и сливающим у них сероватым маргинальным пятном на з.кр. в сплошную темную каемку шириной около 2 мм.

ЭТИМОЛОГИЯ. Тенедий (гр. миф.) — "житель острова Тенедос", эпитет Аполлона.



71. *Sachaia ammosovi* Korshunov, 1988. Аполлон Аммосова.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: верховья р. В. Хандыга (хр. Сунтар-Хаята).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Эндемик гор Верхоян'я. Пока достоверно известен из двух районов: верховья рек Келе и В. Хандыги. Локален.

БИОТОПЫ. Мелкощебнистые осыпи черного сланца на склонах южных экспозиций и высотах 1300 — 1800 метров. Бабочки посещают цветки *Corydalis gorodkovi*. В отличие от самцов некоторые самки могут предпринимать недалекие миграции, иногда обнаруживаясь, например, в лиственничниках.

ЛЕТ ИМАГО обычно приходится на вторую половину июня.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Яйца поодиночке у основания *Corydalis gorodkovi* из дымянковых (Ю.Н.Глущенко). Генерация вероятно двухлетняя.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-23 мм. В отличие от *S. tenedius*, ряд черных субмаргинальных пятен у самца отсутствует. Постдискальные красные пятна на з.кр. у обоих полов, как правило, отсутствуют; в редких случаях на их месте имеются точки коричневатого цвета. На кр. самок обширные полупрозрачные поля.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. Небрежное описание двух похожих бабочек (самок) проведено ранее Эйсером под названием *Parnassius simo arctica* Eisner, 1968. Типовое место названо неясно ("Werchnosensk" = Верхоянск?), голотипом обозначен самец, который при ближайшем рассмотрении оказался самкой. Идентичность *P. ammosovi* таксону *arctica* пока не установлена.

ЭТИМОЛОГИЯ. Аммосов, Юрий Николаевич (1936-1979), первый якутский лепидоптеролог, сотрудник Якутского филиала Академии Наук.

СЕМЕЙСТВО *PIERIDAE* *Duponchel, [1835]* — БЕЛЯНКИ

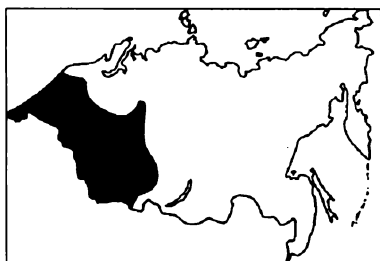
Бабочки средних размеров. Кр. обычно белого, желтого или оранжевого цвета, с рисунком из черных, реже зеленоватых, пятен и полей. Анальный край з.кр. не вогнут. Голова округлая. Все ноги одинаково развиты, функционируют при хождении. Яйца вытянутые, в продольных ребрышках, длиной 0,8-1,5 мм. Гусеницы большей частью зеленые в коротких тонких волосках. Живут преимущественно на крестоцветных и бобовых. Среди гусениц белянок все главные вредители культурных растений из дневных бабочек. Куколки с заостренным головным концом; подпоясаны. Семейство имеет всесветное распространение. В мировой фауне около 1000 видов, в азиатской части России — около 40 видов.

ПОДСЕМЕЙСТВО *DISMORPHINAE* *Schatz, 1886.*

РОД *LEPTIDEA* *Billberg, 1820.*

Типовой вид: *Papilio sinapis* *Linnaeus, 1758.*

Д.п.кр. 18-27 мм. Кр. белые, сильно вытянуты в длину. Тело вытянутое, очень тонкое. Как правило, две генерации. Имаго летней генерации несколько более крупные, темное опыление выражено слабее. Преимагинальные фазы наших видов сходны. Яйца веретеновидные с 12 ребрышками, сначала белые, позже кремовые. Прикрепляются самкой по одному на молодые листья и стебли к.р. Гусеницы тонкие малоподвижные. Держатся на стебле или черешках листьев. Куколки с сильно вытянутым заостренным головным концом. Имеют тупой выступ на вентральной стороне, придающий им треугольную форму. Имаго обладают медленным порхающим полетом, не свойственным другим нашим белянкам. Палеарктический род с пятью видами.



72. *Leptidea sinapis* (*Linnaeus, 1758*). Беляночка горошковая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, Марокко, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, южная половина Урала и Сибири к востоку до Присяня.

БИОТОПЫ. Лесные опушки, вырубки, редины, берега ручьев, луговые участки; в горах — до высоты 1500 м (Алтай). На Урале и в З. Сибири бабочки обычно попадают вместе с *L. morsei*.

ЛЕТ ИМАГО с конца апреля до конца августа, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: различные бобовые: *Vicia, Lathyrus, Astragalus, Coronilla, Lotus, Medicago, Trifolium*. Гусеница зеленая с темно-зеленой линией на спине и желтоватой — у дыхалец. Куколка зеленая или охристая, с красноватой полоской вдоль боков.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-23 мм. Вершины п.кр. округлы. З.кр. снизу желтоватые; сероватый рисунок у бабочек весенней генерации (f. *lathyri* *Hubner, 1823*) четкий, но отсутствуют темные штрихи между жилками у внешнего края; у особой летней генерации (f. *deniensis* *Boisduval, 1840*) он образован двумя неясными поперечными полосами, или полностью отсутствует. Сходный вид: *L. morsei*.



73. *Leptidea morsei* (*Fenton in Butler, 1881*). Беляночка горошковая восточная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: о. Хоккайдо: Yesso (Япония).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю.-В. и В. Европа, умеренная Азия к северу до северной границы подзоны средней тайги, Сахалин, Япония.

БИОТОПЫ. Лесные опушки, вырубки, редины, берега ручьев; в горах — до высоты 1800 м (С. Алтай). Дополнительное питание бабочек отмечалось на цветках *Pulmonaria, Geranium, Iris*, различных бобовых.

ЛЕТ ИМАГО с начала мая до середины августа, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. известны виды *Lathyrus* и *Vicia* (бобовые). По *Z. Lorkovich* (1947), от сходного вида *L. sinapis*, яйца отличаются лишь несколько более крупными размерами. Гусеница имеет более светлую окраску, более широкую полосу на спине и явственную желтоватую боковую линию. Куколка отличается более длинным острым выступом на головном конце и прямой (при взгляде сбоку) спинной стороной.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-25 мм. В отличие от *L. sinapis*, вершина п.кр. более вытянута; у бабочек весенней генерации ясно видны продольные темные штрихи между жилками у внешнего края с н.ст. з.кр.; у особой летней генерации рисунок снизу на з.кр. образован двумя явственными поперечными полосами, одна из которых, в отличие от *L. amurensis*, пересекает ячейку между жилками M1 и M2.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и видимо восточнее на континенте распространен подвид *major* *Grund, 1905* (?= *morseides* *Verity, 1911*), описанный из Югославии. Бабочки с Сахалина редукцией темного пятна у вершина п.кр. и более тонким темным рисунком с н.ст. з.кр. приближаются к японскому подвиду *morsei*.



74. *Leptidea amurensis* (Ménétriès, 1859). Белляночка амурская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Приамурье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг Сибири восточнее Верхнего Приобья, Ц. Якутия, Приморье, Приамурье, С.-В. Казахстан, Монголия, С.-В. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Луговины и заросли кустарников в поймах рек, сухие луга, редколесья, поля.

ЛЕТ ИМАГО в мае и первой половине июня и в июле — августе, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ сходны с *L. morsei*. К.р.: *Vicia* (бобовые). Куколка летней генерации — светло-зеленая, у осенне-весенней, зимующей, генерации — обычно светло-коричневая (Fukuda et al., 1982).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-27 мм. Вершины п.кр. более заострены, чем у *L. morsei* и особенно у *L. sinapis*. З.кр. снизу у бабочек весенней генерации бледно-охристые с продольным белым лучом, у бабочек летней генерации — белые, одноцветные или с двумя сероватыми поперечными полосами, в отличие от *L. morsei*, не заходящими в ячейку между жилками М1 и М2.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо изучена. Таксоны *emisinapis* Verity, 1911 (Прибайкалье) и *vibiloides* Verity, 1911 (Приамурье) близки к подвиду *amurensis*. С Сахалина описан подвид *vernalis* Graeser, 1892. Бабочки из Ц. Якутии отличаются заметным желтоватым налетом сверху на кр. и более интенсивным, чем у др. подвидов охристым напылением с н.ст. з.кр. и на большей части п.кр., примыкающей к вершине и переднему краю. По этим признакам устанавливаем подвид *Leptidea amurensis jacutia* P.Gorbunov et Korshunov, *subsp. n.*

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 2.06.1985, Якутск, ботсад (В.Дубатовол). Паратипы: самец, самка — 21.06.1962, там же; 3 самца — 28.05.1985, там же; самец — 2.06.1985 — там же.

ПОДСЕМЕЙСТВО PIERINAE Duponchel, [1835].

ТРИБА PIERINI Duponchel, [1835].

РОД APORIA Hübner, [1819].

Типовой вид: *Papilio crataegi* Linnaeus, 1758.

Д.п.кр. 23-38 мм. Кр. белые или желтоватые, без явных черных пятен, с четко выделяющимися черными жилками. Палеарктический род с 12 видами.



75. *Aporia crataegi* (Linnaeus, 1758). Боярышница.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия, кроме пустынь и арктических тундр, севера Дальнего Востока.

БИОТОПЫ, ПОВЕДЕНИЕ ИМАГО. Лесные луговины, болота, др. лесные и открытые ландшафты, населенные пункты. Имаго активно мигрируют. Отдельные залетные особи проникают в горные и равнинные тундры. Копуляция бабочек часто происходит сразу по выходу из куколок, с еще не расправленными крыльями. Тогда как более поздние активные контакты между самками и самцами, по нашим наблюдениям, к спариваниям не приводят. При массовых размножениях бабочки нередко собираются большими группами у луж, на дорогах, по берегам ручьев и речек, около озер; причем в скоплениях, как правило, преобладают самцы. Дополнительное питание имаго находят на очень многих цветущих растениях, пыльца которых нередко окрашивает их з.кр.

ЛЕТ ИМАГО со второй декады июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Основные к.р.: *Padus avium*, *Sorbus sibirica*, *S. aucuparia*, *Spiraea media*, *Crataegus sanguinea* — в таежной зоне Урала и З. Сибири; *Malus*, *Prunus spinosa*, *Amygdalus nana*, *Rosa*, *Padus* — в степной зоне Предуралья (Кузнецов, Мартынова, 1954); *Vaccinium uliginosum* — в Якутии, Забайкалье и Приамурье (Свиридов, 1981а; Куренцов, 1970); *Armeniaca sibirica* — в Ю.-В. Забайкалье (В.Дубатовол); *Crataegus maximoviczi*, *C. pinnatifida*, *Malus manshurica* — в Приморье (Куренцов, 1970). Яйца имеют форму кувшина с 13-14 ребрышками, желтовато-оранжевые. Располагаются кладками по 20-200 штук чаще на нижней стороне листьев к.р. Гусеницы в молодости живут обществом. В августе строят зимнее гнездо, скрепляя листья паутиной. После зимовки повреждают почки, позже поедают листья и соцветия. Держатся группами, затем после одной или двух линек — одиночно. Взрослая гусеница бурая или пепельно-серая, с широкими ржаво-красными полосами по бокам, в светлых волосках. Куколки бугристые желтоватые или зеленоватые (в зависимости от цвета субстрата), в черных пестринах; на стволах и ветках, часто значительными группами. В разных частях ареала время от времени возникают очень сильные вспышки численности. В В. Европе последний массовый выплод боярышницы наблюдался в конце 30 годов, в Сибири подобные явления возникают гораздо чаще — раз в четыре — пять лет.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-36 мм. Кр. белые с черными жилками, у самки — обычно с обширными прозрачными участками. Налет желтых чешуек снизу на з.кр. отсутствует.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ имаго в С. Азии слабо выражена. Таксоны *meinhardi* Krulikowsky, 1909 (З. Сибирь), *sajana* Verity, 1911 (В. Саян), *banghaasi* Bryk, 1921 (Приамурье), *ussurica* Kardakov, 1928 (Приморье) и *sachalinensis* Matsumura, 1925 (Сахалин) скорее всего следует относить к подвиду *crataegi*. Для Ю. Курил указывался японский подвид *adherbal* Fruhstorfer, 1910.



76. *Aporia hippia* (Bremer, 1861). Белая барбарисовая или гиппия.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: бассейны рек Зен, Бурен, Уссури.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Забайкалье, Приамурье и Приморье, В. Монголия, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Лиственные и смешанные леса, сады, преимущественно по долинам рек.

ЛЕТ ИМАГО в июле и в первой половине августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). Яйца желтые с продольными линиями. Откладываются группами по 50-200 штук на нижнюю сторону листьев к.р. Гусеницы живут обществом в легком паутинном гнезде. Зимуют в третьем — четвертом возрасте. Взрослая гусеница темно-коричневая с продольными темными линиями и пятнами по бокам и на спине, в длинных светлых волосках. Голова черная. Куколка светло-кремовая или желтая, в черных точках. По краю грудных сегментов и на зачатках усиков черные линии. К.р. в Приморье — *Berberis amurensis* из барбарисовых (Куренцов, 1970).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 27-37 мм. Фон н.ст. кр. желтоватый; жилки окружены широким темным напылением. У основания з.кр. с н.ст. имеется желтое пятно.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Для Малханского хребта в З. Забайкалье описан таксон *occidentalis* O. Bang-Haas, 1927, очень близкий к подвиду *hippia*, известному из Приморья и Приамурья.

ЭТИМОЛОГИЯ. Гиппия (Гиппа) (греч. миф.), дочь Хирона, возлюбленная Эола, превращенная богами в созвездие.

РОД *PIERIS* Schrank, 1801.

Типовой вид: *Papilio brassicae* Linnaeus, 1758.

Д.п.кр. 17-34 мм. Кр. сверху белые, редко желтоватые. Срединное пятно на п.кр. отсутствует. Жилки не выделяются. Половой диморфизм проявляется в появлении или увеличении у самок черных пятен в постдискальной области п.кр. Гусеницы в целом зеленой окраски; живут на крестоцветных. Куколки светлые в черных пестринах; имеют заостренный головной конец и угловатые выступы на спине (один — на груди и два — на первом брюшном сегменте). У осенне-весенних генераций зимуют. Род включает около 30 видов, большинство из которых в аридных горах субтропической Азии.



77. *Pieris brassicae* (Linnaeus, 1758). Белая капустная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, С. Африка, Передняя, Средняя и Центральная Азия, Китай, Казахстан, С., Ср. и Ю. Урал, юг Сибири к востоку до Прибайкалья. Вид активно расширяет свой ареал. В З. Сибири стал обычным около 20 лет назад. Завезен также в Ю. Приморье и с осени 1993 г. отмечается там в большом количестве. Недавно обнаружен и в окр. г. Хабаровска. В 70-е годы попал в Чили, где превратился во вредителя.

БИОТОПЫ. Населенные пункты, а также поля, пустыри и луга, обычно поблизости от них; в горах — до высоты 1700 м (С. Алтай).

ЛЕТ ИМАГО лет с начала мая до осени, в двух или трех генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: различные, преимущественно культурные, крестоцветные (*Brassica*, *Lepidium*, *Sinapis*, *Raphanus Rorrippa* и др.), а также резедовые (*Reseda lutea*) и настурциевые (*Nasturtium*). Яйца желтые конусовидные с 14 ребрышками; кладками по 20-100 штук на к.р. Гусеницы первых возрастов живут обществом. Выедают мякоть листьев снизу. Взрослая гусеница синевато-зеленая с желтой полосой на спине, в черных пятнышках разной величины и коротких светлых волосках. Низ тела желтоватый. Живет одиночно. Куколка желтовато-зеленая или белая, в мелких черных и оранжевых крапинках; на стволах деревьев, заборах и в других, достаточно высоких, местах. Куколки из Приморья отличаются от куколок из Европы и Сибири наличием шиповидных выростов по бокам (В. Дубатолов). **ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО.** Д.п.кр. 25-34 мм. П.кр. с черным полем у вершины, растянутым по внешнему и переднему краям; у самки в постдискальной области еще два округлых черных пятна. Н.ст. з.кр. охристо-желтая с равномерным напылением из темных чешуек. Сходный вид: *P. rapae*.



78. *Pieris rapae* (Linnaeus, 1758). Белая репная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Евразия, С. Африка, С. Америка, Австралия. На Урале и в З. Сибири доходит до полярных районов. На севере В. Сибири и Дальнего Востока не найден.

БИОТОПЫ. Населенные пункты, поля, луга, степи, залежи, пустыри. В леса проникает по дорогам и широким просекам.

ЛЕТ ИМАГО в южных районах с мая до осени, в двух или трех генерациях. На севере одна генерация, лет в первой половине лета.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: различные крестоцветные (*Brassica*, *Alliaria*, *Arabis*, *Barbarea*, *Cardamine*, *Descurainia*, *Erysimum*, *Hesperis*, *Raphanus*, *Turritis* и др.), а также резедовые (*Reseda lutea*). Яйца желтовато-оранжевые почковидные с 12 ребрышками. Обычно располагаются самкой поодиночке на нижней стороне листьев к.р. Гусеница зеленая с желтоватой линией по спине и такой же или светло-зеленой прерывистой полоской вдоль каждого боку. Голова коричнево-зеленая. Низ тела желтовато-зеленый. Развивается быстро. Окукливается чаще на обратной стороне листа. Куколка светло-зеленая или бледно-коричневая, в зависимости от цвета субстрата, с желтоватыми полосками и в мелких черных точках. Ее фаза 7-10 дней, в случае зимовки — затягивается до многих месяцев.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-30 мм. В отличие от *P. brassicae*, черное пятно при вершине п.кр. сильнее вытянуто вдоль переднего края, чем вдоль внешнего; н.ст. з.кр. однотонно бледно-желтая или беловатая.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо изучена. Бабочки с Урала и большей части Сибири в целом близки к подвиду *rapae* (?= *viluensis* Rober, 1907). Бабочки из Забайкалья и более восточных районов отличаются расширенным темным рисунком сверху на п.кр. самок; при хорошо развитом напылении темных чешуек во внутренней половине этих кр.; приводились под названиями *kenteana* [Staudinger] in Rober, 1907 (Кентей), *orientalis* Oberthür, 1880 (Приморье), *metra* Stephens, 1827 (Сахалин), *crucivora* Boisduval, 1836 (Сахалин и Куриль).



79. *Pieris canidia* (Sparrman, 1768). Беляшка канадская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Китай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Южная половина Азии, включая Ср. Азию, С.-В. Китай, Корею, Японию. Недавно найден Е.А.Беляевым в окр. с. Рязановка в Ю. Приморье (Беляев, 1985).

ЛЕТ ИМАГО в С. Корею во второй половине июля.

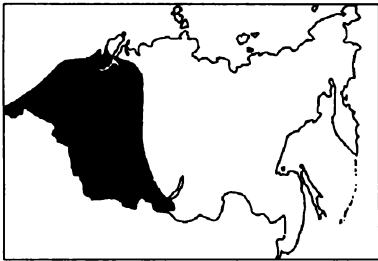
ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: крестоцветные. Гусеница похожа на *P. rapae*.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-28 мм. Пятно при вершине п.кр. сильно растянуто по переднему и особенно по внешнему краю; в постдискальной области у самца одно округлое четкое черное пятно, у самки — два. Фон н.ст. з.кр. белый.

ЭТИМОЛОГИЯ. Канидия, возлюбленная Горация, ставшая впоследствии предметом его насмешек.

superspecies napi.

Д.п.кр. бабочек весенней генерации 17-27 мм. Пятно при вершине п.кр. обычно замещено темным опылением у концов жилок. С н.ст. з.кр. вдоль жилок обильное напыление темных чешуек. Д.п.кр. имаго летней генерации 20-31 мм. Н.ст. з.кр. со слабыми следами темного опыления вдоль жилок, или чисто-белая. Систематическая ситуация внутри этой группы сильно осложнена высокой индивидуальной изменчивостью. В работе У.Эйцбергера (Eitschberger, 1983) сделана новая попытка разделения *Pieris (napi)* на ряд самостоятельных видов. Однако специальных исследований с учетом преимагинальных фаз в Азиатской России пока не проводилось и окончательные выводы впереди.



80. *Pieris (napi) napi* (Linnaeus, 1758). Беляшка брюквенная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, Урал, Сибирь к востоку до ?Забайкалья.

БИОТОПЫ. Луга разных типов, поля, населенные пункты.

ЛЕТ ИМАГО в лесостепи с конца апреля до осени, в двух или трех генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: различные крестоцветные (*Alliaria*, *Arabis*, *Armoracia*, *Barbarea*, *Brassica*, *Cardamine*, *Descurainia*, *Draba*, *Erysimum*, *Lepidium*, *Raphanus*, *Sisymbrium*, *Thlaspi* и др.), а также реzedовые (*Reseda lutea*). Яйца бутылковидные желтоватые с 14 ребрышками. Откладываются поодиночке на лист или стебель к.р. Гусеница матово-зеленая с желтой прерывистой полоской на каждом боку. Тело в черных точках и светлых бородавочках. Период развития в средней полосе около трех недель. Куколка обычно зеленая с желтоватыми ребрами; более стройная и угловатая, чем у *P. rapae*.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-26 мм. В отличие от *P. bryoniae*, зачернение в прикорневой области кр. выражено слабее, фон н.ст. з.кр. с заметным желтоватым оттенком, кр. самок сверху без желтоватого оттенка, слабее напылены черными чешуйками вдоль жилок.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в З. Сибири подвид *napi*. В горах Ю. Сибири от Западного Танну-Ола до бассейна р. Селенги в Бурятии распространен подвид *euorientis* Verity, 1908. Он описан из В. Саяна и рассматривается У. Эйцбергером (Eitschberger, 1983) как самостоятельный вид.



81. *Pieris (napi) bryoniae* (Hübner, 1791). Беляшка горная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швейцария: "Gebirge bei Gent".

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приводится для гор Ю., Ср. и В. Сибири (Eitschberger, 1983). Границы ареала нуждаются в уточнении.

ЛЕТ ИМАГО в июне и июле, в одной генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Лапландии (Eitschberger, Strohle, 1990). Яйца зеренные веретеновидные с 17 ребрышками. Гусеница в молодости светло-зеленая в белых волосках. В последнем возрасте — темно-зеленая, с брюшной стороны — беловато-зеленая, в мелких черных точках. Дыхальца коричневые в широком желтом обрамлении. Куколка зеленая с охристыми килевидными выступами, или охристая с мелкими или разной величины черными пятнами.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-25 мм. В отличие от *P. napi*, зачернение в прикорневой области кр. выражено более явственно; кр. самок сверху обычно имеют желтоватый оттенок и более четкое темное напыление вдоль жилок.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В горах Ю. Сибири распространен подвид *bryonides* Scheljuzhko, 1910, в З. и Ц. Якутии — *vitimensis* Verity, 1911. Для Алданского нагорья и Верхоянья описан подвид *schintimeisteri* Eitschberger, 1983, для Магаданской области (бассейн р. Колымы, г. Магадан) — *sheljuzhkoii* Eitschberger, 1983. Свообразные бабочки с Камчатки описывались как подвид *kamtschadalii* Rober, 1907. Подвидом *P. bryoniae* возможно является и малоизвестный таксон *sichotensis* Kurenzov, 1941 с гор Сихоте-Алиня.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. По образу жизни, трофическим связям и морфологии горная беляшка имеет большое сходство с *P. (napi) napi*. Отличия между этими видами на молекулярном уровне (электрофорез белков) выявлены с Ср. Европе (Geiger, 1978), хотя итоги популяционных исследований в Альпах др. авторов (Benninger et al., 1993), фиксировавших плодовитость гибридов, скорее указывают на подвидовой ранг таксона *bryoniae*. Подобные исследования в Сибири пока не проводились.



82. *Pieris (napi) dulcinea* (Butler, 1882). Белянка дульцинея.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: С. Корея.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье, Приморье, Сахалин, Ю. Курилы, С.-В. Китай, Корея. Есть сведения о распространении и далее к западу до хр. Кодар в С. Забайкалье (самец в коллекции ИСиЭЖ, сборов Савина от 7.08.1986).

БИОТОПЫ. Луговые участки, опушки, кустарниковые заросли, поля, населенные пункты. ЛЕТ ИМАГО с середины апреля до конца августа, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. для Приморья указана *Arabis hirsuta* из крестоцветных (Куренцов, 1970).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. В отличие от *P. melete* снизу в центральной ячейке п.кр. темное напыление отсутствует. Д.п.кр. весенней генерации 19-25 мм; постдискальные пятна близки к величине (у самки), или отсутствуют (у самца). З.кр. снизу без желтого оттенка и желтого пятна у корня. Д.п.кр. имаго летней генерации 24-30 мм. Сверху на п.кр. темное пятно при вершине п.кр. треугольное или замещено темным опылением у внешнего края; в постдискальной области у самца чаще одно, у самки — два темных пятна.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *dulcinea* распространен на континентальной части ареала. С Сахалина описан подвид *zaghalensis Nakahara, 1926*, отличающийся в среднем более мелкими размерами бабочек летней генерации и редукцией темного рисунка сверху на п.кр. Близок к весенней генерации *P. dulcinea* и таксон *tomariana Matsumura, 1928*, описанный с о. Кунашир и рассмотренный У.Эйчбергером (Eitschberger, 1983) в ранге вида. Для Сахалина и Ю. Курил указывался и японский таксон *nesis Fruhstorfer, 1909*, которому У.Эйчбергер (Eitschberger, 1983) также придает видовой ранг.



83. *Pieris (napi) melete* Meletries, 1858. Белянка восточная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от г. Благовещенска до р. Горин), Приморье, С.-В. Китай, Корея, Япония.

ЛЕТ ИМАГО со второй декады мая до начала сентября, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: крестоцветные: в Приморье — *Arabis hirsuta* (Куренцов, 1970), в Японии — ряд других видов.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. В отличие от сходных видов группы *P. napi*, во внутренней половине центральной ячейки с н.ст. п.кр. хорошо заметно напыление темных чешуек. Д.п.кр. имаго весенней генерации 21-27 мм. Н.ст. з.кр. бледно-желтая, вдоль жилок развито напыление темных чешуек, а у корня обычно имеется желтоватое пятно. Д.п.кр. бабочек летней генерации 25-31 мм. Сверху на п.кр. темное пятно при вершине крупное, обычно четырехугольное; в постдискальной области у самца проступают два пятна, у самки они сильно расширены. Н.ст. з.кр. чисто белая.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На континентальной части ареала распространен подвид *orientis Oberthur, 1881*, описанный с о. Оскольд (Ю. Приморье) и отделяющийся (Eitschberger, 1983) в самостоятельный вид.

РОД *PONTIA* Fabricius, 1807.

Типовой вид: *Papilio daplidice* Linnaeus, 1758.

Д.п.кр. 17-27 мм. Кр. сверху белые. На поперечной жилке п.кр. имеется черное пятно. З.кр. снизу зеленоватые с белыми пятнами; в середине центральной ячейки одно изолированное белое пятно. Зимовка в фазе куколки. Род включает шесть видов из Евразии и Африки.



84. *Pontia edusa* (Fabricius, 1777) (= *daplidice* auct., nec Linnaeus, 1758). Белянка рапсовая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ср. Европа.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия к северу в Сибири до средней тайги.

БИОТОПЫ. Сухие луга, пустыри, степи, залежи, поля, населенные пункты.

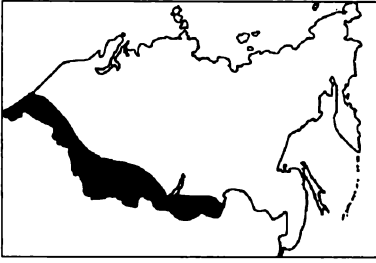
ЛЕТ ИМАГО в лесостепи с начала мая до сентября, в двух или трех генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. различные крестоцветные (*Allysum, Arabis, Berteroa, Erysimum, Sisymbrium, Thlaspi, Turrilis* и др.), а также резедовые (*Reseda lutea*) и бобовые (*Vicia, Lathyrus, Pisum, Trifolium*). Яйца оранжево-желтые цилиндрические с округлой вершиной и 14 ребрышками. По наблюдениям на Ср. Урале (П.Горбунов), взрослая гусеница голубовато-зеленая, с двумя бледно-желтыми полосами вдоль каждого боку. Голова и тело в черных бородавочках и коротких волосках (черных — на спине и белесых — на вентральной стороне). На голове по желтому пятну с каждого боку над глазками. Гусеницы живут семьями или одиночно. Окраска брюшных сегментов куколки — как у гусеницы — зеленая в черных крапинках, с бледно-желтыми продольными полосами. Крыловые зачатки зеленые одноцветные с продольными рядами очень мелких черных точек. Головной конец и гребни на дорсальной стороне буроватые.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-27 мм. Н.ст. з.кр. желтовато-зеленая с отдельными белыми пятнами разной величины, из которых пятно в центральной ячейке круглое.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. На основании электрофореза белков (Geiger, Descimon, Scholl, 1988) и отличий в строении гениталий, установлено, что *P. daplidice* (Linnaeus, 1758) распространен на юге З. Европы, в С. Африке и на юге Азии. С территории Азиатской России *P. daplidice* указан для заповедника Кедровая Паадь в Ю. Приморье (Keskula, 1990). Похожие экз. имеются в фондах ИСиЭЖ с полуострова Гамова (сборы В. Дубатолова). В средней полосе Евразии от Ср. Европы до бассейна Амура пока отмечался только *P. edusa*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в Сибири подвид *edusa*. Для Забайкалья, юга Дальнего Востока и Сахалина приводится подвид *orientalis Kardakov, 1928*.



85. *Pontia chloridice* (Hübner, 1808). Белянка степная или хлоридица.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Балканы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полоса степей и лесостепей Евразии от Греции до Забайкалья и Большого Хингана, горы Ср. и Ц. Азии. Обнаружен в Корее.

БИОТОПЫ. Степи различных типов, луговые участки в светлых лесах, борах, колках, на горных склонах.

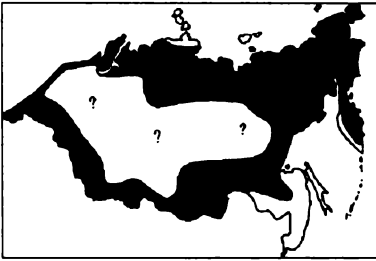
ЛЕТ ИМАГО с середины мая до конца июня и с середины июля до осени, в двух генерациях

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды крестоцветных: *Sisymbrium junceum* — в Ю.

Предуралья (Bartel, 1914), *Descurainia sophia* — в Новосибирской обл. (Коршунов, 1981).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-22 мм. С н.ст. з.кр. зеленоватое опыление, распространяясь вдоль жилок, образует две полные волнистые перевязи; белое пятно в центральной ячейке овальное.

ЭТИМОЛОГИЯ. Хлоридица (греч. миф.), одна из 50 данаид, дочерей царя Даная, бежавших от преследования своих двоюродных братьев в Аргос.



86. *Pontia callidice* (Hübner, 1805). Белянка каллидица.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швейцарские Альпы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярные и горные области внетропической Евразии, север и запад С. Америки. Локален. В 20-30-е гг текущего столетия этот горный вид впервые обнаружен на Западно-Сибирской равнине (Верхнее Приобье). Материалы коллекций и наши наблюдения показывают, что в 1991-1993 гг он уже был весьма обычен в лесостепи и на юге лесной зоны от Ср. и Ю. Урала до Новосибирской обл. включительно. Известен и из равнинной части Ю.-В. Забайкалья.

БИОТОПЫ. Горные и равнинные тундры, галечники и луговины в поймах рек и ручьев, степенные склоны южных экспозиций; в лесостепи — выгоны близ населенных пунктов, поля, пустыри, залежи.

ЛЕТ ИМАГО в большинстве районов с середины июня до августа. На юге Урала и Западно-Сибирской равнины — с конца мая до конца августа, в двух генерациях. В Ю.-В. Забайкалье бабочки встречены (О. Костериним) в конце июня и в начале июля близ прибрежных зарослей крестоцветного растения *Dimorphostemon pectinatus*.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: на Ср. Урале (П. Горбунов) — *Erysimum cheirantoides*, в Прибайкалье (В. Ивонин) — *Erysimum sp.* и *Brassica napus*; из других частей ареала указывались другие крестоцветные (*Arabis*, *Barbarea*, *Descurainia*, *Draba*, *Lepidium*, *Sisymbrium*, *Thlaspi*), а также резедовые (*Reseda lutea*) и толстянковые (*Orostachys*). По наблюдениям В. Ивонина (1986) в Прибайкалье, взрослая гусеница длиной 35-40 мм. Тело в продольных черных и оранжевых полосках, покрыто короткими черными волосками. Голова серая с многочисленными черными точками и с симметрично расположенной v-образной линией. Куколка длиной 20-21 мм, грязно-серая с редкими черными точками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-26 мм. С н.ст. з.кр. грязно-зеленый фон в промежутках между жилками прорезан узкими белыми треугольными пятнами.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В северной Евразии широко распространен подвид *callidice*. Бабочки из южных и степных районов обычно отличаются некоторой редуцией темного рисунка и более светлым фоном н.ст. з.кр.

ЭТИМОЛОГИЯ. Каллидица (греч. миф.), одна из 50 данаид, дочерей царя Даная, или царица теспоров, одна из жен Одиссея.

ПОДСЕМЕЙСТВО ANTHOCHARINAE Tutt, 1896.

Д.п.кр. 16-26 мм. Кр. сверху белые с темным рисунком. Н.ст. з.кр. зеленоватая со светлыми пятнами разной величины. Одно из них выходит из срединной ячейки, достигая переднего края кр. В наших условиях одна генерация. Гусеницы на крестоцветных растениях. Зимуют куколки.

РОД *ZEGRIS* Boisduval, 1836.

Типовой вид: *Papilio eupheme* Esper, [1805].
Западнопалеарктический род с двумя видами.



87. *Zegrus eupheme* (Esper, 1805). Зорька эвфем.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Севастополь (Крым).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. С.-З. Африка, Испания, Ю.-В. Европа, Ю. Урал (окр. городов Орск и Оренбурга), С. и В. Казахстан. Локален.

БИОТОПЫ. Участки степи, чаще с меловыми выходами.

ЛЕТ ИМАГО с конца апреля до конца мая.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ю. Европе. К.р.: *Sinapis (Hirschfeldia) incana* из крестоцветных (Higgins, 1980). Гусеница короткая толстая в довольно длинных волосках.

Куколка также короткая; в легком паутинном коконе.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-26 мм. Вершинная часть п.кр. вытянута, но не заострена. В черном поле при вершине п.кр. оранжевое пятно. Н.ст. з.кр. зеленовато-желтая с крупными округлыми желтовато-белыми пятнами.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Ю. Урале встречается подвид *eupheme*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Эвфем (греч. миф.), сын Посейдона и Мекнионики, участник похода аргонавтов.

ПОД *MICROZEGRIS* *Alpheraky, 1913.*
 Типовой вид: *Pontia pyrothoe* *Eversmann, 1832.*
 Монотипный род.

— *Microzegris pyrothoe* (*Eversmann, 1832*). Зорька пламенная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Индерск (С.-З. Казахстан).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Нижнее Поволжье, Ю. Предуралье, Казахстан, Ср. Азия.

Локален. В границах азиатской части России пока не отмечен.

БИОТОПЫ. В долине р. Волги бабочки держались по берегам около кустарников.

ЛЕТ ИМАГО в апреле и мае.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-20 мм. В черном поле при вершине п.кр. оранжевое пятно. Н.ст. з.кр. зеленовато-желтая с несколькими крупными округлыми белыми пятнами, вытянутыми в поперечном направлении.

ПОД *PARAMIDEA* *Kusnezov, 1929.*

Типовой вид: *Anthocharis scolymus* *Butler, [1866].*

Монотипный род.



88. *Paramidea scolymus* (*Butler, 1866*). Зорька китайская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приморье к северу по долине р. Уссури до г. Хабаровска, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Опушки, дороги, долинные луговины в широколиственных и смешанных лесах, пустыри близ поселков, приморские луга.

ЛЕТ ИМАГО с конца апреля до начала июня.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (*Fukuda et al., 1982*). Яйца овальные белые, позже — оранжевые. Откладываются по одному на цветоножки и стручки к.р. Гусеница зеленая в многочисленных черными точках и коротких волосках, с белой линией у дыхалец. Ест семена в стручках, почки и стебли. Куколка коричневая с еще более длинным выростом на головном конце, чем у *Anthocharis cardamines*. К.р. в Приморье: *Draba sp.* и *Descurainia sophia* из крестоцветных (*Беляев и др., 1989*).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-21 мм. Вершинная часть п.кр. сильно вытянута и заострена. При вершине п.кр. у самцов небольшое оранжевое пятно.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки из Приморья относятся к подвиду *mandschurica* *Ballou, 1930*; отличаются от японских более мелкими размерами, редукцией прикорневого напыления сверху на п.кр., несколько более мелким и бледным оранжевым пятном у вершины п.кр. самцов.

ПОД *ANTHOCHARIS* *Boisduval, Rambur et Graslin, [June, 1833].*

Типовой вид: *Papilio cardamines* *Linnaeus, 1758.*

Голарктический род с 10 видами.



89. *Anthocharis cardamines* (*Linnaeus, 1758*). Зорька обыкновенная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная и часть субтропической Евразии к северу в Сибири до лесотундры, Сахалин, Япония (о. Хонсю).

БИОТОПЫ. Берега рек и ручьев, опушки, вырубки, луга разных типов (включая высокогорные), пустыри, поля, населенные пункты. Для дополнительного питания бабочки используют цветки *Filipendula ulmaria*, *Hesperis sibirica*, *Dracocephalum ruyschiana*, *Spiraea hypericifolia* и др.

ЛЕТ ИМАГО в южных районах растянут с конца апреля до конца июня; в лесотундре и высокогорьях — в конце июня и в июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: различные крестоцветные (*Cardamine*, *Alliaria*, *Arabis*, *Barbarea*, *Brassica*, *Erysimum*, *Hesperis*, *Sinapis*, *Sisymbrium*, *Thlaspi*, *Turritis* и др.), а также резедовые (*Reseda lutea*). Яйца веретеновидные с 13-14 ребрышками, желтовато-белые, позже — оранжевые; по одному на цветках, цветоножках или молодых стручках к.р. Гусеница тонкая голубовато-зеленая с белой продольной полосой у темных дыхалец. Тело в мелких морщинках и черных точках. Питается лепестками цветков и семенами в стручках. Куколка зеленая, желтоватая или коричневая, с сильно вытянутой заостренной вершиной. С каждого боку белая полоска в мелких красных точках.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-25 мм. Кр. правильной формы. С н.ст. з.кр. зеленоватый мраморовидный рисунок. У вершины п.кр. однородное черное пятно, вытянутое по внешнему краю, внутрь от которого у самцов обширное ярко-оранжевое поле.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ выражена много слабее индивидуальной. Указывавшиеся для Азиатской России таксоны *progressa* *Sovinskyi, 1905* (Иркутск), *sajana* *Verity, 1908* (В. Саян), *sibirica* *Haahshus, 1920* (З. Сибирь), *septentrionalis* *Wnukowsky, 1927* (Якутск), *koreana* *Matsumura, 1937* (Корея), *kobayashii* *Matsumura, 1925* (Сахалин) обнаруживают большую близость к подвиду *cardamines*.

Типовой вид: *Papilio ausonia* Hubner, var. *esperii* Kirby, 1871.

Д.п.кр. 17-25 мм. Кр. белые, у самок часто заметно опылены черными и желтыми чешуйками. Вершина п.кр. с широким черным полем, содержащим белые пятна. Оранжевые пятна отсутствуют у обоих полов. Бабочки очень изменчивы индивидуально и географически. Голарктический род с девятью видами.

superspecies ausonia.

Д.п.кр. 17-25 мм. Н.ст. з.кр. грязно-зеленая или зеленовато-желтая с более или менее округлыми белыми пятнами разной величины. Сложная в систематическом отношении группа включающая около пяти видов. Для наших бабочек употреблялись названия *simplonia* Boisduval, 1828 и *simplonia* Freyer, 1828. Первое установлено для бабочек с перевала Симплон в Швейцарских Альпах, второе — есть синоним *ausonia* Hübner, 1804 (Back, 1990).



90. *Euchloe (ausonia) ausonia* (Hübner, 1804) (= *simplonia* Freyer, 1828). Зорька авзония.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: С. Италия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, С. Африка, Передняя Азия, Казахстан, Ср. и Ю. Урал, юг З. Сибири, Ц., З. и Ю-В. Алтай.

БИОТОПЫ. На Урале — луговые участки в лесах, борах, колках, поля; на Алтае — лесные и высокогорные луга на высотах 1600-2300 м, чаще по берегам ручьев.

ЛЕТ ИМАГО на Ю. Урале с середины мая до августа. На Ср. Урале бабочки мелкой весенней формы летают в июне, а в июле, через небольшой промежуток, появляются более крупные бабочки летней формы, с более обильным напылением желтых чешуек снизу на з.кр. Взаимоотношения между этими “сезонными формами” пока не исследовались. Не исключено, что они являются самостоятельными видами. На Алтае лет бабочек в разных районах со второй декады июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Back, 1990; др. авторы). К.р.: различные крестоцветные (*Sisymbrium*, *Barbarea*, *Sinapis*, *Turritis* и др.). Яйца желто-коричневые веретеновидные с 26 вертикальными ребрышками. Гусеница последнего возраста длиной 30-35 мм. Она зеленая или охристая, с двумя широкими желтоватыми полосами на каждом боку, иногда слабо выраженными. Тело и голова в многочисленных довольно крупных черных точках. Дыхальца белые в темном обрамлении. Куколка с сильно заостренным головным концом, светло-коричневая с темной линией вдоль спины и полоской по анальному краю крыловых зачатков. Отмечены случаи зимовки два и три раза.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-25 мм. В отличие от *E. naina*, передний край п.кр. белый с отдельными темными пестринами, с н.ст. з.кр. белые пятна крупнее. Самки слабо отличаются от самцов.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На юге Урала встречается подвид *volgensis* Krulikovskiy, 1897, описанный из окр. г. Саратова по крупным летним бабочкам. Уральские бабочки мелкой весенней “формы” описывались под названием *uralensis* Bartel, 1902. Оба таксона отличаются от номинативного подвида подвида из Ср. Европы по увеличенному черному дискальному пятну на п.кр. Описываемые ниже бабочки с Алтая отличаются от западных подвидов блеклым грязно-зеленым фоном н.ст. з.кр. с более мелкими белыми пятнами. По этим и другим признакам они представляют собой своеобразный переход (особенно в популяциях бассейна р. Чуи) к *E. naina*.

Euchloe ausonia dubatolovi Korshunov, sbsp. n.

ГОЛОТИП — самец. Д.п.кр. 22 мм. Кр. сверху белые. Вершина п.кр. в черных чешуйках, которые окружают три белых пятна; темное пятно на поперечной жилке серповидное, мельче, чем у подвида *volgensis*. Н.ст. п.кр. белая, пятно на поперечной жилке со светлым просветом; вершина крыла с такими же белыми пятнами, как сверху, но здесь они окружены зеленоватыми или сероватыми чешуйками. Передний край в черных черточках. Н.ст. з.кр. серовато-зеленая с белыми пятнами разной величины, большей частью с четкими границами.

АЛЛОТИП — самка. Д.п.кр. 23 мм. Кр. сверху белые. Темное пятно на поперечной жилке п.кр. крупное, вогнутое с боков и, в отличие от *E. naina naina*, не соединяется темными чешуйками с предвершинным затемнением, которое прорезано тремя продолговатыми белыми пятнами.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 13.07.1983, Алтай, Катунский хр., 15 км ЮЗ с. Катанды, между реками Кураган и Кучерла, альпийский луг, 2300 м. (В.В.Дубатов). Аллотип: самка — 14.07.1983, там же. Паратипы: самец — 15.07.1970, Алтай, Усть-Канский р-н, Карликский перевал (Косиных); самец — 12.07.1983, там же, где голотип (Дубатов); самец, самка — 9.07.1987, верховья р. Катунь у устья р. Капчал, 1700 м. (О.Костерин); самец — 10.07.1987, долина р. Капчал, 2300 м (О.Костерин); 2 самца, самка — 13.07.1987, верховья р. Катунь, урочище Алтын-Булак, старая вырубка, 1800 м (О.Костерин); самец — 2.07.1988, Катунский хр., нижнее течение р. Коксу, 1600 м (О.Костерин); самец — 12.07.1988, левый берег р. Коксу, поляна с высокотравьем, 1900 м (О.Костерин); самец, 2 самки — 13 и 21.07.1988, верховья р. Аргум (приток р. Коксу), альпийский луг, 2200 м (О.Костерин); самец — 17.07.1983, хр. Холзун, водораздел рек Тигирек и Хамир, 2300 м. (В.Лухтанов).

Подвид назван по фамилии Владимира Владимировича Дубатолова, сотрудника ИСиЭЖ, энтомолога, собравшего часть экземпляров типовой серии.



91. *Euchloe (ausonia) naina* (V.Kozhantshikov, 1923) (= *simpsonia* auct., nec Boisduval, 1828; = *belia* auct., nec Cramer, 1782). Зорька наина.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: оз. Буйба на З. Саяне.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Север Ср. Сибири, Якутия, Магаданская обл., Камчатка, Буреинские горы (хр. Эзоп), Ю.-В. Алтай, Саяны, горы В. Казахстана и Монголии.

БИОТОПЫ. В горах Ю. Сибири — преимущественно высокогорные луга. На севере — тундры, редкостойные лиственничные леса и каменноберезняки (Камчатка), остепненные склоны южных экспозиций, галечники в поймах рек.

ЛЕТ ИМАГО в июне и в начале июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. На хр. Сунтар-Хаята (В. Якутия) гусеница последнего возраста была найдена на *Descurainia sophioides* из крестоцветных (Попова, 1988). Окуклилась в конце июля. Куколка зимовала. Бабочка отродилась в мае следующего года.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-24 мм. Н.ст. з.кр. грязно-зеленая с более мелкими, чем у *E. ausonia* белыми пятнами. Самка резко отличается от самца обильным напылением черных чешуек сверху на з.кр. и расширением темным элементом рисунка на п.кр.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *naina* характерен для Ю.-В. Алтая, Саян и гор Прибайкалья. В Якутии, Магаданской обл. и на Камчатке распространен подвид *jakutia* Back, 1990, отличающийся от номинативного в среднем более мелкими размерами и желтоватым оттенком кр. большинства самок. Ниже описываем бабочек из низовий Енисея, Таймыра и плато Путорана. Они более близки к подвиду *naina*, чем к *jakutia*, но отличаются от первого в среднем более узкими кр. и более темным фоном н.ст. з.кр.

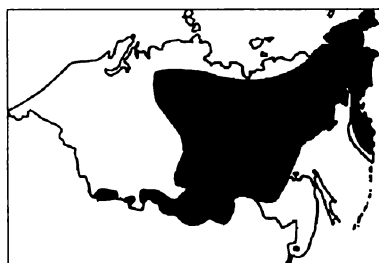
Euchloe naina kusnezovi Korshunov, sbsp. n.

ГОЛОТИП — самец. Д.п.кр. 22 мм. Кр. сверху белые. Передний край п.кр. от корня до поперечной жилки в темных чешуйках, далее до вершины крыла на нем чередуются светлые и темные участки; поперечная жилка с фигурным темным пятном, которое значительно крупнее, чем у подвида *naina*. Перед вершиной п.кр. извилистая черная полоса в 2-3 мм шириной и темные пятна по жилкам у края кр.; пространство между извилистой линией и вершиной кр. в основном белого цвета, тогда как у *naina* оно почти все заполнено темными чешуйками. Снизу на п.кр. пятно с белым просветом на поперечной жилке крупнее, чем у номинативного подвида. Рисунок н.ст. з.кр. почти в точности повторяет вариант *naina*, только жилки не выделяются так явно.

АЛЛОТИП — самка. Д.п.кр. 23 мм. Белый цвет сверху на кр. почти вытеснен темными чешуйками, светлые пятнышки остаются по краям крыльев и в центре. Фон н.ст. з.кр. серовато-зеленый; жилки по цвету не выделяются.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 18.07.1982, низовье Енисея, среднее течение р. Ирбо-Кета (Д.М.Пупавкин). Аллотип: самка — 21.07.1982, там же. Паратипы: 5 самцов, 3 самки — 12.21.07.1978, низовье Енисея, среднее течение р. Рыбная (Пупавкин); самец — 12.07.92, низовье Енисея, среднее течение р. Тогбым (Пупавкин); 14 самцов, 11 самок — 18-23.06.1982, среднее течение р. Ирбо-Кета (Пупавкин); самец — 07.83, Таймыр, лесной массив Ары-Мас (Половинкина).

Описанный подвид упоминался (Коршунов, 1985) как *E. ausonia arctica*, как в свое время был обозначен на этикетках Николая Яковлевича Кузнецова (1873-1948) — известного русского лепидоптеролога и зоогеографа первой половины текущего столетия.



92. *Euchloe creusa* (Doubleday et Hewitson, 1847). Зорька креуза.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Невада (США).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю., Ср. и В. Сибири, Чукотка, Камчатка, Буреинские горы, Приамурье (окр. г. Благовещенска, хр. Хехцир), Приморье (Спасский район), Монголия, северо-запад С. Америки.

БИОТОПЫ. Остепненные луговые участки в лесах, на горных склонах и в котловинах; на севере — редкостойные лиственничники, открытые склоны южных экспозиций, горные тундры. В Приморье бабочки найдены в дубово-осиновом вторичном лесу.

ЛЕТ ИМАГО в большинстве районов в июне, местами (Ц. Алтай, Камчатка) — до середины июля; в Приморье — в первой половине мая.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в С. Америке (Scott, 1986). К.р.: *Draba lanceolata* и *Arabis glabra* из крестоцветных. Яйца поодиночке на цветках к.р. Гусеница ест цветки и плоды. Вероятное к.р. в Приморье — *Cardamine fritida* (Беляев, 1986).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-21 мм. Н.ст. з.кр. грязно-зеленая с многочисленными угловатыми белыми пятнами, заметно вытянутыми поперечно относительно жилок. Сходные виды: *E. naina*, *E. ausonia*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Алтае подвид *emiorientalis* Verity, 1911 описанный как форма к *Euchloe belia orientalis* Bremer, 1864. Он отличается светлым желтовато-зеленым фоном н.ст. з.кр. и крупным черным дискальным пятном на п.кр. На В. Саяне, в Прибайкалье, Забайкалье, Буреинских горах распространен подвид *orientalis* Bremer, 1864, имеющий с н.ст. з.кр. более мелкие и многочисленные белые пестрины на темно-зеленом фоне, создающие очень пестрый мраморовидный рисунок. Севернее, от Нижнего Енисея до Чукотки и Камчатки распространен подвид *kurentzovi* Belyaev, 1986, характеризующийся бледным сероватым рисунком сверху на п.кр. и довольно крупными белыми пятнами на грязно-зеленом фоне с н.ст. з.кр. Из Приморья описан подвид *nemoralis* Belyaev, 1986.

ПОДСЕМЕЙСТВО COLIADINAE Swainson, 1827.

ТРИБА CALLIDRYNI Kirby, 1896.

РОД GONEPTERYX [Leech], [1815].

Типовой вид: *Papilio rhamnii* Linnaeus, 1758.

Д.п.кр. 25-35 мм. Кр. сверху желтые у самцов, белесые — у самок. Вершина п.кр. зубцевидная. Темная кайма отсутствует. Гусеницы связаны с крушиновыми растениями. Куколки имеют заостренный головной конец, тупое возвышение на спинной стороне груди и очень крупное — с вентральной стороны в области крыловых зачатков. Обычно подпоясаны на нижней стороне листа. Зимовка в фазе имаго. Евразийский род с восемью видами.



93. *Gonepteryx maxima* (Butler, 1885) (= *rhamnii* auct.). Лимонница большая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от г. Благовещенска до с. Троицкое), Приморье, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Сухие редколесья, заросли кустарников, лесные опушки.

ЛЕТ ИМАГО с конца июля до октября и, после зимовки, с середины мая до июня.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). Яйца зеленовато-желтые. Откладываются по одному — два на молодых листьях к.р. Гусеница зеленая с белой линией около дыхалец. Куколка светло-зеленая с несколькими коричневыми пятнами. К.р. в Приамурье: *Rhamnus ussuriensis* (Graesser, 1888).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 30-34 мм. П.кр. и з.кр. одинокового лимонно-желтого (у самцов) или светло-желтого (у самок) цвета. Срединные пятна крупные — около 2-2,5 мм в диаметре, оранжевые. Сходный вид: *G. aspasia*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На континенте подвид *amurensis* Graeser, 1888.

94. *Gonepteryx rhamnii* (Linnaeus, 1758). Лимонница обыкновенная или крушинница.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, С. Африка, умеренная Азия к востоку до Прибайкалья и к северу до средней тайги.

БИОТОПЫ. Опушки, речные долины в лиственных лесах, колки, облесенные горные склоны, населенные пункты.

ЛЕТ ИМАГО. Бабочки появляются с конца июня до середины августа, в зависимости от особенностей сезона. В случае раннего вылета способны впадать в диапаузу до осени. После зимовки в числе первых вылетают с оттепелями уже в марте — начале апреля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Rhamnus catharica* и *Frangula alnus*; приводилась также *Radix avium* из розоцветных (Мигранов, 1991). Яйца желтоватые или зеленоватые, конические с 12 ребрышками. Откладываются по одному на молодые листья к.р. Гусеница матово-зеленая с блеклой белой полоской с каждого боку вдоль темно-зеленых дыхалец. Куколка зеленая с двумя светло-желтыми боковыми полосками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 26-31 мм. Кр. самца желтые, самки — зеленовато-белые. Срединные пятна небольшие, около 1-1,5 мм в диаметре, бледно-оранжевого цвета.



95. *Gonepteryx aspasia* (Ménétriès, 1859). Лимонница аспазия.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Амур.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (вниз до р. Горин), Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Опушки в долинных и горных лиственных лесах.

ЛЕТ ИМАГО с конца июля до октября и, после зимовки, с апреля до середины мая.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). Яйца белые, позже — оранжевые или красные; на веточках к.р. Гусеница сходна с гусеницей *G. maxima*. Куколка отлична меньшей величиной выступа на вентральной стороне. К.р. в Приамурье: *Rhamnus dahurica* (Graeser, 1888).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 26-30 мм. П.кр. самца сверху ярко-желтые, з.кр. — бледно-желтые. Кр. самок зеленовато-белые. Срединные пятна небольшие, около 1-1,5 мм в диаметре, неяркие. Сходный вид: *G. maxima*.

ТРИБА COLIADINI Swainson, 1827.

РОД COLIAS Fabricius in Illiger, 1807.

Типовой вид: *Papilio hyale* Linnaeus, 1758.

Д.п.кр. 19-34 мм. Фон кр. от белого до оранжево-красного и буровато-зеленого. Внешний край кр. не имеет зубцов. На п.кр. и обычно на з.кр. темная кайма вдоль внешнего края, часто содержащая светлые пятна. Для имаго большинства видов характерна высокая степень индивидуальной (экологически и генетически обусловленной) изменчивости, при относительно слабо выраженной изменчивости географической. Бабочки обладают быстрым порывистым полетом, у некоторых видов — способны к существенным миграциям. Гусеницы большинства видов связаны с бобовыми растениями. Куколки имеют заостренный головной конец, тупое возвышение на спинной стороне груди и более крупное — с вентральной стороны в области крыловых зачатков. Зимовка в фазе гусеницы. Род насчитывает около 70 видов, большинство из которых сосредоточено в горах Ц. Азии, С. и Ю. Америки.



96. *Coelias palaeno* (Linnaeus, 1761). Желтушка торфяниковая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Уппсала (Швеция).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Тундровая, лесотундровая и лесная зоны Евразии, прилежащие горные страны, Сахалин, Япония, северо-запад С. Америки. В южных частях ареала локален. **БИОТОПЫ.** На севере — различные типы тундр, лесные луговины, редкостойные леса, болота. В лесостепной полосе верховые и переходного типа болота (рямы и мари). В горах Ю. Сибири изредка попадает в лесном поясе до высоты 1800 м.

ЛЕТ ИМАГО в большинстве районов с конца июня до конца июля, на крайнем севере и в высокогорьях — до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Vaccinium uliginosum* (вересковые). Яйца веретеновидные с 20 ребрышками, желтоватые, позже краснеют; по одному или небольшими группами, сверху на листьях к.р. Гусеница в молодости выедает мякоть листа, оставляя жилки. Зимует обычно в третьем возрасте, среди опавших листьев. После зимовки ест почки. Взрослая гусеница зеленая с ярко-желтой, ограниченной снизу темным, полосой на боках. Тело в мелких бородавочках. Гусеница обычно держится на центральной жилке, потревоженная — сворачивается в кольцо. Куколка зеленовато-желтая с более темными крыловыми зачатками и желтоватой полосой по бокам брюшных сегментов. Ее фаза около 15 дней.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-28 мм. Кр. самца сверху желтые, редко белесые (*f. cretacea* Schilde, 1884); самки — белые. Черная кайма у самца и самки цельная, у самки на п.кр. иногда содержит продольные светлые штрихи между жилками. Срединное пятно на п.кр. в виде штриха или отсутствует.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ в значительной мере маскируется индивидуальной изменчивостью, наиболее ярко выраженной в лесотундре. Урал; лесотундровую и лесную зоны Западной Сибири населяет подвид *palaeno*. Широким распространением восточнее Енисея пользуется подвид *orientalis* Staudinger, 1892 (?= *arctica* Verity, 1908; = *sachalinensis* Matsumura, 1925), отличающийся от номинативного в среднем более мелкими размерами, яркой лимонно-желтой окраской в.ст. кр. самцов и более широкой темной каймой. Бабочки из типичных и арктических тундр Сибири, могут быть отнесены к подвиду *lapponica* Staudinger, 1871. описанному с севера Лапландии. В популяциях среди самцов здесь преобладают более светлые особи с узкой темной каймой. Для Ю. Сихоте-Алиня приводился корейский подвид *sugitani* Esaki, отличающийся от *orientalis* более крупными размерами и еще более широкой темной каймой. Особый подвид вероятно представляют и бабочки с Чукотки, нами не исследовавшиеся.



97. *Coelias erate* (Esper, 1804). Желтушка степная или эрато.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Сарепта (Поволжье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Степные районы Евразии, юг Дальнего Востока, Сахалин, Ю. Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Степи, поля, населенные пункты. На юге Дальнего Востока — сухие луга, пустыри, сухие сосновые и лиственничные редкостойные леса.

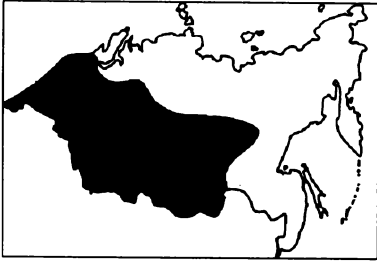
ЛЕТ ИМАГО на Ю. Урале и в Ю. Приморье с середины мая до осени, в двух — трех поколениях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: на Ю. Урале — *Melilotus officinalis*, *Glycyrrhiza korshinskyi* (Мигранов, 1991); на юге Дальнего Востока — *Trifolium*, *Vicia*, *Glycine* (Куренцов, 1970). Яйца желтовато-белые, позже — оранжевые. Гусеница, по наблюдениям в Японии (Fukuda et al., 1982), зеленовато-белая с желтой линией у дыхалец и оранжевыми и темными точками с задней стороны каждого сегмента. По наблюдениям в Ю. Европе (Mansell, 1987) взрослая гусеница зеленая бархатистая в бородавочках и волосках, длиной 30-31 мм. Боковая линия белая; ее желтоватые верхний край сопровождается красными штрихами. Цвет тела ниже этой линии светлее, чем сверху. Неправильной формы черные пятна, расположенные ниже боковой линии, на 4-10 сегментах мельче, чем на остальных. Дыхальца белые, обычно в темном окружении. Куколка светло-зеленая, иногда с желтоватой линией по бокам брюшных сегментов. Темные точки, рассеянные по телу, концентрируются у края крыловых зачатков. Зимовать могут и гусеница и куколка.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-30 мм. Кр. сверху ярко-желтые у самца, желтые или белые (*f. albina* Bienert) у самки. В отличие от *C. hyale*, кайма на п.кр. обычно достигает анального края и, за исключением самцов подвида *erate*, содержит изолированные пятна цвета основного фона. Бабочки с гор Ю. Сибири надежно отличимы от *C. hyale* только по строению гениталий самцов, в которых вальва заметно расширена у середины (см. Приложение). С Ю. Урала известна оранжевая форма *C. erate* (*f. chrisodona* Boisduval, 1840), имеющая некоторое внешнее сходство с *C. croceus*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С Ю. Урала и предальтайской равнины известен подвид *erate*. Восточнее встречается группа подвидов, иногда относимая к самостоятельному виду *C. polygraphus*, признаком которого является наличие светлых пятен на кайме у обоих полов. Собственно *polygraphus* Motschulsky, 1860 характерен для Забайкалья, юга Дальнего Востока и Сахалина. По единичным находкам из Ю. Прибайкалья (п. Таежный) и Присаирия (окр. Красноярск) известен подвид *naucratis* Fruhstorfer, 1909, более обычный в Монголии и отличающийся от *polygraphus* меньшими размерами, редукцией черной каймы у анального угла п.кр. и на з.кр., придающей этому подвиду определенное сходство с *C. hyale*. Бабочки с Курильских островов известны под названием *tomarius* Bryk, 1942 (= *tokotana* Bryk, 1942); отличаются от континентальных более бледной окраской и блеклой каймой. Похожи на них и особи первой генерации с Сахалина.

ЭТИМОЛОГИЯ. Эрато (греч. миф.), муза лирической поэзии, дочь Зевса и Мнемозины.



98. *Colias hyale* (Linnaeus, 1758). Желтушка луговая или гнала.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Англия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к востоку до Приленского плато, Станового нагорья (р. Витим) и В. Забайкалья. На севере местами достигает полярных районов (г. Лабьтнганги), в горах — верхней границы леса.

БИОТОПЫ. Луга разных типов, остепненные участки, поля, залежи, пустыри, населенные пункты.

ЛЕТ ИМАГО в южных районах с середины мая до осени, в двух — трех генерациях. На севере одна генерация; лет в конце июня и в начале июля.

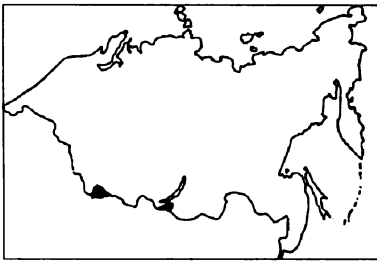
ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. различные бобовые (*Medicago*, *Vicia*, *Melilotus*, *Trifolium*, *Coronilla*, *Chamaecytisus*, *Lotus* и др.). Яйца веретенovidные с 26-28 ребрышками, желтоватые, позже — краснеют. Гусеница зеленая с более темной спинной стороной. Имеет розоватые дыхальца и желтую боковую линию. Зимует обычно во втором возрасте в паутином плетении внутри свернутого листа. Куколка серая или зеленоватая, с желтыми боковыми полосками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-30 мм. Кр. самцов сверху желтые, редко белые (*f. albescens* Metschler, 1922) или желтовато-оранжевые (*f. junior* Geest, 1905). Кр. самок сверху белесые, иногда желтые (*f. inversa* Alpheraky). Кайма на п.кр. у обоих полов не достигает анального края, содержит крупные светлые пятна, ниже из которых прерывает кайму, сливаясь с общим фоном. В отличие от *C. erate*, в гениталиях самца вальва не расширена в центральной части (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ в Сибири слабо изучена. Подвид *hyale* известен с Урала и З. Сибири. Близок к нему и таксон *altaica* Verity, 1911 (т.м.— Ц. Алтай). Из Якутии (р. Вилюй) описан подвид *pallidis* Fruhstorfer, 1910, отличающийся бледно-желтым фоном в ст. кр. самцов и редукцией субмаргинальных темных пятен с н.ст. з.кр. Похожие бабочки известны из Прибайкалья, откуда описан таксон *irkutskana* Stauder, 1929, и из Ю. Забайкалья.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. Среди бабочек из лесостепных районов от Ю. Урала до Прибайкалья попадаются экземпляры приближающиеся к южноевропейскому виду *Colias alfaciensis* Ribbe, 1905 (= *australis* Verity, 1911) более крупными размерами, яркой окраской, хорошо выраженной каймой на з.кр. Кроме того, как подвид *C. alfaciensis* из С.-В. Казахстана недавно описан таксон *saissanica* Reissinger, 1989. Однако для окончательных выводов необходимы исследования преимагинальных фаз, по которым этот вид в Европе наиболее надежно отличается от *C. hyale*. В частности, взрослая гусеница имеет по две желтых полосы на каждом боку, по сторонам к которым на каждом сегменте примыкают черные квадратные пятна (Henriksen, Kreutzer, 1982).

ЭТИМОЛОГИЯ. Гнала (греч. миф.), одна из нимф Дианы, богини растительности.



99. *Colias mongola* Alpheraky, 1897. Желтушка монгольская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Урга (г. Улан-Батор).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ц. и Ю.-В. Алтай (хребты Курайский, Северо-Чуйский, Сайлюгем, Катунский, плато Укок), Тува (V. und A. Lukhtanov, 1994), Ю. Прибайкалье (Баранчиков, 1979), Монголия. Локален.

БИОТОПЫ. Альпийские низкотравные луговины в истоках ручьев, водораздельные щебнистые гребни с тундровой растительностью на высотах от 2000 до 2900 м.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ не изучены. В числе возможных к.р. на Алтае — *Oxytropis oligantha* из бобовых.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-23 мм. Кр. сверху грязно-зеленые; на широкой темной кайме выделяется ряд желтоватых пятен; на з.кр. от срединного пятна к корню крыла тянется желтоватый штрих.



100. *Colias tyche* Vöber, 1812. Желтушка тихе.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Прибайкалье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярные области Евразии и Аляски, горные страны умеренной Азии.

БИОТОПЫ. Луговые и степные участки по южным склонам, террасам рек. В горах — до высоты 2400 м (Ю.-В. Алтай). На крайнем севере — ивняки в условиях типичных тундр. В Верхнем Приамурье — мари, дубовые редколесья по сухим склонам (Свиридов, 1981а).

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с конца мая (Забайкалье) до августа (Таймыр).

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в С. Скандинавии (Henriksen, Kreutzer, 1982). К.р.: *Astragalus alpinus* (бобовые) и *Vaccinium* (вересковые). Яйца бледно-желтые ребристые. Гусеница зеленая с двумя желтыми продольными полосами по спине и красной линией ниже их с каждого боку. Вдоль дыхалец по белой линии. Тело в редких волосках. Гусеница зимует, иногда неоднократно. Куколка зеленая, желтовато-зеленая или соломенного цвета, с несколько более темной спинной стороной. На Таймыре отмечена откладка яиц на *Oxytropis nigrescens* (Коршунов и др., 1985), на Алтае — на *Caragana sp.* (В.Бархатов).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-28 мм. Кр. сверху белые с желтоватым или зеленоватым оттенком. На п.кр. неявная кайма содержит ряд крупных белых пятен, или разорвана ими на две полосы. Сходный вид: *C. nastes*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ значительно маскируется индивидуальной. На севере Сибири от Ямала до Магаданской обл. распространен подвид *herzi* Staudinger, 1901.

По материалам с Новой Земли описан подвид *zemblida Verity, 1911*. По одному самцу из верховьев р. Охоты (Приохотье) установлен таксон *relicta Kurenzov, 1970*. По мнению Дж. Трубриджа он тождественен канадскому *thula Hovanitz, 1915*, который считается цветовой формой *Colias boothii Curtis, 1875*. Последний вид некоторыми авторами рассматривается как гибрид между *C. hecla* и *C. nastes*. В Прибайкалье и на В. Саяне встречается подвид *tyche (= melinos Eversmann, 1847)*, отличающийся от северных бабочек в среднем более светлой окраской в.ст. кр. Близки к нему и таксоны *montana Verity, 1911* (Алтай), *vitimensis Austaut, 1899* (Становое нагорье); *deckerti Verity, 1909* (Забайкалье), *chryseis Verity, 1911* (Верхнее Приамурье).

ЭТИМОЛОГИЯ. Тихе (греч. миф.), дочь Зевса или Океана, древнее божество удачи, соответствует римской Фортуне.



101. *Colias nastes Boisduval, 1832*. Желтушка настес.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: п-ов Лабрадор.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Север В. Сибири, Дальнего Востока, С. Америки. Локален.

БИОТОПЫ. Горные тундры, галечники и луговины в долинах рек, остепненные береговые склоны южных экспозиций.

ЛЕТ ИМАГО с июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в С. Америке (Scott, 1986). К.р.: виды *Astragalus, Oxytropis, Hedysarum* (бобовые), *Salix arctica* (ивовые). Генерация двухлетняя. Гусеница темно-зеленая в мелких черных точках, с двумя желтоватыми продольными полосками по спине и белой линией вдоль каждого боку. Зимует в молодости и в последнем возрасте.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-25 мм. Кр. сверху сильнее, чем у *C. tyche* напылены темными и зеленоватыми чешуйками, светлые пятна на кайме мельче, у обоих полов не выходят за пределы каймы. Снизу п.кр. дымчато-серые, з.кр. — желтовато-зеленые.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На хр. Сунтар-Хаята, в бассейне рек Яны и Индигирки распространен подвид *jacutica Kurenzov, 1970 (= jacuttica Ferris, 1985; = jacuticola Weiss et Mracek, 1989)*, характеризующийся пепельно-серым фоном в.ст. кр., широкой темной каймой, на которой контрастно выделяются белые пятна, как на п.кр., так и на з.кр. Для Чукотки и бассейна р. Кольмы приводился подвид *sibirica Kurenzov, 1970*, название которого замещаем на *Colias nastes dezhevni Korshunov, nom. n.*, в связи с наличием *Colias aurora sibirica Lederer, 1852*. Фон в.ст. кр. этого подвида бледно-зеленовато-желтый, светлые пятна на кайме з.кр. цвета основного фона.



102. *Colias chrysotheme (Esper, 1781)*. Желтушка золотистая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Венгрия: Sremsnitz.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Степная и лесостепная зоны от Ср. Европы до В. Забайкалья, горы Ю. Сибири и Монголии.

БИОТОПЫ. Остепненные луговые участки, реке поля и залежи, в горах Алтая и Тувы — до 2200 м. Питание бабочек отмечено на *Aster alpinus, Dracocephalus nutans, Brassica*.

ЛЕТ ИМАГО на Ю. Урале и в лесостепной полосе Сибири с мая до конца августа в двух генерациях, в горах Ю. Сибири — с середины июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ср. Европе (Niculescu, 1963; др. авторы). К.р.: виды *Astragalus* и *Vicia* (бобовые). Яйца цилиндрические с заостренной вершиной, сначала белые, позже желтеют. Гусеница в молодости грязно-зеленая с темной головой. В последнем возрасте — зеленая в тонком продольном красноватом пунктире. Ложные ноги зеленовато-желтые. Белая боковая линия обычно слабо выражена. Гусеница питается ночью. Куколка зеленовато-желтая с темным пунктиром по граням и крыловым зачаткам.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-29 мм. Кр. сверху желто-оранжевые или оранжевые, у обоих полов. С Урала известны желтые самцы и самки (*f. shugurovi Krulikowsky, 1903*) и белые самки (*f. hurlej Aigner-Abafi, 1902*). Кайма самца по всей длине прорезана желтоватыми жилками, у самки — содержит ряд желтых пятен, неполный на п.кр. Андрокониальное поле у самца не просматривается. Сходные виды: *C. thisoa, C. croceus*.

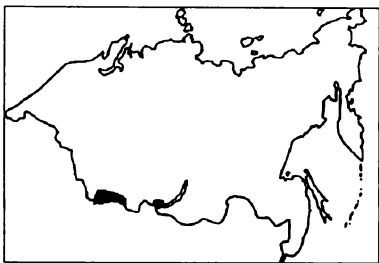
ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *chrysotheme* встречается на Ю. Урале. В Зауралье и на юге Сибири к востоку до Ю. Забайкалья (п. Кыра), за исключением горных районов, распространен подвид *andre Hemming, 1933 (вместо sibirica Grun-Grshimailo, 1893, описанного по бабочкам из-под г. Красноярска)*, отличающийся от номинативного более бледной оранжево-желтой окраской фона и более широкой темной каймой. Ниже описываем очень своеобразных бабочек характерных для Горного Алтая, Саян и гор Тувы, отличающихся от равнинных подвигов более однотонной и яркой оранжевой окраской в.ст. кр., более тонкими светлыми жилками на кайме у самцов и более темной и контрастной окраской самок, по этим признакам приближающихся к *C. thisoa*.

Colias chrysotheme elena P. Gorbunov, sbsp. n.

САМЕЦ. Д.п.кр. 24.4-27.9 мм (у голотипа — 26.2 мм). Кр. сверху светло-оранжевые с узкой желтоватой полосой вдоль переднего края п.кр и того же цвета участком у анального края з.кр. На з.кр. заметно легкое напыление темных чешуек. Кайма на п.кр. в средней части шириной 3.5-5.0 мм, обычно по всей длине прорезана тонкими светлыми жилками, чаще не доходящими до бахромки. Кайма на з.кр. в наиболее широкой части 2.4-4.4 мм; светлые жилки на ней еще более тонкие, чем на п.кр., у части экз. — едва намечены у внутреннего края каймы. Фон н.ст. з.кр. желтый, в центральной части п.кр. — оранжево-желтый; рисунок — как у подвида *andre*. Гениталии как у *C. chrysotheme andre* и *C. thisoa*.

САМКА. Д.п.кр. 25.5-28.7 мм (у аллотида — 27.6 мм). П. кр. сверху ярко-оранжево-красные (у подвида *andre* — желтовато-оранжевые или оранжево-желтые) с темным напылением в прикорневой области и у переднего края. Кайма на п.кр. черно-бурая, в наиболее узкой части шириной 4.8-6.0 мм, с очень контрастно выделяющимися 6-7 желтыми пятнами. Черное дискальное пятно крупное, обычно треугольной формы. З.кр. сверху грязно-оранжевые (значительно более темные, чем у самок *andre*) с оранжевым дискальным пятном диаметром около 2 мм. Кайма на з.кр. близ вершины кр. содержит два желтых пятна; еще четыре желтых пятна прерывают кайму — с внутренней стороны касаясь основного фона. Дискальное пятно яйцевидное, длиной 3.0-3.6 мм. Фон н.ст. кр. зеленовато-желтый, центральной части п.кр. — оранжевый. Вдоль внешнего края п.кр. имеется ряд из 3-5 черных пятен. Дискальное пятно снизу на п.кр. несколько крупнее, чем сверху, содержит светлую точку. Снизу на з.кр. над серебристым овальным дискальным пятном имеется еще одно серебристое пятнышко.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 29.06.1993, Ю.-В. Алтай, п. Акташ (В.Бархатов). Аллотип: самка — 26.07.1982, Тува, Чоон-Хем (О.Филева). Паратипы: 3 самца — 2-3.07.1971, Тува, п. Шуурмак, степь (С.Николаев); самка — 25.06.1971, там же; самка — 16.07.1980, Горный Алтай, Семинский перевал (Ю.Коршунов); 2 самца — 25.06.1992, Ю.-В. Алтай, п. Акташ (В.Бархатов); 14 самцов, 1 самка — 27-29.06.1993, там же.



103. *Colias thisoa* Ménétriès, 1832. Желтушка тизо.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Дагестан, г. Шахдаг.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горные страны от Малой Азии через Эльбурс и Ср. Азию до В. Казахстана, Ц. и Ю.-В. Алтая, Тувы и В. Саяна (окр. с. Монды). Локален.

БИОТОПЫ. Лугово-степные участки по склонам и вершинным плато на высотах 400-2400 м. Питание бабочек отмечено на *Dracocephalum nutans*.

ЛЕТ ИМАГО со второй декады июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: на Кавказе — виды *Astragalus* (Некрутенко, 1990).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-28 мм. Кр. самца сверху ярко-оранжевые, самки — оранжево-красные. Кайма самца на п.кр. может быть прорезана светлыми жилками только близ вершины, ее внутренний край слабо изрезан. З.кр. самки сверху сильно напылены темными чешуйками; желтые пятна на кайме мелкие, могут отсутствовать. Сходный вид: *C. chrysothème*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Южносибирские бабочки в целом близки к центральноазиатским, откуда описывались подвиды *aeolides* Grun-Grshimailo, 1890 (т.м.— Каратегин, Заалай) и *urumtsiensis* Verity, 1909 (т.м.— Урумчи). Бабочки из высокогорных районов Ц. и Ю.-В. Алтая, в отличие от особей из предгорных степей З. Алтая, обычно имеют более мелкие размеры и узкую кайму.



104. *Colias hyperborea* Grun-Grshimailo, 1899. Желтушка гиперборейская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: устье р. Вишоя, р. Яна (у Верхоянска и у устья р. Адычи), долина р. Колымы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Север Ср. Сибири, В. Сибирь, З. Чукотка, Прибайкалье, С. Забайкалье, В. Саян.

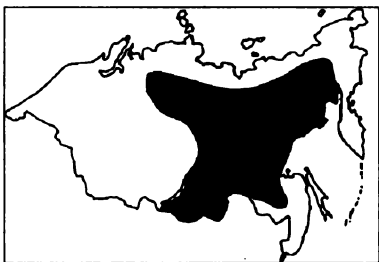
БИОТОПЫ. Остепненные склоны южных экспозиций, опушки лиственничников, прирусловые луговины и галечники. На охотском побережье п-ова Кони — глинистые обрывы южной экспозиции приморской террасы с яркоцветущей растительностью.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ не изучены. На хр. Сунтар-Хаята отмечена откладка яиц на *Astragalus alpinus* из бобовых (В.Дубатовлов).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-27. Кр. сверху у самца и самки оранжевые. Кайма самца сплошная, у самок содержит обычно полный ряд желтых пятен. В отличие от *C. viluensis* и *C. hecla*, у самца сверху у корня з.кр. имеется светло-оранжевое андрокониальное пятно.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо изучена. Из окр. г. Среднеколымска описан таксон *viluensis* Verity, 1909. Судя по наличию андрокониальных пятен у типовых экз., установленному В.В.Дубатовловым, к *C. hyperborea* относятся таксоны *kurnakovi* Kurenzov, 1970 (т.м.— Омсукчанский хр. в Магаданской обл.) и *tuncuna* Austaut, 1912 (В. Саян)



105. *Colias viluensis* Ménétriès, 1859. Желтушка вилюйская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: р. Вишой.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Плато Путорана, Якутия, Магаданская обл., Прибайкалье, Забайкалье, Бурейские горы, северо-восточная Монголия, ?Чукотка, ?Аляска.

БИОТОПЫ. Высокогорные и долинные луговины, редкостойные лиственничники, горные тундры.

ЛЕТ ИМАГО в Забайкалье и на Верхнем Амуре с середины июня до середины июля. На севере бабочки местами встречаются совместно с *C. hyperborea*, появляясь на неделю-полторы позже — обычно с конца июня.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-27 мм. Кр. сверху ярко-оранжевые или оранжево-желтые (*f. sulphureoflava* Sheljuzhko, 1918) у самца, ярко-оранжевые, реже белые (*f. alba* Verity, 1909) — у самки. Кайма самца сплошная, несколько шире, чем у *C. hecla*, у самок содержит обычно полный ряд желтых или белых пятен. В отличие от *C. hyperborea*, андрокониальное поле у самца не просматривается.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На основной части ареала распространен подвид *viluensis*. Для Прибайкалья и Забайкалья указан — *dahurica* Austaut, 1912.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. Из бассейнов рек Оленек и Яна в ранге вида описан таксон *aquilonaris* Grun-Grshimailo, 1899, по диагнозу автора (*Grun-Grshimailo*, 1899), отличающийся от *C. hecla* густой грязно-желтой окраской н.ст. несколько более широких крыльев. Кайма также более широкая, особенно у переднего края п.кр. По сообщению В.В.Дубатовлова, тип этого таксона, находящийся в коллекции ЗИН (г. Санкт-Петербург) консpezifичен *C. viluensis*.



106. *Colias hecla* Lefebvre, 1836. Желтушка гекла.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Гренландия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярные области Евразии и С. Америки.

БИОТОПЫ. Низинные сухие разнотравно-злаковые тундры, в заболоченных районах — по плакорным возвышенностям; луговины в долинах рек и ручьев. На Ямале также отмечался около ивняков, на Таймыре — в самом северном в мире лесном массиве Ары-Мас.

ЛЕТ ИМАГО в июле и первой половине августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Лапландии (Henriksen, Kreutzer, 1982). К.р.: *Astragalus alpinus* и *Trifolium repens* (бобовые), *Arctostaphylos* и *Vaccinium* (вересковые), *Dryas octopelata* (розоцветные); в С. Америке (Scott, 1986) — также *Salix arctica* (ивовые). На Полярном Урале (П.Горбунов) отмечена откладка яиц на *Hedysarum sp.* (бобовые). Яйца желтоватые или оранжевые, ребристые; поодиночке или небольшими группами на к.р. Гусеница зеленая с желтыми линиями по краям спины и темно-зелеными пятнами под ними, по одному в каждом сегменте. Зимует, как правило, дважды. Куколка светло-зеленая с темно-зеленой спинной стороной, желтоватыми линиями по бокам и оливково-коричневым брюшком. Также может зимовать.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-24 мм. Кр. сверху обычно оранжевые, реже белые — у самки. Кайма у самца сплошная, у самки — содержит обычно полный ряд желтоватых пятен. В отличие от *C. hyperborea*, кайма в среднем уже, фон н.ст. кр. темнее, дискальное пятно снизу на з.кр. в более широком розоватом обрамлении; андрокониальное поле у самца не просматривается.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Полярного Урала и севера З. Сибири более близки к подвиду *orientalis Wnukowsky, 1929 (pro orientalis Grun-Grshimailo, 1893)*, известному из Якутии, Магаданской обл. и Чукотки. От лапландского подвида *sulitelma Aurivillius, 1890* их отличает в среднем более широкая кайма, которая у самок содержит более компактные изолированные светлые пятна, на п.кр. всегда отделенные от основного фона. Указание подвида *orientalis* для Алтая (Rehnelt, 1983, in *Nota Lepidoptera*, 6 (4): 244) основано на неверном этикетировании и определении (бабочки принадлежали к *Colias hyperborea*).



107. *Colias heos* (Herbst, 1792) (pro *Papilio aurora* Esper, 1781, nec *Papilio aurora* Cramer, 1780; = *sibirica* Lederer, 1892). Желтушка аврора.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Сибирь.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. От Верхнего Приобья (р. Каргат, р. Бакса, окр. г. Томска, окр. г. Барнаула), через горы Ю. Сибири и Монголии, до Приамурья, Приморья и С.-В. Китая. Локален.

БИОТОПЫ. Луга разных типов, луговые степи, щебнистые склоны южных экспозиций, поля. В Ю.-В. Забайкалье имаго питались в основном на цветках *Lilium pumilum*.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до середины июля, в горах — до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: в Приморье — *Astragalus*, *Glycine* и *Vicia* (Куренцов, 1970). Гусеницы обычно живут поодиночке; в Приобье зимуют. Куколки подпоисаны на к.р. или поблизости на крупностебельных травах; на Дальнем Востоке отмечены случаи зимовки.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 25-32 мм. Кр. самца сверху оранжевые; самки — оранжевые (основная форма), грязно-оранжевые (*f. nigra Tshugunov, 1914*), белые (*f. chloe Eversmann, 1847*) или белые с темным (*f. obscurissima Verity, 1911*) или оранжевым (*f. decolorata Staudinger, 1897*) напылением, иногда с оранжевым пятном на салатном фоне (*f. semenovi Stadel, 1960*). Кайма самца сплошная, у самки содержит ряд желтых пятен, неполный на п.кр. Сверху на кр. обоих полов выделяются темные жилки. У самца сверху у корня з.кр. светло-оранжевое андрокониальное поле.



108. *Colias myrmidone* (Esper, 1781). Желтушка мирмидона.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Венгрия: Туглау.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. и В. Европа, Ср. и Ю. Урал, юг Тюменской и Курганская области.

БИОТОПЫ. Лесные луговины, опушки боров и колков. Дополнительное питание бабочки чаще находят на цветках бобовых.

ЛЕТ ИМАГО на Ю. Урале в июне и августе, в двух генерациях. На Ср. Урале обычно одна генерация; лет с середины июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Chamaecytisus ruthenicus* (бобовые). Яйца зеленые веретеновидные. Гусеница зеленая с темной линией на спинке и светло-зеленой — с каждого боку. Тело в темном пунктире. Куколка зеленая с желтоватой боковой полосой и мелкими темными точками с вентральной стороны брюшка; на крупностебельных травах.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-28 мм. Кр. самца сверху оранжевые с заметным фиолетовым отливом, самки — желто-оранжевые, реже белые (*f. alba Staudinger, 1871*) или желтые (*f. flavescens Garbowski, 1892*). Кайма самца сплошная без выделяющихся жилок, у самки на п.кр. содержит ряд из семи светлых пятен. У самца сверху у корня з.кр. светло-оранжевое андрокониальное поле. Сходный вид: *C. croceus*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в Зауралье подвид *ermak Grun-Grshimailo, 1890*, отличающийся от номинативного несколько более крупными размерами и более яркой окраской основного фона кр.



109. *Colias crocea* (Geoffroy in Fourcroy, 1785). Желтушка шафрановая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Париж.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, С. Африка, Передняя Азия. Мигрант. На Ср. и Ю. Урале, в Курганской области, имаго отмечались единично и не каждый год.

БИОТОПЫ. Луга, поля, остепненные участки, населенные пункты.

ЛЕТ с конца мая до сентября, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: различные бобовые (*Onobrychis*, *Astragalus*, *Coronilla*, *Chamaecytisus*, *Lotus*, *Medicago*, *Trifolium*, *Vicia* и др.). Яйца желтоватые веретеновидные с 24-26 ребрышками; поодиночке на к.р. Гусеница зеленая с желтой полосой вдоль каждого боку, содержащей продольные оранжевые черточки. Тело в мелких бородавочках и коротких волосках. Куколка зеленая с желтой полосой по бокам брюшных сегментов; более короткая, чем у *C. hyale*.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-27 мм. Кр. самца и самки сверху желтовато-оранжевые. Известны белые самки (*f. helice* Hübner, 1803) и желтые самцы (*f. erateformis* Nickerl). Кайма самца широкая (на п.кр. около 5 мм), прорезана тонкими светлыми жилками. Кайма самки на п.кр. обычно содержит 3-4 желтых пятна. У самца сверху у корня п.кр. светло-оранжевое андрокониальное поле. Сходный вид: *C. myrmidone*.



110. *Colias fieldi* Ménétrière, 1855. Желтушка Фильда.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Гималаи.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ц. Азия, С.-В. и Ц. Китай. Из Ю. Приморья известен по единственному самцу, собранному 6 сентября 1966 г в заповеднике Кедровая падь А.В.Цветаевым.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 27-30 мм. Кр. сверху яркие желтовато-оранжевые у обоих полов. Кайма самца на п.кр. четкая, шириной около 5 мм, у самки — с размытым внутренним краем, сильно расширена у переднего края кр. Срединное пятно сверху на п.кр. крупное, почти круглое, чуть оттянутое к переднему краю. С нижней стороны п.кр. на нем имеется перламутровый мазок. Сверху в центре з.кр. выделяется светло-оранжевое четырехугольное пятно, четкое — у самца и туманное — у самки. Н.ст. з.кр. зеленовато-желтая с овальным перламутровым срединным пятном.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Дальнем Востоке подвид *chinensis* Verity, 1909.

ЭТИМОЛОГИЯ. Фильд, Генрих Андреевич (1822-1875), действительный член Русского энтомологического общества, соавтор Н.Г.Ершова по каталогу чешуекрылых Российской империи (1870).

СЕМЕЙСТВО *DANAIDAE* Boisduval, [1833] — ДАНАИДЫ.

Бабочки довольно крупные. Окраска кр. обычно пестрая, преобладают коричневые, оранжевые или голубые тона. Передние ноги редуцированы и не функционируют при хождении. Андроконии расположены на 3.кр. Гусеницы связаны преимущественно с ластовневыми и кутровыми растениями. Семейство насчитывает свыше 450 видов, сосредоточенных в тропиках и субтропиках, главным образом, восточного полушария. В Азиатской России известен единственный вид.

РОД *PARANTICA* Moore, [1880].

Типовой вид: *Papilio aglea* Stoll, [1782].

Род включает 13 видов из тропических и субтропических областей Старого Света.



111. *Parantica sita* (Moore, 1848). (= *tytia* auct., nec Grey, 1846). Данаида сита.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Китай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ц. и В. Азия. Мигрант. Установлена дальность перелетов имаго до 1100 км. По отдельным экземплярам известен из Ю. Приморья, Сахалина и о. Кунашир.

ЛЕТ ИМАГО на юге Японии в течении всего лета.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 50-56 мм. Кр. сверху бледно-салатовые с черными жилками и черным рисунком у внешнего края.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). Возможные к.р. в Приморье: виды *Synanchium* (ластовневые). Яйца округлые; на нижней стороне листьев к.р. Гусеница пестрая из-за белых и голубых пятен разной величины и формы. На втором сегменте два тонких выроста. На 11 сегменте выросты голубоватого цвета вдвое меньшей величины. Куколка висючая, толстая, округлая, зеленовато-желтая с крупными черными точками около темного кремастера и — в виде ряда — перед брюшными сегментами. Крыловые зачатки с одним крупным и несколькими мелкими белыми мазками.

СЕМЕЙСТВО *NYMPHALIDAE* Swainson, 1827 — НИМФАЛИДЫ

Бабочки средние, реже мелкие или крупных размеров. В окраске преобладают рыжеватые или бурые тона. Передние ноги превращены в щеточки и не служат для передвижения. Вздутых и расширенных жилок у корня п.кр. нет. Имаго некоторых видов способны к существенным миграциям. Гусеницы обычно с шипами или выростами на теле. Часто живут семьями, особенно в младших возрастах. Куколки угловатые или в бугорках; подвешены за кремастер. Семейство имеет всеветное распространение. Насчитывает около 2500 видов, большинство из которых — в тропиках. В азиатской части России немногим более 100 видов.

ПОДСЕМЕЙСТВО *APATURINAE* Tutt, 1896.

РОД *SEPHISA* Moore, 1882.

Типовой вид: *Limenitis dichroa* Kollar, [1844].

Род включает три вида из В. и Ю.-В. Азии.



112. *Sepsisa dichroa* (Kollar, 1844). Сефиза двухцветная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: 3. Гималаи.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье, а также Гималаи, Ц., В. и Ю. Китай, Корея. Локален. БИОТОПЫ. Коренные смешанные и широколиственные леса по склонам сопек. В долинные широколиственные леса бабочки залетают только единичными экземплярами в поисках дополнительного питания, самцы здесь могут концентрироваться по берегам рек, ключей или у луж на лесных дорогах. Самки большую часть времени проводят в кронах деревьев, лишь изредка спускаясь к земле.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до конца августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (А. Данченко). К.р. *Quercus mongolica* (буковые). Гусеница зеленая с двумя буро-красными отростками на голове усеянными острыми шипиками. На спинной стороне две пары белых пятен.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 31-42 мм. Кр. самца сверху охристо-оранжевые с рисунком из черных пятен разной величины, самки — беловатые со сходным рисунком. Внешний край п.кр. посредине заметно вогнут.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Приморье подвид *princeps* Fixsen, 1887.

РОД *DILIPA* Moore, 1857.Типовой вид: *Apatura? morgiana* Westwood in Doubledau, [1850].

Род включает два вида из В. Азии.

— *Dilipa fenestra* (Leech, 1891). Дильпа прозрачнопятнистая.

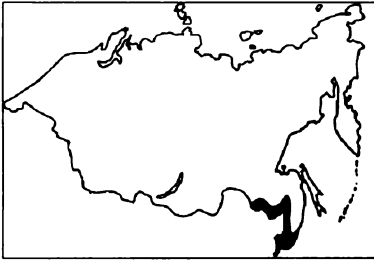
ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Китай: Omei-Shan.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В. и С.-В. Китай. 23 апреля 1991 г в районе г. Уссурийска (Ю. Приморье) на влажной почве среди группы *Roddia l-album* отмечена свежая, видимо залетная, бабочка (Masui, Inomata, 1993).ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. этому виду служит каракас (*Celtis*), который в Приморье не найден.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 30-38 мм. Кр. самца сверху охристо-оранжевые с темной каймой и отдельными пятнами; самки — бурые с желтыми и красными пятнами. С н.ст. з.кр. от середины переднего края к анальному углу тянется узкая прямая полоса.

РОД *AMURIANA* Korshunov et Dubatolov, 1984.Типовой вид: *Adolias schrenckii* Menetries, 1859.

Монотипный род.

113. *Amuriana schrenckii* (Ménétrières, 1859). Переливница Шренка.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Буреинские горы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Буреи до р. Горин), Приморье и прилегающие районы С.-В. Китая.

БИОТОПЫ. Опушки, берега рек и ключей в многопородных широколиственных и смешанных лесах, в горах — до пояса темнохвойной тайги.

ЛЕТ ИМАГО с начала июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: в Приамурье (Gresser, 1888) — *Ulmus propinqua* и *U. laciniata* (ильмовые); в Приморье (Куренцов, 1970) — *Carpinus cordata* (грабовые). Гусеница светло-зеленая с тремя парами спинных выростов и двумя остриями на конце тела.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 42-50 мм. Кр. сверху черно-бурые с рисунком из отдельных белых пятен. С н.ст. з.кр. два очень обширных бледно-голубоватых пятна на кирпичном фоне.

ЭТИМОЛОГИЯ. Шренк, Леопольд Иванович (1826-1894), известный русский натуралист, ботаник и зоолог, исследователь Дальнего Востока.

РОД *APATURA* Fabricius, 1807.Типовой вид: *Papilio iris* Linnaeus, 1758.

Д.п.кр. наших видов 30-47 мм. Кр. сверху бурых тонов с рисунком из белых или рыжеватых перевязей. Внешний край п.кр. несколько вогнут. Снизу на п.кр. близ анального угла радужное пятно. Кр. самцов сверху с сильным фиолетовым отливом. Зеленоватые полушаровидные в продольных ребрышках яйца на листьях, ветках или стволах кормовых растений семейства ивовых, по одному или небольшими кладками. Молодые гусеницы темные. Делают убежища, сплетая листья паутиной. Зимуют. В последнем возрасте — зеленые, с выростами-рожками на голове и двумя остриями на конце тела. На боках характерный рисунок из косых желтоватых полосок. Куколки зеленоватые гладкие одинаково заостренные спереди и сзади, с двумя маленькими рожками на голове. Обычно подвешены на низу листьев к.р. Самцы имаго обнаруживают привязанность к органическим остаткам (эксскрементам, падали, гниющим плодам), часто скапливаясь здесь стайками. В жаркую погоду собираются также по сырым местам. Самки попадаются много реже, обычно держатся в кронах к.р. Палеарктический род, включающий около 10 видов. Наши представители имеют сходное распространение по умеренному поясу Евразии, с разрывом в центральных частях континента.

114. *Apatura iris* (Linnaeus, 1758). Переливница большая или ирис.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Германия, Англия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, Ср. и Ю. Урал, Яркковский, Тобольский и Тюменский районы Тюменской обл., восточнее, после значительного разрыва — В. Забайкалье, Приамурье и Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Ивовые ассоциации в лесах различного типа.

ЛЕТ ИМАГО бабочек с конца июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Salix* и *Populus*. Яйца обычно откладываются на верхнюю сторону листьев к.р. на высоте до 4 м. Гусеница зеленая с характерным рисунком из желтых полосок на боках и светло-зелеными рожками на голове. Анальная вилка красноватая, снизу — голубовато-зеленая.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. самцов 33-38, самок — 36-47 мм. Пятна и перевязи сверху на кр. белые, у самок дальневосточных бабочек — часто желтоватые. Внешний край белой перевязи на з.кр. с острым выступом.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В западной части ареала подвид *iris*, в восточной — *amurensis* Stichel in Seitz, 1908.

ЭТИМОЛОГИЯ. Ирис (гр. миф.), Ирида, дочь Тавманта и Электры, богиня радуги, вестница богов.



115. *Apatura ilia* (Denis et Schiffermüller, 1775). Переливница малая или илия.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Вена.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, Ю. Урал и, после большого разрыва, В. Забайкалье, Приамурье, Приморье, Сахалин, Ю. Курилы, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Берега рек и ключей, опушки, редины в тополево-ивовых, широколиственных и смешанных лесах, черемухово-ивовые заросли.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Populus* и *Salix*. Гусеница, в отличие от *A. iris*, имеет более длинные черноватые или коричневые, ветвистые рожки на голове и боковые полоски с красным краем.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 31-41 мм. Пятна и перевязи сверху на кр. белые или желтоватые (в Европе — *f. clytie* Denis et Schiffermüller, 1775; на юге Дальнего Востока — *f. praeclara* Moltrecht, 1927). Внешний край белой перевязи на з.кр. прямой или с плавным изгибом.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В западной половине арала подвид *ilia*. На юге Дальнего Востока подвид *ussuriensis* Kurenzov, 1937, отличающийся в среднем более вытянутой и заостренной вершиной п.кр. и обычно хорошо выраженными рыжеватыми пятнами вдоль внешнего края сверху на з.кр.

ЭТИМОЛОГИЯ. Илия (лат. миф.), Рея Сильвия, уроженка Илиона, дочь царя Альбы-Лонги Нумитора, мать Ромула и Рема, родоначальница римского народа.



116. *Apatura metis* Freyer, 1829. Переливница метис.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Венгрия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю.-В. Европа, долина р. Иртыш (от г. Тобольска до с. Качиры в Павлодарской обл. Казахстана) и, после значительного разрыва, В. Забайкалье, Приамурье (от р. Зеи до р. Горин), Приморье, Сахалин, Ю. Курилы, а также С.-В. Китай, Корея и Япония.

БИОТОПЫ. Ивовые и тополево-ивовые ассоциации, парки.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). К.р.: виды *Salix* и *Populus*. Гусеница зимует в третьем возрасте. Держится в трещинах коры к.р. Куколка светло-зеленая с желтоватой полоской по краю крыловых зачатков и по выпуклой вентральной стороне.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 26-39 мм. Все пятна и перевязь сверху на кр. охристо-желтые или рыжеватые. Внешний край светлой перевязи на з.кр., как правило, со ступенчатым выступом в средней части.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В З. Сибири известен подвид *irtyshika* Korshunov, 1982, отличающийся от восточноевропейских бабочек, прежде всего, более широкими рыжеватыми субмаргинальными перевязями. В Забайкалье и на юге Дальнего Востока подвид *substituta* Butler, 1873, отличающийся более темным фоном и четким рисунком н.ст. з.кр. и хорошо выраженным черным глазком у анального угла. *A. metis* склонен к образованию локальных форм отчасти приближающихся к *A. ilia*. По мнению В. Дубатолова, именно темными формами *A. m. substituta* являются дальневосточные таксоны: *abramovi* Kurenzov, 1970, описанный как подвид *A. iris* из Нижнего Приамурья (р. Горин) и прибрежных районов Сихоте-Алиня (р. Самарга), а также *krylovi* Kurenzov, 1937, описанный как подвид *A. ilia* из северных прибрежных частей Сихоте-Алиня. В Ю. Приморье местами нередка также форма с сильно расширенными охристыми перевязями. С о. Кунашир описан таксон *doi* Matsumura, 1928.

ЭТИМОЛОГИЯ. Метис, Метиды (гр. миф.), мудрая богиня, океанида, дочь Океана и Тефиды, первая супруга Зевса.

РОД *ATHYMODES* Moore, [1896].

Типовой вид: *Atyma nycteis* Ménétrière, 1859.

Монотипный род.



117. *Athymodes nycteis* (Ménétrières, 1859). Переливница никтеис.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Амур.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от слияния рек Шилки и Аргуня до р. Горин), Приморье, С.-В. Китай, С. Корея.

БИОТОПЫ. Долинные ильмово-широколиственные и горные смешанные леса.

ЛЕТ ИМАГО со второй декады июля до середины августа.

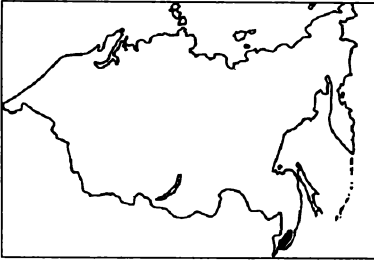
ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Ulmus propinqua* из ильмовых (Куренцов, 1970). Гусеница серовато-коричневая с того же цвета длинными выростами на голове и тремя парами белых треугольных пятен на спине.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 32-39 мм. Кр. сверху темно-бурые с рисунком из белых перевязей. Внешний край п.кр. несколько вогнут. Близ анального угла на з.кр. нет глазчатого пятна. Фон н.ст. кр. буроватый.

ЭТИМОЛОГИЯ. Никтеис (гр. миф.), дочь Никтея, то есть Антиопа.

ПОДСЕМЕЙСТВО *LIMINITINAE* Butler, 1869.ПОД *SEOKIA* *Sibatani*, 1943.Типовой вид: *Limenitis pratti* Leech, 1890.

Монотипный восточноазиатский род.

**118. *Seokia pratti* (Leech, 1890).** Ленточник Пратта или исключительный.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ц. Китай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Сихоте-Алинь к северу до Тернейского района (ключ Шумный), С.-В. и Ц. Китай, С. Корея. Локален.

БИОТОПЫ. Широкие и мало доступные для ветров увалы в горных кедрово-широколиственных лесах на высотах 400-1000 м. Бабочки обладают сильным полетом. Самки чаще держатся в кронах деревьев.

ЛЕТ ИМАГО растянут с середины июля до сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (М.М. и М.А. Омелько, 1978).

К.р.: *Pinus koraiensis* (сосновые). Яйца охристые округлые мелкоячеистые. Откладываются самками до конца августа, по одному на кончики хвоинок кедров различного возраста в средней и нижней части кроны. Гусеница отрождается на 10-12 день, при длине около 3,7 мм. Она охристая с черной головой и прольными рядами коротких щетинок. В первые часы полностью съедает хорион. Ест вечером и ночью, повреждая хвоинки с боков. После линек съедает сброшенные шкурки. Во второй половине ноября, в третьем возрасте впадает в диапаузу на веточках кедра, продолжая развитие с середины апреля. В начале и в конце мая дважды линяет. Гусеница последнего (пятого) возраста длиной до 40 мм, совершенно незаметна на веточке кедра. С боков она темно-бурого цвета, сверху — темно песочного, в мелких белесых бородавках. Голова оливково-серая с двумя короткими рождками. На спинной стороне 2, 3, 5, 7, 9 и 11 сегментов парные колпачки длиной 3,5-4 мм. На других сегментах (кроме первого) аналогичные выросты около 1 мм длиной. Вдоль спины прерывистая бурая полоса, по бокам — ряд светлых штрихов. Окукливание на веточке рядом с местом кормления. Куколка длиной около 27 мм, темно-дымчатая, испещрена тонкими бурными линиями и штрихами; участок от головы до третьего тергита бурый. На дорсальной стороне 4-6 брюшных сегментов парные пуговковидные вздутия. Грудной выступ и выросты на голове не выражены. Кремастер трапециевидный. Бабочка отрождается на 19 день после окукливания.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 30-37 мм. Кр. сверху темно-бурые с поперечным рядом красных и внутрь от него рядом белых пятен.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Приморье подвид *eximia* *Moltrecht*, 1909 (= *Ussuriensis efremovi* *Nekrutenko*, 1960). Его конспецифичность *S. pratti* установлена Т.Фудзиокой.

ЭТИМОЛОГИЯ. Пратт, А., английский путешественник; посетил Тибет и Китай в конце 19 века.

ПОД *LIMENITIS* *Fabricius*, 1807.Типовой вид: *Papilio populi* *Linnaeus*, 1758.

Д.п.кр. имаго 22-45 мм. Кр. сверху черно-бурые с рисунком из белых перевязей. На п.кр. есть поперечная жилка. Самки несколько крупнее самцов, с расширенным белым рисунком. Гусеницы наших видов (кроме *L. populi*) живут на зимолости. Зимуют в третьем или четвертом возрасте. В молодости темные, в последнем возрасте, как правило, зеленые с парными выростами на спине. Куколки с тупым выступом на спинной стороне второго брюшного сегмента и с парой рожек выдающихся по сторонам головы. Лет бабочек обычно в середине лета, в наших условиях — в одной генерации. В жаркую погоду бабочки образуют небольшие стайки у воды и на влажной земле. Подобно переливницам, часто посещают гнилые плоды, экскременты, падаль. У большинства видов самцы попадают чаще самок, которые появляются несколько позже и держатся более скрытно. Голарктический род, хорошо представленный в В. Азии.

**119. *Limenitis populi* (Linnaeus, 1758).** Ленточник тополеый.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу в Сибири до северной границы средней тайги.

БИОТОПЫ. Берега рек, опушки, редины в лесах различных типов. Бабочки активно мигрируют, попадают в различных открытых ландшафтах.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Populus* (*P. tremulae*, *P. nigra*, *P. alba* — на Ю. Урале; *P. tremulae* — в Сибири; *P. amurensis*, *P. koreana*, *P. maximoviczi* — на Дальнем Востоке), реже виды *Salix*. Яйца зеленоватые в мелких светлых бугорках и в волосках. Откладываются поодиночке обычно сверху на кончики листьев к.р. на высоте 2-4 м. Гусеница в молодости коричневая с мелкими бородавками на каждом сегменте. Держится в своеобразном укрытии из полусвернутого, закрепленного паутиной, открытого сверху листа. Осенью соединяет лист с зимующей почкой и перезимовывает в нем во втором возрасте. Взрослая гусеница длиной до 50 мм, зеленая с темно-зелеными участками на 5 и 7 сегментах и парными мясистыми бугорками на спинной стороне 3, 5, 7 и 11 сегментов, покрытых короткими волосками. Еще пара более длинных выростов второго сегмента нависает над коричневой головой. Куколка желтовато-бурая с темными отметинами разной величины и блестящим каплевидным выступом обычно оранжевого цвета на спине. Ее фаза 10-14 дней.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 33-45 мм. Сверху на з.кр. вдоль внешнего края ряд оранжево-красных вытянутых пятен. Фон н.ст. кр. кирпично-красный. Белые перевязи иногда сильно редуцированы (*f. tremulae* *Esper*, 1798).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Уральские и сибирские бабочки относимые к подвиду *enapius Fruhstorfer, 1908* (?= *eumenius Fruhstorfer, 1908*) отличаются от европейских некоторым расширением белых пятен и перевязей, а также вытеснением снизу на кирпичного фона темным и серовато голубым. Для Приморья и Приамурья приводится подвид *ussuriensis Staudinger, 1887*, отличающийся от предыдущего лишь еще несколько большей шириной белых пятен и перевязей.



120. *Limenitis moltrechti* Kardakov, 1928. Ленточник Мольтрехта.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: бухта Нарва (Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье (не выше хр. Малый Хинган), Приморье, прилежащие районы С.-В. Китая и С. Кореи. Локален.

БИОТОПЫ. Опушки и редины в смешанных и лиственных лесах с богатым подлеском кустарников.

ЛЕТ ИМАГО со второй декады июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Lonicera praefflorens, L. chrysantha* (Куренцов, 1970).

Гусеницы отмечались с конца мая до конца июня.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 28-35 мм. Сверху в центральной ячейке

п.кр. одно продолговатое белое пятно. Сверху на з.кр. внешняя перевязь из светлых лунок.

ЭТИМОЛОГИЯ. Мольтрехт, Арнольд Карлович, врач временного Переселенческого управления, энтомолог-любитель; экскурсировал в Приморье в 1903-1930 гг.



121. *Limenitis sydyi* Kindermann in Lederer, 1853. Ленточник таволговый.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Усть-Бухтарминск (З. Алтай).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Бассейн Верхнего Иртыша выше г. Усть-Каменогорска, окр. г. Змеиногорска (Алтайский край), В. Забайкалье, Приамурье, южные хребты Бурейских гор, Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. На З. Алтае — долины ручьев с зарослями жимолости на высотах 200-800 м, откуда бабочки часто проникают на открытые участки горных склонов. В жаркое время бабочки часто держатся на влажной почве, садятся на камни и кустарники. Дополнительное питание отмечено на *Spiraea crenifolia, Heracleum dissectum*. На юге Дальнего Востока населяет нагорные дубравы, долинские широколиственные, смешанные, реже мелколиственные леса; имаго часто посещают соцветия *Sorbaria sorbifolia* и *Spiraea*.

ЛЕТ ИМАГО на З. Алтае со второй декады июня до середины июля, в Приамурье и Приморье — с начала июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. на Алтае — *Lonicera altaica*; на Дальнем Востоке — *Spiraea media* из розоцветных (Куренцов, 1970). Гусеница последнего возраста, по наблюдениям П.Горбунова и Ю.Шевнина на З. Алтае, светло-зеленая с широкой темно-зеленой полосой вдоль спинной стороны. Все тело в ветвистых шипах. На боках они светлые, расположены в три ряда. По бокам спины по ряду очень длинных (6-7 мм) темных шипов, между которыми еще два ряда коротких шипиков. На сегментах рисунок из отдельных черных точек и штрихов. Голова светло-коричневая с черными глазами и черным треугольником между ними; покрыта светлыми шипиками; шипы на вершине головы более длинные и черные. Грудные ноги черные. Куколка длиной 22 мм, перламутрового цвета с четырьмя рядами черных пятен на брюшных сегментах и по внешнему краю крыловых зачатков; на тонких ветвях к.р. Длительность фазы 10-12 дней.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 26-31 мм. В центральной ячейке п.кр. нет белых пятен, реже имеется туманное продолговатое белое пятно. Белая перевязь на з.кр. у дальневосточных бабочек шириной около 5 мм.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *sydyi* известен с З. Алтая. На юге Дальнего Востока подвид *latefasciata Ménètriès, 1859*, легко отличающийся от номинативного расширенными белыми пятнами и перевязями.



122. *Limenitis camilla* (Linnaeus, 1763). Ленточник камилла.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Германия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, Ю. Урал (бассейны рек Белая и Сакмара) и, после большого разрыва, Приамурье (вниз до р. Горин), Приморье, Сахалин, о. Кунашир, С.-В. Китай, Корея, Япония.

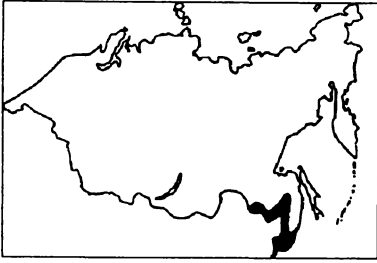
БИОТОПЫ. Опушки, редины в смешанных и долинных широколиственных лесах, склоны с кустами жимолости.

ЛЕТ ИМАГО на Ю. Урале с середины июня до конца июля, на Дальнем Востоке — с середины июля до конца августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Buckler, 1886; др. авторы). Яйца бледно-зеленые полушаровидные в 5-6-гранных ячейках и мелких волосках; по одному сверху на листьях к.р. Гусеница зимует в третьем возрасте. До четвертого возраста она коричневая, затем — зеленая в многочисленных белых пестринках, со светлой полосой по бокам брюшных сегментов. На спине два ряда красноватых выростов, значительно более крупных на 2, 3, 5, 10 и 11 сегментах. Выросты и коричневая голова уселаны острыми шипиками. Над бледно-зелеными брюшными ногами красно-коричневая полоса. Куколка зеленая и оливково-коричневая, в бурых точках и металлических пятнах, с крупным выступом на спине. Из к.р. для Ю. Урала (Мигранов, 1991) приводились *Lonicera tatarica, L. xylosteum*; для Дальнего Востока (Куренцов, 1970) — *L. maackii, L. gibbiflora*.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-30 мм. Сверху на п.кр. белая перевязь разбита посредине на два участка, из-за отсутствия одного пятна; в центральной ячейке нет белых пятен, реже имеется беловатое пятнышко у поперечной жилки.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В западной части ареала подвид *camilla*. На юге Дальнего Востока, Сахалине и Ю. Курилах встречается подвид *japonica Ménètriès, 1857* (= *angustata Staudinger, 1887*), отличающийся более узкими белыми пятнами и перевязями.



123. *Limenitis amphissa* Ménétrières, 1859. Ленточник амфисса.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Буреинские горы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Зеи до р. Горин), Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Смешанные и широколиственные леса.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Lonicera maackii* (Graeser, 1888). Гусеницы отмечались в мае и июне.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 25-32 мм. В центральной ячейке сверху п.кр. два белых пятна, из которых внешнее вытянуто параллельно анальному краю. В прикорневой области с н.ст. з.кр. нет черных точек. Сходные виды: *Limenitis helmanni*, *L. doerriesi*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Амфисса (гр. миф.), дочь Макара, внучка Эола, возлюбленная Аполлона.



124. *Limenitis doerriesi* Staudinger, 1892. Ленточник Дорриса.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Приморье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приморье, С.-В. Китай, С. Корея.

БИОТОПЫ. Редины в горных смешанных и лиственных лесах, часто у скальных обнажений.

ЛЕТ ИМАГО в июле и августе.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Lonicera praeflorens* (Куренцов, 1970).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-32 мм. Сверху в центральной ячейке п.кр. два пятна, между ними обычно заметно напыление из красных чешуек. В отличие от *L. amphissa*, в прикорневой области с н.ст. з.кр. имеются черные точки. Белые перевязи шире, чем у *L. helmanni*, на з.кр. самца — около 5 мм.

ЭТИМОЛОГИЯ. Доррис, Фриц (1851-1949), натуралист из Гамбурга; вместе с двумя братьями в 1877 — 1886 гг собирал бабочек в Приморье, Приамурье и Забайкалье.



125. *Limenitis helmanni* Kindermann in Lederer, 1853. Ленточник Гельманна.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Усть-Бухтарминск (З. Алтай).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. З. и С. Алтай, Кузнецкое нагорье (включая правобережные районы Верхнего Приобья: окр. г. Новосибирска, с. Тальменка), В. Забайкалье, Приамурье, южные хребты Буреинских гор, Приморье, горы В. и Ю.-В. Казахстана, С.-В. и Ц. Китай, Корея. Указан для Японии.

БИОТОПЫ. В западной части ареала встречается локально, по приречным зарослям жимолости, закустаренным холмам и горным склонам, лугам в реликтовых липняках. На юге Дальнего Востока — повсеместно в смешанных и лиственных лесах, в горах достигая верхней границы леса.

ЛЕТ ИМАГО на З. Алтае с середины июня до конца июля, на Кузнецком нагорье — в июле и начале августа, на Дальнем Востоке — растянут с начала июля до начала сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Lonicera tatarica*, *L. altaica* — на Алтае; *L. maackii* — на Дальнем Востоке (Graeser, 1888). Гусеница последнего возраста, по наблюдениям П. Горбунова на З. Алтае, походит на гусеницу *L. camilla*. Она ярко-зеленая, низ тела и брюшные ноги — беловато-зеленые. На спинной стороне 2, 3, 5, 10 и 11 сегментов парные светло-зеленые или красноватые выросты длиной 2-3 мм покрытые шипами. По бокам брюшных сегментов по зеленовато-белой полосе. Голова беловатая с рисунком из четырех вертикальных красно-коричневых полос; покрыта многочисленными шипами, два из которых — над глазами — темнее и длиннее остальных. Для окукливания обычно прикрепляется снизу листа к центральной жилке. Куколка длиной около 19 мм, зеленая; полосы по бокам брюшка, каплевидный выступ на втором брюшном сегменте и рожки по бокам головы — коричневые. Длительность фазы около 10 дней.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-32 мм. Сверху в центральной ячейке п.кр. два белых пятна, между которыми нет напыления из красных чешуек. Белые перевязи не широкие, на з.кр. самца — 3-4 мм. В прикорневой области с н.ст. з.кр. имеются черные точки. Сходные виды: *Limenitis doerriesi*, *L. amphissa*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В горах Ю. Сибири подвид *helmanni*. На юге Дальнего Востока распространен подвид *duplicata* Staudinger, 1892, отличающийся расширенными белыми пятнами и перевязями, лишенными налета темных или желтоватых чешуек, свойственного номинативному подвиду. Таксон *pryeri* Moore, 1877, относится к китайской фауне.



126. *Limenitis homeyeri* Tancreé, 1881. Ленточник Гомейра.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Амур.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Бурей до р. Горин), Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Распадки и редины в горных кедрово-широколиственных и темнохвойных лесах.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: жимолостные: *Lonicera*.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-29 мм. Сверху в центральной ячейке п.кр. два белых пятна. Белые перевязи узкие, у самца на з.кр. — 1,5-2 мм; перевязь на п.кр. разбита на отдельные пятна.

ЭТИМОЛОГИЯ. Гомейр, Е.Ф., зоолог, исследователь Дальнего Востока, В. и Ю. Сибири.

ПОД *NEPTIS Fabricius, 1807.*

Типовой вид: *Papilio aceris Esper, [1783]*.

Д.п.кр. имаго наших видов 20-45 мм. Кр. заметно уже, чем у ленточников, без поперечной жилки на п.кр. Сверху — бурые с белыми или желтоватыми перевязями и отдельными пятнами. Яйца поодиночке, обычно сверху на кончиках листьев к.р. Гусеницы до зимовки в 3-4 возрасте живут в укрытии из скрепленных паутиной листьев, позже — одиночно. На спинной стороне взрослой гусеницы парные выросты. Куколки обычно с парой рожок на головном конце и выпуклыми крыловыми зачатками. Имаго обладают своеобразным планирующим полетом. Подобно ленточникам, в жаркую погоду нередко попадают на влажных местах по лесным дорогам, беговым откосам. Привлекают их разлагающиеся вещества, сочащийся из древесных ран сок. Род включает около 100 видов из Евразии, Африки и Австралии, большинство из которых в странах В. и Ю.-В. Азии.



127. *Neptis sappho* (Pallas, 1771) (= *aceris* Esper, 1783; *hylas* auct., nec Linnaeus, 1758). Пеструшка сафо.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Поволжье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия, к северу в Сибири до северной границы подзоны южной тайги, Япония.

БИОТОПЫ. Луговые участки, редины, опушки, долины рек преимущественно в светлых лесах. Для дополнительного питания бабочки часто посещают соцветия зонтичных, любят присаживаться на их широкие листья.

ЛЕТ ИМАГО на большей части Сибири с середины июня до середины июля, в одной генерации. На Ю. Урале и на юге Дальнего Востока две генерации; лет с конца мая до конца июня и в июле-августе. В Приморье особи второго поколения несколько мельче и попадают чаще.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Lathyrus vernus*, реже другие бобовые (*Vicia*, *Saragana*). Яйца зеленоватые в белых крапинках и волосках. Гусеница до осени живет в гнезде из листа. Зимует в подстилке среди пожухших листьев. В последнем возрасте — зеленоватая, коричневатая-серая или желто-бурая с беловато-зеленым “седлом” на спине и шиповидными выростами на 1, 2, 3, 5 и 11 сегментах. Куколка короткая грязно-желтая или желтоватая, в матовом золотистом налете, с двумя пятнышками на голове и многими — на грудном отделе. Крыловые зачатки ограничены коричневой линией.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-27 мм. Сверху на п.кр. в центральной ячейке два крупных белых треугольных пятна; у внешнего края ровный ряд из небольших белых пятен. На з.кр. хорошо выражены две белых перевязи.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На юге Урала и Сибири распространен подвид *sappho*. Бабочки с юга Дальнего Востока характеризуются некоторой редукцией внешней перевязи на з.кр., особенно у особей второй генерации. Рядом авторов они относятся к подвиду *intermedia* Pryer, 1877, описанному из Ц. Китая, присутствие которого в нашей фауне вызывает сомнение.

ЭТИМОЛОГИЯ. Сафо (Сафо), древнегреческая поэтесса VI-VII века до н.э.



128. *Neptis philyra* Ménétrière, 1859. Пеструшка филира.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: “Marienpost” на Амуре.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Зеи до р. Горин), Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Смешанные и долинны широколиственные леса.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). К.р.: виды *Acer* (кленовые) и *Carpinus* (грабовые). Яйца голубоватые в светлых и темных точках. Гусеница желтовато-коричневая с четырьмя парами выростов на спине. Куколка имеет светло-бурую грудь и сегменты брюшка, более темные крыловые зачатки, на которых хорошо видны светлые жилки.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 27-35 мм. Сверху в центральной ячейке п.кр. ровная продольная белая полоса; у переднего края напротив нее нет белых пятен. На з.кр. внешняя белая перевязь из довольно крупных пятен. Сходный вид: *N. philyroides*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Филира (гр. миф.), нимфа, дочь Океана, родившая от Кроноса кентавра Хирона; превращена в липу.



129. *Neptis philyroides* Staudinger, 1887. Пеструшка лещинная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Приморье и Амур.

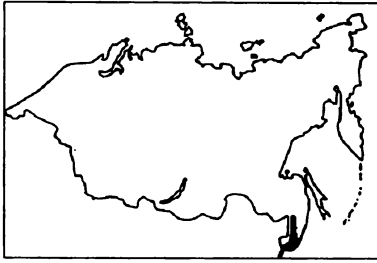
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от Амуро-Зейского плато до р. Горин), южные хребты Бурейских гор, Приморье, С.-В. Китай, С. Корея.

БИОТОПЫ. Опушки, редины в широколиственных и смешанных лесах, закустаренные склоны сопок.

ЛЕТ ИМАГО со второй декады июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Corylus manshurica* из лещиновых (Куренцов, 1970).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 28-35 мм. Сверху в центральной ячейке п.кр. ровная продольная белая полоса, иногда редуцированная; в отличие от *N. philyra*, у переднего края напротив внешнего конца этой полосы заметны два белых пятнышка. На з.кр. внешняя белая перевязь из довольно крупных пятен.



130. *Neptis speyeri* Staudinger, 1887. Пеструшка уссурийская или Спейера.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: р. Уссури (Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приморье: на побережье к северу до р. Киевки, по долине р. Уссури — до г. Хабаровска; прилегающие районы С.-В. Китая.

БИОТОПЫ. Опушки, долины рек, просеки преимущественно в горных смешанных лесах.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (М.М. и М.А. Омелько, 1981).

К.р.: *Corylus heterophylla* (лещиновые). Яйца шаровидные со сложной бугорчатой скульптурой. Размещаются самкой по одному у края листа. Гусеница отрождается на 7-10 день, при длине 2-3 мм. Съедает хорион яйца и строит убежище в форме пирожка, для чего скрепляет паутиной края предварительно вырезанной из листа пластинки. Первые три — четыре недели гусеница кормится подвядшими краями листа и сгрызает неровные места своего домика. После каждой линьки гусеница съедает старый домик и делает новый, располагая его ближе к основанию того же листа. В сентябре гусеница четвертого возраста прикрепляет паутиными нитями черешок листа к веточке, фиксируя свое зимнее убежище на кустарнике. В это время ее длина еще около 5 мм, цвет бурый, а на переднем и заднем сегментах заметны спинные выросты. Выход гусеницы с зимовки наблюдался в период набухания почек лещины. В первые дни она мало активна, питается краями подсохших листьев домика, затем почками и молодыми листьями, большую часть времени проводя в убежище. После четвертой линьки в середине мая гусеница держится открыто на листьях лещины, на которых в это время бывают пятна коричнево-бурого цвета. На них чаще и сидит гусеница, оставаясь мало заметной. Последняя (пятая) линька происходит в конце мая на верхней стороне листа. Окукливание на нижней стороне листа. Куколка длиной 19-20 мм, с сильным перламутровым оттенком. Длительность фазы 13-14 дней.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-30 мм. Сверху в центральной ячейке п.кр. продольная белая полоса надрезана со стороны переднего края. На з.кр. внешняя белая перевязь в виде неясной расплывчатой полоски, пропадающей к переднему краю.

ЭТИМОЛОГИЯ. Спейер, Адольф, немецкий энтомолог XIX века.



131. *Neptis rivularis* (Scopoli, 1763) (= *lucilla* Denis et Schiffermüller, 1775). Пеструшка обыкновенная или таволговая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Carniola (Австрия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия к северу до северной границы подзоны средней тайги, Сахалин, Курилы, Япония. В 1994 г отмечен на Полярном Урале (А.Татаринов).

БИОТОПЫ. Долины рек и ручьев, закустаренные горные склоны, лесные опушки и поляны; в горах Ю. Сибири — до высоты 1700 м. Дополнительное питание бабочек на цветениях *Spiraea*, *Viburnum*, зонтичных.

ЛЕТ ИМАГО в лесостепной полосе в июне и августе, в двух генерациях. В лесной зоне и в горах — с конца июня до конца июля, в одной генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались на Алтае (Ю.Коршунов, П.Горбунов) и в Ю.-В. Забайкалье (О.Костерин). К.р.: розоцветные: *Spiraea salicifolia*, *S. hypericifolia*, *S. crenata*, *S. aquilegifolia*, реже *Filipendula ulmaria*, *Cotoniaster vulgaris*. Яйца голубоватые наперстковидные. Откладываются по одному на листья верхних веток к.р. Отродившаяся гусеница выгрызает полосы по обе стороны от центральной жилки листа в 10-15 мм от его вершины. Края вырезанной таким образом пластинки стягиваются паутиной. В этом убежище гусеница линяет и зимует (в третьем возрасте), осенью прикрепив его паутиной к ветке спиреи. В последнем возрасте она коричнево-серая с желтоватой спинкой, того же цвета продольными боковыми полосками и косыми черточками на 4-11 сегментах. 2, 3, 5 и 11 сегменты несут парные выросты. Окукливание на тонких ветках к.р. Куколка, по наблюдениям в Забайкалье, светло-бурая с более темным сетчатым рисунком. Имеет два больших расширения в средней части тела, в связи с чем края крыловых зачатков заметно выступают. В средней части крыловых зачатков расположена темная отметина, на спинной стороне — несколько пар белых точек. По спине идет острый гребень, темный в передней части и белый в буром окаймлении — далее. На брюшке вдоль боков и на вентральной стороне — продольные темные полосы;

по бокам от спинного гребня — по ряду косых темных черточек

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-29 мм. Сверху на з.кр. ясно просматривается единственная перевязь, у самца шириной 3-5 мм. В центральной ячейке п.кр. 3-5 изолированных белых пятен. Снизу у корня з.кр. имеется светлый мазок вдоль переднего края, черные точки отсутствуют.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале, Западно-Сибирской равнине и Кузнецком нагорье встречается близкий к номинативному подвид *coenobita* Goeze, 1779, имеющий наиболее широкие белые пятна и перевязи. На Алтае, в Саянах и восточнее в Сибири распространен подвид *magnata* Heyne in Rühl, 1895, с редуцированным белым рисунком сверху на кр. и хорошо развитыми светлыми лунками снизу у внешнего края з.кр. Приморье, Приамурье, Сахалин и Ю. Курилы населяет подвид *bergmanni* Bryk, 1942, широкими белыми пятнами и перевязями приближающийся к подвиду *coenobita*. Не совсем ясен таксономический статус *Neptis kusnetzovi* Kurenzov, 1949, описанного в ранге вида по двум самцам, собранным в елово-пихтовых лесах Ср. Сихоте-Алиня, сочетающих в себе признаки *N. rivularis* и *N. pryleri* (Куренцов, 1949).



132. *Neptis pryeri* Butler, 1871. Пеструшка Прейера.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Зеи до р. Горин), Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея и Япония.

БИОТОПЫ. Опушки, редины в дубово-березовых, широколиственных и смешанных лесах.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). К.р.: виды *Spiraea* (розоцветные). Яйца сероватые, в волосках; у края листа к.р. Гусеница темная, сходна с *N. rivularis*, в отличие от которой, в частности, имеет более длинные выросты на спине. Зимует

в третьем возрасте. Куколка коричневая с широкими крыловыми зачатками; на ветвях к.р. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-30 мм. Сверху в центральной ячейке п.кр. продольная белая полоса разбита темными поперечками на четыре пятна. В отличие от *N. rivularis*, в прикорневой области с н.ст. з.кр. 8-10 крупных черных точек.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Приморье и Приамурье подвид *andetria Fruhstorfer, 1909*, отличающийся в среднем меньшей величиной и редукцией внешней белой перевязи сверху на з.кр., более темным фоном н.ст. з.кр.

ЭТИМОЛОГИЯ. Прейер, Х., английский лепидоптеролог XIX века, автор работ по фауне Японии.



133. *Neptis alwina* Bremer et Grey, 1852. Пеструшка сливовая или альвина.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Китай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (окр. г. Хабаровска, окр. г. Комсомольска-на-Амуре), Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Садовые участки с плодовыми деревьями, долинные широколиственные и сосново-абрикосовые леса.

ЛЕТ ИМАГО в июле и в первой половине августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: розоцветные: *Armeniaca, Prunus, Malus, Spiraea*. Яйца голубовато-зеленые в мелких белых бугорках и в волосках. Гусеница, после зимовки в третьем возрасте, живет в убежище из оплетенных паутиной листьев. В последнем возрасте — зеленоватая с бурым рисунком и четырьмя парами выростов на спине. Куколка светло-коричневая; на ветвях к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 31-41 мм. Сверху на п.кр. в центральной ячейке п.кр. продольная белая полоса с изломанным внешним краем; у самца при вершине белое пятно, у самки — часто белый штрих. Сверху на з.кр. внешняя белая перевязь из довольно крупных пятен.



134. *Neptis thisbe* Ménétriès, 1859. Пеструшка тисба.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Буреинские горы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье, южные хребты Буреинских гор, Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Дубняки, др. типы широколиственных и смешанных лесов, с участием дуба. Бабочки держатся лесных опушек, редин, попадают под пологом леса.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. в Приамурье: *Quercus mongolica* (Graeser, 1888).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 31-43 мм. Пятна и перевязи сверху на кр. желтоватые. В прикорневой области с н.ст. з.кр. у внешнего окончания продольного голубоватого пятна один довольно крупный овальный мазок того же цвета. Сходные виды: *N. tshetverikovi, N. themis*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Описанный из Приморья подвид *ussuriensis Kurenzov, 1970*, скорее всего является синонимом номинативного.

ЭТИМОЛОГИЯ. Тисба (гр. миф.), вавилонская девушка, известная трагичной любовью к Пираму.



135. *Neptis tshetverikovi* Kurenzov, 1936 (= *yunnana* auct., nec Oberthür, 1906). Пеструшка Четверикова.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: верховья р. Уссури (Приморье).

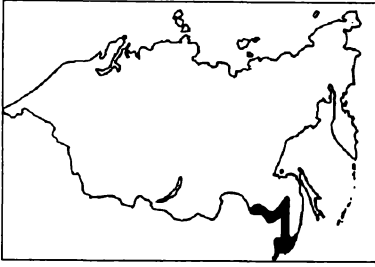
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Забайкалье (бассейны рек Шилки и Аргуни, хр. Эрмана, с. Новый Дурулгуй), Приамурье, Буреинские горы, Приморье, С.-В. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Редины, опушки в смешанных, широколиственных и темнохвойных лесах, в горах — до высоты 1000 м.

ЛЕТ ИМАГО растянут с середины июня до августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 28-37 мм. Пятна и перевязи сверху на кр. желтоватые. В прикорневой области с н.ст. з.кр. у внешнего окончания короткого продольного голубоватого пятна два-три маленьких, более темных мазка. Сходные виды: *N. thisbe, N. themis*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Четвериков, Сергей Сергеевич (1880-1959), известный русский генетик и энтомолог; собрал крупную коллекцию бабочек, переданную в дар Зоологическому Музею (С.-Петербург).



136. *Neptis themis* Leech, 1892. Пеструшка темис.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "З. Китай: Siao Lu".

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Зеи до р. Горин), Приморье, С.-В., Ц. и Ю. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Многопородные широколиственные и смешанные леса. Бабочки обычно попадаются совместно с *N. thisbe*.

ЛЕТ ИМАГО с начала июля до середины августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 27-35 мм. Пятна и перевязи сверху на кр. желтоватые. В прикорневой области с н.ст. з.кр. одно вытянутое голубоватое пятно; мазки у внешнего его края отсутствуют. Сходные виды: *N. thisbe*, *N. tshetverikovi*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Приморье подвид *ilos Fruhstorfer, 1909*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Темис (гр. миф.), Фемида, богиня правосудия, дочь Урана и Геи, вторая супруга Зевса.

ПОД *ALDANIA* Moore, [1896].

Типовой вид: *Diadema raddei Bremer, 1861*.

Монотипный род.



137. *Aldania raddei* (Bremer, 1861). Пеструшка Радде.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Буреинские горы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Зеи до р. Горин), южные хребты Буреинских гор, Приморье, прилежащие районы С.-В. Китая и С. Кореи.

БИОТОПЫ. Опушки и редины в долинных, реже горных, многопородных широколиственных и смешанных лесах.

ЛЕТ ИМАГО в Приморье со второй декады июня до начала августа; в Ср. Приамурье — начинается на неделю раньше.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 33-42 мм. Кр. сверху и снизу светлого или темно-пепельные с черными жилками.

ЭТИМОЛОГИЯ. Радде, Густав Иванович (1831-1903), известный русский натуралист, зоолог, исследователь Дальнего Востока.

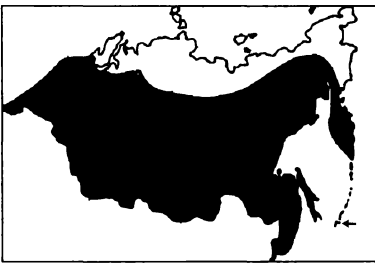
ПОДСЕМЕЙСТВО NYMPHALINAE Swainson, 1827.

Бабочки наших видов преимущественно средней величины. Окраска кр. яркая разнообразная, преобладают рыжие, темно-бурые, реже вишневые тона. Половой диморфизм выражен слабо. Гусеницы с 6-9 продольными рядами шипов. Куколки с парными острыми выступами на голове и дорсальной стороне брюшных сегментов, а также с крупным выступом на спинной стороне грудных колец. Имаго в наших условиях зимуют (кроме *Vanessa cardui*). У многих видов склонны к дальним миграциям, иногда перелетая с одного континента на другой. Благодаря этому популяции не имеют четко очерченных границ. Численность из года в год заметно колеблется. Географическая изменчивость при обширных ареалах слабо выражена.

ПОД *POLYGONIA* Hübner, [1819].

Типовой вид: *Papilio c-album Linnaeus, 1758*.

В основном голарктический род с 15 видами.



138. *Polygonia c-album* (Linnaeus, 1758). Углокрыльница цз-белое.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия к северу до лесотундры, Сахалин, Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Различные лесные биотопы, долины рек, населенные пункты, пустыри, болота. На севере В. Сибири и Дальнего Востока — долинные тополевики. Имаго активно мигрируют, попадают в любых открытых ландшафтах.

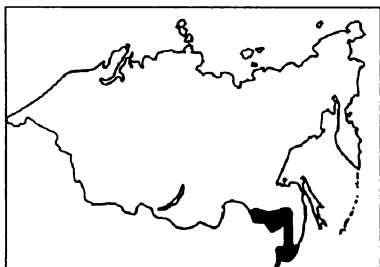
ЛЕТ ИМАГО на большей части Сибири с конца июля до осени и, после зимовки, до июня (на севере до июля), в единственной генерации. На юге Урала, З. Сибири и Дальнего Востока во второй половине июня и в июле наблюдаются более светлые бабочки (*f. hutchinsoni* Robson, 1881 — на Ю. Урале; *f. lunigera* Butler, 1881 — в Приморье) второй генерации. Они быстро созревают в половом отношении и дают начало новой генерации, бабочки которой отрождаются уже к осени. Особой светлой формы дают быстро развивающиеся гусеницы. Их вылет продолжается примерно до середины лета, после чего появляются уже только темные бабочки основной формы, живущие до будущей весны. В июле и в начале августа в теплых районах удается одновременно наблюдать лет как светлой, так и темной формы, в разном соотношении. Осенью и весной в природе попадают только темные бабочки.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: в таежной полосе виды *Urtica* (крапивные), *Ribes* (крыжовниковые), *Rubus* (розоцветные), *Salix* (ивовые); в Ср. Поволжье — *Ulmus glabra* (ильмовые), *Coryllus avellana* (березовые); на З. Алтае — *Lonicera* (жимолостные); в Приморье — *Ulmus propinqua* (ильмовые). В Европе гусеницы отмечались также на *Humulus lupinus* (крапивные), *Grossularia reclinata* (крыжовниковые), *Cerasus* (розоцветные). Яйца зеленые овальные с 10 светлыми ребрышками; поодному на листьях кормовых растений. Гусеница в молодости темная с семью рядами черных ветвистых шипов и пестрым рисунком за счет желтых пятен, голубоватых, белых и черных точек. Держится обычно на нижней стороне

листа или делает из него гнездо, сгибая и скрепляя паутиной края. В последнем возрасте — двухцветная: пять первых сегментов темные, последующие со спинной стороны белые. На боках по две волнистых красноватых полосы. Ветвистые шипы красно-коричневые на первых пяти сегментах и беловатые — на остальных. Куколка красновато-серая или палево-коричневая с тремя парами блестящих пятен на сильно изогнутой спинке.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-29 мм. Кр. сверху кирпично-красные или оранжевые (летняя форма) с темным пятнистым рисунком. Внешний край в тупых зубцах разной величины. Фон н.ст. з.кр. серовато-черный или желтовато-бурый (летняя форма); в центре з.кр. белое пятно в виде буквы "С".

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На большей части Евразии подвид *c-album* (= *kultukensis Kleinschmidt, 1929*). Для юга Дальнего Востока, Сахалина и Ю. Курил приводится японский подвид *hamigera Butler, 1877* (= *sachalinensis Matsumura, 1915*). Бабочки из Приморья и Приамурья отличаются от более западных крупными размерами, а также расширенным темным рисунком летней формы. Бабочки с Сахалина и Ю. Курил отличаются от континентальных сильно удлинненными зубцами по внешнему краю кр. и пестрым светло-серым фоном н.ст. кр. основной формы, чем наиболее приближаются к японским.



139. *Polygonia c-aureum* (Linnaeus, 1767). Углокрыльница цр-золотое.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: р. Сучан (Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от Амуро-Зейского плато до р. Горин), южные хребты Бурейских гор, Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Садовые участки, парки, сухие луга, широкие лесные просеки, пустыри.

ЛЕТ ИМАГО в июле — сентябре и, после зимовки имаго, до середины мая, обычно в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). К.р.: *Can-nabis sativa* (коноплевые), *Humulus japonicus* (крапивные). Яйца зеленые с белыми мелкими точками и продольными полосками. Откладываются по одному на листья или почки к.р. Гусеница держится в гнезде из листа. В последнем возрасте — темно-коричневая с желтоватыми полосками и семью рядами оранжевых разветвленных шипов. Куколка коричневая с темными полосками вдоль крыловых зачатков и сбоку — поперек брюшных сегментов; с дорсальной стороны мелкие светлые бугорки.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-29 мм. Кр. сверху рыжеватые с темным пятнистым рисунком. Внешний край в острых зубцах разной величины. С н.ст. з.кр. фон бурый или золотисто-охристый (летняя генерация), в центре — золотое пятно в виде буквы "L" или "С".

ПОД *RODDIA* Korshunov, gen. n.

Типовой вид: *Papilio l-album Esper, 1780*.

Монотипный голарктический род. Д.п.кр. имаго 26-32 мм. По деталям рисунка и форме кр. имеется сходство как с *Polygonia*, так и с *Nymphalis*. Внешний край кр. зубчатый. Сверху на красно-рыжем фоне довольно крупные черные пятна, а также по одному белому пятну у переднего края каждого кр. Основание кр. в густых мягких волосках. Н.ст. кр. бурых тонов; внешняя половина светлая в темных штрихах или красновато-бурая. Снизу в центре з.кр. белое пятно в виде буквы L, иногда мало заметное.

Таксон назван в память лесовода и энтомолога Родда, Евгения Георгиевича (1871-1933), исследователя Алтая и Верхнего Приобья.



140. *Roddia l-album* (Esper, 1780) (= *vau-album* Denis et Schiffermüller, 1775 — *nomen nudum* (Кошак, 1981)). Многоцветница эль-белое.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Ср. Европа".

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу в Сибири до средней тайги, Сахалин, Курилы, Япония, умеренная С. Америка. К востоку от Енисея в целом заметно обычнее.

БИОТОПЫ. Леса разных типов. В горах — до подгольного пояса.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до осени и после зимовки до середины мая.

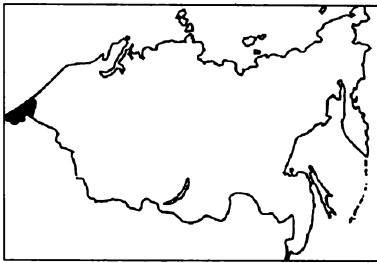
ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Основные к.р.: виды *Salix*, *Populus tremula* — в Сибири; *Ulmus propinqua* и *Betula mandshurica* — на юге Дальнего Востока (Куренцов, 1970). Из различных частей ареала указывались также *Alnus* (березовые); *Sorbus*, *Spireae*, *Rubus*, *Rosa* (розовцветные); *Humulus* (крапивные); *Acer* (кленовые); *Tilia* (липовые); *Rumex* (гречишные); *Fraxinus* (маслинные). Яйца желтовато-зеленые, позже голубеют; кольцевыми кладками по 35-45 штук, на ветвях к.р. Гусеницы ранних возрастов живут обществом, оплетая ветви паутиной. Они темные с рядом белых пятнышек вдоль спины и черными шипами. С каждой линькой приобретают синеватый оттенок, шипы светлеют. Взрослая гусеница держится одиночно, снизу листа, обычно обнаруживаясь в позе, напоминающей букву J. Она голубовато-бурая или голубовато-серая, в желтых или красноватых точках, с двойной желтой линией по спине и широкой желтой полосой с каждого боку, прерванной по границам сегментов. Низ тела красно-коричневый. Шипы желтоватые ветвистые, с черной вершиной. Дыхальцы красно-желтые. Голова в желтых точках и с двумя желтыми шипиками. Куколка желтовато-охристая или розоватая, с парами серебристых пятен на третьем грудном, первом и втором брюшном сегментах, с острыми выростами на брюшке, груди и головном конце. Висит на стволах и ветках.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ (см. род *Roddia*).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо выражена. Бабочки с Сахалина и Курил известны под названием *samurai Fruhstorfer, 1907*.

РОД *NYMPHALIS* Kluk, 1802.

Типовой вид: *Papilio polychloros* Linnaeus, 1758.
В основном голарктический род с семью видами.

**141. *Nymphalis polychloros* (Linnaeus, 1758). Многоцветница обыкновенная.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

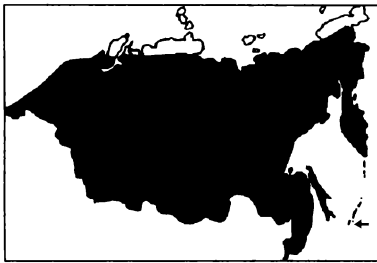
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, С. Африка, Передняя Азия, Памиро-Алай, Ю. Урал и Ю. Зауралье. Указан Х.Эльвесом (1899) для Алтая и М.Русским (1937) для Томска. Есть сведения (В.Дубатовов) о нахождении под г. Павлодаром (С.-В. Казахстан).

БИОТОПЫ. Преимущественно лиственные леса, населенные пункты.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до осени и, после зимовки, до мая.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: виды *Salix* и *Populus* (ивовые), *Ulmus* (ильмовые); реже древесные розоцветные (*Cerasus*, *Crataegus*, *Prunus*, *Pyrus*). Яйца каштановые шаровидные, уплощенные снизу, с 10 вертикальными ребрышками. Откладываются группами по 20-60 штук на ветви к.р. на высоте около 2 м и выше. Гусеница по выходу из яйца черно-серая, покрыта густыми волосками. После первой линьки выступают желтые шипы. Взрослая гусеница буро-серая или серовато-голубая, с матово-желтыми продольными полосками на спине и боках, и того же цвета шипами, расположенными в семь рядов. Тело в тонких белых волосках. Куколка коричневая, обычно с обширными блестящими участками на спине.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 25-31 мм. Кр. сверху кирпично-красные с черным пятнистым рисунком. Прикорневая область з.кр. сверху грязно-рыжая. Ноги бабочки черные. Сходный вид: *N. xanthomelas*.

**142. *Nymphalis xanthomelas* (Esper, 1781). Многоцветница черно-рыжая.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Ср. Европа".

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренный и субарктический пояса Евразии, Сахалин, Курилы, Япония.

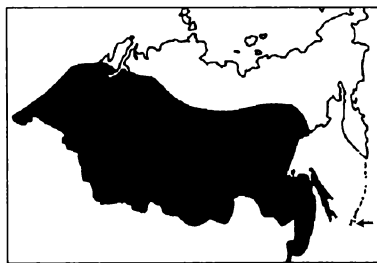
БИОТОПЫ. Различные лесные биотопы, болота. Обычнее в восточных частях ареала. Бабочки активно мигрируют. Единично попадают в самых разнообразных ландшафтах, например в степях и даже в арктических тундрах. В таежной полосе Дальнего Востока, Ср. и В. Сибири периодически наблюдаются сильные вспышки размножения.

ЛЕТ ИМАГО с июля до осени и весной.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Основные к.р.: виды *Salix* (ивовые). На З. Алтае отмечено питание гусениц также на *Lonicera altaica* (жимолостные) и *Cotoniaster* sp. (розоцветные), в окр. г. Красноярска — на *Urtica* (крапивные). Из Европы кроме того указывались: *Populus* (ивовые), *Betula* и *Alnus* (березовые). Самки зимуют оплодотворенными. Яйца откладываются весной, группами до 100-150 штук на ветви к.р. Гусеницы в молодости живут обществом в паутином гнезде. Взрослая гусеница (наблюдения на З. Алтае) черная с шестью рядами черных ветвистых шипов, из которых шипы по бокам спины длиннее остальных. Шипы нижнего ряда с 4 по 11 сегмент расположены на рыжеватых пятнах. Грудные ноги рыжеватые. Все тело в белых пестринах, образующих широкие продольные полосы, и в тонких светлых волосках. При беспокойстве гусеница замирает, приподнимая над веткой грудную часть тела и становится похожей на сучок. Куколка светло-коричневая или сероватая, часто в светлом мучнистом налете, без металлических пятен, с двумя рядами шипиков на дорсальной стороне брюшных сегментов, острым выступом на груди и двумя — на головном конце.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 25-32 мм. Кр. сверху кирпично-красные с пятнистым рисунком. Внешний край зубчатый. Сверху у вершины п.кр. к переднему краю примыкает белое пятно. Прикорневая область з.кр. сверху грязно-кирпичная. Ноги бабочки желтовато-серые. Сходный вид: *N. polychloros*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо выражена. С Сахалина описан таксон *sachalinensis* Matsumura, 1925, для Курильских островов указан — *japonica* Stichel, 1902.

**143. *Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758). Траурница обыкновенная или антиопа.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия, Сахалин, Курилы, Япония, С. Америка. Мигрант. В З. Сибири известен к северу до южных тундр (Ю. Ямал). На востоке Азии в полярных районах не отмечен.

БИОТОПЫ. Различные лесные биотопы.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до осени и, после зимовки имаго, до июня, на севере местами — до июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Основные к.р.: виды *Betula* (березовые) и *Salix* (ивовые). Из Европы (Niculescu, 1965) и С. Америки (Scott, 1986) указывались также: *Populus* (ивовые), *Alnus* (березовые), *Urtica* и *Humulus lupinus* (крапивные), *Acer* (кленовые), *Ulmus* (ильмовые), *Tilia* (липовые), *Fraxinus* (маслинные), *Sorbus*, *Spiraea*, *Rubus* и *Rosa* (розоцветные). Яйца охристо-желтые, позднее — красновато-коричневые; кладками до 100 штук и более в виде плотных кругов на ветвях к.р. Гусеницы до последнего возраста живут обществом. Взрослая гусеница черноватая в многочисленных светлых точках, с красными или буроватыми пятнами на спине от третьего до десятого сегмента. Брюшные ножки красно-бурые. Шипы черные. В условиях Сибири гусеница развивается обычно в течение июля. Куколка сероватая или охристая; похожа на *N. xanthomelas*, но с более длинными и острыми зубцевидными выростами на голове и брюшке.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 28-37 мм. Кр. сверху и снизу шоколадно-бурые с вишневым оттенком. Вдоль внешнего края широкая желтая или белесая полоса, внутрь от которой ряд голубоватых пятен.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо выражена. Мелкие бабочки из Якутии описывались как *borealis* Wnukowsky, 1927, с Сахалина и Курильских островов — как *asopos* Fruhstorfer, 1909.

ЭТИМОЛОГИЯ. Антиопа (гр. миф.), дочь фиванского царя Никтея, возлюбленная Зевса, мать Амфиона и Зета.

РОД *VANESSA* Fabricius, 1807.Типовой вид: *Papilio atalanta* Linnaeus, 1758.

Род включает 9 видов, большинство из которых в фауне Ю.-В. Азии.

**144. *Vanessa atalanta* (Linnaeus, 1758). Адмирал или аталанта.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. С. Америка, Европа, С. Африка, Передняя Азия. На Ю. и Ср. Урал, юге З. Сибири до предгорий Алтая и Енисея в основном известен по единичным находкам. Хотя в Омской области в 40-е годы наблюдалось даже массовое размножение.

БИОТОПЫ, ЛЕТ ИМАГО. Бабочки активно мигрируют, попадают в разнообразных открытых биотопах, как правило, единично во второй половине лета, реже ранней весной. ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Urtica*, *Humulus lupinus*, *Parietaria* из крапивных; реже *Salix* из ивовых, *Carduus*, *Cirsium* и *Helichrysum* из сложноцветных. Яйца зеленоватые, почти шаровидные, с 10 четкими продольными ребрышками; поодиночке на листьях к.р. Гусеница черная, красно-бурая или желто-зеленая, с волнистой желтой линией по бокам брюшных сегментов. Тело в желтых крапинках, с шестью рядами желтоватых или темных шипов на красноватых бородавках. Живет в свернутых и скрепленных паутиной листьях к.р. Куколка серая или бурая с парными блестящими бугорками на спине.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 26-32 мм. Кр. сверху темно-бурые или черные. На п.кр. от середины переднего края до анального угла проходит красная полоса, ограниченная с внутреннего края цельным темным сектором.

ЭТИМОЛОГИЯ. Аталанта (гр. миф.), героиня Калидонской охоты, мать Парфенопея.

**145. *Vanessa indica* (Herbst, 1794). Адмирал индийский.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Индия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг Сибири (восточнее Прибайкалья) и Дальнего Востока, Камчатка, Сахалин, Курилы, Монголия, Китай, Корея, Япония, Индия. Известен с Канарских островов и Мадейры в Атлантическом океане.

БИОТОПЫ. Населенные пункты, парки, долины рек, пустыри, другие открытые биотопы. На Камчатке — пойменные тополевики. Бабочки активно мигрируют.

ЛЕТ ИМАГО в июле — сентябре и в мае.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. на Дальнем Востоке: *Urtica urens* (крапивные), реже *Populus maximoviczii* из ивовых (Куренцов, 1970). В Ю.-В. Забайкалье наблюдалась откладка яиц на *Urtica cannabifolia* (О.Костерин). Яйца голубовато-зеленые со светлыми продольными полосками. Откладываются поодиночке, реже небольшими группами, на почки или молодые листья к.р. Гусеница последнего возраста коричнево-черная с желтоватыми отметинами и ветвистыми шипами, более длинными чем у *V. cardui*. Живет одиночно в мешковидном, оплетенном паутиной, гнезде из листа, в котором и окукливается. Куколка светло-коричневая, в светлом мучнистом налете.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 25-34 мм. Кр. сверху темно-бурые или черные. На п.кр. от середины переднего края до анального угла проходит оранжево-красная полоса, ограниченная с внутреннего края темными пятнами разной величины.

**146. *Vanessa cardui* (Linnaeus, 1758). Репейница.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Евразия, Африка, Австралия, С. Америка, многие острова, включая Сахалин и Курилы. В Азиатской России чаще встречается в средней полосе. К северу отдельные мигрирующие особи достигают тундровой зоны, где, однако, не оставляют потомства.

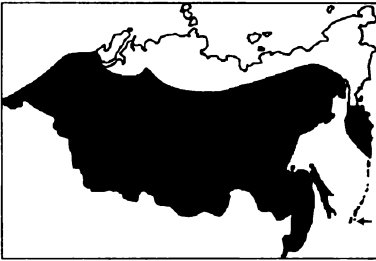
ЛЕТ ИМАГО. Из-за их склонности бабочек к миграциям сроки лета, откладки яиц и развития гусениц могут сильно различаться в разных районах и в разные годы. Единично или в большом числе имаго можно встретить с мая до осени.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. в разных частях ареала известны (Scott, 1986 и др. авторы): различные сложноцветные (*Cirsium*, *Carduus*, *Achillea*, *Arctium*, *Artemisia*, *Centaurea*, *Helianthus*, *Senecio*, *Serratula*, *Tanacetum*, *Xanthium* и др.), а также *Urtica* (крапивные); *Plantago* (подорожниковые); *Zea mays* (злаки); *Rumex* (гречишные); *Altea*, *Malva* (мальвовые); *Medicago*, *Trifolium* (бобовые); *Mentha*, *Salvia*, *Stachys* (губоцветные); *Fragaria*, *Prunus* (розоцветные); *Rhamnus* (крушиновые); некоторые некоторые крестоцветные, зонтичные, рутовые растения. Яйца зеленоватые шаровидные с 16 продольными ребрышками; поодиночке на листьях к.р. В Новосибирской обл. гусеница последнего возраста обнаружена О.Березиной в середине июня на *Lapulla* sp. (бурачниковые). Она темно-серая со сложным рисунком и девятью рядами шипов. Шипы пяти верхних рядов розовато-красные и расположены на черных полукольцах, четырех нижних рядов (по два с каждого бока) — красновато-желтые. На втором и третьем грудных сегментах отсутствуют шипы непарного спинного ряда. На первом сегменте шипов нет. На каждом сегменте после кольца шипов, имеются два тонких желтых поперечных пояса, окаймленных тонкими прерывистыми черными линиями, между которыми расположены черные точки. Вдоль спины идет широкая двойная прерывистая желтая полоса, посредине которой проходит тонкая черная линия; кроме того продольные желтые линии идут с каждого бока через второй и третий (считая снизу) ряды шипов. Дыхальца черные в светлом обрамлении. Голова черная, густо покрыта светлыми волосками. Все ноги желтоватые. Куколка светло-коричневая с парными золотистыми бугорками на спине. Ее фаза около двух недель.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-34 мм. Кр. сверху бледно-оранжевые с отдельными черными пятнами. Вершинная часть п.кр. черная с пятью белыми пятнами разной величины.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо выражена. Для Сахалина и Ю. Курил указывался таксон *japonica* Stichel, 1909.

РОД *AGLAIS* Dalman, 1816.
 Типовой вид: *Papilio urticae* Linnaeus, 1758.
 Голарктический род с четырьмя видами.



147. *Aglais urticae* (Linnaeus, 1758). Крапивница.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия, Сахалин, Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Различные освоенные местообитания, населенные пункты, долины рек. Вслед за человеком и крапивой, чаще по долинам рек, глубоко проникает в таежные районы, на севере достигая полярного круга. В горах поднимается до гольцов, где имаго нередко обнаруживаются на скалистых гребнях и вершинах.

ЛЕТ ИМАГО весной, летом и осенью, почти непрерывно в течении теплого времени, на севере и в горах — в одной, в южных районах — в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Основные к.р.: виды *Urtica* (крапивные). Из Европы указывались также: *Humulus lupulus* (крапивные), *Cannabis sativa* (коноплевого), *Ribes* (крыжовниковые), *Fragaria vesca* (розоцветные). Яйца зеленоватые цилиндрические; кладками до 100-200 штук на листьях к.р. Гусеницы живут обществом. В молодости они темные с сероватыми пятнами и черными шипиками. В последнем возрасте — черноватые с продольными желто-зелеными полосками (двумя — на спине и одной — с каждого боку) и семью рядами светлых шипов. Куколка угловатая, от светло-желтого до темно-коричневого цвета, с золотым отливом. Часто обнаруживается в постройках и на заборах.

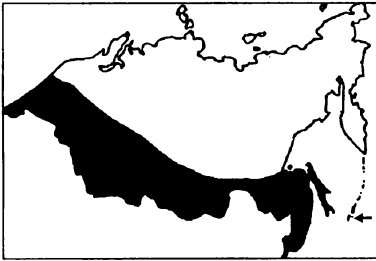
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-27 мм. Кр. сверху кирпично-красные с темным внешним краем и отдельными черными и желтыми пятнами; прикорневая половина з.кр. черная.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Сибири и на Дальнем Востоке подвид *urticae*. Бабочки из северных и северо-восточных районов отличаются от более южных несколько расширенным черным рисунком, что характеризует расу *polaris Staudinger, 1871*. На Сахалине и Ю. Курилах распространен подвид *connexa Butler, 1881*, описанный из Японии, и возможно являющийся самостоятельным видом. От континентальных бабочек его отличает черная волнистая перевязь сверху на п.кр., образованная слиянием двух дискальных пятен.

РОД *INACHIS* Hübner, [1819].

Типовой вид: *Papilio io* Linnaeus, 1758.

Монотипный род.



148. *Inachis io* (Linnaeus, 1758). Павловский глаз или ио.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу до средней тайги, Сахалин, Ю. Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Различные открытые и лесные освоенные биотопы, населенные пункты. июня. Бабочки чаще посещают цветы сложноцветных и различных садовых растений. Попадают на древесных ранах, источающих сок.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до осени и, после зимовки, до

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Основные к.р.: виды *Urtica*, реже *Humulus lupulus* (крапивные). Яйца зеленые с девятью продольными ребрышками, напоминают ягоды крыжовника; крупными кладками по 100-400 штук обычно на нижней стороне листьев к.р. Гусеницы живут обществом в гнезде из листьев. В последнем возрасте они черные в частых белых точках и с шестью рядами черных ветвистых шипов. Куколка в целом от желтого или бледно-зеленого до коричневого цвета (в зависимости от цвета субстрата), с золотистым отливом и пятнами. Иногда зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 25-30 мм. Кр. сверху вишнево-красные. На каждом кр. близ вершины по одному крупному глазчатому пятну.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо выражена. Для юга Дальнего Востока, Сахалина и Ю. Курил приводился подвид *geisha Stichel, 1908*, описанный из Японии.

ЭТИМОЛОГИЯ. Ио (гр. миф.), дочь царя Инаха, возлюбленная Зевса, для сокрытия от Геры превращенная им в белую телку.

РОД *KANISKA* Moore, [1899].

Типовой вид: *Papilio canace* Linnaeus, 1763.

Монотипный род.



149. *Kaniska canace* (Linnaeus, 1763). Траурница японская или канака.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: В. Китай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приморье к северу до низовий р. Уссури (Хехцирский заповедник), С.-В., Ц. и Ю. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ и ЛЕТ ИМАГО. Бабочки попадают единично в мае, августе и сентябре, в широколиственных и смешанных лесах.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). К.р.: лилейные (*Smilax oldhamii*, *Lilium tigrinum*, *Streptopus amplexifolia*). Яйца зеленоватые в светлых продольных полосках. Откладываются поодиночке на верхней стороне листьев к.р. в затененных местах. Гусеница живет в свернутых листьях. В последних возрастах — темная с красновато-коричневым пестрым рисунком и рядами желтовато-белых шипов с черными ответвлениями. Куколка со стороны груди — коричневая с золотистыми пятнами, сетчатым рисунком по брюшным сегментам; со спинной стороны — темно-коричневая. На груди острый выступ. Висит на нижней стороне листа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 25-32 мм. Кр. сверху темно-бурые. Через оба крыла проходит голубоватая поперечная перевязь.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Для Приморья указывался подвид *charonides Stichel, 1908*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Канака (гр. миф.), дочь бога ветров Эола, возлюбленная собственного брата Макарея.

ПОДСЕМЕЙСТВО *ARASCHNIINAE* Butler, 1869.ПОД *ARASCHNIA* Hübner, [1819].Типовой вид: *Papilio levana* Linnaeus, 1758.

Бабочки являют собой яркий пример сезонного диморфизма. При близких размерах — д.п.кр. 15-22 мм — имаго весенней и летней генерации резко отличаются в окраске: в.ст. кр. особой весенней генерации рыжевато-бурая с темными пятнами, летней — черная с белыми перевязями. Н.ст. кр. у обеих генераций красновато-бурая с сетью желтоватых линий по жилкам и поперек них; у особой весенней генерации ясно заметны яркие лиловые пятна у внешней части кр. Яйца зеленые бочковидные ребристые; столбиками по 3-20 штук на нижней стороне листьев к.р. Молодые гусеницы живут обществом на крапивных растениях, в последнем возрасте обычно — одиночно. Куколки с парными острыми выступами на головном конце и дорсальной стороне брюшных сегментов; у одной из генераций зимуют. Палеарктический род с шестью видами.

**150. *Araschnia levana* (Linnaeus, 1758). Пестрокрыльница изменчивая.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Германия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу до лесотундры, Сахалин, Япония.

БИОТОПЫ. Долины рек, окраины водоемов, опушки и редины в светлых лесах, тофяники, населенные пункты, сады, пустыри. В горах по долинам ручьев достигает верхней границы леса.

ЛЕТ ИМАГО в южных низменных районах в мае — июне и в июле — августе, в двух генерациях, из которых летняя часто малочисленна. В таежных и горных районах одна генерация; лет бабочек в июне и в начале июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Urtica*, реже *Humulus lupulus*. Гусеница последнего возраста черная или коричневая, в многочисленных желтоватых крапинках, сконцентрированных на спине и боках в продольные полосы. Имеет семь рядов желтоватых, голубоватых или черных ветвистых шипов и два темных отростка на голове. Куколка светло- или темно-коричневая, с темными пятнами у крыловых зачатков. Куколка летней генерации имеет крупные металлические пятна на груди.ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-22 мм. У особой весенней генерации (*f. porima* Oschenheimer, 1807) сверху у вершины п.кр. два слитых белых пятна на темном фоне и ниже ряд белых точек. У особой летней генерации (*f. prorsa* Linnaeus, 1758) белые перевязи уже, чем у *A. burejana*, красные штрихи у внешнего края выражены слабее. В гениталиях самца каудальный отросток вальвы зубцевидный (см. Приложение).ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в Сибири встречается подвид *levana*. На юге Дальнего Востока, Сахалине и Ю. Курилах подвид *wladimiri Kardakov, 1928* (слетней формой *borgesti Kardakov, 1928*), отличающийся несколько более светлой окраской фона в.ст. кр. весенней формы и более широкой белой перевязью у особой летней формы.**151. *Araschnia burejana* Bremer, 1861. Пестрокрыльница буреинская.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Буреинские горы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье, Приморье, Сахалин, Ю. Курилы, Ц. и С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Луговины в широколиственных и смешанных лесах; в горах — до пояса темнохвойной тайги.

ЛЕТ ИМАГО на одну-две недели позже *A. levana*, с середины мая до середины июня и с середины июля до конца августа, в двух генерациях. В горах одна генерация; лет — в июне и июле.ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). К.р.: виды *Urtica*. Гусеница последнего возраста темная с оранжевыми пятнами у дыхалец и более длинными чем у *A. levana* черными шипами. Куколка темно-коричневая со светлыми участками по бокам.ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-22 мм. У особой весенней генерации (*f. strigosa* Butler, 1866) сверху на п.кр. к внешнему краю примыкает желтое пятно, ниже соединенное с основным рыжеватым фоном. У особой летней генерации (*f. fallax* Janson, 1882) сверху на кр. хорошо выражены ряды вытянутых красных пятен (один — на п.кр., два — на з.кр.). Известны экземпляры переходной окраски между типичными имаго разных генераций. В гениталиях самца каудальный отросток вальвы очень массивный, булавовидный, зазубренный (см. Приложение). Сходный вид: *A. levana*.ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Приамурье, Приморье и на Сахалине подвид *burejana*. Для Ю. Курил приводится японский подвид *strigosa* Butler, 1866. Позднее с о. Кунашир описан *kurilicola Bryk, 1942*, отличающийся от континентальных бабочек более развитым черным рисунком и др. деталями.

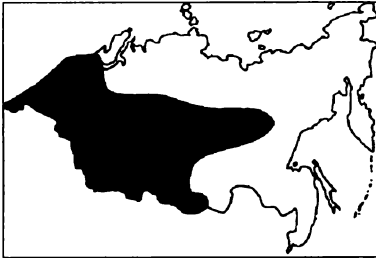
ПОДСЕМЕЙСТВО MELITAEINAE Tutt, 1896.

Бабочки средней величины или мелкие. Кр. наших видов сверху от светло-серого до кирпично-красного цвета с сетчатым или пятнистым темным рисунком. Для рисунка н.ст. з.кр. характерны две красноватых или оранжевых перевязи на белом или желтоватом фоне. Поперечная жилка на з.кр. отсутствует. Яйца многих видов шаровидные или гусевидные, с воронкой на вершине и вертикальными ребрышками вблизи нее; кладками на к.р. Гусеницы большинства видов связаны с широким кругом растений. В первых возрастах живут семьями в паутинном гнезде, после зимовки — одиночно. На теле по 9-11 продольных рядов конусовидных выростов, называемых ложными шипами. Куколки обычно светлые в темных пестринах; головной конец притуплен, без рожек. Подсемейство включает около 400 видов, большинство из которых в фауне Ц. и Ю. Америки.

ПОД *EUPHYDRYAS* Scudder, 1872.

Типовой вид: *Papilio phaeton* Drury, [1773].

Д.п.кр. 15-24 мм. Сверху на кр. сетчатый рисунок, в котором, на более светлом фоне, выделяется рыжеватая перевязь вдоль внешнего края и два пятна того же цвета в центральной ячейке п.кр.. Голарктический род с 16 видами, большинство из которых в фауне С. Америки.



152. *Euphydryas maturna* (Linnaeus, 1758). Шашечница ранняя.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу местами до лесотундры и к востоку до Ц. Якутии и В. Забайкалья. Локален.

БИОТОПЫ. Луга по долинам рек и ключей, лесные опушки, берега водоемов; в горах Ю. Сибири — до высоты 1400 м. Дополнительное питание бабочки чаще находят на соцветиях *Polygonum bistorta*, *Veronica*, *Viburnum*, зонтичных. В жаркое время бабочки образуют стайки на влажной почве. У самцов, обычно находящихся на вершинах ветвей кустарников, ярко выражена охрана индивидуальных участков.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с начала июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: на Полярном Урале — *Veronica septentrionalis* из норичниковых; в окр. Красноярска и в Новосибирской обл. — *Veronica longifolia*; на З. Алтае гусеницы найдены на *Viburnum opulus* и *Lonicera altaica* (жимолостные), *Spiraea crenifolia* и *Cotoniaster* sp. (розоцветные), *Salix* sp. (ивовые), *Coragana frutex* (бобовые), *Artemisia* sp. (сложноцветные). В числе к.р. в Европе приводились также: *Populus tremulae* (ивовые), виды *Plantago* (подорожниковые), *Syringa* и *Fraxinus* (маслинные), *Scabiosa* (ворсянковые), *Viola* (фиалковые), *Digitalis* (норичниковые), *Thalictrum* (лютиковые). Яйца бледно-зеленые; откладываются группами на нижнюю сторону листьев к.р. В Новосибирской обл. гусеницы отродились в начале августа. Жили семьями в гнездах из оплетенных паутиной листьев, в которых и зимовали. Взрослая гусеница черноватая в многочисленных желтых пестринах, сконцентрированных на спине и боках в широкие продольные полосы. Ложные шипы черные в волосках. Куколка беловатая в некрупных черных и оранжевых пятнах.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-24 мм. Сверху в центре кр. имеются беловатые пятна. С н.ст. кр. рыжеватый цвет преобладает над белым и желтоватым. Мarginальная линия с н.ст. з.кр. рыжеватая. Сходные виды: *E. intermedia*, *E. iduna*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в Сибири широко распространен подвид *staudingeri* Wnukowsky, 1929 (вместо *uralensis* Staudinger, 1871), отличающийся белым цветом пятен в центральной части кр. Бабочки с Полярного Урала расширенной внешней оранжевой перевязью приближаются к номинативному подвиду.



153. *Euphydryas intermedia* (Ménétrières, 1859) (= *ichnea* auct., nec Boisduval, 1832). Шашечница промежуточная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Khotoum" [р. Виллой].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Альпы, С., Ср. и Ю. Урал, подзоны средней и южной тайги Сибири, горы Ю. Сибири, юг Дальнего Востока, Сахалин, Монголия, С.-В. Китай, С. Корея. Указывался для р. Яны в В. Якутии и Камчатки (вулкан Вaskaжец). Локален.

БИОТОПЫ. Закустаренные лесные опушки, поляны, долины рек и ручьев, кедровые и ольховые стланики, субальпийские редколесья; в горах юга Сибири — до высоты 2200 м. Дополнительное питание бабочек на *Anthriscus sylvestris*, *Senecio nemorensis*, др. растениях с крупными соцветиями.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. известны: *Veronica* (норичниковые) — в Верхнем Приобье, *Lonicera maackii* (жимолостные) — на юге Дальнего Востока.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-23 мм. Кр. сверху более однотонной окраски, чем у *E. maturna*, без белых пятен. В кирпичных пятнах внешней перевязи на з.кр. обычно имеются мелкие черные точки. Marginальная линия с н.ст. з.кр. рыжеватая.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале, в З. Сибири и на Алтае подвид *altaica* Seitz, 1908. Подвид *intermedia* встречается в Якутии. Вероятно он же населяет Туву, Саяны, Прибайкалье, Забайкалье и Становое нагорье. Здесь преобладают особи с охристыми пятнами в центральной части в.ст. кр., известные как *mongolica* Staudinger, 1892. Бабочки с юга Дальнего Востока отличаются от сибирских однотонной кирпично-красной окраской в.ст. кр. и некоторой редукцией темного рисунка. Похожие бабочки с Сахалина описывались как *konumensis* Matsumura, 1927.



154. *Euphydryas iduna* (Dalman, 1816). Шашечница идуна.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Кавказ, С. Европа к востоку до республики Коми (окр. г. Ухты), плато Путорана, горы В. и Ю. Сибири, севера Дальнего Востока, Монголии. Локален.

БИОТОПЫ. На северных равнинах — офагновье-еловошишнички, болота и ерники. В горах — луговые участки по долинам рек в верхней части лесного пояса и выше, каменистые и ерниковые тундры.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Скандинавии (Henriksen, Kreutzer, 1982).

К.р.: *Veronica alpina*, *V. fruticans* (норичниковые), *Plantago* (подорожниковые), *Vaccinium* (вересковые). Генерация двухлетняя. Яйца желто-зеленые конусовидные с воронкой на вершине и многими тонкими продольными ребрышками; на листьях к.р. Гусеница после первой зимовки черная в многочисленных желтовато-белых точках сконцентрированных по границам сегментов. Брюшные ноги бледно-коричневые. Вокруг дыхалец светлые колечки. Куколка бледно-охристо-серая с черными пятнами на крыловых зачатках и рисунком из черных пятен и точек, повторяющимся на каждом сегменте.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-24 мм. Сверху в центре кр. имеется ряд более крупных, чем у *E. maturna* белых пятен, образующих перевязь. С н.ст. кр. белый или желтоватый цвет преобладает над кирпичным и бурым. Черные точки в пятнах внешней перевязи з.кр. обычно отсутствуют.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с севера Сибири очень близки к подвиду *iduna*. В горах Ю. Сибири встречается подвид *sajana Higgins, 1950*, отличающийся от номинативного несколько более бледным рисунком.

ЭТИМОЛОГИЯ. Идуна (скандинавская миф.), богиня, обладательница "молодильных" яблок, благодаря которым боги сохраняют вечную молодость.



155. *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775). Шашечница авриния.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Париж.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, Ю. Урал и Ю. Зауралье, горы Ю. Сибири, В. Казахстана и Монголии, Приленское плато (единичные находки).

БИОТОПЫ. Остепненные луговые участки в долинах рек, впадин и по склонам южных экспозиций. Для высокогорий Ю. Сибири, от Алтая до Хэнтея, помимо основной формы характерны более светло окрашенные и мелкие бабочки (*f. banghaasi Seitz, 1908*), отмечаемые преимущественно в заболоченных ерниках на высотах 1600-2800 м. В.А. Лухтановым (V. und A. Lukhtanov, 1994) этот таксон рассматривается отдельным видом.

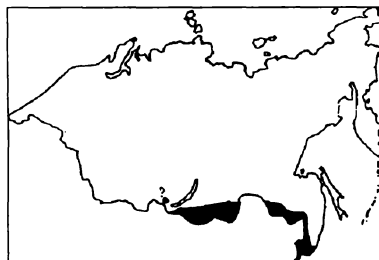
ЛЕТ ИМАГО растянут с конца мая до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Henriksen, Kreutzer, 1982; др. авторы). К.р.: *Succisa pratensis* и *Knautia arvensis* (ворсянковые); приводились также виды *Plantago* (подорожниковые), *Digitalis* и *Veronica* (норичниковые), *Geranium* (гераниевые), *Centaurea* (сложноцветные), *Lonicera* (жимолостные), *Theucricum* (губоцветные). Яйца желтые в форме усеченного конуса с 12-16 продольными ребрышками. Откладываются группами по 30 и более штук на листья к.р. у земли. Гусеница темная в мелких белых точках, которые на боках концентрируются в широкие продольные полосы. Вокруг дыхалец светлые колечки. Ложные шипы черные. Куколка короткая светло-желтая с двумя продольными черными полосками на выпуклых крыловых зачатках. На сегментах брюшка по черной поперечной полоске прерванной оранжево-желтыми пятнами.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-23 мм. Основной фон кр. сверху от бледно-желтого до кирпичного; внешняя перевязь на з.кр. обычно оранжево-красная. С н.ст. з.кр. маргинальная линия белая; во внешней перевязи шесть крупных черных точек. Сходный вид: *E. davidi*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Ю. Урале подвид *sareptensis Staudinger, 1879*, отличающийся от номинативного несколько более узкими кр. и очень четким контрастным рисунком. В горах Ю. Сибири встречается подвид *siberica Staudinger, 1861* (*pro desfontainesi Eversmann, 1851, nec desfontainesi Boisduval, 1832*) с т.м. Иркутск; отличающийся от *sareptensis* более однотонной окраской, что несколько сближает его с номинативным. С Приленского плато описан близкий подвид *laeta Christoph, 1893*. В результате наблюдений В.В. Дубатолова выяснилось, что в Приморье и Приамурье встречается только самостоятельный вид *E. davidi*, приведенный ниже.

ЭТИМОЛОГИЯ. Авриния (гр. миф.), жрица и прорицательница.



156. *Euphydryas davidi* (Oberthür, 1881) (= *aurinia siberica* auct.). Шашечница авриния восточная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Пекин.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. и В. Забайкалье, Верхнее и Среднее Приамурье, Приморье, В. Монголия, С.-В. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Сухие луговины в долинах широколиственных и смешанных лесах.

ЛЕТ ИМАГО в июне и в первой половине июля. В Читинской обл. (р. Большой Букукун) бабочки попадались совместно с *E. aurinia*.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. в Ю.-В. Забайкалье: *Veronica incana* из норичниковых (В. Дубатолов). Гусеница черная со спинной и двумя боковыми полосами, состоящими из белых пятен разной величины и формы. Белые полосы по бокам разорваны узкими черными извилистыми линиями. Черные дыхальца в широких белых ободках (на боковых полосах). Ложные шипы черные. Волоски черные, над ногами — с буроватым оттенком.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-24 мм. Кр. сверху с бледно-оранжевыми пятнами и широкой желтовато-оранжевой внешней перевязью. В ячейках внешней перевязи снизу на з.кр. шесть мелких черных точек в широком светлом обрамлении; сверху — чаще выражены только две-четыре точки. От *E. aurinia* имеются отличия и в строении гениталий самок, показанные еще Л.Г. Хиггинсом (Higgins, 1950: 464).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Ср. Приамурье и Приморье подвид *tjutjzensis Higgins, 1950*, отличающийся от забайкальских бабочек некоторым расширением темных элементов рисунка сверху на кр.

ЭТИМОЛОГИЯ. Давид, Арман, французский миссионер в Китае, собирал бабочек для К. Обертюра в южной части Большого Хингана в конце XIX века.

Д.п.кр. 12-31 мм. Кр. сверху от бледно-серого до кирпично-красного цвета с сетчатым или пятнистым рисунком; внешняя перевязь и пятна в центральной ячейке сверху не выделяются. Палеарктический род, включающий не менее 50 видов.



157. *Melitaea athalia* (Rottemburg, 1775). Шашечница аталия.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Париж.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу в Сибири до северной границы подзоны средней тайги. Восточнее Прибайкалья известен по единичным находкам из: Ц. Якутии (п. Хаптагай), Станового нагорья (п. Васильевский), Магаданской обл. (верховья р. Колымы), Камчатки (п. Козыревск), Нижнего Приамурья (р. Горин), Ю. Приморья (р. Сучан).

БИОТОПЫ. Лесные, долинные и высокогорные луга, луговые степи, вырубки; в горах — до высоты 2300 м (Ю.-В. Алтай). По наблюдениям В.В.Ивоина в долине р. Кичеры (С. Прибайкалье) бабочки держались на вырубках среди вересковых кустарничков питаются преимущественно на соцветиях *Ledum palustre*.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с начала июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе и З. Сибири. Основные к.р.: виды *Plantago* (подорожниковые), *Veronica* и *Melampyrum* (норичниковые). Приводились также *Digitalis* (норичниковые); *Valeriana* (валериановые); *Centaurea*, *Crysanthemum*, *Hieracium*, *Tanacetum* (сложноцветные). Яйца желтовато-белые с 24-26 ребрышками у вершины; кладками по несколько десятков штук на нижней стороне листьев к.р. Гусеницы в молодости живут обществом, выедавая листья снизу, оставляя жилки и верхний эпидермис. Зимуют в паутинном гнезде в третьем возрасте, после чего расплозаются и кормятся одиночно. Взрослая гусеница темная со светлым брюшком и поперечными рядами белых или голубоватых точек. Ложные шипы желтые или буроватые, в темных волосках. Куколка пестрая светло-серая с черными пятнами разной величины и мелкими оранжевыми крапинками на боках. Висит на нижней стороне листа разных растений.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-20 мм. Кр. сверху охристо-оранжевые с черным сетчатым рисунком. Основной фон н.ст. з.кр. белый; в ячейках внешней перевязи заметны расплывчатые охристо-оранжевые пятна. В гениталиях самца каудальный отросток вальвы с сильно удлинненным прямым зубцом (см. Приложение). Сходные виды: *M. ambigua*, *M. britomartis*, *M. aurelia*, *M. menetriesi*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Урала и З. Сибири близки к подвиду *athalia*. Бабочки с гор Ю. Сибири отличаются в среднем более расширенным черным рисунком, с Ц. Алтая описывались как *reticulata* Higgins, 1955, из района Иркутска — как *tinica* Fruhstorfer, 1910. Из Якутии, Магаданской обл., Камчатки и Станового нагорья известны очень мелкие экземпляры (д.п.кр. 14-18 мм) с более бледным фоном в.ст. кр. По этим материалам будет установлен новый подвид. Из Приморья описан подвид *asiae* Verity, 1940, в целом приближающийся к номинативному.

ЭТИМОЛОГИЯ. Аталия (иудаистическая миф.), жена царя, получившая власть через убийство своих близких.



158. *Melitaea ambigua* Ménétries, 1859. Шашечница спорная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Djai" (окр. г. Благовещенка в Приамурье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В. Саян, Прибайкалье, Забайкалье, Приамурье (вниз до р. Горин), Приморье, Сахалин; В. Монголия, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Луга разных типов.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). К.р.: виды норичниковых и сложноцветных. Гусеница темная с оранжевыми полосками, в волосках. Ложные шипы белые. Куколка беловатая, в мелких черных пятнах; обычно на стебле к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-24 мм. Кр. сверху охристо-оранжевые с черным сетчатым рисунком, заметно редуцированным в постдискальной области. В отличие от *M. athalia*, светлый фон с н.ст. з.кр. с явственным желтоватым оттенком. От *M. athalia* есть отличия также по вершинам ункуса в гениталиях самца (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *ambigua* (?= *bathilda* Fruhstorfer, 1919) известен из Приамурья. Из более западных частей ареала описываются таксоны *sayanskalpina* Verity, 1940 (В. Саян) и *kenteana* Seitz, 1909 (Забайкалье). В Приморье и на юге Сахалина встречается подвид *niphona* Butler, 1878 (= *mandshurica* Fixen, 1887; *sachalinensis* Matsumura, 1925), отличающийся более крупными размерами и более интенсивным налетом желтых чешуек снизу на з.кр.



159. *Melitaea britomartis* Assmann, 1848. Шашечница бритомарта.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: г. Вроцлав, р. Одра (Польша).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу в Сибири до северной границы подзоны южной тайги.

БИОТОПЫ. Луга различных типов; в горах — до высоты 2300 м (Ю.-В. Алтай). Бабочки активно посещают цветы, чаще других *Melitaea* их можно видеть на влажной почве.

ЛЕТ ИМАГО в южных районах растянут с начала июня до начала августа.

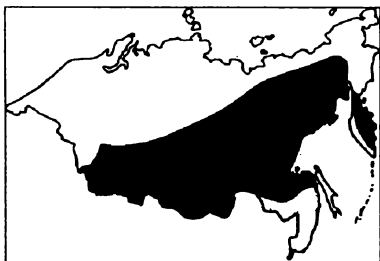
ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Henriksen, Kreutser, 1982; др. авторы). Основные к.р.: виды *Plantago* (подорожниковые); *Veronica* и *Melampyrum* (норичниковые). Яйца желтоватые бочковидные с многочисленными ребрышками; кладками

по 30 и более штук на листьях к.р. Гусеница черная, но кажется зеленоватой или сероватой, из-за многочисленных светлых пестрин на спине и боках; покрыта черными волосками. Голова черная. Ложные шипы светло-желтые с белыми вершинками. Куколка белая с коричневыми пятнами различной величины и ржаво-желтыми бородавками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-19 мм. Кр. сверху охристо-оранжевые с черным сетчатым рисунком. От сходных видов *M. aurelia*, *M. menetriesi*, *M. athalia*, *M. rebeli* бабочки надежно отличимы только по строению гениталий самца (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Для Урала и юга З. Сибири указывается подвид *britomartis*. Южносибирские формы *seminigra* Seitz, 1909 (Саяны), *frigidaltaica* Verity, 1940 (Алтай), *imitans* Verity, 1930 (Забайкалье) и др. сведения (Higgins, 1944) к старшему таксону *amurensis* Staudinger, 1892, описанному из Приамурья и Приморья. Для Приморья приводился также корейский подвид *latefascia* Fixsen, 1883 (= *coreae* Verity, 1940), отличающийся крупными размерами и некоторой редукцией темного рисунка в центре кр.

ЭТИМОЛОГИЯ. Бритомарта (гр. миф.), критская богиня, дочь Зевса, спутница Артемиды.



160. *Melitaea menetriesi* Caradja, 1895. Шашечница Менетриэ.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Камчатка.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Верхнее Приобье, горы Ю. и В. Сибири, Камчатка, Буреинские горы, Монголия.

БИОТОПЫ. Луга разных типов, в горах — преимущественно остепненные, на Камчатке — высокогорные. В горах встречен и выше верхней границы леса, на Ю.-В. Алтае — до 2800 м.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с начала июня до начала августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-19 мм. Кр. сверху охристо-оранжевые с черным, иногда несколько редуцированным сетчатым рисунком. Бабочки с юга Сибири очень близки к *M. britomartis* и *M. athalia*, отличаясь несколько более четким рисунком в.ст. кр., расширенными белыми пятнами снизу на з.кр., а также по гениталиям самцов (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *centralasiae* Wnukowsky, 1929 (вместо *mongolica* Staudinger, 1892; т.м.: Хэнтей) распространен в Верхнем Приобье, в горах Ю. Сибири и в Ц. Якутии. Подвид *kolymskya* Higgins, 1955 с севера В. Сибири отличается мелкими размерами и расширенными белыми пятнами снизу на з.кр. Камчатский подвид *menetriesi* Caradja, 1895 (вместо *orientalis* Menetries, 1859) отличается от предыдущих подвидов рисунком н.ст. п.кр.: наличием беловатых пятен вдоль всего внешнего края и увеличенными черными пятнами в постдискальной области. Подобные бабочки найдены и в Магаданской обл. (п. Мадаун).



161. *Melitaea rebeli* Wnukowsky, 1929 (pro *M. asteria altaica* Staudinger, 1901). Шашечница Ребеля.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: р. Чуя (Ю.-В. Алтай).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Указывается для некоторых мест Ю.-В. Алтая (окр. с. Онгудай, урочища Тюргуно и Тете в районе с. Курай, хр. Сайлогем), В. Саяна (Тункинские белки) и С.-З. Монголии (Убсунурский и Баян-Улэгэйский аймаки).

БИОТОПЫ, ЛЕТ ИМАГО. Бабочки наблюдались с середины июня до середины июля в редкостойных лиственничниках, на высокогорных луговинах и щелбнистых гребнях, на высотах 2000-2900 м.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Малоизученный таксон, видовая самостоятельность которого требует дополнительного обоснования. По внешним признакам и строению гениталий имеет наибольшее сходство с *M. menetriesi centralasiae*. Из важнейших отличительных признаков обычно указывается строение эдеагуса в гениталиях самца, который у *M. rebeli* более широкий, резко заканчивающийся острым клыком (Higgins, 1955). **ЭТИМОЛОГИЯ.** Ребель, Г., немецкий лепидоптеролог, коллега и соавтор О.Штаудингера.



162. *Melitaea aurelia* Nickerl, 1850. Шашечница аврелия.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Богемия (Чехия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме севера), Передняя Азия, Ю. Урал, юг З. Сибири (к востоку до г. Карасук).

БИОТОПЫ. Луговые участки в колках, борах, вдоль лесопосадок, у водоемов, на горных склонах.

ЛЕТ ИМАГО растянут с начала июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: *Plantago* (подорожниковые); *Veronica*, *Melampyrum*, *Digitalis* (норичниковые); *Tanacetum* (сложноцветные). Гусеница землистого цвета, темнее, чем у *M. athalia*, в очень мелких белых крапинках. Ложные шипы коричневатые или красноватые с белыми кончиками. Куколка белая в коричневатых и оранжевых крапинках.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-18 мм. Кр. сверху охристо-оранжевые с темно-бурым сетчатым рисунком. Фон н.ст. з.кр. охристо-желтый. В гениталиях самца ветви ункуса не выражены (см. Приложение). Сходные виды: *M. britomartis*, *M. menetriesi*, *M. athalia*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Аврелия, женское имя, мать Юлия Цезаря (Божественного).



163. *Melitaea plotina* Bremer, 1861. Шашечница плотина.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Буреинские горы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Кузнецкое нагорье (долины рек Шадриха и Малый Елбаш, с. Усть-Травянка, п. Таргай), В. Саян (р. Иркут), юг Забайкалья, Приамурье, Приморье, С.-В. Китай, Корея. Локален.

БИОТОПЫ. Влажные долинны луговины (в Новосибирской обл. — с тростником), лиственничные мари.

ЛЕТ ИМАГО в июле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-17 мм. Кр. сверху охристо-оранжевые с черным сетчатым рисунком. С н.ст. з.кр. ряды желтоватых или сероватых пятен на более темном фоне: овальных — в постдискальной области, полукруглых — в субмаргинальной. ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо изучена. Из Ю. Забайкалья описан таксон *pacifica* Verity, 1932, из Ю. Приморья — *ussuriae* Verity, 1932.



164. *Melitaea diamina* (Lang, 1789). Шашечница черноватая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Аугсбург (Германия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу местами до северной тайги.

БИОТОПЫ. Луговые участки преимущественно в долинах рек; в горах — до верхней границы леса.

ЛЕТ ИМАГО с начала июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Niculescu, 1965; др. авторы). Основные к.р.: виды *Plantago* (подорожниковые), *Veronica* и *Melampyrum* (норичниковые); приводились также *Valeriana* и *Patrinia* (валериановые); *Polygonum bistorta* (гречишные). Яйца бледно-желтые конусовидные с 24 вертикальными ребрышками; кладками по 5-20 и более штук на нижней стороне листьев к.р. Гусеницы первых возрастов живут обществом в паутинном гнезде. Зимуют в четвертом возрасте внутри сухих стеблей или в окружении старых листьев. Взрослая гусеница темно-серая с темными полосками по спине, в волосках и в мелких голубоватых точках. Ложные шипы красноватые или желтоватые. Голова черная с двумя голубыми пятнами. Куколка серовато-белая или бледно-голубовато-зеленая, с черными полосками на крыловых зачатках. На сегментах брюшка поперечные черные полосы прерванные оранжево-желтыми пятнами.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-23 мм. Кр. сверху черно-бурые с рядами коричневатых или желтоватых пятен. Снизу на з.кр. в ячейках рыжевато-коричневой внешней перевязи пять черных точек, эта перевязь с обеих сторон ограничена беловатыми пятнами. Сходный вид: *M. protomedia*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в лесной зоне Сибири подвид *hebe* Borkhausen, 1793, отличающийся от номинативного более расширенным черным рисунком у самцов и беловатым цветом пятен в центре кр. у самок. В горах Ю. Сибири к востоку до Прибайкалья встречается подвид *erycina* Kindermann in Lederer, 1853, описанный с 3. Алтая и характеризующийся наиболее значительным зачернением в ст. кр., на фоне которого контрастно выделяются изолированные светлые пятнышки: желтоватые — у самцов и беловатые — у самок. Более крупные бабочки из Забайкалья, Приморья и Приамурья, с расширенными светлыми пятнами в центре кр. известны как подвид *erycinides* Staudinger, 1892.



165. *Melitaea protomedia* Ménétrière, 1859. Шашечница приамурская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Амур у устья р. Усури.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье (г. Хабаровск), южное и западное Приморье, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Сырые луга в долинах рек и по склонам, в частности приморских террас.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Veronica* из норичниковых (Куренцов, 1970).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-22 мм. Кр. обоих полов сверху охристо-коричневые с черным сетчатым рисунком. Снизу на з.кр. в ячейках рыжевато-коричневой внешней перевязи пять черных точек, эта перевязь с обеих сторон ограничена охристо-желтыми пятнами, хотя среди самок попадаются особи у которых эти пятна серебристо-белого цвета (*f. argentea* Fixsen, 1887). От *M. diamina* отличается также строением гениталий самца.



166. *Melitaea baicalensis* Bremer, 1861 (?= *arcesia* Bremer, 1861). Шашечница байкальская

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: С. Прибайкалье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири, В. Якутия (хр. Сунтар-Хаята), Магаданская обл. (п. Верхний Сеймчан), Буреинские горы (хр. Тукурингра, окр. г. Комсомольска-на-Амуре), Сихоте-Алинь (р. Соколовка), а также Монголия, С. и Ц. Китай. Локален.

БИОТОПЫ. Горные степи, остепненные, лесные и высокогорные луга. На Алтае — только в горах на высотах 1800-3000 м. В Прибайкалье и Забайкалье встречается и в предгорной лесостепи. На хр. Сунтар-Хаята собран на пойменных галечниках на высоте 500-700 м.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до конца июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-21 мм. Кр. сверху охристо-оранжевые с рядами мелких черных пятен. С н.ст. з.кр. у внешнего края охристо-оранжевая маргинальная полоска; в ячейках внешней перевязи семь округлых пятен того же цвета. В гениталиях самца каудальный отросток вальвы в виде мощного зубца.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *baicalensis* населяет Прибайкалье, Забайкалье и горы бассейна Амура. На Алтае, в Туве и Саянах известен подвид *minor Elwes, 1899* (?= *carmana Fruhstorfer, 1915*), отличающийся небольшими размерами и более бледной окраской. Похожие бабочки найдены в В. Якутии и в высокогорьях Ю. Забайкалья (голец Сохондо).

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. Таксон *baicalensis* описан О.Бремером (Bremer, 1861) по одному самцу сборов Г. Радде с севера Прибайкалья отдельным видом. Страницей ниже в этой же работе по материалам из Даурии описан и *M. arcesia*. Коспецифичность этих таксонов, предполагаемая многими лепидоптерологами (О.Штаудингер, Л.Хиггинс и др.), приводит к использованию для вида названия *baicalensis Bremer* (см. также Свиридов, 1981а). Хотя окончательные выводы по этому вопросу возможны после исследования типового материала в коллекции ЗИН. Любопытно, что бабочки близкие к изображенному на рисунке О.Бремера (Bremer, 1864) *baicalensis*, недавно описаны из высокогорий Хамар-Дабана как *M. arcesia dabanica Barantschikov, 1979*; в числе отличительных признаков нового подвида указывается “отсутствием шипов на отростках валъв в гениталиях самца” (Баранчиков, 1979). Голотип *dabanica* нами также не исследован.

superspecies didyma.

Д.п.кр. 16-25 мм. Кр. самцов сверху оранжевые или кирпично-красные, самок — от оранжевого до пепельно-серого цвета. Рисунок из отдельных черных пятен, у самок иногда слитых в перевязи. С н.ст. з.кр. внешняя перевязь образована цельной оранжевой полосой. В гениталиях самцов край гарпы близ ее вершины иззубрен.



167. *Melitaea (didyma) didyma (Esper, 1779)*. Шашечница красная или дидима.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Бавария.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, С. Африка, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, Ю. Урал, юг З. Сибири.

БИОТОПЫ. Остепненные участки по опушкам колков, оврагам, старым залежам, и в горах — по южным каменистым склонам и скалистым гребням. На Алтае бабочки активно питаются на *Goniolimon speciosum*, *Phlomis tuberosa*, *Leonurus sibiricus*, *Dracocephalus nutans*, *Trifolium*; часто присаживаются на землю и камни.

ЛЕТ ИМАГО растянут с середины мая до середины июля. Местами в июле — августе развивается вторая генерация, имаго которой заметно мельче и светлее.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. известны (Niculescu, 1965): *Plantago* (подорожниковые); *Linaria*, *Veronica*, *Verbascum* (норичниковые); *Valeriana* (валериановые); *Trifolium* (бобовые); *Stachys*, *Phlomis* (губоцветные); *Atrémisia*, *Carduus*, *Centaurea* (сложноцветные); *Scabiosa* (ворсянковые); *Linum* (льновые). Яйца грушевидные зеленоватожелте с 24 ребрышками у вершины. Гусеницы зимуют обычно в третьем возрасте. Гусеница последнего возраста на З. Алтае найдена П.Горбуновым на *Phlomis tuberosa* из губоцветных. Она белая в многочисленных черных пестринах с девятью рядами беловатых ложных шипов. Голова и основания шипов второго и четвертого сверху рядов оранжевые. Ноги белесые. Куколка белая в черных и оранжевых крапинках разной величины; черные пестрины на крыловых зачатках слиты в две поперечных полоски. Подвешена на растениях или камнях. Фаза куколки 9-15 дней.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-25 мм. В отличие от *M. latonigena*, фон в.ст. кр. самца бледнее, внешняя оранжевая перевязь снизу на з.кр. ограничена с обеих сторон не связанными между собой штрихами между жалками. В отличие от *M. didymoides*, черные пятна сверху на кр. крупнее. В отличие от *M. fascelis*, булава усиков снизу рыжеватая.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На юге Урала и З. Сибири подвид *neera Fischer de Waldheim, 1840* (= *uralca Bryk, 1940*), описанный из Поволжья.

ЭТИМОЛОГИЯ. Дидима, старинный греческий городок к югу от Милет, с храмом и оракулом аполлона.



168. *Melitaea (didyma) latonigena Eversmann, 1847*. Шашечница латонигена.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Кентей.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири и Монголии, В. Сибирь к северо-востоку до бассейна р. Неры.

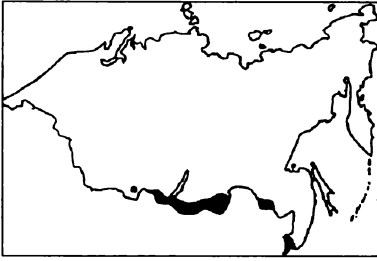
БИОТОПЫ. Луговые степи и остепненные луга по склонам южных экспозиций, террасам рек, межгорным котловинам.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах со второй декады июня до августа в единственной генерации.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-24. Кр. самца сверху оранжево-красные; у самки — чаще светло-серые с расширенным черным рисунком. Фон н.ст. з.кр. белесый; внешняя оранжевая перевязь с обеих сторон ограничена более или менее непрерывными линиями. Сходные виды: *M. didyma*, *M. didymoides*, *M. sutchana*. От наиболее близкого вида — *M. didyma* — выявлены отличие также по хромосомному набору (Лухтанов, Кузнецова, 1989).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *latonigena* встречается в Прибайкалье и Забайкалье. Западнее в горах Ю. Сибири распространен несколько более мелкие подвиды *altaica Grun-Grshimailo, 1893* (Алтай) и *atrata Higgins, 1935* (Саяны). Аридные районы Якутии населяет наиболее мелкий подвид *polaris Grun-Grshimailo, 1899*, имеющий более узкую, чем у южносибирских форм черную кайму по внешнему краю сверху на кр.

ЭТИМОЛОГИЯ. Латонигена (лат. миф.), дитя Латоны (Лето), то есть Аполлон или Артемида.



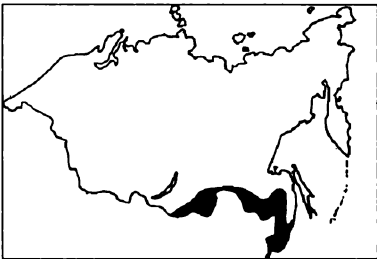
169. *Melitaea (didyma) didymoides* Eversmann, 1847. Шашечница дидима восточная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Кяхта (Забайкалье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Тува (р. Малый Енисей), В. Саян (с. Монды), Ю. Прибайкалье, Ю. и В. Забайкалье, Верхнее Приамурье (бассейн р. Зея), Ю. Приморье, В. Монголия, С.-В. Китай. Локален. БИОТОПЫ. Луговые степи и остепненные луга. На юге Дальнего Востока — также приморские луга. ЛЕТ ИМАГО с начала июня до конца августа, в двух генерациях.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-24 мм. Кр. несколько уже, чем у *M. didyma* и *M. latonigena*. Темный рисунок сверху в центральной части з.кр. редуцирован. Внешняя оранжевая перевязь снизу на з.кр. ограничена с обеих сторон не связанными между собой штрихами между жилками. В гениталиях самца зубцы на гарпе слабо выражены (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *didymoides* встречается в Туве, Ю. Прибайкалье, в Забайкалье и в бассейне р. Зея. Из Ю. Приморья известен подвид *latonia Grun-Grshimailo, 1891*, описанный из Ю. Манчжурии и отличающийся более яркой окраской в.ст. кр. с более развитыми черными пятнами.



170. *Melitaea sutschana* Staudinger, 1892. Шашечница сучанская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Сучан (Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Зея до р. Горин), Приморье, Сахалин (г. Южносахалинск), С.-В. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Луговины и редины в широколиственных и смешанных лесах, заросли кустарников.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до середины июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-25 мм. Кр. самца сверху оранжево-красные с пятнистым черным рисунком, самки — оранжево-красные или светло-серые, с расширенным черным рисунком. В гениталиях самца вальва несколько более удлиненная, чем у *M. didymoides*, гарпа без зубцов у вершины (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо изучена. Бабочки из Нижнего Приамурья отличаются от типичных более мелкими размерами и несколько расширенным черным рисунком. Мелких (д.п.кр. 18-20 мм) и очень своеобразных бабочек с Сахалина описываем как *Melitaea sutschana graeseri P. Gorbunov, sb.sp.n.*

ГОЛОТИП. Самец. Д.п.кр. 20 мм. Фон кр. сверху охристо-оранжевый, более блеклый, чем у типичных бабочек. Из черных пятен особо выделяется ряд в центре кр.; эти пятна изолированы друг от друга и более вытянуты продольно, чем у *sutschana*. С н.ст. п.кр. в этом ряду имеются лишь четыре (также продольно вытянутых) пятна у переднего края. Фон н.ст. з.кр. белый с желтоватым оттенком. Охристые оранжевые перевязи широкие, занимают около половины площади кр. Ширина светлого промежутка между наружной и внутренней перевязями не более ширины внешней перевязи (около 3 мм). Черные пятна в пределах этого светлого промежутка приближены к внутренней перевязи, тогда как у *sutschana* — к внешней. Стержень усиков и их булава рыжеватые. Строение гениталий как *M. sutschana*.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 2.07.1994, Сахалин, окр. г. Южносахалинска (А.М.Басарукин). Паратип: самец — 2.07.1994, там же.

В типовую серию включаем лишь два экз. с Сахалина. Хотя один самец подобного облика был обнаружен и в наших сборах из Нижнего Приамурья (Комсомольский заповедник, Бичи, 23.06.1988), а еще два самца — в коллекции ИСиЭЖ с юга Забайкалья (Сохондинский заповедник, среднее течение р. Агуца, 9.08.1987). Эти факты вызывают предположение о видовом ранге описанного таксона, для подтверждения которого нужны дополнительные материалы.



171. *Melitaea romanovi* Grun-Grshimailo, 1891. Шашечница Романова.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Mudshik (правый приток р. Хуанхе).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг Забайкалья (бассейны рек Селенги и Онона, озера Большой Чинданти, Барун-Торей и Зун-Торей), Монголия, Ц. Китай (провинция Ганьсу). Локален.

БИОТОПЫ. Остепненные луга и степи, в ардных горах — местами до альпийских лугов.

ЛЕТ ИМАГО в июле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-19 мм. Кр. вытянуты в длину. Сверху — оранжевые с рисунком из отдельных темных пятен. Фон н.ст. з.кр. белый; в дискальной области изолированные охристо-оранжевые пятна, не образующие перевязи.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Забайкалье подвид *puella Higgins, 1941*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Романов, Николай Михайлович (1859-1919), великий князь, внук Николая I, обладатель крупной коллекции бабочек, издатель "Mémoires sur les Lépidoptères" (1884-1901 гг.).



172. *Melitaea fascelis* (Esper, 1784) (= *trivia* Denis et Schiffermüller, 1775). Шашечница перевязанная или тривия.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Сарепта (Поволжье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Степная и лесостепная зоны от З. Европы до оз. Хубсугул в Монголии. Локален. Известен с Ю. Урала и Алтая (с. Камлак, долины рек Кокса, Иня, Бухтарма, окр. г. Усть-Каменогорска).

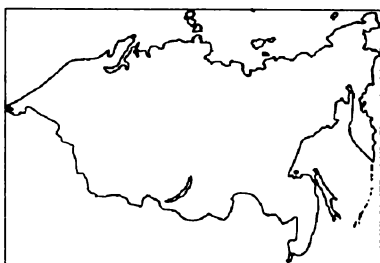
БИОТОПЫ. Степные участки по склонам южных экспозиций, остепненные луга.

ЛЕТ ИМАГО на Ю. Урале с середины июня до конца июля, в одной генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ю. Европе (Niculescu, 1965). Кр.: виды *Verbascum* (норичниковые). Отмечались случаи откладки яиц также на *Teucrium* (губоцветные) и *Pedicularis* (норичниковые). Гусеница светло-голубовато-серая в голубоватых точках, с темной линией вдоль спины. Голова и полоска над губовальцами красно-бурые. Ложные шипы желтые с белыми кончиками. Куколка голубовато-серая в темных крапинках.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-19 мм. Кр. сверху кирпично-красные или с рисунком из черных пятен, сильно расширенных у внешнего края. Оранжевые пятна внешней перевязи с н.ст. з.кр. без черных точек. Булава усиков снизу черная. Сходные выды: *M. uvarovi, M. didyma*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки подвида *fascelis*, населяют западные предгорья Ю. Урала. Из окр. оз. Хубсулут в Монголии. Ю.П. Коршуновым (1977) описывалась своеобразная самка *M. fascelis*. Предлагаем для этих бабочек название *Melitaea trivialis singularia Korshunov, sbsp. n.* ЭТИМОЛОГИЯ. Тривия (лат. миф.), богиня трех дорог (знак тройной власти), эпитет Дианы.



173. *Melitaea uvarovi* P. Gorbunov, sp. n. Шашечница Уварова.

Вид устанавливается по пяти самцам, собранным С.В. Шутовым в долине р. Урал, в сообществе с такими весенними степными видами как *Zerynthia polyxena*, *Triphysa phryne*, *Proterebia phygea*, *Thersanomia thersamon* и др. От близкого вида *M. fascelis*, ближайшая популяция которого достоверно известна в 15 км северо-восточнее места сбора нового вида (12 км южнее ст. Кувандык), его отличает целый ряд внешних признаков, а также ранние сроки лета (вероятная зимовка в фазе куколки). Не исключено, что описываемый таксон окажется конспецифичен центральноазиатскому виду *M. robertsi* Butler, имеющим с ним определенное внешнее и биологическое сходство. Но пока, в связи с большой удаленностью уральских популяций, описываем его в ранге вида.

САМЕЦ. Д.п.кр. 15.2-16.4 мм (у голотипа — 15,4 мм). Кр. несколько уже, чем у *M. fascelis*. Фон в ст. кр. охристо-оранжево-красный, заметно более темный, чем у близкого среднеазиатского таксона *M. robertsi catapelia* Staudinger, 1886. Черные пятна сверху на кр. мельче и четче, чем у *M. fascelis*. Черная маргинальная кайма шириной около 1 мм. Внутрь от нее на обеих парах кр. расположен ряд черных субмаргинальных лунок, которые могут примыкать концами к маргинальной кайме, но не образуют с ней единого прикраевого зачернения, характерного для *M. f. fascelis*. К переднему краю п.кр. (в 3 мм от вершины) примыкает небольшое белое пятнышко. Зачернение на з.кр. распространяется от корня вдоль анального края не выше жилки Cu1. Н.ст. п.кр. охристо-оранжевая с беловатым пятном у вершины и некрупными изолированными черными пятнами. Фон н.ст. з.кр. белый, без желтоватого оттенка, свойственного *M. fascelis*. Рисунок как у *M. fascelis*, но черные пятна у внешнего края более узкие. Бахромка кр. белая, более чистая и длинная, чем у *M. fascelis*, с черными вставками у концов жилок. Отличия от *M. fascelis* по строению гениталий (см. Приложение) довольно слабые.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 6.05.1982, Оренбургская обл., с. Донское, долинный остепненный луг (С.В. Шутов). Паратипы: 4 самца — 3-6.05.1982, там же.

Вид назван в память Уварова, Бориса Петровича (1888-1920), почетного члена Всесоюзного энтомологического общества, с ранних лет исследовавшего фауну чешуекрылых С.-З. Казахстана.



174. *Melitaea phoebe* (Goeze, 1779). Шашечница феба.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Ср. Европа".

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полоса степей и лесостепей от Средиземноморья до Приленского плато, Приамурья и С.-В. Китая.

БИОТОПЫ. Остепненные луговые участки по опушкам боров и колков, в долинах рек, на горных склонах, сухие лиственничные редколесья. Бабочки чаще держатся лесных опушек, куртин кустарников.

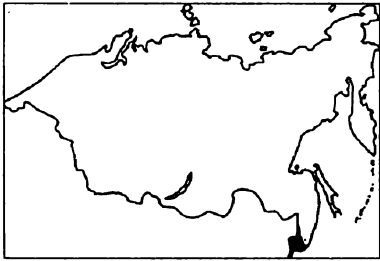
ЛЕТ ИМАГО на большей части ареала с середины июня до середины июля, в одной генерации; в Оренбургской обл. и на З. Алтае — с конца мая до конца августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: сложноцветные (*Rhopticum*, *Saussurea*, *Centaurea*, *Cirsium*, *Serratula*), подорожниковые (*Plantago*). Гусеница и куколка описаны О. Костериничем в Ю.-В. Забайкалье. Гусеница последнего возраста белая с черным сегчатым рисунком, отчего кажется серой. Рисунок образует черную линию на спине и такую же, но более размытую, вдоль каждого бока (между вторым и третьим снизу рядами шипов). Через второй снизу ряд шипов проходит белая полоса. Тело покрыто ложными шипами — рыжими с белыми вершинами и черными ветвями. На брюшных сегментах они расположены в 11 продольных рядов, причем в первом снизу ряду (сразу над ногами) из одной точки отходит по два шипа. На грудных сегментах их по 10: на втором и третьем — отсутствуют шипы верхнего спинного ряда; на первом — сверху позади головы расположен "воротничок" из шести мелких близко расположенных шипов и еще по два более крупных шипа имеются с каждого бока. На двух первых брюшных сегментах на месте, соответствующем расположению брюшных ног, находятся дополнительные шипы. Брюшные и грудные ноги желтовато-серые. Голова серовато-черная в мелких черных волосках. Куколка. Голова, грудь, зачатки крыльев и ног черные с белыми пятнами. На зачатках п.кр. имеются следующие пятна: у корня, в центральной ячейке, близ анального угла, а также косая белая полоса и два ряда белых точек вдоль внешнего края. Брюшные сегменты двухцветные: черные в передней части и белые с черными точками — в задней; раздел проходит по шипам (по пять на каждом сегменте), вершины которых оранжевые. На вентральной стороне брюшка две продольных темных полосы.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-26 мм. Кр. самца сверху сверху желтовато-оранжевые или желтовато-коричневые, самки — от бледно-желтого до желтовато-коричневого цвета; рисунок из черных пятен частично слитых в перевязи. С н.ст. з.кр. в охристых ячейках внешней перевязи крупные округлые охристо-красные пятна. В отличие от *M. scotosia*, в гениталиях самца вершина вальвы с 2-3 удлинненными направленными в разные стороны зубцами (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Уральские бабочки подвида *ornata* Christoph, 1893 обычно имеют пеструю окраску в ст. кр., в связи с присутствием двух рядов более светлых пятен. Широким распространением в Сибири пользуется подвид *saturata* Staudinger, 1892, отличающийся более однотонной окраской и крупными черными пятнами. Причем бабочки этого подвида из гумидных горных районов заметно темнее особей из аридных мест З. Алтая, Тувы и Ю. Забайкалья. Довольно мелкие темные бабочки из Ц. Якутии описывались как *tungusa* Herz, 1898, евельские бабочки из Ю. Забайкалья — как *changaica* Seitz, 1908.

ЭТИМОЛОГИЯ. Феба (гр. миф.), дочь титанов Урана и Геи, сестра и жена Коя, мать лето и Астерин.



175. *Melitaea scotosia* Butler, 1878. Шашечница луговая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. ?Приамурье, Приморье, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Сухие луговины по горным склонам и в поймах рек, редкостойные нагорные дубняки.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). К.р.: сложноцветные (*Serratula coronata*, *Saussurea pulchella* и *S. maximowiczii*, *Synurus deltoides*). Яйца желтые ребристые; кладками по несколько десятков штук. Гусеницы живут в паутинных гнездах семьями по 40-50 особей. Зимуют обычно в пятом возрасте внутри стеблей к.р. или среди пожухших листьев. В последнем возрасте они темные в многочисленных белых точках, с желтовато-бурой широкой полосой по спине. Ложные шипы желтовато-коричневые или бурые, в коротких белых волосках. Куколка белая в черных точках на брюшных сегментах и груди. На крыловых зачатках отдельные черные пятна, частью окруженные буроватой каемкой.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 26-31 мм. Кр. сверху оранжевые с рисунком их черных пятен несколько редуцированным в постдискальной области. С н.ст. з.кр. в ячейках внешней перевязи обычно присутствуют шесть крупных бледно-оранжевых или черных пятен; внешняя перевязь уже и бледнее, чем у *M. phoebe*. В гениталиях самца вершина вальвы с 6-7 короткими массивными зубцами (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На материке подвид *butleri* Higgins, 1940, отличающийся от номинативного значительной редукцией черного рисунка в.ст. кр., особенно у самок.



176. *Melitaea cinxia* (Linnaeus, 1758). Шашечница обыкновенная или окаймленная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Уппсала (Швеция).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. С. Африка, Европа (кроме севера), Передняя и Средняя Азия. С. и В. Казахстан, юг Урала и Сибири к северо-востоку до Приленского плато, юг Дальнего Востока (единичные находки).

БИОТОПЫ. Сухие луговины у лесных участков, на горных склонах, луговые степи, залежи. Дополнительное питание бабочек отмечено на *Geranium sylvestris*, *Veronica*, *Trifolium*, *Dracocephalum*.

ЛЕТ ИМАГО растянут с конца мая до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Henriksen, Kreutzer, 1982; др. авторы). К.р.: подорожниковые (*Plantago*), норичниковые (*Veronica*), сложноцветные (*Achillea*, *Hieracium*, *Centaurea*), фиалковые (*Viola*). Яйца желтовато-белые, бочковидные; группами на нижней стороне листьев к.р. Гусеницы живут обществом, зимуя во втором-третьем возрасте в паутинном гнезде, затем расплозаются. Взрослая гусеница темная с красноватыми брюшными ногами и головой. Сегменты опоясаны рядами голубовато-белых точек и рядом кремовых, коричневатых или черных ложных шипов. Куколка беловато-серая или серовато-коричневая, с затемненными крыловыми зачатками и рядами черных пятен и оранжево-желтых бородавочек на брюшке.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-22 мм. Кр. сверху охристо-оранжевые у самца, такого же цвета, реже сероватые — у самки; рисунок из черных пятен частично слитых в перевязи. С н.ст. з.кр. в ячейках внешней перевязи 5-6 черных точек; в отличие от *M. arduinna*, оранжевая полоска вдоль анального края отсутствует.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *cinxia* распространен на юге Урала и Западно-Сибирской равнины. На Алтае и восточнее встречается подвид *tschujaca* Seitz, 1908, имеющий более тусклый фон в.ст. кр. и расширенный темный рисунок, что особенно характерно для бабочек из Ц. Якутии.



177. *Melitaea arduinna* (Esper, 1784). Шашечница горная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Камышин (Поволжье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Преимущественно горные районы Ю.-В. Европы и Казахстана, Кавказ, горы Ср. Азии, Ю. Урал, Алтай (район сел Черга и Манжерок). Локален.

БИОТОПЫ. Луговые степи и разнотравные луга по склонам южных экспозиций и в долинах рек.

ЛЕТ ИМАГО с конца мая до начала июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ не изучены. Вероятные к.р.: сложноцветные (*Centaurea*).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-23 мм. Кр. сверху охристо-красные или охристо-оранжевые, с рисунком из черных пятен частично слитых в перевязи. С н.ст. з.кр. в ячейках внешней перевязи обычно пять крупных черных точек, к анальному краю близ этой перевязи примыкает оранжевая полоска. Сходный вид: *M. cinxia*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Ю. Урала и Алтая при значительной индивидуальной изменчивости близки к подвиду *arduinna* (= *uralensis* Eversmann, 1844). В горно-лесных районах часто преобладает красная форма с расширенным черным рисунком.

ПОДСЕМЕЙСТВО ARGYNNINAE Duponchel, [1835].

Бабочки средней величины или довольно крупные. Кр. сверху охристо-оранжевых, реже желтоватых или сероватых тонов, с рисунком из рядов черных пятен, иногда слитых в темную сетку. Видоспецифичным в большинстве случаев является рисунок н.ст. з.кр. Яйца полушаровидные или наперстковидные. Гусеницы с шестью продольными рядами ветвистых шипов. Связаны с фиалковыми (виды *Viola*), реже с гречишными, вересковыми, др. растениями. Как правило, зимуют. Куколки обычно имеют пару маленьких рожек на головном конце и парные острые выступы на спинной стороне.

РОД ARGYNNIS Fabricius, 1807.

Типовой вид: *Papilio paphia* Linnaeus, 1758.

Бабочки довольно крупные, д.п.кр. наших видов 25-44 мм. Кр. сверху, как правило, охристо-оранжевые или охристо-красные с темным пятнистым рисунком. Внешний край п.кр. прямой или слегка вогнутый. С н.ст. з.кр. перевязь в дискальной области не выражена.

— *Argynnis pandora* (Denis et Schiffermüller, 1775). Перламутровка пандора.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Австрия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, С. Африка, Передняя, Средняя, Центральная и Южная Азия, С.-З., Ю. и В. Казахстан. Довольно обычен в сопредельных с Россией районах З. Алтая (оз. Маркаколь). Может быть обнаружен в юго-западных районах Алтайского края.

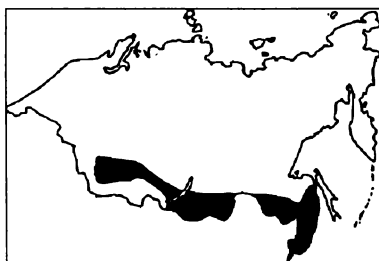
БИОТОПЫ. В пределах основного ареала населяет лугово-степные участки в лесах, борах, по горным склонам.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ю. Европе. К.р.: *Viola tricolor*. Яйца желтые грушевидные с 22-24 продольными ребрышками. Гусеница зимует в молодости. В последнем возрасте — пурпурно-бурая с крупными синевато-черными пятнами на спине и черной головкой. Шипы короткие желтоватые или коричневые, в темных щетинках. Куколка в целом от серовато-бурого до зеленовато-серого цвета, с блестящими отметинами на спине. На крыловых зачатках заметны три темных полосы.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 32-40 мм. Н.ст. п.кр. с обширным кирпичным полем. Н.ст. з.кр. зеленоватая.

ЭТИМОЛОГИЯ. Пандора (гр. миф.), "всем одаренная", первая женщина, созданная Афиной и Гефестом.



178. *Argynnis sagana* Doubledau, 1847. Перламутровка непарная или сагана.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: С.-В. Китай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Верхнее Приобье (Сузунский и Верхнеобской боры, Салаирский край у р. Суengi, окр. г. Томска), горы Ю. Сибири, юг Дальнего Востока, С.-В. Китай, Корея, Япония. Западнее Приамурья локален.

БИОТОПЫ. На Дальнем Востоке — смешанные и широколиственные леса; в горах по распадкам и речинам в елово-пихтовых лесах достигает верхней границы леса. В Сибири попадает по высокотравным луговинам в предгорных лесах, в том числе в реликтовых липняках. Дополнительное питание в Кемеровской обл. отмечалось на соцветиях бодяка (*Cirsium heterophyllum*) и губоцветных (*Phlomis tuberosa*, *Origanum vulgare* и др.). В облачную погоду бабочки держались в кронах черемух и берез.

ЛЕТ ИМАГО растянут с начала июля до начала сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Горной Шории (О. Костерин). К.р.: *Viola uniflora*. Гусеница последнего возраста буровато-черная с более светлой темно-бурой нижней стороной. На брюшном отделе располагаются шесть продольных рядов буровато-желтых шипов с короткими черными ветвями и черными вершинами. На спинной стороне сегментов груди по два шипа на дорсальной стороне, из которых шипы на первом сегменте в полтора раза длиннее остальных, с притупленной вершиной. Еще по паре шипов расположены по бокам между первым и вторым, а также вторым и третьим сегментами. На боках грудных сегментов находятся несколько бородавок усаженных черными щетинками. Группы черных щетинок имеются и над ногами. Куколка золотисто-охристого цвета с более темным коричневато-серым сетчатым рисунком, который, сгущаясь, образует две продольные полосы по бокам брюшка и двойную темную полосу на вентральной стороне брюшка. В центре и по анальному краю крыловых зачатков имеется по продольному мазку того же цвета. Пять пар шипов на спинной стороне грудного отдела радужно-блестящие.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 31-41 мм. Внутренняя половина н.ст. з.кр. самца охристая, внешняя — с легким розоватым оттенком. По границе нет белых пятен. Окраска самки уникальная для подсемейства: сверху — черная, с крупными белыми пятнами и перевязями; снизу — буровато-зеленая с теми же пятнами и перевязями.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Верхнем Приобье, на Кузнецкое нагорье, Прителецком Алтае и в Присяянье встречается подвид *relicta* Korshunov, 1984, характеризующийся наиболее расширенным черным рисунком у самцов и наиболее мелкими чельными пятнами у самок. Из более восточных районов описывались: *paulina* Nordmann, 1851 (по одной самке из района Иркутска) и *nordmanni* Korshunov, 1984 (Забайкалье, Приамурье). Для Приморья обычно указывается японский подвид *liane* Fruhstorfer, 1907.

ЭТИМОЛОГИЯ. Сагана (лат. миф.), колдунья у Горация.



179. *Argynnis zenobia* Leech, 1890. Перламутровка пенелопа.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: С. Китай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье, С.-В. Китай. Локален.

БИОТОПЫ. Каменистых и известковые обнажения в смешанных и лиственных лесах не выше 700 м. Дополнительное питание бабочек отмечено на соцветиях *Dracocephalum multicolor* и *Sorbaria sorbifolia*. У самцов ярко выражена охрана индивидуальных участков. Самки большую часть времени проводят на цветущих растениях.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до середины сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (М.М. и М.А. Омелько, 1978).

К.р.: *Viola variegata*. Яйца светло-желтые ребристые. Откладываются одному-три на нижнюю сторону или черешки листьев к.р., а также в сухую подстилку или на камешки поблизости от них. Гусеница отрождается на 13-15 суток, в первой половине дня. Она темная с продольными рядами длинных сероватых волосков и темно-бурой головой. Держится снизу листа или на черешке, обедает листья с краев. Потрясенная — сворачивается в колечко и падает на землю. После первой линьки на 9-11 день на теле появляются шесть продольных рядов черных и рыжеватых колечек. Зимует в третьем или четвертом возрасте в скрученных листьях близ к.р. С весны кормится листьями и цветками фиалок. В последнем (седьмом!) возрасте гусеница достигает длины 55-60 мм, черно-бурая с широкой (2-3 мм) оранжевой полосой на спине и рядами черных шипов на красноватых бородавках. Окукливание на камнях, веточках или нависающих корнях. Куколка черно-бурая или бурая (в зависимости от освещенности субстрата). Небольшие выросты на головном конце заострены и загнуты в стороны; наиболее крупные выросты находятся на третьем брюшном сегменте. Длина куколки 26-31 мм. Продолжительность фазы 25-29 дней.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. самца 31-39 мм, самки — 36-44 мм. Кр. самца сверху рыжеватые, самки — синеvато-серые. Н.ст. з.кр. зеленоватая с сеткой из серебристых полос.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В России подвид *penelope* Staudinger, 1891.

ЭТИМОЛОГИЯ. Пенелопа (гр. миф.), дочь спартамца Икартия и нимфы Перибеи, супруга Одисея.



180. *Argynnis anadiomene* Cajetan et Rudolf Felder, 1862. Перламутровка элла.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Китай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Зеи до р. Горин), Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Луговины, распадки, редины в широколиственных и смешанных лесах.

ЛЕТ ИМАГО растянут с середины июня до августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). К.р.: виды *Viola*. Яйца желтовато-белые с рядами пятен; на различном субстрате близ к.р. Гусеница выходит из яйца обычно осенью, зимует во втором возрасте. В последних возрастах она коричневая с оранжевой спинной линией и рядами коричневых шипов. Куколка коричневая с зеленоvато-охристым отливом.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. самцов 34-38 мм, самок — 37-42 мм. Внешний край п.кр. заметно вогнут. Н.ст. з.кр. зеленоvато-охристая; у переднего края белое пятно.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На юге Дальнего Востока подвид *ella* Bremer, 1864 (= *obliterata* Kardakov, 1928), описанный из окр. г. Владивостока.



181. *Argynnis paphia* (Linnaeus, 1758). Перламутровка большая лесная или пафия.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу в Приобье до лесотундры, Сахалин, Ю. Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Луговины и редины в лесах различного типа, в горах местами — до верхней границы леса. Бабочки способны к существенным миграциям. Дополнительное питание обычно на сложноцветных и зонтичных растениях.

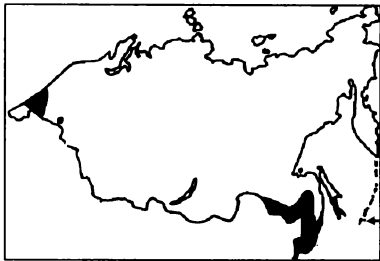
ЛЕТ ИМАГО растянут с конца июня до начала сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Viola*; в Европе — также виды *Rubus* (розоцветные). Яйца грушевидные с 20-22 вертикальными ребрышками, сначала желтые, позже — коричневатые. Откладываются одиночно чаще на стволы и ветки деревьев вблизи к.р. Гусеница в молодости голубовато-серая с двумя белыми полосками вдоль спины и желтовато-бурыми шипиками. Вскоре после вытупления зимует в подстилке. В последнем возрасте она около 45 мм длиной, буроватая, с двумя желтыми продольными линиями на спине и каждом из боков. Шипы длинные коричнево-красные, на боках — черные. Позади головы пара длинных тонких отростков. Куколка буровато-серая, коричневая или желтоватая, в темных пятнах и золотистых точках. На дорсальной стороне два тупых возвышения.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 27-36 мм. Н.ст. з.кр. зеленоvатая с широкими поперечными серебристо-белыми полосами. Весьма обычны самки светло-серой формы (*f. valesina* Esper, 1793).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На большей части ареала распространен подвид *paphia*. В Приамурье, Приморье и на Сахалине подвид *neopaphia* Fruhstorfer, 1907 (= *saghalinensis* Matsumara, 1925), отличающийся некоторым расширением черных элементов рисунка, а также отсутствием самок формы *valesina*. Для Ю. Курил приводился японский подвид *geisha* Hemming, 1934 (*pro paphioides* Butler, 1879).

ЭТИМОЛОГИЯ. Пафия (лат. миф.), жительница Пафоса, то есть Венера, популярнейшая из римских богов.



182. *Argynnis laodice* (Pallas, 1771). Перламутровка зеленоватая или лаодика.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Россия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. и В. Европа, Ср. и Ю. Урал, Курганская обл., и, после большого разрыва, юг Дальнего Востока, Сахалин, Ю. Курилы, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Луговые участки в широколиственных, смешанных, отчасти темнохвойных лесах, среди торфяников.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до осени.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Swarz, 1948; др. авторы) и в Японии (Fukuda et al., 1982). К.р.: виды *Viola*. Яйца конические с 17 продольными ребрышками, светло-желтые, позже — пурпурные. Зимуют яйца или только что выплывшая гусеница. Гусеница последнего возраста красновато-серая или коричневатая, с двумя тонкими кремевыми или желтоватыми линиями вдоль спины и рядом овальных черных пятен на боках. Шипы красные разветвленные. Куколка коричневатая или блестящего темно-бурого цвета, с тонкими черноватыми или желтоватыми полосками. Чаще подвешена на сухих вертикальных стеблях у земли.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 26-35 мм. Внешний край п.кр. прямой. 3.кр. снизу поперечной полосой из серебристо-белых пятен разделены на две части, внутреннюю — зеленовато-желтую и внешнюю — розовато-коричневую. У самца сверху на п.кр. на первой и второй от анального края жилках темные андрокониальные утолщения. Сверху у вершины п.кр. самки обычно имеется белое пятнышко.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В европейской части ареала подвид *laodice* Pallas, 1771. Бабочки с Дальнего Востока имеют в среднем более крупные черные пятна сверху на кр., более изменчивы индивидуально и географически. Приводились следующие подвиды: *ussurica* Kardakov, 1928: лесные районы Приамурья и Приморья; *fletcheri* Watkins, 1924: Ю. Приморье; *produota* Matsumura, 1929: острова Фуругельма и Попова; *ferruginea* Watkins, 1924: Сахалин; *japonica* Ménétrière, 1857: Ю. Курилы.



183. *Argynnis ruslana* (Motschulsky, 1866). Перламутровка руслана.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Приамурье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье, Приморье, Ю. Сахалин, Ю. Курилы, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Луговины и редины в широколиственных и смешанных лесах, по невысоким открытым увалам. Бабочки обычно попадаются совместно с *A. laodice*, но несколько реже. Часто кормятся на соцветиях *Sorbaria sorbifolia*.

ЛЕТ ИМАГО с июля до конца августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda and al., 1982); сходны с *A. laodice*. К.р.: виды *Viola*. Яйца откладываются поодиночке или малыми группами на старые листья и лишайники. Гусеница начинает питаться ранней весной. В последнем возрасте она серовато-коричневая с двумя тонкими желтовато-белыми линиями на спине и темными пятнами по бокам от них. Шипы коричневые в белесых волосках. Куколка буроватая в пестринах, особенно обильных на крыловых зачатках. На груди выступ и золотистые пятна. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 30-38 мм. Внешний край п.кр. с вырезом у вершины. У самца сверху на п.кр. на первой, второй и третьей от анального края жилках темные андрокониальные утолщения. 3.кр. снизу поперечной полосой из серебристо-белых пятен разделены на две части, внутреннюю — зеленовато-желтую и внешнюю — розовато-коричневую.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Курильских островах японский подвид *lysippe* Janson, 1877, отличающийся от номинативного расширенным черным рисунком с в.ст. кр.



184. *Argynnis nerippe* Cajetan et Rudolf Felder, 1862. Перламутровка корейская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Китай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье (Приханкайская равнина, п-ов Гамова, с. Хасан, о. Попова), С.-В., Ц. и Ю. Китай, Корея, Япония. Указан для окр. г. Хабаровска (Небайкин, 1985). Локален.

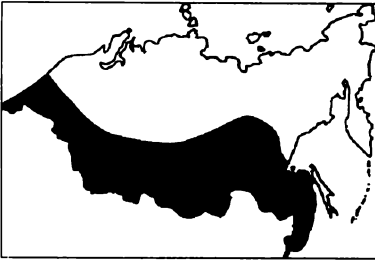
БИОТОПЫ. Разнотравно-вейниковые сухие луга и дубовые редколесья по невысоким безлесым увалам.

ЛЕТ ИМАГО с конца июля до середины сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). Яйца по 1-3 на старых листьях, стебельках и камушках вблизи к.р. Гусеница выплывается через 20-27 дней и зимует не начиная питания. Взрослая гусеница серая или голубовато-серая с желтой полоской на спине и рядами коричневатых шипов. Куколка палевая или темно-коричневая. К.р. в Приморье: *Viola mandshurica*.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 31-42 мм. Кр. сверху светло-охристые; черные пятна постдискального ряда в виде точек, или отсутствуют. С н.ст. 3.кр. рисунок из округлых серебристых пятен на темно-охристом фоне.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Приморье подвид *coreana* Butler, 1882.



185. *Argynnis niobe* (Linnaeus, 1758). Перламутровка нюба.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европы, Передняя и Средняя Азия, В. Казахстан, юг Урала, Сибири и Дальнего Востока, Монголия, С. Китай. Восточнее Забайкалья известен по единичным находкам. Указан для Сахалина.

БИОТОПЫ. Различные типы лугов; в горах Ю. Сибири — до высоты 2200 м. Бабочки обычно попадают вместе с *A. aglaja* и *A. adippe*, на Дальнем Востоке — значительно реже их. Дополнительное питание на различных норичниковых, бобовых, сложноцветных, зонтичных и др. растениях.

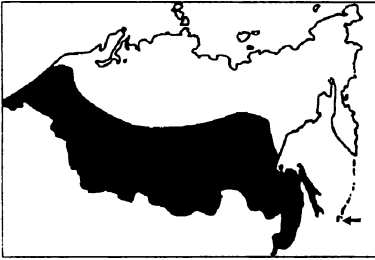
ЛЕТ ИМАГО с конца июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Henriksen, Kreutzer, 1982; др. авторы). К.р.: виды *Viola*; указывались также *Plantago* (подорожниковые) и *Onobrychis* (бобовые). Яйца конические с 14-15 продольными и многими поперечными ребрышками, блестящие, желтые или красноватые; по 1-3 на к.р. или рядом. Обычно зимуют. Гусеница пестрая красно-коричневая с белой линией вдоль спины, а также с белыми и черноватыми пятнами по бокам от нее. Шипы светло-серые, розовые, реже пурпурные, в темных волосках. Два шипа за головой длиннее других. Куколка красно-бурая или буро-зеленая, с серебристыми шипиками на дорсальной стороне. Висит в укромных местах на стеблях, коре, ветках.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-33 мм. У самца сверху на п.кр. андрокониальные утолщения по жилкам выражены слабо. Снизу на з.кр. имеется ряд глазков и крупные серебристые пятна. На Урале и в Сибири до 70 % бабочек составляет форма без серебристых пятен (*f. eris* Meigen, 1829). Сходный вид: *A. adippe*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Урала и Западно-Сибирской равнины близки к подвиду *niobe*. Из Приморья описан подвид *voraxides* Reuss, 1921, также приближающийся к номинативному. В горах Ю. Сибири встречается подвид *changaica* Reuss, 1922, отличающийся более крупными размерами, светлой окраской фона и тонким черным рисунком.

ЭТИМОЛОГИЯ. Ниоба (гр. миф.), дочь царя Тантала, потерявшая за свою гордыню всех детей.



186. *Argynnis adippe* (Linnaeus, 1767). Перламутровка красная или адиппа.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Австрия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия к северу до средней тайги, Сахалин, Ю. Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Различные типы лугов; в горах — до верхней границы леса. Бабочки держатся среди цветущего разнотравья, питаются на *Sanguisorba*, *Inula*, *Crepis*, *Dianthus*, *Origanum*, *Campanula*, др. растениях.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с середины июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Viola*; указывался также *Polygonum* из гречишных. Яйца грушевидной формы с 18 продольными ребрышками, желтоватые или зеленоватые, позже — краснеют. Зимуют яйца или гусеницы первого возраста. Взрослая гусеница и куколка описаны О. Костериным из Ю.-В. Забайкалья. Гусеница темная с шестью рядами шипов. На втором и третьем сегментах отсутствуют шипы нижнего ряда (на их месте имеются светлые продольные полоски), а шипы второго сверху ряда сдвинуты к заднему краю сегментов. На первом сегменте имеются только два шипа по бокам спины. Окраска коричневая с тонким сетчатым более темным рисунком. По спине проходит светло-серая полоса исчезающая на каждом сегменте между парой верхних шипов. На каждом сегменте она разделяет пару крупных черных пятен в виде неправильных четырехугольников. Границы между сегментами сверху пепельно-серые, светлее основного тона. С каждого боку через основания второго сверху ряда шипов проходит черная полоса отграниченная сверху более светлым. Шипы голова и бока светло-коричневые в мелких более светлых точках. На голове вдоль швов лба идут темные полосы, образующие двойную треугольную отметину; в районе глазков расположены темные пятна. Куколка равномерно красновато-бурая. На спинной стороне два ряда блестящих бугорков, из которых бугорки на среднегрудки, первом и втором сегментах брюшка крупнее других. Кроме того на двух первых сегментах брюшка имеются дополнительные мелкие бугорки, расположенные по бокам от крупных. Куколка обычно висит у основания листьев трав в паутиной сетке с крупными неправильными ячейками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 25-36 мм. У самца сверху на п.кр. на второй и третьей от анального края жилках заметны черные андрокониальные утолщения. С н.ст. з.кр. имеется ряд глазков. На Урале и в З. Сибири обычна форма без серебристых пятен снизу на кр. (*f. cleodoxa* Ochsenheimer, 1807). В Прибайкалье и восточнее преобладает форма с интенсивным зеленоватым напылением снизу на з.кр. Сходные виды: *A. niobe*, *A. aglaja*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *adippe* к востоку проникает до Якутии и Присаянья. Для Прибайкалья и Забайкалья приводится подвид *zarewma* Fruhstorfer, 1912. Бабочки с юга Дальнего Востока чрезвычайно изменчивы по характеру окраски и нуждаются в специальном исследовании. Например, О. Штаудингер (1901) для Уссури одновременно указывает сразу три подвидов: *vorax* Butler, 1871 (т.м.— Китай), *xanthodippe* Fixsen, 1887 (т.м.— Корея) и *pallescens* Butler, 1873 (т.м.— Япония). Последний таксон корейскими авторами (Чжу Дон Юр, Им Хон Ан, 1987) приводится отдельным видом и также распространяется на материк. Позднее для Приморья (т.м. окр. Владивостока) описан подвид *aglaieformis* Watkins, 1924, для Сахалина — *satakei* Nakahara, 1926. С о. Шикотан описан таксон *doii* Matsumura, 1928 довольно близкий к японскому *pallescens*.



187. *Argynnis aglaja* (Linnaeus, 1758). Перламутровка аглая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия к северу до северной границы подзоны средней тайги (в Приобье — отмечался до полярных районов), Сахалин, Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Различные типы лугов, включая высокогорные. Бабочки способны к существенным миграциям.

ЛЕТ ИМАГО в южных районах растянут с середины июня до конца августа, севернее и в горах — приходится на июль — август.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Viola*; из Европы приводились также *Polygonum bistorta* (гречишные) и *Vicia tenuifolia* (бобовые). Яйца в форме усеченного конуса с 26-28 продольными ребрышками, сначала желтовато-белые, позже красновато-бурые. Откладываются по 1-3 на обратную сторону листа или стебель к.р. Гусеница зимует в первых возрастах. В последнем возрасте — черновато-коричневая в мелких белых точках, с ярко-красными пятнами у дыхалец, по одному с каждого боку на каждом из брюшных сегментов. Вдоль спины двойная белая прерывистая линия. Голова и ветвистые шипы черные. Куколка коричневая или бурая с сильным зачернением по сегментам груди и рельефным крыловым зачаткам. Брюшко сильно изогнуто. Подвешена на нижней стороне листьев.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-36 мм. С н.ст. з.кр. рисунок из округлых серебристых пятен на зеленоватом фоне; в отличие от *A. adippe* и *A. niobe*, глазов в постдискальной области нет.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в Сибири распространен подвид *bo-realis Strand, 1901*. Для Забайкалья указывался — *kenteana Stichel, 1901*. Приамурье и Приморье населяет подвид *fortuna Janson, 1877*. В Ю. Приморье встречается наиболее крупный — *gaeseri Kardakov, 1928*. Сахалинские бабочки известны как подвид *matsumurai Nakahara, 1926* (= *otoniana Matsumura, 1928*). Для Ю. Курил указан — *basalis Matsumura, 1928* (= *chishimensis Matsumura, 1928*).

ЭТИМОЛОГИЯ. Аглая (гр. миф.), “сияющая”, одна из трех харит — богинь, воплощающих радостное и вечно юное начало жизни; дочь Зевса и Эвриномы.

РОД *NEOBRENTIS* Kočak, 1980 (= *Brenthis* Hübner, [1819]).

Типовой вид: *Papilio hecate* [Denis et Schiffermüller], 1775.

Д.п.кр. 15-26 мм. Кр. сверху рыжеватые с темным пятнистым рисунком. С н.ст. з.кр. в дискальной области желтоватая перевязь из угловатых пятен; в постдискальной области пять, реже шесть пятен. Евразийский род с тремя видами.



188. *Neobrenthis ino* (Rottenburg, 1775). Перламутровка таволговая или ино.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Германия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия к северу до северной границы подзоны средней тайги, Сахалин, Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Луга различных типов; в горах — до верхней границы леса.

ЛЕТ ИМАГО в южных районах растянут с середины июня до середины августа, на Камчатке и в Магаданской области — приходится на вторую половину лета.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Filipendula*, *Rubus*, *Sanguisorba* из розоцветных, реже *Viola* из фиалковых. Яйца светло-желтые грушевидные с 12 продольными ребрышками и коричневыми полосками; по одному на нижней стороне листьев. Могут зимовать. В Новосибирской обл. (О.Э. Костерин) гусеница обнаруживалась исключительно на *Filipendula ulmaria*. В последнем возрасте она светло-коричневая со сложным продольным рисунком. На спине двойная белая полоса ограниченная темно-коричневой линией в очень тонком белом обрамлении снизу обрамлении. Еще по две темно-коричневых в белом обрамлении линии находятся на боках: одна идет сразу под верхним рядом шипов, другая проходит через основания шипов среднего ряда. Вдоль нижнего ряда шипов тянется белая полоса, ниже которой окраска фона становится темно-коричневой. Шипы красновато-желтые с черными ветвями. Голова того же цвета, с двумя маленькими бугорками, усажена черными щетинками и в верхней части покрыта покрыта мелкими черными крапинками. На лбу темное пятно в виде подковы. Темные пятна расположены также в районе глаз. Куколка желтовато-серая с буровато-серым затемнением по вентральной стороне брюшка, того же цвета тенями по бокам брюшных сегментов, сетчатым рисунком и двумя косыми мазками на крыловых зачатках. Последние по анальному краю имеют темную кайму. На спинной стороне два ряда блестящих золотых шипиков.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-25 мм. В отличие от *B. daphne*, у уральских, южносибирских, приамурских, приморских и сахалинских экз. черные пятна сверху у внешнего края на з.кр. слиты в цельную кайму. В отличие от *B. hecate*, рисунок с н.ст. з.кр. образован буроватыми линиями и пятнами.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ярко выражена. С нашей территории описаны следующие таксоны: *vitimensis* Whukowsky, 1929 (*pro borealis* Seitz, 1908): Урал, 3. и В. Сибирь; *paidicus* Fruhstorfer, 1907: Алтай; *adalberti* Fruhstorfer, 1916 (*pro sibirica* Seitz, 1908): Саяны; *limpida* Krulikovsky, 1909 (*pro clara* Staudinger, 1892): Забайкалье; *amurensis* Staudinger, 1887: Приамурье и север Приморья; *tarnis* Fruhstorfer, 1919: бассейн Уссури; *magadanica* Kurenzov, 1970: Магаданская обл.; *siopelus* Fruhstorfer, 1907: Камчатка; *parvimaginalis* Nakahara, 1926 (*pro karafutonis* Matsumura, 1925): Сахалин; *tigroides* Fruhstorfer, 1907: Ю. Курилы.

ЭТИМОЛОГИЯ. Ино (гр. миф.), дочь Кадма, супруга царя Афаманта, мачеха Геллы и Фрикса, воспитательница Диониса; превращена в богиню Левкофею.



189. *Neobrenthis daphne* (Bergstrasser, 1780). Перламутровка дафна.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ср. Европа.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полоса лесостепей Евразии, Сахалин, Курилы, Япония. Локален. БИОТОПЫ. Сухие луговины в лиственных и смешанных, преимущественно долинных, лесах. ЛЕТ ИМАГО на Ю. Урале в июне и в начале июля; на Алтае и восточнее — с конца июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Viola* (фиалковые); *Rubus*, *Filipendula*, *Sanguisorba* (розоцветные). Яйца конусовидные с 14-16 продольными ребрышками, сначала желтоватые, позже — красновато-пурпурные; по одному на нижней стороне листьев к.р. Гусеница последнего возраста темно-коричневая с двумя желтоватыми линиями по спине и тремя оранжево-желтыми — с каждого боку. Шипы охристо-желтые с черными кончиками. Голова желтоватая в коричневых пятнах, с двумя короткими шипиками. Куколка охристая или желтовато-серая, с темной мраморовидной окантовкой крыловых зачатков. Сильно изогнутая спинка с золотистыми шипиками на брюшных сегментах.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-29 мм. Черные пятна у внешнего края на з.кр. не слиты, лишь иногда соединены между собой черными штрихами. Рисунок н.ст. з.кр. образован буроватыми линиями и пятнами; бабочек из Приморья и Приамурья вся внешняя половина з.кр. имеет фиолетовый оттенок. Сходный вид: *B. ino*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Ю. и Ср. Урале и на Алтае подвид *daphne*. В Прибайкалье, Забайкалье, Приамурье, Приморье встречается подвид *ochroleuca Fruhstorfer, 1907*. Для островов Сахалина и Кунашира указывается — *iwatensis Okano, 1943*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Дафна (гр. миф.), нимфа, дочь речного бога Пеней и земли Геи; сохраняя целомудрие, превратилась в лавровое дерево.



190. *Neobrenthis hecate* (Denis et Schiffermüller, 1775). Перламутровка геката.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Австрия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, Ю. Урал, степные районы З. Сибири, Алтай, З. Саян.

БИОТОПЫ. Участки разнотравно-злаковых степей и остепненных лугов по опушкам боров, долинам ручьев, горным склонам. Дополнительное питание бабочек отмечено на *Goniolimon speciosum*, *Trifolium*, *Heracleum dissectum*, *Viburnum opulus*.

ЛЕТ ИМАГО на Урале в июне, в горах Ю. Сибири — местами до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Niculescu, 1965). К.р.: розоцветные: *Filipendula vulgaris*; указывались также *Onobrychis* (бобовые) и *Viola* (фиалковые). Яйца грушевидные с 9-10 продольными ребрышками. Гусеница бурая. Куколка каштановая с парными золотистыми пятнами на спине. Ее фаза две недели.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-25 мм. Рисунок н.ст. з.кр. контрастный; у внешнего края имеется ряд поперечных черных черточек. Сходный вид: *B. ino*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Ю. Урала, Западно-Сибирской равнины, С. и З. Алтая относятся к подвиду *hecate*. С. Алтая (с. Онгудай, с. Курай, Чуйская степь) по старым сборам Х.Эльвеса описан подвид *warren Kudrna, 1974*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Геката (гр. миф.), дочь титанов Перса и Астерии, богиня мрака.

ПОД RATHORA Moore, 1900 (= *Issoria Hübner, [1819]*).

Типовой вид: *Papilio lathonia Linnaeus, 1758*.

Д.п.кр. 16-26 мм. Кр. сверху охристо-оранжевые с рисунком из отдельных черных пятен. С н.ст. з.кр. в дискальной области перевязь из округлых пятен. Наиболее крупные из пятен перевязи, прикорневые пятна и пятна с внешнего края з.кр. — серебристые. В постдискальной области ряд из семи пятен. Всеветвно распространенный род с 12 видами.



191. *Rathora lathonia* (Linnaeus, 1758). Перламутровка полевая или латона.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, С. Африка, западная половина Азии к востоку до Верхнего Енисея, З. Монголии, Гималаев. К северу в Сибири не проникает далее южной тайги.

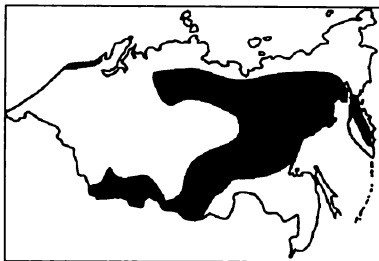
БИОТОПЫ. Сухие луга, поля, залежи, пустыри, в горах Ю. Сибири — местами до верхней границы леса. Самцы имаго часто отдыхают на дорогах, преследуют пролетающих мимо бабочек.

ЛЕТ ИМАГО с начала мая до конца августа, в двух генерациях. Максимальная численность обычно наблюдается в июле, хотя склонность бабочек к миграциям приводит к различным срокам развития в разные годы. Имаго второй генерации иногда зимуют, обнаруживаясь ранней весной.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Viola* (фиалковые); на полях бабочки связаны с сорной *V. arvensis*. Из Европы приводились также *Anchusa* (бурачниковые), *Rubus* (розоцветные), *Onobrychis* (бобовые). Яйца серовато-белые эллипсоидные с 20-22 продольными, а также многочисленными поперечными ребрышками; по одному на листьях к.р. Гусеницы в Сибири отмечались в мае и июле. Взрослая гусеница черновато-серая в мелких белых точках. Белая или желтоватая полоса на спине обычно разбита по границам сегментов на отдельные треугольные пятна. На боках по две бурых линии. Шипы короткие красно-коричневые на того же цвета бородавочках, или черноватые. Голова сердцевидной формы, желтовато-коричневая. Длина тела до 40 мм. Куколка буроватая или пепельная, с белым пятном у вершины крыловых зачатков и того же цвета поперечной перевязью в средней части тела. На спине желтоватая продольная полоска и блестящие пятна. Зимовка может приходиться на разные фазы, чаще — гусеницы или яйца.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-26 мм. Внешней край п.кр. прямой или слегка вогнут. Серебристые пятна с н.ст. з.кр. округлые крупные, занимают значительную часть поверхности кр.

ЭТИМОЛОГИЯ. Латона (лат. миф.), дочь титанов Кея и Фебы, мать Аполлона и Артемиды.



192. *Rathora eugenia* (Eversmann, 1847). Перламутровка евгения.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Иркутская провинция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярный и Приполярный Урал, плато Путорана, горы Ю. и В. Сибири, Камчатка, горы Монголии, С. Китая, Тибет. Локален.

БИОТОПЫ. Альпийские луга, луговинные, ерниковые и каменные тундры; в горах Ю. Сибири — на высотах 1600-2900 м. На Полярном Урале — преимущественно луговины в долинах рек среди лиственнично-еловых редколесий.

ЛЕТ ИМАГО на средних высотах в конце июня — в июле, в высокогорьях и на севере — с середины июля до конца августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-21 мм. Внешней край п.кр. слегка выпуклый. Из серебристых пятен дискальной перевязи выделяется центральное, сильно удлиненное и угловатое.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Прибайкалье и в В. Сибири подвид *eugenia* (?=*vega* Christoph, 1889; т.м. — Якутия). Бабочки с Алтая и Саян, известные как *montana* Bang-Haas, 1906, имеют несколько более бледный фон н.ст. з.кр. Сходную внешность имеют экз. с Полярного Урала. Бабочки из Ю. Забайкалья (голец Сохондо) отличаются в среднем более крупными размерами и бледно-серым фоном в.ст. кр. самок. Темные самки преобладают и в популяциях из др. аридных районов Ю. Сибири и Монголии.

ПОД CLOSSIANA Reuss, 1920.

Типовой вид: *Papilio selene* [Denis et Schiffermüller], 1775.

Д.п.кр. 14-30 мм. Кр. сверху от охристого до кирпично-красного цвета с черным пятнистым рисунком. Снизу на з.кр. дискальная перевязь, более светлая, чем окружающий фон, и ряд из 6-7 округлых темных пятен в постдискальной области. Внешность большинства видов сходная. Видоспецифичным, прежде всего, является рисунок н.ст. з.кр. В дальнейшем, при описании отличительных признаков видов, характеризуется только он. Голарктический род, включающий около 35 видов. Центром происхождения принято считать горные области С.-В. Азии, где и ныне находится максимум видового разнообразия.



193. *Clossiana eunomia* (Esper, 1799) (= *aphirape* Hübner, 1799). Перламутровка бледная или эвномия.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Кенигсберг (г. Калининград).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу до лесотундры, Сахалин, северная половина С. Америки. Локален.

БИОТОПЫ. Долинные торфянистые и высокогорные луга, луговинные и сырые ерниковые тундры, редкостойные сфагновые леса, верховые болота; в горах — до высоты 2600 м (Ю.-В. Алтай). Дополнительное питание бабочек на цветках *Polygonum*, *Scorzonera radiata*, *Veronica*, *Ledum*, др. растений.

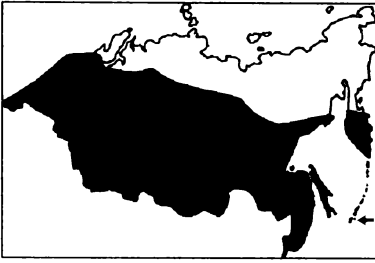
ЛЕТ ИМАГО в большинстве районов с середины июня до июля, в высокогорьях и в полосе лесотундры — в июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. на Урале и в З. Сибири: *Polygonum bistorta*, *P. viviparum* (гречишные), *Vaccinium uliginosum* (вересковые), *Trollius* (лютиковые); из др. частей ареала указывались также *Viola* (фиалковые), *Thalictrum* и *Caltha* (лютиковые), *Gaultheria*, *Andromeda polifolia* (вересковые), *Pentaphylloides fruticosa* (розоцветные). Яйца конусовидные с многочисленными ребрышками и вмятинкой на вершине; сначала — кремовые, позже — рыжевато-коричневые. Откладываются группами до 20 яиц на нижнюю сторону листьев к.р. Гусеница коричневая, но кажется светлой из-за многочисленных белых точек на спине и боках. Имеет по желтой боковой и спинной линии. Голова коричневая. Шипы оранжевые в мелких волосках. Зимует во втором возрасте. Куколка бледно-коричневая с темными пятнами и полосками по крыловым зачаткам. На дорсальной стороне парные серебристые пятна.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-23 мм. С н.ст. з.кр. дискальная перевязь из угловатых серебристо-белых или охристых пятен; в постдискальной области шесть кружков того же цвета в темных ободках.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *eunomia* к востоку проникает до Ср. и Ю. Зауралья. В горах Ю. Сибири встречается подвид *acidalia* Böber, 1809 (= *asiatica* Staudinger, 1901), описанный из Прибайкалья, отличающийся от номинативного меньшими размерами, более тонким черным рисунком. В лесотундре и таежной полосе Азии широко распространен подвид *ossianus* Herbst, 1800, отличающийся более темным фоном в.ст. и н.ст. кр., и серебристым цветом перевязи с н.ст. з.кр. у обоих полов.

ЭТИМОЛОГИЯ. Эвномия (гр. миф.), дочь Зевса и Фемиды, богиня времен года.



194. *Clossiana selene* (Denis et Schiffermüller, 1775). Перламутровка обыкновенная или селена.
ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Вена.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу до лесотундры, Сахалин, Курилы, Япония (о. Хоккайдо), умеренная С. Америка.

БИОТОПЫ. Лесные и лесостепные луговины, на севере — кроме того, луговинные и ерниковые тундры; в горах — до верхней границы леса.

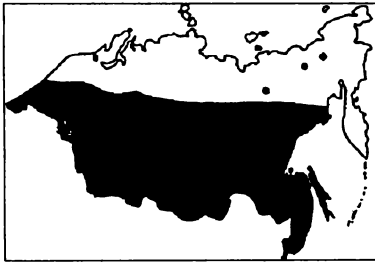
ЛЕТ ИМАГО в южных районах в июне и августе, в двух генерациях. В таежной полосе и в горах одна генерация; основной лет — в июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Viola*, реже *Fragaria* (розоцветные); на севере — *Vaccinium uliginosum* (вересковые). Яйца наперстковидные с 16-18 продольными ребрышками, сначала бледно-желтые, позже — зеленоватые. Откладываются отдельно или небольшими группами сверху на листья к.р. Гусеница последних возрастов красновато-бурая в светлых точках, со светлыми пятнами или двоянной полоской на спине и тремя желтоватыми линиями с каждого боку. Шипы желтые, красноватые или коричневые, в черных волосках. Позади головы два более длинных черных шипа. В южных районах часть гусениц первой генерации развивается быстрее и дает бабочек малочисленной второй генерации; другая часть перезимовывает и окукливается в мае. Куколка буроватая с желто-бурыми крыловыми зачатками и четырьмя серебристыми пятнами на боках; на стеблях или черешках листьев.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-21 мм. С н.ст. з.кр. дискальная перевязь из угловатых желтых пятен, три из которых с серебристым блеском; у внешнего края семь серебристых пятен, внутрь от которых ряд из шести темных точек.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В лесной и лесостепной полосе Сибири широко распространен подвид *selene*. К нему же относят и бабочек из Бурейских гор, Приамурья, а также с Камчатки, имеющих несколько более тонкий черный рисунок. Полярный и Приполярный Урал и лесотундры Сибири населяет подвид *thalia* Hübner, 1790 (= *obicurum* Sedych, 1977), отличающийся от номинативного меньшей величиной и более темным цветом основного фона. В Приморье подвид *dilutior* Fixsen, 1887, отличающийся более узкими и светлыми крыльями и слабо развитым прикорневым зачернением. Для Ю. Приморья указывался также таксон *perryi* Butler, 1882, некоторыми авторами (Watkins) рассматривавшийся самостоятельным видом. С о. Кунашира описан подвид *chibiana* Matsumura, 1927. Он же приводился и для Сахалина.

ЭТИМОЛОГИЯ. Селена (гр. миф.), дочь Титанов Гипериона и Тейи, богиня луны.



195. *Clossiana selenis* (Eversmann, 1837). Перламутровка селена восточная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ср. и Ю. Урал.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг лесной и лесостепная зоны от Поволжья до Дальнего Востока, горы Ю. Сибири, Сахалин, Япония. Северная граница ареала нуждается в уточнении. Судя по отдельным находкам в Нижнем Приобье (г. Лабитнанги), на севере В. Сибири (хр. Сунтар-Хаята, р. Нера, Мадаунские гольцы) и З. Чукотке (п. Билибино), она лежит в лесотундре.

БИОТОПЫ. На юге Дальнего Востока обычна на сухих лугах, степных склонах, пустырях. Далее к западу населяет лесные и лесостепные луговины, редкостойные лиственничные леса, болота (в том числе ямы в лесостепи); в горах — местами до верхней границы леса.

ЛЕТ ИМАГО в Сибири и на Урале обычно в одной генерации: с середины июня до середины июля, местами — до середины августа. В Приморье лет с конца мая до конца июня и в августе — сентябре, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Viola*.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-23 мм. С н.ст. з.кр. дискальная перевязь из менее угловатых, чем у *C. selene*, охристых пятен, три из которых иногда с серебристым блеском; у внешнего края серебристые или белые пятна отсутствуют.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *selenis* известен на Ср. и Ю. Урале. В горах Ю. Сибири распространен подвид *sibirica* Ershov, 1870 (= *festiva* Krulikovsky, 1893 (г.м. — В. Сибирь); = *meinhardi* Sheljuzhko, 1929 (г.м. — Томск)). Сибирские бабочки отличаются от типичных более темным фоном внешней половины н.ст. з.кр. Из горных тундр Мадаунских гольцов (Магаданская обл.) описан подвид *kononovi* Kurenzov, 1970. Он отличается более однотонным красновато-коричневым фоном н.ст. з.кр., слабо выраженными постдискальными лиловыми лунками. С С. Сахалина описан близкий к *sibirica* таксон *onorensis* Matsumura, 1925, из Корен — подвид *chosensis* Matsumura, 1927, нахождение которого возможно и на юге Приморья.



196. *Clossiana euphrosyne* (Linnaeus, 1758). Перламутровка фиалковая или эфросина.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу в Приобье до лесотундры, Сахалин, Япония (о. Хоккайдо).

БИОТОПЫ. Лесные, лесостепные и высокогорные луговины, в горах Ю. Сибири — до высоты 2500 м.

ЛЕТ ИМАГО в лесостепной полосе с конца мая, на севере и в высокогорьях — в июле. На Ю. Урале в августе отмечен лет бабочек второй генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Viola* (например, *V. hirta* в Новосибирской обл.); реже *Rubus* и *Fragaria* (розоцветные); для Финляндии указывались (Seppanen, 1970) *Vaccinium uliginosum* и *Ledum paustre* из вересковых. Яйца наперстковидные с 18-20 продольными

ребрышками, сначала зеленовато-желтые, позже коричневатые. Откладываются по одному на листья к.р. Гусеница зимует после второй или третьей линьки. По наблюдениям О. Костерина в Новосибирской области, в последнем возрасте она черная с шестью рядами продольных шипов, по три с каждой стороны. Шипы верхнего ряда ярко-желтые, среднего и нижнего — красновато-бурые, с черными вершинами и ветвями. На боках каждого сегмента между средним и нижним рядами шипов располагаются несколько серых пятнышек разной величины, образующие размытую более светлую боковую линию. Шипы на первом сегменте не выделяются по размеру. Куколка серая, в мелких темных пестринах и с поперечными темными точками в виде сдвоенных скобок на спинной стороне каждого сегмента; в середине крыловых зачатков темный мазок.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-23 мм. С н.ст. з.кр. дискальная перевязь из угловатых охристо-желтых пятен; ее среднее пятно с серебристым блеском; в постдискальной области шесть черных точек. Сходные виды: *C. oscarus*, *C. iphigenia*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо выражена. Таксоны *nephele Herrich-Schäffer*, 1846 (В. Европа), *orientisvivax Verity*, 1932 (В. Саян) и *orphanus Fruhstorfer*, 1907 (Приморье) довольно близки к подвиду *euphrosyne*. Хотя при этом в популяциях из лесостепных районов чаще преобладают более крупные светло окрашенные особи с уменьшенными черными пятнами. Несколько более светлые бабочки характерны и для Камчатки, откуда описан подвид *kamtschadalus Seitz*, 1908.

ЭТИМОЛОГИЯ. Эфросина (гр. миф.), “благомыслящая”, одна из трех Харит, дочерей Зевса и Эвриномы.



197. *Clossiana iphigenia* (Graeser, 1888). Перламутровка ифигения.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: “Амур ниже Хабаровска”.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Нижнее Приамурье, восточные хр. Буреинских гор, Сихоте-Алинь (к югу до бухты Терней), Сахалин, Ю. Курилы, Япония, С.-В. Китай.

БИОТОПЫ. Влажные луга в темнохвойных и смешанных лесах, приморские луга с ольховником.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1982). К.р.: *Viola selkirkii*, *V. grypoceras*. Яйца зеленоватые с белыми ребрышками; по одному на к.р. или рядом на старых листьях. Гусеница последнего возраста темная с рядами розоватых шипов. Куколка стройная с острым выступом на груди, коричневая в мелких светлых бугорках, с осветленными сегментами брюшка и мраморовидным рисунком по крыловым зачаткам.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-25 мм. С н.ст. з.кр. дискальная перевязь из угловатых желтых пятен; ее среднее пятно с серебристым блеском; черные пятна постдискального ряда с серебристыми ядрышками. Сходные виды: *C. euphrosyne*, *C. oscarus*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *iphigenia* встречается на континентальной части ареала. Мало отличающиеся от приамурских сахалинские бабочки описывались как *sachalinensis Masumura*, 1925.

ЭТИМОЛОГИЯ. Ифигения (гр. миф.), дочь Агамемнона и Клитимнестры, жрица Артемиды, украденная ею с жертвенника.



198. *Clossiana oscarus* (Eversmann, 1844). Перламутровка оскар.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Алтай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Азия восточнее Приобья, Сахалин. К северу местами глубоко проникает в таежные районы до окр. г. Сургута на западе и г. Магадана — на востоке. Указан для “Ср. Урала” (V. und A. Lukhtanov, 1994). Локален.

БИОТОПЫ. Лесные луга на равнинах и в горах, лиственничные марь. Дополнительное питание бабочек под Новосибирском замечено на соцветиях *Polygonum bistorta*, *Dracocephalus ruyschiana*. На полуострове Кони в Магаданской обл. имаго отмечались на луговинах среди зарослей ольхи и кедрового стланника

ЛЕТ ИМАГО с конца мая до июля, в Магаданской обл. — с середины июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Viola*.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-26 мм. Фон н.ст. з.кр. охристо-коричневый или кирпичный; дискальная перевязь из угловатых желтоватых пятен, без серебристого блеска; к внешнему краю примыкают семь полукруглых серебристых пятен. Сходные виды: *C. euphrosyne*, *C. iphigenia*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Сибири, Буреинских горах, и на нижнем Амуре подвид *oscarus*. Близок к нему и восточносибирский подвид *oscaroides Menetries*, 1859, описанный из Якутии, отличающийся несколько более крупными черными пятнами с в.ст. кр. В Приморье и Ср. Приамурье встречается более крупный и яркий по общей окраске подвид *australis Graeser*, 1888. Для Сахалина приводился таксон *sachalinensis Matsumura*, 1936, название которого требует замены, как омоним.



199. *Clossiana angarensis* (Ershov, 1870). Перламутровка ангарская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Иркутская губерния.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Лесотундровая и лесная зоны от Архангельской до Магаданской области и Чукотки (р. Анадырь), прилежащие горные страны, Сахалин. В южных частях ареала локален.

БИОТОПЫ. Влажные луговины в хвойных лесах, ерники, верховые болота, редкостойные заболоченные лиственничники; в горах — до верхней границы леса. В окр. Красноярска отмечено питание имаго на цветах *Scutellaria galericulata*, *Galium menotispermum*, *Comarum palustre*, *Pulmonaria officinalis*.

ЛЕТ ИМАГО в южной тайге с середины июня до середины июля, в лесотундре — в июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ не изучены. Вероятное к.р. на Полярном Урале: *Polygonum bistorta* из гречишных.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-26 мм. С н.ст. з.кр. дискальная перевязь из угловатых охристых пятен, некоторые из которых иногда с серебристым отливом; в постдискальной области имеются лиловые пятна и шесть крупных черных пятен на буроватом фоне; у внешнего края семь выгнутых серебристых пятен.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *angarensis* характерен для Прибайкалья, Забайкалья, ?Приамурья. Из высокогорий (1300-2000 м) Саян установлен подвид *alticola Sushkin et Tshetverikov, 1907*, отличающийся от номинативного мелкими размерами, узкими крыльями, расширенным черным рисунком, особенно в прикорневой части кр., узкой дискальной перевязью с н.ст. з.кр. По материалам из Якутска установлен довольно близкий к *alticola* подвид *herzi Wnukowsky, 1927*, характерный для Ср. и В. Сибири. На Урале и в З. Сибири распространен подвид *samkoi Sheljuzhko, 1931* (т.м. — Тобольск). С Сахалина описан подвид *miakei Matsumura, 1919*, отличающийся несколько более бледным фоном в.ст., крупными черными пятнами в прикорневой половине п.кр., при редукции их во внешней половине. Похожие бабочки найдены в Нижнем Приамурье. В з-ке Кедровая Падь (Ю. Приморье) отмечен корейский подвид *hakutozana Matsumura, 1927*, ранее рассматривавшийся самостоятельным видом (Куренцов, 1970; Lee, 1982).



200. *Clossiana thore* (Hübner, 1806). Перламутровка альпийская или тор.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Тиро́льские Альпы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Лесотундровая и лесная зоны от Архангельской до Магаданской обл., прилежащие горные страны, Сахалин. Обнаружен также в пределах лесостепи З. Сибири — в северной Барабе, у с. Кайлы, в окр. г. Новосибирска. На Чукотке не найден. В южных частях ареала локален.

БИОТОПЫ. Влажные лесные луговины и редины, ерники, верховые болота, редкостойные заболоченные лиственничники; в горах — до верхней границы леса. Дополнительное питание бабочек отмечалось на цветах *Ligularia sibirica*, *Senecio praticola*, *Veronica longifolia*, *Crepis sibirica*, *Polygonum bistorta*, *Dactylorhiza fuchsii*.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Финляндии (Pekkarinen, 1977) и в Приобье (Ю. Коршунов). К.р.: *Viola althaiica*, *V. biflora*, *V. repens*, *V. selkirkii* и др. Яйца зеленоватые наперстковидные с продольными ребрышками и белым зернистым налетом; поодиночке на листьях к.р. или рядом на старых травах. Гусеница отрождается зеленой с белыми точками вдоль спины и в светлых шипиках. После первой линьки темнеет до коричнево-серого цвета. В последнем возрасте — коричневая с прерывистой желтой полосой вдоль спины и цельной — вдоль каждого боку. Шипы желтоватые или розоватые, в черных щетинках. Питается днем. В Финляндии гусеница зимовала дважды, во втором и четвертом возрасте. Куколка желтовато-коричневая или сероватая; парные шипики на дорсальной стороне, зачатки ножек и усиков черные.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-23 мм. С н.ст. з.кр. дискальная перевязь из угловатых охристых пятен; белые, серебристые и четкие черные пятна отсутствуют.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Для Сибири обычно приводится подвид *borealis Staudinger, 1861*, описанный из Лапландии. Однако уже на Урале, в Нижнем и Среднем Приобье встречаются бабочки со значительно более расширенным черным рисунком и овальными, выгнутыми вдоль жилок пятнами в постдискальной области, относимые нами к подвиду *transuralensis Sheljuzhko, 1931*. В горах Ю. Сибири распространен подвид *hypercala Fruhstorfer, 1907*, установленный с Алтая, с более мелкими черными пятнами, особенно с н.ст. п.кр., где они всегда изолированы друг от друга. Для юга Дальнего Востока указывается подвид *hyperusia Fruhstorfer, 1907* (= *meridionalis Kardakov, 1928*), отличающийся широкими кр., четким черным рисунком, слабо выраженным прикорневым зачернением сверху на з.кр. Бабочки с острова Сахалин описывались под названием *karafutonis Matsumura, 1919*.



201. *Clossiana frigga* (Becklin in Thunberg, 1791). Перламутровка фритга.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Лапландия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Тундровая, лесотундровая и север лесной зоны Евразии, прилежащие горные страны к югу до Тарбагатай, Монголии и Сихоте-Алиня; С. Сахалин. Локален.

БИОТОПЫ. Верховые болота, сфагновые редколесья, кустарничковые и кустарниковые тундры. В горах Ю. Сибири — преимущественно заболоченные участки с ерниковыми и ивовыми зарослями в верховьях ручьев, по горным плато, седловинам, выровненным гребням, на высотах 1900-2800 м. Дополнительное питание бабочек отмечено на *Ledum palustre*, *Lagotis integrifolia*, *Polygonum viviparum*, *Pedicularis*.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с середины июня (среднетаежная полоса) до августа.

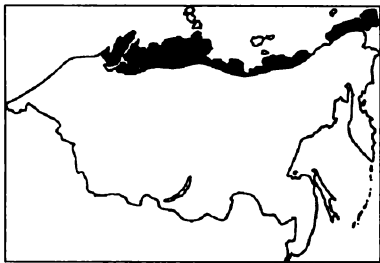
ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Скандинавии (Henriksen, Kreutzer, 1982). К.р.: *Rubus chamaemorus* (розоцветные); с Аляски известна также *Dryas integrifolia*. Генерация двухлетняя. Гусеница после первой зимовки темно-оливково-зеленая с шестью рядами черных

ветвистых шипов, каждый из которых в мелких светло-коричневых точках и густых волосках. Голова черная с двумя шипами. Ложные ноги коричневые. Куколка тупая коричневая с более темными крыловыми зачатками и спинной стороной брюшных сегментов. Имеет светлую боковую полосу и парные бледные шипики на брюшке.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-24 мм. Фон прикорневой половины н.ст. з.кр. красновато-бурый, внешней — более бледный — розоватый или охристый, с фиолетовым оттенком; дискальная перевязь из желтоватых или буроватых округлых пятен, два из которых пятно примыкающее к переднему краю светлее других.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *frigga* (= *helvenacius* Sedych, 1977) характерен для зональных тундр, лесотундр и таежной полосы Евразии. В горах Ю. Сибири встречается подвид *alpestris* Elwes, 1899, отличающийся мелкими размерами, более бледной окраской фона в.ст. кр. и более узкой дискальной перевязью с н.ст. з.кр. Для юга Дальнего Востока приводится подвид *maritima* Kardakov, 1928, характеризующийся оранжево-желтым фоном в.ст. кр., более бледной окраской прикорневой половины н.ст. з.кр. и довольно широкой дискальной перевязью.

ЭТИМОЛОГИЯ. Фригга (германская миф.), жена Одина, мать Вальдра, богиня брака и семейного очага.



202. *Clossiana improba* (Butler, 1877). Перламутровка арктическая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: арктическая Америка.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Зональные тундры Евразии и С. Америки. Бабочки держатся на увалах среди кустарничковой тундры, летают низко над землей и мало заметны. Концентрируются также на луговинах по южным склонам надпойменных террас и оврагов, где активно посещают цветы *Trientalis europaea*, *Taraxacum*, *Crepis nigriscens*, *Polygonum viviparum*.

ЛЕТ ИМАГО в июле и в начале августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Скандинавии (Henriksen, Kreutzer, 1982) и в С. Америке (Scott, 1986). Вероятное к.р. в С. Финляндии: *Salix herbacea*; отмечена также откладка яиц на *Polygonum viviparum* из гречишных. Генерация двухлетняя. Яйца гладкие овальные, сначала кремовые, позже — рыжевато-коричневые; по одному на к.р. Гусеница в первый год темно-коричневая; позже проявляются кремовые линии по бокам. Тело в густых волосках. Шипы красновато-коричневые. Черная голова с двумя шипами и коричневым пятном выше глазков. Гусеница зимует в молодости и в четвертом возрасте. Окукливание обычно между двумя листьями, скрепленными паутиной. Куколка в коричневых пятнышках, с рыжевато-коричневыми линиями по бокам спины. На брюшных сегментах с пятого по седьмой многочисленные серые треугольники между двумя черными полукруглыми пятнами.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-17 мм. Н.ст. з.кр. как у *C. frigga*, сильнее напылена темными чешуйками.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с севера Сибири близки к лапландским, описывавшимся как *improbula* Bryk, 1899. От типичной формы из арктической Америки их отличает некоторая размытость темного рисунка сверху на кр., а также более узкая дискальная перевязь с н.ст. з.кр., расположенная на более темном фоне.



203. *Clossiana titania* (Esper, 1793) (= *amathusia* auct., nec Esper, 1784). Перламутровка красивая или титания.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Сардиния.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Преимущественно гористые районы умеренной Евразии, включая Урал (от Приполярного до Южного) и южную половину Сибири к северо-востоку до Ю. Якутии (р. Нюя). По единичным находкам известен из Нижнего Приамурья и Сахалина. Локален.

БИОТОПЫ. Лесные и высокогорные луга, редкостойные лиственничники, каменистые и ерниковые горные тундры. В нижнем Приамурье и на Сахалине — сфагновые болота. В З. Сибири отмечено дополнительное питание бабочек на цветах *Inula*, *Leucanthemum*, *Crepis sibirica*, *Scabiosa ochroleuca*, *Myosotis caespitosa*, *Polygonum bistorta*.

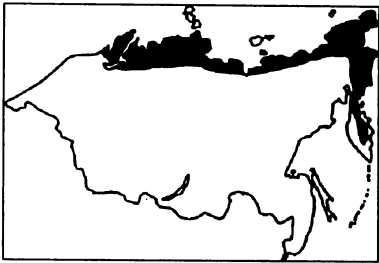
ЛЕТ ИМАГО в разных районах с конца июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: на Ср. Урале (Ю.Н. Баранчиков) — *Polygonum bistorta* (гречишное), в окр. Красноярска (Ю.П. Коршунов) — *Filipendula ulmaria* (розоцветные) и *Trollius asiaticus* (шютниковые); в Европе — также виды *Viola* (фиалковые), *Vaccinium uliginosum* (вересковые). Яйца наперстковидные ребристые буроватые в белом опылении; по одному с нижней стороны листьев или на веточках к.р. Гусеница зимует обычно в третьем возрасте. В последнем возрасте она пепельно-серая или бурая, с темными продольными прерывистыми полосками на спине и боках. Шипы темно-желтые. Пара более длинных и светлых шипов сверху на черной голове. Куколка желтовато-серая, позже — коричневатая, с темными пятнами на спинной стороне и крыловых зачатках, с черными бугорками на брюшке. Ее фаза около двух недель.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-24 мм. С н.ст. з.кр. дискальная перевязь из угловатых желтых пятен с буроватым опылением вдоль жилок; в постдискальной области ряд лиловых лунок; у внешнего края нет белых или серебристых пятен.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Ср. и Ю. Урале известен восточноевропейский подвид *rossica* Hemming, 1934 (= *bivina* Fruhstorfer, 1908). На севере Урала, в Приобье и восточнее в Сибири распространен подвид *staudingeri* Wnukowsky, 1929, отличаются более расширенным черным рисунком, особенно у бабочек с гор Приполярного и Северного Урала, возможно заслуживающих выделения в особый подвид. Для Сахалина описан подвид *miyakei* Matsumura, 1919. Вероятно он же встречается на Нижнем Амуре.

ЭТИМОЛОГИЯ. Титания (гр. миф.), в общем случае дочь титанов.



204. *Clossiana chariclea* (Schneider, 1794). Перламутровка харикло.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Лапландия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярные области Евразии, Камчатка, Аляска, С. Канада.

БИОТОПЫ. На Ямале — прирусловые осоково-кустарничковые ассоциации среди ивняков в подзоне типичных тундр. На Таймыре кроме того отмечен в полигональной тундре. На Чукотке и Камчатке предпочитает различные типы горных тундр.

ЛЕТ ИМАГО в июле или первой половине августа, в зависимости от условий сезона.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Cassiope tetragona* из вересковых (Лапландия); *Salix arctica* и *S. reticulata* из ивовых (арктическая Америка); *Dryas integrifolia* из розоцветных (Гренландия). Яйца бледно-желтые в продольных ребрышках и мелких волосках. Гусеницы и куколки не известны.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-19 мм. С н.ст. з.кр. дискальная перевязь из угловатых охристых пятен с буроватым напылением вдоль жилок; вся перевязь или три ее пятна беловатые; к внешнему краю примыкают семь вытянутых белых пятен.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На большей части Сибири распространен подвид *chariclea*. На Чукотке и Камчатке подвид *butleri* W.H. Edwards, 1883, отличающийся более насыщенным фоном в.ст. кр., более темным фоном н.ст. кр. и некоторой редукцией темных постдискальных пятен. По мнению ряда авторов таксон *butleri* является самостоятельным видом.

ЭТИМОЛОГИЯ. Харикло (гр. миф.), дочь Аполлона, жена кентавра Хирона, или любимая нимфа Афины, мать Тиресия.



205. *Clossiana dia* (Linnaeus, 1767). Перламутровка дия.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Австрия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг лесной и лесостепная зоны Европы и Сибири. Восточнее Забайкалья известен по отдельным находкам из Ц. Якутии и Магаданской обл.

БИОТОПЫ. Лесные и лесостепные луга. В горных районах кроме того лиственничные редколесья, высокогорные луга и ерниковые тундры до высоты 2500 м (Ц. Алтай).

ЛЕТ ИМАГО в южной тайге с конца мая до конца июня, в горах — до середины июля. В лесостепной полосе — с мая до начала сентября, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: виды *Viola*; указывались также *Rubus idaeus* (розоцветные) и *Prunella vulgaris* (губоцветные). Яйца бледно-зеленые в виде усеченного конуса с 20 продольными ребрышками. Гусеница черновато- или голубовато-серая, с двойной продольной беловатой полоской на спине и черными пятнами с желтыми ядрами по бокам от нее. Голова и продольная линия у дыхалец красно-коричневые. На буроватых бородавочках желтые шипы, более светлые по бокам тела. На лбу черный треугольник. Длина тела до 30 мм. Куколка каштановая в золотистых пятнах.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-18 мм. Фон н.ст. з.кр. темно-бурый с заметным фиолетовым оттенком; пятна дискальной перевязи округлые, три из них с ярко-серебристым блеском; в центральной ячейке имеется светлое пятно в черном ободке.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо выражена. Мелкая форма из высокогорий Алтая описывалась как *alpina* Elwes, 1899.

ЭТИМОЛОГИЯ. Дия (гр. миф.), жена царя лапифов Иксиона, убившего после свадьбы ее отца — Дионя.



206. *Clossiana freija* (Becklin in Thunberg, 1791). Перламутровка фрейя.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. С. Европа, тундровая, лесотундровая и лесная зоны Азии, прилегающие горные страны к югу до Монголии, северная половина С. Америки. Найден на Сахалине (Тымовский район; сборы С.Первухина), а также в Японии (о. Хоккайдо).

БИОТОПЫ. Редкостойные сфагновые и лишайниковые сосняки и лиственничники, верховые болота, кустарничковые, кустарничковые, пушицевые тундры. В горах Ю. Сибири — ерниковые тундры пологих северных склонов, заболоченные участки, влажные лесные поляны, на высотах 1000-2500 м. Бабочки часто садятся на влажный мох. Отмечено их питание на *Polygonum bistorta*, *Ledum palustre*, *Dryas octopetala*.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с мая (южная тайга) до конца июля (крайний север и высокогорья), в одной генерации.

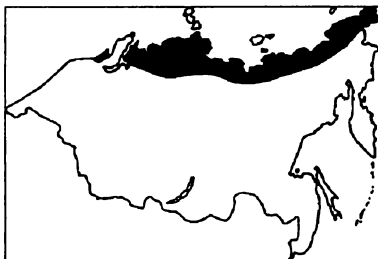
ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. в Сибири: *Rubus chamaemorus* (розоцветные), *Vaccinium uliginosum* (вересковые), *Empetrum nigrum* (водяниковые). Из Скандинавии известны также *Arctostaphylos uva-ursi* и *A. alpina*; из С. Америки — *Dryas integrifolia*; с Хоккайдо — *Sieversia*, *Rhododendron*. Яйца желтоватые, позднее — оранжевые; поодиночке на нижней стороне листьев кормовых, или соседствующих с ними, растений. По наблюдениям в Скандинавии (Henriksen, Kreutyer, 1982) гусеница первого возраста черновато-коричневая в длинных бледно-коричневых волосках, которые после первой линьки замещаются ветвистыми красно-коричневыми или черными шипами. Зимует в четвертом возрасте. Куколка толстая пурпурно-коричневая с изогнутым брюшным отделом, на котором заметны два ряда мелких бугорков. Крыловые зачатки окантованы темным. Висит у почвы снизу листьев к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-21 мм. С н.ст. з.кр. характерный пестрый рисунок; дискальная перевязь из остроугольных пятен оттянутых по жилкам, местами

опылена бурыми чешуйками, с обеих сторон обрамлена резко изломанными черными линиями. Центральное пятно перевязи беловатое узкое сильно вытянуто вдоль жилок.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В С. Европе, на Урале и Западно-Сибирской равнине подвид *freija*. В Ср., В. Сибири и в Буреинских горах распространен близкий подвид *jakutensis Wnukowsky, 1927*. На Алтае, в Саянах, Ю. Прибайкалье и Ю. Забайкалье встречается подвид *pallida Elwes, 1899* (= *calais Fruhstorfer, 1916*), отличающийся от номинативного значительно более светлой (светло-охристой) окраской основного фона, более тонким черным рисунком, более темным фоном внутренней половины н.ст. з.кр. и редукцией черных постдискальных пятен.

ЭТИМОЛОГИЯ. Фрейя (германская миф.), богиня плодородия, любви и красоты, одна из трех ван.



207. *Clossiana polaris* (Boisduval, 1828). Перламутровка полярная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Nordkar (С. Норвегия).

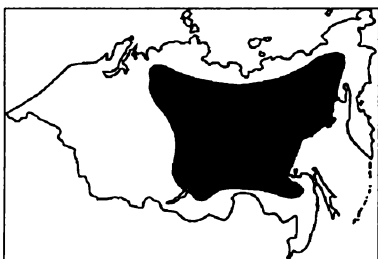
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярные области Евразии и С. Америки.

БИОТОПЫ. Кустарничковые дриадовые и кассиопеевые, а также каменистые тундры гористых районов по вершинам и склонам холмов, нагорным плато, надпойменным террасам. Дополнительное питание имаго замечено на цветках *Lagotis minor* и *Dryas octopetala*.

ЛЕТ ИМАГО, в зависимости от условий сезона, с конца июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследованы слабо, хотя именно с этим видом связана одна из первых в Сибири попыток рассмотреть образ жизни дневной бабочки. Взрослые гусеницы обнаружены еще в конце прошлого века (Lewaski, 1887) в горах Шайтан на Таймыре на хорошо освещенных склонах 10 мая. По замечанию автора они питались "мхами". К середине июня окуклились и через 20-22 дня дали бабочек. По современным наблюдениям, к.р. *C. polaris*: на Полярном Урале — *Dryas octopetala* (розоцветные); в Лапландии — кроме того, *Cassiope tetragona* и *Vaccinium uliginosum* (вересковые). Генерация двухлетняя. Яйца зеленовато-желтые в тонких продольных ребрышках. Гусеница зимует по вылуплению и в последнем возрасте.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-23 мм. Фон н.ст. з.кр. красновато-бурый, внешней половины — охристо-рыжий; дискальная перевязь из угловатых пятен, сильно опылена бурыми чешуйками, слабо заметна на общем фоне; у внешнего края семь белых пятен. В гениталиях самца вершина костального отростка вальвы в виде булавы. Сходные виды: *C. erda*, *C. alberta*, *C. astarte*.



208. *Clossiana erda* (Christoph, 1893). Перламутровка эрда.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Якутия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В. Сибирь от плато Путорана (р. Талнах) до З. Чукотки (п. Билибино) и к югу до истоков р. Лены, Забайкалья (Яблонувый хр.) и Нижнего Приамурья (окр. г. Комсомольска-на-Амуре).

БИОТОПЫ. Луговины и скальные обнажения в долинах горных рек и ручьев, открытые склоны южных экспозиций, прибрежные галечники, редкостойные лиственничники, горные тундры.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ не изучены. На хр. Сунтар-Хаяна отмечена откладка яиц на *Vaccinium vitis-idea* (В. Дубатовлов).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-26 мм. В отличие от *C. alberta*, *C. polaris*, *C. astarte*, *C. tritonia*, фон в.ст. кр. более яркий — охристо-оранжевый, черные пятна более мелкие и четкие; рисунок н.ст. з.кр. также более яркий и пестрый. В гениталиях самца вершина костального отростка вальвы в виде булавы или сильно укороченной ступни.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо изучена. К *C. erda* вероятно относится и таксон *dulkeiti Kurenzov, 1970*, описанный в ранге вида по самке и самцу с Омсукчанского хр. в Магаданской обл.

ЭТИМОЛОГИЯ. Эрда (германская миф.), "земля", великанша, мать Тора, возлюбленная Одина.



209. *Clossiana alberta* (Edwards, 1890). Перламутровка альберта.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: провинция Альберта (Канада).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Характерен для горных тундр запада С. Америки. Вместе с *Clossiana astarte* найден на Чукотке (бухта Провидения, Горячие ключи) и западнее в Анхойском хр.

БИОТОПЫ. Каменистые тундры. Бабочки держатся скальных гребней и вершин.

ЛЕТ ИМАГО в июле и в начале августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Dryas octopetala* из розоцветных (Куренцов, 1970).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-21 мм. Фон кр. сверху охристый, более тусклый, чем у *C. erda*. Черное напыление в прикорневой области п.кр. развито слабее, чем у *C. polaris* и *C. astarte*. С н.ст. з.кр. дискальная перевязь несколько шире, чем у *C. astarte*. В гениталиях самца вершина костального отростка вальвы в виде булавы, каудального — с двумя зубцами (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С Чукотки описан подвид *kurenzovi Wyatt, 1961*, отличающийся от номинативного расширенным черным рисунком сверху на кр., более темным фоном прикорневой половины с н.ст. з.кр. и расширенной дискальной перевязью.



210. *Clossiana tritonia* (Böber, 1812). Перламутровка тритония.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Прибайкалье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Прибайкалье, Забайкалье, Приамурье, южные хребты Бурейских гор, В. Монголия. Локален.

БИОТОПЫ. Скальные обнажения в горных лесах, остепненные склоны. Дополнительное питание бабочек отмечено на соцветиях *Thymus* и *Spiraea*.

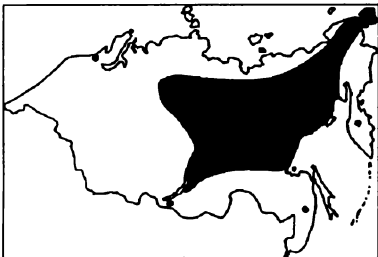
ЛЕТ ИМАГО с начала июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Saxifraga bronchialis* из камнеломковых (Graeser, 1888).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-30 мм. Фон н.ст. з.кр. охристо-оранжевый; дискальная перевязь однотонная, охристая или беловатая, со слабым напылением темных чешуек. В отличие от *C. astarte* и *C. matveevi*, общий рисунок ярче, в прикорневой половине в.ст. з.кр. зачернение выражено слабее. В отличие от *C. erda*, в гениталиях самца вершина костального отростка вальвы в форме ступни; каудальный отросток короткий, с 2-3 зубцами на вершине (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *tritonia* известен из Прибайкалья. Бабочки с Малханского хр. в Забайкалье описывались как *elatus Staudinger, 1892*, из Верхнего Приамурья — как *amphilochus Ménètriès, 1857*. Сравнение бабочек из С. Прибайкалья и Приамурья (Комсомольский заповедник) показало значительные различия между ними не только в рисунке (особи из Приамурья с н.ст. з.кр. имеют более однотонно окрашенную охристо-желтую дискальную перевязь и более округлые белые субмаргинальные пятна изолированные от внешнего края черными лунками), но и по длине каудального отростка вальвы в гениталиях самцов (см. Приложение). Возможно это и разные виды, нужны дополнительные материалы.

ЭТИМОЛОГИЯ. Тритония (гр. миф.), Тритонигена, прозвище Афины, богини мудрости и справедливой войны.



211. *Clossiana astarte* (Daubledau et Hewitson, 1847). Перламутровка астарта.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ:

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярный Урал (район ст. 110 км), плато Путорана, Приленское плато, горы В. Сибири (к югу до Прибайкалья), север Дальнего Востока, Аляска. Западные и южные границы ареала нуждаются в уточнении.

ЛЕТ ИМАГО на Приленском плато с начала июня до середины июля; в горных районах — с конца июня до конца июля.

БИОТОПЫ. Каменистые горные тундры, скалистые участки в разреженных лиственничных лесах.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Saxifraga*: на хр. Сунтар-Хаята наблюдалась откладка яиц на верхушки сухих плодоносков *S. spinulosa* (В.Дубатовов); на Чукотке бабочки держались у кустиков *S. punctata*.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-26 мм. Фон н.ст. з.кр. от охристо-оранжевого до красновато-бурого цвета. В отличие от *C. tritonia*, общий рисунок обычно более блеклый; в прикорневой половине в.ст. з.кр. зачернение выражено сильнее; с н.ст. з.кр. дискальная перевязь значительно напылена темными чешуйками, в субмаргинальной области ряд поперечно вытянутых белых пятен, соединенных с внешним краем белыми штрихами. В отличие от *C. alberta*, *C. erda*, *C. polaris*, в гениталиях самца, как у *C. tritonia tritonia* (см. Приложение) вершина костального отростка вальвы в форме ступни; каудальный отросток, в отличие от *C. matveevi*, с 3-4 зубцами на вершине.

ЭТИМОЛОГИЯ. Астарта (древнесемитская миф.), олицетворение планеты Венера, богиня любви и плодородия.

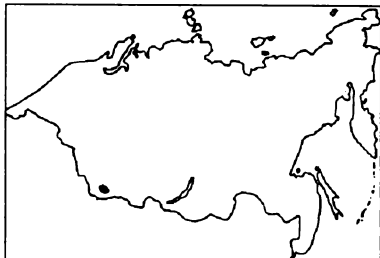
ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Из горных тундр хр. Хамар-Дабан описан подвид *dubatolovi Korshunov, 1987*, а по материалам Полярного Урала — *machati Korshunov, 1987*, характеризующийся светлой желтовато-рыжей окраской в.ст. кр. с четким черным рисунком расширенным в прикорневой половине кр. На Чукотке встречается наиболее мелкий подвид *tschukotkensis Wyatt, 1961*, отличающийся общим затемнением в.ст. кр. С Аляски известен — *distincta Gibson, 1920*. Бабочек с Приленского плато отличают довольно крупные размеры (д.п.кр. самцов 22-24 мм, самок — 23-26 мм) и рисунок н.ст. з.кр.

Clossiana astarte ershovi Korshunov et P. Gorbunov, sbsp. n.

ГОЛОТИП. Самец. Д.п.кр. 22 мм. Кр. сверху рыжие с интенсивным черным рисунком; з.кр. с довольно сильным зачернением в прикорневой половине. Снизу кр. пестрые; особенно четко выделяется ряд черных круглых пятен у внешнего края и их светлое обрамление. С н.ст. з.кр. фон прикорневой половины красновато-бурый; дискальная перевязь на з.кр. более пестрая, чем у других подвидов; на ней контрастно сочетаются участки беловатой и бурой окраски.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 19.06.1968, п. Хаптагай нар. Лена (Ю.Аммосов). Паратипы: 2 самца — 23.06 и 11.07.1987, п. Хаптагай, дорога на Тамму (Ю.Аммосов); 2 самки — 20.07.1962, Якутск, ботсад (Александрова); самец — 7.06.1979, там же; самец — 8.06.1985, там же (В.Дубатовов); самка — 23.06.1992, там же (П.Горбунов).

Подвид назван в память Ершова, Николая Григорьевича (1837-1896), одного из первых действительных членов Русского энтомологического общества; автора многих работ и первого каталога по бабочкам Сибири.



212. *Clossiana matveevi* P.Gorbunov et Korshunov, sp. n. Перламутровка Матвеева.

САМЕЦ. Д.п.кр. 22.6-23.8 мм (у голотипа — 22.8 мм). Фон кр. сверху охристо-оранжевый, более блеклый, чем у *C. tritonia* и *C. erda*, приближаясь к *C. astarte*. Черный рисунок в целом повторяет вариант *C. tritonia*, но заметно более тонкий; в числе достоверных отличий более тонкая черная маргинальная кайма, без расширений у жилок характерных для *C. tritonia*. С н.ст. п.кр. окраска и рисунок как сверху, но черные пятна более тонкие, а вместо маргинальной каймы — две черных параллельных линии. Фон н.ст. з.кр. от грязно-оранжевого до грязно-кирпичного; Грязно-охристая или сероватая дискальная перевязь относительно узкая, шириной по жилке М1 2.2-2.5 мм (у других таксонов группы *tritonia* — не менее 2.5 мм), с обеих сторон ограничена заметными черными полосками и местами значительно напылена темными чешуйками, полностью скрывающими ее у анального края. В постдискальной области ряд из семи хорошо выраженных овальных белесых пятен. Снаружи от него расположен ряд из шести черных точек, за которыми область охристо-рыжей окраски шириной 2.0-2.5 мм. Черные скобковидные субмаргинальные пятна ограничены снаружи белыми поперечно (относительно жилок) вытянутыми пятнами, снаружи от которых две маргинальных черных линии. В генитальном аппарате самца каудальный отросток заканчивается одним мощным зубцом, а не рядом мелких зубчиков, как у *C. astarte* и *C. tritonia*; костальный отросток очень массивный, в форме ступни (см. Приложение).

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 8.07.1990, Алтай, п. Акташ, 2700 м, сухая крупнокаменная осьпь (Е.А. Матвеев). Паратипы: 2 самца, самка — 16.07.1992, там же; 4 самца — 7-12.07.1992, Алтай, Курайский хр., верховья р. Ярлы-Айры, 3000 м (Ю.Прокофьев).

Таксон назван по фамилии Матвеева, Евгения Александровича, московского натуралиста, впервые собравшего бабочек нового подвида. Хотя не исключено, что бабочку именно этого вида (определенную А.А.Мейнгардом, как *C. amphiochus Menetries*) ловили В.В.Сапожников 6 июля 1905 г в верховьях р. Цаган-Кол в Монголии.

РОД *BOLORIA* Moore, 1900.

Типовой вид: *Papilio pales* [Denis et Schiffermüller], 1775.

Д.п.кр. имаго 15-21 мм. П.кр. и з.кр. у вершины заострены. Фон н.ст. з.кр. от охристого до кирпичного. Дискальная перевязь из угловатых охристых или более темных пятен. Ее небольшая часть, находящаяся в центральной ячейке, серебристая. Пятна по внешнему краю также серебристые. Внешность видов сходная. Идентификация без учета места отлова, представляет большую сложность. Голарктический род, включает по последним данным около 10 видов. Если следовать его делению согласно классической работе Б.Уоррена (1944), в азиатской части России приходится говорить о двух сложных неоднородных "видах" *Boloria napaea* и *B. pales*, рассматриваемых нами в ранге *superspecies*.

***superspecies napaea*.**

С н.ст. з.кр. дискальная перевязь обычно охристого цвета, слабо напылена красными чешуйками. Основной фон в.ст. кр. самок, как правило, существенно бледнее, чем у самцов, до полного отсутствия рыжеватого цвета. В гениталиях самца длина зубчатого участка внешнего края апиакальной части гарпы не менее половины общей длины гарпы. Бабочки тяготеют к луговым и тундровым биотомам гольцового пояса гор и тундровой зоны.



213. *Boloria (napaea) altaica* (Grum-Grshimailo, 1893). Перламутровка алтайская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Курчумский хр., Кара-Бага (З. Алтай).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири и Монголии от Алтая до Хэнтзя, горы севера В. Сибири (хребты Черского и Верхоянский).

БИОТОПЫ. На Алтае — луга в высокогорьях и в верхней части лесного пояса, луговинные и ерниковые тундры, на высотах 1600-2900 м. Дополнительное питание бабочек чаще на сложноцветных и лилейных растениях: *Polygonum viviparum*, *P. nitens*, *Solidago davurica*, *Senecio turczaninovi*, *Scorsonerra radiata*, *Allium lineare*, *Sajania monstosa* и др.

ЛЕТ ИМАГО растянут с конца июня до конца августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Вероятные к.р.: *Polygonum bistorta* из гречишных.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-23 мм. Н.ст. з.кр. обычно охристая, включая дискальную перевязь, слабо выделяющуюся на общем фоне.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *altaica* характерен для Алтая, Саян, гор Тувы. С горных тундр Верхоянского хр. (р. Кокчин) и хр. Черского установлен подвид *vinokurovi Dubatolov, 1992*, отличающийся от номинативного по ряду признаков, отчасти сближающих его с *B. alaskensis*. По материалам из Горной Шории описываем подвид *Boloria altaica pustagi Korshunov et Ivonin, sbsp. n.*, отличающийся от *altaica* прежде всего более темным (кирпично-красным) фоном окраски.

ГОЛОТИП — самец. Д.п.кр. 21 мм. Кр. сверху кирпичного цвета с более расширенным, чем у подвида *altaica*, черным рисунком. Черные пятна по внешнему краю кр. не слиты в полоску. Снизу на з.кр. дискальные перевязи яркие, хорошо выделяются на общем кирпично-красном фоне; черные кружки в постдискальной области более рельефны, часть из них с белыми ядрышками.

Самки сверху более светлые, желтоватые, снизу, как самцы, яркие.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 13.07.1992, Горная Шория, окр. п. Шерегеш, г. Пустак, 1000-1300 м (В.Ивонин). Паратипы: 7 самцов, 3 самки — 13.07.1992, там же.



214. *Boloria (napaea) frigidalis* Warren, 1944.Перламутровка холодная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: р. Чуя (Алтай) и хр. Арсайн-Гол (Монголия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. З., Ц. и Ю.-В. Алтай, Саяны, горы Тувы и западной половины Монголии. Локален.

БИОТОПЫ. Альпийские луга, луговинные, ерниковые и щебнистые тундры, на высотах — 2300-2900 м. Имаго обычно попадают совместно с *B. (napaea) altaica*, но значительно реже.

ЛЕТ ИМАГО с июля до середины августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-18 мм. Фон н.ст. з.кр. красновато-бурый с пурпурным оттенком; дискальная перевязь охристая.



215. *Boloria (napaea) alaskensis* Holland, 1900.Перламутровка аляскинская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Аляска.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярные и приполярные области Евразии и запада С. Америки, горы севера Урала, В. Сибири, Камчатка. Детали распространения на юге В. Сибири и Дальнего Востока не выяснены.

БИОТОПЫ. Равнинные и горные тундры различных типов, альпийские, субальпийские и долинные луга. На Ямале бабочки локализуются на разнотравных, защищенных от ветра, луговинах по берегам рек и оврагам. Дополнительное питание отмечено на *Pedicularis*, *Hieracium*, *Crepis nigriscens*, *Polygonum*, *Veronica*.

ЛЕТ ИМАГО в июле и начале августа.

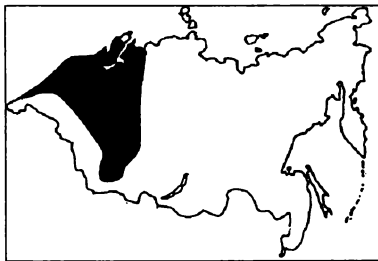
ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Лапландии (Henriksen, Kreutzer, 1982). К.р.: *Polygonum* (гречишные), *Viola biflora* (фиалковые). Яйца золотисто-оранжевые конусовидные с округлой вершиной и 10 продольными ребрышками. Гусеница коричнево-серая с двойной желтой линией вдоль спины и черными пятнами по бокам от нее с передней стороны каждого сегмента. Шипы телесного цвета. На крайнем севере и больших высотах гусеница зимует дважды. Куколка желто-коричневая с черными границами крыловых зачатков, желтоватой спинкой и светлыми боковыми пятнами. Иногда сильно зачернена.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-22 мм. Фон н.ст. з.кр. кирпичный; дискальная перевязь охристого цвета, резко выделяется на общем фоне.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ изучена недостаточно. С Полярного Урала описан подвид *sedykhi* Crosson du Cormier, 1977 из низовий Амура (и Средней Лены ?) — *nikolaewsky* Heydemann, 1920. Необходимо детальное изучения материалов с северо-востока Сибири.

superspecies pales.

С н.ст. з.кр. дискальная перевязь как правило обильно напылена красноватыми чешуйками. Половой диморфизм выражен очень слабо: кр. самцов и самок сверху одинакового охристо-оранжевого или охристо-красного цвета. В гениталиях самца длина зубчатого участка внешнего края апиакальной части гарпы менее половины общей длины гарпы. Бабочки тяготеют к верховым болотам, редкостойным лесам, влажным лесным лугам. Взаимоотношения между двумя нижеследующими таксонами детально не изучены. Границу между их ареалами пока формально проводим по р. Енисею. Существует мнение, что *banghaasi* является лишь подвидом *B. aquilonaris*.



216. *Boloria (pales) aquilonaris* (Stichel, 1908).Перламутровка северная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Лапландия.

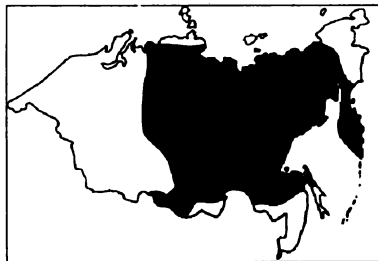
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме юга), Урал, З. Сибирь, С. Алтай. В южных частях ареала локален.

БИОТОПЫ. Верховые и переходного типа болота (в том числе рямы в лесостепи), редкостойные сфагновые сосняки.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Скандинавии (Henriksen, Kreutzer, 1982). К.р.: *Oxycoccus quadripetalus*, (вересковые); для Швеции указывались также *Vaccinium* (вересковые), *Viola* (фиалковые), для Ср. Европы — *Polygonum* (гречишные). Яйца зеленоватые конусовидные с продольными ребрышками и вмятинкой на вершине; поодиночке на стеблях и листьях к.р. Гусеница зимует во мху обычно в третьем возрасте. В последнем возрасте она темно-коричневая с двойной прерывистой желтоватой полоской вдоль спины и небольшими беловато-желтыми пятнами на боках. Шипы небольшие желтые на оранжевых бородавках. Куколка притупленная коричневая с редкими бледными пятнами на спинке. Крыловые зачатки с темными полосками и светлым краем.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-20 мм. Фон н.ст. з.кр. кирпично-красный или охристо-бурый; охристая дискальная перевязь сильно напылена красными чешуйками, слабо выделяется на общем фоне.



217. *Boloria (pales) banghaasi* Seitz, 1909.Перламутровка Банг-Хааса.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Хэнтей.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю., Ср. и В. Сибири, Камчатка, Монголия. Локален.

БИОТОПЫ. Луговые участки близ верхней границы леса, отчасти и ниже — в лесном поясе — по брусничникам, голубичникам, заболоченным ерникам. На юго-западе Камчатки — прибрежные сфагново-клюквенные болота. Отмечено дополнительное питание имаго на *Comarum palustre*.

ЛЕТ ИМАГО в июле — августе.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-20 мм. Фон н.ст. з.кр. кирпично-красный или охристо-бурый; охристая дискальная перевязь обычно слабее, чем у *B. aquilonaris* напылена красными чешуйками.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. К *B. banghaasi*, пока условно, относим и бабочек с Ц. Алтая, собранных на хр. Катунском (верховья рек Катунь, Белой Берели, Язовой) и Чихачева (р. Юсьд), по сырым лугам в верхней части горно-лесного пояса (1500-1800 м.) в июле. Они принадлежат к особому подвиду или даже виду. С Сахалина описан таксон *neopales* Nakahara, 1926.

ЭТИМОЛОГИЯ. Банг-Гаас, Андреас (1846-1925) и его сын — Отто (1882-1948), известные немецкие лепидоптерологи; первый — работал со Штаудингером, второй — продолжал их дело до 40-х гг нашего века.

СЕМЕЙСТВО SATYRIDAE Boisduval, 1833 — САТИРЫ

Бабочки преимущественно средних размеров. В окраске кр. преобладают бурые или охристые тона. Передние ноги сильно укорочены и видоизменены, не функционируют при хождении. Одна или несколько жилок у корня п.кр. вздуты или заметно расширены. Яйца бочонковидные или шаровидные. Прикрепляются самками у основания стебелька, на листья к.р., реже на иной подходящий субстрат, или рассеиваются ими в траву. Гусеницы веретенovidные, покрыты тонкими волосками или голые. Конечный сегмент тела часто раздвоен. У большинства наших видов питаются ночью; зимуют. Основными к.р. служат злаки и осоковые. Куколки гладкие короткие притупленные. Подвешиваются вниз головным концом или свободно лежат на земле. Семейство имеет всесветное распространение. В мировой фауне около 2400 видов. Из них в палеарктике — немногим более 200, в азиатской части России — около 100.

ПОДСЕМЕЙСТВО ELYMNIINAE Herrich-Schäffer, 1864.

ТРИБА LETHINI Clark, 1948.

РОД NEOPE Moore, [1866].

Типовой вид: *Lasiommata(?) bhadra* Moore, 1857.

Д.п.кр. 28-33 мм. Кр. сверху бурые с рисунком из четких охристых пятен. На п.кр. в центральной части выделяются светлые жилки. Снизу на з.кр. у внешнего края ряд из семи небольших черных глазков. На п.кр. их три. Куколки на земле, в коконе из скрепленных паутиной опавших листьев; зимуют. Род включает 10 видов из В. и Ю.-В. Азии.



218. *Neope niponica* Butler, 1881 (= *goschkewitschii* auct.). Бархатница японская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг Сахалина, Ю. Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Разреженные хвойные и смешанные леса, опушки, поросшие курильским бамбуком, заросли кустарников в горах, в том числе кедрового стланика. Бабочки любят отдыхать на ветках и стволах деревьев. Иногда посещают цветущие растения. Привлекает их сок, вытекающий из древесных ран.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1983). К.р.: *Sasa senanensis* (злаки). Яйца голубовато-зеленые. Располагаются своеобразной кладкой, например, из 30 яиц в колонку по три, на к.р. Гусеницы в молодости красновато-коричневые с более темной головкой с двумя рожками-бугорками. Живут обществом. Кормятся ночью, днем скрываясь под опавшими листьями. Взрослая гусеница коричневая с едва заметными буроватыми пестринами вдоль продольных светлых зубчатых полос по спине и бокам. Живет одиночно. Куколка округлая светло-коричневая с кружочками по сегментам брюшка у края крыловых зачатков. С вентральной стороны отдельные темные пестринки, сгруппированные в центре в прерывистую полосу.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 27-32 мм. Сверху на п.кр. в третьем от анального края охристом пятне темный глазок сдвинут к корню кр. Снизу на з.кр. черные глазки крупнее, а их желтоватые ободки уже, чем у *N. goschkewitschii*. В гениталиях самца ункус примерно в 1,5 раза длиннее субункусов (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо выражена. Таксоны *solowijofkai* Matsumura, 1925 (Сахалин) и *kurilensis* Matsumura, 1928 (Ю. Курилы) мало отличаются от типа.



219. *Neope goschkewitschii* (Ménétrières, 1832). Бархатница Гошкевича.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Япония, о. Кунашир (Ивановский мыс, г. Серноводск).

БИОТОПЫ. На Кунашире — опушки широколиственных, чаще дубовых, лесов, дубовое разреженное криволесье по границе с приморскими лугами. Бабочки обладают сильным полетом. Любят отдыхать на ветках и стволах деревьев. На цветущих растениях не наблюдались.

ЛЕТ ИМАГО с первых чисел июля до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1983). К.р.: *Sasa veitchii* (злаки). Яйца светло-зеленые с желтоватым оттенком; кладками по 5-20 штук на обратной стороне листьев к.р. Гусеницы в первых возрастах грязно-зеленые с желтоватой головкой и продольными светлыми линиями, более ярвенными на боках. Живут обществом. Взрослая гусеница светлее, толще и менее активна, чем у *niponica*; тело в темных пятнах и точках. Куколка светло-коричневая с темными пятнами. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 30-33 мм. В отличие от *N. niponica*, сверху на п.кр. в третьем от анального края охристом пятне темный глазок расположен на его середине; осветление по жилкам обычно более широкое, заходит за внутренний край охристых пятен. Снизу на з.кр. черные глазки постдискального ряда мельче, с более широкими желтоватыми ободками. В гениталиях самца ункус не более, чем в 1,35 раза длиннее субункусов (см. Приложение).

ЭТИМОЛОГИЯ. Гошкевич, Йосиф Антонович (1814-1875), коллектор растений и насекомых, исследователь Китая, консул в Японии.

ПОД *ZOPHOESSA* Doubleday, [1849].
Типовой вид: *Zophoessa sura* Doubleday, 1849.



220. *Zophoessa callipteris* (Butler, 1877). Бархатница бамбуковая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг Сахалина, Ю. Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Смешанные и лиственные леса. Бабочки держатся редин, опушек и дорог, нередко попадают под пологом леса.

ЛЕТ ИМАГО в июле и в первой половине августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1983). К.р.: *Sasa kurilensis*, *S. senanensis* (злаки). Яйца белые. Откладываются небольшими группами до 20 штук на нижнюю сторону листьев к.р. Гусеницы в молодости живут обществом, взрослая, после зимовки — одиночно. Она зеленая с несколькими продольными желтоватыми прерывистыми линиями. Держится на нижней стороне листа. Для окукливания делает убежище из шелковинок. Куколка висячая зеленая, иногда с желтоватыми пятнами. Крыловые зачатки ограничены белой полоской. На сегментах брюшка и на груди белые пятнышки.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 25-30 мм. Кр. сверху бурые с крупными желтоватыми пятнами. С н.ст. з.кр. у внешнего края ряд из шести черных глазчатых пятен. С н.ст. п.кр. у вершины нет глазчатого пятна.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Для Сахалина приводится подвид *miuima* Esaki et Nakahara, 1924 (= *karafutonis* Matsumura, 1925), для Кунашира — *diluta* Esaki et Nakahara, 1924.

ПОД *KIRINIA* Moore, [1893].

Типовой вид: *Lasiommata epimenides* Ménétrières, 1859.

Д.п.кр. 24-29 мм. Кр. сверху бурые с рисунком из размытых охристых пятен, снизу — светлые с бурым сетчатым рисунком. С н.ст. з.кр. у внешнего края ряд из шести глазчатых пятен. У вершины п.кр. один глазок. Восточноазиатский род с четырьмя видами.



221. *Kirinia epaminondas* (Staudinger, 1887) (= *epimenides* auct.). Бархатница эпаминонд.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Благовещенск (Приамурье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье, Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Сухие склоны южных экспозиций, аридные нагорные дубянки.

ЛЕТ ИМАГО в июле — августе.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1983). К.р.: злаки (*Poa ochotensis*, *P. angustifolia*, *Brachipodium*, *Elytrigia*, *Miscanthus*) и осоковые (*Carex*). Яйца беловатые; группами по 5-10 штук на старых листьях. Гусеница зимует в первом возрасте. Она светло-коричневая в темных пятнах, с буроватой головой. Гусеница средних возрастов имеет продольные темные полосы по спине и бокам. В последнем возрасте — зеленая одноцветная в длинных волосках. Окукливание на к.р. или рядом. Куколка желтая или зеленая, с желтой полоской по краю крыловых зачатков. На заметно изогнутом брюшке отдельные светлые точки. Грудь с бугорком. Висит на к.р. или рядом.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-30 мм. На н.ст. п.кр. в центральной ячейке ближайшая к корню кр. поперечная темная полоска слегка изогнута, примыкает концами к жилкам центральной ячейки. В гениталиях самца ункус изогнут у середины. Сходный вид: *K. epimenides*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Эпаминонд, легендарный фиванский полководец IV-V веков до н.э.



222. *Kirinia epimenides* (Ménétrières, 1859). Бархатница эпименид.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Буреинские горы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В. Забайкалье, Приамурье (вниз до р. Горин), Приморье, С.-В. и Ц. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Луговины в долинных широколиственных и смешанных лесах. В горах в поясе хвойных лесов по скальным выходам и речинам вплоть до гольцов отмечалась темная форма *atratus* Kurenzov, 1941. Там бабочки вели себя, подобно выюкогорным: стремительно летая, при посадке на каменистые места плотно складывая крылья и склоняя их в сторону ветра (Куренцов, 1970).

ЛЕТ ИМАГО растянут с середины июля до сентября.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-31 мм. На н.ст. п.кр. в центральной ячейке ближайшая к корню кр. поперечная темная полоска сильно изогнута и уходит к корню крыла. В гениталиях самца ункус изогнут у основания. Сходный вид: *K. epaminondas*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Эпименид (гр. миф.), критский жрец и прорицатель V века до н.э., оградивший Афины от проклятия.

ПОД *NINGUTA* Moore, [1892].

Типовой вид: *Pronophilla schrenckii* Ménétrières, 1858.

Монотипный род.



223. *Ninguta schrenckii* (Ménétrières, 1859). Бархатница Шренка.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Буреинские горы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Бурей до р. Горин), Приморье, юго-западный Сахалин, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Долинные широколиственные и смешанные леса, черемухово-ивовые заросли, берега водоемов. Бабочки придерживаются разреженных участков леса, опушек. Садятся на стволы деревьев, вспугнутые — уносятся в чашу подлеска.

ЛЕТ ИМАГО со второй половины июля до конца августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1983). К.р.: *Carex japonica*, *Scirpus wichurai* из осоковых. Яйца белесые или желтоватые. Располагаются на

листьях к.р. в ряд, цепочками по 10-20 штук. Гусеницы первого возраста зеленые в черных волосках. Живут обществом. После зимовки во втором — третьем возрасте — расплозаются. Взрослая гусеница тонкая зеленоватая с продольными темно-зелеными линиями и более светлой спинкой. На голове острые рожки. Куколка висячая светло-зеленая или коричневая. Крыловые зачатки как бы покрыты сетью трещинок, со стороны спины ограничены светлой линией. Вершина головы с двумя рожками. За головой на спине крупный килевидный выступ. Кремастер желтый выгнутый.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 34-42 мм. Кр. сверху бурые бархатистые. С н.ст. з.кр. шесть контрастных глазчатых пятен.

ЭТИМОЛОГИЯ. Шренк, Леопольд Иванович (1826-1894), русский зоолог, исследователь Приморья и Амура, член-учредитель Русского Энтомологического Общества в 1859 г.

РОД *LETHE* Hübner, [1819].

Типовой вид: *Papilio europa* Fabricius, 1775.

Д.п.кр. наших видов 22-29 мм. Кр. сверху и снизу бурые или темно-бурые. С н.ст. з.кр. у внешнего края ряд из шести глазчатых пятен. С н.ст. п.кр. у вершины два — три небольших глазка. Род включает более 50 видов из В., Ю.-В. Азии и Австралии.



224. *Lethe marginalis* (Motschulsky, 1860). Бархатница окаймленная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Буреи до р. Горин), Приморье (на побережье на севернее бухты Терней), С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Широколиственные, реже смешанные леса. Бабочки обычно держатся в нижней части крон деревьев, садятся на листья.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1983). К.р.: злаки (*Miscanthus sinensis*, *Spodiopogon sibiricus*) и осоковые (*Scirpus wichurai*, виды *Carex*). Яйца зеленоватые. Откладываются по одному или небольшими группами, на нижнюю сторону листьев к.р. Гусеница зимует в средних возрастах. Весной держится на обратной стороне листа. Она похожа на гусеницу *Ninguta schrenskii*, желтовато-зеленая с продольными прерывистыми полосками, в мелких волосках. На голове пара выростов. Конец тела с двумя острями. Окукливание на к.р. Куколка светло-зеленая. Крыловые зачатки ограничены более темной зеленоватой линией. На груди бугорчатый выступ.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-29 мм. В отличие от *L. diana*, с н.ст. п.кр. светлая полоска ровная, доходит до анального угла.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На юге Дальнего Востока подвид *maacki* Bremer, 1861, сверху на з.кр. которого черные глазки просматриваются хуже, чем у японских бабочек.



225. *Lethe diana* (Butler, 1866). Бархатница диана.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: С. Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье (с. Рязановка, с. Сухановка), южный Сахалин, острова Шикотан и Кунашир, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Смешанные и широколиственные леса, на островах — с подлеском из курильского бамбука. В Ю. Приморье, по наблюдениям Е.А.Беляева, самки строго придерживаются зарослей тростника по сырым местам вдоль ручьев в умерных широколиственных лесах. Самцы летают поблизости в кронах кустарников и деревьев среднего яруса, активно охраняют свои участки, изгоняя других бабочек. Имаго наиболее активны в теплую туманную погоду. Любят отдыхать на листьях трав и деревьев.

ЛЕТ ИМАГО в июле — августе.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1983). К.р.: виды *Sasa* и *Phragmites* (злаки). Яйца беловатые или зеленоватые; поодиночке на нижней стороне листьев к.р. Гусеница первых возрастов держится на главной жилке снизу листа, прикрепленная паутиной. Зимует обычно в четвертом возрасте. Взрослая гусеница зеленая или коричневая (кофе с молоком), с парой выростов на голове. Зеленая форма гусеницы имеет желтые прерывистые линии вдоль тела, из которых особенно выделяется боковая — от острия на голове до острия на конце тела. Коричневая форма гусеницы с темной двойной линией на спине, ниже которой расположены два ряда косых прерывистых черточек, разобщенных продольной желтой линией. Часто обнаруживается на стебле бамбука. Куколка зеленая или светло-коричневая, с темными точками на брюшке и вентральной стороне, а также темными полосками на крыловых зачатках. От кремастера к грудному бугру идет двойная темная линия. Обычно висит на нижней стороне листа к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-26 мм. В отличие от *L. marginalis*, с н.ст. п.кр. светлая полоска имеет заметный излом, обычно не достигает анального угла.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С о. Кунашир описан подвид *tomariopae* Bryk, 1942.

ЭТИМОЛОГИЯ. Диана (гр. миф.), богиня растительности, олицетворение луны, дочь Зевса и Лето.

ТРИБА PARARGINI Tutt, 1896.

Бабочки средней величины. Кр. бурые с глазчатым рисунком в постдискальной области. У корня п.кр. вздута одна жилка. Поперечная жилка на 3.кр. имеется. Куколки висячие.

ПОД PARARGE Hübner, [1819].

Типовой вид: *Papilio aegeria* Linnaeus, 1758.

Палеарктический род с пятью видами.

**226. *Pararge aegeria* (Linnaeus, 1758). Краеглазка эгерия.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Европа.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, С. Африка, запад Передней Азии, Ср. и Ю. Урал.

БИОТОПЫ. Горные темнохвойные, реже другие типы влажных лесов южнотасжского облика; на Ю. Урале — до высоты 1000 м. Бабочки держатся под пологом леса, по тропам, дорогам и опушкам. Часто садятся на пятна света среди теней деревьев, которые охраняют от других особей как индивидуальные участки.

ЛЕТ ИМАГО в июне.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Buckler, 1886; др. авторы). К.р.: различные злаки (*Poa*, *Melica* и др.). Яйца шаровидные беловатые с сетчатой скульптурой. Гусеница бледно-зеленая с темно-зеленой спинной полоской в желтом обрамлении и двумя светло-желтыми линиями с каждого боку. Голова зеленая. Тело в коротких светлых волосках. Последний сегмент с двумя остриями. Куколка от желто-зеленого до светло-коричневого цвета, с выпуклым брюшком и тупым возвышением на спине. Висит у земли. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-22 мм. Кр. сверху бурые с рисунком из отдельных белесых пятен.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале широко распространенный в средней полосе Европы подвид *tircis* Godart, 1827, характеризующийся беловатым цветом пятен сверху на кр.

ЭТИМОЛОГИЯ. Эгерия (лат. миф.), нимфа-пророчица.

ПОД LOPINGA Moore, [1893].

Типовой вид: *Pararge dumetorum* Oberthür, 1866.

Палеарктический род с пятью видами.

**227. *Lopinga achine* (Scopoli, 1763). Краеглазка ахина или желтоглазка.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Катинтия (Австрия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг лесной и лесостепная зоны Евразии, прилежащие горные страны, Сахалин, Ю. Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Лесные дороги, просеки, опушки, редины, черемухово-кустарниковые заросли в долинах степных ключей. В горах бассейна Амура по склонам с лиственнично-березовыми лесами и каменистым обнажениям поднимается вплоть до гольцов (Свиридов, 1981 а). Бабочки часто кормятся на соцветиях зонтичных, садятся на листья различных растений.

ЛЕТ ИМАГО со второй половины июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. указывались различные злаки (*Brachipodium*, *Poa* и др.), а также *Sagex* из осоковых. Яйца шаровидные желтоватые или беловато-зеленые. Чаше расцениваются самкой в траву. Гусеница зимует молодой, затем питается до конца мая. Взрослая гусеница держится у основания к.р. Она зеленая с тремя темными линиями вдоль спины и сдвоенной светлой полоской по бокам. Голова желтовато-коричневая в белых точках. Последний сегмент с двумя беловатыми остриями. Куколка зеленая в беловатых крапинках и полосках, с угловатым головным концом и заметным грудным выступом. На крыловых зачатках по две светлых поперечных полосы и небольшие темные черточки, параллельные им. Висит низко на камнях или травах.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-28 мм. Снизу на п.кр. пять черных овальных пятен в охристых ободках на буром фоне.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в Сибири широко распространен подвид *achine* (?= *uralensis* Bryk, 1953; ?= *kenteana* Bryk, 1953). На юге Дальнего Востока встречается подвид *euximia* Staudinger, 1892 (= *pusilla* Kurenzov, 1966), описанный из Ю. Приморья (р. Сучан, о. Аскольд). Он отличается от номинативного прежде всего хорошо развитой белой постдискальной перевязью. Похожие бабочки с Сахалина описывались как *karafutonis* Matsumura, 1919. Для Ю. Курил указывался хоккайдский подвид *jezoensis* Matsumura, 1919; с о. Шикотан описан таксон *kurilensis* Matsumura, 1928.

**228. *Lopinga deidamia* (Eversmann, 1851). Краеглазка дейдамия.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: В. Сибирь (район г. Иркутска).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Подзоны южной и средней тайги Азии, прилежащие горные страны к югу до Монголии и С.-В. Китая, Сахалин, Ю. Курилы, Япония (о. Хоккайдо и о. Хонсю).

БИОТОПЫ. Опушки, редины, гари, скальные обнажения в сырых горных хвойных лесах до высоты 1600 м. На равнинах известен по единичным находкам. Бабочки чаще держатся одиночно, осторожны. Самки в конце периода лета активно мигрируют, посещая и не свойственные им станции.

ЛЕТ ИМАГО в июне — июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1983); латинское

описание яйца и гусеницы публиковал также Ю.М.Колосов (Колосов, 1924). К.р.: злаки (*Agrostis*, *Calamagrostis*, *Elytrigia*). Яйца желтовато-белые; поодиночке на нижней стороне листьев к.р. Гусеница зеленая с темной полоской вдоль спины, в волосках. После зимовки становится коричневой. Последний сегмент тела раздуен. Окукливание на к.р. или рядом на камешках, ином подходящем субстрате. Куколка светло-зеленая или темная, висячая.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 25-30 мм. П.кр. снизу однотонно бурые с крупным глазчатым пятном у вершины и беловатыми пятнами ниже него.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале, в Сибири и Приамурье распространен подвид *deidamia*. Бабочки из Ю. Приморья и Сахалина, откуда описан таксон *sachalinensis* *Matsumura, 1911*, хорошо развитыми белыми постдискальными пятнами снизу на п.кр. приближаются к японскому подвиду *erebina* *Butler, 1883*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Дейдамия (гр. миф.), дочь царя острова Скирос Ликомеда, возлюбленная Ахилла.

ПОД *LASIOMMATA* *Westwood in Humphreys et Westwood, 1841.*

Типовой вид: *Papilio megera* *Linnaeus, 1767*



229. *Lasiommata maera* (*Linnaeus, 1758*). Краеглазка мэра.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, Морокко, Передняя Азия, Ср. и Ю. Урал, юг З. и Ср. Сибири. Алтай, Саяны, горы В. и Ю.-В. Казахстана.

БИОТОПЫ. Луговые участки в лесах, колках, борах, у лесопосадок и кустарниковых зарослей, скальные выходы.

ЛЕТ ИМАГО в июне и первой половине июля; на 1,5-2 недели позже *L. petropolitana*. В южных районах в августе отмечены имаго второй генерации, отличающиеся несколько более мелкими размерами.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: различные злаки (*Festuca*, *Glyceria*, *Poa* и др.). Яйца беловатые шаровидные с ячеистой скульптурой; чаще по два-три на листьях к.р. Гусеница светло-зеленая с темно-зеленой полоской вдоль спины в широком беловато-зеленом обрамлении и серовато-белой линией над желтоватыми дыхальцами. Покрыта светлыми волосками. Последний сегмент с двумя остриями. Куколка от желтовато-зеленого до темно-зеленого или даже светло-коричневого цвета, в зависимости от цвета субстрата. Кремастер и два тупых выступа на головном конце обычно светлее. Подвешена на стеблях или камнях.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-29 мм. П.кр. снизу бурые с крупным глазчатым пятном у вершины и кирпичным полем (у самки) или пятнами (у самца) ниже его. без белесых пятен и явственных темных поперечных полосок. Сходный вид: *L. petropolitana*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В таежной полосе Урала и З. Сибири встречается подвид *monotonia* *Schilde, 1885*. В лесостепных популяциях преобладают несколько более крупные особи с увеличенными глазками у вершины п.кр., расширенными светло-коричневыми участками на п.кр. и более пестрым рисунком с н.ст. з.кр. Вероятно они должны быть отнесены к подвиду *ordona* *Fruhstorfer, 1909*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Мэра (гр. миф.), одна из неренд, подруга Артемиды.



230. *Lasiommata petropolitana* (*Fabricius, 1787*) (= *hiera* *auct.*). Краеглазка петербургская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: С-Петербург.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Лесная зона Евразии, прилежащие горные страны.

БИОТОПЫ. Влажные луговины, дороги, редины преимущественно в хвойных лесах; в горах — до верхней границы леса.

ЛЕТ ИМАГО с середины мая до конца июня; на севере и в горах — до середины июля. На Ю. Урале и в Новосибирской области в конце августа и в сентябре отмечались имаго неполной второй генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: различные злаки (*Dactylis*, *Festuca*, и др.). Яйца шаровидные с неясными ребрышками, белые или бледно-зеленые; по одному на листьях к.р. Гусеница зеленая с тонкой темно-зеленой полоской вдоль спины, отчетливой только в задней части тела, и двумя беловато-желтыми продольными линиями с каждого бока. Куколка зеленая одноцветная. Обычно подвешена между камнями. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-25 мм. П.кр. снизу буроватые с крупным глазчатым пятном у вершины и явственным рисунком из поперечных полосок. Сходный вид: *L. maera*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки из различных районов Урала и Сибири не обнаруживают существенных отличий от подвида *petropolitana*, к которому видимо и должны быть отнесены таксоны *ominata* *Krulikovsky, 1903* (Кировская обл.), *sestia* *Fruhstorfer, 1908* (Алтай) и *falcida* *Fruhstorfer, 1907* (Кентей).

ПОДСЕМЕЙСТВО SATYRINAE Boisduval, 1833.

ТРИБА YPTHIMINI Müller, 1969.

РОД YPTHIMA Hübner, 1818.

Типовой вид: *Ypthima huebneri* Kirby, 1871.

Д.п.кр. наших видов 16-23 мм. С н.ст. кр. черные глазчатые пятна в желтоватых ободках на мраморовидном фоне. Род включает около 50 видов из В., Ю.-В. Азии и Австралии.

**231. *Ypthima argus* Butler, 1866 (= *baldus* Staudinger, 1871). Юптима аргус.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: о. Хоккайдо (Япония).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Зеи до р. Горин), Приморье, о. Кунашир, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Поляны и редины в кедрово-широколиственных лесах, приморские луга.

ЛЕТ ИМАГО со второй декады июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1983). К.р.: различные злаки (*Poa annua*, *Echinochloa crus-galli*, *Digitaria*, *Elytrigia*, *Miscanthus sinensis* и др.). Яйца зеленовато-голубые. Располагаются одиночно на стеблях и листьях к.р. или старых листьях злаков на почве. Гусеница светлая с продольными рядами темных точек и светлой линией ниже темноватых дыхалец. Голова буроватая. Конец тела раздвоен. Обычно держится на почве, питается ночью. Куколка висячая бледно-коричневая с более светлыми крыловыми зачатками. На дорсальной стороне поперечные гребни: два покрупнее — на грудных сегментах и два поменьше — ближе к кремастеру.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-20 мм. С н.ст. з.кр. пять глазчатых пятен.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Приамурье и Приморье подвид *hyampeia* Fruhstorfer, 1911. С о. Кунашир описан близкий к номинативному подвид *jesoensis* Matsumura, 1919, отличающийся от континентальных бабочек более светлым фоном н.ст. кр. и широкими светло-желтыми ободками глазков.

ЭТИМОЛОГИЯ. Аргус (гр. миф.), многоглазый великан, сын Геи, страж Ио.

**232. *Ypthima amphithea* (Ménétrières, 1859) (= *motschulskyi* auct.). Юптима амурская.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Амур у устья р. Сунгари.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приморье к северу по долине р. Уссури до г. Хабаровска, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Сырые veinиковые и осоково-вейниковые луга.

ЛЕТ ИМАГО с конца июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1983). К.р.: осоковые и злаки. Яйца зеленые. Откладываются поодиночке. Гусеница зеленая в коротких светлых волосках, с желтоватой полоской около дыхалец и темно-зеленой головой. Зимует в средних возрастах. Куколка бурая или зеленая. У зеленой формы на крыловых зачатках заметны темные черточки, на брюшной стороне — светлые пятнышки.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-21 мм. С н.ст. з.кр. три крупных глазчатых пятна.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. По мнению Ю.П. Коршунова, таксон *motschulskyi* Bremer et Grey, 1852 представляет собой самостоятельный вид, встречающийся в В. Китае у Пекина и южнее.

ЭТИМОЛОГИЯ. Мочульский, Виктор Иванович (1810-1871), отставной подполковник Русского генштаба, один из учредителей Русского Энтомологического Общества, в 1838-1840 гг собирал насекомых на юге Сибири и на Амуре.

ТРИБА COENONYMPHINI Tutt, 1869.

РОД TRIPHYSA Zeller, 1850.

Типовой вид: *Papilio tircis* Stoll in Cramer, [1782].

Д.п.кр. 15-18 мм. Кр. сверху серовато-бурые у самца, белесые — у самки. Н.ст. кр. буроватая с выделяющимися светлыми жилками. Палеарктический род с двумя видами.

**233. *Triphysa phryne* (Pallas, 1771). Трифиза фриина.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Eustern Russia" [Поволжье].

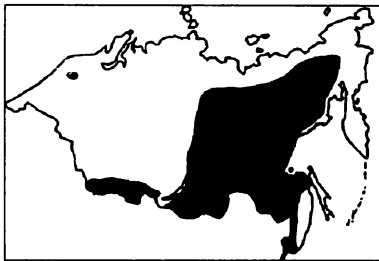
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю.-В. Европа, предгорья Ю. Урала, юг З. Сибири, С. и В. Казахстан, Тянь-Шань. Локален.

БИОТОПЫ. Участки типичных степей по окраинам сырых понижений, оврагам, закустаренным местам, старые залежи.

ЛЕТ ИМАГО с середины апреля до конца мая.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-17 мм. В постдискальной области по пять черных глазков с белыми ядрышками на каждом кр. Сходный вид: *T. albovenosa*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Фрина (гр. миф.), афинская красавица-гетера, отстроившая разрушенные Фивы.



234. *Triphysa albovenosa* Ershov, 1885 (= *phryne* auct.). Трифиза беложылковая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: г. Благовещенск.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В. Сибирь, 3. Чукотка (п. Билибино), горы Ю. Сибири, Приамурье, равнинные части Приморья, Монголия, С. и С.-В. Китай, Корея. Недавно обнаружен в С. Зауралье (заповедник Малая Сосьва) на большом удалении от основного ареала (Горбунов, 1992). Локален.

БИОТОПЫ. В таежной полосе населяет, как правило, верховые болота и лиственничные мари; в Ц. Якутии, на юге Сибири и в Приморье — сухие луга и степи различных типов по террасам рек, горным склонам и котловинам, аридные редколесья. В горах местами попадает и в тундрах.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с середины мая до начала июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ не изучены. Вероятные к.р.: *Carex* из осоковых.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-18 мм. В отличие от *T. phryne*, черные глазки слепые или отсутствуют.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *albovenosa* в Приамурье и Приморье. В В. Сибири и на Приленском плато широко распространен близкий подвид *tscherskai Grun-Grzhimailo, 1899*, отличающийся от предыдущего несколько более темным фоном н.ст. кр., в результате чего светлые жилки выделяются более отчетливо. Этот же подвид найден в С. Зауралье и на 3. Чукотке. В горах Ю. Сибири встречается подвид *glacialis Bang-Haas, 1912*, легко отличимый по узкой беловатой каемке сверху по внешнему краю кр. и крупным черным глазкам с н.ст. кр.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. Старше *albovenosa* два названия: *dohrni Zeller, 1850* (описание сделано по единственному экз. неизвестного происхождения, который утерян еще в XIX веке) и *nervosa Motschulsky, 1866* (описание опубликовано для Японии, где трифиз нет). Диагнозы Мочульского и Целлера в точности не совпадают, но диагноз последнего похож на *glacialis*, описанный из района оз. Хубсугул в Монголии.

РОД COENONYMPHA Hübner, [1819].

Типовой вид: *Papilio geticus Esper, [1793]*.

Д.п.кр. 13-20 мм. Кр. сверху от бледно-охристого до темно-бурого цвета. У корня п.кр. вздуты три жилки. Н.ст. з.кр. без выделяющихся жилок и мраморовидного рисунка. Голарктический род, включающий около 20 видов.



235. *Coenonympha tullia* (Muller, 1764) (= *tiphon Rottemburg, 1775*). Сеница туллия.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: о. Зеландия (Дания).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу местами до южных тундр и к югу до гор Ю. Сибири и Монголии; С. Америка.

БИОТОПЫ. На севере — долинные луга, болота, редины в лиственничных лесах. На Камчатке — каменноберезовые леса. В южных частях ареала локален; на равнинах связан с сосновыми лесами, сырыми торфянистыми луговинами, болотами. В горах Ю. Сибири попадает на низкотравным высокогорным лугам на высотах 1500-2600 м.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с конца июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: различные злаки (*Festuca, Avena, Poa, Pucinellia, Rhynchospora, Stipa* и др.) и осоковые (*Carex, Eriophorum, Rhynchospora*). Яйца желтоватые шаровидные со срезанной вершиной и многочисленными продольными ребрышками. Гусеница в молодости зеленая с тремя продольными желтоватыми полосками с каждого боку. После зимовки — зеленая с темной полоской в узком бело-желтом обрамлении вдоль спины. Ниже ее и над дыхальцами продольные желтоватые линии. Голова зеленая с желтым ротовым аппаратом. Куколка зеленая, иногда с неясными светлыми продольными линиями. На крыловых зачатках два — три темных мазка. Обнаруживается в начале лета на стеблях трав, ветках кустарников.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-19 мм. Кр. сверху от бледно-охристого до серовато-коричневого цвета. З.кр. снизу сероватые без свинцовой полоски вдоль внешнего края. П.кр. снизу без крупного глазка у вершины.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с юга Урала и Западно-Сибирской равнины коричнево-охристым фоном в.ст. кр., редукцией глазков и белых пятен снизу на кр. приближаются к подвиду *timanica Sedych, 1977*, описанному из С. Предуралья. На Полярном Урале и Ю. Ямале встречается подвид *suevica Hemming, 1936* (= *fridolini Kusnezov in Davenport, 1941*; = *minimus Sedych, 1977*), отличающийся от более южных подвидов, мелкими размерами, сероватой окраской фона в.ст. кр., отсутствием глазков с н.ст. з.кр. На севере Ср. и В. Сибири и Дальнего Востока распространен подвид *viluensis Ménètriès, 1859*, отличающийся от *suevica* значительным вытеснением сероватого фона охристо-рыжим. Близкие бабочки с Камчатки известны под названием *mixturata Alpheraky, 1897*. В Туве, на В. Саяне, в Прибайкалье, Забайкалье и Бурейских горах встречается подвид *subcaeca Heyne in Rühl, 1894* (?= *sibirica Davenport, 1941*; т.м. — Амур), отличающийся от *viluensis*, в среднем более мелкими белыми постдискальными пятнами и появлением мелких глазков снизу на з.кр. У бабочек с гор Алтая, известных как подвид *elwesi Davenport, 1941*, эти глазки всегда хорошо развиты.

ЭТИМОЛОГИЯ. Туллия, две дочери Сервия Туллия, шестого римского императора, VI века до н.э. Младшая Туллия — жена Луция Тарквиния, седьмого и последнего царя Древнего Рима.



236. *Coenonympha glycerion* (Borkhausen, 1788) (= *amynthas* Poda, 1761; *iphis* Denis et Schiffermüller, 1775). Сенница луговая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Германия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу в Сибири до средней тайги.

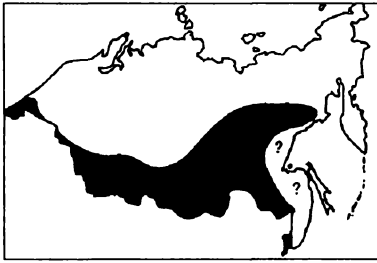
БИОТОПЫ. Луговые участки в лесах, борах, колках, на горных склонах и по берегам водоемов. На Дальнем Востоке — редкостойные лиственничники. Дополнительное питание бабочек чаще на бобовых и сложноцветных растениях.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с середины июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: различные злаки (*Poa*, *Melica*, *Brachypodium* и др.). Яйца бледно-оранжевые шаровидные с сетчатой скульптурой. Гусеница последнего возраста на Ср. Урале найдена на *Poa pratensis*. Она зеленая с неясными тонкими продольными желтоватыми полосками и темно-зеленой линией на спине, в редких волосках. На конце тела два желтоватых острия. Куколка зеленая с более темной полоской на спинной стороне брюшных сегментов, иногда с темным обрамлением крыловых зачатков; на дорсальной стороне груди заметный бугорок. Висит на стеблях злаков. Продолжительность фазы 10-12 дней.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-18 мм. Кр. сверху от охристо-бурого до темно-бурого цвета. С н.ст. з.кр. в постдискальной области внутрь от ряда глазков одно или два белых пятна; у внешнего края свинцовая линия.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *glycerion* к востоку доходит до З. Алтая. В Верхнем Приобье, на С., Ц. Алтае и восточнее известен подвид *iphiclis* Staudinger, 1892, отличающийся присутствием более или менее заметных охристых колечек сверху на з.кр. и увеличенными глазками с н.ст. з.кр., имеющих охристые (у *glycerion* — желтоватые) ободки.



237. *Coenonympha amaryllis* (Stoll, 1782). Сенница амариллис.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Ю. Сибирь".

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Урал, степные и лесостепные районы Ю. и В. Сибири к северо-востоку до бассейна Кольмы, Верхнее Приамурье, юго-западное Приморье, Монголия, С. и С.-В. Китай. Локален.

БИОТОПЫ. Равнинные и горные степи, остепненные луговые участки по террасам рек и горным склонам. На севере В. Сибири, кроме того, — редкостойные сфагновые лиственничники, верховые болота. В Приамурье — поляны и просеки в сухих лесах, а также мари.

ЛЕТ ИМАГО в большинстве районов с середины июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. По наблюдениям В. Дубатолова в Ю.-В. Забайкалье, гусеница зеленая или серо-зеленая, с широкой беловатой полосой вдоль спины и двумя темными полосами на каждом боку, причем нижние из них шире и ярче верхних; обе полосы с нижней стороны сопровождаются белыми линиями.

ЭТИМОЛОГИЯ. Амариллис, возлюбленная пастухов в поэзии Феокрита и Вергилия.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-18 мм. Кр. сверху охристо-оранжевые или охристые. С н.ст. кр. шесть глазчатых пятен на з.кр. и четыре или пять — на п.кр.; вдоль внешнего края свинцовая полоска.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На юге Сибири к востоку до Прибайкалья распространен подвид *amaryllis*. В Якутии, Забайкалье и Верхнем Приамурье встречается подвид *rinda* Ménétrière, 1859, отличающийся несколько более бледной окраской основного фона в.ст. кр. и более мелкими глазками с н.ст. кр. В Ю. Приморье возможно встречается манчжурско-корейский подвид *acrescens* Staudinger, 1901.



238. *Coenonympha hero* (Linnaeus, 1761). Сенница геро.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу до средней тайги, Сахалин, Ю. Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Влажные лесные и лесостепные луговины, опушки, долины ручьев и рек, травянистые болота; в горах — до верхней границы леса. Бабочки нередко присаживаются на влажную почву у троп, крупные листья. Дополнительное питание отмечено на цветках *Geranium sylvaticum*, *Ranunculus repens*.

ЛЕТ ИМАГО в июне, местами — до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. Из к.р. указывались различные злаки (*Poa*, *Calamagrostis*, *Elymus*, *Hordeum* и др.) и осоковые (*Carex*). Яйца зеленоватые шаровидные с неясными ребрышками; по одному на листьях к.р. Гусеница в молодости желтовато-зеленая с двумя светлыми полосками на каждом из боков. На последнем сегменте два беловатых острия. Питается днем. Держится у основания к.р. В старших возрастах — зеленая, иногда с беловато-розовым оттенком на спине, с восемью продольными желтоватыми линиями. Куколка светло-зеленая в бугорках и темных пятнышках. На крыловых зачатках заметны желтки. По бокам брюшных сегментов два ряда белых точек.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-18 мм. Кр. сверху бурые. С н.ст. з.кр. внутрь от ряда глазков цельная белая перевязь.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в Зауралье известен подвид *hero*. В Верхнем Приобье и восточнее встречается подвид *perseis* Lederer, 1853, описанный с З. Алтая, отличающийся более крупными размерами, расширенными белыми постдискальными перевязями снизу на з.кр. и появлением 1-3 рыжеватых колечек или точек сверху на п.кр. самок. Для Сахалина и Ю. Курил указывается подвид *neoperseis* Fruhstorfer, 1918 (= *pilwonis* Matsumura, 1925; *latefasciata* Matsumura, 1925; *kunas* Bryk, 1942) с наиболее широкой белой постдискальной перевязью с н.ст. кр.

ЭТИМОЛОГИЯ. Геро (гр. миф.), жрица Афродиты, возлюбленная Леандра.



239. *Coenonympha arcania* (Linnaeus, 1761). Сенница скрытная или аркания.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме севера), Передняя Азия, Ср. и Ю. Урал и прилегающие районы Зауралья.

БИОТОПЫ. Лесные опушки, просеки, редины, в степной полосе — по поймам рек.

ЛЕТ ИМАГО в июне и первой половине июля. На Ю. Урале в августе отмечены бабочки второй генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: злаки (*Melica nutans*, *Poa* и др.). Яйца шаровидные зеленовато-желтые; поодиночке на к.р. Гусеница зеленая, без волосков, с темно-зеленой в светлом обрамлении полосой вдоль спины, по сторонам от которой по светлой линии. Вдоль боков и у ног по желтоватой полосе. Голова темная или желтовато-зеленая. Ротовой аппарат и острия на последнем сегменте красноватые. Куколка зеленая или коричневатая. Крыловые зачатки беловатые с двумя красновато-коричневыми продольными полосками. Висит на стеблях к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-19 мм. П.кр. сверху охристо-оранжевые с широким бурым краем, з.кр. — бурые. С н.ст. з.кр. внутрь отряда глазков цельная белая перевязь.



240. *Coenonympha leander* (Esper, 1784). Сенница леандр.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Поволжье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг Ср. и В. Европы, Передняя Азия, Ю. Урал, включая Курганскую и Челябинскую области.

БИОТОПЫ. Остепненные склоны, старые залежи, степные пастбища, овраги.

ЛЕТ ИМАГО в июне.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: злаки (*Festuca*, *Poa*).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-18 мм. Кр. самца сверху буроватые с охристым пятном у анального угла з.кр. П.кр. самки сверху охристые, з.кр. — сероватые с охристой полоской у внешнего края. С н.ст. з.кр. у обоих полов нет белых пятен; ряд из шести глазков образует ровную дугу.

ЭТИМОЛОГИЯ. Леандр (гр. миф.), юноша, возлюбленный Геро, еженочно переплывавший пролив Геллеспонт для встречи с ней.



241. *Coenonympha pamphilus* (Linnaeus, 1758). Сенница памфил.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, С. Африка, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, Ср. и Ю. Урал, юг З. и Ср. Сибири, Алтай, Саяны.

БИОТОПЫ. Луговые участки разных типов, степи, залежи, выгоны и пустыри у населенных пунктов.

ЛЕТ ИМАГО бабочек в степной полосе в мае и в конце июля — августе, в двух генерациях. В лесной зоне обычно одна генерация; лет в июне.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: различные злаки (*Poa*, *Anthoxanthum*, *Cynosurus*, *Dactylis*, *Festuca*, *Nardus* и др.). Яйца зеленые, позже охристые, бочковидные с многочисленными тонкими вертикальными ребрышками; на стеблях к.р. Гусеница зеленая или сероватая, с двойной белой линией вдоль спины. На боках по две желтых, или по желтой и красноватой полоске. Голова и низ тела светло-зеленые. Выступы на последнем сегменте красновато-коричневые. Гусеница питается обычно ночью. Куколка зеленая или коричневатая с темными продольными полосками на крыловых зачатках. На спинной стороне грудных колец заметный выступ. Висит на стеблях трав.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-16 мм. Кр. сверху охристые, у самца — с темным краем. З.кр. снизу сероватые, без свинцовой полоски вдоль внешнего края и без глазков. Снизу у вершины п.кр. довольно крупный черный глазок.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в Сибири подвид *pamphilus* (= *asiaemontium* Verity, 1926 (т.м. — Алтай)).

ЭТИМОЛОГИЯ. Памфил ("всеми любимый"), мужское имя; ученик Платона.



242. *Coenonympha oedippus* (Fabricius, 1787). Сенница торфяная или эдип.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Ю. Россия"

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг лесной и лесостепная зоны Евразии, горы Ю. Сибири и Монголии. Локален.

БИОТОПЫ. Луговые участки, чаще по долинам рек и ручьев, в горах — местами до верхней границы леса. Бабочки кормятся преимущественно на *Lathyrus* и других бобовых, местами попадают на влажной почве.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с середины июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ср. Европе. Из к.р. указывались: *Poa* и *Lolium* (злаки), *Carex* (осоковые), *Iris pseudacorus* (ирисовые). Яйца зеленые; по одному на листьях к.р. Гусеница зеленая со светлой полоской вдоль дыхалец и темной — на спине. После зимовки — коричневатая с светло-желтыми полосками. Последний сегмент с двумя остриями. Куколка желтовато-зеленая или светло-оливково-зеленая, в темных и желтоватых точках на вентральной стороне и брюшных сегментах. Крыловые зачатки желтоватые в белом обрамлении. На головном конце пара желтоватых или коричневатых выступов.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-21 мм. Кр. сверху однотонные темно-коричневые. Снизу на з.кр. внутрь отряда глазков в желтоватых колечках нет четких белых пятен.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *oedippus* к востоку по югу Сибири доходит до Прибайкалья. Бабочки из Приморья и Приамурья отличаются в среднем более темным фоном н.ст. кр. и крупными глазками, описывались как подвид *amurensis* Heyne in Rühl, 1895. Из многих районов известна форма с глазками снизу на п.кр.

ЭТИМОЛОГИЯ. Эдип (гр. миф.), фиванский царь, по воле случая убивший отца и женившийся на матери.

ТРИБА *MANIOLINI* Grote, 1897.РОД *MANIOLA* Schrank, 1801.Типовой вид: *Papilio jurtina* Linnaeus, 1758.

Палеарктический род с 12 видами.

**243. *Maniola jurtina* (Linnaeus, 1758). Воловий глаз.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. С. Африка, Канарские острова, Передняя Азия, Европа, Ср. и Ю. Урал и прилежащие районы Зауралья. Указывался (Лавров, 1930) для З. Алтая (села Малокрасноярка и Катон-Карагай), но новых находок восточнее Урала нет.

БИОТОПЫ. Луга в предгорных лесах и у населенных пунктов, пастбища, степи.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Poa*, реже *Milium* из злаков. Яйца мелкие ребристые бочковидные, сначала светло-желтые, позже охристые с коричневатыми пятнами. Гусеница зеленая, ниже тонкой светлой линии над ногами — темно-зеленая. Вдоль спины темная полоса. Голова и тело в редких светлых волосках. На голове могут быть два черных глазчатых пятна. Последний сегмент раздвоен. Кормится большей частью ночью. Окукливается на крупностебельных травах или кустарниках. Куколка желтовато-зеленая с двумя рядами коричневатых бугорков на брюшных сегментах и продольными полосками того же цвета на крыловых зачатках.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-27 мм. Кр. сверху бурые. У вершины п.кр. черный глазок, у самок находящийся в охристо-оранжевом поле, занимающем значительную часть кр. Н.ст. з.кр. самца серо-бежевая с 2-3 черными пятнами в постдискальной области, самки — охристо-коричневая со светлой постдискальной перевязью. ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С Урала известен подвид *jurtina*.

РОД *HYPONEPHELE* Muschamp, 1915.Типовой вид: *Papilio lycaon* Rottemburg, 1775.

Д.п.кр. 15-24 мм. Кр. сверху бурые; у самцов с темным клиновидным андрокониальным полем ниже центральной ячейки п.кр. З.кр. снизу серовато-бурые с однотипным пестрым рисунком, без глазков. Самки отличаются появлением или расширением желтоватых участков сверху на п.кр. Палеарктический род, включающий по последним данным около 40 видов.

**244. *Hyponephele lycaon* (Kuhl, 1774). Бархатница ликсон.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Берлин.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг лесной и лесостепная зоны от З. Европы и Малой Азии до Забайкалья и В. Монголии, прилежащие горные страны.

БИОТОПЫ. Луга разных типов, степи, чаще по южным склонам, в горах — до высоты 1700 м.

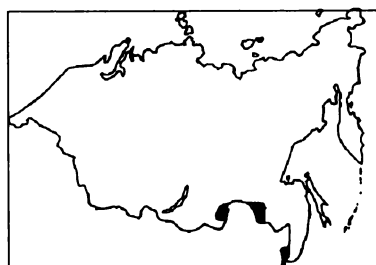
ЛЕТ ИМАГО в разных районах с середины июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: злаки (*Poa*, *Aira*). Яйца конусовидные ребристые с тонкой сетчатой скульптурой, белые, позже — с розовым отливом; поодиночке на к.р. Гусеницы выходят примерно через четыре недели. Активны ночью, в дневные часы находятся в укрытии. Зимуют во втором или третьем возрасте. Взрослая гусеница зеленая с двойной белой линией по спине и красноватой, ограниченной снизу желтым, — вдоль каждого бока. Голова зеленая с крупными желтыми пятнами и двумя тупыми выростами. Острия на последнем сегменте желтые с красноватыми кончиками. Вокруг анального отверстия красные шипики. Куколка красновато-бурая с белыми продольными полосками, или зеленоватая со светлой, обычно желтоватой, окантовкой крыловых зачатков.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-24 мм. На п.кр. самца узкое андрокониальное поле с неясными границами. Н.ст. з.кр. обоих полов буроватая, п.кр. — охристо-оранжевая. Сходные виды: *H. pasimelas*, *H. lupina*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Урала и Сибири относятся к подвиду *catamelas* Staudinger, 1886 (т.м. — Алтай); при значительной индивидуальной изменчивости, отличаются от средневропейских несколько более темным одноцветным фоном н.ст. з.кр. и более темным фоном в.ст. п.кр. Крупные и более светлые бабочки с Ю. Урала описывались как *lupinoides* Krulikovsky, 1897. Для Тувы и Ю. Забайкалья приводилась другая светлая вариация *catalampra* Staudinger, 1895, описанная из Монголии.

ЭТИМОЛОГИЯ. Ликсон (гр. миф.), царь Аркадии, превращенный Зевсом в волка.

**245. *Hyponephele pasimelas* (Staudinger, 1886) (= *lycaon* auct.). Бархатница темная.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Амур.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Верхнее и Среднее Приамурье, юго-западное Приморье, С.-В. Китай. Указания (Куренцов, 1970) для В.Забайкалья нуждаются в проверке.

БИОТОПЫ. Остепненные луга надпойменных террас, южных склонов, на месте гарей.

ЛЕТ ИМАГО в июле — августе.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-24 мм. Кр. самца сверху и снизу бурые. У вершины п.кр. круглый черный глазок с н.ст. кр. — в желтоватом ободке. На п.кр. четко очерченное андрокониальное поле. Сходный вид: *H. lupina*.



246. *Hyponephele lupina* (Costa, 1836). Бархатница липиновая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Италия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полоса степей и лесостепей от З. Европы и С. Африки до Ю. Прибайкалья (Баранчиков, 1979).

БИОТОПЫ. Степи различных типов на равнинах и в предгорьях, залежи на их месте.

ЛЕТ ИМАГО растянут с середины июня до начала августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-24 мм. На п.кр. самца контрастное и довольно широкое андрокониальное поле. Н.ст. з.кр. обоих полов серая, п.кр. — охристо-оранжевая. Сходный вид: *H. lycan*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На юге В. Европы, Урала и З. Сибири распространен подвид *intermedia* Staudinger, 1886, отличающийся от номинативного более темной окраской и четко очерченными андрокониальными пятнами у самцов.



247. *Hyponephele cadusina* (Staudinger, 1881) (= *chamyla* auct., nec Staudinger, 1901; *kirgisa* auct., nec Alpheraky, 1881). Бархатница джунгарская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Лепсинск (Джунгарский Алатау).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Казахский и Монгольский Алтай, Саур, Джунгарский и Заилийский Алатау, восток Казахского мелкосопочника. На Ц. Алтае неоднократно собирался близ устья р. Чуи.

БИОТОПЫ. Остепненные щебнистые склоны.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до конца июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-20 мм. П.кр. самца сверху коричневые, с желто-коричневой постдискальной перевязью. Кр. самки сверху бледно-охристые, несколько затемнены в прикорневой половине.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. По материалам с Ц. Алтая описываем подвид *Hyponephele cadusina gurkini* Korshunov, *sbsp. n.*, отличающийся от номинативного по следующим признакам: сверху на п.кр. самцов желтое поле бледнее, точка между жилками Cu1 и Cu2 крупнее; снизу на п.кр. темная кайма шире; снизу з.кр. окрашены более равномерно, точки у анального угла мельче.

ГОЛОТИП — самец. Д.п.кр. 20 мм. Кр. сверху бурые; з.кр. — одноцветные, п.кр. — с широким охристо-желтым пятном на внешнем поле. На этом пятне в предвершинной части черный глазок со светлым ядрышком, ниже которого — между жилками Cu1 и Cu2 — черное пятно вдвое меньшей величины. Черный андрокониальный штрих сверху и снизу прикрыт бурными чешуйками. Снизу п.кр. грязно-желтоватые с довольно широкой темной каймой; черный предвершинный глазок в светлом ободке. Н.ст. з.кр. серая с коричневыми пеетринками, не образующими поперечных полос, как это характерно для *cadusina*.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 1.07.1974, Ц. Алтай, остепненный береговой склон р. Катуня близ ее слияния с р. Чуей (Ю.П. Коршунов). Паратипы: 2 самца — 1.07.1974, там же.

Подвид назван в память алтайского художника Гуркина, Григория Ивановича (1869-1937).

ТРИБА EREBIIINI Doherty, 1886.

РОД PROTEREBIA Roos et Arnscheid, 1980.

Типовой вид: *Papilio phegea* Borkhausen, 1788.

Монотипный род.



248. *Proterebia afra* (Fabricius, 1787) (= *phegea* Borkhausen, 1788). Африканка.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Ю. Россия".

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг Ср. и В. Европы, Передняя Азия, Ю. Урал, юг Западно-Сибирской равнины, С. и З. Алтай, В. Казахстан. Локален.

БИОТОПЫ. Участки типичных степей по окраинам заболоченных понижений, пологим закустаренным склонам, старые залежи. Бабочки летают стремительно, изредка присаживаясь на почву.

ЛЕТ ИМАГО в Оренбургской обл. с середины апреля до середины мая; восточнее, в предгорьях Алтая — в мае.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-23 мм. Кр. сверху темно-бурые с черными глазчатыми пятнами. Н.ст. з.кр. бурая с более светлыми жилками и восемью черными глазками, без перевязей.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С Алтая описан таксон *bardines* Fruhstorfer, 1918.

РОД BOEBERIA Prout, 1901.

Типовой вид: *Papilio parmenio* Böber, 1809.

Монотипный род.



249. *Voeberia parmenio* (Böber, 1809). Чернушка парменион.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Прибайкалье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири, Верхнее Приамурье, Приленское плато, В. Якутия (г. Верхоянск), Монголия, С. Китай.

БИОТОПЫ. Различные типы степей, остепненные луга, сухие разреженные лиственничники; в горах — до высоты 2000 м (Тува). Полет имаго тяжелый волнообразный.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах в июне или в июле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-30 мм. Самцы заметно крупнее самок. Кр. сверху темно-бурые с глазчатыми пятнами. С н.ст. з.кр. выделяются светлые жилки, пять глазчатых пятен в светлых ободках и темная дискальная перевязь.

ЭТИМОЛОГИЯ. Парменион, легендарный полководец Александра Македонского.

РОД *ATERCOLORATUS* O. Bang-Haas, 1938.Типовой вид: *Coenonympha alini* O. Bang-Haas, 1937.

Монотипный род.

— *Atercoloratus alini* (O. Bang-Haas, 1937) (= *nikitini* Mori et Cho, 1938). Чернушка Никитина.
ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: С.-В. Китай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. С.-В. Китай. Открытые травянистые станции. Возможный вид для слабо изученной в энтомологическом отношении Ханкайской равнины на юго-западе Приморья.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-23 мм. Кр. сверху темно-коричневые с мелкими белыми пятнами в черных ободках у внешнего края, двумя — на п.кр. и шестью — на з.кр. С н.ст. з.кр. выделяются светлые жилки.

ЭТИМОЛОГИЯ. Никитин, М.И., русский лепидоптеролог; в 30-40-х гг текущего столетия проводил сборы бабочек в Манчжурии.

РОД *EREBIA* Dalman, 1816.Типовой вид: *Papilio ligea* Linnaeus, 1758.

Д.п.кр. имаго 14-29 мм. Кр. сверху темно-бурые. Для рисунка в.ст. характерно более светлое — коричнево-красное или охристое — поле или отдельные пятна в постдискальной области, на которых часто расположены черные глазки. Преимагинальные фазы многих таксонов не известны. Ряд изученных видов имеет двухлетний цикл развития. Куколки на земле. Голарктический род, включает около 80 видов, большинство из которых сосредоточено в горных странах умеренного пояса Евразии.



250. *Erebia ligea* (Linnaeus, 1758). Чернушка лигея.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Лесная зона Евразии кроме континентальных районов севера Сибири, прилежащие горные страны, Ю. Ямал, Сахалин, Ю. Курилы, Япония (о. Хонсю).

БИОТОПЫ. Луговины, дороги, редины в хвойных и смешанных, предпочтительно сырых, лесах; кустарничковые тундры (Камчатка, Ю. Ямал). Для дополнительного питания бабочки посещают, главным образом, сложноцветные растения.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с конца июня до конца августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Henriksen, Kreutzer, 1982; др. авторы). К.р.: *Milium effusum*; указывались также др. злаки (*Calamagrostis*, *Deschampsia*, *Digitaria*, *Panicum*, *Poa*), а также осоковые (*Carex*). Генерация двухлетняя. Яйца овальные ребристые беловатые или красновато-желтые, позже становятся фиолетово-серыми. Откладываются по одному на старые листья. Продолжительность фазы около двух недель. Гусеница зимует первый раз в хорионе яйца. Взрослая гусеница светло-желтовато-коричневая с темной полосой по спине и двумя беловатыми линиями вдоль каждого боку. Тело в коротких волосках. Дыхальца темные. Голова желто-серая с двумя белыми поперечными полосками. Гусеница обычно зимует в четвертом возрасте, хотя в некоторых случаях окукливается до зимовки. Куколка охристо-коричневая. На крыловых зачатках проступают темные жилки. На брюшных сегментах темные точки и полосы.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-26 мм. Сверху на п.кр. довольно крупные черные глазки на цельном охристом или коричнево-красном поле. С н.ст. з.кр. белая полоса или пятно у анального края, а также три или четыре черных глазка. Бахромка кр. пестрая. У самца на п.кр. темное андрокониальное поле, хорошо различимое на просвет. Сходные виды: *E. kosterini*, *E. euryale*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Полярного и Приполярного Урала и Ю. Ямала слепыми часто выпянутыми глазками на п.кр. и редукцией андрокониальных пятен самцов приближаются к клаландскому подвиду *dovrensis* Strand, 1902. На С., Ср. и Ю. Урале, в Приобье, Кузнецком нагорье и Присянье распространен подвид *kamensis* Krulikovsky, 1909, характеризующийся красно-коричневым цветом довольно-широкой перевязи сверху на п.кр. и редукцией белой постдискальной полосы снизу на з.кр. На З., Ц., Ю.-В. Алтае, в Туве, Прибайкалье и восточнее встречается подвид *ajanensis* Ménétriès, 1857, отличающийся желтовато-коричневым цветом более узких, чем у *kamensis* перевязей на п.кр. У Камчатских бабочек, известных как *kamtschadalis* Goltz, 1933, на п.кр. разбита по жилкам на отдельные пятна. Близкие к *ajanensis* бабочки с Сихоте-Алиня описывались как подвид *arsenjevi* Kurenzov, 1950, с Сахалина — как *takanonis* Matsumura, 1909.

ЭТИМОЛОГИЯ. Лигея (лат. миф.), нимфа пинейской богини Кирены.



251. *Erebia euryale* (Esper, 1805). Чернушка эвриала.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Riesengebirge (Альпы).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. З., Ср. и С. Европа, горные и предгорные районы Урала севернее горы Яман-Тау (Ю. Урал).

БИОТОПЫ. Сырые горные хвойные леса. В лесотундре луговины у лесных участков. В жаркую погоду бабочки часто образуют скопления на влажной почве.

ЛЕТ ИМАГО на Ср. Урале с конца июня, на Полярном Урале — со второй декады июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ср. Европе. К.р.: злаки (*Digitaria*, *Milium*, *Festuca*). Генерация двухлетняя. Яйца беловатые эллипсоидные уплощенные снизу, с 15

продольными ребрышками. Гусеница беловатая или желто-коричневая, с темной спинной полосой в светлом обрамлении и продольными желтыми линиями по бокам от нее и над черными дыхальцами. Низ тела коричневато-серый. Голова серовато-желтая или светло-коричневая, с двумя беловатыми штрихами. Куколка желтоватая в темных точках и штрихах. **ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО.** Д.п.кр. 17-24 мм. Сверху на п.кр. две или три мелких черных точки на цельном коричнево-красном поле или отдельных пятнах. З.кр. снизу почти одноцветные, как правило без глазков, у самки обычно с осветленной постдискальной областью. У самца на п.кр. нет андрокониального поля. Сходный вид: *E. ligea*, *E. jeniseiensis*. **ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ.** В южной половине Урала встречается подвид *Erebia euryale iremelica Korshunov, nom. n., pro Erebia euryale uralensis Goltz, 1930 (= euryaloides auct., nec Tengström, 1869), nec Erebia aethiops uralensis*, Этот подвид отличается от типичных бабочек из Ср. Европы, более мелкими слепыми глазками, на п.кр. находящимися на широкой коричнево-красной перевязи, на з.кр. — нередко отсутствующими. Бабочки с Полярного и Приполярного Урала, отличающа наиболее мелкими размерами и узкой, чаще разбитой на отдельные пятна перевязью на п.кр., относятся к северному подвиду *arctica Poppius, 1906 (= boreomontanum Sedych, 1977)*, описанному с полуострова Канин. **ЭТИМОЛОГИЯ.** Эвриала (гр. миф.), бессмертная из трех горгон, порождений морских божеств Форкия и Кето.



252. *Erebia jeniseiensis* (Trybom, 1877). Чернушка енисейская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: 68 градус с.ш. на Енисее.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярный Урал (г. Воркута, ст. Полярный Урал), Ср. Сибирь к северу по Енисею до полярных районов, В. Сибирь к северо-востоку до Магаданской обл. (п-ов Кони), горы Ю. Сибири, Монголия.

БИОТОПЫ. Лесные и высокогорные луговины, ерники, лиственничные редколесья; горах Ю. Сибири — до высоты 2400 м. Наиболее обилен под пологом кедровых, пихтовых и лиственничных лесов у их верхней границы.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах со второй декады июня до начала августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-23 мм. Сверху на п.кр. три или четыре довольно крупных черных глазка на коричнево-красных пятнах, часто слитых между собой. С н.ст. з.кр. имеются хорошо выраженные глазки, седая полоса или отдельные пятна. У самца на п.кр. нет андрокониального поля. Сходный вид: *E. euryale*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *jeniseiensis (= velox Herz, 1898; т.м. — Витим)* характерен для таежной зоны Сибири. В горах Ю. Сибири подвид *fasciola Warren, 1931*, описанный с Ю.-В. Алтая и отличающийся слиянием рыжеватого обрамления глазков на п.кр. в цельную перевязь.



253. *Erebia kosterini* P. Gorbunov, Korshunov, Dubatolov, sp. n. Чернушка Костерина.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: р. Хинджа на п-ове Кони (Магаданская область).

БИОТОПЫ. Долинные луговины среди зарослей ольхового и кедрового стланника.

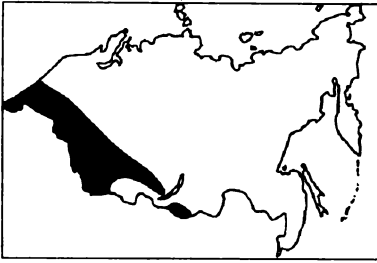
ЛЕТ ИМАГО наблюдался во второй половине июля.

ГОЛОТИП — самец. Д.п.кр. 21,5 мм. Кр. сверху бурые; в постдискальной области широкая (3-4 мм) охристо-рыжая перевязь, на которой на п.кр. расположены: черная точка у вершины между жилками R5 и M1, двоянное черное пятно между M1 и M3, в следующей ячейке — точка, в следующей — округлое черное пятно. Андрокониальное поле на п.кр. не просматривается. Сверху з.кр. четыре круглых черных пятна, расположенных на охристо-рыжей перевязи, идущей от внешнего края до жилки Cu2. Третье пятно (считая сверху) заметно сдвинуто к внешнему краю. Н.ст. кр. окрашена сходным образом, но основной фон кр. несколько темнее, на п.кр. перевязь охристо-желтая, а черная точка у вершины отсутствует: на з.кр. пятна мельче и расположены не на перевязи, а в узких охристых колечках, внутрь от которых расположена разбитая на фрагменты белая перевязь. Бахромка пестрая. В генитальном аппарате вальвы узкие (их наибольшая ширина относится к длине как 1:5), незначительно и постепенно сужаются к вершине; половина дорсального края вальвы в зубцах разной величины (см. Приложение). У сходного вида — *Erebia ligea* — вальвы резко (в 2-3 раза) сужаются близ вершины, образуя пальцевидный выступ. Близкое к *E. kosterini* строение гениталий самцов имеет американский вид *E. vilderi Elwes, 1898*, хорошо отличающийся по отсутствию постдискальных черных глазков на з.кр.

АЛЛОТИП — самка. Д.п.кр. 20 мм. Кр. заметно уже, чем у паратипа. Окраска и рисунок сходны с голотипом, от которого имеются следующие отличия: сверху п.кр. черная точка у вершины п.кр. отсутствует, сверху з.кр. черные пятна мельче и их всего три (ближайшее к переднему краю — отсутствует); двоянные пятна сверху на п.кр., они же и пятно между Cu1 и Cu2, а также три из четырех пятен снизу на з.кр. имеют белые ядрышки. С н.ст. з.кр. белая полоса внутрь от ряда глазков шире и четче, чем у голотипа.

МАТЕРИАЛ: Голотип: самец — 20.07.1989, Магаданская обл., п-ов Кони, низовья р. Хинджа, разнотравный луг на первой террасе (О.Э.Костерин). Аллотип: самка — 20-24.07.1989, там же. Паратипы: 2 самца, 2 самки — 20.07.1989, там же.

Вид назван по фамилии Олега Энгельсовича Костерина, участника многих экспедиций по Сибири и Дальнему Востоку, собравшего типовую серию бабочек вида.



254. *Erebia aethiops* (Esper, 1777). Чернушка эфиоп.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Германия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к востоку до Забайкалья (Сохондинский з-к), и к северу в Сибири не далее южной тайги.

БИОТОПЫ. Луговины и опушки в лесах различных типов, в горах Ю. Сибири — до высоты 1700 м. Дополнительное питание бабочек на *Trifolium*, *Inula*, *Crepis*, *Heracleum vulgare*, других растениях.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Eckstein, 1913; др. авторы). К.р.: *Molinia caerulea*; приводились также др. злаки (*Poa*, *Dactylis*, *Agrostis* и др.). Яйца эллипсоидные с неясными продольными и тонкими поперечными ребрами, сначала светлые в коричневых крапинках, позже темнеют. Гусеница желтовато-серая в тонких густых волосках. На спине продольная темная полоса, по бокам — прерывистая темно-бурая линия. Живет скрытно. Питается только ночью. Зимует. Окукливается в мае — июне. Куколка коричневатого цвета с более яркими крыловыми зачатками и темной линией вдоль спины; в рыхлой паутине на земле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-25 мм. Сверху на п.кр. три или четыре довольно крупных черных глазка на целом коричнево-красном поле. Н.ст. з.кр. коричневая с двумя седыми перевязями. Бахромка кр. коричневая. У самца на п.кр. имеется темно-андрокоциальное поле. Сходный вид: *E. neriene*.



255. *Erebia neriene* (Böber, 1809). Чернушка нерие.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Прибайкалье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири, юг Дальнего Востока, Монголия, С.-В. Китай, Корея, Сахалин, С. Япония.

БИОТОПЫ. Луговые участки, опушки и редины в горных, преимущественно хвойных лесах, редкостойные лиственничники, на Алтае — до высоты 1800 м; остепненные луга (Забайкалье).

ЛЕТ ИМАГО в большинстве районов с середины июля до конца августа, в межгорных котловинах Забайкалья — с конца июня.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. указывались (Kogure, Iwamoto, 1992) злаки (*Calamagrostis*, *Dactylis glomerata*, *Poa pratensis*, *Festuca rubra*) и осоковые (*Carex*). Гусеница зимует в ранних возрастах. Куколка бурая.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-25 мм. В отличие от *E. aethiops*, перевязи на п.кр. более светлые, охристо-желтые. В отличие от *E. nipponica*, сверху на з.кр. три или четыре довольно крупных черных глазка находятся на целом коричневатом поле или отдельных пятнах.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *neriene* Böber, 1809 (= *sedakovi* Eversmann, 1847; *sajanensis* Warren, 1931) населяет горы Ю. Сибири. На юге Дальнего Востока встречается близкий подвид *alcmeneides* Sheljuzhko, 1919. С Камчатки описан таксон *septorientalis* Goltz, 1934, впоследствии там не обнаруженный. Для Сахалина приводится хоккайдский подвид *scoraria* Butler, 1881.

ЭТИМОЛОГИЯ. Нерие (лат. миф.), Нерио, богиня сабинян, жена Марса, отождествляемая с Венерой и Минервой.



256. *Erebia nipponica* (Janson, 1877). Чернушка японская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Сахалин, Ю. Курилы, Япония (острова Хонсю и Хоккайдо).

БИОТОПЫ. Редины и опушки в хвойных лесах, заросли кустарников, в том числе кедрового стланика.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до конца августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1983). К.р.: осоковые (*Carex*) и злаки (*Calamagrostis* и др.). Яйца сначала желтовато-белые, позже коричневые; поодиночке на старых листьях стебельках и ином субстрате. Гусеница первых возрастов питается днем; взрослая — обычно ночью, днем скрываясь под опавшими листьями и камнями. В последнем возрасте она красновато-коричневая в коротких волосках. Вдоль спины светлая полоса в темном обрамлении. На боках по темной, и ниже — около дыхалец — по желтой линии. Куколка коричневая. Свободно лежит среди старых листьев у основания к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-25 мм. В отличие от *E. neriene*, охристые перевязи на п.кр. шире; сверху на з.кр. черные глазки лишены более светлого обрамления.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С о. Кунашира описан подвид *doi* Nakahara, 1926.



257. *Erebia rossi* Curtis in Ross, 1834. Чернушка Росса.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: о. Франклина (Канада).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярные области Евразии от р. Печоры до Чукотки, горные страны умеренной Азии к югу до Монголии и С. Кореи; север С. Америки.

БИОТОПЫ. На севере — различные типы горных и равнинных тундр, редкостойные лиственничники, верховые болота, долинские луговины и галечники. В горах Ю. Сибири — каменные тундры на высотах 2000-2800 м.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с середины июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. на Полярном Урале и в С. Америке: виды *Carex* (осоковые).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-26 мм. У вершины п.кр. выделяется двоякое черное пятно в рыжеватом ободке. Остальные пятна на п.кр. и з.кр. несколько меньшей величины, расположены ближе к внешнему краю. С н.ст. з.кр. глазки замещены белыми точками. Сходные виды: *E. disa*, *E. embla*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Из Саян, Прибайкалья и Забайкалья известен подвид *ero* Bremer, 1861 (?= *dzhelindae* Sheljuzhko, 1924; т.м. — Джалиндинские гольцы Яранского хр. в горах Верхнего Приамурья), с Алтая — *erda* Sheljuzhko, 1924. Эти подвиды характеризуются темно-вишневым фоном н.ст. п.кр. и исчезновением или сильной редукцией черных глазков сверху на з.кр. Причем у алтайских бабочек двоякий глазок у вершины п.кр. значительно крупнее, находится в более широком охристом обрамлении. Для севера Сибири приводились подвиды *ero* и американский *rossi*. Однако местные бабочки отличаются от названных подвидов более развитыми дополнительными (помимо двоякого глазка у вершины) глазками на п.кр. и темной (темно-бурой) окраской н.ст. п.кр., и вполне могут быть представлены самостоятельным подвидом.



258. *Erebia embla* (Becklin in Thunberg, 1791). Чернушка эмбла.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Vesterbotten (Швеция).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Тундровая, лесотундровая и лесная зоны Евразии, прилежащие горные страны к югу до Монголии и С. Кореи; северный Сахалин.

БИОТОПЫ. Заболоченные и разреженные сосновые и лиственничные леса, сфагновые болота.

ЛЕТ ИМАГО в июне, на севере и в высокогорьях — до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. на Полярном Урале: *Carex* (осоковые); из С. Европы указывались также злаки (*Deschampsia caespitosa*). Яйца эллипсоидные с многочисленными продольными ребрышками, сначала бледно-желтые, позже в красно-коричневых пятнах; поодиночке на к.р. Гусеница первого возраста кремовая с продольной коричневатой полосой вдоль спины и тремя более узкими линиями вдоль каждого боку. На каждом сегменте по 8-10 черных бородавочек, несущих по черному волоску. Голова охристая в коричневых крапинках и волосках. Взрослая гусеница охристая в редких бурых волосках, с широкой зеленовато-коричневой полосой на спине и коричневой боковой линией. Зимует гусеница или куколка.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-26 мм. На п.кр., кроме двоякого черного пятна у вершины, два пятна сходной величины ниже его. Сверху на з.кр. четыре — пять подобных пятен. Сходные виды: *E. disa*, *E. rossi*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *embla* к востоку достигает р. Лены. В горах Ю. Сибири встречается подвид *dissimulata* Warren, 1931, отличающийся более крупными (особенно на з.кр.) черными постдискальными пятнами в более широком и светлом обрамлении. Его же указывают для В. Якутии и Магаданской обл. Сходной внешностью характеризуются и бабочки с Камчатки, которые описывались как *succulenta* Alpheraky, 1897. С северного Сахалина описан таксон *septentrionalis* Esaki et Hori, 1937, нами не изученный.

ЭТИМОЛОГИЯ. Эмбла (скандинавская миф.), первая женщина на Земле, найденная вместе с Аском на берегу моря богами.



259. *Erebia disa* (Becklin in Thunberg, 1791). Чернушка дяс.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Лапландия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярные области Евразии, горные страны умеренной Азии (кроме Камчатки) к югу до гор Ю. Сибири; С. Америка. В южных частях ареала локален.

БИОТОПЫ. На севере — различные типы равнинных и горных тундр, редкостойные лиственничники, верховые болота; на юге ареала — чаще заболоченные участки в высокогорьях.

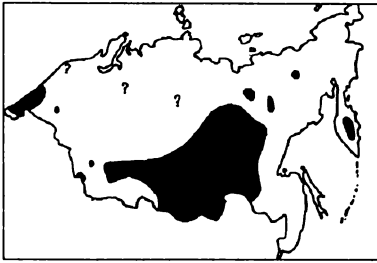
ЛЕТ ИМАГО в разных районах с середины июня до августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. на Полярном Урале: *Carex* (осоковые). Яйца и гусеница первого возраста как у *E. embla*. Гусеница последнего возраста после двухкратной зимовки, по описаниям из Лапландии (Henriksen, Kreutzer, 1982), длиной до 33 мм. Она охристо-желтая или зеленоватая, с осветленной спинкой и широкими светлыми боковыми полосами. Имеет отчетливую темную линию вдоль спины и неясные продольные полоски вдоль дыхалец и над ногами. Голова желтая. Куколка бледно-коричневая.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-26 мм. На п.кр., кроме двоякого черного пятна у вершины, два или три пятна ниже его. В отличие от *E. rossi* и *E. embla*, з.кр. сверху без пятен; хотя из многих районов известны бабочки с одним-двумя мелкими глазками на з.кр., возможно явившимися результатом гибридизации с *E. embla*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *disa* по северу доходит до В. Сибири. В горах Прибайкалья и Забайкалья известен подвид *festiva* Warren, 1931, отличающийся широким охристо-желтым обрамлением глазков на п.кр., которые с н.ст. кр. центрованы белыми точками, и присутствием мелких глазков на з.кр. Бабочки с Чукотки и Магаданской обл. имеют, напротив, узкое и бледное обрамление глазков на з.кр., а также более узкую дискальную перевязь с н.ст. з.кр.; пока не описывались.

ЭТИМОЛОГИЯ. Дисы (германо-скандинавская миф.), женские божества, помогающие при родах.



260. *Erebia medusa* (Schiffmüller et Denis, 1775). Чернушка медуза.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Австрия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Лесостепная и юг лесной зоны от З. Европы до Ц. Якутии и Приамурья, горы Ю. и В. Сибири, Камчатка (п. Эссо), Монголия. Локален. На Алтае и большей части З. Сибири известен по единичным находкам.

БИОТОПЫ. Луговые участки в лесах, борах, колках, остепненные луга по горным склонам и надпойменным террасам.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с начала июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Henriksen, Kreutzer, 1982; другие авторы).

Из к.р. указывались различные злаки (*Milium effusum*, *Poa palustris*, *Digitaria*, *Panicum*, *Setaria* др.). Яйца округлые бледно-желтые в темных пятнышках. Гусеница зеленая или коричневая, с темной спинной полосой в беловатой окантовке. С каждого боку желто-зеленая и — ниже — белая продольные линии. Конец тела с двумя острями. Голова светло-зеленая или коричневая, с двумя черными пятнами. В Скандинавии гусеница зимует дважды. Куколка светло-зеленая, затем коричневая, с полосками на крыловых зачатках; на земле в рыхлом паутином плетении.

ЭТИМОЛОГИЯ. Медуза (гр. миф.), смертная из трех горгон, порождений морских божеств Форкия и Кето.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-24 мм. У вершины п.кр. два черных глазчатых пятна в общем рыжеватом ободке. Остальные пятна п.кр. и з.кр. меньшей величины. Рисунок н.ст. кр., как сверху.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Из Приамурья, Забайкалья, Тувы и Хакасии известен подвид *transiens Rühl in Rühl et Heyne, 1895*, имеющий, подобно восточноевропейскому *psodea Hübner, 1804*, хорошо развитые черные глазки с белыми ядрышками, но в более светлом (охристо-желтом) обрамлении. Темных бабочек с мелкими "слепыми" глазками в узком кирпичном обрамлении, характерных для большей части Сибири (от Приленского плато и Присаянья до Магаданской обл.) и Камчатки, обычно относят к *Erebia polaris Staudinger, 1871* (т.м. — Лапландия), видовой самостоятельности которого пока остается обоснованной еще очень слабо. С Ю. и Ср. Урала описан близкий к *polaris* таксон *uralensis Staudinger, 1871*, отличающийся в среднем более крупными размерами, более узкой темной поперечной перевязью с н.ст. з.кр. и некоторым осветлением внешней части кр. самок.



261. *Erebia cyclopia* (Eversmann, 1844). Чернушка Циклопа.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Иркутск.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. С., Ср. и Ю. Урал, подзоны средней и южной тайги З. Сибири, горы и нагорья юга Сибири, бассейна Амура, Монголия, С. Кореи.

БИОТОПЫ. Поляны и редины в хвойных лесах, береговые склоны, скальные обнажения, на Ц. Алтае — до высоты 2000 м. В бассейне Амура — кроме того, дубовые леса, лиственничные мари (Свиридов, 1981а). Бабочки держатся у лесных опушек, часто обнаруживаются сидящими на влажной почве, рыхлых горных породах.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до середины июля, местами — с конца мая (Забайкалье, Приморье).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-31 мм. У вершины п.кр. крупное черное пятно с широким желтоватым ободком и двумя белыми точками в центре. С н.ст. з.кр. заметны две седых перевязи.

ЭТИМОЛОГИЯ. Циклоп (гр. миф.), одноглазый великан, сын Посейдона.



262. *Erebia wanga* Bremer, 1864. Чернушка ванга.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Буреинские горы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг Дальнего Востока, С.-В., Ц. и Ю. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Многопорядные широколиственные и смешанные леса. Бабочки обычно летают под пологом леса, иногда на значительной высоте.

ЛЕТ ИМАГО с середины мая до середины июня.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Кр. в Приамурье *Diarrhena mandshurica* из злаков (Graeser, 1888).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-29 мм. У вершины п.кр. яйцевидное черное пятно с узким светлым ободком и двумя белыми точками в центре. С н.ст. з.кр. в центре имеется мелкая белая точка, перевязи отсутствуют.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. Описанный из гор Ю. Китая подвид *tristior Goltz, 1937* приводился для Ю. Приморья как самостоятельный вид на основании различий в жилковании, рисунке и мелких деталей строения генитальных аппаратов (Куренцов, 1970). Однако, последующая проверка экз. показала, что в фауне Приморья *tristior* отсутствует; изображенные на цветной таблице японского каталога (Kogure, Iwamoto, 1992, pl. 4, NN 15-17) "*E. tristior*" из Приморья, на наш взгляд, также относятся к *E. wanga*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Ванга (миф. ганда), божество, отец Мусиси, вернувший на место упавшее солнце.



263. *Erebia edda* Ménétriers, 1851. Чернушка эдда.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Удской острог" (низовья р. Уды в Приохотье).

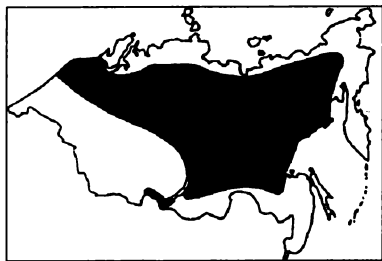
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приполярное Предуралье (р. Сьня), Сосьвинское Приобье (з-к Малая Сосьва), подзоны средней и южной тайги восточнее Енисея, прилегающие горные страны к югу до Монголии и С. Кореи, Шангарские о-ва. Указан для С. Сахалина (Грицкевич, 1994). Локален.

БИОТОПЫ. Влажные, преимущественно коренные лиственничные леса; на Алтае — до 1800 м. У океана — прибрежные каменистые тундры. Бабочки обычно держатся по разреженным участкам под пологом леса. Дополнительное питание отмечено на *Rhododendron aureum*.

ЛЕТ ИМАГО с середины мая (Забайкалье) до середины июля (Магаданская область), в большинстве районов — в июне.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-28 мм. У вершины п.кр. овальное черное пятно с охристо-оранжевым расплывчатым ободком и двумя белыми точками в центре. С н.ст. з.кр. слабые следы перевязей и белая точка в центре.

ЭТИМОЛОГИЯ. Эдда, знаменитый памятник германо-скандинавской мифологии и литературы.



264. *Erebia discoidalis* (Kirby, 1837). Чернушка мраморная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Гудзонов залив".

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Лесотундровая и север лесной зоны от р. Печоры до Чукотки, горы В. Сибири, В. Саян (с. Монды), Прибайкалье, С. Забайкалье, хр. Тукурингра, северные хребты Бурейских гор; север С. Америки. В западных и южных частях ареала локален и довольно редок.

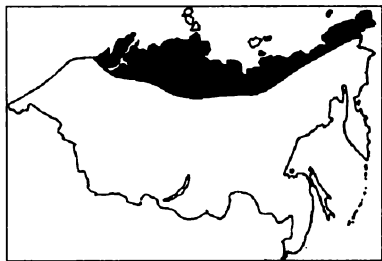
БИОТОПЫ. Сфагновые лишайничники, верховые болота, луговые участки в долинах рек.

ЛЕТ ИМАГО в таежной полосе в июне, в лесотундре — в конце июня и в начале июля. В отдельные годы имаго отмечались в конце мая и во второй половине лета.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. на Полярном Урале: *Poa sp.* (злаки). Яйца эллипсоидные бледно-желтые с большим числом продольных ребрышек; откладываются у основания к.р. Зимуют, вероятно, и гусеницы, и куколки.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-24 мм. Кр. сверху темно-бурые, без глазков. Основная часть п.кр. занята обширным каштановым полем. Н.ст. з.кр. серая с однородным темным мраморовидным рисунком.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Сибири широко распространен подвид *lena Christoph, 1889*, отличающийся от номинативного более обширным и тусклым каштановым пятном сверху на п.кр. Из района хр. Тукурингра описан таксон *yablonoica Warren, 1931*.



265. *Erebia semo* Grun-Grshimailo, 1899 (= *fasciata* auct., nec Butler, 1866) Чернушка перевязанная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Анабарское плоскогорье (С.-З. Якутия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Тундровая зона Азии и прилежащие горные страны.

БИОТОПЫ. Сырые осоково-моховые понижения по долинам рек и горным плато, верховые болота, кустарниковые и другие типы тундр. На Таймыре отмечено дополнительное питание бабочек на *Parrya nudicaulis* и *Lagothis minor*.

ЛЕТ ИМАГО в большинстве районов в июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались на Полярном Урале (П.Горбунов). К.р.: *Carex sp.* (осоковые). Яйца эллипсоидные с многими неясными боковыми ребрышками, белые, позже — коричневатые. Гусеница первого возраста пепельно-серая. Каждый сегмент опоясан рядом из 10-12 черных волосков на буроватых бородавочках. Голова светло-коричневая. Последний сегмент тела бледно-желтый, не раздвоен. Низ тела, включая ноги, бледно-желтый.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-27 мм. Кр. сверху черно-бурые, без глазков на п.кр. самок каштановое пятно занимает почти всю поверхность кр., у самцов — расположено в постдискальной области. В отличие от *E. mackinleyensis*, с н.ст. з.кр. хорошо выражена седая постдискальная перевязь, более четкая у самок. От *E. fasciata* из арктической Америки отличается наличием андрокониальных чешуек на кр. самцов.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Сибири подвид *semo*. На Чукотке и о. Врангеля — *avinoffi Holland, 1930*, отличающийся редукцией каштановых пятен сверху на кр.



266. *Erebia mackinleyensis* Gunder, 1932 (= *magdalena* auct., nec Strecher, 1880) Чернушка берингийская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: горный узел Мак-Кинли (Аляска).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Север В. Сибири, Чукотка, Камчатка, Бурейские горы (хр. Эзоп), Аляска, провинция Юкон (С.-З. Канада).

БИОТОПЫ. На хр. Сунтар-Хаята — скалистые долины ручьев с отдельными куртинами ив близ верхней границы леса, каменистые осыпи, на высотах 1200-1600 м.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались на Аляске (Scott, 1986). К.р.: *Carex atrata* (осоковые). Яйца бледно-охристые ребристые; на камнях у кустиков к.р. Гусеница темно-зеленая в желтых крапинках и коротких густых волосках. На спине зеленая полоса. По бокам по две коричневых продольных линии, а также по одной поперечной на каждом сегменте. Коричневая голова с парой рожек. Гусеница зимует. Куколка пестрая. Головной конец и крыловые зачатки обрамлены темно-зелеными полосками. Брюшные сегменты коричневые в темных точках. На спинной стороне коричневая полоска шириной в 2 мм. Кремастер с несколькими крючками или лишен их.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-28 мм. Кр. сверху черно-бурые, без глазков. В отличие от *E. semo*, каштановые пятна сверху на кр. выражены слабо или отсутствуют; окраска н.ст. з.кр. однотонная, с едва заметными следами перевязей. В отличие от *E. erynnis*, андрокониальные чешуйки на п.кр. самцов имеются.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С хребтов Сунтар-Хаята и Черского описан подвид *sachaensis Dubatolov, 1992*. Похожие экземпляры (сборов Е.В.Новомодного) имеются в фондах ИСиЭЖ из горной тундры хр. Эзоп. Экземпляры из Магаданской обл. характеризуются полным исчезновением каштановых пятен сверху на кр. самцов и редукцией их у самок. Ниже описываем их новым подвидом. Форма вальв в гениталиях самцов *sachaensis* и *ola* весьма изменчива, что иллюстрируют рисунки гениталий голотипов (см. Приложение). В целом гениталии этих таксонов не имеют существенных отличий, также как слабо отличаются они и от *E. semo* и *E. erynnis*.

Erebia mackinleyensis ola Korshunov, sbsp. n.

ГОЛОТИП — самец. Д.п.кр. 25 мм. Кр. сверху одноцветные, цвета сажи. Кр. снизу того же цвета, но на п.кр. у центральной ячейки группы красноватых чешуек образуют едва различимое гаснущее пятно. Снизу на з.кр. многочисленны мелкие светлые пестринки; перевязи не просматриваются. Андрокониальные чешуйки на п.кр. имеются. В генитальном аппарате вальва имеет округлую вершину. АЛЛОТИП — самка. Д.п.кр. 26 мм. Кр. сверху черные с коричневатым оттенком. На п.кр. рядом с центральной ячейкой красноватые мазки между жилками. З.кр. одноцветные. С н.ст. п.кр. красноватые мазки по краям ограничены полоской темных чешуек. З.кр. снизу не только в пестринках, как у самца, но и несут явственные следы постдискальной перевязи, край которой яснее всего виден в средней части внешнего поля.

МАТЕРИАЛ: голотип: самец — 7.07.1991, Магаданская обл., верховья р. Ола, окр. горы Нух (1828 м) (В.В.Палеха); аллотип: самка — 7.07.1991, там же; паратипы: самец — 07.1991, там же; 2 самка, 1 самка — 13.07.1993, там же; самец — 6.07.1964, Омсукчанский хр., у п. Голимый (А.В.Цветаев).



267. *Erebia erynnin* Staudinger, 1894 (= *sajanensis* Korshunov, 1972). Чернушка саянская или Эринны.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: В. Саян.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В. Саян: Тункинские гольцы, горный узел Мунку-Сардык. Известен по единичным находкам.

БИОТОПЫ. Каменистые тундры и скальные выходы в верховьях ручьев, на высотах до 2000-2600 м. Питание бабочек отмечалось на цветках *Rhododendron adamsii*.

ЛЕТ ИМАГО в июле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-25 мм. В отличие от *E. mackinleyensis*, андрокониальные чешуйки на кр. самцов отсутствуют.

ЭТИМОЛОГИЯ. Эринна, греческая поэтесса с о. Лесбос.



268. *Erebia anyuica* Kuznetsov, 1966. Чернушка анжуйская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Анжуйский хр.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ, БИОТОПЫ, ЛЕТ ИМАГО. Малоизвестный вид. Установлен по единственному самцу, собранному 19 июля 1963 г в "типсохтонных тундрах". Позже упомянут (Куренцов, 1970) для Омсукчанского хр. (гора Абориген, п. Встречный на р. Обо) и для Ушканского хр. в бассейне р. Май.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-25 мм. Кр. сверху и снизу однотонной черно-бурой окраски, у самца — без рисунка, у самки — с туманным красноватым пятном в центральной части п.кр. От сходных таксонов группы *E. (fasciata)* отличается формой вальвы в гениталиях самца, которая близка к *E. occulta* (см. Приложение).



269. *Erebia occulta* Roos et Kimmich, 1983 (= *phellea* Philip et Troubridge, 1982-1983). Чернушка скрытная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: п-ов Шевард (Аляска).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Аляска, горы севера В. Сибири (хр. Сунтар-Хаята), В. Саян (окр. с. Монды), Прибайкалье (Байкальский хр.), Ю. Забайкалье (голец Сохондо). Локален.

БИОТОПЫ. На хр. Сунтар-Хаята — каменистые тундры, скалистые обнажения, луговины и галечники по долинам рек и ручьев на высотах 700-1600 м. В Ю. Забайкалье — горные тундры и лиственничники близ верхней границы леса, на высотах 1500-2000 м.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до середины июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-24 мм. Сверху на п.кр. прямой ряд из четырех овальных черных точек на светло-коричневых пятнах. С н.ст. п.кр. эти же точки крупнее, расположены на цельном коричневом поле. Н.ст. з.кр. черно-бурая, у самок — со следами темной дискальной перевязи. В гениталиях самца вальва шире чем у сходных видов *E. dabanensis*, *E. kozhatshikovi*, обычно с неясно выраженной "ступней", "подошва" которой в крупных зубцах (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С хр. Сунтар-Хаята описан подвид *E. anyuica jacuta* Dubatolov, 1992. При этом автор описания исходит из предположения о меланистичности голотипа *E. anyuica* и концептичности *E. anyuica* и *E. occulta*. На наш взгляд, *anyuica* является самостоятельным видом, а таксон *jacuta* должен рассматриваться восточносибирским подвидом *E. occulta*, отличающимся более крупными размерами, расширенными светло-коричневыми пятнами на п.кр. и более темным фоном н.ст. з.кр. Бабочки из Читинской обл., описанные ниже, значительно более крупные чем *E. o. occulta* (д. п. кр. 19-21 мм) и достоверно крупнее *E. o. jakuta* (д. п. кр. 20-24 мм). Хорошо отличаются от обоих известных подвидов более развитым рыжим рисунком на крыльях, часто образующим на п.кр. перевязь. Достоверны различия и по длине зубчатой части вальв. Ее отношение к длине вальвы у *E. o. jakuta* составляет 52-67% (среднее — 59,5%) при N=24, у нового подвида — 56-67,4% (среднее — 64%) при N=20. Близки к описываемому подвиду и бабочки с В. Саяна и Прибайкалья.

Erebia occulta sokhondinka Dubatolov et Zintshenko, ssp. n.

Самец. Д. п. кр. голотипа 23 мм, паратипов: 23-26 мм. Кр. сверху темно-бурые, передние вдоль внешнего края с 4 крупными светло-рыжими пятнами, обычно слитыми в перевязь, центрованными черными точками, вытянутыми вдоль крыла. З. кр. у внешнего края с 3-4 округлыми пятнами, часто центрованными черными точками. Рисунок п.кр. снизу такой же, как и сверху, но рыжие пятна всегда слиты в яркую перевязь. Эта перевязь может расширяться в сторону корня кр. З.кр. снизу как у *E. o. jakuta*.

Самка. Длина п.кр. 23,5-26 мм. Рисунок кр. как у самца, но черные точки более крупные, до 2 мм в диаметре.

МАТЕРИАЛ. Голотип — самец, 23.VI 1991, Читинская обл., Сохондинский заповедник, Верхний Букукун (Дубатов). Паратипы: 35 самцов, 9 самок, там же и г. Цаган-Ула, 19.VI-5.VII 1991 (Дубатов, Зинченко и др.).



270. *Erebia dabanensis* Ershov, 1871 (= *tundra* Staudinger, 1887). Чернушка хамардабанская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: хр. Хамар-Дабан.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярный и Приполярный Урал, плато Путорана (р. Маймечи), горы В. Сибири, севера Дальнего Востока, Прибайкалья, С. Забайкалья, высокие хребты Бурейских гор, Аляска. Локален.

БИОТОПЫ. Различные варианты горных тундр, подгольцовые луговины, разреженные лиственничники. Бабочки активны в безветренную погоду. На Полярном Урале отмечено их питание на *Oxitropis*, *Ledum palustris*, *Dryas integrifolia*.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Вероятное к.р.: *Festuca* sp. из злаков.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-24 мм. Сверху на п.кр. прямой ряд из четырех черных точек на коричневых пятнах или цельном поле. С н.ст. з.кр. эти же точки крупнее, расположены в общем коричневом постдискальном поле. С н.ст. з.кр. заметна темная дискальная перевязь. В гениталиях самца вальва шире, чем у *E. kozhantshikovi*, но уже, чем у *E. occulta*, с ясно выраженной "ступней", "подошва" которой в крупных зубах (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *dabanensis* известен из Прибайкалья и Станового нагорья. Характеризуется цельной коричневой постдискальной перевязью у самок и вытянутыми черными слепыми глазами у обоих полов. У бабочек подвида *troubridgei* Dubatolov, 1992, черные глазки круглые и у обоих полов расположены на компактных коричневых пятнах. Описываемые ниже бабочки с Полярного Урала отличаются от др. подвидов более темной черно-бурой окраской фона и наибольшей редукцией коричневых постдискальных пятен. С Чукотки описывался таксон *tschukttscha* Herz, 1903; нами не исследовавшийся.

***Erebia dabanensis olshvangi* P. Gorbunov, sbsp. n.**

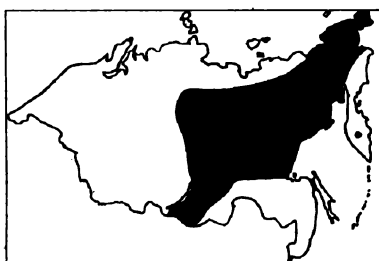
ГОЛОТИП — самец. Д.п.кр. 20 мм. П. кр. сверху и снизу темно-бурые с четырьмя отдельными, с н.ст. — размытыми, рыжевато-коричневыми пятнами, центрованными мелкими черными точками. Снизу и сверху на з.кр. имеются по три таких пятна. С н.ст. з.кр. постдискальная область несколько осветлена сероватыми чешуйками. Генитальный аппарат сходен с другими подвидами.

АЛЛОТИП — самка. Д.п.кр. 20 мм. Кр. сверху бурого, снизу — серовато-бурого цвета. С н.ст. з.кр. ясно выражена седая перевязь в постдискальной области. Рисунок из рыжевато-коричневых пятен сходен с таковым голотипа.

В целом подвид очень изменчив. Д.п.кр. меняется от 17 до 22 мм. Рыжеватые пятна на п.кр. и з.кр. самцов (в 5-10 случаях из 100) могут отсутствовать. Эти же пятна с н.ст. п.кр. никогда не исчезают полностью — напротив — у некоторых экз. (до 15-20 случаев из 100) они сливаются в общее поле, но в отличие от подвида *E. dabanensis troubridgei*, его ширина, как правило, не превышает 2 мм.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 20.07.1992, Полярный Урал, ст. Красный Камень, г. Сланцевая, 300-400 м, горная лишайниково-кустарничковая тундра (П.Ю.Горбунов). Аллотип: самка — 10.07.1988, там же (В.Н.Ольшванг). Паратипы: 7 самцов, 4 самки — 10-12.07.1988, там же; самец — 5.07.90, там же; 4 самца, 3 самки — 18-28.07.1992, там же.

Подвид назван по фамилии Владимира Николаевича Ольшванга, сотрудника ИЭРиЖ УрО РАН, энтомолога, многие годы исследующего уральское заполярье, собравшего часть экземпляров типовой серии.



271. *Erebia kozhantshikovi* Sheljuzhko, 1925. Чернушка Кожанчикова.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: р. Джалинда (Джалиндинские гольцы на Янканском хр.).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Северо-восток Ср. Сибири (р. Оленек), Приленское плато, В. Сибирь, Камчатка (п. Эссо), Чукотка, Забайкалье, западные хребты Бурейских гор, Аляска. Локален.

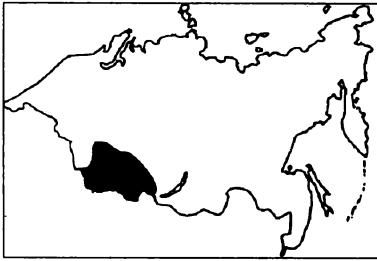
БИОТОПЫ. Луговые участки у верхней границы леса, галечники в долинах рек, разреженные лиственничники на равнинах и в низкогорьях.

ЛЕТ ИМАГО в июне и в первой половине июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-22 мм. Сверху на п.кр. ряд из четырех обычно продольно вытянутых точек на коричневых пятнах. С н.ст. п.кр. эти точки, как и сверху, расположены на отдельных охристо-коричневых пятнах, не на цельном (как у *E. dabanensis*) поле. Н.ст. з.кр. бороватая с более темной дискальной перевязью, иногда слабо выраженной. В гениталиях самца вальва постепенно сужается к вершине, половина ее дорсального края иззубрена; "ступня" выражена нечетко или отсутствует (см. Приложение).

Сходные виды: *E. dabanensis*, *E. occulta*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Кожанчиков, Василий Дмитриевич (1866-193.), автор работ по чешуекрылым г. Минусинска и окрестных гор (1923-1927).



272. *Erebia theano* (Tauscher, 1806). Чернушка теано.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Алтай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Алтай, Кузнецкое нагорье, Саяны и Присаянье, Тува, З. Монголия (Увэр-Хангайский аймак). Участки с луговым разнотравьем в поймах рек и по склонам в горно-лесном и подгольцовом поясе, горные луговые степи.

ЛЕТ ИМАГО на З. Алтае с конца мая до начала июля, на С. Алтае и Кузнецком нагорье — с середины июня до начала августа.

ЭТИМОЛОГИЯ. Теано (гр. миф.), одна из данаид, обрученная с Фаитом, сыном Египта.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-22 мм. В отличие от *E. stubbendorffii* и *E. brimo*, сверху на кр. рыжеватая постдискальная перевязь имеет ступенчатый внутренний край. С н.ст. з.кр. в прикорневой области не менее трех светлых пятен; в постдискальной области ряд овальных четко очерченных охристых или беловатых пятен.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *theano* известен с Алтая. Ниже описываем два подвида с Салаирского кряжа и Кузнецкого Алатау. Первый отличается красно-коричневым цветом пятен сверху на кр. Бабочки с Кузнецкого Алатау, З. Саяны и Тувы характеризуются общей редукцией охристо-коричневых пятен, не образующих цельных перевязей.

Erebia theano tshugunovi Korshunov et Ivonin, sbsp. n.

ГОЛОТИП — самец. Д.п.кр. 18 мм. Кр. сверху темно-бурые; пятна в постдискальной области и пятно в центральной ячейке кирпично-красные. Снизу окраска кр. такая же, как сверху, но с сероватым налетом, более заметным по краю кр.; рыжеватые постдискальные пятна на з.кр. из едва заметных четырех черточек. Бахромка белая с темными пестринами.

АЛЛОТИП — самка. Д.п.кр. 20 мм. Кр. сверху, как у самца. С н.ст. кр. серый налет, особенно на з.кр., выражен значительно сильнее, чем у самца. Светлые (желтоватые) постдискальные пятна снизу на з.кр. мельче, чем на п.кр. (где они рыжеватые), а также мельче, чем эти пятна у самца. Прикорневые пятна на з.кр., как и у самца, мелкие, едва заметны.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 21.06.1994, Новосибирская обл., с. Китерня, долина р. Китерня, влажный луг (В.В.Ивонин). Аллотип: самка — 20.06.1994, Новосибирская обл., долина р. Большой Елбаш, влажный луг (В.В.Ивонин). Паратипы: 11 самцов, 8 самок — 20.06.1994, там же; 5 самцов — 21.06.1994, там же; самка — 24.06.1994, там же; 5о — 21.06.1994, Новосибирская обл., с. Новоселово, лесная поляна (В.В.Ивонин); самец — 24.06.1949, окр. г. Новокузнецка, с. Торгай (А.Е.Штапель); 2 самца — Томская обл., с. Нижние Соколы, заболоченный луг (Г.С.Золотаренко).

Подвид назван по фамилии Чугунова Сергея Михайловича, доктора медицины, сотрудника Томского Университета, в 1895-1920 гг. составившего несколько аннотированных списков чешуекрылых из разных районов Сибири.

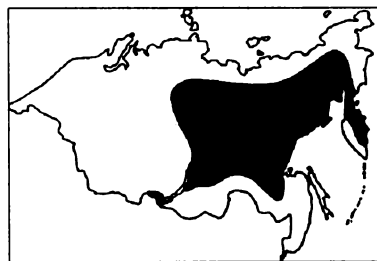
Erebia theano shoria Korsunov et Ivonin, sbsp. n.

ГОЛОТИП — самец. Д.п.кр. 19 мм. Кр. сверху бурые с перевязями из охристо-желтых пятен в постдискальной области и едва заметным пятном в центральной ячейке. Снизу на кр. все пятна яркие и крупные, в том числе и в центральной ячейке п.кр. и прикорневые на з.кр.; серое опыление хорошо выражено в прикорневой области. Бахромка сероватая, пестрая.

АЛЛОТИП — самка. Д.п.кр. 19 мм. Кр. сверху, как у самца. Пятно в центральной ячейке п.кр. хорошо выражено. С н.ст. кр. все пятна яркие и крупные; на з.кр. прикорневые пятна и серое опыление хорошо развиты.

У бабочек типовой серии есть разница в размере светлых пятен, особенно прикорневых с н.ст. з.кр. Бахромка у некоторых самцов коричневатая.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 5.07.1969, долина р. Тузухеу в верховьях р. Томи (Ю.П.Коршунов). Аллотип: самка — 13.07.1992, Горная Шория, п. Шерегеш, гора Пустак, 1300 м (В.В.Ивонин). Паратипы: 21 самец — 5.07.1969, Горная Шория, долина р. Тузух-су (Ю.П.Коршунов); 13 самцов, 9 самок — 28.07.1969, там же; 86 самцов, 28 самок — 24.06.-27.07.1969, бассейн р. Аскиз, Бирикчуль (Ю.П.Коршунов); 23 самца — 17 и 24. 07.1969, Хакассия, верховья р. Базы (Ю.П.Коршунов); 4 самца, 2 самки — 13.07.1992, Горная Шория, п. Шерегеш, гора Пустак (В.В.Ивонин).



273. *Erebia pawlowskii* Ménétrière, 1859 (= *theano* auct.). Чернушка Павловского.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Grande Sibagli" (р. Сибagli в бассейне р. Угур — притока Алдана).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы В. Сибири, севера Дальнего Востока, В. Саян, Прибайкалье, С. Забайкалье, Бурейские горы, Аляска. Локален. Долинные луговины и галечники, редкостойные лиственничники, горные тундры.

ЛЕТ ИМАГО со второй декады июля до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в С. Америке (Scott, 1986). Яйца кремовые в красно-коричневых пятнах; поодиночке на листьях различных злаков, осоковых (*Carex*), а также *Salix* из ивовых. Гусеница рыжевато-коричневая с темно-коричневой линией вдоль спины и тремя продольными линиями того же цвета вдоль каждого бока. Последний сегмент тела с двумя недольшими бугорками. Гусеница зимует дважды.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-19 мм. Сверху на п.кр. в постдискальной области ряд отдельных охристо-коричневых пятен разной величины, не образующих перевязи; светлое пятно в центральной ячейке отсутствует или выражено очень слабо. Снизу на з.кр. ряд мелких охристо-желтых пятен. В гениталиях самца укус не короче длины тегумена; длина зубчатой ступни на вальве менее 1/3 длины вальвы. Сходный вид: *E. brimo*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *pawlowskyi* (= *herzi* Christoph, 1889) известен из Якутии, Магаданской обл. и Станового нагорья. Бабочки из В. Саян отличаются, в частности, некоторым расширением каштановых участков с н.ст. п.кр. и могут быть отнесены к подвиду *sajana* Staudinger, 1894.

ЭТИМОЛОГИЯ. Павловский, чиновник якутского губернатора, участник восточносибирской экспедиции Р.Маака в 1854 г.



274. *Erebia brimo* (Böber, 1809) (= *maurisius* Esper, 1803). Чернушка байкальская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: оз. Байкал.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири к востоку до Прибайкалья, Монголия. Локален. БИОТОПЫ. На Алтае — высокогорные степи, пастбища в долинах рек и по южным склонам, сухие лишайничники, высокогорные луга, на высотах — 1600-2600 м.

ЛЕТ ИМАГО в июле и в начале августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-21 мм. Сверху на п.кр. постдискальные пятна более узкие и одинаковые по величине, чем у *E. theano*; в отличие от *E. stubbendorfii* и *E. pawlowskii*, в прикорневой области хорошо выражено одно каштановое пятно в центральной ячейке. С н.ст. п.кр. пространство от корня кр. до постдискальной перевязи однотонного каштанового цвета. В гениталиях самца ункус не короче длины тегумена; длина зубчатой ступни на вальве менее 1/3 длины вальвы (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *brimo* характерен для Саян и гор Тувы. На Алтае встречается подвид *elwesi* Staudinger, 1901, отличающийся в среднем более крупными размерами и более темным коричнево-красным цветом пятен сверху на кр.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. Ранее для этого вида использовалось название *maurisius* с типовым местом "Catarganburg", вроде Екатерининска на Амуре или Екатеринбурга на Урале, где данных бабочек нет и поблизости. В связи с этим предлагаем замену названию. Кроме того, считалась, что на Алтае распространены две формы: крупная (*elwesi*) и мелкая, к которой следует применять название *Erebia stubbendorfii* Ménétrières, 1846 (V. und A. Lukhtanov, 1994). Наши исследования также подтверждают, что мелкая форма является самостоятельным видом.



275. *Erebia stubbendorfii* Ménétrières, 1846. Чернушка Штуббендорфа.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: горы южнее Канска.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Алтай, З. Саян (хр. Пазарьк-Ергак-Тайга), горы Тувы и З. Монголии (гора Хайыракан).

БИОТОПЫ. Высокогорные луговины, ерниковые тундры, горные редкостойные лишайничники.

ЛЕТ ИМАГО в июле и в начале августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-18 мм. Сверху на п.кр. постдискальные охристо-оранжевые пятна довольно крупные, образуют цельную перевязь, внутренний край которой плавно изогнут; в центральной ячейке имеется крупное охристо-коричневое пятно, ниже которого еще мазок того же цвета. С н.ст. п.кр. во внутренней половине крыла туманные охристо-коричневые пятна на коричневом фоне. В прикорневой области с н.ст. з.кр. имеется обычно единственный светлый мазок в центральной ячейке. В гениталиях самца длина тегумена превосходит длину ункуса; длина зубчатой подошвы на вальве обычно более 1/3 длины вальвы (см. Приложение). Сходные виды: *E. brimo*, *E. theano*.

ЭТИМОЛОГИЯ (см. N 64 *Driopa stubbendorfii*)



276. *Erebia kindermanni* Staudinger, 1881. Чернушка Киндерманна.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ульбинский хр. (З. Алтай).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Эндемик Алтая и Кузнецкого Алатау. Локален.

БИОТОПЫ. Луговые участки по высокогорным плато и у скальных обнажений в верхней части лесного пояса, на высотах — 1700-2600 м. Дополнительное питание бабочек отмечено на *Tripleurospermum ambiguum*, *Senecio turczaninovi*, *Polygonum bistorta*.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с конца июня до конца августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-17 мм. Сверху на п.кр. от корня до ряда охристо-оранжевых постдискальных пятен находится охристо-коричневое поле, пересеченное черными жилками. С н.ст. з.кр. ряд из 3-6 чаще четырехугольных охристых пятен, в которых могут присутствовать мелкие черные точки. В гениталиях самца зубцы на дорсальном крае вальвы мелкие (см. Приложение). Сходный вид: *E. kefersteinii*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Киндерманн, Альберт (1810-1860); собирал чешуекрылых для многих известных лепидоптерологов в Малой Азии, на Кавказе, З. Алтае, в др. местах.



277. *Erebia kefersteinii* Eversmann, 1851. Чернушка Кеферштейна.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "В. Сибирь" [В. Саян].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири и Монголии от Алтая до В. Саяна. Локален.

БИОТОПЫ. Высокогорные луговины, ерниковые, дриадовые и злаковые горные тундры, предпочтительно по склонам южных экспозиций, на высотах 1900-2400 м.

ЛЕТ ИМАГО в июле и в начале августа. Бабочки активно питаются на цветущих растениях, таких как виды *Allium* и *Rhodiola rosea*.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-17 мм. Сверху на п.кр. от корня до ряда охристо-оранжевых постдискальных пятен охристо-коричневое поле, пересеченное черными жилками. С н.ст. з.кр. 3-4 черных точки в расплывчатых округлых коричневых пятнах. В гениталиях самца зубцы на дорсальном крае вальвы крупные (см. Приложение). Сходный вид: *E. kindermanni*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На С., Ц., Ю.-В. Алтае и восточнее подвид *kefersteinii*. С З. Алтая (хр. Холзун) описан подвид *kholsunica* Lukhtanov, 1990.

ЭТИМОЛОГИЯ. Кеферштейн, Адольф, лепидоптеролог из Эрфурта; основные работы в 1818-1869 гг.



278. *Erebia callias* Edwards, 1871. Чернушка гольцовая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Колорадо.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири и Монголии от Алтая до Хэнтея, север В. Сибири (хр. Черского), Камчатка (п. Эссо); С. Америка. Локален.

БИОТОПЫ. Горные кобрезиевые тундры, скальные выходы по водораздельным гребням, реже другие типы горных тундр, участки высокогорных степей, лиственничные редколесья, пойменные галечники.

ЛЕТ ИМАГО в июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Вероятные к.р. в Сибири: виды *Kobresia* (осоковые).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-18 мм. Сверху у вершины п.кр. одвоенный черный глазок в размытом коричневом поле. Н.ст. з.кр. пепельно-серая пестрая.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Алтае и З. Саяне подвид *altajana* Staudinger, 1901. В Саянах, Туве и Прибайкалье встречается близкий подвид *simulata* Warren, 1933, несколько более светлой окраской н.ст. з.кр. Бабочки с Тарбагатай описывались как *sibirica* Staudinger, 1881. Из бассейна р. Индигирки описан подвид *tsherskiensis* Dubatolov, 1992, хорошо отличающийся от южносибирских бабочек уменьшенными и разделенными глазами на п.кр., заметно придвинутыми к вершине хр.



279. *Erebia fletcheri* Elwes, 1899. Чернушка Флетчера.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Курайский хр. (Ю.-В. Алтай).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Алтай (Курайский хр.), Кузнецкий Алатау (р. Сарала), З. Саян (хр. Сайлыг-Хем-Тайга), В. Саян (п. Монды), Забайкалье (голец Сохондо), горы севера В. Сибири (хребты Сунтар-Хаята и Тас-Кыстабыт, р. Мюрюлю, п. Мадаун, р. Абориген), Бурейские горы (хр. Эзон, окр. г. Комсомольк-на-Амуре). Локален.

БИОТОПЫ. Каменистые горные тундры, луговины и галечники в долинах рек.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с середины июня до конца июля.

ЭТИМОЛОГИЯ. Флетчер, У.А.Л., член английской экспедиции Г.Д.Эльвеса на Алтай в 1898 г.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-24 мм. Сверху на п.кр. ровный ряд из 4 овальных черных пятен, более крупных, чем у *E. dabanensis*, *E. kozhantchikovi*, *E. occulta*, на целом охристо-коричневом поле. Н.ст. з.кр. темно-бурая, перевязи выделяются слабо. Сходных видов надежные отличия по гениталиям самца (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С хр. Сунтар-Хаята описан подвид *chajataensis* Dubatolov, 1992, хорошо отличающийся от алтайских и саянских бабочек, более узкими перевязями и более крупными черными пятнами на них. Сходную внешность имеют и бабочки из Ю. Забайкалья. С Кузнецкого Алатау описываем *Erebia fletcheri chorymensis* Korshunov, *sbsp. n.*

ГОЛОТИП — самка. Д.п.кр. 22 мм. Кр. сверху и снизу бурые. На п.кр. широкая рыжеватобурая перевязь, несколько суженная к анальному углу, на которой расположены четыре черных овальных пятна длиной около 1 мм. На з.кр. черные точки на трех рыжеватых пятнах, а перед анальной жилкой дополнительное пятно маленькое пятнышко с черной точкой.

АЛЛОТИП — самец. Д.п.кр. 22 мм. Постдискальная перевязь сверху на п.кр. более темного оттенка. Черные точки на ней мельче.

У паратипов на з.кр. четыре или пять рыжеватых пятнышек; 3, 4 и 5 из них центрованы черными точками. Есть экз. и с единственной черной точкой. У номинативного подвида (голотип — самка) черные пятна на п.кр. круглые, почти вдвое крупнее, чем у описываемого подвида, а второе, считая снизу, пятно почти втрое больше. Кроме того у бабочек алтайской популяции несколько в стороне от ряда черных пятен, ближе к вершине хр., есть крошечная черная точка, какой нет ни у одного из экз. с Кузнецкого Алатау. На з.кр. у номинативного подвида четыре округлых красновато-рыжих пятна; два из них — у анального угла — с черными точками.

МАТЕРИАЛ: голотип: самка — 12.07.1975, Кузнецкий Алатау, р-н горы Бобровой, Ю.Коршунов; аллотип: самец — там же; паратипы: 5 самцов, 1 самка — 9.07.1975, там же; 4 самца, 2 самки — 12.07.1975, там же; 4 самца — 7.07.1975, Кузнецкий Алатау, долина реки Сарала; 4 самца — 25-26.06.1978, там же.

Название подвида образовано от хакасского слова хорым — каменные россыпи.



280. *Erebia pandrose* (Borkhausen, 1788). Чернушка пандроса.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Steiermark (Австрийские Альпы).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири от Алтая до Прибайкалья. В Европе известен из Альп, гор Скандинавии и Кольского п-ва. Достоверных фактов о распространении на севере Урала и Сибири у нас пока нет. Локален.

БИОТОПЫ. Кобрезиевые, дриадовые, ерниковые и другие варианты горных тундр, альпийские лужки среди каменистых осыпей и скальных обнажений, на высотах — 1800-2900 м. Дополнительное питание бабочек отмечено на *Callianthemum sajanense*.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Лапландии (Henriksen, Kreutzer, 1982). К.р.: злаки (*Festuca*, *Poa*). Яйца круглые соломенно-желтые с многочисленными продольными ребрышками. Гусеница зеленая с темной спинной полосой и черной прерывистой боковой линией, в коротких волосках. Острия на последнем сегменте и головка красно-коричневого цвета. Куколка зеленоватая или охристая с коричневыми брюшными сегментами и полосатыми крыловыми зачатками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-22 мм. Сверху на п.кр. ряд из четырех округлых черных точек в широком цельном охристо-коричневом поле. Н.ст. з.кр. серая одноцветная или с более темной дискальной перевязью.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Для гор Ю.Сибири описан подвид *orientalis* Goltz, 1930. Его название замещаем на *Erebia pandrose yernikensis* Korshunov, nom. n., в связи с существованием *Erebia epiphron orientalis* Elwes, 1900. От бабочек из С. Европы его отличают в среднем более мелкие размеры и более тусклый цвет постдискального поля сверху на п.кр. ЭТИМОЛОГИЯ. Пандроса (гр. миф.), одна из трех дочерей Кекропа и Аглавры.

Триба SATYRINI Boisduval, 1833.

РОД APHANTHOPUS Wallengren, 1853.

Типовой вид: *Papilio hyperantus* Linnaeus, 1758.

Палеарктический род с тремя видами.



281. *Aphantopus hyperantus* (Linnaeus, 1758). Глазок цветочный или гиперант.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу до средней тайги, Сахалин, Ю. Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Луговые участки в лесах, борах, колках, разреженные парковые лиственничники; в горах — в нижней части лесного пояса. Бабочки активно посещают цветущие растения. Самцы кормятся реже самок.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. указывались различные злаки (*Poa*, *Milium*, *Calamagrostis*, *Dactylis*, *Elytrigia*, *Holcus* и др.), а также осоковые (*Carex*). Яйца от желтоватого до коричневого цвета, шаровидные с неясными вертикальными ребрышками. Рассеиваются самкой на лету над к.р. Гусеница веретеновидная, белесая, сероватая или красноватая, в бархатистых красноватых волосках, с коричневой линией вдоль спины и светлыми — на боках. Над серыми ложными ногами коричневатая полоска. Дыхальца черные. Тела в коротких коричневых волосках. Последний сегмент раздвоен. Куколка светло-коричневая в темных продольных полосках и пятнышках, с удлиненными крыловыми зачатками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-26 мм. Кр. снизу бурые с черными глазчатыми пятнами в охристых ободках в постдискальной области: двумя или тремя — на п.кр. и пятью — на з.кр.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Уральские бабочки в целом не отличаются от подвиды *hyperanthus* (= *hyperantana* Strand, 1927). Для Сибири приводится подвид *sibiricus* Obrastzov, 1936, описанный из-под Иркутска. На юге Дальнего Востока, Сахалине и Ю. Курилах встречается подвид *ocellatus* Butler, 1882 (= *insularis* Kurenzov, 1966; т.м. — о. Басаргина в заливе Петра Великого), отличающийся в среднем более крупными размерами и хорошо выраженными глазками сверху на кр. у обоих полов.

ЭТИМОЛОГИЯ. Гиперант (гр. миф.), один из 50 сыновей Египта.

РОД ARETHUSANA de Lesse, 1951.

Типовой вид: *Papilio arethusa* [Denis et Schiffermüller], 1775.

Монотипный род.



282. *Arethusana arethusa* (Denis et Schiffermüller, 1775). Бархатница аретуза.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Австрия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, Передняя Азия, С. и В. Казахстан, полоса степей Приуралья и З. Сибири, Алтай, Тува. Локален.

БИОТОПЫ. Луговые опушки боров и колков, остепенные участки по горным склонам, балкам, оврагам, останцам. Подобно другим степным сатирам бабочки чаще сидят на почве или камнях, сложив крылья, пестрая окраска которых хорошо маскирует бабочек, потревоженные стремительно взлетают, пролетают несколько метров и вновь замирают на земле. Изредка посещают цветущие растения, например, *Scabiosa*.

ЛЕТ ИМАГО со второй декады июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ю. Европе. Из к.р. указывались злаки (*Festuca*, *Dactylis*, *Poa*). Яйца рассеиваются самкой на лету над к.р. Гусеница зимует в молодости в свернутом листе злака. В последнем возрасте она кремовая или охристая, с красно-желтой полоской вдоль спины, ограниченной тонкими черными линиями, и желтоватыми — вдоль боков. Тело в коротких волосках. Куколка светло-коричневая, заостренная к кремастеру; в земле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-24 мм. Кр. сверху темно-коричневые с рядом отдельных рыжеватых пятен в постдискальной области. В этой области на п.кр. имеется, как правило, единственный черный глазок у вершины.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с юга Урала и З. Сибири отличаются от типичных редукцией андоконияльных полей у самцов и могут быть отнесены к подвиду *alpheois* Fruhstorfer, 1908, описанному из района г. Уральска.

ЭТИМОЛОГИЯ. Аретуза (гр. миф.), одна из нерид, превращенная Артемидой в источник.

— *Hipparchia fagi* (Scopoli, 1763). Бархатница буковая или гермион.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Крайна (Югославия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа. Приводился Эверсманном (1844) для Оренбургской губернии без указания мест сбора.

БИОТОПЫ. Широколиственные леса. Бабочки чаще держатся под пологом леса, перелетая с одного ствола на другой. Питаются древесным соком.

ЛЕТ ИМАГО растянут с конца июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: виды *Holcus* (злаки). Яйца светлые бочковидные ребристые. Гусеница телесного цвета с сероватым или коричневатым оттенком. Вдоль спины темная прерывистая линия, отчетливая после шестого сегмента. По бокам затенение в виде продольной полосы. Голова желто-серая с 4-6 неясными темными штрихами. Конец тела раздвоен. Куколка темно-коричневая с более светлыми крыловыми зачатками; свободно лежит на земле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 30-35 мм. Кр. сверху бурые; у самца — обычно одноцветные, у самки — с беловатой постдискальной перевязью. П.кр. снизу у обоих полов серовато-бурые с беловатой постдискальной перевязью и, как правило, единственным черным глазком у вершины.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Из Ю.-В. Европы известен подвид *tetrica Fruhstorfer, 1907*, отличающийся от номинативного более узкими беловатыми перевязями, сверху, особенно у самцов, сильнее напыленными темными чешуйками.283. *Hipparchia autonoe* (Esper, 1784). Бархатница автоноя.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Россия" (юго-восток европейской части России).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полоса степей и лесостепей от Поволжья до Приамурья (бассейн р. Зеи), и к югу до С. Китая.

БИОТОПЫ. На равнине — поляны и опушки лесостепных колков и боров, остепненные участки по сопкам, останцам и оврагам; по сухим долиньным лугам местами проникает в южную тайгу. В горах — степи по каменистым склонам южных экспозиций и сухим котловинам, до высоты 1800 м (Тува).

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. По наблюдениям Ю.П. Коршунова в Верхнем Приобье, яйца серовато-белые бочковидные; откладывались самкой по одному на стебелю *Poa sp.*, ниже узла кущения. Взрослая гусеница предположительно этого вида (или *Satyryx dryas*) найдена О. Костерным на *Carex sp.* в Ю.-В. Забайкалье. Она кремово-белая с тонким темным сетчатым рисунком. По спине идет темная полоса, более явственная в передней части сегментов, вдоль которой с каждой стороны по широкой серой полосе, ограниченной снизу белой линией. Ниже, после зоны основного тона, темно-коричневая боковая полоса, также ограниченная снизу белой линией. Еще ниже, через черные дыхальца, проходит желтоватая полоса, под которой — над ногами — светлая и темная продольные линии. Низ тела и ноги серые. Голова рыжеватая с восемью продольными темно-коричневыми полосками: шестью — сверху и еще одной — под глазами с каждой стороны. Куколка короткая толстая — бочонкообразная, красно-коричневая, без рисунка; в довольно плотном паутинном плетении.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-32 мм. Кр. сверху бурые с охристой постдискальной перевязью, у самца обычно сильно напыленной темными чешуйками. З.кр. снизу у обоих полов буроватые пестрые с четкими белыми жилками.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *autonoe* к востоку доходит до Кузнецкого нагорья. В ?Присянье, ?Тове, Прибайкалье и Забайкалье встречается подвид *sibirica Staudinger, 1861*, имеющий более светлые и широкие постдискальные перевязи, хорошо заметные у обоих полов.

ЭТИМОЛОГИЯ. Автоноя (гр. миф.), дочь Кадма и Гармонии, мать Актеона.

284. *Hipparchia volgensis* (Mazochin-Porshnjakov, 1952) (= *semele* auct., nec Linnaeus, 1758).

Бархатница волжская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Волгоград.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Долина Волги от Саратова до Астрахани, Балканский п-ов. Есть сведения о сборах "*H. semele*" Е.А. Кульгинским в конце июня 1970-1981 гг в Брединском районе Челябинской области. В последние годы там обнаружен не был.БИОТОПЫ. В Поволжье — светлые долинные дубовые и дубово-ильмовые леса. Бабочки активны в солнечные дни. Держатся на разреженных участках леса, стремительно перелетая с одного освещенного ствола на другой. Питаются древесным соком, реже посещая цветы, например, *Salvia nemorosa* (Мазохин-Поршняков, 1952).

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до конца июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 27-31 мм. Кр. сверху черно-коричневые, с желтовато-оранжевыми пятнами у самца и цельной перевязью — у самок. З.кр. снизу белесые, по всей поверхности испещрены черными пестринами, создающими очень контрастный рисунок; близ внешнего края заметны охристо-оранжевые пятна. От близкого вида *H. pellucida* (Stauder, 1923), есть отличия также по гениталиям самцов.



285. *Hipparchia statilinus* (Hufnagel, 1766). Бархатница статилин.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Берлин.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, С. Африка, Малая Азия. В Пермском госуниверситете обнаружены два экземпляра этого вида, этикетированные "26.07.1979, Челябинская обл., Троицкий район". Есть также сведения о нахождении 1 экз. в окр. п. Бреды Е.А.Кульгинским.

БИОТОПЫ. В пределах основного ареала — лесостепные дуга по опушкам сосновых боров, крутые остепненные, чаще известковые склоны, осыпи в долинах рек.

ЛЕТ ИМАГО в июле и августе.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. в Ю. Европе указывались различные злаки (*Festuca ovina*, *Poa annua*, *Deschampsia caespitosa*, *Bromus sterilis* и др.). Гусеница глинисто-желтая с пятью темными продольными полосками, коричневой головой и красноватыми дыхальцами. Куколка коричневая с удлинненными крыловыми зачатками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-27 мм. Кр. самца сверху темно-бурые, самки — серовато-бурые; у обоих полов по два черных глазка в постдискальной области и две белых точки между ними. Н.ст. з.кр. сероватая. Булава усиков сплюснута.

ЭТИМОЛОГИЯ. Статилин (лат. миф.), римский бог, покровитель детей.

ПОД *SATYRUS* Latreille, 1810.

Типовой вид: *Papilio actaea* Esper, [1780].

Палеарктический род, включающий около 15 видов.



286. *Satyrus ferula* (Fabricius, 1793) (= *actaea* auct.). Бархатница феруловая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Италия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полоса степей и лесостепей от З. Европы и С. Африки до Зейско-Буренской равнины (г. Благовещенск), и к югу до Ср. и Ц. Азии.

БИОТОПЫ. Островки типичных степей, солончаки, опушки боров и колков. В горах — остепненные склоны, чаще у скал и обрывистых мест. Для копуляции самки своеобразно выбирают себе партнера из группы самцов, которые поочередно подлетают к ней с высокой травы или кустарника рядом с убежищем самки.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ю. Европе. К.р.: злаки (*Deschampsia caespitosa* и др.). Яйца белесые с 12 продольными ребрышками. Гусеница коричневая. На спине и боках по темно-коричневой продольной полосе в белой окантовке. По краям от спинной полосы по темной линии. Голова с 6 черными полосками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-31 мм. Кр. сверху бурые. В постдискальной области на п.кр. два круглых черных пятна с белыми ядрышками; между этими пятнами обычно еще две белых точки. Булава усиков не сплюснута.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Восточноевропейский подвид *virbius* Herrich-Schäffer, 1843 к востоку достигает Ю. Урала. В Ю. Зауралье и на юге З. Сибири встречается подвид *altaica* Grun-Grzhimailo, 1893 (т.м. Семипалатинск) с более пестрым рисунком н.ст. з.кр. за счет развития темных пестрин и двух светлых полос во внешней половине кр. Бабочки из Тувы отличаются еще более пестрым рисунком испода з.кр., в котором выделяются три темных ломаных поперечных полосы. Особи из Забайкалья отличаются от Тувинских более крупными размерами, а также преобладанием желтоватого тона снизу на кр. самок. Принадлежность тувинских и забайкальских бабочек к подвиду *liupianschani* O.Bang-Haas, 1933, описанному из С. Китая, вызывает сомнение.



287. *Satyrus dryas* (Scopoli, 1763). Бархатница дриады.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Крайна (Югославия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу до южной тайги, Сахалин, Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Луга различных типов, залежи, пустыри, пастбища, травянистые горные склоны с группами деревьев или кустарников. Дополнительное питание бабочек отмечено на *Trifolium*, *Cirsium*, различных зонтичных.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. указывались различные злаки (*Calamagrostis*, *Avena*, *Bromus*, *Dactylis*, *Festuca*, *Molinia*, *Poa* и др.), а также осоковые (*Carex*). Яйца наперстковидные с тонкой сетчатой скульптурой. Сначала они желтоватые, затем — коричневые, перед выходом гусеницы — серые. Обычно рассеиваются самками между куртинками к.р. Гусеница вылупляется осенью и уходит на зимовку после второй линьки. Держится у основания стебля или под опавшими листьями на почве. Взрослая гусеница желтовато-серая или коричневатая, с тремя тонкими двойными черными линиями по спине и двумя темными продольными полосками с каждого бока. На голове темные черточки. Последний сегмент тела раздвоен. Куколка коричневатая с более светлыми крыловыми зачатками и буровато-серыми брюшными сегментами. Свободно лежит в подстилке.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-33 мм. Кр. сверху бурые. В постдискальной области п.кр. два круглых черных пятна с фиолетовыми ядрами.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *dryas* к востоку известен до Ю. Урала. Для Сибири указывается близкий подвид *septentrionalis* Wnukowsky, 1929 (вместо *sibiricus* Staudinger, 1871), для Приморья и Сахалина указывается — *bipunctatus* Motschulsky, 1860. С о. Кунашир описан близкий таксон *kurilensis* Matsumura, 1928.

ЭТИМОЛОГИЯ. Дриады (гр. миф.), лесные нимфы, покровительницы деревьев и лесов.

**288. *Chazara briseis* (Linnaeus, 1764). Бархатница брисеида.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Германия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, С. Африка, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, Ю. Урал, юг З. Сибири, Алтай.

БИОТОПЫ. Луговые участки в борах, колках, вдоль лесопосадок, а также степи, в том числе по горным склонам, котловинам, среди скальных обнажений.

ЛЕТ ИМАГО со второй декады июля до конца августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ю. Европе. Из к.р. указывались различные злаки (*Festuca*, *Stipa*, *Poa*, *Sesleria* и др.). Яйца белые бочковидные с 15 продольными ребрышками и менее выраженными — поперечными. Гусеница желто-серая с широкой прерывистой темно-серой полосой вдоль спины, светлыми линиями по бокам от нее и ниже — над темными дыхальцами. Конец тела с двумя небольшими остриями. Куколка темная глянцево-коричневая с черноватой полоской на спине; под корнями трав.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 26-37 мм. Кр. сверху черно-бурые с контрастной белой перевязью, на п.кр. — из непрерывного ряда пятен близкой величины. Снизу у корня з.кр. два бурых пятна на светло-сером фоне.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Ю. Урала и З. Сибири относятся к подвиду *major Oberthur, 1876* (= *meridionalis Staudinger, 1886*), отличающийся от бабочек из средней полосы Европы более крупными размерами и расширением белых элементов рисунка.

ЭТИМОЛОГИЯ. Брисеида (гр. миф.), дочь жреца Бресей Гипподамия, пленница и возлюбленная Ахиллеса.

**289. *Chazara persephone* (Hübner, 1803) (= *anthe Ochsenheimer, 1807*) Бархатница персефона.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Россия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю.-В. Европа, юг Урала и З. Сибири, З. Алтай. Ошибочно приведен для п. Кяхты в Забайкалье (Грум-Гржимайло, 1911). Локален.

БИОТОПЫ. Опушки и поляны боров, колков, остепненные участки по оврагам, балкам, каменистым склонам.

ЛЕТ ИМАГО растянут со второй декады июня до начала августа. Самки склонны к недалеким миграциям, единично отмечались в других открытых стациях.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 26-37 мм. В отличие от *C. briseis*, сверху на п.кр. белое пятно между жилками М2 и М3 отсутствует. Снизу на з.кр. на пестром буроватом фоне выделяются светлые жилки. С Урала известны самки с перевязями охристо-оранжевого цвета.

ЭТИМОЛОГИЯ. Персефона (гр. миф.), богиня царства мертвых, дочь Зевса и Деметры, супруга Анда.

— *Chazara heydenreichi* (Kindermann in Lederer, 1853). Бархатница Геденрейха.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: З. Алтай (между Усть-Каменогорском и Усть-Бухтарминском).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горные районы В. Казахстана и Ср. Азии. Известен из многих мест З. Алтая (V. und A. Lukhtanov, 1994) в С.-В. Казахстане. Весьма вероятно нахождение в юго-западных районах Алтайского края.

БИОТОПЫ. Вершины и остепненные склоны холмов на высотах 400-1500 м.

ЛЕТ ИМАГО в июле и первой половине августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 25-31 мм. В отличие от *C. briseis* и *C. anthe*, в центральной ячейке сверху на п.кр. имеется крупное белое пятно.

ЭТИМОЛОГИЯ. Геденрейх, немецкий лепидоптеролог; известен как автор каталога чешуекрылых Европы 1851 года.

**290. *Chazara hippolyte* (Esper, 1784). Бархатница ипполита.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Урал.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Сьерра-Невада в Испании, Малая Азия, Ю.-В. Европа, юг Урала и З. Сибири, Ю.-В. Алтай (окр. сел Чаган-Узун, Кош-Агач, верховья р. Бугузун на хр. Чихачева), Тува (окр. г. Кызыла, сел Ак-Довурак и Аянгаты, южное подножие хр. В. Танну-Ола, р. Тес-Хем), Ю. Забайкалье (г. Кяхта, оз. Гусиное), горы В. Казахстана и З. Монголии. Локален.

БИОТОПЫ. Опушки и поляны боров, остепненные участки по оврагам, балкам, горным склонам.

ЛЕТ ИМАГО с июля до середины августа.

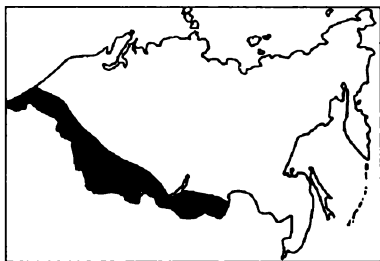
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-31 мм. Кр. сверху коричневые с широкой черной четко очерченной охристо-желтой постдискальной перевязью, содержащей на п.кр. два черных глазка.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На юге Урала и З. Сибири распространен подвид *hippolyte*. Довольно близки к типичным и бабочки из Тувы и Ю. Забайкалья. С Ю.-В. Алтая описана резко отличная вариация *pallida Staudinger, 1901*, которая скорее всего является самостоятельным видом. Бабочки этого таксона характеризуются более узкими кр., сероватым цветом основного фона в ст. кр. и бледно-песочным — перевязей. Самцы, в отличие от *hippolyte*, имеют хорошо выраженные андрокониальные пятна ниже центральной ячейки п.кр. ЭТИМОЛОГИЯ. Ипполита (гр. миф.), дочь Ареса, царица амазонок, плененная Тесеем.

ТРИБА *OENEINI* Wheeler, 1903.РОД *OENEIS* Hübner, 1819.

Типовой вид: *Papilio norma* Becklin in Thunberg, 1791.

Д.п.кр. 19-32 мм. Кр. сверху от охристо-желтого до бурого цвета. Для н.ст. з.кр. характерен мраморовидный рисунок и более темная, иногда почти не выделяющаяся, дискальная перевязь. Преимагинальные фазы большинства видов остаются не изученными. Имаго редко посещают цветы, чаще сидят на камнях, травах или на почве. При опасности стремительно взлетают и уносятся на несколько метров в сторону. Ярко выражена охрана индивидуальных участков. Лет бабочек на севере очень непродолжителен, у большинства видов обычно проходит в период цветения багульника (*Ledum palustre*). Численность из года в год сильно колеблется, заметно выше в годы с ранним теплым летом, что может быть связано с повторной зимовкой гусениц в неблагоприятные сезоны. Для всех видов характерна очень высокая степень индивидуальной изменчивости, включая строение генитального аппарата. При достаточно слабой изученности, этих преимущественно северных и высокогорных бабочек Евразии и С. Америки, такой размах изменчивости создает определенные систематические сложности. К настоящему времени в роде описано множество таксонов (видов, подвидов и формы индивидуальной изменчивости), статус которых нуждается в уточнении.



291. *Oeneis tarpeia* (Pallas, 1771). Энеис тарпея.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Поволжье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю.-В. Европа, Ср. и Ю. Урал, юг Сибири к востоку до Ю.-В. Забайкалья (Сохондинский и Даурский заповедники), Монголия, С. Китай. Локален.

БИОТОПЫ. Целинные степные участки на равнинах и пологих горных склонах, остепненные луга; в горах — до высоты 2000 м (Ю.-В. Алтай). По остепненным участкам речных долин местами (г. Тобольск) проникает в подзону южной тайги. Бабочки обычно держатся в траве, вспугнутые стремительно перелетают на 10-15 м.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с середины мая до конца июня, в высокогорьях — местами до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Poa avena*, *Festuca ovina* и др. злаки (Мигранов, 1991). Ранние фазы развития описаны на Ю. Урале (П. Горбунов). Яйца белые, позже — бежевые, эллипсоидные, диаметром 1,1-1,3 мм, с 16 продольными ребрышками и темной точкой на вершине. Гусеница первого возраста сероватая с пятью коричневатыми продольными полосками на спинной стороне тела. Последний сегмент с двумя заметными острями. Головка в черных точках. Зимует вероятно куколка.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-29 мм. Кр. сверху охристые или охристо-коричневые с рядом овальных черных пятен в постдискальной области. Снизу на з.кр. выделяются светлые жилки; внутренний край дискальной перевязи просматривается ясно.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. По сборам Г. Ледера из долины р. Иркут и окр. Урги описывалась вариация *lederi* Alpheraky, 1897 (= *grossi* Eitschberger et Lukhtanov, 1994, *syn. n.*). Согласно диагнозу, мы считаем за *lederi* светлых самцов и самок, которые попадают нередко среди близких к типичным *tarpeia* в аридных условиях. Характерно, что С. Алфераки ни как не выделял *lederi* по размеру крыльев. Формой или абберацией таксон значился и во всей основной литературе, включая издание Зейца (1909), в котором на цветной таблице как раз и изображены бабочки описанные С. Алфераки как *lederi*. Мелких светлых бабочек из Тувы и Монголии мы описали как *O. sapozhnikovi*, учитывая, что таковые были в сборах Г. Ледера, но на них ни сам он, ни С. Алфераки должного внимания не обратили и за отдельный вид не посчитали.

ЭТИМОЛОГИЯ. Тарпея (лат. миф.), дочь начальника римской крепости, отворившая ворота врагам.



292. *Oeneis sapozhnikovi* Korshunov, 1982 (= *lederi* auct.). Энеис Сапожникова.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Мугэн-Морьт в бассейне р. Керулен (С. Монголия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Тува (район г. Кызыл, п. Эрзин, Сангиленское нагорье), Тункинская котловина, С. Монголия.

БИОТОПЫ. Склоны гор с лугово-степным разнотравьем, степи с кустами караганы в межгорных котловинах, пески.

ЛЕТ ИМАГО с середины мая до середины июня.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-24 мм. Кр. сверху песочного (слегка желтоватого или с кремовым оттенком) цвета с овальными у самок и обычно круглыми у самцов черными пятнами в постдискальной области. Снизу на з.кр. мраморовидный рисунок из светлых и коричневых пестрин; выделяются беловатые жилки; внутренний край дискальной перевязи просматривается плохо.

ЭТИМОЛОГИЯ. Сапожников, Василий Васильевич (1861-1924), известный ботаник и географ, исследователь гор Ю. Сибири.



293. *Oeneis sculda* (Eversmann, 1851). Энеис скульда.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Забайкалье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири, В. Сибирь (кроме крайнего севера), бассейн р. Зеи, Монголия, С.-В. Китай. Локален.

БИОТОПЫ. Степи, остепненные луга; в горах по южным склонам — местами до гольцового пояса. В Приамурье и далее к северу кроме того встречается в лиственных лесах и по верховым болотам.

ЛЕТ ИМАГО во многих районах в июне; в горах — местами до конца июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-26 мм. Кр. сверху от охристого до коричневого цвета. С н.ст. з.кр. выделяется бурая дискальная перевязь с сильно, но главным образом изогнутым внешним краем, прорезанная светлыми жилками. Сходный вид: *O. pseudosculda*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Скульда (скандинавская миф.), одна из трех норн, божеств судьбы.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *sculda* распространен в горах Ю. Сибири. Крупных темных бабочек из С. Прибайкалья описываем как подвид *Oeneis sculda vadimi Korshunov, sbsp.n.*, вероятно характерный и для севера В. Сибири.

ГОЛОТИП — самец. Д.п.кр. 23 мм. Кр. сверху светло-коричневые, яркие; вершина и внешний край п.кр. затемнены; между вершиной и поперечной жилкой глазок с ядрышком. На з.кр. перед внешним краем три черных точки между жилками. Снизу кр. пестрые с мраморовидным рисунком и явственно выделяющимися светлыми жилками (особенно на з.кр.). В постдискальной области п.кр. три, з.кр. — четыре глазка с белыми ядрышками. Дискальная перевязь на з.кр. темно-коричневая, по краям с заметным округлым выступом за центральной ячейкой. Бахромка пестрая. В гениталиях форма ункуса, отростков вальвы отличны от подвида *sculda*, есть разница и в строении эдеагуса (см. Приложение).

АЛЛОТИП — самка. Д.п.кр. 26 мм. Кр. сверху коричневые, светлее, чем у самца; на п.кр. глазок у вершины и перед анальным углом; глазки на всех кр. центрованы белой точкой. Снизу кр. столь же яркие, как у самца. Совпадают и другие признаки.

У паратипов на п.кр. глазков может быть больше. Есть самки, облик которых сверху неотличим от описанного самца.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 16.06.1988, Верхнеангарский хр., окр. г. Северобайкальска (В.В.Ивонин). Аллотип: самка — 16.06.1988, там же; паратипы: 2 самки — 16, 19.06.1988, там же.

Подвид назван именем Вадима Васильевича Ивонина, участника многих экспедиций по Сибири и Дальнему Востоку, собравшего типовую серию бабочек.



294. *Oeneis pseudosculda* Korshunov, 1977. Энеис лесная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: урочище Судзуктэ (Центральный аймак в Монголии).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Описан по материалам экспедиций П.К.Козлова в Монголию. В 1991 г в Дубатовловым и В.Зинченко обнаружен в В. Забайкалье в долине р. Верхний Букукун, притока р. Онон. Поляны, редины, дороги, заболоченные участки в лиственных и кедрово-лиственных лесах.

ЛЕТ ИМАГО в Забайкалье наблюдался во второй половине июня и в первых числах июля; в Монголии — в конце мая и в первой половине июня.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-22 мм. От *O. sculda* отличается более бледным, светло-охристым фоном в.ст. кр., а также более пестрым рисунком н.ст. з.кр., часто скрывающим дискальную перевязь.



295. *Oeneis diluta* V. Lukhtanov, 1994. Энеис бледная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Уюкский хр. (С. Тува).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ: С. и ?З. Тува, ?Монгольский Алтай.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Малоизвестный таксон. При описании сравнивался с *O. nanna* и *O. brunhilda*, от которых отличается отсутствием андрокониальных чешуек, а также формой дискальной перевязи с н.ст. з.кр., внешний край которой имеет заметный выступ в районе поперечной жилки. По бледно-песочной окраске в.ст. з.кр. очень напоминает *O. sapozhnikovi*, от которого отличается крупными размерами (д.п.кр. 26-29 мм) и также формой дискальной перевязи.



296. *Oeneis nanna* (Ménétrières, 1859). Энеис нанна.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Амур.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири, Приленское плато, В. Сибирь (кроме крайнего севера), Верхнее и Среднее Приамурье, западное Приморье, Монголия, С.-В. Китай. Локален.

БИОТОПЫ. Степи, остепненные луга по южным склонам и в котловинах, высокогорные плато, в горах до высоты 3000 м (Ю.-В. Алтай); верховые болота (В. Якутия); сырые ветвистые луга (юг Дальнего Востока).

ЛЕТ ИМАГО в степных низкогорьях в июне, в высокогорьях — местами до конца июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-28 мм. Окраска кр. очень изменчива. Сверху — от охристо-коричневой с темными жилками до темно-бурой. В отличие от *O. brunhilda*, у основания жилки Cu₂ на п.кр. самца имеется треугольное андрокониальное поле. Рисунок н.ст. з.кр. контрастный: либо резко выделяется темная дискальная перевязь, либо она перебивается четкими темными пестринами. В отличие от *O. urda*, здесь заметны тонкие беловатые жилки.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *nanna* (= *coriacea* Seitz, 1909; т.м. — Яблонный хр.) характерен для гор Ю. Сибири. С Яркканского хр. (р. Джалинда) описан подвид *dzhughdzuri Sheljuzhko, 1929*, характеризующийся темно-бурой окраской основного фона в.ст. кр. Бабочки такого типа преобладают и в популяциях из Якутии.

ЭТИМОЛОГИЯ. Нанна (аккадская миф.), лунное божество, первенец Энлиля и Нинлиль.



297. *Oeneis brunhilda* A. Bang-Haas, 1912 Энеис бругильда.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Шавыр (Хубсугульский аймак в С. Монголии).

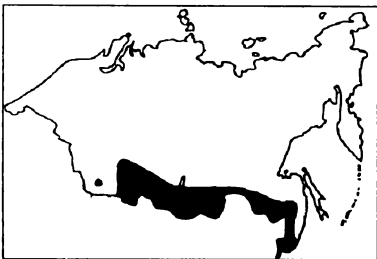
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Тува (р-н п. Эрзиц, гора Хайтракан близ с. Морен) и прилегающие районы С. Монголии.

БИОТОПЫ. Степи по склонам гор и в долинах.

ЛЕТ ИМАГО в июле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 25-29 мм. Кр. сверху охристо-оранжевые с темными жилками. От *O. nanna* отличается отсутствием андрокониальных пятен у самцов.

ЭТИМОЛОГИЯ. Бругильда, валькирия, супруга Гунтера, короля Бургундии, в немецких героических сагах.



298. *Oeneis urda* (Eversmann, 1847) Энеис урда.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Давурия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири (на Алтае известен только с хр. Тонгош), юг Дальнего Востока, Монголия, С.-В. Китай, Корея.

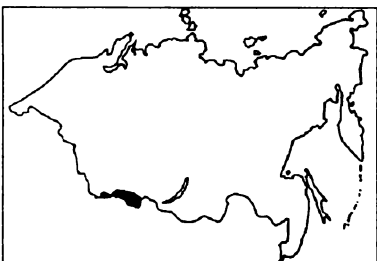
БИОТОПЫ. Редкостойные сосновые боры, оstepненные щебнистые склоны южных экспозиций, скалистые обнажения в долинах рек, карьеры.

ЛЕТ ИМАГО в Ю. Приморье и Забайкалье с середины мая, в большинстве районов — в июне. Под г. Красноярском бабочки попадались в конце июня и в начале июля; посещали соцветия *Valeriana* и *Goniolimon speciosum*.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-27 мм. Окраска в ст. кр. очень изменчива: от бледно-охристой с темными жилками (*f. abdidior* Austaut, 1908), через коричневую с широкой охристой перевязью (основная форма), до полностью серовато-бурой (*f. umbra* Staudinger, 1892). С н.ст. з.кр. выделяется буроватая дискальная перевязь с сильно, но плавно изогнутым внешним краем; в отличие от *O. nanna*, жилки по цвету не выделяются.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ выражена значительно слабее индивидуальной изменчивости, видимо экологически обусловленной: в аридных районах (Ю. Забайкалье, Тува) местами преобладает бледная форма *abdidior*; темная форма *umbra* связана со скальными выходами в горных лесах (Куренцов, 1970). Из Саян описаны таксоны *banghaasi* Austaut, 1908 и *trimbomi* Bryk, 1946, из Приморья — *laeta* Austaut, 1908.

ЭТИМОЛОГИЯ. Урда (скандинавская миф.), одна из трех норн, божеств судьбы.



299. *Oeneis elwesi* Staudinger, 1901 Энеис Эльвеса.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: 30 миль южнее с. Кош-Агач (Ю.-В. Алтай).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю.-В. Алтай (районы прилегающие к Чуйской степи), Тува, Монголия.

БИОТОПЫ. Оstepненные участки с выходами скальных обнажений, сухие лиственничные редколесья до высоты 2600 м. По наблюдениям в Тувинской котловине (В.Дубатовов, В.Зинченко) бабочки держатся на камнях, при сильной жаре скрываясь в их тени, цветы не посещают.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах в мае или в июне.

ЭТИМОЛОГИЯ. Эльвес, Генри Джон (1846-1822), английский лепидоптеролог, член Королевского общества; совершил большое путешествие по горам Алтая в 1898 г.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 19-25 мм. Кр. сверху коричневато-серые с широкой беловатой перевязью во внешней половине кр., у самца на п.кр. часто замещенной туманными светлыми пятнами. На п.кр. самца обычно одно, у самки — три довольно крупных овальных черных глаза, из которых ближайший к вершине наиболее крупный.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *elwesi* характерен для Ю.-В. Алтая. Из верховьев р. Шаврын-гол в Монголии (окрестности старого китайского караула Шавыр) описан подвид *tannuola* Bang-Haas, 1927 (= *solanikovi* Kurenzov, 1970) Название неудачное, ибо даже В. Таинну-Ола значительно западнее типового места. Однако, подобные светлые бабочки со слабо выраженными андрокониальными пятнами у самцов действительно преобладают на южных склонах В. Таинну-Ола в Туве. Бабочки из Тувинской котловины и окрестных гор отличны по внешним признакам, а также по образу жизни. Описываем их как *Oeneis elwesi ulugchemi* Korshunov, sbsp. n.

ГОЛОТИП — самец. Д.п.кр. 23 мм. Кр. сверху коричнево-серые (более темные, чем у *tannuola*). Внешний край п.кр. со светлыми участками между жилками. Андрокониальное пятно яркое, занимает часть центральной ячейки и участок п.кр. рядом с ней. У вершины п.кр. крупное черное овальное пятно. На з.кр. хорошо выделяется светлая внешняя часть, черное овальное пятно в анальном углу и черная отметина, повыше его. Н.ст. п.кр. пепельно-серая с черным овальным пятном у вершины. Н.ст. з.кр. с мраморовидным рисунком и фигурной темной дискальной перевязью (иных очертаний, чем у других подвидов), которая сливается с темными чешуйками у корня крыла. Кр. между перевязью и корнем светлое. Бахромка белая (у *elwesi* — пестрая). Генитальный аппарат (см. Приложение) имеет довольно длинный ункус и очень неровные зубцы на утолщенном конце вальвы; у *elwesi* конец вальвы без бузров и утолщений, а зубцы сравнительно близкие по размерам. Есть разница также в строении эдеагуса. Все эти детали показывают, что ранг таксона может быть и выше подвидового.

АЛЛОТИП — самка. Д.п.кр. 24 мм. Внутренняя половина кр. сверху коричневая, внешняя песочного цвета с темной каймой по краю кр. В постдискальной области п.кр. три крупных черных овальных пятна. На з.кр. в этой области два черных пятна (у других самок имеют вид точек, или совсем отсутствуют). Снизу на п.кр. черные овальные пятна. З.кр. с мраморовидным рисунком; между перевязью и задним краем больше темных чешуек, чем у самца.

У других самцов сверху на п.кр. по два-три черных пятна (верхнее всегда крупнее), с н.ст. п.кр. — только одно вершинное пятно и лишь иногда ниже его — точки. Кр. у отдельных самцов довольно темные, но светлые участки всегда сохраняются, иногда включая оранжевые или даже красно-коричневые чешуйки. Д.п.кр. имаго типовой серии 19-25 мм. Среди самок и самцов есть экземпляры, которые в полтора-два раза мельче обычных; всего 3 таких самки из 29 и около 10 самцов из 110.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 10.05.1988, Тува, окр. Кызыла, горы на правом берегу р. Улуг-Хем, близ устья Ка-Хема (В.Зинченко). Аллотип: самка — 13.05.1989, там же. Паратипы: 8 самок — 8-13.05.1988, там же; самец, самка — 20.05.1989, там же; 94 самца, 26 самок — 7-20.05.1990, там же (В.Зинченко, В.Дубатовов); 1 самка — 10.05.1990, Тува, Улуг-Хемский р-н, 10 км восточнее г. Шагонар (В.Зинченко).



300. *Oeneis alpina* Kurenzov, 1970. Энеис альпийская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Омсукчанский хр. (Магаданская обл.).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Известен по немногим экземплярам, собранным в северных отрогах Кольмского хребта (Омсукчанский хр., п. Билибино, р. Анадырь).

БИОТОПЫ. Горные каменистые тундры.

ЛЕТ ИМАГО отмечен в июне и в начале июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-25 мм. Кр. сверху охристо-коричневые с широкой охристой постдискальной перевязью. Н.ст. з.кр. с контрастной темной перевязью, с обеих сторон отороченной белым; у внешнего края. струйчатый рисунок.



301. *Oeneis jutta* (Hübner, 1806). Энеис ютта.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Лапландия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Лесная и лесотундровая зоны Евразии, включая предгорные районы, Сахалин.

БИОТОПЫ. Редкостойные заболоченные леса, верховые болота, ерниковые тундры. Бабочки держатся осторожно, садятся почти исключительно на стволы деревьев.

ЛЕТ ИМАГО в южных районах в июне, на севере — иногда продолжается до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в С. Европе (Henriksen, Kreutzer, 1982; др. авторы) Из к.р. приводились: осоковые (*Eriophorum*, *Carex*, *Scirpus caespitosus*), злаки (*Molinia caerulea*, *Glyceria*) и ситниковые (*Juncus*). Яйца кремовые наперстковидные с продольными ребрышками; близ куртинок к.р. Гусеница последнего возраста сигарообразная, длиной 35-38 мм, бледно-охристо-коричневая с продольными темно-коричневыми полосками. Последний сегмент раздвоен. Куколка округлая зеленовато-желтая или песочного цвета, в черных крапинках и с полосками на крыловых зачатках. Свободно лежит на земле. Генерация двухлетняя. Гусеница зимует дважды.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-32 мм. Кр. сверху бурые. Постдискальная перевязь из отдельных охристых пятен. Содержит овальные черные глазки: 2-4 — на п.кр., 0-2 — на з.кр. Н.ст. з.кр. серая с блеклой, слабо различимой дискальной перевязью. У самцов на п.кр. вдоль нижней жилки центральной ячейки хорошо выделяется темное андрокониальное поле. В гениталиях самца вальва постепенно сужается к вершине, около половины ее дорсального края в крупных зубцах (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В северной половине Ср. и В. Сибири и на Чукотке распространен наиболее мелкий (д.п.кр. 23-28 мм) подвид *sibirica* Kurenzov, 1970. С Полярного и Приполярного Урала и Ю. Ямала известен несколько более бледный по общей окраске подвид *kryzhanowskii* Sedych, 1977. В южной половине лесной зоны от С. и Ср. Урала до Енисея известен подвид *gigantea* Austaut, 1911, описанный с Урала, и характеризующийся более крупными размерами (д.п.кр. 27-32 мм), темно-бурым цветом основного фона, более широкими, чем у северных бабочек андрокониальными пятнами самцов и более мелкими, чем у европейского подвида *jutta* охристыми и черными пятнами. В горах Ю. Сибири и в бассейне Амура встречается также крупные (д.п.кр. 27-32 мм) бабочки, отличающиеся от *gigantea* охристым фоном н.ст. п.кр., а также хорошо выраженными субмаргинальными охристыми пятнами и анальным глазом сверху на з.кр. Довольно близкие к ним бабочки с Сахалина описывались как *sachalinensis* Matsumura, 1927.



302. *Oeneis magna* Graeser, 1888. Энеис магна.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Амур: с. Покровка.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярный Урал (район железной дороги от ст. Сось до ст. Харп), Ср. и В. Сибирь, горы Ю. Сибири, Камчатка, юг Дальнего Востока, Шантарские о-ва, Монголия, С.-В. Китай. Локален.

БИОТОПЫ. Редкостойные заболоченные или сухие лиственничные леса по долинам, горным склонам и плато до гольцового пояса. В горах Ю. Сибири попадает также на лесных и высокогорных лугах, до высоты 2200 м (Тува).

ЛЕТ ИМАГО в большинстве районов с середины июня до середины июля. Имаго нередко посещают цветущие растения.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались на Полярном Урале (П. Горбунов). К.р. *Carex* из осоковых. Яйца бежевые овальные с морщинками сгруппированными в продольные ребрышки. Гусеница первого возраста бежевая с коричневатыми спинной и боковой полосками, между которыми по более тонкой линии того же цвета. Вдоль дыхалец светлая полоса. На конце тела два тупых бугорка. Гусеница малоподвижна, развивается медленно.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-32 мм. С н.ст. з.кр. постдискальная область осветлена, как правило, сильнее, чем у *O. jutta*, внешний край дискальной перевязи менее иззубрен. У самцов темное андрокониальное поле на п.кр. выражено слабо или отсутствует. В гениталиях самцов около половины дорсального края вальвы в зубцах меньшей величины, чем у *O. jutta* (см. Приложение). Бабочки с Алтая и Саян имеют определенное сходство с *O. altaica*, отличаясь менее изрезанным внешним краем дискальной перевязи.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *magna* известен из бассейна Амура и С. Забайкалья. Характеризуется крупными размерами и наиболее тусклым однотонным рисунком с н.ст. з.кр., сходным с таковым *O. jutta*. Западнее — на В. Саяне, в Прибайкалье и Ю. Забайкалье — встречается подвид *staudingeri* Austaut, 1909 (= *transbaicalica* Kurenzov, 1970), описанный из Прибайкалья и отличающийся от номинативного более темной и узкой дискальной перевязью с н.ст. з.кр., четко выделяющейся на фоне более светлого обрамления. Эта перевязь у бабочек с Алтая и З. Саяна, известных как *dubia* Elwes, 1899, несколько шире и

еще более контрастно выделяется на фоне беловатого обрамления, а охристо-коричневые пятна сверху на кр. расширены и слиты в цельные перевязи. Бабочки из Тувы наиболее изменчивы. Здесь встречаются как темные экземпляры подобные *dubia*, так и значительно более светлые по окраске в ст. кр. особи типа монгольского подвида *kurentzovi Murayama, 1973 (= mongolica Kurenzov, 1970)*. Обе формы имеют сходный характер рисунка н.ст. з.кр., повторяющий вариант *dubia*. Бабочки со светлым охристо-коричневым фоном в ст. кр. попадаются и в Ю. Прибайкалье (бассейн р. Иркут). В группе северных подвидов камчатский *kamischatika Kurenzov, 1970*, имеет широкую светло-охристую перевязь сверху на кр., хорошо выраженную у обоих полов. Широко распространенный на севере Ср. и В. Сибири подвид *magadanica Kurenzov, 1970* (т.м. п. Омсукчан в Магаданской обл.) отличается более темной окраской и редукцией перевязи, у самцов — до отдельных туманных охристо-коричневых пятен. В низовьях Енисея и на Полярном Урале встречаются бабочки с более четко очерченной перевязью сверху на кр. обычно содержащей черные пятна, которых описываем как *Oeneis magna pupavkini Korshunov, sbsp. n.*

ГОЛОТИП — самец. Д.п.кр. 26 мм. П.кр. сверху бурые с каймой по внешнему краю и темной вершиной (чего нет, как правило, у других подвигов); у вершины черная точка, ниже — еще две более мелкие на рыжих пятнах. На з.кр. две черных точки расположены у анального угла на рыжей перевязи, занимающей всю внешнюю часть крыла. Бахромка кр. пестрая — белочерная. Снизу на п.кр. видны светлые чешуйки, они покрывают и темную окантовку, желтые пятна и черные точки. З.кр. снизу мраморовидное, также в светлых чешуйках, сконцентрированных перед бурой дискальной перевязью и выше центральной ячейки у корня. Другие самцы с мелкими черными глазками или совсем без них. Один из самцов, наоборот, имеет очень крупные черные точки, как у самки, за которую и был первоначально принят. АЛЛОТИП — самка. Д.п.кр. 27 мм. Кр. сверху ярче, чем у самца. Рыжие пятна под черными точками слиты в перевязь. Точки крупные, с обеих сторон кр. центрованы белым. У вершины с н.ст. п.кр. мраморовидный рисунок. Рисунок н.ст. з.кр. ярче, чем у самца.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 19.07.1978, Путوران, ср. течение р. Рыбная (Д.И.Пупавкин). Аллотип: самка — 12.07.1978, там же, лиственничная тайга; Паратипы: 1 самец, 1 самка — 7-12.07.1978, там же, лесотундра; 12 самцов, 2 самки — 15-27.07.1978, там же; самка — 1.08.1973, Полярный Урал, Харп (В.Н.Ольшванг); самец — 11.07.1987, Полярный Урал, ст. Красный Камень (В.Н.Ольшванг); 1 самец, 4 самки — 4-10.07.1994, там же (П.Горбунов). Подвид назван в память Дмитрия Максимовича Пупавкина, лесного энтомолога, исследователя Сибири в 70-80-х гг нашего века.



303. *Oeneis judini Korshunov, 1988*. Энеис Юдина.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: п. Шурмак (кр. В. Танну-Ола).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Малоизвестный вид. Самец обнаружен 6 июля 1973 г на степненном склоне у п. Шурмак, самка — 20 июля 1972 г на перевале от р. Дурген к оз. Кара-Холь.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 25-27 мм. Кр. сверху коричневые с охристой постдискальной перевязью шириной 4-5 мм и овальными черными пятнами на ней: 5 — на п.кр. и 2-4 — на з.кр. С н.ст. з.кр. выделяется темная дискальная перевязь, пестрины на внешней половине кр. и светло-бурые жилки. Бахромка пестрая. От *O. magna* и есть отличия в строении гениталий самца по ункусу и вальвам (см. Приложение).

ЭТИМОЛОГИЯ. Юдин, Борис Степанович (1928-1986), известный сибирский териолог, заведовал зоомузеем Биологического института в г. Новосибирске в 60-80-х гг.



304. *Oeneis semidea (Say, 1828) (= melissa Fabricius, 1775)*. Энеис семидея.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: горы штата Вашингтон (США).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярный, Приполярный и Северный Урал, горы севера Сибири и Дальнего Востока, В. Саян, Прибайкалье, Забайкалье, Становое нагорье, С.-В. Монголия, запад и север С. Америки. Локален.

БИОТОПЫ. Гребни хребтов в гольцовом поясе, скалы и каменистые россыпи, щебнистые горные тундры, редкостойные лиственничники близ верхней границы леса, на В. Саяне — на высотах 1700-2500 м. Бабочки держатся на камнях.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с середины июня до конца июля.

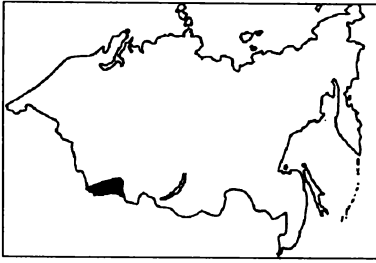
ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Кр.: *Carex* (осоковые); в неволе гусеницы кормились и на злаках. Яйца белые, позже бежевые, бочковидные с 24 ребрышками. По наблюдениям в С. Америке, окраска гусениц очень разнообразна — от грязно-зеленой до красно-коричневой. Голова коричневая с шестью черными штрихами. Гусеница зимует дважды. Окраска куколки также варьирует от зеленовато-желтого до коричневого цвета.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-29 мм. Кр. сверху бурые, без постдискальной перевязи; в ее области могут присутствовать лишь небольшие коричневые или охристые пятна. Н.ст. з.кр. с интенсивным мраморовидным рисунком, часто скрывающим дискальную перевязь, особенно ее внутреннюю границу. В отличие от *O. bore*, гениталиях самцов вальва постепенно сужается к вершине; около половины ее дорсального края покрыто зубцами; субункусы около 1/2 длины ункуса.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В зональных тундрах и лесотундрах Азии распространен распространен подвид *karae Kuznetsov, 1925*. В горах В. Якутии и Магаданской области встречается более крупный подвид *orientalis Kurenzov, 1970*, имеющий менее пестрый, чем у *karae* рисунок с н.ст. з.кр. Из Прибайкалья и В. Саяна известен подвид *tunga Staudinger, 1894*, более мелкий по сравнению с *orientalis*, в среднем с более крупными зубцами на дорсальном крае вальв в гениталиях самцов.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. Вид известен также под названием *O. melissa*. Однако, поскольку типовой материал этого таксона утерян, а описание очень краткое и поверхностное, считаем целесообразным использовать название *O. semidea*, многократно употреблявшимся для этого вида разными авторами.

ЭТИМОЛОГИЯ. Семидея, от лат. *demi* (полу-) и *dea* (богиня) — полубогиня.



305. *Oeneis aktashi* Lukhtanov, 1984. Энеис акташская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: с. Акташ (Ю.-В. Алтай).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. З., Ц., и Ю.-В. Алтай, Кузнецкий Алатау (р. Сарала), З. Саян (истоки р. Большой Он), горы З. Тувы (хр. З. Танну-Ола: с. Саглы), З. Монголия. Локален.

БИОТОПЫ. Щебнистые гребни хребтов с разреженной альпийской растительностью, каменистые горные склоны, ерниковые тундры, на высотах 1800-3000 м.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до конца июля, в зависимости от экспозиции склона и высоты. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-25 мм. Кр. сверху от серо-коричневого до бурого цвета, обычно с туманными охристыми постдискальными пятнами. С н.ст. з.кр. прикорневая половина занята обширным темным полем или все кр. равномерно испещрено поперечно выгнутыми штрихами. В гениталиях самцов субункусы относительно короче, чем у *O. semidea*, не более 1/3 длины ункуса (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ: Подвид *aktashi* известен с Алтая. В Саянах и на Кузнецком нагорье встречается подвид *sarala* Korshunov, 1988, отличающийся наличием черной точки у вершины п.кр.



306 *Oeneis ammosovi* Dubatolov et Korshunov, 1988. Энеис Аммосова.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: п. Хаптагай (Ц. Якутия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Редкий вид, характерный для Приленского плато. Описан по самцу, собранному 7 июня 1973 г в окр. п. Хаптагай. 26 июня 1981 г на сухих лугах в районе п. Мегино-Алдан найдена и самка.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 26-27 мм. Кр. сверху бурые. У самки заметна охристо-коричневая постдискальная перевязь из расплывчатых пятен. В постдискальной области на п.кр. один или два черных глазка, и один — у анального угла на з.кр. С н.ст. з.кр. выделяется контрастная темно-бурая дискальная перевязь. В гениталиях самца вальва бутылковидной формы с "горлом" около 1/3 длины вальвы; крупный зубец посредине дорсального края у голотипа ни выражен.

ЭТИМОЛОГИЯ. Аммосов, Юрий Николаевич (1936-1979), первый якутский лепидоттеролог, бывший сотрудник Якутского филиала Академии Наук.

superspecies bore.

Д.п.кр. 21-26 мм. Кр. сверху от охристого до серовато-коричневого цвета, однотонные, без крупных глазков. Сверху на з.кр. обычно просвечивает темная дискальная перевязь рисунка н.ст. В гениталиях самцов, в отличие от *O. semidea*, близ основания вальвы на дорсальном крае имеется крупный зубец (см. Приложение); ближе к вершине этот край несет один ряд мелких зубчиков. Сложная и недостаточно изученная в систематическом отношении группа.



307. *Oeneis (bore) bore* (Schneider, 1792). Энеис бор.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Лапландия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярные и приполярные области Евразии и С. Америки. Указывался для Камчатки (г. Ага).

БИОТОПЫ. Различные типы горных и зональных тундр, верховые болота, предтундровые лишайничники. По наблюдениям А.Г.Татарнинова и П.Ю.Горбунова на Полярном Урале во влажных ерниковых и моховых тундрах преимущественно восточного склона преобладает темно-коричневая форма с контрастной темной перевязью снизу на з.кр., имитирующей искривленную веточку кустарников, на которых бабочки обычно отдыхают в покое; дополнительное питание отмечено на *Polygonum bistorta*, *Oxytropis*, *Ledum palustris*. Подобные темные бабочки по материалам из Лапландии, Камчатки, Гренландии и Ладрадора описывались как *bootes* Boisduval, 1832. Для западного склона хребта более характерна охристая форма *O. bore*, с пестрым рисунком испода з.кр. и слабо выраженной дискальной перевязью. Эти бабочки держатся в щельных бугров с разреженной ксерофитной травянистой растительностью. Отдыхают на земле среди щебня. Обладают более стремительным полетом. Стойких морфологических различий между коричневой и охристой формами *O. bore* пока не выявлено.

ЛЕТ ИМАГО в июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Лапландии (Henriksen, Kreutzer, 1982). К.р.: злаки (*Festuca*) и осоковые (*Carex*). Яйца белые, позже бежевые, почти шаровидные, морщинистые, с продольными ребрышками. Гусеница первого возраста (наблюдения на Полярном Урале) пепельно-серая с желтовато-коричневой головой. Вдоль спины и боков по продольной коричневой полосе; между этими полосами и над ногами по более тонкой линии того же цвета. Перед окукливанием гусеница длиной до 40 мм, охристо-желтая с прерывистой коричневой спинной полоской и широкой — на боку. Голова маленькая серовато-желтая с шестью тонкими темными вертикальными линиями и темными глазками. Обычно зимует дважды. Куколка желтовато-зеленая с коричневыми крапинками на брюшке и бледной полоской вдоль дыхалец и по спине. Свободно лежит на земле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-25 мм. Кр. сверху от охристого до буровато-коричневого цвета. С н.ст. п.кр. близ вершины обычно имеется мелкий черный глазок. Н.ст. з.кр. с темной дискальной перевязью в беловатом обрамлении, у охристой формы — испещрена бурыми пестринами. Сходные виды: *O. ammon*, *O. pansa*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ в С. Азии слабо изучена. Бабочки с севера Урала и З. Сибири близки к подвиду *bore*. Особи с Чукотки отличаются от западносибирских формой дискальной перевязи с н.ст. з.кр., более бледным, сероватым фоном постдискальной области и не выделяющимися по цвету жилками, по этим признакам приближаясь к подвиду *fordi* dos Passos, 1949, известному с северо-запада С. Америки, и обычно относимому к самостоятельному американскому виду *O. taygete* Geyer, 1830.

ЭТИМОЛОГИЯ. Бор (германская миф.), божество, сын Бури, отец богов Одина, Вилли и Ве.



308. *Oeneis (bore) ammon* Elwes, 1899. Энеис аммон.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Алтай.

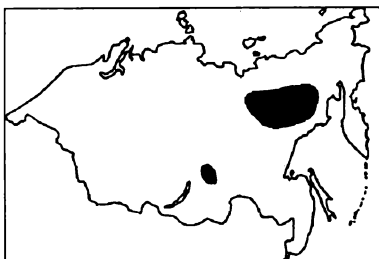
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Алтай, Саяны, горы Тувы и западной половины Монголии. Локален. БИОТОПЫ. Горные тундры и альпийские луга на высотах 2000-3000 м.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до начала августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-26 мм. Рисунок н.ст. з.кр. очень близок к темной форме *O. bore*. Глазки на п.кр. отсутствуют.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Из В. Саяна описан подвид *alda* Austaut, 1908 (?= *hangaica* Kurenzov, 1970).

ЭТИМОЛОГИЯ. Аммон (египетская миф.), бог солнца, покровитель Фив, муж богини неба Мут, сын бога луны Хонсу.



309. *Oeneis (bore) pansa* Christoph, 1893. Энеис панса.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: р. Витим.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы В. Сибири, ?плато Путорана.

БИОТОПЫ. Горные тундры близ верхней границы леса, редкостойные заболоченные лиственничники, луговины и галечники в поймах рек.

ЛЕТ ИМАГО с третьей декады июня до конца июля

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. По сравнению с *O. bore* и *O. ammon* в среднем крупнее: д.п.кр. 23-27 мм. Кр. несколько шире с более округлой вершиной, сверху охристые или охристо-коричневые. З.кр. снизу с многочисленными поперечно вытянутыми пестринами и темной дискальной перевязью; жилки по цвету не выделяются.

suresspecies polixenes.

Д.п.кр. 20-34 мм. Кр. сверху от охристого до бурого цвета. Более светлая перевязь вдоль внешнего края выражена хорошо или редуцирована в различной степени. С н.ст. з.кр. выделяется угловатая темная перевязь в дискальной области, с обеих сторон отороченная более светлыми чешуйками. В гениталиях самцов вальва бутылковидной формы, ее вершина и дорсальный край у вершины в мелких зубчиках. Слабо изученная сложная в систематическом отношении группа.



310. *Oeneis (polixenes) polixenes* (Fabricius, 1775). Энеис поликсена.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "America boreali" [?Лабрадор].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В. Чукотка, С. Америка. Характер распространения на северо-востоке Азии нуждается в уточнении.

БИОТОПЫ. Различные типы горных и равнинных тундр.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до начала августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 21-26 мм. Кр. сверху желто-серые или еветло-коричневые, одноцветные, или с размытой светлой перевязью вдоль внешнего края. Глазки отсутствуют или очень мелкие. Фон н.ст. п.кр. охристый или охристо-коричневый. С н.ст. з.кр. выступ внутреннего края дискальной перевязи, заходящий в центральную ячейку более тупой, чем у *O. oene*. В гениталиях самца предвершинная треть вальвы сужена сильнее, чем у других видов группы *O. polixenes* (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Чукотские бабочки описывались как подвид *beringianus* Kurenzov, 1970 (= *tschukotkensis* Kurenzov, 1970).

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. Вид *O. polixenes* обычно распространяют по северу Азии вплоть до Полярного Урала. Однако, бабочки по строению гениталий самцов и характеру рисунка близкие к американским известны только с Чукотки и ?Камчатки. Темных бабочек с расширенной вершиной вальв, характерных для Сибири, относим к самостоятельному виду, приведенному ниже.



311. *Oeneis (polyxenes) oene* (Boisduval, 1832) (= *polixenes* auct.). Энеис эне

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Lapponic Russe, Siberia" [?Камчатка].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярный Урал, север З. и Ср. Сибири, В. Сибирь, Чукотка, Камчатка, Буреинские горы (п. Чегдомын), Аляска, провинция Юкон (С.-З. Канада).

БИОТОПЫ. Мохово-кустарничковые, ерниковые, в том числе заболоченные тундры, верховые болота, редкостойные заболоченные лиственничники. Бабочки летают только в теплую солнечную погоду.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с середины июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ не изучены. На Полярном Урале отмечена откладка яиц у основания кустиков *Carex* sp. из осоковых.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-31 мм. Кр. сверху бурые, в постдискальной обл. часто присутствуют туманные светло-коричневые пятна и мелкие глазки. В гениталиях самца вершина вальвы более широкая и менее вытянутая, чем у *O. polixenes* (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо изучена. Мелких бабочек с В. Чукотки и Камчатки относим к подвиду *oene*. С западных склонов Полярного Урала (р. Харута-Шор) описывался подвид *paior* Lukhtanov, 1989. Восточнее на Полярном Урале, Ю. Ямале и п-ове Гыдан известен подвид *antonovae* Lukhtanov, 1989, отличающийся от предыдущего в среднем более крупными размерами и более темной окраской в.ст. кр. Описанный по самкам из В. Якутии и Магаданской области (голотип из п. Среднеколымска) *O. patrushevae arethusoides* Lukhtanov, 1989, по мнению П.Ю.Горбунова, может рассматриваться восточносибирским подвидом *O. oene*. Похожие бабочки обнаружены и в Буреинских горах.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. Таксон *oene* Boisduval, 1832 установлен с указанием на "Larponic Russe" и "Siberia". Бабочки поступили от Йогана-Фридриха Эшшольца (1793-1831), который в конце июня 1818 г, как врач экспедиции Коцебу на "Рюрик", экскурсировал в районе Петропавловска-на-Камчатке, а 10-15 июля — у о. Святого Лаврентия. Судя по цветному рисунку, сделанному при первоописании *O. oene* (Boisduval, 1832), именно такие небольшие темные бабочки известны по материалам с Чукотки, где встречаются совместно с более бледными *O. polixenes*. Подобных северных бабочек приводили для Сибири также под названием *O. crambis* (Freyer, 1845), установленным по экз. из Норвегии (р. Алота-Эльв). Однако типы этого таксона не исследованы, и в современных публикациях бабочки типа *O. polixenes* для Лапландии не указываются, в связи с чем применять это название пока не считаем возможным. С северо-запада Канады (р. Клондайк) недавно описан *O. philipi* Troubridge, 1988. Судя по строению гениталий и деталям рисунка, он концепцифичен североазиатским бабочками типа *O. oene*. Кстати при первоописании *O. philipi* действительно упомянут материал из Магаданской обл. (стационар Абориген). К *O. oene* возможно относится и таксон *rosovi* Kurenzov, 1970, описанный в ранге вида по двум (внешне довольно разным) самцам, собранным в горах у с. Тугур (Ю. Прихотье) и на о. Карагинском (у северо-восточных берегов Камчатки).

Являясь своеобразным североазиатским аналогом американского *O. polyxenes*, *O. oene* остается изученным еще очень слабо. Хотя накопленный материал и наблюдения в природе позволяет уже сегодня высказать некоторые соображения. В лице *O. oene*, на большей части его ареала (за исключением приокеанических районов: о. Врангеля, В. Чукотка, Камчатка), мы сталкиваемся с любопытным феноменом, отмеченным многими коллекторами: явным преобладанием самок в популяциях. Причем на огромной территории Якутии самцы пока не известны. Самки группы *polyxenes* из этих районов, при обзоре "палеарктических представителей группы *Oeneis norma*" (Лухтанов, 1990), разнесены по двум самостоятельным "предположительно партеногенетическим" видам — *O. patrushevae* и *O. actaeoides* Lukhtanov, 1989, в связи с чем у *O. polyxenes* (*sensu* Lukhtanov) образовался соответствующий разрыв ареала. По мнению П.Ю. Горбунова, такая ситуация явно искусственна и нуждается в пересмотре, поскольку не исключено, что таксоны *O. patrushevae* и *O. actaeoides* являются лишь экологическими формами самок *O. oene* в, соответственно, гумидных и аридных условиях. Так в восточных отрогах Полярного Урала в одних и тех же биотопах в одно и то же (весьма короткое) время одновременно попадались самки как типа *O. oene antonovae* (преобладающая форма), так и самки очень сходные с голотипами *O. patrushevae* и *O. actaeoides czekanowskii*, вместе создавая впечатление экологически вполне однородного вида. Самцы в этих популяциях обнаруживались крайне редко (в 1994 году было собрано, например, 3 самца на 69 самок). Копулирующих пар не отмечено.



312. *Oeneis (polyxenes) actaeoides* Lukhtanov, 1989. Энеж верхоянская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: р. Эндыбал (С.-В. Якутия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Таксон описан по самкам из Верхоянского района Якутии и Магаданской обл. Самки сходного облика обнаружены в сборах и из др. районов севера В. Сибири, а также с Полярного Урала (ст. Красный Камень), Ср. Сибири (р. Верхняя Томба), З. Чукотки (п. Билибино), Бурейского нагорья (верховья р. Правая Бурей).

БИОТОПЫ. Мохово-кустарничковые тундры, редкостойные лиственничники.

ЛЕТ ИМАГО отмечался во второй половине июня и в июле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 26-34 мм. Кр. сверху темно-коричневые, более или менее одноцветные. В постдискальной области на п.кр. два овальных черных "слепых" глазка (между жилками Cu1 и Cu2, M1 и M2), на з.кр. один такой глазок у анального угла.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *actaeoides* в С.-В. Якутии. Из бассейна р. Оленек установлен подвид *czekanowskii* Lukhtanov, 1989, отличающийся некоторым осветлением постдискальной области в ст. кр. Сходные бабочки найдены на Полярном Урале, хр. Сунтар-Хаята, в долине р. Кегали (Магаданская обл.) и в горах по р. Бурей.



313. *Oeneis (polyxenes) patrushevae* Korshunov, 1985. Энеж Патрушевой.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: ст. Красный Камень на Полярном Урале.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Описан по 2 самкам с Полярного Урала и Ю. Ямала (р. Щучья). В коллекции ИЭРиЖ имеются 5 самок подобного облика из района ст. Красный камень и из низовой р. Хадьга (Ю. Ямал). В коллекции ИСиЭЖ — 2 похожих экз. собранных в бассейне р. В. Хандыга (В. Якутия).

БИОТОПЫ, ЛЕТ ИМАГО. На Полярном Урале и Ямале бабочки были собраны на верховых болотах и в кустарничково-моховой тундре в первой половине июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Таксон несет в себе сочетание признаков *O. nota* и *O. oene*. Д.п.кр. 24-30 мм. Кр. сверху темно-коричневые; в постдискальной области обычно присутствует широкая (5-7 мм) охристо-коричневая перевязь, содержащая черные глазки обычно с белыми ядрышками (3 — на п.кр. и 2 — на з.кр.). Фон н.ст. п.кр. охристый или с явным охристым оттенком. Дискальная перевязь с н.ст. з.кр. выделяется более отчетливо, чем у *O. nota*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Патрушева, Вера Дмитриевна (1933-1976), энтомолог Биологического института в г. Новосибирске, участник северных экспедиций.



314. *Oeneis (polixenes) norma* (Becklin in Thunberg, 1791). Энеис норна.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Лапландия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярные области Европы, горы Полярного, Приполярного и Северного Урала. Локален.

БИОТОПЫ. Сухие каменистые, лишайниковые и разнотравные тундры в долинах рек и ручьев, по выровненным вершинам хребтов и склонам южных экспозиций.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Лапландии (Henriksen, Kreutzer, 1982). К.р.: злаки (*Nardus*, *Phleum*, *Poa alpina*) и осоковые (*Carex*). Яйца (по наблюдениям на Полярном Урале) белые, позже сероватые, эллипсоидные с 20-22 продольными ребрышками. Гусеница оливково-желтая с узкой красновато-коричневой спинной полосой и бледными фиолетово-коричневыми боковыми линиями. Зимует дважды. Куколка неизвестна.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-26 мм. Кр. самца сверху коричневые, обычно с широкой охристой перевязью и хорошо выраженным андрокониальным штрихом. Кр. самки сверху коричневые с широкой (5 мм и более) охристой перевязью, или полностью охристые; глазки отсутствуют или их не более двух на п.кр. Фон н.ст. п.кр. у обоих полов охристый или охристо-коричневый.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. С Полярного Урала описывались как отдельные виды: *O. saepstriata*, *O. dembowski*, *O. falkovitchi*, *O. kusnetzovi*, *O. koslowskyi*, *O. solopovi* (Седых, 1974). Все они были сведены (Лухтанов, 1984) к вариантам индивидуальной изменчивости *O. norma*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Норны (скандинавская миф.), три божества судьбы рождающегося человека: Урда, Верданди, Скульда.



315. *Oeneis (polyxenes) altaica* Elwes, 1899. Энеис алтайская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Алтай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири и Монголии.

БИОТОПЫ. Высокогорные луга, горные тундры и подгольцовые (субальпийские) лиственничные редколесья, на высотах — 1600-2600 м; реже — лесные луга и горные степи. Дополнительное питание бабочек отмечено на *Callianthemum sajanense*.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до середины июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 24-32. Кр. сверху от охристого цвета до бурого, с широкой охристой постдискальной перевязью, которая на п.кр. самца с внутренней стороны резко ограничена андрокониальным полем. С н.ст. з.кр. дискальная перевязь очень четко выделяется на фоне беловатого обрамления. Сходные виды: *O. norma*, *O. magna*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Из Саян и Тувы известен подвид *tundra Bang-Naas, 1912*, отличающийся в среднем более светлой окраской в.ст. кр. и более иззубренным внешним краем дискальной перевязи снизу на з.кр.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. Из гор В. Танну-Ола (окр. п. Шуурмак) по четырем самкам, на основании некоторых отличий в окраске (темная, без просвета, окраска центральной ячейки снизу на п.кр.) и в форме антивягинальной пластинки в гениталиях, описан *Oeneis shurmaki Korshunov, 1988*. Бабочки обнаружены в конце июня и в начале июля на остепенном склоне совместно с *O. altaica tundra*. Для подтверждения видового ранга нужны дополнительные материалы, которых пока не поступало.

ПОДСЕМЕЙСТВО MELANARGIINAE Wheller, 1903.

ПОД MELANARGIA Meigen, 1828.

Типовой вид: *Papilio galathea Linnaeus, 1758*.

Д.п.кр. 22-32 мм. Кр. сверху белые с рисунком из угловатых черно-бурых пятен. Куколки на почве. Палеарктический род с 12 видами, хорошо представленный в странах Ю. Европы, Передней и Восточной Азии.



316. *Melanargia russiae* (Esper, 1784) (= *suwarowius* Herbst, 1796). Меланаргия русская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Поволжье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, Передняя Азия, Казахстан, к северо-востоку до лесостепи З. и Ср. Сибири, предгорий Алтая и Саян.

БИОТОПЫ. Степи различных типов, пустыри, старые залежи, остепенные луговины у колков и боров, заустаренные склоны. По террасам рек местами проникает в подзону южной тайги. Дополнительное питание бабочек отмечалось на *Dianthus*, *Allium*, *Thymus marschallianus*, *Leucanthemum vulgare*.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до начала июля, местами — с начала июня или до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: различные злаки (*Stypa*, *Brachipodium*, *Bromus*, *Elytrigia*, *Phleum*, *Poa*). Яйца беловатые полушаровидные мелкорребристые. Гусеница похожа на *M. russiae*, зеленая с белыми линиями вдоль спины. Куколка плотная, светло-коричневая.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 22-29 мм. Черный рисунок сверху на кр. занимает значительно меньше половины их площади. С н.ст. з.кр. рисунок из черных линий в дискальной области и черных колец в постдискальной области, без темных пятен.



317. *Melanargia galathea* (Linnaeus, 1758). Меланаргия галатея.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Ср. Европа".

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме севера), С. Африка, Передняя Азия, Ю. Урал.

БИОТОПЫ. Луга и опушки в сухих лесах.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: злаки: *Phleum*, *Bromus*, *Dactylis*, *Elytrigia*, *Holcus*, *Poa*, *Triticum*. Яйца шаровидные белые с желтоватым основанием и вершиной. Откладываются самкой по одному на листья к.р., или рассеиваются на лету. Гусеница известна двух цветовых вариаций: зеленая (перед окукливанием желтеет) или охристо-желтая. На боках и спине светлые продольные полосы, слабо заметные у зеленой формы. Голова желтая или красно-серая. Острия на последнем сегменте красноватые или коричневые. Куколка яйцевидная гладкая желтоватая, с двумя темными притупленными рожками на головном конце.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-28 мм. Черный рисунок сверху на кр. занимает половину или более их площади. С н.ст. з.кр. в дискальной области прерванная сероватая перевязь; в постдискальной области пять светлых колечек на буровато-серых пятнах.

ЭТИМОЛОГИЯ. Галатея (гр. миф.), одна из nereid, возлюбленная Акида.



318. *Melanargia halimede* (Ménétrières, 1859). Меланаргия луговая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Буреинские горы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Забайкалье (бассейн р. Шилки), Приамурье (вниз до р. Горин),

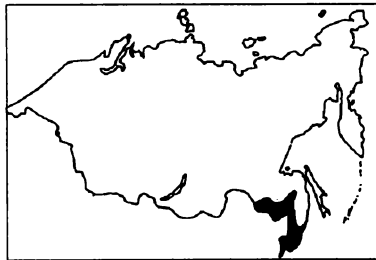
Приморье, В. Монголия, С.-В. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Сухие луга на вершинах сопок, приморских террасах, в долинах рек, крутые склоны со скалистыми обнажениями, поля.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до начала сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. указан *Calamagrostis epigeios* из злаков (Graeser, 1888).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 23-30 мм. Н.ст. з.кр. белая, без явственных темных пятен. В постдискальной области четыре или пять размытых грязно-охристых глазка. Сходный вид: *M. epimede*.



319. *Melanargia epimede* Staudinger, 1887 (= *meridionalis* auct., nec C. et R. Felder, 1862). Меланаргия лесная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Амурская область.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Зен до р. Горин), Приморье, С.-В. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Луговые участки в широколиственных лесах разных типов.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. указан *Agrotis clavata* из злаков (Graeser, 1888).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 25-32 мм. В отличие от сходного вида *M. halimede*, темный рисунок сверху на кр. расширен. Снизу на з.кр. в постдискальной области крупные темно-бурые пятна, содержащие четыре или пять охристых колечек.

СЕМЕЙСТВО *LYCAENIDAE* [Leach], [1815] — ГОЛУБЯНКИ

Бабочки преимущественно мелкие. Окраска кр. очень разнообразна, чаще голубых, бурых или оранжевых тонов. У большинства видов ярко выражен половой диморфизм. Голова округлая. Глаза окаймлены светлыми чешуйками. Передние ноги редуцированы только у самцов. Гусеницы плоские снизу и выпуклые сверху. В последнем возрасте обычно не превышают 15-20 мм. Маленькая головка втягивается внутрь первого сегмента. Ноги короткие. Живут скрытно, одиночно. В числе к.р. многие виды трав, кустарников и деревьев, у наших видов чаще из бобовых, гречишных, розоцветных и буковых растений. Гусеницы многих видов контактируют с определенными видами муравьев родов *Myrmica*, *Formica*, *Lasius*. При воспитании в садках проявляют склонность к канибализму. Куколки короткие, толстые. Прикрепляются к субстрату кремастером и паутиным пояском или свободно лежат на почве. У потревоженных куколок некоторых видов обнаружена способность издавать скрипящие звуки, являющиеся результатом трения брюшных сегментов. Семейство имеет всесветное распространение. В мировой фауне около 3500 видов, в азиатской части России — не менее 100.

ПОДСЕМЕЙСТВО *THECLINAE* Svainson, 1831.

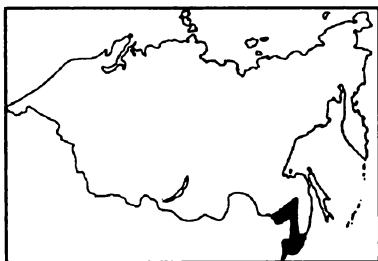
Триба *THECLINI* Svainson, 1831.

Бабочки разнообразной яркой окраски, часто с металлическим блеском. У анального угла з.кр., как правило, имеется по хвостику. Имаго имеют продолжительный период лета; обычно активны во второй половине дня, держатся в кронах к.р. Зимуют яйца. Гусеницы связазы с древесными растениями. Куколки подпоясаны на нижней стороне листа или свободно лежат в подстилке. Триба включает 35 родов и около 115 видов, большей частью из В. и Ю.-В. Азии.

РОД *ARTOPOETES* Chapman, 1802.

Типовой вид: *Lycaena pryeri* Murray, 1873.

Монотипный род.



320. *Artopoetes pryeri* (Murray, 1873). Зефир Прейера.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (отр. Бурейдо р. Горин), Приморье, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Широколиственные и смешанные леса по долинам рек и горным склонам.

ЛЕТ ИМАГО в июле — августе.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984) и в Приморье (Dantchenko, et al., 1995). Яйца красновато-бурые, по форме напоминают патиссон с многочисленными боковыми ребрышками. Располагаются по 2-5 и более на коре к.р., на высоте 1-3 м. Гусеница зеленая с заостренным передним и задним концом; имеет по красновато-коричневому пятну на спинной стороне грудных сегментов. Посещается муравьями. Куколка зеленая или кремовая, с коричневыми крыловыми зачатками, сильно выпуклой дорсальной стороной брюшка; на нижней стороне листа. К.р. в Приморье: *Syringa amurensis* из маслиновых (Graeser, 1888).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-22 мм. Кр. самца сверху синие, самки — бледно-голубые. У внешнего края темно-бурая кайма шириной около 4 мм. Н.ст.

кр. белесая с двумя рядами мелких черных точек у внешнего края. Хвостики отсутствуют.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо изучена.

ЭТИМОЛОГИЯ. (см. 132 *Neptis pryeri*)

РОД *COREANA* Tutt, [1907].

Типовой вид: *Thecla raphaelis* Oberthür, 1880.

Монотипный род.



321. *Coreana raphaelis* (Oberthür, 1880). Зефир Рафаэля.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: о. Аскольд.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье и близлежащие малые острова, С.-В. Китай, Корея, Япония (о. Хонсю). Локален.

БИОТОПЫ. Сухие широколиственные леса по горным склонам южных экспозиций, чаще со скальными выходами. Бабочки наблюдаются у к.р. обычно с полудня до сумерек.

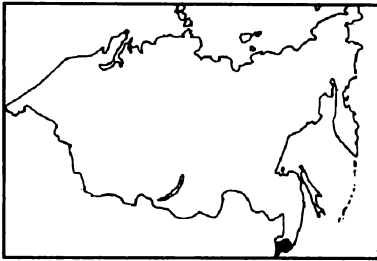
ЛЕТ ИМАГО с середины июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. в Приморье *Fraxinus rhynchophylla* из ясневых (М.Омелько); сведения о рутовых и буковых растениях (Куренцов, 1970) ошибочны. Яйца серовато-розовые полушаровидные в крупных вмятинах; кладками от нескольких до 80 штук на коре подроста к.р. на открытых местах. Гусеница появляется в апреле. В молодости держится на почках. Во втором возрасте строит простые убежища, сплетая листья. В последнем возрасте она зеленая в многочисленных черных точках; на спинной стороне красноватая продольная линия и треугольное пятно того же цвета на 11 сегменте. Держится в гнезде из листа, посещается муравьями. Куколка светло-коричневая с темными отметинами; под опавшими листьями или среди кусочков гниющей древесины, у камней или, изредка, в гнезде на дереве.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-20 мм. Кр. сверху оранжевые, с неровной темно-бурой каймой по внешнему краю, более широкой у самца. Хвостики отсутствуют.

ЭТИМОЛОГИЯ. Рафаэль, Санти (1483-1520), великий итальянский живописец и архитектор эпохи Возрождения.

РОД *USSURIANA* Tutt, [1907].
 Типовой вид: *Thecla michaelis* Oberthür, 1880.
 Восточноазиатский род с тремя видами.



322. *Ussuriana michaelis* (Oberthür, 1880). Зефир Михаила Янковского.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: о. Аскольд.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье и прилегающие малые острова, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Тайвань. Локален. Указан Фудзиокой (1992) для окр. г. Хабаровска, что, на наш взгляд, связано с неправильной интерпретацией этикеток "Амур" О.Штаудингера.

БИОТОПЫ. Многопородные широколиственные и дубово-березовые леса. Имаго держатся в кронах к.р. Для дополнительного иногда посещают соцветия зонтичных.

ЛЕТ ИМАГО растянут со второй декады июля до середины сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (Dantchenko, et al., 1995). К.р.: *Fraxinus rhynchophylla* из маслинных. Самка откладывает полушаровидные ячетистые яйца одиночно в предварительно найденные щели в коре. Гусеница темная серо-коричневая (Kaiwaya, 1993).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-21 мм (в коллекции ИСиЭЖ бабочки из Хасанского и Надеждинского районов Приморья почти вдвое крупнее бабочек из окр. г. Партизанска). Кр. сверху темно-бурые; к анальному краю п.кр. примыкает обширное оранжево-желтое пятно, у самки занимающее большую часть площади крыла. Хвостики нитевидные, около 4 мм.

ЭТИМОЛОГИЯ. Янковский, Михаил Иванович; собирал бабочек на Дальнем Востоке в 70-х и 80-х гг 19 века; часть его сборов попала на обработку Ч.Обертюра и в коллекцию Н.М.Романова.

— *Ussuriana stygiana* (Butler, 1881). Зефир стигиана.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: о. Хонсю, "Nikko" (Япония).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Большие Японские острова и о. Оку. В коллекции Биолого-Почвенного Института ДВО РАН (г. Владивосток) есть бабочка с этикеткой "Sakhalin Cent. Exp. Sta. Возможный вид и для о. Кунашир.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ (Fukuda et al., 1984). К.р.: маслинные: *Fraxinus mandshurica* и др. Яйца мелкие сероватые. Располагаются группами по 1-20 штук на ветвях, в трещинах или изломах коры к.р. Гусеница в молодости питается внутри почек, со второго возраста держится на поверхности листьев, в последнем возрасте — на коре к.р. Взрослая гусеница зеленая с пурпурными боковыми линиями или без них, в мелких черных отметинах. Куколка коричневая; среди опавшей листвы.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-19 мм. Кр. сверху черно-бурые, без рисунка. Снизу — серовато-желтые с прерывистыми тонкими черными перевязями, ограниченными снаружи красными пятнами. Хвостики нитевидные, около 2 мм.

РОД *SHIROZUA* Sibatani et Ito, 1942.

Типовой вид: *Thecla jonasi* Janson, 1877.
 Монотипный род.



323. *Shirozua jonasi* (Janson, 1887). Зефир оранжевый или Джонсона.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: о. Хонсю, р. "Yokawa" (Япония).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Зеи до г. Комсомольска-на-Амуре), Приморье и близлежащие малые острова, С.-В. Китай, Корея, Япония (о. Хоккайдо и о. Хонсю).

БИОТОПЫ. Широколиственные и смешанные леса с участием дуба.

ЛЕТ ИМАГО с конца июля до октября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984) и Приморье (Dantchenko, et al., 1995). Яйца относительно крупные коричневатые с сетчатым рисунком и коническим выступом на вершине. Откладываются самками одиночно на кору стволов *Quercus* из буковых, всегда вблизи муравьиных троп. Взрослая гусеница пурпурно-серая с оранжевыми продольными линиями по спине и бокам. Она поедает тлей, щитовок или старые опавшие листья дубов, активно посещается муравьями. Помещенная в садок с другими гусеницами она атакует больших особей и поедает их. Куколка светло-коричневая в темных пестринах; у основания дубов под опавшими листьями, ветками и камнями.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-21 мм. Кр. сверху и снизу ярко-оранжевые. С н.ст. каждого крыла темный штрих на поперечной жилке и того же цвета полоса в постдискальной области. Хвостик нитевидный, около 3 мм.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. Указание А.И.Куренцова (1970) на *Gonolilia melpomene* (Leech, 1890) у г. Хабаровска относится к *S. jonasi*.

ПОД *THECLA Fabricius, 1807.*Типовой вид: *Papilio betulae Linnaeus, 1758.*

Д.п.кр. 15-20 мм. Кр. сверху темно-бурье; у самки в постдискальной области п.кр. крупное оранжевое пятно. Хвостик широкий серповидный, длиной около 2,5 мм. Палеарктический род с двумя видами.

**324. *Thecla betulae (Linnaeus, 1758).* Зефир березовый.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу в Сибири до южной тайги.

БИОТОПЫ. Лесные опушки, заросли кустарников, парки, сады, лесопосадки. Бабочки часто держатся в кронах берез и кустарников, прячутся между листьями, ночуют обычно на нижней их стороне; изредка посещают цветы.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до октября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. приводились: различные розоцветные деревья и кустарники (*Padus, Prunus, Rubus idaeus, Sorbus, Crataegus* и др.); указывались также лещинные (*Corylus*), крыжовниковые (*Ribes*), жимолостные (*Viburnum*), березовые (*Betula*). На Ср. Урале откладка яиц отмечена на *Padus avium* (П.Горбунов), в Приморье — на *Armeniaca manchurica* и *Padus asiatica* (Dantchenko, et al., 1995). Яйца белые или желтовато-зеленые, с мелкими угловатыми впадинками. Гусеница зимует в хорионе яйца. В последнем возрасте она зеленая с двойной желтой полосой или рядом треугольных пятен того же цвета по спине. Выше желтой боковой линии два ряда косых полосок того же цвета. Гусеница обычно находится на нижней стороне листьев. Перед окукливанием в нижней части кроны к.р. приобретает красновато-коричневую окраску. Куколка бурая с частично осветленными сегментами брюшка. Свободно лежит на земле среди листьев.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-21 мм. Н.ст. з.кр. охристо-оранжевая с широкой несколько более темной поперечной перевязью, обрамленной белыми линиями.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Сибири подвид *betulae* (= *ongodai Tutt, 1908*, т.м. — Алтай). Для юга Дальнего Востока указывается — *crassa Leech, 1894*.

**325. *Thecla betulina (Staudinger, 1887).* Зефир яблоневый.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: р. Раздольная (Ю. Приморье).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-20 мм. Н.ст. з.кр. сероватая с буроватой поперечной перевязью, обрамленной белыми линиями.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье (не выше хр. Малый Хинган), Приморье, прилегающие районы С.-В. Китая и Кореи.

БИОТОПЫ. Долинные разреженные леса. Бабочки обычно держатся высоко в кронах яблонь у лесных опушек; во второй половине дня их активность падает.

ЛЕТ ИМАГО с июля до сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (Dantchenko, et al., 1995). К.р.: *Malus mandshurica* из розоцветных. Гусеница беловато-зеленая в коротких белых волосках. Начиная со второго возраста сворачивает лист в форме трубки, внутри которой и проводит большую часть времени.

ПОД *PROTANTIGIUS Shirozu et Yamamoto, 1956.*Типовой вид: *Drina superans Oberthur, 1914.*

Монотипный род.

**326. *Protantigius superans (Oberthür, 1914).* Зефир роскошный.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Сычуань, "Siaolu" (Китай).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье (Хасанский район), С.-В. и Ц. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Многопородные широколиственные леса. По наблюдениям В.Дубатолова, бабочки держатся в кронах *Alnus hirsuta*, вероятного к.р. этого вида.

ЛЕТ ИМАГО с конца июля до конца августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-23 мм. Кр. сверху темно-коричневые, у самок — с голубовато-белыми пятнами между жилками у внешнего края. Н.ст. кр. серебристо-белая с коричневатой линией в постдискальной области. Хвостик нитевидный, длиной до 9 мм.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Приморье подвид *ginzii Seok, 1936* (= *pugatshuki Kurenzov, 1970*), установленный из С. Кореи.

ПОД *JAPONICA Tutt, 1907.*Типовой вид: *Dipsas saepestriata Hewitson, [1865].*

Д.п.кр. 14-20 мм. Кр. сверху и снизу оранжево-желтые. Внешний край с тонкой буроватой полоской. Хвостики нитевидные, 4-5 мм. Восточноазиатский род с четырьмя видами.

**327. *Japonica saepestriata (Hewitson, 1865).* Зефир пятнистый.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье (г. Хабаровск), Ю. Приморье, С.-В. Китай, Корея, Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку).

БИОТОПЫ. Горные и долинные широколиственные леса. Бабочки держатся у к.р., иногда посещают соцветия *Sorbaria sorbifolia*.

ЛЕТ ИМАГО в июле — августе.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). К.р.: виды *Quercus* (буковые). Яйца серовато-белые. Откладываются поодиночке на почки, ветви или сучья к.р., на места, предварительно покрытые волосками с брюшка самки. Гусеница первых возрастов живет в гнезде из сплетенных листьев. В последнем возрасте — светло-зеленая с острыми выступами на спинной стороне 4-7 сегментов, образующими характерный гребень. Куколка эллипсоидная зеленая; на нижней стороне листа к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-20 мм. Рисунок н.ст. кр. образован сетью прерывистых поперечных коричневатых полосок.



328. *Japonica lutea* (Hewitson, 1865). Зефир желтый.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от р. Бури до г. Комсомольска-на-Амуре), Приморье с близлежащими малыми островами, о. Кунашир, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Широколиственные и смешанные горные леса.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до середины августа. В сборах преобладают самки.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р. в Приморье: *Quercus mongolica* (Fujioka, 1993). Яйца белые. Откладываются одиночно на почки и молодые побеги к.р., маскируются волосками с брюшка самки. Гусеница светло-зеленая в светлых волосках. Держится на нижней стороне листа, где и окукливается. Куколка эллипсоидная светло-зеленая.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-18 мм. З.кр. снизу бледно-охристо-оранжевые с широкой, несколько более темной перевязью, обрамленной серебристо-белыми линиями; вдоль внешнего края оранжевая полоса с черными точками между жилками. Сходный вид: *J. adusta*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Дальнем Востоке подвид *dubatolovi Fujioka, 1993*, описанный по сборам из окр. г. Арсеньева.



329. *Japonica adusta* (Riley, 1930) (= *lutea* auct.). Зефир пламенный.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Сычуань (Китай).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье (Хасанский район, бухта Витязь, острова Путятина и Фуругельма), Ц. и С.-В. Китай, Япония (о. Хоккайдо и о. Хонсю), Корея.

БИОТОПЫ. Дубовые и дубово-березовые леса.

ЛЕТ ИМАГО с июля до середины августа. В сборах преобладают самки.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (Dantchenko, et al., 1995). К.р.: *Quercus dentana*. Яйца откладываются на почки и молодые побеги старых дубов группами по 3-15 штук. Самка трется о только что отложенные яйца брюшком маскируя их волосками и восковидным секретом. В результате их почти незаметно обнаружить на опущенных побегах к.р. Тем не менее 40 % собранных в природе яиц оказываются зараженными паразитами. Взрослая гусеница зеленая, снизу — беловатая; на 5-9 сегментах хорошо заметны коричневые дыхальцы. Покрыта короткими светлыми волосками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-23 мм. В отличие от *J. lutea*, снизу на п.кр. черная перевязь обычно выражена только у анального угла; черное пятно у основания хвостика на з.кр. мельче. Выявлены также отличия в строении гениталий (Fujioka, 1993).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Приморье подвид *inomatai Fujioka, 1993*, установленный по материалам из окр. г. Партизанска.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. По мнению А. Данченко приморские бабочки относятся к самостоятельному виду *J. onoi Murayama, 1953*, нами рассматриваемого японским подвидом *J. adusta*.

ПОД *ARARAGI Sibatani et Ito, 1942.*

Типовой вид: *Thecla enithea Janson, 1877.*

Восточноазиатский род с двумя видами.



330. *Araragi enthea* (Janson, 1877). Зефир ореховый.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: о. Хонсю, р. "Yokawa" (Япония).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье (не выше хр. Малый Хинган), Приморье с близлежащими островами, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония, Тайвань.

БИОТОПЫ. Долинные широколиственные леса.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до конца сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (Dantchenko, et al., 1995). К.р.: *Juglans mandshurica* из ореховых. Яйца белые полушаровидные. Располагаются поодиночке или парами на молодых побегах к.р. Гусеница в молодости находится в почках, позже попадает на нижней стороне листьев; кормится до июня. В последнем возрасте она зеленая с широкой белой полосой ниже дыхалец и косыми светлыми штрихами на боках. Куколка темно-коричневая с пятнами; на старых листьях близ к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-16 мм. Кр. сверху серовато-бурые. Н.ст. кр. белесая с рисунком из отдельных черных пятен по всей поверхности кр. (без постдискальных поперечных полос снизу на п.кр.) и оранжево-желтым полем у анального угла з.кр. Хвостик нитевидный, около 4 мм.

ПОД *ANTIGIUS Sibatani et Ito, 1942.*

Типовой вид: *Thecla atillia Bremer, 1861.*

Д.п.кр. 15-17 мм. Кр. сверху бурые, у внешнего края з.кр. заметны светлые пятна. С н.ст. п.кр. рисунок из темных пятен и постдискальных поперечных полос на белесом фоне. Хвостики нитевидные. Восточноазиатский род с двумя видами.



331. *Antigius atillia* (Bremer, 1861). Зефир полосатый.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Буруинские горы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье, Приморье с близлежащими малыми островами, С.-В., Ц. и Ю. Китай, Корея, Япония, Тайвань, Бирма.

БИОТОПЫ. Горные леса с участием дуба. Бабочки часто пьют сок из древесных ран, посещают цветущие растения.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до конца августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (Dantchenko, et al., 1995). К.р.: *Quercus mongolica*, реже *Q. dentana*. Яйца серовато-белые полушаровидные, в удлиненных выступах, расположенных по углам пятигранников. Откладываются одиночно в трещины и складки коры. Гусеница светло-зеленая; на спинной стороне грудных сегментов две желтых

линии сходящихся на четвертом сегменте и продолжающихся на брюшных сегментах в виде одной широкой полосы. Выше желтоватой боковой линии два ряда косых светлых штрихов. Тело в беловатых волосках. Перед окукливанием гусеница становится пурпурно-коричневой. Держится на нижней стороне листа. Куколка красновато-коричневая в темных пятнах и с пучками тонких волосков; у основания ствола дуба.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 10-17 мм. С н.ст. з.кр. в прикорневой части темные пятна отсутствуют; у анального угла два мелких оранжевых пятнышка. Хвостики около 2 мм.



332. *Antigius butleri* (Fenton, 1881). Зефир Батлера.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония: о. Хоккайдо: вершина пика (1060 футов) над г. Хакодате.
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье (не выше хр. Малый Хинган), Приморье с близлежащими малыми островами, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Горные и долинныя леса с участием дуба. В Хасанском районе (Ю. Приморье) местами обычен, севернее локален и редок.

ЛЕТ ИМАГО в июле и августе.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (Dantchenko, et al., 1995). К.р.: *Quercus mongolica*, реже *Q. dentana*. Яйца светлые полушаровидные с более сглаженными выступами, чем у *A. atillia*; по 6-12 коре стволов к.р. Гусеница держится на верхней стороне листа, выедая в нем дыры. Она сходна с *A. atillia*, отличаясь красноватым цветом выступов на спинной стороны 4-9 сегментов. Куколка темно-коричневая в коротких тонких волосках; на стволе к.р., или рядом.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-17 мм. С н.ст. з.кр. в прикорневой части три темных пятна; у анального угла крупное оранжевое поле. Хвостики около 4 мм.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В материковой части ареала подвид *oberthueri* Staudinger, 1887.

ЭТИМОЛОГИЯ. Батлер, Артур Гардинер, английский лепидоптеролог; основные работы по фауне В. Азии в 1868-1899 гг.

ПОД *GOLDIA* Dubatolov et Korshunov, 1990.

Типовой вид: *Ravenna pacifica* Dubatolov et Korshunov, 1984.

Монотипный род.



333. *Goldia pacifica* (Dubatolov et Korshunov, 1984). Зефир тихоокеанский.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: 30 км от с. Чернышевка (Ю. Приморье).

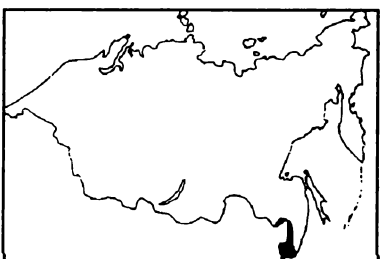
РАСПРОСТРАНЕНИЕ, БИОТОПЫ, ЛЕТ ИМАГО. Известен по двум самцам из Ю. Приморья (хр. Синий в Анучинском районе близ с. Чернышевка), собранным в долине ручья в смешанном лесу 8 и 13 июля 1982 г В.Д.Бакуровым.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-21 мм. Кр. сверху темно-бурые с фиолетовым отливом в центре и у корня. Н.ст. кр. серая с постдискальным рядом блеклых темных пятен в беловатых ободках. Хвостики нитевидные, около 5 мм.

ПОД *WAGIMO* Sibatani et Ito, 1942.

Типовой вид: *Thecla signata* Butler, [1882].

Восточноазиатский род с двумя видами.



334. *Wagimo signata* (Butler, 1882). Зефир дубовый восточный.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: о. Хоккайдо, "Kuramatsunai, Yesso" (Япония).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье (не выше хр. Малый Хинган), Приморье с близлежащими малыми островами, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Широколиственные, чаще дубовые леса.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до середины сентября. Бабочки обычно держатся в кронах дубов, иногда посещают цветы.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (Dantchenko, et al., 1995). К.р.: *Quercus mongolica*. Яйца светлые полушаровидные, в многочисленных мелких остриях расположенных по углам 4-5 гранных ячеек. Обычно располагаются в верхней части крупных цветочных почек. Гусеница первого возраста питается почкой, позже ест цветки и молодые листья. В последнем возрасте она зеленая с широкой белой полосой вдоль спины, на 1-3 и 8 сегментах расширенной за счет примыкающих к ней треугольных участков; на 9-10 сегментах к спинной полосе с с обеих сторон примыкают по крупному зеленому треугольнику обрамленному белыми линиями. Десятый сегмент по бокам спины несет по заметному выросту. Последний сегмент полностью белый. Ниже дыхалец белая прерывистая линия. Низ тела буроватый. Куколка серебристо-серая в угловатых темных пятнышках. Находится в небольшом, выгрызенном гусеницей углублении на коре к.р., или у основания листа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-18 мм. Кр. сверху темно-бурые с крупным фиолетовым пятном у корня п.кр. Н.ст. кр. красновато-бурая с многими прерывистыми белыми линиями и оранжевым полем у анального угла з.кр. Хвостики нитевидные, около 3 мм.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Приморье и Приамурье подвид *quercivora* Staudinger, 1887.

Типовой вид: *Thecla taxila* Bremer, 1861 sensu *Sibatani et Ito* (= *japonicus* Murray, 1845). Д.п.кр. 14-21 мм. Кр. сверху самоцов блестящие золотисто-зеленые с темной каймой шириной на п.кр. выше 1 мм. Род включает 54 вида из В. и Ю.-В. Азии.



335. *Neozephyrus japonicus* (Murray, 1845) (= *taxila* auct., nec Bremer, 1861). Зефир ольховый или японский.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В. Забайкалье (г. Сретенск), Приамурье (вниз до г. Николаевска-на Амуре), Приморье, Сахалин, о. Кунашир, С.-В. Китай, Корея, Япония, Тайвань.

БИОТОПЫ. Широколиственные и смешанные леса, ольшаники.

ЛЕТ ИМАГО с конца июля до середины сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (Dantchenko, et al., 1995). К.р.: виды *Alnus* (березовые). Яйца беловатые полусферовидные со сложной скульптурой.

Откладываются одиночно на ветки или группами на кору стволов к.р. Гусеница беловато-зеленая с темной спинной полосой в светлом обрамлении. По сторонам от желтоватых дыхалец две продольных темно-зеленых линии, выше которых расположены косые светлые штрихи. Взрослая гусеница сворачивает лист и проводит большую часть времени в этом гнезде. Окукливается с нижней стороны листа в различных частях кроны, реже среди опавших листьев у основания к.р.. Куколка светло-коричневая, отчасти зеленоватая, с темными пестринами.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-17 мм. Кр. самца сверху с широкой (около 2 мм) темной каймой; при смачивании спиртом становятся фиолетовыми. Кр. самок — бурые, четырех форм: без пятен, с двумя оранжевыми пятнами на п.кр., с фиолетовыми мазками, с оранжевыми и фиолетовыми пятнами. Кр. обоих полов снизу коричневые, без темных дискальных штрихов. Сходные виды: *N. smaragdinus*, *N. brilliantinus*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На о. Хоккайдо и материковой части ареала подвид *regina* Butler, 1881.



336. *Neozephyrus smaragdinus* (Bremer, 1861) (= *diamantinus* Oberthür, 1879). Зефир смарагдовый.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: устье р. Уссури (Ср. Приамурье).

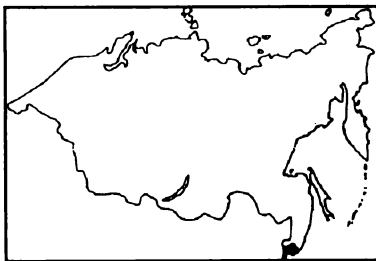
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье, Приморье, южный Сахалин, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Широколиственные и смешанные леса.

ЛЕТ ИМАГО с июля до середины сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). К.р.: *Prunus* (розоцветные). Яйца относительно крупные светлые; поодиночке у развилки веток к.р. Гусеница в молодости живет внутри почки, позднее держится снизу листа. Питается ночью. В последнем возрасте она ярко желтая с черными дыхальцами. Куколка коричневая; в трещинках коры на стволе, в опавших листьях или под камешками у основания деревьев.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-19 мм. Кр. самца сверху с довольно широкой (около 1-2 мм) темной каймой. Кр. самки сверху бурые с крупным оранжевым пятном у поперечной жилки п.кр. Кр. обоих полов снизу коричневые с темными дискальными штрихами в белом обрамлении на п.кр. и з.кр., а также со светлым штрихом у корня з.кр. Сходные виды: *N. brilliantinus*, *N. japonicus*.



337. *Neozephyrus brilliantinus* (Staudinger, 1887) (= *aurorinus* auct., nec Oberthür, 1880; = *coruscans* auct., nec Leech, 1893). Зефир бриллиантовый.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: о. Аскольд и р. Раздольная (Ю. Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье с близлежащими малыми островами, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Широколиственные и смешанные леса с участием дуба.

ЛЕТ ИМАГО с июля до октября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984) и в Приморье (Dantchenko, et al., 1995). К.р.: *Quercus mongolica* (буковые). Яйца беловатые; по одному-три у основания почек высоко на деревьях. Гусеница в молодости обычно находится под чешуйками цветочной почки или у ее основания. Позже оплетает паутиными нитями соцветие. В последнем возрасте она красновато-коричневая с темной линией вдоль спины и косыми беловатыми штрихами по бокам от нее.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-21 мм. Кр. самца сверху с довольно широкой (1-2 мм) темной каймой; при смачивании спиртом становятся бронзовыми. Кр. самки сверху бурые с крупным оранжевым пятном за поперечной жилкой п.кр. Кр. обоих полов снизу коричневые с темными дискальными штрихами в белом обрамлении на п.кр., без светлого штриха у корня з.кр. Сходные виды: *N. smaragdinus*, *N. japonicus*.

ПОД *FAVONIUS* *Sibatani et Ito, 1942.*Типовой вид: *Dipsas orientalis* Murray, 1875.

Д.п.кр. 15-22 мм. Кр. самцов сверху блестящие голубовато-зеленые, с темной каймой шириной на п.кр. менее 1 мм. Род включает 9 видов из Приморья, Приамурья, С.-В. Китая, Кореи и Японии.

**338. *Favonius orientalis* (Murray, 1875). Зефир восточный.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье, Приморье, С.-В. Китай, Корея, Япония. Указание для о. Кунашира (Коновалова, 1966) относится к *N. jezoensis* (В.Дубатовол).

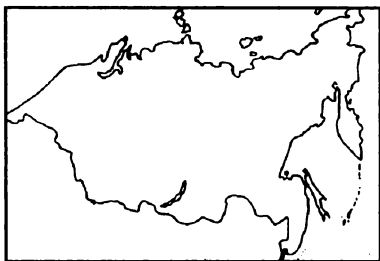
БИОТОПЫ. Леса с участием дуба.

ЛЕТ ИМАГО в июне и июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). Кр.: виды *Quercus* (буковые). Яйца по 1-2, на коре в междоузлиях веточек. Гусеница держится снизу листа. Иногда из увядающего листа делает убежище, подгрызая центральную жилку. В последнем возрасте она голубовато-серая с темной спинной линией и косыми светлыми полосками по бокам. Куколка коричневая с темными пестринами; в опавших листьях у основания деревьев.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-21 мм. В отличие от *F. taxila*, *F. ultramarinus*, *F. latifasciatus* и *F. jezoensis*, темная кайма на з.кр. самца шириной менее 1 мм, расширена лишь у основания хвостика. Кр. самки сверху бурые с крупным туманным светлым пятном у поперечной жилки п.кр. Кр. обоих полов снизу сероватые с более явственными дискальными штрихами, чем у *F. korshunovi*, *F. aquamarinus*; белые постдискальные полосы шире. Хвостик длинный (до 6 мм) нитевидный.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *orientalis* найден на о. Кунашир. На материковой части ареала подвид *schischkini* Kurenzov, 1970 (= *primoriensis* Murayama, 1978).

**339. *Favonius korshunovi* Dubatolov et Sergeev, 1982 (= *macrocerus* Wakabayashi et Fukuda, 1985). Зефир Коршунова.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: п-ов Гамова (Ю. Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье (Хасанский район), С. Корея.

БИОТОПЫ. Дубняки, реже смешанные и широколиственные леса с участием дуба. Бабочки держатся в кронах дубов, в предвечернее время часто образуют стайки у листьев.

ЛЕТ ИМАГО с июля до середины августа.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-21 мм. В отличие от *F. taxila*, *F. ultramarinus*, *F. latifasciatus* и *F. jezoensis*, темная кайма на з.кр. самца шириной менее 1 мм, расширена лишь у основания хвостика; блеск ярче, чем у *F. aquamarinus*. Кр. самки сверху бурые с двумя небольшими светло-оранжевыми пятнами у поперечной жилки п.кр. Фон н.ст. кр. обоих полов темнее, чем у *F. aquamarinus* — пепельно-серый (у самца) или серовато-коричневый (у самки); в отличие от *F. orientalis*, дискальные штрихи плохо просматриваются. От последнего вида имеются также надежные отличия по гениталиям самцов (Дубатовол, Сергеев, 1982).

ЭТИМОЛОГИЯ. Коршунов, Юрий Петрович (р. в 1933 г), сотрудник биологического института в Новосибирске, действительный член международного европейского общества лепидоптерологов (один из авторов альбома).

**340. *Favonius aquamarinus* (Dubatolov et Sergeev, 1987). Зефир аквамаринный.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: п-ов Гамова (Ю. Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье.

БИОТОПЫ, ЛЕТ ИМАГО. Три экз. (два самца и самка) типовой серии собраны В.В.Дубатоволым 16 и 18 июля 1979 г на опушке широколиственного леса с дубами (*Quercus mongolica* и *Q. dentata*).

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ предположительно этого вида исследовались А.Данченко (Dantchenko, et al., 1995). В лабораторных условиях самки откладывали яйца в основном на почки дубовых веток. Яйца белые полушаровидные, диаметром 0.9 мм, по структуре хориона (Dantchenko, et al., 1995) напоминают яйца *N. ultramarinus*. Гусеницы вскармливались на *Quercus robur* (буковые). Взрослая гусеница темно-серая с темной линией вдоль спины и косыми светлыми штрихами по бокам от нее на 3-9 сегментах, а также с крупным светлым трапециевидным пятном на спинной стороне 10 сегмента. Питается только ночью, днем находясь на толстых ветвях.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-18 мм. В отличие от *F. taxila*, *F. ultramarinus*, *F. latifasciatus* и *F. jezoensis*, темная кайма на з.кр. самца шириной около 0,5 мм, расширена лишь у основания хвостика; блеск более тусклый, чем у *F. korshunovi*. Кр. самки сверху бурые с двумя небольшими оранжевыми пятнами у поперечной жилки п.кр. (на п.кр. возможно появление также фиолетового пятна, растянутого вдоль анального края). Кр. обоих полов снизу светло-серые (у самца) или коричнево-серые (у самки); дискальные штрихи более заметны, чем у *F. korshunovi*, но менее, чем у *F. orientalis*; постдискальные полосы уже, чем у *F. orientalis*. От последнего вида имеются также надежные отличия по гениталиям самцов (Дубатовол, Сергеев, 1987).



341. *Favonius taxila* (Bremer, 1864) (= *aurorinus* Oberthür, 1880; = *cognatus* Staudinger, 1892).

Зефир золотистый.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "Oberhalb Ema" (вероятно, р. Иман (ныне р. Большая Уссурка) в Ю. Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приморье (от р. Буреи до г. Комсомольска-на-Амуре), Приморье, С.-В. Китай, Корея, Япония (о. Хоккайдо, о. Хонсю). Указан для Ю. Курил.

БИОТОПЫ. Леса с участием дуба. Бабочки обычно держатся в кронах деревьев, в предвечернее время образуют стайки у листьев дубов. Иногда посещают цветы.

ЛЕТ ИМАГО начинается раньше, чем у других зеленых зефиров — с третьей декады июня, и продолжается до начала сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (Dantchenko, et al., 1995). К.р.: *Quercus mongolica* (буковые). Яйца беловатые полушаровидные в многочисленных мелких острых выступах, отсутствующих у вершинной вымятки; на почках к.р. Гусеница выходит из яйца в период набухания почки. В первом возрасте держится с внутренней стороны чешуек почки. Взрослая гусеница имеет сходство с чешуйчатой почкой. Она красновато-коричневая с небольшими выступами на спинной стороне 3-8 сегментов. Вдоль спины идет двойная прерывистая белая линия, по бокам от которой на 1-7 сегментах имеются косые белые штрихи, а на 8-9 сегментах — две широких расходящихся полосы. Надногами — по белой прерывистой линии. Куколка светло-коричневая в темных пестринах.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-19 мм. В отличие от *F. orientalis*, *F. korshunovi* и *F. aquamarinus*, кайма на з.кр. самцов не уже 1 мм; в отличие от *F. latifasciatus*, при смачивании спиртом окраска становится фиолетовой. Кр. самки сверху бурые с оранжевым пятном у поперечной жилки п.кр. Кр. обоих полов снизу серовато-коричневые. Белые постдискальные полосы снизу кр. уже, чем у *F. ultramarinus*, *F. jezoensis*. Дискальных штрихов на п.кр. нет. Хвостик нитевидный, около 4 мм.



342. *Favonius ultramarinus* (Fixsen, 1887). Зефир ультрамариновый.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: горы "Pung-Tung" в Корее.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье (Хасанский район), С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Разреженные дубяки на горных склонах, другие широколиственные леса с участием дуба зубчатого.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до конца августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (Dantchenko, et al., 1995). К.р.: *Quercus dentana* (буковые). Яйца как у *F. taxila*. Располагаются поодиночке в складках коры толстых ветвей к.р. Гусеница первых возрастов делает убежище, оплетая паутиной чешуйки почек или соцветия. Позднее держится у основания ствола. Взрослая гусеница от светло-серого до темно-серовато-коричневого цвета, с темной прерывистой линией вдоль спины, к которой на 1-9 сегментах примыкают светло-серые трапециевидные пятна. 10 и 12 сегменты несколько светлее остальных. У гусениц этого вида выявлен половой диморфизм: самки темнее, чем самцы (Dantchenko, et al., 1995). Куколка светло-коричневая в темных пятнах, сгруппированных по бокам тела и вдоль спины; чаще на коре к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-22 мм. В отличие от *F. orientalis*, *F. korshunovi* и *F. aquamarinus*, кайма на з.кр. самцов не уже 1 мм. Кр. самки сверху бурые с двумя оранжевыми или белыми пятнами у поперечной жилки п.кр. Кр. обоих полов снизу серебристо-серые, на з.кр. с более широкой (до 1,5 мм), чем у *F. taxila* белой постдискальной полосой, не сужающейся к анальному углу как у *F. latifasciatus*. Хвостик нитевидный, около 3 мм длиной.



343. *Favonius jezoensis* (Matsumura, 1915). Зефир хоккайдский.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: о. Хоккайдо (Япония).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Корея и Япония. В нашей фауне известен с о. Кунашир.

БИОТОПЫ. Дубовые, реже широколиственные и смешанные леса юго-западного побережья острова.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до конца августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). К.р.: виды *Quercus* (буковые). Яйца сероватые. Откладываются по одному или небольшими группами на сучья, веточки, в трещинки коры. Гусеница сходна с *F. ultramarinus*. Обычно обнаруживается на коре ствола или веточках. Активно передвигается. Питается ночью. Куколка коричневая в темных пятнах.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-19 мм. В отличие от *F. orientalis*, *F. korshunovi* и *F. aquamarinus*, кайма на з.кр. самцов не уже 1 мм; в отличие от *F. latifasciatus*, *F. ultramarinus*, *F. taxila*, кайма у анального угла п.кр. не образует расширения. Кр. обоих полов снизу сероватые, на з.кр. с широкой белой полосой, не сужающейся к анальному углу, у самки — разбитой жилками на отдельные V-образные пятна. Хвостик короткий (около 2 мм), у основания расширен.



344. *Favonius latifasciatus* (Shirozu et Hayashi, 1959). Зефир широкополосый.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: о. Хонсю (Япония).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье, Приморье с близлежащими малыми островами, С.-В. Китай, Корея, Япония (о. Хонсю).

БИОТОПЫ. Леса с участием дуба.

ЛЕТ ИМАГО в июле — сентябре.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). К.р.: виды *Quercus* (буковые). Яйца беловатые; по 1-2 на коре веточек, или кладками до 40 штук — на коре ствола. Гусеница питается ночью, днем скрываясь под чешуйками почки, в поздних возрастах — под опавшими листьями на почве. Взрослая гусеница светло- или голубовато-коричневая, в светлых коротких щетинках. Более плоская чем у *N. jezoensis* и *N. ultramarinus*, со сходным рисунком. Куколка светло-коричневая с темными пятнышками; на земле под листьями или камешками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-20 мм. В отличие от *F. orientalis*, *F. korshunovi* и *F. aquatarius*, кайма на з.кр. самцов не уже 1 мм; в отличие от *F. ultramarinus*, *F. taxila*, *F. jezoensis*, при смачивании спиртом окраска становится бурой. Кр. самки сверху бурые с расплывчатым беловатым пятном у поперечной жилки п.кр. Кр. обоих полов снизу сероватые с широкой (1-1,5 мм) белой постдискальной полосой на з.кр., сужающейся к анальному углу. Хвостик около 3 мм длиной, довольно широкий.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На материке подвид *ussuriensis* Murayama, 1960 (= *vitjaz* Dubatolov et Sergeev, 1982), отличающийся от номинативного более крупным оранжевым пятном у основания хвостика с н.ст. з.кр. (Дубатовол, Сергеев, 1982).



345. *Favonius saphirinus* (Staudinger, 1887). Зефир сапфировый.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: о. Аскольд (Ю. Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приморье и Ср. Приамурье (не выше хр. Малый Хинган), С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Широколиственные леса с участием дуба.

ЛЕТ ИМАГО с середины июля до середины августа.

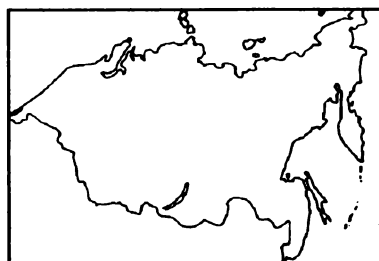
ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984), в Ю. Приморье (Dantchenko, et al., 1995) и в окр. Хабаровска (Graeser, 1888). К.р.: *Quercus dentana* и *Q. mongolica* (буковые). Яйца как у *F. taxila*. Располагаются по одному или группами до 10 штук на ветвях, сучьях или почках к.р. Гусеница первых возрастов питается молодыми листьями и соцветиями, делает убежище. Взрослая гусеница желтоватая или красновато-коричневая, с темной линией вдоль спины и примыкающими к ней светлыми трапециевидными участками, ограниченными снаружи коричневыми пятнами. Куколка светло-коричневая с темными пестринами; в пустых сучьях или в опавших листьях.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-18 мм. Кр. самца с более тусклым зеленовато-синим блеском, чем у др. видов рода; самки — коричневые с туманным светлым пятном за центральной ячейкой. Кр. обоих полов снизу серебристо-серые с перламутровым отливом, темными дискальными штрихами и широкой неясной светлой полосой на з.кр. Хвостик короткий (около 2 мм).

ПОД QUERCUSIA Verity, 1943.

Типовой вид: *Papilio quercus* Linnaeus, 1758.

Монотипичный род.



346. *Quercusia quercus* (Linnaeus, 1758). Зефир дубовый.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Англия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме севера), С. Африка, Передняя Азия, Ю. Урал (бассейны рек Белой и Сакмары).

БИОТОПЫ. Разреженные дубняки по горным склонам, опушки смешанных лесов, кустарниковые заросли.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Quercus robur* (буковые); упоминались также розоцветные (*Padus avium*), лепинные (*Corylus*), маслинные (*Fraxinus*), ивовые (*Salix*). Яйца плоские беловато-серые или коричневатые, с беловатым сетчатым рисунком; поодиночке на коре ствола к.р. Гусеница красновато-коричневая с темной линией вдоль спины, ограниченной светлыми треугольными пятнами. Ниже их на каждом боку косые темно-коричневые полоски. Живет одиночно. В садках нередко поедает других гусениц. Зимует. Куколка красновато-коричневая с темными точками и пятнами; в редком паутинном плетении на различных частях к.р. Потревоженная, издает скрипящие звуки.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-15 мм. Кр. самца сверху фиолетовые с широкой темной каймой, самки — бурые с обширным фиолетовым пятном на п.кр., растянутым вдоль анального края.

ТРИБА *DEUDORIGINI* Doherty, 1886.РОД *RAPALA* Moore, 1881.Типовой вид: *Thecla varum* Horsfield, [1829].

Д.п.кр. наших видов 14-17 мм. Кр. сверху блестящие синих тонов; снизу с рисунком из широких темных поперечных перевязей на бледно сером фоне и с крупным оранжевым пятном у основания нитевидного хвостика. Род включает более 30 видов из В., Ю.-В. Азии и Австралии.

347. *Rapala arata* (Bremer, 1861). Зезфир фиолетовый.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Буреинские горы и р. Усури.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Южные хребты Буреинские горы, Среднее и Нижнее Приамурье, Приморье, Сахалин (Тымовский район), Ю. Курилы, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Берега ручьев, луговины, опушки в горных смешанных лесах.

ЛЕТ ИМАГО в Ю. Приморье вероятно в двух генерациях — с конца мая до конца августа. Севернее — в июне, в единственной генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. в Приамурье известна *Lespedeza bicolor* из бобовых (Graeser, 1888); из Японии указывались (Fukuda et al., 1984) более 10 семейств, в том числе: бобовые, камнеломковые, вересковые, крушиновые, буковые. Яйца светло-голубовато-зеленые. Откладываются поодиночке на соцветия, почки или листья. Гусеница объедает, главным образом, почки, цветки и ягоды. По цвету обнаруживает зависимость от к.р.: коричневатая, зеленоватая или пурпурная. На восьмом брюшном сегменте выдается фигурный выступ. По бокам тела косые светлые полоски. Посещается муравьями. Куколка красновато-коричневая в темных пестринах; среди листьев на почве. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-17 мм. Кр. сверху темно-фиолетовые с черным краем, более широким у самки; жилки не выделяются.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. По единственному самцу собранному А.В.Цветаевым в окр. г. Усурийска в Ю. Приморье в июле 1964 г для нашей фауны приводился таксон *R. caerulea* (Bremer et Grey, 1852), описанный из окр. Пекина в Китае. Окраска в.ст. кр. этих бабочек должна быть светлее, чем у *R. arata*, с более выделяющимися темными жилками.

ТРИБА *EUMAEINI* Doubledau, 1847.РОД *NORDMANNIA* Tutt, 1907.Типовой вид: *Lycaena myrtale* Klug, 1834.

Д.п.кр. 11-16 мм. У обоих полов кр. сверху бурые или коричневые. С н.ст. кр. в постдискальной области прерывистая белая линия. У внешнего края з.кр. оранжево-красные пятна, иногда слитые в сплошную полосу. На з.кр. у анального угла, как правило, по нитевидному хвостик. Зимуют яйца. Куколки подпоясаны. Имаго часто кормятся и отдыхают на соцветиях зонтичных. Палеарктический род, включает более 20 видов, сосредоточенных в странах Ю. Европы, Передней и Восточной Азии.

348. *Nordmannia herzi* (Fixsen, 1887). Хвостатка Герца.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: горы "Pung-Tung" в Корее.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В. Забайкалье (Балейский р-н), Приамурье (вниз до г. Комсомольска-на-Амуре), Приморье, С.-В. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Опушки, редины в долинных широколиственных лесах, разреженные насаждения яблонь, сады, парки.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: розоцветные: *Pyrus ussuriensis*, *Malus manschurica*, *M. baccata* — в Приморье и Приамурье (Graeser, 1888; Куренцов, 1970); *M. pallasiana* — в Ю.-В. Забайкалье (В.Дубатов). Гусеницы обнаруживаются с весны, иногда появляются в массе, серьезно повреждая отдельные деревья.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-16 мм. С н.ст. кр. по два ряда черных пятен на сероватом фоне. На месте хвостика острый выступ.

ЭТИМОЛОГИЯ. Герц, Отто Федорович (1852-1905), сотрудник Зоологического музея Императорской Академии наук, где являлся хранителем коллекции Великого Князя Николая Романова.

349. *Nordmannia pruni* (Linnaeus, 1758). Хвостатка сливовая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Германия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу в Сибири до средней тайги, Сахалин, Япония (о. Хоккайдо).

БИОТОПЫ. Долинные леса с участием черемухи, опушки.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Prunus* (розоцветные). Яйца светлые; поодиночке или небольшими кладками, в трещинах коры или на веточках к.р. Гусеница в молодости розоватая. В старших возрастах — зеленая с темной линией вдоль спины и желтой полоской над ножками. На боках ряд желтоватых косых полосок. Голова светло-коричневая. Гусеница

держится одиночно. Ест почки и цветки. Зимует. Куколка беловатая с широким выпуклым брюшком, на спинной стороне которого крупный кремовый участок. Крыловые зачатки, первый и второй грудные сегменты также кремовые. Обычно плотно подпоясана на верхней стороне листа к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-17 мм. Снизу на п.кр. вдоль внешнего края один ряд черных пятен. С н.ст. з.кр. у внешнего края ярко-оранжевая полоса, сужающаяся к переднему краю.



350. *Nordmannia prunoides* (Staudinger, 1887). Хвостатка спирейная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Владивосток (Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири, юг Дальнего Востока, Монголия, С.-В. Китай, Корея. Локален. Восточнее З. Саяна довольно редок.

БИОТОПЫ. Долины рек, сырые ущелья горно-лесного пояса, закустаренные склоны. Дополнительное питание бабочек отмечено на *Myosotis*, *Veronica*, *Cardamine*, *Allium*, *Umbelliferae*.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались на Алтае (В.Дубатов). К.р.: *Spiraea media* (розоцветные). Зимуют яйца или гусеница. Гусеница зеленая с темной линией вдоль спины и рядом неясных косых светлых штрихов с каждого боку. Голова черная. Куколка светло-коричневая, в коротких тонких волосках; плотно подпоясана на листе.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 12-14 мм. Снизу на п.кр. ряд темных пятен отсутствует. С н.ст. з.кр. белая линия у анального угла с двумя незначительными изломами; оранжевая полоса у внешнего края сопровождается с внутренней стороны рядом мелких черных пятен.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. Недавно, по старым материалам из Забайкалья (г. Срегенск, 13-26.07.1930), описан новый вид *N. runides* Zhdanko, 1990. По многим признакам он сходен с *N. prunoides*. Типовой материал нами не исследован.



351. *Nordmannia w-album* (Knoch, 1782). Хвостатка "W"-белое.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Лейпциг.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме северо-востока), Передняя Азия, Ю. Урал и, после большого разрыва, Забайкалье, Приамурье, Приморье, Сахалин, Ю. Курилы, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Опушки широколиственных и смешанных лесов, парки, сады, лесопосадки. В Ю.-В. Забайкалье — прибрежные заросли ильмов (*Ulmus pumila* и *U. macracarpa*).

ЛЕТ ИМАГО на Ю. Урале с середины июня до середины июля, на востоке — в июле и в первой половине августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. в Европе указывались: различные розоцветные (*Malus*, *Padus*, *Sorbus* и др.), вязовые (*Ulmus*), буковые (*Quercus*), липовые (*Tilia*), березовые (*Alnus*), маслинные (*Fraxinus*). К.р. в Ю.-В. Забайкалье — *Ulmus macracarpa*. Яйца коричневатые, уплощенные с сетью ребрышек образующей 4-5 гранные ячейки; у подвида *sutschani* более округлые и с более отчетливыми ребрышками, чем у номинативного, что позволило предположить неконспецифичность западных и восточных популяций (Dantchenko, et al., 1995). Откладываются поодиночке на кору или около почек к.р. Гусеницы и куколки из Европы (Eckstein, 1913; др. авторы) и Ю.-В. Забайкалья (В.Дубатов, О.Костерин) в целом сходны. Гусеница желтовато-зеленая с двумя рядами светлых бугорков на спине и рядом косых темно-зеленых полосок вдоль каждого боку. Низ тела светло-зеленый в красных точках. Ест почки, цветки, молодые листья, плоды. Куколка темно-коричневая в светлых волосках и мелких черных крапинках. Подпоясана на ветках или коре ствола.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-16 мм. С н.ст. з.кр. белая линия у анального угла с резкими изломами в виде буквы "W". На з.кр. часто по два хвостика. В отличие от *N. eximia*, сверху на п.кр. самца светлое андрокониальное поле мельче, в форме вытянутого овала.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *w-album* к востоку доходит до Ю. Зауралья. В Забайкалье, Приморье и Приамурье подвид *sutschani* Tutt, 1907, на Сахалине и Ю. Курилах — *fontoni* Butler, 1881.



352. *Nordmannia eximia* (Fixsen, 1887). Хвостатка исключительная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: горы "Pung-Tung" в Корее.

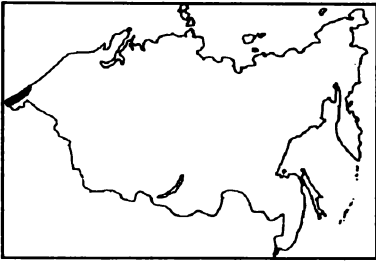
РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. Приамурье, Приморье, В. Монголия (Сухэ-Баторский аймак), С.-В. и Ц. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Опушки, долины рек, кустарники в широколиственных и смешанных лесах.

ЛЕТ ИМАГО с конца июля до сентября.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье. К.р. *Rhamnus diamantiaca* (крушиновые). Яйца откладываются по 1-4 на ростки к.р.; структура хориона показана А.Данченко (Dantchenko, et al., 1995).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-16 мм. С н.ст. з.кр. белая линия у анального угла с изломом в виде буквы "V", или прервана; в анальном углу крупное красное поле с голубым пятнышком у основания хвостика. Сверху на п.кр. самца светлое андрокониальное поле крупнее, чем у *N. w-album*, в форме правильного овала.



353. *Nordmannia spini* (Denis et Schiffermüller, 1775). Хвостатка терновая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Вена.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме севера), Передняя Азия, Ю. Урал.

БИОТОПЫ. Опушки смешанных и широколиственных лесов, долины рек, кустарниковые заросли. ЛЕТ ИМАГО в разных районах с конца июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Eckstein, 1913; др. авторы). К.р.: *Rhamnus cathartica*, *Frangula alnus* из крушиновых, реже розоцветные (*Malus*, *Prunus*, *Sorbus*).

Яйца светло-зеленые или сероватые, плоские в тонкой сетчатой скульптуре; по одному или небольшими группами на к.р. Зимуют. Гусеница зеленая с тремя желтоватыми линиями вдоль спины, между которыми два ряда сосочков того же цвета. Голова черная. Выше светлой боковой линии ряд косых белых или желтоватых полосок. Куколка коричневая в черных пестринах.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-16 мм. С н.ст. з.кр. белая линия у анального угла с изломом в виде буквы "V"; у основания хвостика крупное голубое пятно.

Сходный вид: *N. latior*.



354. *Nordmannia latior* (Fixsen, 1887) (= *spini* auct.).

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: горы "Pung-Tung" в Корее.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В. Забайкалье, Верхнее и Среднее Приамурье, Приморье, С.-В. Китай, С. Корея. Т.Юринским (1907) указывался для Ю. Прибайкалья (Иркутск).

БИОТОПЫ. Долины рек и ручьев, опушки, просеки, редины в широколиственных и смешанных лесах, парки, населенные пункты.

ЛЕТ ИМАГО в июле и в первой половине августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (Dantchenko, et al., 1995). К.р.: *Rhamnus ussuriensis* (крушиновые). Яйца сероватые уплощенные с сетью четких ребер и многочисленными удлиненными острыми выступами, сглаженными у вершины.

Откладываются группами от 2 (на вершинах побегов) до 80 (у основания толстых ветвей) штук. Куколка в подстилке.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-20 мм. От *N. spini* отличается большей величины и крупных красными пятнами с н.ст. з.кр.



355. *Nordmannia ilicis* (Esper, 1779). Хвостатка дубовая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Эрланген (Германия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме севера), Передняя Азия, Ю. Урал (бассейны рек Белой и Сакмары).

БИОТОПЫ. Дубовые редколесья по сухим склонам, опушки в широколиственных лесах, кустарниковые заросли.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Quercus robur* (буковые); приводились также крушиновые (*Rhamnus cathartica*) и розоцветные (*Prunus*, *Padus*). Яйца белые блестящие в мелких морщинках; поодиночке на подросте к.р. Гусеница бледно-зеленая одноцветная или с рисунком из темной линии вдоль спины, желтоватых косых штрихов и продольных линий на боках. Голова и ноги черные. Тело в тонких красных волосках. Гусеница ведет хищный образ жизни. Предпочитает находиться на нижней стороне листьев мелкого подроста. Зимует. Куколка светло-коричневая или желтовато-серая, в мелких темных крапинках и коротких красновато-серых волосках. Чаще прикрепляется на ветках или травах вблизи земли.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-18 мм. С н.ст. з.кр. белая линия разбита на ряд разрозненных белых штрихов; у внешнего края несколько изолированных оранжевых пятен; у основания хвостика нет голубого пятна. Сходный вид: *N. acaciae*.



356. *Nordmannia acaciae* (Fabricius, 1787). Хвостатка акациевая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Россия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, Передняя Азия, Ю. Урал (бассейны рек Белой и Сакмары).

БИОТОПЫ. Закустаренные сухие склоны, овраги, опушки в широколиственных и смешанных лесах.

ЛЕТ ИМАГО с начала июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Eckstein, 1913; др. авторы). К.р.: *Prunus spinosa* (розоцветные). Яйца плоские беловатые. Гусеница желто-зеленая или травянисто-зеленая, с двумя желтыми продольными линиями по спине и косыми светлыми полосками по сторонам от них. Голова черная.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-16 мм. Фон н.ст. кр. светлее, чем у *N. ilicis*. С н.ст. з.кр. белая линия тонкая прерывистая, без изломов у анального угла; у внешнего края два — три изолированных оранжевых пятна и одно голубое у основания хвостика.

ПОД *NEOLYCAENA* *Niceville*, 1890.Типовой вид: *Lycaena sinensis* *Alpheraky*, 1881.

Д.п.кр. 11-15 мм. Кр. сверху темно-бурые, снизу — бурые с рисунком из отдельных белых пестрин. Гусеницы связаны с видами *Caragana* из бобовых. Род включает семь видов, характерных для аридных областей Евразии.



357. *Neolycaena rhymnus* (*Eversmann*, 1832). Голубянка римн.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Сергиевск (Поволжье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю.-В. Европа, Ю. Урал и Ю. Зауралье, Казахский мелкосопочник, З. Алтай. Локален.

БИОТОПЫ. Степи по горным склонам с кустами караганы. В равнинных районах бабочки единично отмечались вдоль лесопосадок и у населенных пунктов, где вероятно связаны с *Caragana arborescens*. Дополнительное питание отмечено на многих цветущих растениях: *Goniolimon speciosum*, *Phlomis tuberosa*, *Leonurus*, *Tanacetum*, *Heracleum*, *Spiraea*, *Viburnum* и др. ЛЕТ ИМАГО в период с конца мая до конца июня, обычно не более двух недель.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Caragana frutex* (*Bartel*, 1914).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 11-14 мм. Снизу на з.кр. в центральной ячейке четкое белое пятно; оранжевые пятна у внешнего края выделяются слабо или отсутствуют. Сходный вид: *N. falkovitchi*.



358. *Neolycaena falkovitchi* *Zhdanko et Korshunov*, 1985. Голубянка Фальковича.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: с. Мыски в Кемеровской обл.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Эндемик Кузнецкого нагорья (бассейн р. Томи, окр. г. Бийска).

БИОТОПЫ. Лесные луговины, чаще по долинам рек, заустаренные склоны. По наблюдениям В.В.Ивоинина в бассейне р. Кондомы (приток р. Томи) бабочки держались по склонам сопок у кустов караганы и спиреи, а также по долинным разнотравным лугам, где кормились на цветках сложноцветных.

ЛЕТ ИМАГО с конца мая до начала июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Вероятное к.р. *Caragana frutex*.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 11-14 мм. Н.ст. з.кр. с желтоватым налетом. Белое пятно в центральной ячейке здесь неясное или отсутствует; оранжевые пятна у внешнего края выделяются слабо. Сходный вид: *N. rhymnus*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Фалькович, Марк Исакович, сотрудник ЗИНа, лепидоптеролог, в 50-е годы проводил сборы бабочек на Кузнецком нагорье.



359. *Neolycaena davidi* (*Oberthür*, 1881). Голубянка Давида.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: С.-В. Китай.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Тува (окр. г. Кызыл, п. Эрзин, с. Морен, р. Шивилиг-Хем), Ю. Прибайкалье (р. Иркут), юг Забайкалья (реки Темник, Чикой, Борзе, п. Кыра, оз. Терехоль, оз. Большой Чинданд, р. Онон, Тарейские озера). Известен также из Монголии и Большого Хингана в Китае.

БИОТОПЫ. Степи и лесостепи межгорных котловин с кустами караганы. В горно-лесной пояс заходит по участкам степи на крутых каменистых склонах южных экспозиций.

ЛЕТ ИМАГО со второй декады июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. В Ю. Забайкалье (р. Темник) самки откладывали яйца одиночно на веточки и стволы *Caragana pygmaea*, обычно с подветренной стороны верхней части крон (*Баранчиков*, 1979а). Яйца белые шаровидные ячеистые, сплюснутые сверху и у основания. В Туве бабочки держались у кустов *C. spinosa*. В Даурском заповеднике гусеницы найдены В.Дубатовым на *C. microphylla*. Питались листьями, позже преимущественно бутонами, а затем цветками. Они светло-зеленые с двумя дорсальными продольными линиями на спине. На 2-6 брюшных сегментах к ним добавляются косые боковые линии, на 2-4 слегка изогнутые, на 5-6 — прямые. Брюшные сегменты в поперечнике с двумя горбиками на дорсальной стороне; в профиль спина гусеницы волнистая. Над ногами имеется белая латеральная линия. Тело покрыто тонкими волосками, темными — на грудных сегментах, беловатыми — на брюшных. Куколка темно-коричневая в светлых волосках и мелких черных крапинках. Подпоясана на ветках к.р.

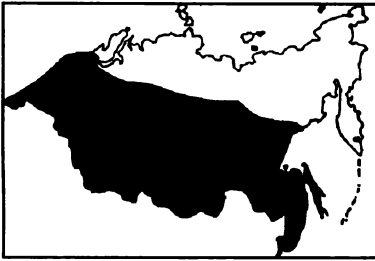
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-15 мм. С н.ст. з.кр. у внешнего края ясно выделяется ряд слитых оранжевых пятен, с обеих сторон ограниченный крупными черными точками.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки из Тувы и Ю. Прибайкалья хорошо отличаются от особей из Забайкалья мелкими красными пятнами с н.ст. з.кр. Возможно это и особый вид описанный из района Иркутска как *N. irkuta* *Zhdanko*, 1994, а из Тувы — как *N. sajana* *Zhdanko*, 1994 (см. *Жданко*, 1994).

ЭТИМОЛОГИЯ. См. N 156 *Euphydryas davidi*.

РОД *CALLOPHRIS* Billberg, 1820.Типовой вид: *Papilio rubi* Linnaeus, 1758.

Д.п.кр. 13-16 мм. Кр. обоих полов сверху бурые, снизу — зеленые. Голарктический род, включающий около 20 видов, большинство из которых в фауне С. Америки.

**360. *Callophris rubi* (Linnaeus, 1758). Маливница.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу в Приобье до лесотундры, Сахалин. БИОТОПЫ. Лесные опушки, редины, долины рек, заросли кустарников и болота в лесах разных типов на равнинах и в горах. Бабочки охотно посещают *Adonis altaica*, *Chamaecytisus ruthenicus*, *Polygonum bistorta*, *Ranunculus repens*, *Spiraea*, др. цветущие растения; часто присаживаются на листья деревьев и кустарников. На юге Дальнего Востока попадают преимущественно на марях, а также на луговинах в верхней части горно-лесного пояса.

ЛЕТ ИМАГО в средней полосе в мае и июне, в полярных районах — в конце июня и в начале июля. ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Основные к.р.: в Нижнем Приобье — *Vaccinium uliginosum* (вересковые), в южной тайге — виды *Rubus* и *Spiraea* (розоцветные), в лесостепных и степных районах — бобовые (*Caragana*, *Chamaecytisus*, *Hedysarum*, *Genista*, *Trifolium* и др.). Из других семейств в Европе приводились норичниковые (*Veronica*), крыжовниковые (*Ribes nigrum*), крушиновые (*Frangula*, *Rhamnus*), лоховые (*Hippophae rhamnoides*). Яйца зеленые пуговковидные в мелких морщинках; поодиночке на к.р. Гусеница зеленая с желтой линией в темном обрамлении или темной прерывистой линией вдоль спины. Рядом с ней цепочка треугольных отметин. Линия над ногами светлее, чем на спине. Голова коричневая. Гусеница живет одиночно. Нередко контактирует с муравьями. Склонна к канибализму. Куколка фаселевидная коричневая со светлыми бородавками в коротких щетинках. Лежит свободно на земле под листьями или комочками почвы; реагирует на шорохи, издавая звуки. Зимует. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-16 мм. Кр. сверху темно-бурые; снизу — зеленые с белыми точками или без них (*f. immaculata* Fuessly). В отличие от *C. suaveola*, на з.кр. хорошо выражены анальные выступы.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ изучена недостаточно. Бабочки с Урала наиболее близки к подвиду *borealis* Krulikovsky, 1890, восточнее — к *sibirica* Heyne in Rühl, 1895.

**361. *Callopris suaveola* (Staudinger, 1881). Маливница южная.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Лепсинск (Джунгарский Алатау).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Урал (окр. ст. Кувадык), горы В. Казахстана, Тянь-Шань.

БИОТОПЫ. Горнотепные участки. Как на Ю. Урале, так и на З. Алтае бабочки держатся вблизи кустов *Spiraea crenata*, на которых находят и дополнительное питание.

ЛЕТ ИМАГО с середины мая до конца июня.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-16 мм. В отличие от *C. rubi*, внешний край з.кр. ровный, анальные выступы очень мелкие или отсутствуют.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. С Ю. Урала (хр. Кунгактау) в ранге вида описан очень близкий к *C. suaveola* таксон *butlerovi* Migranov, 1991. Основным отличием описанных бабочек от *C. suaveola*, указываются несколько более длинные "хвостики" на з.кр. (Мигранов, 1992). Однако размеры анальных выступов (в частности у западноалтайских бабочек) признак весьма изменчивый и, на наш взгляд, достаточный лишь для обоснования нового подвида.

РОД *AHLBERGIA* Bryk, 1946.Типовой вид: *Lycaena ferrea* Butler, [1866].

Д.п.кр. 11-14 мм. Кр. сверху темные с металлическим отливом, снизу — темно-серовато-бурые. З.кр. у анального угла имеют заметный округлый выступ. Слабо изученный палеарктический род, включающий не менее 8 видов.

**362. *Ahlbergia frivaldszkysi* (Kindermann in Lederer, 1853). Голубянка Фривальдского.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Усть-Бухтарминск (З. Алтай).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Южная половина лесной зоны Сибири восточнее Прииртышья, горы Ю. Сибири, Становое нагорье, С.-В. Казахстан, Монголия. Локален.

БИОТОПЫ, ПОВЕДЕНИЕ ИМАГО. В Сибири — долины ручьев и рек, скалистые закустаренные участки склонов, в горах — на небольших высотах. Питание имаго отмечено на *Polygonum bistorta*, *Ranunculus repens*, *Anemone altaica*. В Ю. Приморье (М.М. и М.А. Омелько, 1995) бабочки летают по лесным прогалинам и полянам. Днем мало активны. Подолгу сидят на сухой подстилке в травинках. Кормятся на цветах *Corydalis repens*, *C. remota*, *Ranunculus repens*, *Lloydia triflora* и др. С 16-17 ч на открытых участках леса собираются группы самцов. Каждая особь выбирает отдельный куст или молодое деревце, с которого периодически стремительно взлетает и отгоняет близко пролетающих бабочек. В кроны деревьев имаго не поднимаются.

ЛЕТ ИМАГО на Кузнецком нагорье с начала мая до середины июля, в Ю. Приморье — с конца апреля до начала июня.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в окр. г. Красноярска (Коршунов, 1969). Гусеницы последнего возраста были обнаружены 4-9 июля на *Spiraea hypericifolia* из розоцветных, когда еще не закончился лет имаго (двулетняя генерация?). Они зеленоватые с явственными темными пятнами по бокам каждого сегмента. Выгрызали листья с боков, оставляя повреждения, подобные повреждениям гусениц *Neptis rivularis*. Окукливание

наблюдалось 8-15 июля в свернутых листьях к.р. Куколки в коротких редких волосках; зимовали. По наблюдениям в Ю. Приморье (М.М. и М.А. Омелько, 1995), к.р. гусениц таксона *inopinata* является *Aruncus sylvestris* (также из подсемейства спирейных). Яйца по 1-6 в соцветиях к.р. с середины мая. Выход гусениц был отмечен 22-26 мая. Молодые гусеницы бледно-песочного цвета в длинных черных щетинках, щитки под ними коричневатые, голова темно-бурая. Еще до первой линьки, когда соцветия сильно разрастаются и на отдельных растениях раскрываются отдельные белые цветки, окраска гусениц изменяется на бледно-бирюзовую, на тергитах появляются светлые бугорки, образующие субдорсальные и субстигмальные линии. Вершины субдорсальных бугорков охристые, субстигмальных — коричневые. Анальный щиток буроватый. Окраска тергитов такая же как окраска цветоножек и бутонов, а цвет бугорков сходна с цветом засохших бутонов и пыльников засохших цветков. У гусениц второго — третьего возрастов окраска бледно-бирюзовая, уборы беловатые, вершины их у гусеницы второго возраста малиновые, третьего — шоколадно-бурые. Субдорсальные бугорки имеются на втором грудном и первом — шестом брюшных сегментах, на седьмом брюшном сегменте есть только белое пятно в виде скобки. На первом брюшном сегменте они более крупные и окрашены в шоколадно-бурый цвет полностью или в большей степени, чем остальные. Гусеница четвертого возраста длиной до 15-17 мм, обычно зеленовато-оливковая или оливково-зеленая, под цвет окраски листьев. Окукливается в подстилке в середине лета. Куколка темно-коричневая, однотонная, в бурых щетинках. Со спинной стороны иногда видны полоски. Длина 8-9 мм. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 10-13 мм. З.кр. сверху с заметным напылением синих чешуек, у самца имеют четкую темную кайму шириной около 2 мм. Снизу на з.кр. белые штрихи отсутствуют или выражены очень слабо. Андрокониальные пятна на п.кр. самца в виде узкого штриха на жилке M1, иногда слабо выделяются по цвету. Сходный вид: *A. korea*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Фривальдский фон Фривальд, Эмерих (?-1871), австрийский лепидоптеролог, работал в основном с материалами из Турции в 30-60-х гг XIX века.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ изучена недостаточно. Мало проясняет ситуацию и недавняя ревизия рода *Ahlbergia* (Johnson, 1992), где в отношении *A. frivaldszkyi* допущено много неточностей, включая данные этикеток и даже т.м. (указан Амур). Подвид *frivaldszkyi* известен с З. Алтая. Близки к нему экз. с Кузнецкого нагорья, Присаянья, Станового нагорья. Бабочки из Приморья и Приамурья отличаются более светлым (голубоватым) цветом чешуек, образующих напыление сверху на кр., а также красновато-коричневым (вместо черноватого — у номинативного подвида) фоном н.ст. кр. Есть разница также в строении генитального аппарата самцов (изгиб ункуса и прочее). По этим признакам из района Уссурийского заповедника (Ю. Приморье) установлен *A. inopinata* Omelko, 1995, который мы рассматриваем пока как подвид. Дополнительный материал: самец — 10.05.1959, Ю. Приморье, Спутинский заповедник (Д.Кононов); самец — 30.06.1974, Ю. Приморье, верховья р. Соколовки (В.Кузнецов); самец — 13.06.1994, Ю.Приморье, с. Романовка, насыпь у скал (В.Дубатов); 3 самки — 30.05.1988, Нижнее Приамурье, Комсомольский заповедник (В.Н.Ольшванг). С Тункинских гор в ранге вида описан *A. tricaudata* Johnson, 1992, а из Маньчжури его подвид *aquilonaria* Johnson, 1992, синонимом которого возможно и является *inopinata* Omelko, 1995.



363. *Ahlbergia korea* Jonson, 1992. (= *ferrea* auct., nec Butler, 1866). Голубянка корейская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Корея.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приморье, С.-В. Китай, Корея.

БИОТОПЫ, ПОВЕДЕНИЕ ИМАГО. Опушки, долины рек в широколиственные и смешанных лесах. По наблюдениям в Ю. Приморье (М.М. и М.А. Омелько, 1995) бабочки активны в первую половину дня в кронах. Летают и после морозных ночей, когда остальные бабочки находятся в оцепенении. Небольшие группы самцов рассаживаются на кончиках веточек расположенных рядом деревьев и греются на солнце; на осинах часто садятся на сережки. Постоянно вспархивают с веточек и облетают их, преследуя всех крупных насекомых. В жару нередки на влажной почве.

ЛЕТ ИМАГО со второй декаде апреля до конца мая.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ю. Приморье (М.М. и М.А. Омелько, 1995). К.р. в долинных лесах — *Lonicera gibbiflora* (жимолостные); в горных смешанных лесах — *Radix taackii* (розоцветные). Яйцекладка наблюдалась в мае, в середине дня. На жимолости яйца откладывались по одному на лист, ближе к основанию; на черемухе — на значительной высоте, на бутоны соцветия. Яйца зелено-голубые; структура такая же, как у *A. frivaldszkyi inopinata*. Гусеница выходит на 11 сутки. В первом возрасте она сначала желтовато-серая или песочная, через неск дней становится зеленоватой. Тело сверху в черных щетинках. Голова грязно-бурая. Анальный щиток бурый. Гусеница второго возраста зеленая или желто-зеленая; покрыва многочисленными короткими бурными щетинками, более длинными на боках спины. По краю стернитов щетинки сравнительно длинные, в виде бахромы. Питается в основном цветками, завязями ягод и ягодами, лишь при их недостатке — листьями. Обычно сидит снаружи ягоды или цветка, выедавая их изнутри. Гусеница третьего — четвертого возрастов линяет обычно сверху листа у его основания, напоминая зеленолю ягоду; иногда в дождливую погоду — снизу листа. Экзувий съедают. Длина взрослой гусеницы 16-18 мм. Перед окукливанием окраска меняется на грязно-фиолетовую. У взрослой гусеницы отмечены контакты с муравьями. Окукливание в конце июня — в июле, в подстилке. Куколка почти черная, редко коричневатая, длиной 9-9,5 мм. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 11-14 мм. Сверху на з.кр. напыление синих чешуек слабо развито, и только в прикорневой половине. Снизу на з.кр. имеется хорошо выраженная белая точка у переднего края или белая поперечная линия. Андрокониальное пятно на п.кр. самца в виде более светлого продольного штриха над поперечной жилкой. Сходный вид: *A. frivaldszkyi*.

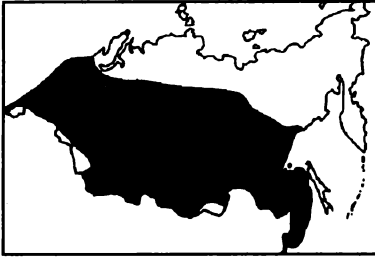
ПОДСЕМЕЙСТВО *LYCAENINAE* [Leach], [1815].

Небольшие бабочки. Кр. обычно оранжевых тонов с темным пятнистым рисунком. С н.ст. п.кр. в центральной ячейке два черных пятна, не считая пятна на поперечной жилке. У внешнего края с н.ст. з.кр. оранжевая полоса. Гусеницы живут, главным образом, на *Rumex* и *Polygonum* из гречишных.

РОД *LYCAENA* Fabricius, 1807.

Типовой вид: *Papilio phlaeas* Linnaeus, 1761.

Голарктический род, включающий более 10 видов.



364. *Lycaena helle* (Denis et Schiffermüller, 1775) (= *amphidamas* Esper, 1780). Многоглазка гелла или голубоватая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Вена.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу до лесотундры, кроме севера В. Сибири и Дальнего Востока.

БИОТОПЫ. На Урале и в Сибири — преимущественно влажные лесные луга на равнинах и в горах местами до гольцов. Имаго чаще других растений посещают *Ranunculus*. В Приамурье бабочки изредка попадают на сухих лужайках и грунтовых обнажениях (Свиридов, 1981а). ЛЕТ ИМАГО в южных районах в мае и в июле — август, в двух генерациях; в полярных и приполярных — в конце июня и начале июля, в единственной генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Rumex aquaticus*, *R. acetosa*, *Polygonum amphibium*, *P. bistorta*. Яйца уплощенные в мелких вмятинках, белые или зеленоватые, с темной вершиной; по 1-4 на к.р. Гусеница желтовато-зеленая с темно-зеленой, в светлом обрамлении, полосой по спине и желтоватой — над ножками с каждого боку. Голова желтовато-оранжевая. Тело в коротких густых зеленых волосках на желтоватых бородавочках. Куколка желтовато-бурая с темным обрамлением дыхалец и коричневыми линиями на крыловых зачатках. Подвешена на стеблях к.р. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 12-14 мм. Постдискальные пятна на п.кр. образуют плавно изогнутый ряд. Н.ст. з.кр. пестрая; у внешнего края, внутрь от оранжевой полосы, имеется ряд белых пятен. Кр. самца сверху с фиолетовым отливом.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо выражена. Из района Иркутска описан таксон *phintonis* Fruhstorfer, 1910.

ЭТИМОЛОГИЯ. Гелла (гр. миф.), дочь Афананта, бежавшая от мачехи Ино в Колхиду.



365. *Lycaena phlaeas* (Linnaeus, 1761). Многоглазка пятнистая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ц. Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия к северу до полярных районов, С. Африка, С. Америка. Локален. На севере видимо придерживается гористых районов.

БИОТОПЫ. Луговые участки, луговинные каменистые тундры.

ЛЕТ ИМАГО в средней полосе в мае — июне и в августе, в двух генерациях. Севернее южной тайги и в горах одна генерация; лет — в июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Rumex*, *Polygonum*, *Oxyria* из гречишных; отмечались также *Origanum vulgare* из губоцветных и *Solidago* из сложноцветных. Яйца от бледно-серого до зеленоватого цвета, полушаровидные с довольно крупными углублениями; по одному-два на цветках к.р. Гусеница зеленая в коротких волосках. Над ножками продольная красноватая линия. Вдоль спины подобная полоска, с обеих сторон ограниченная желтым. Голова красновато-коричневая. Гусеница зимует. Посещается муравьями. Куколка желтовато-бурая или серовато-коричневая с темными крыловыми зачатками и широкой полосой на дорсальной стороне; под опавшими листьями или на стеблях близ основания к.р. Длительность фазы около месяца.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 12-16 мм. Постдискальные пятна на п.кр. разбиты на три группы. Фон н.ст. з.кр. однотонный, серый или серовато-бурый. Кр. самца сверху без фиолетового отлива.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Весьма изменчив. Только aberrаций и форм известно около 50. Подвид *phlaeas* характерен для средней полосы Урала и Сибири. Бабочки с севера Урала и Сибири, а также с с Чукотки бледным светло-оранжевым фоном в.ст. п.кр. приближаются к лапландскому подвиду *polaris* Courvoisier, 1911. На юге Дальнего Востока встречается подвид *chinensis* Felder, 1862, отличающийся широкой ярко-оранжевой прикраевой полосой с н.ст. з.кр. Подвид *daimio* Seitz, 1909 (= *kurilensis* Matsumura, 1928; *kurilphlaeas* Bryk, 1942) с Сахалина и Ю. Курил, отличается, в частности, затемнением в.ст. п.кр. самцов у особей второй генерации. Свообразных бабочек с Камчатки описываем как *Lycaena phlaeas ganatica* P. Gorbunov, sbsp. n.

САМЕЦ. Д.п.кр. голотипа 13.8 мм, паратипа — 14.1 мм. П.кр. сверху в базальной, дискальной и постдискальной обл. медной окраски с напылением темных чешуек и восемью черными пятнами; в целом темнее, чем у других сибирских подвидов. Коричнево-серая кайма шириной около 2 мм. Вершина п.кр. кажется более острой, а угол между внешним и анальным краями более тупым, чем у подвидов *phlaeas* и *polaris*. З.кр. сверху темно-пепельно-серые с оранжевой полосой у внешнего края шириной 1.3-1.5 мм, с волнистым внешним краем. Фон н.ст. кр. светло-пепельный, центральной части п.кр. — желтовато-оранжевый; в целом заметно светлее, чем у других сибирских подвидов. Рисунок черных пятен повторяет варианты *phlaeas* и *polaris*. Оранжевые субмаргинальные пятна у голотипа почти неразличимы, у паратипа — в виде прерывистой полоски из пяти штрихов, отодвинутых от внешнего края на 1,5-2 мм.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 14.07.83, Камчатка, Ганальская тундра (В.Н.Ольшванг); Паратип: самец — 14.07.83, там же.

ПОД *THERSAMONIA* Verity, 1919.Типовой вид: *Papilio thersamon* Esper, 1784.

Палеарктический род, включающий около 10 видов.

366. *Thersamonia thersamon* (Esper, 1784). Многоглазка блестящая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Сарепта (Поволжье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, Ю. Урал, юг З. Сибири, С.-З. Китай.

БИОТОПЫ. Остепненные луга, участки луговой степи у колков, боров, в поймах рек, заросли степных кустарников. Две генерации.

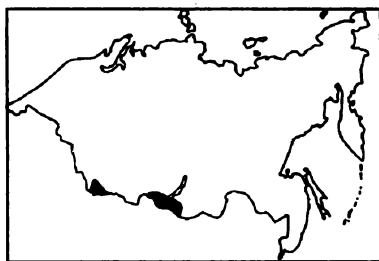
ЛЕТ ИМАГО с начала мая до конца августа, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: на Ю. Урале — *Caragana frutex* из бобовых (Мигранов, 1991), в Ц. Казахстане — *Polygonum aviculare* из гречишных (Фалькович, 1969). Яйца бледно-зеленые, уплощенные снизу, с довольно крупными углублениями. Гусеница зеленая со светлой линией вдоль спины и над ножками с каждого боку. Выше боковых линий ряд темных поперечных полосок. Куколка цилиндрическая темно-бурая в тонких темных штрихах.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-16 мм. П. кр. сверху оранжево-красные с фиолетовым отливом, у самца — без дискальных пятен. З.кр.-сверху оранжевые с равномерным легким темным напылением. Бабочки второй генерации нередко с хвостиком у анального угла, который у самки может достигать 2 мм длины.

ПОД *THERSAMONOLYCAENA* Verity, 1957.Типовой вид: *Papilio dispar* Haworth, 1803.

Палеарктический род с восемью видами.

367. *Thersamonolycaena violaceus* (Staudinger, 1892) (= *splendens* auct., nec Staudinger, 1882).

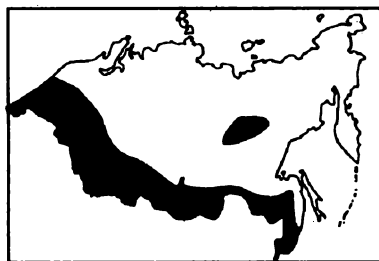
Многоглазка фиолетовая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Малханский хр.: п. Кудара-Сомон.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Алтай (хр. Сарым-Сакты, с. Шебалино, п. Акташ), В. Саян (с. Монды), Прибайкалье (бухта Бирхин), Забайкалье, Монголия. Упомянут для западных склонов Верхоянского хр. в Якутии (Куренцов, 1970) и для Приморья (Жданко, 1992). Локален.

БИОТОПЫ. Остепненные луга на холмах и в котловинах. В Ю.-В. Забайкалье бабочки держатся вблизи вероятного к.р. *Rheum rhabarbarum* из гречишных В Монголии — нередки на степных участках около куртин *Lasiagrostis splendens*.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до конца июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-21 мм. Кр. самца сверху оранжевые с фиолетовым отливом. З.кр. самки сверху оранжевые, на основной части с темным напылением и проступающими черными пятнами. Фон н.ст. з.кр. у обоих полов сероватый. Сходный вид: *T. dispar*.368. *Thersamonolycaena dispar* (Haworth, 1803). Многоглазка непарная.

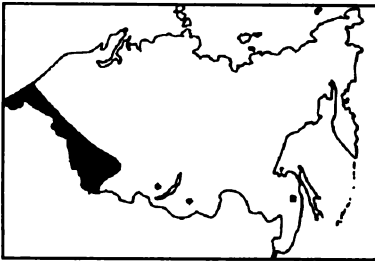
ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Англия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу в Сибири до южной границы подзоны средней тайги, Ц. Якутия. Локален.

БИОТОПЫ. Луга различных типов, особенно в поймах рек, около болот и озер, пустыри, лесные опушки.

ЛЕТ ИМАГО на большей части Сибири с конца июня до августа. На Ю. Урале, юге З. Сибири и в Ю. Приморье обычно две генерации; лет — в июне и в августе.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Rumex* и *Polygonum*. Яйца откладываются по одному или небольшими группами на нижнюю сторону листьев к.р. Гусеница темно-зеленая с двумя беловатыми продольными полосками в желто-коричневом обрамлении с каждого боку. Линия на спине слабо заметна. Низ тела зеленый. Над бледно-коричневыми грудными ногами красные мазки. Голова маленькая узкая бледно-охристая с черным ртом. Тело в очень коротких темных бархатистых волосках. Гусеница часто сопровождается муравьями. Куколка пепельно-серая в коричневых угловатых пятнышках.ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-20 мм. Кр. самца сверху оранжево-красные, без фиолетового отлива и темного напыления на основной части з.кр. З.кр. самки сверху темно-бурые с оранжевой полосой у внешнего края. Фон н.ст. з.кр. у обоих полов серовато-голубой. Сходный вид: *T. violaceus*.ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В В. Европе, на Урале и в З. Сибири распространен подвид *festiva* Krulikowsky, 1909. В Прибайкалье, и восточнее, включая Приленское плато, известен подвид *aurata* Leech, 1807 (= *parva* Kurenzov, 1941), отличающийся хорошо выраженными черными субмаргинальными пятнами с и.ст. кр. и отсутствием черных дискальных пятен сверху на кр. самцов. Из Забайкалья описывалась его вариация *daurica* Graeser, 1888.

**369. *Heodes alciphron* (Rottemburg, 1775). Многоглазка альцифрон.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Берлин.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме севера и северо-востока), Передняя Азия, Ю. Урал, юг З. Сибири, Алтай, Кузнецкое нагорье, горы В. Казахстана. По единичным находкам известен и восточнее — из В. Саяна (с. Монды), Забайкалья (р. Онон, р. Чита), Монголии (Центральный аймак), Сихоте-Алиня (ст. Высокогорная).

БИОТОПЫ. На Урале и в З. Сибири — луговые участки по опушкам колков и боров, горным склонам, долинам рек.

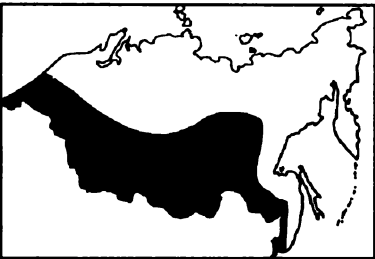
ЛЕТ ИМАГО в разных районах со второй декады июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: виды *Rumex*. Яйца зеленовато-желтые. Откладываются по одному на обратную сторону листьев к.р. Гусеница зимует в ранних возрастах. Она матово-зеленая, почти одноцветная. Неясные продольные полоски на спине и по бокам беловато-зеленые в темном обрамлении или буроватые. Голова черновато-коричневая. Куколка толстая округлая с несколько вдавленной спинкой, оливково-зеленая с темными поперечными и многими буроватыми пятнышками. Прикреплена тонкими паутинными нитями вблизи земли или на почве в рыхлом паутинном плетении.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-21 мм. Кр. самца сверху фиолетовые с напылением из оранжевых чешуек, более значительным на з.кр. П.кр. самки сверху темно-бурые без оранжевого напыления. Фон н.ст. з.кр. обоих полов серый или охристо-серый.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Урала и З. Сибири близки к подвиду *alciphron*, отличаясь лишь несколько более бледным фоном н.ст. кр. Описанного Ю.П.Коршуновым (1977) самца из Монголии обозначаем как *Heodes alciphron rubidus Korsunov, sbsp. n.* Дополнительный мат.: самка, 16.07.1939 — верховья р. Чита (сб. Е.И.Павлова).

ЭТИМОЛОГИЯ. Альцифрон, знаменитый греческий ритор второго-третьего веков.

**370. *Heodes virgaureae* (Linnaeus, 1758). Многоглазка огненная.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу до средней тайги, к северо-востоку — до Верхоянского хр. На восток от Верхнего Приамурья очень локален. В Приморье известен из долины р. Уссури, Приханкайской низменности и окр. г. Уссурийска.

БИОТОПЫ. Луга разных типов на равнинах и в горах местами до верхней границы леса. На юге Дальнего Востока бабочки обнаруживались по сырым приречным лугам.

ЛЕТ ИМАГО растянут с конца июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Rumex*; указывались также *Plantago sp.* из подорожниковых (Мигранов, 1991). Яйца серовато-зеленые уплощенные во вмятинках разной величины. Откладываются по одному или небольшими группами на стебли или листья к.р. Гусеница темно-зеленая с обширными желтыми участками на спине и двумя светлыми прерывистыми линиями вдоль каждого бока. Дыхальца черные. Ноги и голова коричневые. Куколка округлая гладкая коричневая с темной полоской на груди и темными точками на брюшке.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-18 мм. Кр. самца сверху ярко-оранжевые блестящие с узким темным внешним краем, самки — оранжевые с рисунком из темных пятен и полей. Н.ст. з.кр. у обоих полов грязно-оранжевая с черными точками и белыми пятнышками.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С из окр. г. Миасса на Ю. Урала описан подвид *alexandrae Fruhstorfer, 1909*, распространяемый и по югу З. Сибири. Для В. Саяна, Прибайкалья, Забайкалья указывался подвид *virgaureola Staudinger, 1892 (= mongolica Kurenzov, 1970)*. Бабочки из таежных районов Урала и Сибири отличаются от более южных расширенным черным рисунком сверху на кр. самок; описывались из Якутии — как *lena Kurenzov, 1970*.**371. *Heodes hippothoe* (Linnaeus, 1761). Многоглазка гиппотоя.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу на Урале до полярных районов, в Сибири — до средней тайги, Сахалин. Локален.

БИОТОПЫ. Луга различных типов, горные луговинные тундры.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах в июне или в июле, в высокогорьях — до середины августа. Одна генерация. Бабочки чаще встречаются единично.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Rumex* и *Polygonum*. Яйца зеленые плоские в довольно крупных круглых вмятинках; поодиночке на к.р. у земли. Гусеница бархатистая темно-зеленая с темной полосой вдоль спины и светлой линией над ножками вдоль каждого бока. По границам сегментов светлые полоски. Голова и грудные ноги коричневые. Тело в коротких белых волосках. Зимует, окукливаясь с конца весны. Куколка желто-коричневая с черными точками разного размера. Крыловые зачатки ограничена темной линией. Свободно лежит на земле.

ЭТИМОЛОГИЯ. Гиппотоя (гр. миф.), дочь Местора, возлюбленная Посейдона.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-17 мм. Кр. самца сверху оранжево-красные с зачернением у внешнего края п.кр. и на большей части з.кр. примыкающей к анальному краю. П.кр. самки сверху бурые с оранжевым напылением, иногда вытесняющим основной фон (подвид *siberi*). Фон н.ст. з.кр. обоих полов сероватый.ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с юга Урала и Западно-Сибирской равнины близки к подвиду *hippithoe* (?= *spadona Krulikovsky, 1909*, т.м. — Вятка). Бабочки с Полярного Урала мелкими размерами, светлой окраской самок и редукцией темной каймы у самцов приближаются к лапландскому подвиду *siberi Gerhard, 1853*. В горах Ю. Сибири и на Приленском плато встречается подвид *sajana Kozhantshikov, 1923*. На юге Дальнего Востока подвид *amurensis Staudinger, 1892*.



372. *Neodes tityrus* (Podas, 1761). (= *dorilis* Hufnagel, 1766) Многоглазка титир.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Грац (Австрия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме северо-востока), Передняя Азия, Ю. Урал, юг З. Сибири, горы В. Казахстана. Локален.

БИОТОПЫ. Луговые участки и луговые степи у боров, колков, по горным склонам, скальные выходы в горно-лесном поясе.

ЛЕТ ИМАГО с середины мая до начала сентября, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: виды *Rumex* из гречишных; указывались также бобовые (*Astragalus*, *Sarothamnus scoparius*) Яйца бледно-зеленые уплощенные с кругами довольно крупных вмятин; поодиночке, чаще на нижней стороне черешков листьев к.р. Гусеница в молодости зеленая с бледно-серыми продольными полосками. В последнем возрасте проявляется продольная розоватая линия вдоль спины и над ножками с каждого бока, а также косые темные полоски на боках, иногда не заметные. Тело в коротких красноватых волосках. Гусеница часто контактирует с муравьями. Куколка светло-зеленая или желто-бурая, с темной спинной линией. Испещрена тонким темным пунктиром. Свободно лежит на земле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-15 мм. Кр. обоих полов сверху бурые, у самок — с оранжевыми пятнами у внешнего края. Фон н.ст. кр. христо-желтый.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Урала и З. Сибири близки к подвиду *tityrus*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Титир, имя пастуха в поэзии Феокрита и Вергилия.

ПОДСЕМЕЙСТВО POLYOMMATINAE Swainson, 1827.

ТРИБА NIPHANDINI Eliot, 1973.

Включает единственный монотипный род.

РОД NIPHANDA Moore, 1875.

Типовой вид: *Niphanda tessellata* Moore, [1875].



373. *Niphanda fusca* (Bremer et Grey, 1852). Нифанда черно-бурая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: г. Пекин.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Прибайкалье (р. Темник), В. и Ю.-В. Забайкалье, Приамурье (вниз до р. Горин), Приморье, С.-В. Китай, Корея, Япония. Локален.

БИОТОПЫ. Дубовые леса, заросли кустарников в долинах рек. В Ю.-В. Забайкалье (коренной берег р. Онон у с. Н.-Часучей) бабочки в большом количестве наблюдались в смешанных зарослях абрикоса (*Armeniaca sibirica*) и ильмов (*Ulmus pumila*, *U. macrocarpus*). Они кормились в основном на цветках *Lilium pumilum* и *Celmatis hexapetala*.

ЛЕТ ИМАГО в Приморье с середины июня до конца августа, в одной или двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. В Приморье яйца откладываются по одному или небольшими группами на кору дуба (*Quercus mongolica*) там, где есть тли и муравьи. В Японии (Fukuda et al., 1982) кладки отмечены в тех же условиях на сосне, лохе, жимолости, злаке мискантусе. Гусеница в молодости держится на листьях, слизывает секреты тлей. После зимовки в гнезде муравьев в третьем возрасте она светло-желтовато-розовая. До окукливания кормится муравьями "из уст в уста". Куколка темно-коричневая с дорсальной стороны и беловатая — с вентральной стороны. Лежит в муравейнике.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-22 мм. Кр. обоих полов сверху коричневые, у самца с фиолетовым отливом. Н.ст. кр. светло-бежевая с рисунком из буроватых пятен разной величины в светлых ободках. У корня п.кр. очень крупное пятно неправильной формы.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки из Приамурья и Забайкалья отличаются от приморских, близких к подвиду *fusca*, наличием беловатых пятен и полей с н.ст. кр., создающих более пестрый рисунок.

ТРИБА POLYOMMATINI Swainson, 1827.

РОД LAMPIDES Hübner, 1819.

Типовой вид: *Papilio boeticus* Linnaeus, 1767.

Монотипный род.



374. *Lampides boeticus* (Linnaeus, 1767). Голубянка гороховая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Алжир.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, Африка, субтропическая и тропическая Азия, Австралия, Гавайские острова. Мигрант. Известны залеты отдельных бабочек до Англии, Германии, юга Московской обл., в Сибайский район Башкирии, под г. Новосибирск и в Приморье (п-ов Де Фриза).

ЛЕТ ИМАГО в Ср. Азии с середины июня до конца октября, в двух — четырех генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: бобовые, губоцветные, ряд других семейств растений. По наблюдениям в Ю. Приморье (М.М. и М.А. Омелько, 1975) яйца откладывались поодиночке у основания цветочных бутонов *Vicia amoeba* (бобовые). Гусеницы отрождаются примерно на шестой день и вгрызаются внутрь цветочных бутонов, где на седьмой день происходит и первая линька. Второй раз гусеницы линяют спустя девять дней, находясь на цветоножках, а в начале сентября начинают искать место для окукливания. Длина взрослой гусеницы до 15 мм. Задний конец тела в бороздавках и пипах. Окраска изменчива: буровато-песочная или зеленовато-серая, с темно-бурой полосой вдоль спины и более светлыми волнистыми полосами по бокам. Перед окукливанием в окраске гусеницы доминирует малиновый тон; она сплетает над собой редкий кокон из паутины в затененных местах на поверхности почвы, окукливаясь в сухом свернутом листе или внутри полого стебля. Куколка коричневая в мелких темных пятнышках и с тонкой полоской вдоль спины.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-17 мм. Кр. самца сверху синие, самки — бурые с напылением блестящих фиолетовых чешуек в прикорневой половине. Н.ст. кр. со струйчатым рисунком из перемежающихся коричневых и белых полос. У анального угла з.кр. нитевидный хвостик.

ПОД *EVERES Hübner*, [1819].Типовой вид: *Papilio amyntas* [Denis et Schiffmüller], 1775.

Д.п.кр. 9-15 мм. Кр. самцов сверху синие, самок — бурые. З.кр. у анального угла несут по небольшому нитевидному хвостику или имеют острый выступ вместо него. Род включает семь видов из Евразии, С. Америки и Австралии.

375. *Everes argiades* (Pallas, 1771). Короткохвостка аргиада.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Самара (Поволжье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу до средней тайги, а к северо-востоку — до Оймяконского нагорья и юга Магаданской обл.; Сахалин, Ю. Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Луга различных типов, поля; в горах — местами до верхней границы леса.

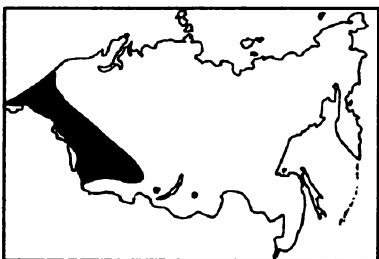
ЛЕТ ИМАГО с середины мая до середины июня и с июля до сентября, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: различные бобовые (*Trifolium*, *Melilotus*, *Medicago*, *Lespedeza*, *Lotus* и др.). Яйца мелкие зеленовато-белые, зеленые или голубоватые, с тонким сетчатым рисунком; поодиночке на почках, цветках и молодых листочках к.р. Гусеница зеленая, реже красноватая, в коротких щетинках на беловатых точках, с бурными пятнами на спине и боках и темными продольными линиями на спине. Голова и дыхальца черные. Гусеница покрыта короткими светлыми волосками. Ест почки, цветки и листья, посещается муравьями. Куколка весенней генерации коричневая в черных крапинках, с темной линией на дорсальной стороне; летней генерации — зеленая с беловатыми жилками на крыловых зачатках; подпоясана чаще на соцветиях к.р. Куколки обеих генераций в редких волосках. Зимует гусеница последних возрастов или куколка.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. имаго первой генерации 9-13 мм, второй генерации — 12-15 мм. С н.ст. п.кр. точки постдискального ряда в виде штрихов. У анального угла два оранжевых пятнышка. Хвостики около 1,5 мм. Сходный вид: *E. alcetas*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в Сибири подвид *argiades*. Для юга Дальнего Востока приводится — *seitzi Wnukowsky*, 1928.

ЭТИМОЛОГИЯ. Аргиада (гр. миф.), дочь Адраста, жена Полиника.

376. *Everes alcetas* (Hoffmannsegg, 1804). Короткохвостка альцет.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Австрия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, С., Ср. и Ю. Урал, юг З. и Ср. Сибири, Забайкалье (окр. г. Читы). Восточная граница ареала нуждается в уточнении. Локален.

БИОТОПЫ. Луга различных типов. Максимальная численность наблюдалась в нижней части горно-лесного пояса на Алтае, где в жаркое время можно наблюдать крупные скопления самцов на влажной почве.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с начала июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: бобовые (*Trifolium*, *Vicia*, *Coronilla varia* и др.).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 11-15 мм. С н.ст. п.кр. точки постдискального ряда не выгнуты. С н.ст. з.кр. оранжевые пятна отсутствуют или имеется один тонкий оранжевый серпик у основания зубцевидного хвостика. Сходный вид: *E. argiades*.

ПОД *TONGEIA Tutt*, 1908.Типовой вид: *Lycaena fisheri Eversmann*, 1843.

Монотипный род.

377. *Tongeia fisheri* (Eversmann, 1843). Короткохвостка Фишера.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Урал.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю.-В. Европа, С. и В. Казахстан, Ю. Урал, юг З. Сибири, горы Ю. Сибири, юг Дальнего Востока и Сахалина, Монголия, С.-В. и Ц. Китай, Корея, Япония. Локален.

БИОТОПЫ. Каменистые степи, скалистые обнажения южных склонов, галечники в поймах рек, разреженные сосняки (Ю.-В. Забайкалье).

ЛЕТ ИМАГО с середины мая до середины июня и в августе, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Sedum* и *Orostachys* из толстянковых. Яйца белые; по 1-2 на листьях или соцветиях к.р. В Ю.-В. Забайкалье гусеница найдена О. Костериним в розетке *Orostachys malacophylla*. Она выедала листья изнутри и окуклилась, когда съела всю розетку. Взрослая гусеница зеленая с размытыми темно-красными боковой и спинной полосами, а также со следами косых штрихов того же цвета между ними, более заметными у спинной полосы. Голова черная. Куколка серовато-зеленая в многочисленных темно-оливковых точках, которые, сгущаясь, образуют продольную спинную линию, поперечные полосы вдоль заднего края брюшных сегментов, а также пятна по бокам этих сегментов. На крыловых зачатках точки очень редки, и они выглядят более светлыми. На голове, брюшке и дорсальной стороне груди расположены довольно длинные белые щетинки; крыловые зачатки их лишены.

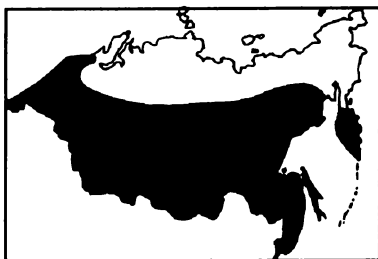
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 9-13 мм. Кр. обоих полов сверху бурые. С н.ст. п.кр. точки постдискального ряда круглые, довольно крупные. У анального угла два или три полукруглых оранжевых пятнышка. Хвостики около 1 мм.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо изучена. С Сахалина описан таксон *sachalinensis Matsumura*, 1925.

ЭТИМОЛОГИЯ. Фишер фон Вальдгейм (1771-1853), Готхельф, известный натуралист, энтомолог и палеонтолог, основатель МОИП.

РОД *CUPIDO* Schrank, 1801.Типовой вид: *Papilio minimus* Fuessly, 1775.

Д.п.кр. 9-15 мм. Кр. сверху бурые с фиолетовым напылением, или полностью фиолетовые. Н.ст. кр. светло-серая. Ясно выражен только один постдискальный ряд мелких черных точек. Палеарктический род, включающий не менее семи видов.

378. *Cupido minimus* (Fuessly, 1775). Голубянка крошечная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швейцария.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу местами до полярных районов (Полярный Урал), Сахалин.

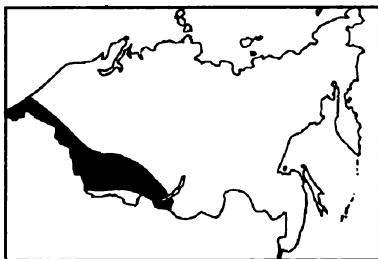
БИОТОПЫ. Луга различных типов; в горах — до гольцов.

ЛЕТ ИМАГО на юге лесной зоны в июне, в одной генерации; в лесостепной полосе — в мае — июне и в августе — сентябре, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: различные бобовые (*Astragalus*, *Coronilla*, *Medicago*, *Melilotus* и др.); приводились также губоцветные (*Phlomis*). Яйца светло-зеленые уплощенные с густым сетчатым рисунком; на цветках к.р. Гусеница зеленая, желтая или охристая. Обычно имеет темную полосу на спине, по бокам от которой по ряду коротких косых штрихов красноватого или желтого цвета. На боках прерывистые темные линии снизу отороченные белым. Голова и грудные ноги темно-коричневые. Куколка желто-зеленая с двумя или четырьмя рядами темных точек на дорсальной стороне. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 9-15 мм. Кр. сверху бурые, у самца — с напылением из блестящих сине-зеленых чешуек. С н.ст. п.кр. ряд постдискальных пятен в нижней своей половине прямой. Сходный вид: *C. osiris*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Урала и Сибири близки к подвиду *minima*. Особи из Приморья относятся к подвиду *happensis* Matsumura, 1927 (т.м. — Корея); отличаются более крупными размерами (д.п.кр. 12-15 мм) и слабо выраженным налетом блестящих чешуек сверху на кр. самцов.

379. *Cupido osiris* (Meigen, 1829). Голубянка осирис.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: не обозначена (Европа).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, Передняя и Средняя Азия, юг Урала и Сибири к востоку до Забайкалья, Монголия.

БИОТОПЫ. Луга разных типов, лугово-степные участки.

ЛЕТ ИМАГО с мая по август, вероятно в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: бобовые (*Onobrychis*, *Lathyrus*).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 12-16 мм. Кр. самца сверху фиолетовые, самки — бурые. В отличие от *Cyaniris semiargus*, н.ст. п.кр. ряд постдискальных пятен более или менее прямой.

ЭТИМОЛОГИЯ. Осирис (гр. миф.), бог стихий и царь загробного мира.

РОД *CELASTRINA* Tutt, 1906.Типовой вид: *Papilio argiolus* Linnaeus, 1758.

Д.п.кр. 11-17 мм. Кр. сверху синие, у самок — с широкой темной каймой по внешнему и отчасти переднему краям. Н.ст. кр. бледно-голубоватая с рисунком из отдельных мелких черных штрихов. В гениталиях самцов вальва заканчивается мощным острым зубом. Голарктический род, включающий пять-шесть очень сходных видов, таксономический ранг которых нуждается в уточнении.

380. *Celastrina argiolus* (Linnaeus, 1758). Голубянка весенняя.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Англия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия (кроме притихоокеанских областей?) к северу до лесотундры, на северо-восток до Ц. Якутии (до п. Хандыга). Смешивался с *C. ladon*; восточная граница ареала нуждается в уточнении.

БИОТОПЫ. Лесные вырубki, опушки, редины, кустарниковые заросли, болота, мелколиственно-сосновые леса, населенные пункты, поля.

ЛЕТ ИМАГО в течение трех-четырех недель со времени появления листвы на деревьях.

Бабочки часто держатся у цветущих ив. В средней полосе в теплые годы в июле — августе отмечались имаго малочисленной второй генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. Из к.р. указывались: крушиновые (*Frangula*, *Rhamnus*), розоцветные (*Rubus*, *Prunus*, *Sorbus*, *Spiraea*), бобовые (*Caragana frutex*, *Chamaecytisus*, *Lupinus*), вересковые (*Vaccinium*), крыжовниковые (*Ribes nigrum*). Яйца голубоватые, позже белые; поодиночке, обычно на цветочных почках к.р. Гусеница может быть нескольких цветовых форм: зеленая, розоватая, красноватая, коричневая или фиолетовая, со смутной темной полосой вдоль спины и светлой прерывистой — на боках. Иногда пестрая, за счет развития продольных линий, белых, а также красных пятен на спине. На 10 сегменте железа для привлечения муравьев. Куколка охристая, коричневая или черноватая, с более светлыми крыловыми зачатками и темными отметинами по бокам брюшных сегментов; подпоясана чаще на нижней стороне листьев. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 12-17 мм. Сверху на з.кр. самца темная кайма и пятнышки между жилками не выражены. Темный край на п.кр. самки занимает до половины площади крыла, шире — у бабочек летней генерации. От других видов рода отличается прежде всего по строению гениталий самцов (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и большей части Сибири подвид *argiolus*. Для С. Прибайкалья, Забайкалья, и Якутии указывается — *bieneri* Forster, 1941.



381. *Celastrina ladon* (Cramer, 1780) (= *argiolus* auct.). Голубянка ладон.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: С. Америка.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Магаданская обл., Камчатка, Буреинские горы, Среднее и Нижнее Приамурье, Приморье, Сахалин, Ю. Курилы, и южнее — С.-В. Китай, Корея, Япония, С. и Ц. Америка. Западная граница ареала в Евразии детально не выяснена.

БИОТОПЫ. Лесные луговины, опушки, берега рек, заросли кустарников; в горах — до гольцового пояса. Бабочки кормятся на цветках *Armeniaca mandshurica*, *Pyrus ussuriensis*, *Malus mandshurica*. Обычно самец занимает небольшой участок, который активно охраняет, изгоняя других самцов, часто поднимается над кронами деревьев. Самки держатся в нижнем ярусе, поднимаясь в кроны только для откладки яиц (М.М. и М.А. Омелько, 1987).

ЛЕТ ИМАГО с конца апреля до середины июня и с июля до сентября, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Приморье (М.М. и М.А. Омелько, 1987).

К.р.: различные бобовые (*Melilotus*, *Lespedeza bicolor*, *Vicia atoea* и др.), а также губоцветные (*Plectranthus exisus*) и аралиевые (*Aralia mandshurica*). Самка откладывает на соцветия по одному, реже два-три яйца. Они беловатые диаметром 0,6 мм, уплощенные, ребристые, с глубокими ячейками, несколько вогнутые у вершины. Гусеница выплывается на 5-7 сутки. Питается цветками и молодыми завязями, претерпевая три линьки. В первом возрасте ее окраска близка к палевой; волоски белые. У гусениц старших возрастов окраска сильно варьирует даже на одном к.р. Так гусеницы второго поколения с *Lespedeza bicolor* и *Vicia atoea* от голубовато-зеленой, розовато-фиолетовой, темно-фиолетовой или коричневой окраски, обычно пестрые за счет контрастных продольных линий (фиолетового, коричневого, оливково-серого или зеленого цвета). Боковая линия прерывистая, иногда слабо выражена. На первом сегменте между спинной и боковой линиями пятно в виде треугольника или трапеции (оливково-зеленого, серого или коричневого цвета). Длина гусеницы перед окукливанием 11-12 мм. Гусеницы первого поколения окукливаются на стеблях трав или ветвях кустарников и деревьев из к.р.; второго поколения — в надпочвенном слое подстилки. Куколка бежевая, в мелких бурых крапинках на сегментах брюшка; в очень коротких редких светлых щетинках на голове, груди и брюшке. На боках 3-6 тергитов крупные темно-бурые точки, часто слитые на 5 и 6 тергитах. Длина куколки 5,2-8,2 мм.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-17 мм. Очень близок к *C. argiolus*, отличаясь, прежде всего, наличием ясно выраженного выступа под вершинным зубом на вальве в гениталиях самца (см. Приложение).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Для В. Азии указывается подвид *ladonides d'Orza, 1867*; приводился он и для Курил. С Сахалина описана "раса" *sachalinensis Esaki, 1922*.



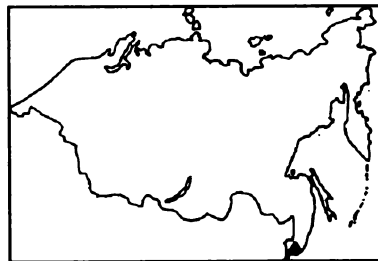
382. *Celastrina fedoseevi* Korshunov et Ivonin, 1990. Голубянка Федосеева.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: окр. г. Зeya (Амурская область).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ, БИОТОПЫ, ВРЕМЯ ЛЕТА. Был известен по двум самцам типовой серии, собранным на лесной просеке 22-23 июня 1985 г. В 1995 г бабочки этого вида обнаружены В.Дубатоловым в сосновом лесу в окр. г. Читы.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-16 мм. От других видов рода отличается наличием темных пятнышек сверху у внешнего края з.кр., а также строением гениталий (см. Приложение).

ЭТИМОЛОГИЯ. Федосеев, Григорий Анисимович (1899-1965), писатель, картограф-геодезист, исследователь гор Сибири.



383. *Celastrina heringi* Kardakov, 1928 (= *phellodendroni* Omelko, 1987). Голубянка Геринга.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Усури (Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Эндемик Приморья (хр. Синий, Уссурийский з-к, окр. с. Бровничи и г. Партизанска, п-ов Де-Фриза и Муравьева-Амурского).

БИОТОПЫ. Долинные широколиственные леса. В первой половине дня бабочки держатся внизу, на цветах, во второй половине дня поднимаются в кроны, где происходят брачные игры; пик активности приходится на 16-18 часов (М.М. и М.А. Омелько, 1987).

ЛЕТ ИМАГО с третьей декады апреля до середины июня, в одной генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ю. Приморье (М.М. и М.А. Омелько, 1987).

К.р.: *Phellodendron amurense* (рутовые). Яйца мелкие (около 0,6 мм) шаровидные ячеистые, зеленоватые, позже белеют. Откладываются самками по одному — два, на веточки у основания почек, молодые листочки или их черешки, а на плодоносящих деревьях — обычно в соцветия. Гусеница отрождается уже на четвертые сутки. В первом возрасте она приплюснутая мокрицевидная бледно-бирюзового цвета с черной головой и двумя рядами длинных светлых волосков на спине. Ест в основном молодые листочки, делая в них неправильные дыры разной величины, иногда выгрызает тычинки в цветках. Линяет трижды, на нижней стороне листьев. В последнем возрасте — 12-14 мм, зеленая с более темной линией вдоль спины, ограниченной желтоватыми полосками. Сверху покрыта очень короткими светлыми щетинками, а по бокам имеет ряд длинных редких волосков. Перед окукливанием цвет гусеницы меняется на голубовато-зеленый. Окукливание в надпочвенном слое подстилки со второй декады июня до второй декады июля. Куколка длиной 7,2-9 мм; темно-коричневая. Брюшко чаще буровато-желтое или бурое, в крапинках или с затенением на 3-9 сегментах. Зимуют куколки, реже взрослые гусеницы.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-16 мм. От других наших видов рода отличается более ярким фиолетовым отливом и явственной темной каемкой сверху на з.кр. самца, а также строением гениталий (см. Приложение).

ПОД *MASLOWSKIA* Kurenzov, 1974.Типовой вид: *Celastrina filipjevi* Riley, 1934.

Д.п.кр. 12-17 мм. Кр. сверху синие. У самок — сильно затемнены (голубой цвет сохраняется только в центральной части п.кр.). Н.ст. кр. бледно-голубоватая с рисунком из отдельных мелких черных точек. В гениталиях самцов вальва заканчивается тупо, поскольку верхинный зуб загнут вверх. Близкий к предыдущему род, объединяющий несколько видов из В. и Ю.-В. Азии.

384. *Maslowskia filipjevi* (Riley, 1934). Голубянка Филиппьева.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Приморье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье: р. Майхе, с. Горнотаежное (дендрарий), окр. г. Владивостока (ботсад).

БИОТОПЫ. Долины рек; места посадок плоскосемянника в дендрариях, ботанических садах, парках, населенных пунктах.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до конца августа, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ю. Приморье (М.М. и М.А. Омелько, 1984).

К.р.: розоцветные: *Princepia chinensis*. Яйца мелкие (0,7 мм) белые ребристые. Откладываются по одному или парами, на веточки и листья к.р., или — под отставшую кору кладкой до 10 штук. Яйца бабочек второго поколения зимуют. Гусеницы из них отрождаются с конца второй декады апреля. До начала июня переживают три линьки. Взрослая гусеница длиной до 15 мм, зеленая. Спинная сторона бледно-бирюзовая с тремя продольными желто-зелеными линиями. Линия около дыхалец серовато-желтая. Все тело в светлых волосках. Голова темная. Грудные ноги светлые с бурными коготками. Окукливание в мае — начале июня, обычно на нижней стороне листьев к.р. Куколка длиной до 10 мм, зеленая с несколько более бледными брюшными сегментами. Дыхальца дымчатые. Тело в редких светлых волосках. Фаза куколки 9-19 дней.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-16 мм. Кр. самца сверху с узкой темной каймой по внешнему краю, шириной около 1 мм. Н.ст. кр. серебристо-белая с хорошо развитыми черными точками в постдискальной области. В гениталиях самца на вальве мелкие зубчики расположены у вершины зубца (см. Приложение). Сходный вид: *M. oreas*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Филиппьев, Николай Николаевич (1882-1943), сотрудник ЗИНа, лепидоптеролог; активно работал в 20-30-е годы текущего столетия.

385. *Maslowskia oreas* (Leech, 1893). Голубянка орэ.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: "З. Китай".

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье (Уссурийский з-к), С.-В., Ц. и Ю. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Собран долинном широколиственном лесу совместно с *M. filipjevi* у кустарников плоскосемянника.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ю. Приморье (М.М. и М.А. Омелько, 1984).

К.р.: розоцветные: *Princepia chinensis*. Яйца относительно крупные (0,9 мм) белые ребристые; по одному-три на тонких веточках больших кустов к.р., обычно у мест ветвления или у основания шипов. Гусеница со времени распускания почек (вторая декада апреля) до середины июня трижды линяет. В последнем возрасте — объедает молодые листья на верхушках побегов, оставляя от листа центральную жилку. Она белесая с узкой коричневой спинной линией, по бокам от которой обычно по еще более узкой темной линии. Тело покрыто светлыми волосками, по краям спины — более длинными, в виде бахромы. Куколка длиной около 9-10 мм, в редких светлых волосках. Ее головной конец и крыловые зачатки дымчатые в крапинках темно-бурого цвета, брюшко — кремовое. Обнаруживается в июне в сухой подстилке вблизи мест кормления.

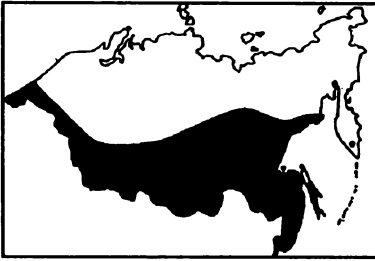
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-17 мм. Кр. самца сверху с темной каймой по внешнему краю, шириной около 2 мм. С н.ст. кр. сероватая с мелкими точками в постдискальной области, которые на п.кр. нередко отсутствуют. В гениталиях самца на вальве мелкие зубчики расположены на изгибе зубца (см. Приложение). Сходный вид: *M. filipjevi*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки из Приморья близки к корейскому подвиду *mirificus Sugitani, 1936*. Возможно, что к *M. oreas* относится таксон *ussuriensis Forster, 1941*, описанный из дельты р. Усури как подвид гималайского *Cellastrina gigas Hemming*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Орэ (гр. миф.), Ореада, горная нимфа.

ПОД *SCOLITANTIDES* Hübner, [1819].Типовой вид: *Papilio battus* [Denis schiffermüller], 1775.

Монотипный род.

**386. *Scolitantides orion* (Pallas, 1771). Голубянка орион.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Поволжье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг лесной и лесостепная зоны Евразии, прилежащие горные страны к северо-востоку до Магаданской обл. и к югу до Тянь-Шаня, Камчатка. Локален.

БИОТОПЫ. Щебнистые и скалистые склоны южных экспозиций до высокогорий, остепненные луга, сухие редколесья.

ЛЕТ ИМАГО с середины мая до середины июня и в июле — августе, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Sedum*, *Orostachys* sp. (Приморье) из толстянковых. Яйца светлые округлые приплюснутые с ямкой в центре; поодиночке на цветках к.р. Гусеница в молодости ест почки и листья, повреждая их с поверхности, позднее —

подгрызает листья у основания, доедая на земле. Взрослая гусеница серовато-коричневая или зеленоватая, с широкой темной полосой или рядом прямоугольных пятен вдоль спины. Иногда имеются по два ряда косых светлых полосок с каждого боку. Голова черная. Гусеница активно посещается муравьями. Окукливается среди пожухших листьев в подстилке или в гнездах муравьев. Куколка бледно-коричневая с желтовато-зелеными крыльями зачатками; среди камней. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 10-16 мм. Кр. сверху бурые, у особой весенней генерации с хорошо развитым напылением или рисунком из блестящих синих чешуек. С н.ст. з.кр. у внешнего края полная оранжевая перевязь из слитых пятен.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо изучена. Бабочки из окр. с. Чепоша на Алтае описывались как *johanseni* Wnukowsky, 1934, а из бассейна Амура — как *ornata* Staudinger, 1892.

ЭТИМОЛОГИЯ. Орион (гр. миф.), сын Посейдона и Эвриалы, ослепленный Ойнопионом и прозревший в лучах восхода.

ПОД *PSEUDOPHILOTES* Beuret, 1958.Типовой вид: *Papilio baton* Bergsträsser, 1779.

Д.п.кр. 10-12 мм. Кр. самцов сверху синие, самок — темно-бурые с синим напылением в прикорневой части. С н.ст. з.кр. у внешнего края пять отдельных оранжевых пятен. Палеарктический род с шестью видами. В азиатской части России два очень близких вида, различимых по строению гениталий самцов. Еще один вид — *Pseudophilotes panope* (Eversmann, 1851) — описан из степных районов вдоль нижнего течения р. Урал (Индерск). До сих пор известен только по типовому материалу, хранящемуся в ЗИНе. Специальные поиски его в наши дни в долине р. Урал пока результатов не дали. В литературе не раз без всяких оснований связывался с фауной Ю. Урала.

**387. *Pseudophilotes vicrama* (Moore, 1865). Голубянка Шиффермюллера.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Камовур (С.-З. Индия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ср. и Ю.-В. Европа, Передняя, Средняя и Центральная Азия, Казахстан, Ю. Урал, юг З. Сибири, Алтай. Локален.

БИОТОПЫ. Песчаные террасы и галечники по берегам рек, сухие щебнистые склоны южных экспозиций, на Алтае — до высоты 2800 м.

ЛЕТ ИМАГО с конца мая до конца июня.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: *Thymus*, ?*Mentha* (губоцветные). Гусеница зеленая с красноватой спинной линией и того же цвета точками, расположенными в ряд по обе стороны от нее. Дыхальца белые. Гусеницы последнего возраста связаны с муравьями *Myrmica sabuleti*. В садах поедают других гусениц. Куколка цвета желтой глины с зеленоватым налетом.ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 10-12 мм. В отличие от сходного вида *P. jacuticus*, в гениталиях самца в вершинной части вальвы один зубец (см. Приложение).ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В России подвид *schiffermulleri* Hemming, 1929.

ЭТИМОЛОГИЯ. Шиффермюллер, австрийский энтомолог и учитель; известен по совместной работе (1775) с Денисом.

**388. *Pseudophilotes jacuticus* Korshunov et Viidalepp, 1980. Голубянка якутская.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: окр. г. Якутска.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приленское плато, Становое нагорье (п. Томмот), Прибайкалье (окр. г. Северобайкальска и г. Иркутска).

БИОТОПЫ. Остепненные склоны на небольших высотах и сухие луга надпойменных террас. На Прибайкальском хр. найден на каменных развалах на высоте 1500 м. Локален, но местами обычен.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с начала июня до середины июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 10-12 мм. В отличие от *P. vicrama*, в гениталиях самца в вершинной части вальвы два зубца (см. Приложение).

ПОД *RUBRAPTERUS* Korshunov, 1990.Типовой вид: *Lycaena bavius* Eversmann, 1832.

Монотипный род.

389. *Rubrapterus bavius* (Eversmann, 1832). Голубяшка бавий.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Оренбургская губерния.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, С. Африка. Описан Эверсманном (1832) с современной территории Башкирии, но новых материалов оттуда больше не поступало.

БИОТОПЫ. На сопредельных территориях — остепненные луга.

ЛЕТ ИМАГО в мае и в первой половине июня.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Salvia* (губоцветные). Гусеница живет в цветках.ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 12-14 мм. Кр. самца сверху синие с затемненным внешним краем, самки — бурые. В отличие от *Pseudophilotes vicrama*, у обоих полов сверху на з.кр. у анального угла имеются оранжевые пятна.

ЭТИМОЛОГИЯ. Бавий, римский поэт, служивший предметом насмешек Вергилия и Горация.

ПОД *GLAUCOPSYCHE* Scudder, 1872.Типовой вид: *Polyommatus lygdamus* Doubleday, 1842.

Д.п.кр. 13-19 мм. Кр. самцов сверху синие, самок — бурые. С н.ст. з.кр. имеется только постдискальный ряд округлых черных пятен и черный штрих на поперечной жилке; от корня з.кр. распространяется напыление из блестящих зеленовато-голубых чешуек. Голарктический род с восемью видами.

**390. *Glaucopsyche lygdamus* (Doubleday, 1842).** Голубяшка серебристая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Грузия (запад США).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы правых притоков р. Колымы (реки Малый Анной, Верхний Сеймчан, Сугой, Омолон), Камчатка, С. Америка. Локален.

БИОТОПЫ. Горные тундры и луговые участки у верхней границы лиственного леса.

ЛЕТ ИМАГО во второй половине июня и в июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в С. Америке (Scott, 1986). К.р.: бобовые (*Oxytropis*, *Astragalus*, *Lathyrus*, *Vicia* и др.). Яйца светлые голубовато-зеленые с белыми бороздками; поодиночке на цветках или молодых листьях к.р. Гусеница от бледно-зеленого до коричневого или пурпурного цвета, с темной полосой вдоль спины, косыми светлыми штрихами по бокам от нее и белой или желтоватой линией вдоль дыхалец. Ест цветки, плоды, молодые листья, посещается муравьями. Куколка коричневая с темной линией по спине, в светло-коричневых пятнах и черных крапинках; или полностью темная. Зимует. Иногда обнаруживается в гнезде муравьев.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-15 мм. Кр. самца сверху серебристо-голубые с темной каймой по внешнему краю шириной менее 1 мм. У обоих полов с н.ст. п.кр. постдискальный ряд мелких черных точек плавно изогнут у переднего края.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В бассейне р. Колымы и на Камчатке подвид *kurnakovi* Kurenzov, 1970, отличающийся от подвида *couperi* Grote, известного с Аляски, прежде всего более темным фоном в.ст. кр. самцов.**391. *Glaucopsyche alexis* (Poda, 1761).** (= *cyllarus* Rottemburg, 1775). Голубяшка алексис.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Грац (Австрия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме севера), С. Африка, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, юг Урала и Сибири к востоку до Забайкалья, Монголия, С. Китай,

БИОТОПЫ. Сухие луга, пустыри, остепненные горные склоны. Бабочки часто попадают на влажной почве.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с конца мая до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе (Buckler, 1887; др. авторы). К.р.: различные бобовые (*Medicago*, *Astragalus*, *Chamaecytisus*, *Genista*, *Melilotus*, *Onobrychis*, *Trifolium* и др.). Яйца беловатые уплощенные мелкоячеистые; поодиночке на различных частях к.р. Гусеница зеленая, коричневатая или серо-красная, с красноватой полоской вдоль спины и частыми косыми штрихами по бокам от нее, иногда слабо заметными. Брюшные ноги серовато-коричневые. Грудные ноги и голова черные. Зимует. Куколка бледно-буровато-серая.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-17 мм. Фон кр. снизу светло-серый; постдискальный ряд пятен на п.кр. образует резкий излом на третьем или четвертом сверху пятне. С н.ст. з.кр. в прикорневой половине или почти по всей поверхности кр. напыление из блестящих чешуек.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в Сибири подвид *alexis*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Алексис, пастух и поэт у Вергилия и Горация.



392. *Glaucopsyche lycormas* (Butler, 1868). Голубянка ликорм.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: С. Япония.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Южная половина лесной и лесостепной зоны от р. Иртыш в Омской обл. до Дальнего Востока, Сахалин, Ю. Курилы, Монголия, С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Луговые участки по горным склонам, надпойменным террасам, у скальных выходов, опушкам хвойных лесов, боров и колков.

ЛЕТ ИМАГО с конца мая до конца июня и в июле — августе, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). К.р.: бобовые.

Яйца белые; поодиночке на почках соцветиях и стеблях к.р. Гусеница светло-зеленая.

Последний сегмент и часть сегментов груди красноватые. Поедает генеративные части растений. Посещается муравьями. Куколка коричневая; под опавшими листьями у к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-20 мм. Кр. самца сверху с довольно широкой — 1,5-3 мм — темной каймой по внешнему краю. С н.ст. п.кр. постдискальный ряд пятен плавно и не сильно изогнут.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В Сибири и Буреинских горах широко распространены подвид *lederi* O. Bang-Haas, 1907 (т.м. — В. Саян). В Приморье и на Сахалине подвид *scylla* Oberthür, 1880, отличающийся от *lederi* крупными размерами, фиолетово-синей окраской, более широкой каймой у самцов. Бабочки с о. Кунашир, известные как подвид *tomariana* Matsumura, 1928, характеризуются голубой окраской в.ст. кр. самцов, с узким затемнением у внешнего края, и светло-синей окраской в.ст. кр. самок, с широкой черной каймой.

ЭТИМОЛОГИЯ. Ликорм, мужское имя.

РОД *BAJLUANA* Korshunov, 1990.

Типовой вид: *Lycaena argali* Elwes, 1899.

Близкий к предыдущему монотипный род.



393. *Bajluana argali* (Elwes, 1899). Голубянка алтайская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: р. Куяктанар в бассейне р. Чуи (Ю.-В. Алтай).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю.-В. Алтай (горы в верховьях р. Чуи), Ц. Алтай (п. Иня), З. Алтай (Курчумский хр.), хр. Саур, горы Монрак.

БИОТОПЫ, ПОВЕДЕНИЕ ИМАГО. Остепненные щебнистые склоны южных экспозиций на высотах 800-2500 м. По наблюдениям В.В. Ивонина на Ю.-В. Алтае (хр. Чихачева) бабочки держатся у подушек *Oxitropis tragacanthoides*, на цветах которого и питаются. Самцы кормились также на *Primula*, *Potentilla*, *Myosotis* и др. цветах на полянках в соседнем лиственничнике. При ярком солнце активность бабочек начинается в 10-11 часок и продолжается до 18 часов. Спаривание наблюдалось в середине дня на камнях. В пасмурную погоду бабочки прячутся под камнями.

ЛЕТ ИМАГО на Ю.-В. Алтае в июне и в начале июля. На З. Алтае начало лета колеблется от начала мая до начала июня, в зависимости от особенностей весны.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-15 мм. Кр. сверху блестящие серебристо-голубого цвета; у самца — с черной каймой по внешнему краю. Кр. самки неравномерно напылены темными чешуйками. Н.ст. кр. у обоих полов темно-серовато-коричневая; ряд крупных черных пятен на п.кр. имеет излом на четвертом сверху пятне.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *argali* известен с Ц. и Ю.-В. Алтая. На территории Казахстана встречается подвид *arkhar* Lukhtanov, 1990.

РОД *MACULINEA* van Eecke, 1915.

Типовой вид: *Papilio alcon* [Denis et Schiffermüller], 1775.

Бабочки относительно крупные — д.п.кр. обычно 16-21 мм, реже от 12 до 23 мм. Кр. сверху синих или бурых тонов, с рисунком из темных пятен. Рисунок н.ст. кр. образуют несколько рядов темных пятен, из которых величиной выделяются пятна в постдискальной области. Красных или оранжевых пятен нет. Гусеницы известны известными симбиозом с муравьями рода *Murmica* определенных видов. До четвертого возраста обычно живут на соцветиях к.р., затем попадают на землю поджидая рабочих муравьев. Когда муравьи дотрагиваются до гусениц антенками, те выделяют секрет из специальных желез, расположенных на брюшных сегментах. Удерживая челюстями, муравьи переносят их в свои гнезда, где гусеницы подкармливаются муравьями или питаются их личинками, с которыми приобретают определенное сходство в окраске. Попадая в гнезда муравьев чуждых видов гусеницы погибают. Палеарктический род, включающий не менее восьми видов.

394. *Maculinea nausithous* (Bergstrasser, 1779). (= *arcas* Rottenburg, 1775). Голубянка черноватая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ганау-Мюнценберг (Германия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг лесной и лесостепной зоны, включая предгорные районы, от З. Европы до Ср. Сибири. Локален.

БИОТОПЫ. Разнотравные луга по долинам рек, в лесах, борах, колках. Бабочки посещают почти исключительно соцветия *Sanguisorba officinalis*.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ср. Европе. К.р.: *Sanguisorba officinalis*

(розовцветье). Яйца зеленовато-белые. Гусеница первого возраста живет в соцветиях. Она белая с

коричневыми грудными ногами и головой, несущей пыльчатые щетинки на затылочной части.

Позже тело приобретает пурпурную окраску, на спине появляются бородавки усевые желтоватыми

волосками. В третьем возрасте тело сильно изогнуто, каждая из бородавок несет по светлому волоску,

более длинному — по границам сегментов; дыхальца в двойных темных колечках. В четвертом и

пятом возрастах гусеница обычно связана с муравьями *Murmica rubra*. Отрождение бабочек во время

распускания соцветий кровохлебки.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-19 мм. Кр. сверху бурые с фиолетовым налетом. Н.ст. кр. бурая с единственным постдискальным рядом черных точек.





395. *Maculinea arionides* (Staudinger, 1887). Голубянка арион восточный.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Владивосток (Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приамурье (от Амуро-Зейского плато до р. Горин), Приморье, В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Разнотравные луга в горных смешанных лесах до высоты 1300 м. Имаго охотно посещают соцветия *Sorbaria sorbifolia*.

ЛЕТ ИМАГО в июле — августе.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). К.р.: виды *Plectranthus* (губоцветные). Яйца зеленоватые, позже светлеют; поодиночке на к.р. Гусеница первых возрастов красноватая, питается цветками. В муравейнике — розовато-желтовато-белая. Куколка светло-желтая, позже коричневая; в муравейнике.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 20-25 мм (редко — 15-20 мм). Кр. сверху блестящие ярко-голубые с темными внешним краем и рядом постдискальных пятен. Н.ст. кр. бледно-голубая; постдискальные пятна на п.кр. вытянуты вдоль жилок и значительно крупнее остальных.



396. *Maculinea alcon* (Denis et Schiffermüller, 1775). Голубянка алькон.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Вена.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Европа, юг Урала и Сибири, Монголия. В восточных частях ареала локален и редок.

БИОТОПЫ. Луга различных типов по долинам рек, опушкам, колкам, горным склонам.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня и до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Gentiana* (горечавковые), указывались также бобовые (*Lotus*, *Melilotus*). Яйца зеленоватые или белесые; на цветках к.р. Гусеница серая, позже красновато-коричневая. В последнем возрасте — светло-желтовато-зеленая с темными головой и линией вдоль спины, в редких волосках. Перед окукливанием приобретает коричневую окраску. В Европе связана с муравьями *Myrmica ruginodis*.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 18-21 мм. Кр. самца сверху фиолетово-синие с нешироким (до 2 мм) темным внешним краем, без темных пятен. Кр. самки бурые. С н.ст. п.кр. постдискальный ряд пятен значительно изогнут в районе второго и третьего пятна. В гениталиях самца вальва сужается к вершине (см. Приложение). Сходные виды: *M. telejus*, *M. arion*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и в Сибири подвид *jenissejensis Sheljuzhko, 1928*, отличающийся от номинативного более крупными постдискальными пятнами с н.ст. кр. и фиолетово-синим фоном в.ст. кр. самцов. К *M. alcon* возможно относится и таксон *kondakovi Kurenzov, 1970*, описанный в ранге вида из Ю. Приморья (верховья рек Спутинки и Сучан).



397. *Maculinea telejus* (Bergstrasser, 1779) (= *euphemus* Hübner, 1800). Голубянка эвфем.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ганау-Мюнценберг (Германия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу местами до южной границы подзоны средней тайги, Сахалин, Курилы, Япония.

БИОТОПЫ. Лесные, преимущественно долинные, разнотравные луга, остепненные луга горных склонов и надпойменных террас, разреженные лиственничники.

ЛЕТ ИМАГО на Урале и большей части Сибири с середины июня до конца июля, на Дальнем Востоке, Сахалине и Ю. Курилах — с середины июля до конца августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: *Sanguisorba officinalis* (розоцветные). Яйца голубовато-зеленые, позже белеют; на соцветиях к.р. Гусеница в молодости пурпурно-коричневая с черными головой и пятном на первом сегменте. На спине отдельные бородавки, несущие по черному волоску. Дыхальцы выступающие, в черном обрамлении. Поедает зачатки цветков, позднее держится на почве, где и зимует. С весны связана с муравьями *Myrmica scabrinodis*. Куколка светло-коричневая; под комочками почвы или камешками близ входа в муравейник.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-22 мм. Кр. самца сверху синие с широким (2-3 мм) темным внешним краем и рядом пятен в постдискальной области. Кр. самки сверху сильно затемнены. Н.ст. кр. обоих полов сероватая; на п.кр. ряд постдискальных пятен обычно незначительно выгнут. В гениталиях самца вальва не сужается к вершине, верхинный зубец с широким основанием (см. Приложение). Сходные виды: *M. arion*, *M. alcon*, *M. cyanecula*, *M. kurentzovi*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На большей части Сибири подвид *obscurata Staudinger, 1892*, отличающийся темной фиолетово-синей окраской в.ст. кр. самцов и чернотой одноцветной — самок. Из Минусинских степей описана его яркая форма *splendens Kozhantshikov, 1924*. В Приамурье и Приморье подвид *euphemia Staudinger, 1887* (= *insignis Sheljuzhko, 1928*), характеризующийся большой изменчивостью окраски, отличающаяся увеличенными постдискальными пятнами с н.ст. кр. и хорошо развитыми субмаргинальными пятнами. С Сахалина описан подвид *ogumae Matsumura, 1910*, с Ю. Курил — *doii Matsumura, 1928*. Островные подвиды отличаются от континентальных бабочек блестящей голубой окраской в.ст. кр. обоих полов и значительно более светлым фоном н.ст. кр., на котором четко выделяются пятна постдискального и субмаргинального рядов, а также по деталям строения гениталий (эдеагус, ветви гнатоса), возможно представляя самостоятельный вид.



398. *Maculinea kurentzovi* Sibatani, Saigusa et Hirowatari, 1994. Голубянка Куренцова.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Handaeri (провинция Янгандо в С. Корее).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. ?Приамурье, Приморье, С.-В. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Преимущественно влажные лесные луга. Бабочки попадаются совместно с *M. telejus*.

ЛЕТ ИМАГО в конце июля и в августе.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-23 мм. Кр. сверху бурые с едва заметными черными пятнами, у самца — со слабым напылением голубых чешуек. Н.ст. кр. буровато-серая. На п.кр. ряд постдискальных пятен выгнут, пятно сверху пятно заметно сдвинуто к корню кр.; в центральной ячейке, как правило, присутствуют две черных точки, нижняя из которых расположена ближе к поперечной жилке. Сходный вид: *M. telejus*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Куренцов, Алексей Иванович (1896-1975), энтомолог и зоогеограф, многие годы изучал дневных бабочек Дальнего Востока России.



399. *Maculinea arion* (Linnaeus, 1758). Голубянка арион.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Нюрнберг (Германия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме севера), Ср. и Ю. Урал, юг Западно-Сибирской равнины, Кузнецкое нагорье, С. и З. Алтай, В. Казахстан.

БИОТОПЫ. Луговые и остепненные участки в лесах, колках, борах, долинах рек, по склонам в предгорьях.

ЛЕТ ИМАГО в июне и в начале июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: губоцветные: *Thymus*, *Origanum vulgare*. Яйца пуговковидные, голубоватые или зеленоватые, позже светлеют; поодиночке на цветках к.р. Гусеница в молодости светло-зеленовато-охристая в черных точках и пильчатых волосках, с черной головой. В четвертом возрасте — бледно-охристая с более темными брюшными ногами и черным пятном на спинной стороне первого сегмента. Волоски расположены в три ряда на грудных сегментах и в четыре — на брюшных. Низ тела в коротких частых волосках. Взрослая гусеница бледно-охристая с лиловым оттенком на боках; сверху покрыта грушевидными вздутыми. Голова охристая с черным рисунком. В Европе гусеница связана с муравьями *Myrmica scabuleti*. Куколка бледно-желтая, позже — янтарная с сероватыми крыловыми зачатками и черными дыхальцами; на земле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 17-21 мм. Кр. сверху синие, с темным внешним краем и сильно изогнутым рядом продольно выгнутых пятен в постдискальной области. С н.ст. з.кр. в прикорневой области напыление из блестящих синих чешуек. В гениталиях самца вальва не сужается к вершине, верхинный зубец не расширяется при основании (см. Приложение). Сходные виды: *M. telejus*, *M. cyanecula*, *M.alcon*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Урала и З. Сибири отличаются от типичных более значительным затемнением в ст. кр. самок и должны быть отнесены к подвиду *ruehli Krulikowsky, 1892 (= baschkiria Krulikowsky, 1897)*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Арион, легендарный греческий поэт 6-7 вв. до н.э.



400. *Maculinea cyanecula* (Eversmann, 1848). Голубянка блестящая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Кяхта (Забайкалье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири, Верхнее и Среднее Приамурье (не ниже хр. Малый Хинган), Приморье (Приханкайская низменность), Монголия, С., З. и С.-В. Китая, Корея.

БИОТОПЫ. Степи и остепненные луга, в горах — местами до верхней границы леса. На Кузнецком нагорье (п. Буготакский) обнаружен В.В.Ивоным в местах обитания *M. arion*.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ не изучены. Вероятные к.р.: виды *Thymus* (губоцветные).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-20 мм. Кр. сверху синих тонов, блестящие. С н.ст. з.кр. от корня распространяется напыление из блестящих голубых или зеленоватых чешуек, занимающее половину площади кр. и более. Сходные виды: *M. arion*, *M. telejus*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *cyanecula (= philidor Fruhstorfer, 1915)* в горах Ю. Сибири и Моголии. Из Ю. Приморья (Николаевск, Пограничный) описан подвид *ussuriensis Sheljuzhko, 1928*, он же приводится для Приамурья. Бабочки изображенные как *ussuriensis* в определителе А.Куренцова (Куренцов, 1970) относятся к *M. telejus euphemia*.

РОД *SHIJIMIAEOIDES* Beuret, 1958.

Типовой вид: *Lycaena barine* Leech, [Jan. 1893].



401. *Shijimiaeoides divina* (Fixsen, 1887). Голубянка чудесная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: горы "Pung-Tung" в Корее.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Корея, Японии. Нам известен по экземплярам из Ю. Приморья (Голубинный утес близ п. Хасан, окр. г. Спасска). Указан также и для Амура (окр. г. Хабаровска). Локален.

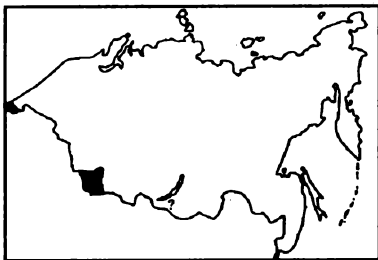
БИОТОП, ЛЕТ ИМАГО. В Ю. Приморье бабочки отмечались в начале июня на лугах.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). К.р.: бобовые. Яйца беловатые: по одному на цветочных почках к.р. В целом на соцветии их может оказаться довольно много. Гусеница желтовато-белая. Держится на соцветиях. Посещается муравьями. Куколка черноватая; на земле, среди мелких камешков, кусочков древесины. Зимует.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 16-20 мм. Кр. сверху фиолетово-синие с зачернением вдоль внешнего края, у самки кроме того с темными пятнами в постдискальной области. С н.ст. кр. выделяется ряд крупных черных пятен в постдискальной области п.кр.

ПОД *PLEBEJUS Kluk, 1802.*Типовой вид: *Papilio argus Linnaeus, 1758.*

Д.п.кр. 11-18 мм. Кр. самцов сверху, как правило, синие, самок — бурые с оранжевыми пятнами у внешнего края з.кр. С н.ст. п.кр. в центральной ячейке нет черных точек. С н.ст. з.кр. у внешнего края полный ряд, часто слитых, оранжевых пятен. Голарктический род; судя по современным сводкам, включающий более 30 видов.

**402. *Plebejus pylaon* (Fischer de Waldheim, 1832).** Голубянка пylaон.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Сарепта (Поволжье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю.-В. Европа, С. и В. Казахстан, Ю. Урал, юг З. Сибири, Алтай, Кузнецкое нагорье. Вероятно ошибочно указывался для Ю. Забайкалья (Ершов, 1876). Локален и довольно редок.

БИОТОПЫ. Степи и сухие луга по горным склонам южных экспозиций, вершинам холмов, надпойменным террасам.

ЛЕТ ИМАГО на Ю. Урале с конца мая до середины июня, на Алтае — местами продолжается до середины июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Astragalus* (бобовые); указывались также *Medicago* (бобовые) и *Veronica* (норичниковые).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-17 мм. Кр. самца сверху голубые с узкой темной полоской по внешнему краю, без выделяющихся темных жилок. Кр. самки сверху коричневые с рядом из трех-четырех крупных оранжевых пятен на з.кр. Сверху на п.кр. у обоих полов имеются дискальные пятна. С н.ст. з.кр. блестящие чешуйки в субмаргинальных пятнах отсутствуют.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *pylaon* характерен для Урала и Западно-Сибирской равнины. На С., Ц., Ю.-В. Алтае и Кузнецком нагорье встречается подвид *katunensis Balint et Lukhtanov, 1990*, отличающийся, в частности, более мелкими красными субмаргинальными лунками с н.ст. кр.

ЭТИМОЛОГИЯ. Пylaон (гр. миф.), один из 12 сыновей Хлориды и Нелея, погибший от руки Геракла.

**403. *Plebejus lucifer* (Staudinger, 1867).** Голубянка люцифер.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Усть-Каменогорск (З. Алтай).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири, С.-В. Казахстана, Монголии и З. Китая.

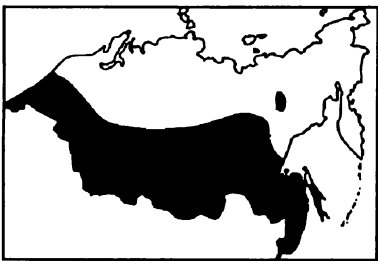
БИОТОПЫ. Остепненные луга в долинах рек и на горных склонах (местами — до голцов), сухие холмы межгорных котловин, опушки лиственничников. Встречается локально, в отдельные годы в значительном числе, особенно в Туве.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до конца июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-16 мм. Кр. сверху темно-бурые, у самца — с налетом блестящих изумрудно-голубых чешуек, у самки — с оранжевыми субмаргинальными пятнами на з.кр. С н.ст. з.кр. мелкие изолированные оранжевые пятна с внешней стороны сопровождаются блестящими зеленоватыми точками.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. В горах Ю. Сибири подвид *lucifer* (= *lornex Higgins, 1981*). Из Забайкалья описан близкий таксон *selengensis Forster, 1940*, из "Даурии и Уссури" — *biton Bremer, 1861*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Люцифер, "утренняя звезда", то есть планета Венера; в христианской традиции одно из обозначений Сатаны.

**404. *Plebejus argus* (Linnaeus, 1758).** Голубянка аргус.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия к северу в Сибири до северной границы позоны средней тайги.

БИОТОПЫ. Луга разных типов, степи, пустыри, населенные пункты.

ЛЕТ ИМАГО обычно в двух генерациях, в июне — июле и августе — сентябре.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: бобовые: *Trifolium*, *Chamaecytisus*, *Genista*, *Lathyrus*, *Lotus*, *Ononis*, *Vicia*; указывались также гречишные и сложноцветные. Яйца белые уплощенные с вмятинкой на вершине. Откладываются одиночно на к.р. или рядом на почву. Зимуют яйца или гусеницы. Гусеница светло-зеленая, серая, желтая или темно-коричневая со светлыми пятнами. Вдоль спины ряд коричневых пятен, часто объединенных в полосу, по бокам от которого косые темные штрихи. Тело в черных и белых точках и тонких охристых волосках. На десятом сегменте железа для привлечения муравьев, узнаваемая по черным волосистым бородавкам. Гусеница обнаруживается на нижней стороне листьев к.р. или в гнездах муравьев рода *Formica*. Окукливается под старыми листьями или камешками на земле, реже — на нижней стороне листьев. Куколка вытянутая светло-зеленая или желтовато-коричневая, с красной линией вдоль спины, охристыми дыхальцами и черным пятном у кремастера.ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 11-15 мм. Кр. самца сверху с темным краем шириной 1-3 мм. С н.ст. з.кр. имеются блестящие чешуйки в субмаргинальных пятнах. Концы голеней передних ног с удлинненным зубцом. В гениталиях самца вершина костального отростка вальвы иззубрена (см. Приложение). Сходные виды: *P. idas*, *P. subsolanus*, *P. argyrognomon*.

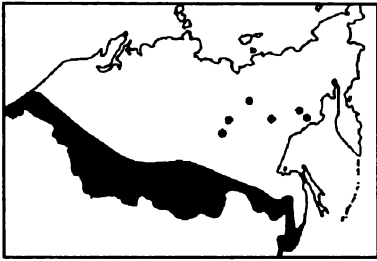
ЭТИМОЛОГИЯ. Аргус (гр. миф.), многоглазый великан, сын Геи, страж Ио.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С Урала и Западно-Сибирской равнины известен

подвид *obensis* Forster, 1936 (= *korshunovi* Stadel, 1960), характеризующийся фиолетовым фоном кр. самцов и более мелкими, чем у европейских бабочек, красными субмаргинальными пятнами с н.ст. з.кр. В горах Ю. Сибири и на Становом нагорье подвид *clarasiatica* Verity, 1931 (= *katunica* Stadel, 1960), отличающийся от предыдущего более светлым фоном н.ст. кр. и фиолетово-синей окраской в.ст. кр. самцов. В Ср. Приамурье и Приморье встречается подвид *coreana* Tutt, 1908 (?= *kurentzovi* Kocak, 1980, *pro orientalis* Kurenzov, 1970), отличающийся в среднем более крупными размерами, и отсутствием блестящих маргинальных точек с н.ст. з.кр. С гор Сихоте-Алиня и из Нижнего Приамурья известны также и мелкие бабочки с затемненным исподом кр. С Сахалина известен подвид *pseudoaegon* Builer, 1881, отличающийся светло-голубой окраской в.ст. кр. самцов, имеющих узкую темную кайму, на з.кр. сопровождаемую черными пятнами. Фон н.ст. кр. этого подвида беловатый; красные субмаргинальные пятна на з.кр. крупные, но изолированные друг от друга. Голубой фон в.ст. кр. имеют и самцы *P. argus* из Ц. Якутии, по ряду внешних признаков приближающиеся к известному из Якутии *Plebejus tancrei verchojanicus*, от которого четко отличаются по гениталиям (см. Приложение). Описываем их ниже как *Plebejus argus caerulea* P. Gorbunov, *sbsp. n.*

ГОЛОТИП: самец. Д.п.кр. 12,5 мм. Кр. сверху голубые блестящие, тогда как у других сибирских подвидов — фиолетовые. Темная кайма шириной около 1 мм, на з.кр. соединена с черными пятнами, расположенными между жилками. Фон н.ст. кр. бледно-серый, несколько темнее, чем у южноякутских бабочек подвида *clarasiatica*. Снизу на п.кр. пятна у внешнего края мелкие, четко очерченные; ряд постдискальных пятен менее изогнут, чем у подвида *clarasiatica*.

МАТЕРИАЛ: Голотип: самец — 28.06.1992, Ц. Якутия, г. Якутск, ботсад, луг на опушке лисвенничника (П. Горбунов). Паратипы: самец — 28.06.1992, там же; 2 самца — 2.07.1968, Якутия (Захаров).



405. *Plebejus argyrognomon* (Bergsträsser, 1779). Голубянка аргир.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ганау-Мюнценберг (Германия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу в З. Сибири до подтайги, восточнее — до Приленского плато, Верхоянья и Магаданской обл.; известен из С. Америки.

БИОТОПЫ. Луга разных типов, степи.

ЛЕТ ИМАГО в лесостепной полосе с конца мая до сентября, в двух генерациях; на севере и в высокогорьях — в июне и июле, в единственной генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: бобовые (*Astragalus*, *Coronilla*, *Trifolium*, *Melilotus*). Яйца округлые морщинистые белые с оранжевой точкой в центре; поодиночке на к.р. Зимуют. Гусеница зеленая, реже коричневая, в тонких бархатистых волосках. Вдоль спины и ниже беловатых дыхалец по красновато-бурой линии. На боках косые беловатые штрихи. Голова и грудные ноги черно-коричневые. Гусеницы обычно прячутся на земле, посещаются муравьями родов *Lasius* и *Formica*. Куколка сначала зеленая, затем светло-коричневая; на к.р. в убежищах из нескольких сплетенных паутиной листочков, или в гнездах муравьев.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 11-18 мм. Кр. самца сверху фиолетовые или синие, с узким (обычно менее 0,5 мм) темным краем. Фон кр. обоих полов снизу бледно-серый. В гениталиях самца вершина костального отростка вальвы без крупных зубчиков. Сходные виды: *P. idas*, *P. tancrei*, *P. argus*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Урала, З. Сибири, Алтая и Присянья относятся к подвиду *caerulescens* Grun-Grshimailo, 1893, отличаясь от европейских, в частности, несколько более тонкой темной каймой сверху на кр. самцов. Для Тувы приводится подвид *chalcha* Korshunov, 1982, широко распространенный в Монголии и отличающийся более синим, чем фиолетовым фоном в.ст. кр. самцов. Близок к нему и несколько более мелкий *transbaicalensis* Kurenzov, 1970, описанный по материалам из Прибайкалья, Забайкалья и Станового нагорья. В Якутии и Магаданской обл. распространен подвид *jacutica* Kurenzov, 1970, отличающийся более мелкими красными субмаргинальными пятнами с н.ст. кр. и более темной окраской в.ст. кр. самцов. В Приморье и Приамурье встречается наиболее крупный подвид *ussurica* Forster, 1936.



406. *Plebejus idas* (Linnaeus, 1761). Голубянка идас.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, Передняя Азия, горы Ср. Азии, В. и Ю.-В. Казахстана, Ю. и Ср. Урал, юг З. Сибири.

БИОТОПЫ. Луга различных типов, на Алтае — до 2000 м.

ЛЕТ ИМАГО в июне и июле. В южных районах возможно имеется и вторая генерация.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: различные бобовые (*Astragalus*, *Chamaecytisus*, *Coronilla*, *Lathyrus*, *Lotus*, *Medicago*, *Trifolium*, *Vicia* и др.), указывались также вересковые (*Vaccinium*). Яйца белые округлые морщинистые с темной точкой на вершине. Гусеница зеленая с темной, в прерывистом белом обрамлении, полосой по спине и светлой линией над ножками с каждого боку. Тело в коротких волосках. Куколка зеленая или бледно-зеленовато-коричневая, с желтоватыми брюшными сегментами.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 11-16 мм. Кр. самца сверху фиолетовые с темным краем шириной 0,5-1,5 мм и выделяющимися темными жилками. Фон кр. обоих полов снизу палево-серый или беловатый; блестящие пятна у внешнего края з.кр. имеются. В гениталиях самца вершина костального отростка вальвы без крупных зубчиков (см. Приложение). Сходные виды: *P. subsolanus*, *P. argus*, *R. argyrognomon*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ: Бабочки с юга Урала и Западно-Сибирской равнины близки к подвиду *idas*, самцы которого характеризуются фиолетовым фоном в.ст. кр. и темной каймой шириной около 1 мм, на з.кр. сопровождаемой черными пятнами. Бабочки с Кузнецкого нагорья и Алтая по ряду признаков (более бледный фон н.ст. кр., более широкая кайма у самцов) приближаются к *P. subsolanus*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Идас (гр. миф), сын Афаря, аргонавт, участник Калидонской охоты.



407. *Plebejus subsolanus* (Eversmann, 1851) (= *cleobis* Bremer, 1861). Голубяшка восточная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Иркутск.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири, юг Дальнего Востока, Монголия, С. и С.-В. Китай, Корея, Япония.

БИОТОПЫ. Луга разных типов, в горах — местами до верхней границы леса. Бабочки активно посещают цветущие растения, в жаркие дни образуют скопления на влажной почве. ЛЕТ ИМАГО с июня до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Японии (Fukuda et al., 1984). К.р.: бобовые (*Vicia*, *Astragalus*, *Hedysarum* и др.). Яйца белые плоские. Располагаются на стеблях, крупных листьях или камнях близ основания к.р. Зимуют. Гусеница весной питается почками и молодыми листьями. В последнем возрасте она зеленая с желтовато-белыми продольными линиями ниже дыхалец. Посещается муравьями. Куколка светло-зеленая. Обнаруживается с нижней стороны листа, среди опавших листьев или под камешками.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-19 мм. Кр. самца сверху темно-синие с темной каймой шириной свыше 2 мм и темными жилками; самки — темно-бурые, без заметного напыления синих чешуек. Н.ст. кр. у обоих полов светло-серая или беловатая; блестящие чешуйки в прикраевых пятнах с н.ст. з.кр., как правило, отсутствуют. В гениталиях самца вершина костального отростка вальвы без крупных зубчиков, как у *P. idas* (см. Приложение). Сходные виды: *P. idas*, *P. tancrei*, *P. argus*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На В. Саяне, в Прибайкалье и видимо восточнее распространен подвид *subsolanus* (= *aegonides* Bremer, 1864; ?= *ida* Grun-Grshimailo, 1891; ?= *kenteana* Staudinger, 1892). Бабочки с Кузнецкого нагорья, Алтая, З. Саяна и Тувы, описывавшиеся как *ongodai* Tutt, 1909, обнаруживают признаки как *P. subsolanus*, так и *P. idas*. Не исключено, что эта территория является зоной гибридизации названных таксонов. Более мелкими размерами и узкой каймой отличается и подвид *ternejana* Kurenzov, 1970, установленный из высокогорий (1500 м) Сихоте-Алиня.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. Ранее вид приводился под названием *cleobis* Bremer, 1861. Однако сравнение типов *cleobis* и *subsolanus*, находящихся в ЗИНе, показало, что бабочки конспецифичны.



408. *Plebejus tancrei* Graeser, 1888. Голубяшка Танкре.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Николаевск-на-Амуре.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. В. Сибирь, Камчатка, восточные хребты Буреинских гор, Нижнее Приамурье (ниже г. Комсомольская-на-Амуре).

БИОТОПЫ. Луга и галечники в долинах рек, редколесья на каменистых горных склонах. На Камчатке — кустарничковые тундры.

ЛЕТ ИМАГО в июле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 11-17 мм. Кр. самца сверху голубые или синевато-голубые, с темной каймой шириной до 2 мм. Н.ст. кр. у обоих полов сероватая с беловатыми пятнами в постдискальной области, реже — полностью беловатая. Блестящие маргинальные пятнышки с н.ст. з.кр. обычно отсутствуют, или имеются только близ анального угла. В гениталиях самца вершина костального отростка вальвы без крупных зубчиков, как у *P. idas* (см. Приложение). Сходные виды: *P. argus*, *P. subsolanus*, *P. argyrognomon*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Наиболее крупный (д.п.кр. 15-17 мм) подвид *tancrei* известен из бассейна Нижнего Амура. Подвид *verchojanicus* Kurenzov, 1970, широко распространенный на севере В. Сибири, включая Приохотье, помимо меньшей величины, отличается более темным фоном н.ст. кр., в среднем более узкой каймой у самцов, а также придвинутыми к внешнему краю субмаргинальными пятнами с н.ст. п.кр. Камчатку населяет наиболее мелкий подвид *kamtchatica* Kurenzov, 1970, отличающийся от *verchojanicus* редуцией каймы на в.ст. кр. самцов до едва заметной темной линии.

ЭТИМОЛОГИЯ. Танкре, Рудольф, собирал бабочек на З. Алтае и Дальнем Востоке для энтомолога Рюкбеля.

РОД *VACCINIINA* Tutt, 1909.

Типовой вид: *Papilio optilete* Knoch, 1781.

Голарктический род с двумя видами.



409. *Vacciniina optilete* (Knoch, 1781). Голубяшка торфяная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Brunswick (Германия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Северная половина Евразии, к югу по горным странам до Монголии и Кореи; Сахалин, Курилы, Япония, северо-запад С. Америки.

БИОТОПЫ. Редины в темнохвойных лесах, сфагновые сосновые и лиственничные леса, верховые болота, тундры разных типов. Бабочки кормятся на таких растениях как *Geranium*, *Sacalia*, *Polygonum*, *Aegopodium*, *Ledum*. В таежной полосе чаще попадают под пологом леса, любят сидеть на местах старых кострищ.

ЛЕТ ИМАГО в июне — июле, в полярных районах — в июле — августе.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: вересковые (*Vaccinium uliginosum*, *V. myrtillus*, *Oxycoccus*); приводились также водяниковые (*Empetrum*). Яйца белесые округлые в мелких морщинках; поодиночке на листьях и стеблях к.р. Гусеница первых возрастов ест листья, оставляя жилки, взрослая — цветки, ягоды и листья. Зимует. Гусеница последнего возраста светло- или желтовато-зеленая. По бокам белая продольная полоса, сверху ограниченная темной линией. Сверху и снизу от нее по ряду белых точек. Дыхальца белые. Тело в тонких густых

рыжеватых волосках. Куколка желтоватая, темно-коричневая или светло-зеленая, с красными вырезками между сегментами, в красноватых волосках; на стеблях или листьях к.р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 10-15 мм. Кр. самца сверху фиолетово-синие с узкой темной каймой по внешнему краю, самки — темно-бурые обычно с фиолетовым напылением. С н.ст. з.кр. у анального угла блестящий синий глазок и крупное оранжевое пятно внутрь от него.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На севере Урала, в Сибири и на севере Дальнего Востока широко распространен подвид *sibirica* Staudinger, 1892 (= *baicalica* Kuznetsov, 1970), отличающийся от номинативного несколько более светлой окраской в.ст. и н.ст. кр. и хорошо развитым напылением фиолетовых чешуек сверху на кр. самок. Из Приамурья и Сихотелина известен наиболее крупный подвид *amurica* Kuznetsov, 1970, отличающийся от *sibirica* более крупными черными пятнами с н.ст. кр. Темные бабочки с юга Урала описывались как *uralensis* Seitz, 1909; островные бабочки — как *sachalinensis* Kuznetsov, 1970 (Сахалин), *kurilensis* Matsumura, 1927 (о. Парамушир), *kamuikotana* Matsumura, 1928 (о. Итуруп). Последний таксон мало отличается от *daisetsuana* Matsumura, 1926, описанного с о. Хоккайдо.

ПОД *ARICIA* Reichenbach, 1817.

Типовой вид: *Papilio agestis* Denis et Schiffmüller, 1775.

Палеарктический род включающий около 15 видов.



410. *Aricia eumedon* (Esper, 1780). Голубянка эвмед.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Эрланген (Германия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия к северу местами до приполярных районов.

БИОТОПЫ. Разнотравные лесные и субальпийские луга, лиственничные мари. Чаше других растений бабочки посещают цветки гераней.

ЛЕТ ИМАГО в лесостепной полосе в июне, на севере и в высокогорьях — в июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Geranium* (гераниевые). Яйца зеленоватые округлые, уплощенные с полкосов. Откладываются поодиночке. Гусеница отраждается на 5-8 день. В молодости — зеленоватая с черной головой. В старших возрастах — желтовато-зеленая в легком белесом опушении. Вдоль спины и дыхалец неясные бледно-желтые полосы. Зимует. Куколка бледно-зеленовато-желтая с более темной спинкой.

ЭТИМОЛОГИЯ. Эвмед (гр. миф.), отец Долона, троянский вестник.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 11-17 мм. Кр. обоих полов сверху бурые. Бахромка белая, одноцветная. С н.ст. з.кр. постдискальные пятна образуют непрерывный выпуклый ряд; между четвертым и пятым пятнами нет белого поля; от дискального пятна к внешнему краю тянется узкий белый луч, или он отсутствует (*f. fylgia* Spångenberg).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с южной половины Урала и Сибири мало отличаются от подвида *eumedon*. Все изсестные нам экз. с Камчатки не имеют белого луча снизу на з.кр. и характеризуются более мелкими чем у типичных бабочек черными точками и оранжевыми пятнами (у самцов) с н.ст. кр. Описываем их как подвид *Aricia eumedon fylgides* P. Gorbunov, *sbsp. n.*

САМЕЦ. Д.п.кр. 11.2-13.0 мм. Кр. сверху темно-бурые одноцветные. Фон н.ст. кр. пепельно-серый. Пять постдискальных пятен на п.кр. и шесть на з.кр. достоверно мельче чем у номинативного подвида. Черное дискальное пятно на п.кр. также мельче. Дискальное пятно на з.кр. белое, треугольной формы, у двух паратипов — со следами черных чешуек в центре. Белый луч отсутствует. Темные пятна у внешнего края п.кр. едва намечены; оранжевые пятна (характерные для подвида *eumedon*) здесь не просматриваются. Снизу на з.кр. оранжевые субмаргинальные пятна мельче, чем у подвида *eumedon*, уменьшаются от анального угла к вершине; сопровождающие их с внутренней стороны темные лунки слабо выражены. У корня з.кр. имеется напыление из блестящих голубоватых чешуек; черные базальные пятна отсутствуют, или имеется одно из них, ближайшее к переднему краю. Бахромка кр. белая одноцветная.

САМКА. Д.п.кр. 13.4-14.2 мм. Кр. сверху коричневые с тремя оранжевыми лунками близ анального угла з.кр. Фон н.ст. кр. коричнево-серый. Базальные, дискальные и постдискальные черные пятна — как у самца. Оранжевые субмаргинальные пятна значительно крупнее; 3-4 таких бледно-оранжевых пятна имеются и на п.кр. Сопровождающие оранжевые пятна черные лунки (изнутри) и точки (снаружи) выражены хуже, чем у номинативного подвида.

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 22.07.1983, Камчатка, Паратунка (В.Н.Ольшванг). Паратипы: 2 самца — 22.07.1983, там же; 3 самца, 1 самка — 14.07.1983, Камчатка, Ганальская тундра (В.Н.Ольшванг); 3 самца, 1 самка — 6.07.1968, Камчатка, Мильковский район, ср. течение р. Кавычи; 4 самца — 18.06.1984, Камчатка, окр. г. Петропавловска.



411. *Aricia allous* (Hübner, 1819). (= *astarche* auct., nec Bergstrasser, 1779; = *artaxerxes* auct., nec Fabricius, 1793). Голубянка аллой.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Альпы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. С. Африка, Европа, Передняя и Средняя Азия, С. и В. Казахстан, Урал (от Приполярного до Южного), Сибирь (к северу до средней тайги), юг Дальнего Востока, Сахалин, а также Монголия, С. и С.-В. Китай, Корея.

БИОТОПЫ. Влажные луговины в лесах различных типов, сырые колки. Дополнительное питание отмечено на *Geranium*, *Trifolium*, *Myosotis palustris*.

ЛЕТ ИМАГО в июне — июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: виды *Geranium*, реже *Erodium* (гераниевые); приводились также *Helianthemum* (ладанниковые). Яйца бледно-зеленоватые плоские морщинистые; поодиночке на цветках к.р. Гусеница зеленая с темно-зеленой полосой вдоль спины и светлой боковой линией ограниченной розоватыми пятнами. Зимует в третьем возрасте. Куколка зеленовато-желтая с темными дуговидными полосками у глаз. Потревоженная — издает скрипящий звук.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 12-16 мм. Кр. обоих полов сверху темно-бурые, у самок, а часто и у самцов — с оранжевыми лунками у внешнего края. С н.ст. з.кр. постдискальные пятна образуют ряд, прерванный между вторым и третьим пятном; между четвертым и пятым пятнами имеется белое поле.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвиды: *inhonora* Jahontov, 1909: Урал; *strandii* Obratsov, 1935 (= *monarchus* Higgins, 1982): Сибирь, Приамурье; *mandzuriana* Obratsov, 1935: Приморье; *sachalinensis* Matsumura, 1919: Сахалин.

ЭТИМОЛОГИЯ. Аллой (гр. миф.), Алоэй, гигант, сын Посейдона, супруг Эфимедии.



412. *Aricia chinensis* (Murray, 1874). Голубянка китайская.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Китай, "севернее Пекина".

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Монголия, С., С.-В. и Ц. Китай, Корея. В азиатской части России, по наблюдениям О.Костерина, довольно обычен в Ю.-В. Забайкалье (урочище Куку-Хадан у оз. Зун-Торей, с. Нижний Часучей). По единичным, вероятно залетным экз. также известен из г. Новосибирска, Хакасии (район оз. Шира), Минусинской котловины (Тагарский остров у г. Минусинска), лесных районов Забайкалья (окр. г. Улан-Уде).

БИОТОПЫ и **ЛЕТ ИМАГО.** В Ю.-В. Забайкалье бабочки летают с конца мая до конца июня на оstepенных участках, пустырях и полях.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-15 мм. Кр. обоих полов сверху темно-бурые с рядом крупных оранжевых пятен, образующих постдискальную перевязь на каждом кр. Бахромка кр. пестрая. С н.ст. з.кр. нет белых пятен и лучей.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ слабо изучена. Из окр. г. Минусинска описан таксон *sibiricana* V. Kozhantshikov, 1923.



413. *Aricia nicias* (Meigen, 1830) (= *donzelli* Boisduval, 1832). Голубянка Никсия.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Rhetian Alps.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Пиренеи, Альпы, некоторые лесные районы С. Европы и З. Сибири, С. и Ср. Урал, горы Ю. Сибири и Монголии. Локален.

БИОТОПЫ. Луговые участки в темнохвойных лесах, сосновые боры, кочкарники. На Ю.-В. Алтае нередок в лесных урочищах среди степей, например, в окр. с. Курай. Бабочки питаются преимущественно на геранях.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с середины июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в С. Европе (Henriksen, Kreutzer, 1982). К.р.: *Geranium* (гераниевые). Яйца белые, позже — зеленоватые, округлые, уплощенные с полосою.

Откладываются поодиночке. Гусеница отрождается на 5-8 день. В молодости — зеленоватая с черной головой. В старших возрастах — желтоватая в тонких густых волосках, с двумя бледными линиями на каждом из боков и спинной полоской. По бокам на каждом сегменте неясные косые светлые полоски. Зимуют яйца или молодая гусеница. Куколка желтовато-зеленая с темной полоской вдоль спины, покрыта светлыми волосками; на почве.

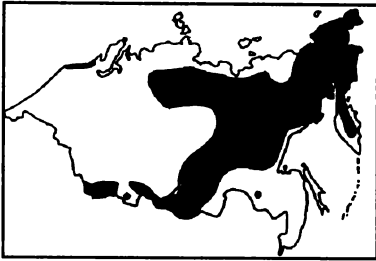
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 12-14 мм. Кр. самца сверху блестящие серовато-зеленого или голубоватого цвета, с темным внешним краем шириной 2-4 мм; самки — темно-бурые. С н.ст. з.кр. через все кр. проходит белый штих; оранжевые пятна у внешнего края видны очень слабо.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и Западно-Сибирской равнине подвид *Aricia nicias kolosovi* Korshunov, nom. n., pro *Lycæna nicias septentrionalis* Krulikowsky in Seitz, 1909, nec *Lycæna icarus septentrionalis* Fusch, 1900, отличающийся от среднеевропейских бабочек более бледным фоном н.ст. з.кр. и в среднем более узкой каймой сверху на кр. самцов. На Алтае и Кузнецком нагорье встречается подвид *bittis* Fruhstorfer, 1915, отличающийся голубым цветом основного фона и более широкой каймой самцов. Из Забайкалья описан — *borsippa* Fruhstorfer, 1915.

ЭТИМОЛОГИЯ. Никсий, афинский политик и полководец 5-6 вв. до н.э.

РОД *AGRIADES* Hübner, 1819.Типовой вид: *Papilio glandon de Prunner, 1798*.

Голарктический род с тремя видами.



414. *Agriades glandon* (de Prunner, 1798) (= *aquilo* Boisduval, 1832; *orbitulus* auct.). Голубяшка аквилон. ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: 3. Альпы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Некоторые горные страны Европы, Полярный Урал, север Ср. Сибири, В. Сибирь, горы Ю. Сибири и Монголии, Чукотка, север и запад С. Америки. Локален.

БИОТОПЫ. Каменистые, ерниковые и дриадовые горные тундры, альпийские луга, лиственничные редколесья. В Ц. Якутии и Забайкалье — кроме того, каменистые обнажения по луговым и остепненным участкам.

ЛЕТ ИМАГО в большинстве районов в июле. На Приленском плато и в Ю.-В. Забайкалье — с середины июня до начала июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: в Якутии — *Saxifraga bronchialis* и *S. spinulosa* из камнеломковых (В. Дубатовов); в Ю.-В. Забайкалье — *S. stellarana* (О. Костерин). Из Европы и С. Америки указывались также бобовые (*Astragalus alpinus*), первоцветные (*Androsace bungeana*, *A. septentrionalis*), диапензиевые (*Diapensia lapponica*), вересковые (*Vaccinium*). По наблюдениям в Скандинавии (Henriksen, Kreutzer, 1982), яйца зеленовато-белые; поодиночке или группами на различных частях к.р. Гусеница зеленая. На спине темная полоса в беловатом обрамлении и красные пятна на каждом сегменте. Ниже — красноватая продольная линия и темные поперечные штрихи. Дыхальцы черные в светлых колечках. Тело в коротких коричневых волосках. Гусеница зимует. Куколка светло-коричневая с полосками на крыловых зачатках. Обнаруживается в полостях на сланцах. Также может зимовать.

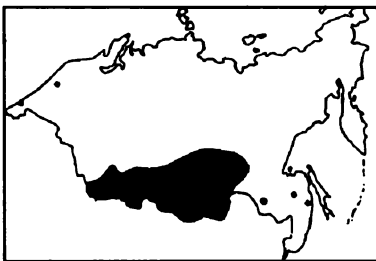
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 10-14 мм. Кр. самца сверху синева-стального цвета, самки — буроватые с белыми пятнами. Рисунок н.ст. з.кр. из многочисленных белых пятен разной формы и величины на более темном фоне.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С Полярного Урала известен подвид *aquilo* Boisduval, 1832, характерный для С. Европы. На севере Ср., В. Сибири и Дальнего Востока распространен подвид *wosnesenskyi* Ménétriès, 1857, отличающийся от *aquilo* темным фоном н.ст. з.кр. и более мелкими белыми пятнами. В горах Ю. Сибири встречается подвид *diodorus* Bremer, 1864 (= *orbitulinus* Staudinger, 1892), отличающийся от северных подвидов четкими черными пятнами с н.ст. п.кр. и присутствием черных точек на белых пятнах с н.ст. з.кр.

ЭТИМОЛОГИЯ. Аквилон (лат. миф.), бог северного ветра, супруг Орфии.

РОД *ALBULINA* Tutt, 1909.Типовой вид: *Papilio pheretes* Hübner, 1805.

Палеарктический род, включающий не менее трех видов.



415. *Albulina orbitulus* (de Prunner, 1798) (= *atys* Hübner, 1803; = *pheretes* Hübner, 1805). Голубяшка круглопятнистая.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Пьемонт (С. Италия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Альпы, Ю. Скандинавия, горы Ю. Сибири, Становое нагорье, Монголия и Китай. По единичным находкам известен с С. Урала (с. Бурмантово), Ю. Урала (гора Ирмель), Нижнего Приамурья (г. Комсомольск-на-Амуре), северного Сихоте-Алиня (р. Хади). Локален.

БИОТОПЫ. Высокогорные и горно-лесные луга различных типов, щебнистые осыпи, скальные участки, в горах Ю. Сибири — до высоты 3000 м. В Ю.-В. Забайкалье приведен для равнинного степного берега оз. Барунторей (Плющ, 1992). По наблюдениям В.В.Ивонина в Прибайкалье в гумидных условиях лесных луговин попадаются более светлые и крупные бабочки, чем в остепненных биотопах.

ЛЕТ ИМАГО с середины июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Норвегии (Henriksen, Kreutzer, 1982). К.р.: виды *Astragalus* (бобовые). Яйца белые в мелких вмятинках; поодиночке на к.р. Гусеница темно-зеленая в коричневых волосках, с рядом коричневых точек вдоль спины и светлой боковой линией. Зимует. Куколка желтовато-коричневая с осветленными крыловыми зачатками и коричневыми волосками на спине.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 11-17 мм. Кр. самца сверху блестящие синие с темным внешним краем шириной около 1 мм, самки — темно-бурые. Рисунок н.ст. з.кр. из крупных овальных белых пятен на сероватом фоне.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С Кентея описан подвид подвид *pheretimus* Staudinger, 1892, отличающийся от европейских бабочек большей величиной, полным рядом постдискальных пятен с н.ст. п.кр., более крупными белыми пятнами снизу на з.кр. и широкой черной каймой сверху на кр. самцов, особенно на з.кр., где вдоль каймы обычно имеются черные пятна. Несколько западнее — из Саян — описан подвид *sajana* Rühl in Rühl et Heyne, 1895, характерный также для Алтая. У самцов этого подвида отсутствуют черные пятна у каймы з.кр., а кр. самок сверху лишены налета голубых чешуек.

ПОД *CYANIRIS* Dalman, 1816.Типовой вид: *Cyaniris argianus* Dalman, 1816.

Палеарктический род с четырьмя или пятью видами.

416. *Cyaniris semiargus* (Rottenburg, 1775). Голубяшка лесная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Галле (Германия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренная Евразия к северу местами до лесотундры (Приобье), Сахалин.

БИОТОПЫ. Луга различных типов, включая высокогорные, остепненные склоны, пастбища, пустыри, населенные пункты.

ЛЕТ ИМАГО на основной территории в июне — июле. В южных районах — с середины мая до конца июня и в июле — августе, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: различные бобовые (*Trifolium*, *Anthyllis*, *Genista*, *Melilotus* и др.). Яйца мелкие, бледно-голубые; одиночно или кладками по несколько штук в ряд, обычно на к.р. Гусеница светло-желтовато-зеленая с темными спинной и неясными боковыми линиями. Тело в тонких волосках. Голова, грудные ноги и дыхальцы темно-коричневые. Гусеница питается цветками, после зимовки — листьями. Куколка светло-оливково-зеленая или бурая; на стеблях к.р. Также может зимовать.ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-16 мм. Кр. самца сверху фиолетовые с темным внешним краем шириной около 1 мм, самки — бурые. Н.ст. кр. голубовато-серая с единственным, заметно изогнутым, рядом черных точек в постдискальной области; у корня з.кр. напыление из блестящих голубых чешуек. Сходный вид: *Cupido osiris*.ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Урале и Западно-Сибирской равнине встречается довольно близкий к номинативному подвид *uralensis* Tutt, 1909, отличающийся несколько более мелкими черными пятнами с н.ст. кр. и в среднем более широкой каймой на кр. самцов. Для гор Ю. Сибири приводится — *altaiana* Tutt, 1909 (= *pavlovi* Kurenzov, 1970) Самцы дальневосточного подвида *amurensis* Tutt, 1909 имеют наиболее широкую темную кайму.ПОД *POLYOMMATUS* Latreille, 1804.Типовой вид: *Papilio icarus* Rottenburg, 1775.

Палеарктический род; в данном объеме, судя по современным сводкам, включает не менее 70 видов.

417. *Polyommatus thersites* (Cantener, 1834). Голубяшка терсит.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Вогезы (Франция).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, Ю. Урал, юг З. Сибири, Алтай, Тува.

БИОТОПЫ. Остепненные луга, степи по горным склонам.

ЛЕТ ИМАГО с середины мая до конца августа, в двух генерациях.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: виды *Onobrychis* (бобовые). Гусеница голубовато-зеленая с бледными продольными линиями по бокам и спине, в белесых волосках. Куколка плотная оливково-зеленая с темной спинной линией и светло-зелеными крыловыми зачатками.ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 12-16 мм. Кр. самца сверху фиолетово-синие, самки — бурые с полулунными оранжевыми пятнами. С н.ст. п.кр. черное пятно в центральной ячейке отсутствует. С н.ст. з.кр. второе (от переднего края) пятно постдискального ряда находится под первым пятном субмаргинального ряда. Сходный вид: *P. icarus*.ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На юге Урала и З. Сибири подвид *thersites*. Для гор Ю. Сибири приводится — *orientis* Sheljuzhko, 1928.

ЭТИМОЛОГИЯ. Терсит (гр. миф.), один из греков, осаждавших Трои, отличавшийся безобразной внешностью.

418. *Polyommatus amanda* (Schneider, 1792). Голубяшка аманда.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Швеция.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия к северу в Сибири до среднетаежной полосы; на востоке Азии — только бассейн Амура.

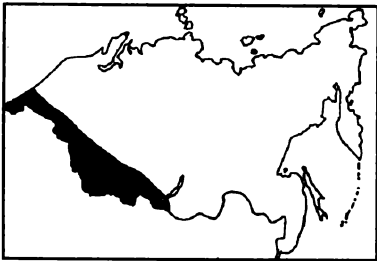
БИОТОПЫ. Лесные, преимущественно долинные, луга.

ЛЕТ ИМАГО в июне — июле. На юге Урала и Сибири в августе отмечены имаго малочисленной второй генерации.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Vicia* (бобовые). Гусеница темно-зеленая в густых тонких волосках. Сегменты на спине сильно вздуты. Спинная линия красно-коричневая в светлом обрамлении. По сторонам от нее цепочки коричневых пятен. Над ногами белая полоска. Низ тела и ноги светло-зеленые. Голова блестящая коричневая.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-20 мм. Кр. самца сверху голубовато-синие блестящие, самки — бурые с полулунными оранжевыми пятнами. С н.ст. з.кр. оранжевые пятна у внешнего края уменьшаются к переднему краю и у самца обычно не доходят до него.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки юга Урала и Сибири близки к подвиду *amanda* (?= *lydia* Krulikovsky, 1892; т.м. — Казанская губерния). В Приморье и Приамурье встречается подвид *amurensis* Staudinger, 1892, отличающийся более крупными оранжевыми и черными пятнами с н.ст. кр. и яркой зеленовато-голубой окраской в.ст. кр. самцов.



419. *Polyommatus damon* (Denis et Schiffermüller, 1775). Голубянка дамон.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Вена.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме севера), Ю. Урал, юг Сибири, В. Казахстан, Монголия. Локален.

БИОТОПЫ. Луговые участки по долинам рек, горным склонам, среди колков и боров, луговые степи.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: виды *Onobrychis* (бобовые). Зимуют яйца или молодые гусеницы. Гусеница желтовато-зеленая с темно-зеленой полосой по спине и с каждого боку. Вдоль дыхалец желтоватая или красноватая линия. Тело в тонких густых волосках. Гусеница кормится на цветках. Обычно сопровождается муравьями. Куколка охристая или зеленовато-желтая, с более темной дорсальной стороной; на земле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-19 мм. Кр. самца сверху серебристо-голубые блестящие с широким (около 3 мм) затемнением у внешнего края, самки — бурые. С н.ст. кр. рисунок из постдискальных пятен, которые на п.кр. значительно крупнее, чем на з.кр.; на з.кр. яркий белый луч.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На юге Урала и Сибири подвид *damon*. В горах Ю. Сибири и в С. Монголии распространен подвид *mongolensis* Kořak, 1980 (= *mongolica* Kurenzov, 1970, nom. praecoc.), с широкой темной каймой сверху на кр. самцов вероятно встречается лишь в аридных районах Ю.-В. Алтая и Тувы.

ЭТИМОЛОГИЯ. Дамон, мужское имя; пифагореец из Сиракуз, история дружбы которого с Финтием послужила сюжетом ряда поэтических произведений.



420. *Polyommatus rippartii* (Freyer, 1830). Голубянка Рипперта.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Альпы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, Передняя Азия, горы востока Средней Азии и В. Казахстана, Ю. Урал, юг З. Сибири, Верхнее Приобье, Алтай, Кузнецкое нагорье. Локален.

БИОТОПЫ. Остепненные луга и луговые степи по склонам, опушкам, террасам рек, кустарниковые заросли.

ЛЕТ ИМАГО с начала июля до середины августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: *Onobrychis arenaria* (бобовые).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-18 мм. Кр. самца и самки сверху темно-бурые. С н.ст. з.кр. рисунок из постдискальных пятен, которые на п.кр. незначительно крупнее, чем на з.кр.; на з.кр. неяркий белый луч.

ЭТИМОЛОГИЯ. Рипперт, де Божанси (Rippert de Beaugency), упоминается Д.А.Буадвоалем как собиратель бабочек около de Digne в июне-июле 1829 г.



421. *Polyommatus damone* (Eversmann, 1841) (= *carmon* auct., nec Herrich-Schäffer, 1851). Голубянка дамоне.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Сергиевск (Поволжье), по лектотипу (Dantchenko, Lukhtanov, 1993).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю.-В. Европа, Ю. Урал, С. Казахстан (бассейн Иртыша), Алтай, Тува, юг Ср. Сибири (районы г. Красноярска и г. Минусинска), западная половина Монголии. Локален.

БИОТОПЫ. Опушки лесостепных боров и колков, остепненные участки, преимущественно по горным склонам и террасам рек, вблизи кустарников.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с середины июня до начала августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Hedysarum* sp. (А. Данченко).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-17 мм. Кр. самца голубые блестящие с тонкой (около 0,5 мм) темной линией по внешнему краю, самки — бурые. С н.ст. кр. рисунок из постдискальных пятен, которые на п.кр. значительно крупнее, чем на з.кр.; на з.кр. неяркий белый луч и легкое напыление из блестящих зеленоватых чешуек у корня. В отличие от *P. damocles*, кр. более узкие; угол образуемый внешним и анальным краями п.кр. тупой; блеск с в.ст. кр. самца более тусклый.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *damone* найден на Ю. Урале. В горах Ю. Сибири и Монголии подвид *altaica* Elwes, 1899 (= *sibirica* Staudinger, 1899, nom. praecoc., nec *Lyscaena optilete sibirica* Staudinger, 1892), отличающийся расширенным напылением блестящих чешуек с н.ст. з.кр. и всегда хорошо выраженным белым продольным штрихом. Для Ю. Тувы приводится более мелкий подвид *walteri* Dantchenko et Lukhtanov, 1993, отличающийся бледной окраской с н.ст. з.кр. с наиболее развитым напылением блестящих чешуек.



422. *Polyommatus damocles* (Herrich-Schäffer, 1844). Голубянка дамокл.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Губерли (Ю. Урал), по неотипу (Dantchenko, Lukhtanov, 1993).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю.-В. Европа (Саратовская и Ульяновская области), Ю. Урал (Башкирия и Оренбургская обл.).

БИОТОПЫ. Остепненные склоны.

ЛЕТ ИМАГО с конца июня до конца июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-16 мм. Кр. шире, чем у *P. damone*; угол образуемый внешним и анальным краями п.кр. близок к прямому. Блеск с в.ст. кр. самца очень яркий.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Ю. Урале подвид *damocles*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Дамокл, любимец и угодник сиракузского тирана Дионисия Старшего (4 век до н.э.).

— *Polyommatus bellargus* (Rottemburg, 1775). Голубянка прекрасная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: 3. Германия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме севера и северо-востока). Достоверно известен из Поволжья. Однажды указывался для г. Оренбурга (Воронцовский, 1906).

БИОТОПЫ. Населяет луговые участки, южные известковые склоны речных долин.

ЛЕТ ИМАГО в мае — июне и июле — августе.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Coronilla varia*; приводились также др. бобовые (*Genista*, *Trifolium*). Яйца бледно-зеленые. Гусеница сначала темно-зеленая с черными точками, позже становится зеленой или светло-коричневой. В центре спины продольная темная полоса, по бокам от которой по ряду треугольных оранжевых пятен. Вдоль дыхалец прерывистая желтая линия. Голова и грудные ноги черные. Гусеница держится на нижней стороне листа. Зимует. Куколка зеленая или коричневатая, с более темной дорсальной стороной; на почве или в подстилке.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-17 мм. Кр. самца сверху блестящие ярко-голубые с очень узкой темной каемкой по внешнему краю и с пестрой бахромкой. Кр. самки сверху бурые с заметным налетом голубых чешуек и оранжевыми пятнышками у внешнего края.



423. *Polyommatus coridon* (Poda, 1761). Голубянка коридон.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Грац (Австрия).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме севера), Передняя Азия, Ю. Урал, Ю. Зауралье (с. Сосновка). Локален.

БИОТОПЫ. Сухие лесостепные луга, обнажения известняка по долинам рек и склонам.

ЛЕТ ИМАГО в июле и первой половине августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. К.р.: бобовые (*Coronilla*, *Astragalus*, *Hippocrepis*, *Vicia*). Яйца желтовато-белые. Гусеница яркая зеленая или голубовато-зеленая, снизу более светлая. Вдоль спины темноватая линия, по бокам от которой по цепочке желтых пятен. Над брюшными ногами еще ряд более тусклых желтоватых пятен. Тело в мелких бородавочках с красноватыми щетинками. Голова черная блестящая с серым горизонтальным штрихом над ротовым аппаратом. Гусеница посещается муравьями рода *Formica*; днем прячется. Куколка стройная грязно-охристая с темной линией вдоль дорсальной стороны и светлыми мазками на крыловых зачатках. Свободно лежит на земле или под камнями.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 15-17 мм. Кр. самца сверху серебристо-голубые блестящие с довольно широкой (около 2 мм) темной каймой по внешнему краю; самки — темно-бурые с проступающими красными пятнами у внешнего края з.кр. С н.ст. з.кр. яркий рисунок из черных пятен в белых ободках; дискальное пятно белое; у внешнего края треугольные оранжевые пятна.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Ю. Урала вероятно относятся к подвиду *jahontovi* Wnukowsky, 1934.

ЭТИМОЛОГИЯ. Коридон, пастух и поэт в поэзии Феокрита и Вергилия.



424. *Polyommatus cyane* (Eversmann, 1837). Голубянка киана.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Оренбургская губерния: Губерли (Suschkin, 1909).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Поволжье (г. Самара), юг 3. Сибири (р. Уй близ г. Троицка, окр. г. Карасук, Буготацкие сопки) и Ср. Сибири (окр. г. Красноярск, з-к Столбы), Алтай, 3. Саян, Ю. Прибайкалье (р. Темник), горы В. Казахстана. Локален. В 1995 г. обнаружен О. Костеринным в Ю.-В. Забайкалье (урочище Тэли между озерами Зунторей и Барунторей).

БИОТОПЫ. Степи по щебнистым склонам южных экспозиций, надпойменным террасам рек, парковые лиственничники. В Новосибирской обл. и на 3. Алтае бабочки чаще держатся на цветках *Goniolimon speciosum*, реже посещают цветки *Leucanthemum vulgare*, присаживаются на кустики *Spiraea crenifolia*.

ЛЕТ ИМАГО в разных районах с начала июня до конца июля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-17 мм (редко от 10 мм). Кр. самца сверху блестящие голубовато-синие, самки — бурые с налетом из блестящих синих чешуек, светлыми пятнами у внешнего края п.кр. и оранжевыми — у внешнего края з.кр. С н.ст. з.кр. контрастный рисунок из черных пятен на белесом фоне; у внешнего края ряд ярко-оранжевых пятен, уменьшающихся от анального угла.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Из окр. Минусинска описан подвид *kozhantschikovi* Sheljuzhko, 1928, из окр. Кош-Агача (Ю.-В. Алтай) — *deserticola* Elwes, 1899, с Тарбагатай — *tarbagata* Suschkin, 1909.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ. На основе *P. cyane* недавно установлен подвид *Glabroculus Lvovsky, 1993* (Zoosyst. Rossica, vol. 2: 175-176).

ЭТИМОЛОГИЯ. Киана (лат. миф.), сицилийская нимфа, превращенная в источник.



425. *Polyommatus coelestinus* (Eversmann, 1843). Голубянка небесная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: предгорья Ю. Урала.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. и Ю.-В. Европа, Передняя Азия, Ю. Урал (бассейн р. Сакмара).

Единично отмечен также в Ю. Зауралье (окр. г. Троицка, п. Бреды). Локален.

БИОТОПЫ. Степи по склонам южных экспозиций.

ЛЕТ ИМАГО с середины мая до середины июня.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Ю. Европе. К.р.: *Anthyllis*; для Поволжья и Ю. Урала указывались др. бобовые (*Melilotus*, *Trifolium*).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 12-14 мм. Кр. самца сверху синие с узким (около 0,5 мм) темным внешним краем, самки — бурые. С н.ст. п.кр. ряд постдискальных пятен плавно изогнут. С н.ст. з.кр. рисунок из черных пятен в постдискальной области; опыление из блестящих чешуек занимает прикорневую половину кр.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. На Ю. Урале подвид *coelestinus*.



426. *Polyommatus daphnis* (Denis et Schiffermüller, 1775) (= *meleager* Esper, 1779). Голубяшка дафнис.
ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Вена.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Европа, Передняя Азия, Ю. Урал и Ю. Зауралье.

БИОТОПЫ. Остепненные луга по лесным опушкам, кустарники.

ЛЕТ ИМАГО растянут с середины июня до августа.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Astragalus*; указывались др. бобовые (*Coronilla*, *Lathyrus*), а также губоцветные (*Thymus*). Гусеница зеленая с желтоватыми вздуттями и черными дыхальцами. Зимуют яйца.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 11-18 мм. Кр. самца сверху голубые блестящие с узким (около 0,5 мм) темным внешним краем, самки — бурые (*f. steevenii Treitschke*). Внешний край з.кр. у анального угла волнистый. С н.ст. з.кр. бледный рисунок из темных пятен в белых ободках.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Бабочки с Ю. Урала, на основании отсутствия самок основной (синей) формы, могут быть отнесены к подвиду *boricus Fruhstorfer, 1910*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Дафнис (гр. миф.), пастух и поэт, сын Гермеса (или Меркурия).



427. *Polyommatus icarus* (Rottemburg, 1775). Голубяшка икар.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Германия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия в Приобье к северу до лесотундры, в других районах — до северной тайги, Сахалин.

БИОТОПЫ. Луга различных типов, в горах и в таежной полосе — преимущественно в поймах рек и у населенных пунктов.

ЛЕТ ИМАГО в большинстве районов в двух генерациях, с конца мая до осени. На Полярном Урале бабочки единственной генерации наблюдались в конце июля и в начале августа. В Приморье известен нам только по июльским экземплярам.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались в Европе. Из к.р. указывались различные бобовые (*Trifolium*, *Medicago*, *Genista*, *Lotus*, *Melilotus*, *Ononis* и др.), а также розоцветные (*Fragaria vesca*). Яйца светло-красновато-коричневые или светло-зеленоватые; на верхней стороне листьев к.р. Гусеница зеленая с темной спинной полоской в беловатом обрамлении и косыми темными штрихами по бокам от нее, иногда не выраженными. Над ногами по желтоватой линии. На десятом сегменте железа для привлечения муравьев. Голова черная. Среди гусениц известны случаи каннибализма. Куколка блестящая темно-зеленовато-коричневая с темной линией по дорсальной стороне и с желтыми дыхальцами.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-19 мм. Кр. самца сверху фиолетово-синие; самки — бурые с полуданными оранжевыми пятнами, иногда с нагнетением синих чешуек на большей части крыльев. С н.ст. п.кр. в центральной ячейке, как правило, имеются черные пятна. С н.ст. з.кр. второе (от переднего края) пятно постдискального ряда отодвинуто от первого пятна субмаргинального ряда в сторону корня кр. Сходный вид: *P. thersites*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Икар (гр. миф.), сын Дедала, разбившийся при полете из лабиринта на о. Крит.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. С Западно-Сибирской равнины описан подвид *fuchsi Sheljuzhko, 1928*, из Ц. Якутии — *amosovi Kurenzov, 1970*. В популяциях из гор Ю. Сибири облик бабочек очень разнообразен. Однако в аридных районах определенно преобладают в среднем более мелкие особи с несколько более узкими кр., белесым фоном н.ст. кр. самцов и сероватым — у самок. Оранжевые субмаргинальные пятна у них мельче, чем у бабочек из более северных районов, изолированы друг от друга. Самки сверху с мелкими красными субмаргинальными лунками или без них; кр. часто очень значительно напылены синими чешуйками. По названным признакам устанавливаем подвид *Polyommatus icarus korshunovi P. Gorbunov, sbsp. n.*

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 26.05.1990, Тува, пойма р. Эрзин (В.В.Дубатов). Паратипы: самец — там же; 2 самки — 27.07.1972, Тува, Тоора-Хем (Ю.П.Коршунов); самка — 19.08.1962, Тува, р. Тес (Л.Винолович); самка, самец — 17.06.1963, там же; 2 самца — 18.06.1987, Тува, Тоджинский р-н, оз. Азас (В.Зинченко); самец — 1-5.05.1993, Тува, окр. Кызыла (Д.Логонов); 2 самца — Тува, р. Шивилиг-Хем, Кустарниковая степь (О.Костерин); самка — Тува, р. Тес-Хем, разнотравный луг (О.Костерин); 3 самца — 21.06.1907, Ю.-В. Алтай, Чуйская степь, Кош-Агач; самка — 13.07.1907, Чуйский тракт, Курайская степь; самка — 19.07.1966, Ю.-В. Алтай, между г. Супор и Чуйской степью, 2000-2400 м.

Бабочки с юга Дальнего Востока отличаются от сибирских в среднем более крупными размерами (д.п.кр. самцов 17-19 мм, самок — 16,5-18 мм), редукцией прикорневого напыления блестящих чешуек с н.ст. з.кр., обычно не переходящих за ряд базальных пятен, а также увеличенными черными точками с н.ст. кр., расположенными у самцов на более бледном (белесом) фоне. По этим признакам устанавливаем подвид *Polyommatus icarus omelkoi Dubatolov et Korshunov, sbsp. n.*

МАТЕРИАЛ. Голотип: самец — 17.07.1993, Приморье, Анучинский р-н, 14 км севернее с. Черньшевки (В.В.Дубатов, В.К.Зинченко). Паратипы: 2 самца, 2 самки — 15.07.1993, там же; 1 самец — 18.07.1993, 20 км ССЗ Черньшевки, Каменный клоч, дорога в горном широколиственном лесу; 4 самца — 11 и 13.07.1981, 21.07.1982, 11.07.1985, С. Корея (Им Хон Ан).

Подвид назван по фамилии Омелько, Михаила Михайловича, лепидоптеролога из Уссурийского заповедника, исследовавшего биологию ряда видов дневных бабочек Ю. Приморья.

superspecies eros.

Д.п.кр. 13-17 мм. Кр. самцов сверху голубые блестящие с темным внешним краем шириной 0,5-1,5 мм, самок — бурые. Снизу у внешнего края з.кр. обоих полов полный ряд оранжевых пятен близкой величины.

**428. *Polyommatus (eros) tsvetaevi* Kurenzov, 1970. Голубянка Цветаева.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: р. Супутинка (Приморье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю. Приморье, С. Корея.

БИОТОПЫ. Луга надпойменных террас и горных долин.

ЛЕТ ИМАГО в июне и с середины июля до конца сентября, в двух генерациях.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-16 мм. Кр. самца сверху зеленовато-голубые с темным краем шириной 0,5-1 мм. Кр. самки сверху бурые с рядом крупных полулунных оранжевых субмаргинальных пятен на з. и п. кр., без напыления синих чешуек. Субмаргинальные оранжевые пятна снизу у обоих полов крупнее, чем у других видов группы: на з. кр. обычно слиты в цельную перевязь, на п.кр. — всегда ясно выражены.

ЭТИМОЛОГИЯ. Цветаев, Анатолий Васильевич (1903-1980), инженер фабрики "Природа и школа", крупнейший советский коллекционер бабочек (коллекция хранится в Зоомузее Московского Государственного университета).

**429. *Polyommatus (eros) kamtschadalis* Shejuzhko, 1933 (= *eros* auct., nec *Ochsenheimer*, 1808). Голубянка северная.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Камчатка.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полярный Урал, горы севера Ср. Сибири, В. Сибирь, Камчатка. Локален.

БИОТОПЫ. Горные луговины у верхней границы леса в поймах рек и ручьев, прирусловые галечники, вырубki. На Полярном Урале бабочки концентрировались на хорошо прогреваемых участках железнодорожных насыпей.

ЛЕТ ИМАГО в июле.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ исследовались на Полярном Урале (П.Горбунов). К.р.: *Oxytropis sordida* (бобовые). Яйца мелкие светло-зеленые в форме пюгвицы с вмятинкой в центре. Откладываются поодиночке на нижнюю сторону листьев к.р. Гусеница в молодости зеленая с черной головой, в белесых волосках на мелких черных бородавочках. Выгрызает полоски в центре листа, охотно ест цветки.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 13-14 мм. Кр. самца сверху без зеленоватого оттенка, с темным краем шириной до 1 мм. Кр. самки сверху бурые обычно с напылением голубоватых чешуек на п.кр. и рядом неясных оранжевых субмаргинальных пятен на з.кр. С н.ст. з.кр. у обоих полов хорошо развито напыление из блестящих чешуек в прикорневой области и вдоль анального края. Сходные виды: *P. erotides*, *P. boisduvali*.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. Подвид *kamtschadalis* характерен для Камчатки. Для Верхоянья и бассейна Колымы установлен подвид *extremiorientalis* Kurenzov, 1970. С Таймыра описан близкий к нему — *taimyrensis* Korshunov, 1982, свойственный также Полярному Уралу. В бассейне р. Витим "севернее 56 градуса с.ш." распространен подвид *herzi* Korshunov, nom. n. pro *venus* Herz, 1898, nec. *Polyommatus venus* Staudinger, 1886.

**430. *Polyommatus (eros) boisduvali* Herrich-Schäffer, 1844 (= *eroides* auct., nec *Frivaldsky*, 1835). Голубянка Буадювалья.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Ю. Россия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Ю.-В. Европа, Ю. Урал, юг З. и Ср. Сибири, Алтай, бассейн р. Ангары. Локален.

БИОТОПЫ. Луговые участки в борах, колках, по долинам рек и ручьев, горным склонам. ЛЕТ ИМАГО с середины июня до конца июля.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Astragalus* (бобовые).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-16 мм. Кр. самца сверху голубые с фиолетовым оттенком, с темным краем шириной 1-1,5 мм. Кр. самки сверху бурые с рядом четких оранжевых субмаргинальных пятен на з.кр., без напыления голубоватых чешуек на п.кр. С н.ст. з.кр. в прикорневой области напыление из блестящих чешуек у обоих полов выражено очень слабо, субмаргинальные пятна крупнее, чем у *P. erotides* и *P. kamtschadalis*.

ЭТИМОЛОГИЯ. Буадюваль, Жан Батист Альфонс (1801-1879), известный французский лепидоптеролог, хранитель энтомологического кабинета графа Дежана, врач.

**431. *Polyommatus (eros) erotides* Staudinger, 1892 (= *eros* auct.). Голубянка южносибирская.**

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Кудара-Сомон (Малаханский хр. в Забайкалье).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горы Ю. Сибири и Монголии.

БИОТОПЫ. Остепненные луга и степи по каменистым склонам южных экспозиций, долинам горных рек и ручьев, до гольцового пояса.

ЛЕТ ИМАГО в конце мая — июне и с середины июля до сентября, в двух генерациях. В высокогорьях имаго единственной генерации отмечены в июле.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-15 мм. Кр. самца сверху с серебристо-зеленоватым оттенком, и темным внешним краем шириной около 1 мм. Кр. самки сверху бурые с рядом беловатых и оранжевых субмаргинальных пятен на з.кр., без напыления голубоватых чешуек на п.кр. С н.ст. з.кр. в прикорневой области напыление из блестящих чешуек у обоих полов выражено слабее, чем у *P. kamtschadalis*, оранжевые субмаргинальные пятна мельче, чем у *P. boisduvali*.

СЕМЕЙСТВО *RIODINIDAE* Grote, 1895 — РИОДИНИДЫ.

Небольшие или средней величины бабочки. Рисунок и форма кр. очень разнообразны. В мировой фауне почти 1400 видов, распространенных, главным образом, в тропиках Ю. Америки. В Палеарктике около 10 видов, в азиатской части России — один.

РОД *HAMEARIS* Hübner, [1819].

Типовой вид: *Papilio lucina* Linnaeus, 1758.

Монотипный род.

— *Hamearis lucina* (Linnaeus, 1758). Риодинида лесная.

ТИПОВАЯ МЕСТНОСТЬ: Швеция

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме севера и северо-востока), Малая Азия. Есть сведения о находках в районе Ильменского з-ка на Ю. Урале, требующие подтверждения.

БИОТОПЫ. Лесные луга.

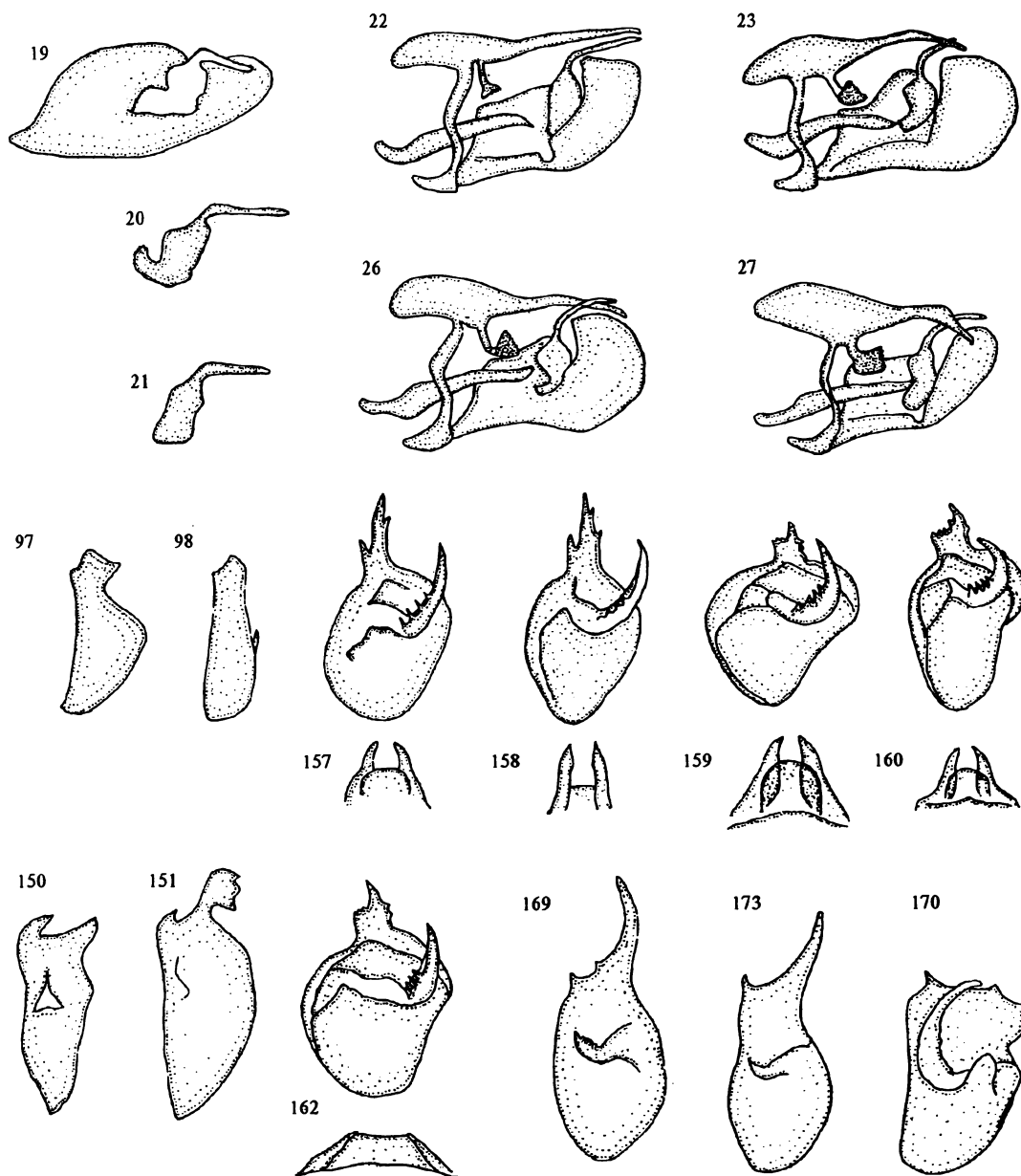
ЛЕТ ИМАГО в средней полосе Европы в мае.

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ ФАЗЫ. К.р.: *Lisimachia*, *Primula* (первоцветные), *Rumex* (гречишные). Яйца откладываются по одному или группами до 30 штук на нижнюю сторону листа к.р. Они округлые зеленовато-желтые или белые, позже сероватые с эластичной прозрачной оболочкой, сквозь которую просвечивает коричневая голова гусеницы. Гусеница желто-коричневая, красновато-бурая, реже — сероватая, с рядом темных пятен на спине, часто слитых в цельную полосу. На боках ряд красноватых бугорков, усеянных пучками волосков. Выше черных дышалец по желтоватой полоске. Голова желтовато-коричневая. Отмечены связи гусениц с муравьями. Куколка светло-охристая или серо-коричневая с шестью рядами темных пятен на дорсальной стороне тела, в редких волосках; подпоясана на травах. Зимует гусеница или куколка.

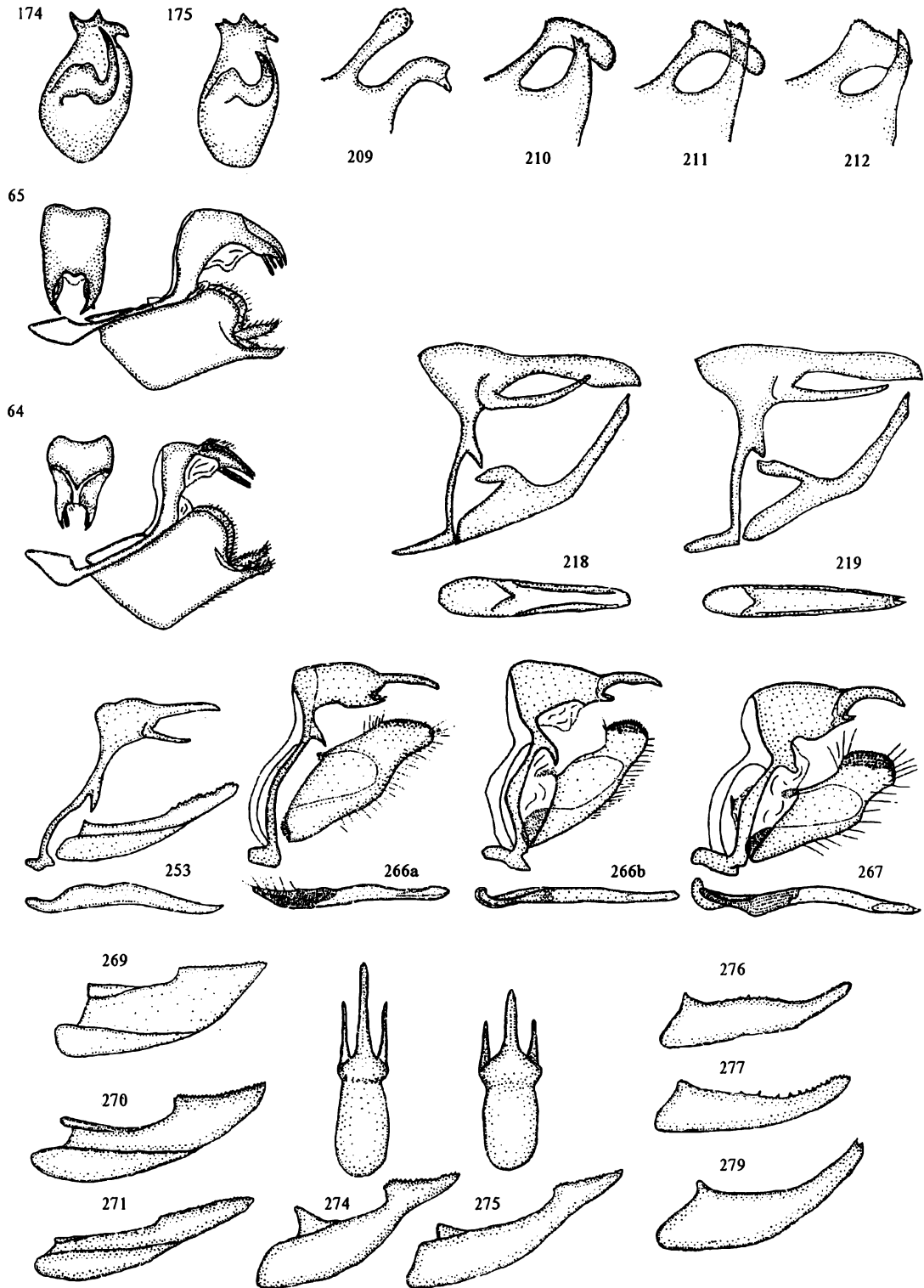
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ИМАГО. Д.п.кр. 14-17 мм. Кр. сверху коричнево-бурые с рядами охристо-оранжевых пятен. С н.ст. з.кр. два ряда белых пятен на охристо-рыжем фоне.

ПРИЛОЖЕНИЕ

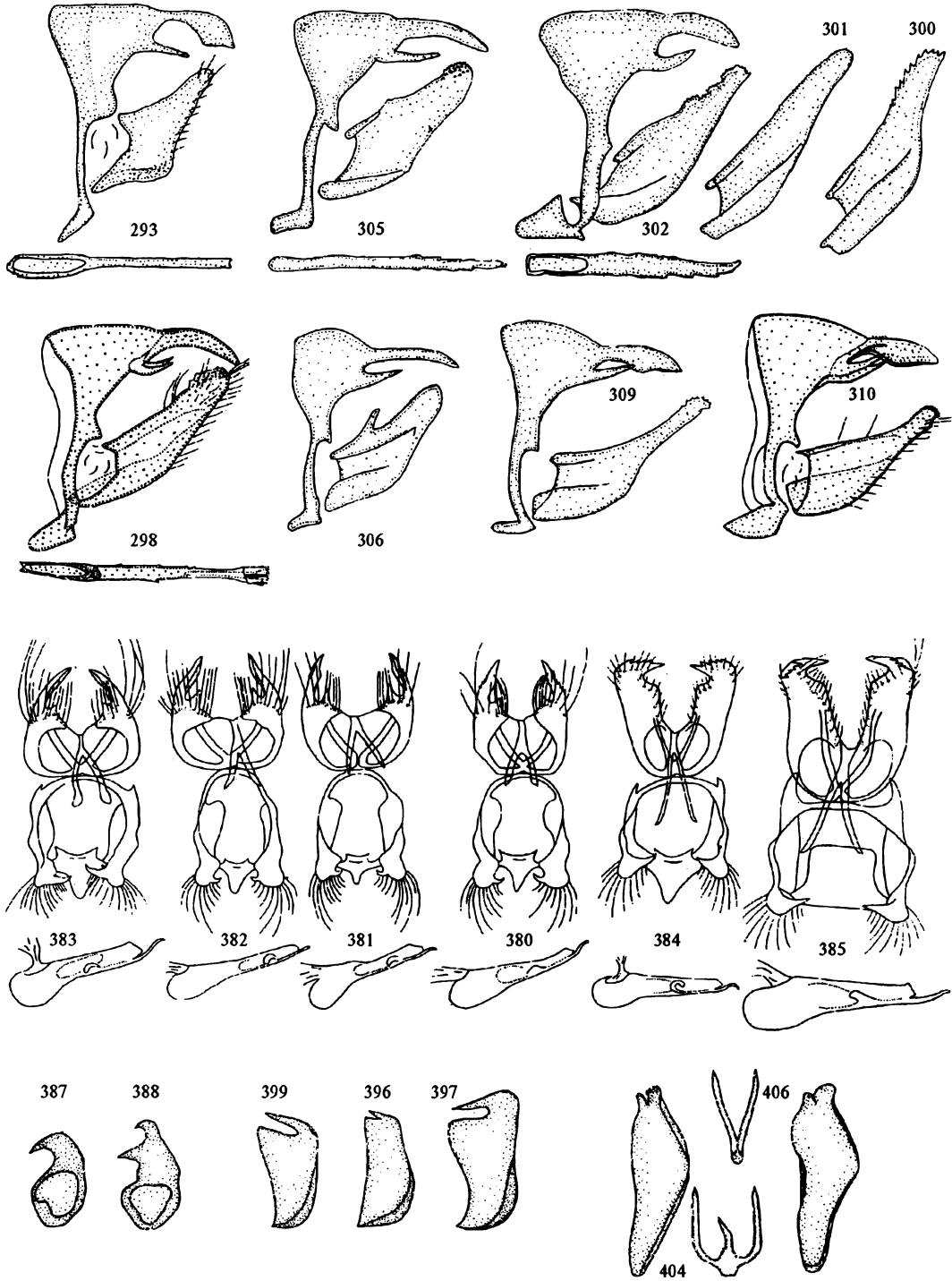
Детали строения гениталий самцов.



19 — *Pyrgus centaureae*, вальва (С. Алтай); 20 — *P. sibirica*, гарпа (Алтай); 21 — *P. andromedae*, гарпа (Полярный Урал); 22 — *P. cinaræ* (Ю. Урал); 23 — *P. alveus* (Ю. Урал); 26 — *P. armoricanus* (Ю. Урал); 27 — *P. serratulæ* (Ю. Урал); 97 — *Colias erate*, вальва (Ю. Урал); 98 — *C. hyale*, вальва (Ср. Урал); 150 — *Araschnia levana*, вальва (Ю. Приморье); 151 — *Araschnia burejana*, вальва (Ю. Приморье); 157 — *Melitaea aithalia*, вальва и ункус (Нижнее Приамурье); 158 — *M. ambigua*, вальва и ункус (Ю. Приморье); 159 — *M. britomartis*, вальва и ункус (Алтай); 160 — *M. menetriesi*, вальва и ункус (Алтай); 162 — *M. aurelia*, вальва и ункус (Ю. Урал); 169 — *M. didymoides*, вальва (Ю. Забайкалье); 170 — *M. sutchana graeseri*, голотип, вальва (Сахалин); 173 — *M. ivarovi*, голотип, вальва (Ю. Урал).

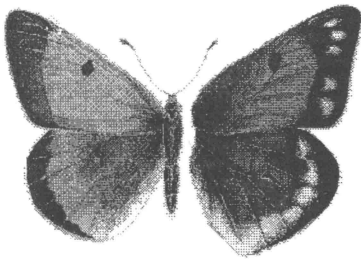


64 — *Driopa stubbendorffii* (Приморье); 65 — *D. hoenei* (Сахалин); 174 — *Melitaea phoebe*, вальва (Алтай); 175 — *M. scotosia*, вальва (Ю. Приморье); 209 — *Clossiana alberta*, отростки вальвы (Чукотка); 210 — *C. tritonia amphilochnus*, отростки вальвы (Приамурье); 211 — *C. tritonia tritonia*, отростки вальвы (Прибайкалье); 212 — *C. matveevi*, голотип, отростки вальвы (Алтай); 218 — *Neope nipponica* (о. Кунашир); 219 — *N. goschkevitschii* (о. Кунашир); 253 — *Erebia kosterini*, голотип (Магаданская обл.); 266a — *E. mackinleyensis sachaensis*, голотип (В. Якутия); 266b — *E. mackinleyensis ola*, голотип (Магаданская обл.); 267 — *E. erynnis* (В. Саян); 269 — *E. occulta*, вальва (В. Якутия); 270 — *E. dabanensis olshvangi*, голотип вальва (Полярный Урал); 271 — *E. kozhantshikovi*, вальвы (Ц. Якутия); 274 — *E. brimo*, вальва, тегумен, ункус (Алтай); 275 — *E. stubbendorffii*, вальва, тегумен, ункус (Алтай); 276 — *E. kindermanni*, вальва (Алтай); 277 — *E. kefersteini*, вальва (Алтай); 279 — *E. fletcheri*, вальва (В. Якутия).

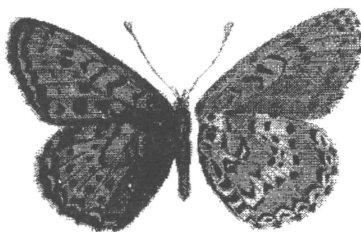


293 — *Oeneis sculda vadimi*, голотип (Прибайкалье); 298 — *O. elwesi ulughemi*, голотип (Тува); 300 — *O. jutta* (Полярный Урал); 301 — *O. magna*, вальва (Полярный Урал); 302 — *O. judini*, вальва, голотип (Тува); 305 — *O. ammosovi*, голотип (Ц. Якутия); 306 — *O. bore* (Полярный Урал); 309 — *O. polixenes* (Чукотка); 310 — *O. oene* (Чукотка); 380 — *Celastrina argiolus* (Новосибирская обл.); 381 — *C. ladon* (Ю. Приморье); 382 — *C. fedoseevi* (Амурская обл.; голотип); 383 — *C. heringi* (Ю. Приморье); 384 — *Maslowskia filipjevi* (Ю. Приморье); 385 — *M. oreas* (Ю. Приморье); 387 — *Pseudophilotes vicrama*, вальва (Ц. Алтай); 388 — *P. jacutica*, вальва (Ц. Якутия); 396 — *Maculineaalcon*, вальва (Ю. Урал); 397 — *M. telejus*, вальва (Сахалин); 399 — *M. arion*, вальва (Ю. Урал); 404 — *Plebejus argus*, вальва и юкта (Сахалин); 406 — *P. idas*, вальва и юкта (Алтай).

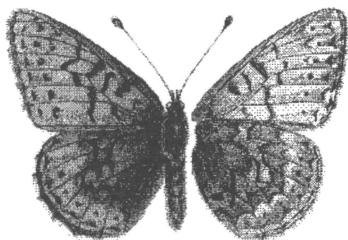
Список новых таксонов



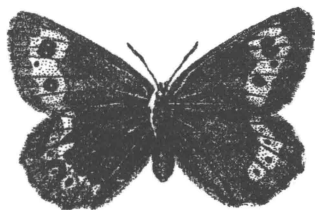
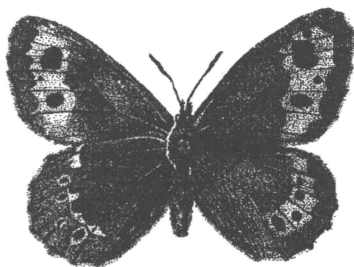
102, голотип и аллотип



170, голотип



212, голотип



253, голотип(вверху) и аллотип (внизу)

- 14 — *Spialia orbifer pseudolugens* P. Gorbunov, *subsp. n.*
 19 — *Pyrgus centaureae kurenzovi* Korshunov, *nom. n.*
 43 — *Hesperia comma lena* Korshunov et P. Gorbunov, *subsp. n.*
 43 — *Hesperia comma planula* Korshunov, *subsp. n.*
 43 — *Hesperia comma shushkini* Korshunov, *subsp. n.*
 74 — *Leptidea amurensis jacutia* P. Gorbunov et Korshunov, *subsp. n.*
 90 — *Euchloe ausonia dubatolovi* Korshunov, *subsp. n.*
 91 — *Euchloe naina kusnezovi* Korshunov, *subsp. n.*
 101 — *Colias nastes dezhevii* Korshunov, *nom. n.* - 101
 102 — *Colias chrysotheme elena* P. Gorbunov, *subsp. n.*
 140 — *RODDIA* Korshunov, *gen. n.*
 170 — *Melitaea sutchana graeseri* P. Gorbunov, *subsp. n.*
 172 — *Melitaea fascalis singularia* Korshunov, *subsp. n.*
 173 — *Melitaea uvarovi* P. Gorbunov, *sp. n.*
 211 — *Clossiana astarte ershovi* Korshunov et P. Gorbunov, *subsp. n.*
 212 — *Clossiana matveevi* P. Gorbunov et Korshunov, *sp. n.*
 213 — *Boloria altaica pustagi* Korshunov et Ivonin, *subsp. n.*
 247 — *Hyponephele cadusina gurkini* Korshunov, *subsp. n.*
 251 — *Erebia euryale iremelica* Korshunov, *nom. n.*
 253 — *Erebia kosterini* P. Gorbunov, Korshunov, Dubatolov, *sp. n.*
 266 — *Erebia mackinleyensis ola* Korshunov, *subsp. n.*
 269 — *Erebia occulta sokhondinka* Dubatolov et Zintshenko, *ssp. n.*
 279 — *Erebia dabanensis olshvangi* P. Gorbunov, *subsp. n.*
 272 — *Erebia theano tshugunovi* Korshunov et Ivonin, *subsp. n.*
 272 — *Erebia theano shoria* Korsunov et Ivonin, *subsp. n.*
 279 — *Erebia fletcheri chorymensis* Korshunov, *subsp. n.*
 280 — *Erebia pandrose yernikensis* Korshunov, *nom. n.*
 293 — *Oeneis sculda vadimi* Korshunov, *subsp. n.*
 299 — *Oeneis elwesi ulugchemi* Korshunov, *subsp. n.*
 302 — *Oeneis magna pupavkini* Korshunov, *subsp. n.*
 365 — *Lycaena phlaeas ganatica* P. Gorbunov, *subsp. n.*
 369 — *Heodes alciphron rubidus* Korsunov, *subsp. n.*
 404 — *Plebejus argus caerulea* P. Gorbunov, *subsp. n.*
 410 — *Aricia eumedon fylgides* P. Gorbunov, *subsp. n.*
 413 — *Aricia nicias kolosovi* Korshunov, *nom. n.*
 427 — *Polyommatus icarus korshunovi* P. Gorbunov, *subsp. n.*
 427 — *Polyommatus icarus omelkoi* Dubatolov et Korshunov, *subsp. n.*

УКАЗАТЕЛЬ НАЗВАНИЙ РОДОВ КОРМОВЫХ РАСТЕНИЙ ГУСЕНИЦ

(ссылка на номер видового очерка)

<i>Acer</i> (клен)	128, 130, 143	<i>Synanchium</i> (ластовень)	111
<i>Achillea</i> (тысячелистник)	146, 174	<i>Dactylis</i> (ежа)	37, 40, 226, 241, 254, 255, 281, 282, 287, 317
<i>Agropirion</i> (житняк)	35, 36, 37, 40, 120, 254, 284	<i>Daucus</i> (морковь)	51
<i>Agrostis</i> (полевица)	37, 319	<i>Deschampsia</i> (щучка)	23, 27, 38, 43, 250, 258, 284, 285
<i>Agrymonia</i> (репейничек)	23	<i>Descurainia</i> (дескурайния)	78, 80, 85, 86, 91
<i>Aira</i> (аир)	38, 244, 284	<i>Diarreghena</i> (диарена)	262
<i>Alchemilla</i> (манжетка)	21, 27	<i>Digitalis</i> (наперстянка)	152, 153, 155, 157, 162
<i>Alliaria</i> (чесночница)	78, 80, 89	<i>Digitaria</i> (росичка)	31, 250, 251, 260
<i>Alnus</i> (ольха)	114, 142, 143, 335, 351	<i>Dimorphostemon</i> (диморфостемон)	86
<i>Althaea</i> (алтея)	9, 16, 146	<i>Draba</i> (крупка)	80, 86, 88
<i>Alyssum</i> (бурачок)	84	<i>Dracoscephalum</i> (змееголовник)	10
<i>Amygdalus</i> (миндаль)	75	<i>Dryas</i> (дриада)	106, 201, 204, 206, 209
<i>Androsace</i> (проломник)	414	<i>Echinochloa</i> (ежовник)	231
<i>Angelica</i> (дудник)	51	<i>Elymus</i> (колосняк)	238
<i>Anethum</i> (укроп)	51	<i>Elytrigia</i> (пырей)	37, 40, 221, 231, 281, 316, 317
<i>Anthoxanthum</i> (пахучеколостник)	241	<i>Ferula</i> (ферула)	51
<i>Arabis</i> (резуха)	78, 80, 82, 84, 85, 86, 88, 89, 92	<i>Filipendula</i> (лабазник)	75, 131, 188, 189, 190, 203
<i>Aralia</i> (аралия)	381	<i>Foeniculum</i> (фенхель)	51
<i>Arctium</i> (лопух)	146	<i>Fragaria</i> (земляника)	17, 18, 19, 26, 51, 146, 147, 194, 196, 427
<i>Arctostaphylos</i> (толокнянка)	106, 206, 360	<i>Fragula</i> (крушина)	94, 353, 360, 380
<i>Aristolochia</i> (кирказон)	50, 57, 58	<i>Fraginus</i> (ягель)	140, 143, 152, 321, 322, 346, 351
<i>Armeniaca</i> (абрикос)	37, 133	<i>Empetrum</i> (водяника)	206, 408, 409
<i>Armoracea</i> (хрен)	80	<i>Eriophorum</i> (пушица)	235, 265, 301
<i>Artemisia</i> (полынь)	146, 152, 158, 167	<i>Erodium</i> (журавельник)	411
<i>Aruncus</i> (волжанка)	362	<i>Erysimum</i> (желтушник)	6, 78, 80, 84, 86, 89
<i>Asarum</i> (копытень)	56	<i>Festuca</i> (овсяница)	37, 38, 40, 43, 229, 230, 235, 240, 241, 251, 255, 270, 280, 282, 285, 287, 288, 291, 307
<i>Astragalus</i> (астрагал)	72, 100, 101, 102, 103, 106, 107, 372, 378, 390, 391, 402, 405, 406, 407, 408, 414, 415, 423, 426, 429	<i>Gaultheria</i> (гаультерия)	193
<i>Avena</i> (овес)	40, 287	<i>Genista</i> (дрок)	360, 391, 403, 416, 427
<i>Barbarea</i> (сурепка)	78, 80, 86, 88, 89, 90	<i>Gentiana</i> (горечавка)	396
<i>Berberis</i> (барбарис)	76	<i>Geranium</i> (герань)	155, 410, 411, 413
<i>Berteroa</i> (икотник)	84, 87	<i>Glyceria</i> (манник)	229, 301
<i>Betula</i> (береза)	138, 142, 143, 201, 324	<i>Glycine</i> (соя)	97, 107
<i>Brachipodium</i> (коротконожка)	29, 33, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 221, 236, 239, 316	<i>Grossularia</i> (крыжовник)	138
<i>Brassica</i> (капуста)	77, 78, 80, 85, 86, 89	<i>Haplophillum</i>	51
<i>Bromus</i> (костер)	33, 34, 36, 35, 37, 43, 285, 287, 316, 317	<i>Hedysarum</i> (копеечник)	101, 106, 407, 360, 429
<i>Calamagrostis</i> (вейник)	29, 33, 35, 40, 41, 238, 250, 256, 281, 287, 318	<i>Helianthemum</i> (солнцецвет)	23, 146, 411
<i>Caltha</i> (калужница)	193	<i>Helianthus</i> (подсолнечник)	146
<i>Cannabis sativa</i> (конопля посевная)	139, 147	<i>Helichrysum</i> (цмин)	144
<i>Caragana</i> (карагана)	100, 127, 152, 357, 358, 359, 360, 366, 380	<i>Hieracium</i> (борщевик)	51
<i>Cardamine</i> (сердечник)	78, 80, 88, 89	<i>Hesperis</i> (вечерница)	78, 89, 80
<i>Carduus</i> (чертополох)	23, 144, 146, 167	<i>Hieracium</i> (ястрибинка)	157, 174
<i>Carex</i> (осока)	35, 40, 43, 44, 221, 223, 224, 235, 238, 242, 250, 256, 257, 258, 259, 265, 266, 281, 287, 302, 307, 314, 311	<i>Hipporhae</i> (облепиха)	360
<i>Carpinus</i> (граб)	113, 128	<i>Holcus</i> (бухарник)	281, 317
<i>Cassiope</i> (каснопеп)	204	<i>Hordeum</i> (ячмень)	229, 238
<i>Celtis</i> (каракас)	72	<i>Humulus</i> (хмель)	138, 139, 140, 143, 144, 147, 148, 150
<i>Centaurea</i> (василек)	16, 146, 155, 167, 174, 177	<i>Iris</i> (ирис)	30, 242
<i>Cerasus</i> (вишня)	75, 138, 141	<i>Juglans</i> (орех)	330
<i>Chaerophyllum</i> (бутень)	51	<i>Juncus</i> (ситник)	301
<i>Chamaecytisus</i> (раakitник)	98, 108, 109, 360, 380, 391, 403, 406	<i>Kalorapaх</i> (калопанакс)	1
<i>Ciclamnus</i> (ясенец)	51, 52, 54	<i>Knoutia</i> (короставник)	155
<i>Cirsium</i> (бодяк)	144, 146, 158, 174	<i>Kobresia</i> (кобрезия)	278
<i>Coronilla</i> (вязель)	6, 18, 43, 72, 98, 109, 378, 405, 406, 423, 426	<i>Lamium</i> (яснотка)	16
<i>Corydalis</i> (хохлатка)	63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71	<i>Lapulla</i> (липушка)	146
<i>Corylus</i> (лещина)	129, 130, 138, 324, 346	<i>Lathyrus</i> (чина)	72, 73, 84, 12, 379, 390, 403, 406, 426
<i>Cotoniaster</i> (кизильник)	131, 142, 152	<i>Lavathera</i> (лаватера)	8, 9
<i>Crataegus</i> (боярышник)	75, 141, 324	<i>Ledum</i> (багульник)	196, 360, 408
		<i>Lespedeza</i> (леспедеца)	375, 381
		<i>Lepidium</i> (клоповник)	77, 80, 86
		<i>Ligustrum</i> (бирючина)	320

Lilia (лилия)	149	Rhododendron (рододендрон)	206
Linaria (льнянка)	159, 167	Rhynchospora (очеретник)	235
Linum (лен)	167	Rorippa (жерушник)	77
Lonicera (жимолость)	120, 19, 121, 123, 124, 125, 126, 138, 142, 152, 153, 155, 363	Rosa (шиповник)	140, 143
Lotus (лядвенец)	6, 51, 72, 98, 109, 375, 394 396, 397, 403, 406, 427	Rubus (малина)	14, 18, 19, 23, 140, 143, 181, 188, 189, 191, 196, 201
Malus (яблоня)	34, 75, 133, 325, 348, 351, 353, 360	Rumex (щавель)	140, 146, 364, 365, 366, 368, 369, 370, 371, 372
Malva (мальва)	9, 16, 21, 146	Ruta (рута)	51
Medicago (люцерна)	6, 72, 98, 109, 146, 360, 375, 378, 391, 402, 406, 419	Salix (ива)	101, 106, 114, 115, 116, 119, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 152, 153, 201, 202, 204, 346
Melampyrum (марьянник)	157, 159, 162, 164	Sasa (бамбучок)	40, 47, 48, 218, 219, 220, 225
Melica (перловник)	236, 239	Salvia (шалфей)	146, 389
Melilotus (донники)	378, 381, 391, 396, 405, 416, 427	Sanguisorba (кровохлебка)	14, 188, 189, 394, 397
Mentha (мята)	51, 146, 374, 387	Saussurea (сосюрея)	174
Milium (бор)	243, 250, 251, 260, 281	Saxifraga (камнеломка)	60, 210, 211, 414
Molinia (молиния)	29, 254, 287, 301	Scabiosa (скабиоза)	152, 155, 167
Nardus (белоус)	241, 314	Scirpus (камыш)	223, 224, 301
Opobrychis (эспарцет)	109, 185, 190, 191, 360, 379, 391, 417, 419, 420	Sedum (очиток)	59, 60, 61, 62, 377, 386
Ononis (стальник)	403, 427	Selinum (гирча)	51
Origanum (душица)	365, 399	Senecio (крестовник)	146
Orostachys (горноколотник)	61, 377, 386	Serratula (серпуха)	146, 174, 174
Oxycoccus (кшюква)	216	Seseli (жабрыца)	51
Oxitropis (остролодочник)	99, 100, 101, 103, 104, 429	Sesleria (сеслерия)	288
Oxuria (кисличник)	365	Setaria (щетинник)	260
Padus (черемуха)	75, 324, 346, 349, 350, 351, 355	Sieversia (сиверсия)	206
Panicum (просо)	250, 260	Sinapis (горчица)	77, 87, 89, 90
Parietaria (постенница)	144	Sisymbrium (гулявник)	80, 84, 85, 86, 89, 90
Pasinaca (пастернак)	51	Smilax (сассапариль)	149
Patrinia (патриния)	164	Solidago (золотарник)	365
Pedicularis (мытник)	172	Sorbus (рябина)	75, 140, 143, 324, 349, 351, 353, 360, 380
Pentaphragyloides (курильский чай)	193	Spiraea (спирея)	17, 75, 121, 131, 132, 133, 140, 143, 152, 188, 350, 360, 361, 362, 380
Phellodendron (бархат)	3, 52, 53, 54, 383	Spodiopogon (сподиопогон)	45, 224
Phleum (тимофеевка)	37, 38, 314, 316, 317	Stachys (чистец)	8, 10, 146, 167
Phlomis (зопник)	12, 378	Stipa (ковыль)	43, 235, 288
Phragmites (тростник)	28, 48, 225	Streptopus (стрептопу)	149
Pimpinella (бедренец)	51	Succisa (сивец)	155
Pinus koraiensis (кедр корейский)	118	Synurus (сростнохвостник)	174
Pisus (горох)	84, 374	Syringa (сирень)	152, 320
Plantago (подорожник)	33, 146, 152, 154, 155, 157, 159, 162, 164, 167, 174, 174, 185, 213, 214	Tanacetum (пижма)	146, 157, 160, 162
Plectranthus (плектрантус)	381, 395	Teucrium (дубровник)	155, 172
Poa (мятлик)	40, 43, 221, 226, 229, 230, 231, 235, 236, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 250, 254, 255, 260, 264, 280, 281, 282, 283, 285, 287, 288, 291, 314, 316, 317	Thaligrum (василистник)	152, 153
Polygala (истод)	23	Thymus (тимьян)	387, 399, 400, 426
Polygonum (горец)	164, 186, 187, 193, 202, 203, 216, 364, 365, 371	Thyselinum (тиселинум)	51
Populus (тополь)	114, 115, 116, 119, 140, 141, 142, 143, 145, 152	Thlaspi (ярутка)	80, 84, 86, 89
Potentilla (лапчатка)	11, 14, 16, 18, 19, 23, 26, 27	Tilia (липа)	140, 143, 351
Prinsepia (плоскосемянник)	384, 385	Trifolium (клевер)	72, 84, 97, 98, 106, 109, 146, 167, 375, 376, 391, 403, 405, 406, 416, 427, 427
Prunella (черноголовка)	205	Triticum (пырей)	33, 40, 43, 226, 284
Prunus (слива)	37, 75, 133, 141, 146, 324, 336, 349, 351, 353, 355, 356, 360, 380	Trollius (купальница)	193, 203
Pucinellia (бескильница)	235	Turritis (башенница)	78, 84, 89, 90
Pyrus (груша)	75, 141, 348	Ulmus (ильм)	113, 117, 138, 140, 141, 143, 351
Quercus (дуб)	4, 112, 134, 323, 327, 328, 331, 332, 334, 337, 338, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 351, 355, 373	Urtica (крапива)	138, 142, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 151
Ranunculus (лютик)	51	Valeriana (валериана)	157, 164, 167
Raphanus (редька)	77, 78, 80	Vaccinium (вакциниум)	75, 96, 100, 106, 154, 193, 194, 196, 203, 206, 210, 216, 360, 380, 406, 408, 409, 414
Reseda lutea (резеда)	77, 78, 80, 84, 86, 89	Verbascum (коровяк)	167, 172
Ribes (смородина)	138, 147, 324, 360, 380	Veronica (вероника)	152, 153, 154, 155, 157, 159, 162, 164, 165, 167, 174, 142, 183
Rhamnus (жестер)	93, 94, 146, 352, 354, 360, 380	Viburnus (калина)	152, 324
Rheum (ревень)	367	Vicia (горошек)	72, 73, 74, 84, 97, 98, 102, 107, 109, 127, 187, 374, 376, 390, 381, 403, 406, 407, 418, 423.
Rhodiola (родиола)	60	Viola (фиалка)	152, 174, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 203, 205, 216
		Xanthium (дурнишник)	146
		Zea mays (кукуруза)	47, 146

УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ БАБОЧЕК

(ссылка на номер видового очерка)

адмиралы	144-145	— хлоридица	85	— Шиффермюллера	387
— индийский	145	беляночки	72-74	— эвмед	411
— обыкновенный	144	— амурская	74	— эвфем	397
антиопа	143	— горошковая	72	— южносибирская	431
аполлоны	59-71	— горошковая восточная	73	— якутская	388
— Аммосова	71	гиперант	281	дидипа прозрачнопятнистая	72
— Бремера	59	глазок цветочный	281	желтоглазка	227
— клариус	69	голубянки	374-427	желтушки	96-110
— мнемозина	63	— аквилон	414	— аврора	107
— номион	61	— алексис	391	— вилюйская	105
— обыкновенный	62	— алкон	396	— гекла	106
— тенедиус	70	— аллой	411	— гнала	98
— феб	60	— алтайская	393	— гиперборейская	104
— Фельдера	68	— аманда	418	— золотистая	102
— Хене	65	— аргир	405	— луговая	98
— черный	63	— аргус	403	— мирмидона	108
— Шеллошко	67	— бавий	389	— монгольская	99
— Штуббендорфа	64	— Буадювала	429	— настес	101
— Эверсманна	66	— весенняя	380	— степная	97
аталанга	144	— восточная	407	— тизо	103
африканка	248	— Геринга	383	— тиле	100
бархатницы	218-319	— гороховая	374	— торфяниковая	96
— автоноя	283	— Давида	359	— Фильда	110
— антей	289	— дамокл	422	— шафрановая	109
— арегуза	282	— дамон	419	— зрато	97
— бамбуковая	220	— дамоне	421	зефиры	320-347
— брисеида	288	— дафнис	426	— аквамариновый	340
— буковая	134	— идас	406	— Батлера	332
— Геденрейха	136	— икар	427	— березовый	324
— гермион	234	— киана	424	— бриллиантовый	337
— Гошкевича	219	— китайская	412	— восточный	338
— диана	225	— корейская	363	— Джонсона	323
— джунгарская	247	— коридон	423	— дубовый	346
— дриада	287	— крошечная	378	— дубовый восточный	334
— ипполита	290	— круглопятнистая	415	— желтый	328
— ликаон	244	— Куренцова	398	— золотистый	341
— люпиновая	246	— ладон	381	— Коршунова	339
— окаймленная	224	— лесная	416	— Михаила Янковского	325
— семела	284	— ликори	392	— ольховый	335
— статилин	285	— люцифер	404	— оранжевый	323
— темная	245	— небесная	427	— ореховый	330
— феруловая	286	— низкая	413	— пламенный	329
— Шренка	223	— оре	385	— полосатый	331
— эпаминонд	221	— орион	386	— Прейра	320
— эпименид	222	— осирис	379	— Рафаэля	321
— японская	218	— пилаон	403	— роскошный	326
белянки	75-86	— прекрасная	183	— сапфировый	345
— барбарисовая	76	— римн	357	— смарагдовый	336
— бруквенная	80	— Рипперта	420	— тихоокеанский	333
— восточная	83	— серебристая	390	— ультрамариновый	342
— гиппия	76	— Танкре	408	— фиолетовы	347
— горная	81	— терсит	417	— хоккайдский	343
— дульцинея	82	— торфяная	409	— широкополосый	344
— каллидица	86	— Фальковича	358	— яблоневый	325
— канидия	79	— Федосеева	382	— японский	335
— капустаная	77	— Филиппева	383	зорьки	87-92
— рапсовая	84	— Фривальдского	362	— авзония	90
— репная	78	— Цветаева	428	— китайская	88
— саянская	80	— черноватая	394	— креуза	92
— степная	85	— чудесная	401	— наина	91

— обькновенная	89	— дафна	189	толстоголовки	1-49
— пламенная	61	— дия	205	— Алцея	9
— эвфема	87	— евгения	192	— амурская	39
ио	148	— забайкальская	210	— Андромеды	21
канака	149	— зеленеватая	182	— армориканская	26
крапивница	147	— импроба	202	— большая	3
ленточники	118-126	— ино	188	— васильковая	19
— амфмсса	123	— ифигения	197	— горная	5
— Гельмана	125	— красивая	203	— двухполосая	2
— Гомейра	126	— красная	186	— Дикманна	31
— Дориса	124	— лаодика	182	— Джонсона	42
— исключительный	118	— латона	191	— желтая	30
— камилла	122	— Матвеева	212	— запятая	43
— Мольтрехта	120	— непарная	178	— зина	49
— Пратта	118	— нноба	185	— инах	45
— таволговый	121	— обькновенная	194	— китайская	25
— тополеый	119	— оскар	198	— круглопятнистая	14
лимонницы	93-95	— пандора	95	— лесная	34
— аспазия	95	— пафия	181	— лесная амурская	35
— большая	93	— пенелопа	179	— львиная	36
— обькновенная	94	— полевая	191	— мальвовая	18
людорфия Пуцилло	56	— полярная	207	— мозаичная	12
малинница	360	— руслана	183	— морфей	29
малинница южная	361	— сагана	178	— нимфа	3
махаон	51	— северная	216	— одноцветная	28
меланаргии	316-319	— селена	194	— орлиная	1
— галатя	317	— селена восточная	195	— охристая	41
— лесная	319	— таволговая	188	— палемон	33
— луговая	318	— титания	203	— пантера	46
— русская	316	— тор	200	— пестрая	23
многоглазки	364-372	— тритония	210	— Попова	7
— альцифрон	369	— фиалковая	196	— прозрачнопятнистая	48
— блестящая	366	— фрейя	206	— пятнистая	17
— гелла	364	— фригга	201	— решетчатая	11
— гипотоя	371	— харикло	204	— сафлоровая	16
— голубоватая	364	— холодная	214	— светлопятнистая	47
— непарная	368	— эвномия	193	— сельская	38
— огненная	370	— элла	180	— серебристая	32
—п ятнистая	365	— эрда	208	— серпуховая	27
—титир	372	— эфросина	196	— сибирская	20
—фиолетовая	367	пеструшки	127-137	— Сиды	15
— многоцветницы	140-142	— альвина	133	— Спейера	24
— обькновенная	141	— лецинная	129	— стекловидная	42
— черно-рыжая	142	— обькновенная	131	— тагес	6
— эль-белое	140	— Прейера	132	— тефия	4
нифанда черно-бурая	373	— Радде	137	— тире	37
павлиний глаз	148	— сапфо	127	— фавн	40
переливницы	113-117	— сливовая	133	— цветочная	44
— большая	114	— Спейера	130	— Цинары	22
— илия	115	— таволговая	131	— чистецовая	8
— ирис	114	— темис	136	— шандровая	10
— малая	115	— тиеба	134	траурницы	143, 149
— метис	116	— усурийская	130	— обькновенная	143
— никтеис	117	— филира	128	— японская	149
— Шренка	113	— Четверикова	135	трифизы	127-128
пестрокрьльницы	150-151	подалирий	55	— фрина	127
— буреинская	151	полксена	58	— беложилковая	128
— изменчивая	150	репейница	146	углокрыльницы	138-139
риодинида люцина	с. 186	сенницы	235-242	— цз-белое	138
перламутровки	178-217	— амариллис	237	— цз-золотое	139
— аглая	187	— аркания	239	хвостатки	131-138
— адиппа	186	— геро	238	— акациевая	356
— алтайская	213	— леандр	240	— Герца	348
— Альберта	209	— луговая	236	— исключительная	352
— аляскинская	215	— памфил	241	— падубовая	355
— ангарская	199	— скрытная	239	— сливовая	349
— астарта	211	— торфяная	235	— спирейная	350
— Банг-Хааса	217	— туллия	234	— терновая	353
— бледная	193	— эдип	242	— "W"-белое	351
— большая лесная	181	серидин	57	хвостоносцы	50-55
— геката	190	сефиза двухцветная	112	— альциной	50

— бианор	53	— Штуббендорфа	275	— сучанская	170
— ксут	52	— эвриала	251	— тривия	172
— Маака	54	— эдда	263	— Уварова	173
— махаон	51	— эмбла	258	— феба	174
— подалирий	55	— Эринны	267	— черноватая	164
чернушки	248-280	— эфиоп	254	энейсы	291-315
— анюйская	268	— японская	256	— акташская	305
— байкальская	274	шашечницы	152-177	— альпийская	300
— беренгийская	266	— аврелия	162	— алтайская	315
— ванга	262	— авриния	155	— аммон	308
— гольцовая	278	— аталия	156	— аммосова	306
— дуса	259	— байкальская	166	— бледная	394
— енисейская	252	— бригомарта	160	— бор	307
— Кеферштейна	277	— горная	177	— бругильда	297
— Киндерманна	276	— Давида	156	— верхоянская	312
— Кожанчикова	271	— дидима	167	— Ледера	292
— Костерина	253	— дидима восточная	169	— лесная	294
— лигея	250	— идуна	154	— нанна	296
— медуза	260	— красная	167	— норна	314
— мраморная	264	— латонигена	168	— панса	309
— нерена	255	— луговая	175	— Патрушевой	313
— Павловкого	273	— Менетрис	161	— поликсена	310
— пандроза	280	— обыкновенная	174	— семидея	304
— парменион	249	— окаймленная	174	— скульпда	293
— Росса	257	— перевязанная	172	— тарпея	291
— саянская	267	— плотина	163	— урда	298
— скръгная	269	— приамурская	165	— Эльвеса	299
— теано	272	— промежуточная	153	— эно	311
— фасциата	265	— Ребея	159	— Юдина	303
— флетчера	279	— Романова	71	— ютта	301
— хамардабанская	270	— ранняя	152	юптимы	231-232
— Циклопа	261	— спорная	158	— аргус	231
				— приамурская	232

УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ БАБОЧЕК

(ссылка на номер видового очерка)

Жирным шрифтом выделены валидные названия родов и видов фауны Азиатской России, заглавными буквами набраны таксоны ранга выше рода.

abramovi (Apatura)	116	altaica (Oeneis)	315	aquilonaris (Colias)	105
acaciae (Nordmannia)	356	altaica (Parnassius)	60	Araragi	330
accrescens (Coenonympha)	237	altaica (Polyommatus)	421	Araschnia	150-151
aceris (Neptis)	127	altaica (Satyrus)	286	ARASCHNIINAE	150-151
Achillides	53-54	althaea (Carcharodus)	10	arata (Rapala)	347
achine (Lopinga)	227	alticola (Clossiana)	199	arcania (Coenonympha)	239
achinoides (Lopinga)	227	alveus (Pyrgus)	23	arcas (Maculinea)	394
actaea (Satyrus)	286	alvina (Neptis)	133	arcesia (Melitaea)	166
actaeoides (Oeneis)	312	amalthea (Parnassius)	60	arctica (Colias)	96
adalberti (Neobrenthis)	188	amanda (Polyommatus)	418	arctica (Erebia)	251
adalwinda (Pieris)	81	amaryllis (Coenonympha)	237	arctica (Euchloe)	91
adippe (Argynnis)	186	amathusia (Clossiana)	203	arctica (Sachaia)	71
adherbal (Aporia)	75	ambigua (Melitaea)	170	arduinna (Melitaea)	177
adusta (Japonica)	329	amgunensis (Parnassius)	59	arethusana (Arethusana)	282
aegeria (Pararge)	226	ammon (Oeneis)	308	Arethusana	282
aegonides (Plebeju)	407	ammosovi (Oeneis)	306	arethusoides (Oeneis)	311
aethiops (Erebia)	254	ammosovi (Sachaia)	71	argali (Bajluana)	393
Aeromachus	45	ammosovi (Polyommatus)	427	argiades (Everes)	375
afra (Proterebia)	248	amphidamas (Lycaena)	364	argiolus (Celastrina)	380
Aglais	147	amphilochus (Clossiana)	210	argus (Pebejus)	403
aglaja (Argynnis)	187	amphissa (Limenitis)	123	argus (Ypthima)	22
Agriades	414	amphithea (Ypthima)	242	ARGYNNINAE	178-217
Ahlbergia	362-363	amurensis (Apatura)	114	Argynnis	178-187
ajanensis (Erebia)	250	amurensis (Neobrenthis)	188	argyrognomon (Plebejus)	405
aktashi (Oeneis)	305	amurensis (Coenonympha)	242	argyrostigma (Carterocephalus)	32
alaskensis (Boloria)	215	amurensis (Cyaniris)	301	ariadne (Driopa)	69
alba (Colias)	105	amurensis (Gonepteryx)	93	Aricia	410-413
alba (Colias)	108	amurensis (Heodes)	371	arion (Maculinea)	399
alberta (Clossiana)	209	amurensis (Leptidea)	74	arionides (Maculinea)	394
albescens (Colias)	98	amurensis (Melitaea)	160	arkhar (Bajluana)	393
albiguttata (Carterocephalus)	33	amurensis (Ochlodes)	40	armoricanus (Pyrgus)	26
albina (Colias)	97	amurensis (Polyommatus)	418	arsenjevi (Erebia)	250
albovenosa (Triphysa)	234	amurensis (Seracinus)	57	artaxerxes (Aricia)	411
Albulina	415	amurica (Vacciniina)	409	Artopoetes	320
alceae (Carcharodus)	9	Amuriana	113	asiae (Melitaea)	157
alcetas (Everes)	376	amyntas (Coenonympha)	236	aurata (Thersamonolycaena)	368
alcinous (Atrophaneura)	50	anadiomene (Argynnis)	180	aurelia (Melitaea)	162
alciphron (Heodes)	369	andetria (Neptis)	132	aurimia (Euphydryas)	155
alcmenides (Erebia)	255	andre (Colias)	102	aurora (Colias)	107
alcon (Maculinea)	284	andromedae (Pyrgus)	21	aurorinus (Favonius)	337
alda (Oeneis)	308	angarensis (Clossiana)	199	ausonia (Euchloe)	90
Aldania	137	angustata (Limenitis)	122	australis (Carterocephalus)	33
alexandrae (Heodes)	370	anthe (Chazara)	283	australis (Clossiana)	198
alexis (Glaucopsyche)	391	ANTHOCARINAE	87-92	australis (Colias)	98
alfacariensis (Colias)	98	Anthocharis	89	autonoe (Hipparchia)	283
allous (Aricia)	411	Antigius	331-332	baicalensis (Melitaea)	166
alpestris (Clossiana)	201	antiopa (Nymphalis)	143	baicalica (Vacciniina)	409
alpestris (Parnassius)	60	antonovae (Oeneis)	311	Bajluana	393
alpheois (Arethusana)	282	anuyka (Erebia)	268	baldus (Ypthima)	231
alpherakyi (Parnassius)	62	Apatura	114-116	banghaasi (Boloria)	217
alpina (Clossiana)	205	APATURINAE	112-117	banghaasi (Euphydryas)	155
alpina (Oeneis)	300	Aphantopus	281	banghaasi (Oeneis)	298
also (Oeneis)	304	aphirape (Clossiana)	193	bardines (Proterebia)	248
altaiana (Cyaniris)	416	apollo (Parnassius)	62	basalis (Argynnis)	187
altajana (Erebia)	278	Aporia	75-76	baschkiria (Maculinea)	416
altaica (Boloria)	213	aquamarinus (Favonius)	340	bavius (Rubrapterus)	389
altaica (Colias)	98	aquilina (Bibasis)	1	belia (Euchloe)	91
altaica (Erebia)	250	aquilo (Agriades)	193	bellargus (Polyommatus)	183
altaica (Euphydryas)	153	aquilonaria (Ahlbergia)	362	bergmanni (Neptis)	131
altaica (Melitaea)	168	aquilonaris (Boloria)	216	beringiana (Oeneis)	310

betulae (Thecla)	324	changaica (Melitaea)	174	daphnis (Polyommatus)	426
betulina (Thecla)	325	chapmani (Pyrgus)	20	daplidice (Pontia)	84
bianor (Achillides)	53	chariclea (Clossiana)	204	daurica (Thersamonolycaena)	368
Bibasis	1	charonides (Kaniska)	149	davidi (Euphydryas)	156
bieneri (Celastrina)	380	Chazara	288-290	davidi (Neolycaena)	359
bifasciata (Lobocla)	2	chibiana (Clossiana)	194	decolorata (Colias)	107
biocelata (Triphysa)	234	chinensis (Aricia)	412	deckerti (Colias)	100
bipunctatus (Satyrus)	287	chinensis (Colias)	110	dehaani (Achillides)	53
biton (Plebejus)	404	chinensis (Lycaena)	365	deidamia (Crebeta)	228
bittis (Aricia)	413	chingana (Polygonia)	138	dembowskyi (Oeneis)	314
bodemeyeri (Driopa)	64	chishimensis (Argynnis)	187	demophile (Coenonympha)	235
Boeberia	249	chloe (Colias)	107	deniensis (Leptidea)	72
boeticus (Lampides)	374	chloridice (Pontia)	85	deserticola (Polyommatus)	424
boisduvalli (Polyommatus)	430	chorymensis (Erebia)	279	DEUDORIGINI	347
Boloria	213-217	chosensis (Clossiana)	195	dezhnevi (Colias)	101
bootes (Oeneis)	307	chrisonoda (Colias)	98	dia (Clossiana)	205
boothii (Colias)	100	chryseis (Colias)	100	diamantinus (Neozephyrus)	336
bore (Oeneis)	307	chrysotheme (Colias)	102	diamina (Melitaea)	164
borealis (Argynnis)	187	cinarae (Pyrgus)	22	Diamio	4
borealis (Neobrenthis)	188	cinxia (Melitaea)	176	diana (Lethe)	225
borealis (Clossiana)	200	clara (Neobrenthis)	188	dichroa (Sephisa)	112
borealis (Nymphalis)	143	clarasiatica (Plebejus)	402	didyma (Melitaea)	167
boreomantatum (Erebia)	251	clarius (Driopa)	69	didymoides (Melitaea)	169
borgesti (Araschnia)	150	cleobis (Plebejus)	407	dieckmanni (Carterocephalus)	31
borsippa (Aricia)	413	cleodoxa (Argynnis)	186	Dilipa	72
brassicae (Pieris)	77	Clossiana	193-212	diluta (Oeneis)	295
bremeri (Parnassius)	59	cognatus (Favonius)	341	diluta (Zophoessa)	220
Brenthis	188-190	coelestina (Polyommatus)	427	dilutior (Clossiana)	194
brillantinus (Neozephyrus)	337	COELIADINAE	1	diodorus (Agriades)	414
brimo (Erebia)	274	coenobita (Neptis)	131	dis (Parnassius)	61
briseis (Chazara)	288	Coenonympha	235-242	disa (Erebia)	259
britae (Sachaia)	70	COENONYMPHINI	233-242	discoidalis (Erebia)	264
britomartis (Melitaea)	160	COLIADINI	96-110	dispar (Thersamonolycaena)	368
brunchilda (Oeneis)	297	Colias	96-110	dissemblata (Erebia)	258
bryoniae (Pieris)	81	confusus (Atrophaneura)	50	distincta (Clossiana)	211
bryonides (Pieris)	81	conjunctus (Parnassius)	59	divina (Shijimiaeoides)	401
burejana (Araschnia)	151	connexa (Aglais)	147	doii (Achillides)	53
butleri (Melitaea)	175	comma (Hesperia)	43	doii (Apatura)	115
butleri (Clossiana)	204	coreana (Argynnis)	184	doii (Argynnis)	186
butleri (Antigius)	332	coribas (Parnassius)	163	doii (Driopa)	65
butlerovi (Callophrys)	361	coridon (Polyommatus)	423	doii (Erebia)	256
e-album (Polygonia)	138	Coreana	321	doii (Maculinea)	397
c-aureum (Polygonia)	139	coreana (Plebejus)	402	doerriesi (Limenitis)	124
cadusina (Hyponephele)	247	coriacea (Oeneis)	296	donzelii (Aricia)	413
caerulea (Rapala)	347	coruscans (Neozephyrus)	337	dorhnii (Triphysa)	234
caerulea (Plebejus)	403	cracca (Thecla)	324	dorilis (Heodes)	372
calais (Clossiana)	206	crambis (Oeneis)	311	dovrensis (Erebia)	250
callias (Erebia)	278	crataegi (Aporia)	75	Driopa	63-69
callidice (Pontia)	86	cretacea (Colias)	96	dryas (Satyrus)	287
callipteris (Zophoessa)	220	creusa (Euchloe)	92	dubatolovi (Clossiana)	211
Callophrys	360-361	cribelloides (Syrichtus)	12	dubatolovi (Euchloe)	91
camilla (Limenitis)	122	cribrellum (Syrichtus)	11	dubatolovi (Japonica)	328
canace (Kaniska)	149	croatica (Leptidea)	73	dubia (Oeneis)	302
canidia (Pieris)	79	croceus (Colias)	109	dulcinea (Pieris)	82
Carcharodus	8-10	crucivera (Pieris)	78	dulkeiti (Clossiana)	208
cardamines (Anthocharis)	89	Cupido	378-379	duplicata (Limenitis)	125
cardui (Vanessa)	146	cyane (Polyommatus)	424	dzhelindae (Erebia)	257
carmana (Melitaea)	166	cyanecula (Maculinea)	400	dzhugdzhuri (Oeneis)	296
carmon (Polyommatus)	199	Cyaniris	416	edda (Erebia)	263
Carterocephalus	31-34	cyclopia (Erebia)	374	edusa (Pontia)	84
carthami (Pyrgus)	16	cyllarus (Glaucopsyche)	391	elatus (Clossiana)	210
catalampra (Hyponephele)	244	czekanowskii (Oeneis)	312	elena (Colias)	102
catamelas (Hyponephele)	244	dabanensis (Erebia)	270	elwesi (Oeneis)	299
catena (Hesperia)	43	dabanica (Melitaea)	166	elwesi (Coenonympha)	235
Celastrina	380-383	dahurica (Colias)	105	elwesi (Erebia)	274
centaureae (Pyrgus)	19	daimio (Lycaena)	365	ELYMNIINAE	218-230
centralasae (Melitaea)	161	damocles (Polyommatus)	422	embla (Erebia)	258
chajataensis (Erebia)	279	damon (Polyommatus)	419	emiorientalis (Euchloe)	92
chalcha (Plebejus)	405	damone (Polyommatus)	421	emisinapis (Leptidea)	74
chamyla (Hyponephele)	247	DANAIDAE	111	enapius (Limenitis)	119
changaica (Argynnis)	185	daphne (Neobrenthis)	189	enthea (Araragi)	330

epaminondas (Kirinia)	221	freja (Clossiana)	206	hyperantus (Aphathopus)	281
epimede (Melanargia)	319	frigga (Clossiana)	201	hyperborea (Colias)	104
epimenides (Kirinia)	222	frivaldszkyi (Ahlbergia)	362	hypercala (Classiana)	200
erate (Colias)	97	frigidalis (Boloria)	214	hyperusia (Clossiana)	200
erateformis (Colias)	109	frigidaltaica (Melitaea)	160	Hyponephele	244-247
erda (Clossiana)	208	fritillarius (Pyrgus)	16	hypophaeas (Lycaena)	146
erda (Erebia)	257	fuchsi (Polyommatus)	427	hyrcanus (Ochlodes)	40
Erebia	250-280	fusca (Niphanda)	373	icarus (Polyommatus)	427
EREBIINI	248-280	fylgia (Aricia)	410	ida (Plebejus)	407
erebina (Crebeta)	228	fylgides (Aricia)	410	idas (Plebejus)	406
eris (Argynnis)	185	galathea (Melanargia)	317	iduna (Euphydryas)	154
ermak (Colias)	108	geisha (Argynnis)	181	ilia (Apatura)	115
ero (Erebia)	257	geischa (Inachis)	148	ilicis (Nordmannia)	355
eroides (Polyommatus)	430	gigantea (Oeneis)	190	iliensis (Pyrgus)	23
eros (Polyommatus)	429, 431	gigas (Syrictus)	13	ilos (Neptis)	136
erotides (Polyommatus)	431	ginzii (Protantigius)	326	imitans (Melitaea)	160
erycina (Melitaea)	164	glacialis (Triphysa)	234	improba (Clossiana)	202
erycinides (Melitaea)	164	glandon (Agriades)	414	Inachis	148
Erynnis	5-7	Glaucopsyche	390-392	inachus (Aeromachus)	45
erynnin (Erebia)	267	glycerion (Coenonympha)	236	indica (Vanessa)	145
esaki (Driopa)	65	Goldia	333	inhonora (Aricia)	38
esperi (Ochlodes)	40	GONEPTERYGINI	93-95	ino (Brenthis)	188
Euchloe	90-92	Gonepteryx	93-95	inomatai (Japonica)	329
eugenia (Rathora)	192	goschkevitschi (Neope)	219	inopinata (Ahlbergia)	362
EUMAEINI	348-363	graeseri (Argynnis)	187	insularis (Aphantopus)	281
eumedon (Eumedonia)	410	graeseri (Melitaea)	170	intermedia (Euphydryas)	153
eumenius (Limenitis)	119	gurkini (Hyponephele)	247	intermedia (Hyponephele)	246
eunomia (Clossiana)	193	guttata (Parnara)	47	intermedia (Neptis)	127
euorientis (Pieris)	80	happensis (Cupido)	378	intermedia (Parnassius)	60
eupheme (Zegris)	87	hurlej (Colias)	102	interpositus (Parnassius)	60
euphemia (Maculinea)	397	hacutosana (Clossiana)	199	inversa (Colias)	98
euphemus (Maculinea)	397	halimede (Melanargia)	318	io (Inachis)	148
euphrosyne (Clossiana)	196	Hamearis		Iphiclis	55
Euphydryas	152-156	hampeia (Ypthima)	231	iphiclis (Coenonympha)	236
euryale (Erebia)	251	hangaica (Oeneis)	308	iphis (Coenonympha)	236
Everes	375-376	hebe (Melitaea)	164	iphigenia (Clossiana)	197
eversmanni (Driopa)	66	hecate (Neobrenthis)	301	iremela (Erebia)	251
eximia (Nordmannia)	352	hecla (Colias)	106	iris (Apatura)	114
eximia (Seokia)	118	helice (Colias)	109	irtyshika (Apatura)	116
extremiorientalis (Polyommatus)	29	helle (Lycaena)	363	irkuta (Neolycaena)	359
fagi (Hipparchia)	134	helmanni (Limenitis)	125	irkutskana (Colias)	98
falkovitchi (Neolycaena)	358	helvenaciis (Clossiana)	201	ishikii (Carterocephalus)	34
falkovitchi (Oeneis)	314	heos (Colias)	107	Issoria	191-192
fallax (Araschnia)	151	herculea (Ochlodes)	40	iwatensis (Neobrenthis)	189
fascelis (Melitaea)	72	heringi (Celastrina)	383	jakutia (Euchloe)	91
fasciata (Erebia)	265	hero (Coenonympha)	238	jacutia (Erebia)	269
fasciola (Erebia)	252	herzi (Clossiana)	199	jacutica (Colias)	101
faunus (Ochlodes)	40	herzi (Colias)	100	jacutica (Plebejus)	405
Favonius	338-345	herzi (Erebia)	273	jacuticola (Colias)	101
fedoseevi (Celastrina)	382	herzi (Nordmannia)	348	jacuticus (Pseudophilotes)	427
felderi (Driopa)	68	herzi (Polyommatus)	429	jaetensis (Parnassius)	59
fenestra (Dilipa)	72	hesebolus (Parnassius)	62	jahontovi (Polyommatus)	423
fentoni (Nordmannia)	351	Hesperia	43-44	jacuttica (Colias)	101
ferrea (Ahlbergia)	363	HESPERIIDAE	1-49	jakutensis (Clossiana)	206
ferruginea (Argynnis)	182	HESPERIINAE	28-49	jansonis (Pelopidas)	42
ferula (Satyrus)	286	HESPERIOIDEA	1-49	Japonica	327-329
festiva (Clossiana)	195	Heteropterus	29	japonica (Argynnis)	182
festiva (Erebia)	259	heydenzeichi (Charara)	136	japonica (Limenitis)	122
festiva (Thersamonolycaena)	368	hiera (Lasiommata)	230	japonica (Nymphalis)	142
fieldi (Colias)	110	Hipparchia	283-285	japonica (Vanessa)	146
filipjevi (Celastrina)	384	hippia (Aporia)	76	japonicus (Neozephyrus)	335
fischeri (Tongeia)	377	hippocrates (Papilio)	51	jeniseiensis (Erebia)	365
flavescens (Colias)	108	hippolyte (Chazara)	290	jenisejensis (Maculinea)	396
flavum (Potanthus)	30	hippotoe (Heodes)	371	jesoensis (Ypthima)	231
flavus (Thymelicus)	38	hoenei (Driopa)	65	jezoensis (Lopinga)	227
fletcheri (Erebia)	279	homeyeri (Limenitis)	126	jezoensis (Favonius)	343
fletcheri (Argynnis)	182	hurlej (Colias)	102	johanseni (Scolitantides)	386
flocciferus (Carcharodus)	10	hutchinsoni (Polygonia)	138	jonasi (Shirozua)	323
florinda (Hesperia)	44	hyale (Colias)	98	judini (Oeneis)	303
fortuna (Argynnis)	187	hylas (Neptis)	127	junior (Colias)	98
fortuna (Parnassius)	60	hyperantana (Aphantopus)	281	jurtina (Maniola)	243

jutta (Oeneis)	301	laeta (Euphydryas)	155	major (Chazara)	288
kamensis (Erebia)	250	Lampides	374	major (Leptidea)	73
kamchadalus (Papilio)	51	laodice (Argynnis)	182	malvae (Pyrgus)	18
kamtshatica (Lycaena)	365	Lasiommata	229-230	mandschuriae (Parnassius)	61
kamtchatica (Plebejus)	408	latefascia (Melitaea)	160	mandzuriana (Aricia)	411
kamtschadalis (Erebia)	250	latefasciata (Coenonympha)	238	Maniola	243
kamtschadalis (Pieris)	81	latefasciata (Limenitis)	121	MANIOLINI	137-141
kamtschadalus (Clossiana)	196	lathonia (Rathora)	191	marginalis (Lethe)	224
kamtschadalus (Polyommatus)	429	lathyri (Leptidea)	72	maritima (Clossiana)	201
kamtschatika (Oeneis)	302	latifasciatus (Favonius)	344	Maslowskia	384-385
kamuikotana (Vacciniina)	409	latior (Nordmannia)	354	matsumurai (Argynnis)	187
Kaniska	149	latonia (Melitaea)	169	matveevi (Clossiana)	212
karae (Oeneis)	304	latonigena (Melitaea)	168	maturna (Euphydryas)	151
karaganica (Colias)	96	lavatherae (Carcharodus)	8	maui (Driopa)	67
karafutonis (Neobrenthis)	188	leander (Coenonympha)	240	maurisius (Erebia)	274
karafutonis (Clossiana)	200	lederi (Oeneis)	292	maxima (Gonepteryx)	93
karafutonis (Lopinga)	227	lederi (Glaucopsyche)	392	medusa (Erebia)	260
karafutonis (Zophoesa)	220	lena (Hesperia)	43	meinhardi (Clossiana)	195
katunensis (Plebejus)	402	lena (Erebia)	370	meinhardi (Parnassius)	62
kauffmanni (Pyrgus)	18	leonina (Thymelicus)	36	Melanargia	316-319
kefersteini (Erebia)	277	Leptalina	28	melancholica (Thoressa)	46
kenteana (Melitaea)	158	LEPTOCIRCINI	55	meleager (Polyommastus)	426
kenteana (Pieris)	78	Leptidea	72-74	melete (Pieris)	83
kenteana (Plebejus)	407	Lethe	224-225	melinos (Colias)	100
kholsunica (Erebia)	277	LETHINI	218-225	melissa (Oeneis)	304
kindermanni (Erebia)	276	levana (Araschnia)	150	Melitaea	157-177
kirgisa (Hyponephele)	247	liane (Argynnis)	178	MELITAEINAE	152-177
Kirinia	221-222	ligea (Erebia)	250	melpomene (Shirozua)	323
kobayashi (Anthocharis)	89	LIMENITINAE	118-137	menetriesi (Melitaea)	161
kolosovi (Aricia)	413	Limenitis	119-126	meridionalis (Clossiana)	200
kolymskya (Melitaea)	161	limicola (Parnassius)	62	metis (Apatura)	116
kondakovi (Maculinea)	396	limpida (Neobrenthis)	188	metra (Pieris)	78
kononovi (Clossiana)	195	lineata (Diamio)	4	michaelisi (Ussuriana)	322
konumensis (Euphydryas)	153	lineola (Thymelicus)	37	Microzergis	61
korea (Ahlbergia)	363	litoreus (Driopa)	67	midas (Argynnis)	180
koreana (Anthocharis)	89	liupiunschani (Satyrus)	286	minima (Achillides)	54
korshunovi (Favonius)	339	Loboela	2	minimus (Coenonympha)	235
korshunovi (Parnassius)	61	Lopinga	227-228	minimus (Cupido)	378
korshunovi (Plebejus)	402	lornex (Plebejus)	404	minor (Melitaea)	166
korshunovi (Polyommatus)	427	lucilla (Neptis)	131	minor (Syrictus)	12
koslowskyi (Oeneis)	314	lucifer (Plebejus)	404	mirificus (Maslowskia)	385
kosterini (Erebia)	253	lucina (Hamearis)		miakei (Clossiana)	199
kosterini (Driopa)	64	Luehdorfia	56	miuima (Zophoesa)	220
kozhantshikov (Erebia)	271	LUEHDORFIINI		mixturata (Coenonympha)	235
kozhantshikov (Polyommatus)	424	lugens (Spialia)	14	mnemosyne (Driopa)	63
kozlovi (Neolycaena)	359	lunigera (Polygonia)	138	moeschleri (Pyrgus)	16
krylovi (Apatura)	116	lupina (Hyponephele)	246	moltrechti (Limenitis)	120
kryzhanowskii (Oeneis)	301	lupinoides (Hyponephele)	244	monarchus (Aricia)	411
kultukensis (Polygonia)	138	lutea (Japonica)	328	mongola (Colias)	99
kunas (Coenonympha)	238	Lycaena	364-365	mongolica (Heodes)	370
kurentzovi (Clossiana)	209	LYCAENIDAE	320-431	mongolica (Euphydryas)	153
kurenzovi (Maculinea)	398	LYCAENINAE	364-372	mongolica (Melitaea)	161
kurentzovi (Euchloe)	92	lycaon (Hyponephele)	244	mongolica (Oeneis)	297
kurentzovi (Plebejus)	404	lycormas (Glaucopsyche)	280	mongolica (Polyommatus)	419
kurentzovi (Pyrgus)	19	lygdamus (Glaucopsyche)	278	monotonia (Lasiommata)	230
kurilensis (Lopinga)	227	lysippe (Argynnis)	183	montana (Colias)	100
kurilensis (Lycaena)	365	maacki (Achillides)	54	montana (Rathora)	192
kurilensis (Neope)	218	maacki (Lethe)	224	montanus (Erynnis)	5
kurilensis (Satyrus)	287	machaon (Papilio)	51	montella (Seriginus)	57
kurilensis (Vacciniina)	409	machati (Clossiana)	211	morpheus (Heteropterus)	29
kuriliphlaeas (Lycaena)	365	mackinleyensis (Erebia)	266	morsei (Leptidea)	73
kurnakovi (Colias)	104	macrocerus (Favonius)	339	morseides (Leptides)	73
kurnakovi (Glaucopsyche)	390	maculatus (Pyrgus)	17	motschulskyi (Ypthima)	232
kusnetzovi (Oeneis)	314	Maculinea	394-400	muchei (Pieris)	80
kusnezovi (Euchloe)	91	maera (Lasiommata)	229	murasei (Carterocephalus)	33
kusnezovi (Pyrgus)	18	magadanica (Neobrenthis)	188	myrmidone (Colias)	108
kusnezovi (Neptis)	132	magadanica (Driopa)	66	nordmanni (Argynnis)	178
l-album (Roddia)	140	magadanica (Oeneis)	302	naina (Euchloe)	91
laeta (Oeneis)	298	magdalena (Erebia)	266	nanna (Oeneis)	296
ladon (Celasrina)	381	magna (Oeneis)	302	napaea (Boloria)	213-215
ladonides (Celastrina)	381	magnata (Neptis)	131	napi (Pieris)	80

<i>nastes</i> (Colias)	101	<i>orientalis</i> (Colias)	96	<i>petropolitana</i> (Lasiommata)	230
<i>naucratis</i> (Colias)	97	<i>orientalis</i> (Colias)	106	<i>perseis</i> (Coenonympha)	238
<i>nausithous</i> (Maculinea)	394	<i>orientalis</i> (Erebia)	280	<i>phegea</i> (Proterebia)	248
<i>neera</i> (Melitaea)	167	<i>orientalis</i> (Euchloe)	92	<i>phellea</i> (Erebia)	269
<i>nemoralis</i> (Euchloe)	92	<i>orientalis</i> (Melitaea)	161	<i>phellodendronni</i> (Celastrina)	383
Neobrenthis	188-190	orientalis (Favonius)	338	<i>pheretes</i> (Albulina)	415
Neolycaena	357-359	<i>orientalis</i> (Oeneis)	304	<i>pheretimus</i> (Albulina)	415
<i>neopales</i> (Boloria)	217	<i>orientalis</i> (Pieris)	78	<i>philiipi</i> (Oeneis)	311
<i>neopaphia</i> (Argynnis)	181	<i>orientalis</i> (Plebejus)	404	philyra (Neptis)	128
Neope	218-219	<i>orientalis</i> (Pontia)	84	<i>philyroides</i> (Neptis)	129
<i>neoperseis</i> (Coenonympha)	238	<i>orientis</i> (Colias)	106	<i>phintonis</i> (Lycaena)	364
Neozephyrus	335-337	<i>orientis</i> (Pieris)	83	phlaeas (Lycaena)	365
<i>nephele</i> (Clossiana)	196	<i>orientis</i> (Polyommatus)	417	phoebe (Melitaea)	174
Neptis	127-136	<i>orientisvivax</i> (Clossiana)	196	phoebus (Parnassius)	60
<i>neriene</i> (Erebia)	255	orion (Scolitantides)	386	phryne (Triphysa)	233
nerippe (Argynnis)	184	<i>ornata</i> (Erebia)	257	PIERIDAE	72-110
<i>nervosa</i> (Triphysa)	234	<i>ornata</i> (Melitaea)	174	PIERINAE	75-86
<i>nesis</i> (Pieris)	82	<i>orotschonicus</i> (Parnassius)	59	Pieris	77-80
<i>nicias</i> (Aricia)	413	<i>orphanus</i> (Clossiana)	196	<i>pilwonis</i> (Coenonympha)	238
<i>nigra</i> (Colias)	107	<i>oscaroides</i> (Clossiana)	198	<i>planula</i> (Hesperia)	43
<i>nigricans</i> (Syrictus)	12	oscarus (Clossiana)	198	Plebejus	402-408
<i>nikolaewsky</i> (Boloria)	214	osiris (Cupido)	379	plotina (Melitaea)	163
Ninguta	223	<i>ossianus</i> (Clossiana)	193	podalirius (Iphiclides)	55
niobe (Argynnis)	185	<i>otoniana</i> (Argynnis)	187	polaris (Clossiana)	207
Niphanda	373	pacifica (Goldia)	333	polaris (Driopa)	66
NIPHANDINI	373	<i>pacifica</i> (Melitaea)	163	polaris (Erebia)	260
<i>niphona</i> (Melitaea)	158	<i>paidicus</i> (Neobrenthis)	188	polaris (Aglais)	147
<i>niphonica</i> (Erebia)	256	<i>paior</i> (Oeneis)	311	polaris (Melitaea)	168
<i>niphonica</i> (Neope)	218	palaemon (Carterocephalus)	33	polixenes (Oeneis)	213
<i>nipponus</i> (Parnassius)	59	palaeno (Colias)	96	polychloros (Nymphalis)	141
nomion (Parnassius)	61	<i>pales</i> (Boloria)	216-217	Polygonia	138-140
Nordmannia	348-356	<i>pallescens</i> (Argynnis)	186	<i>polyographus</i> (Colias)	97
<i>norma</i> (Oeneis)	314	pallida (Chazara)	290	POLYOMMATINAE	373-431
<i>nycteis</i> (Athymodes)	117	<i>pallida</i> (Clossiana)	206	POLYOMMATINI	374-431
NYMPHALIDAE	112-217	<i>pallidis</i> (Colias)	98	Polyommatus	417-431
NYMPHALINAE	138-149	pamphilus (Coenonympha)	241	Polytremis	48-49
Nymphalis	141-143	pandora (Argynnis)	95	polyxena (Zerynthia)	58
<i>nymphalis</i> (Satarupa)	3	pandrose (Erebia)	280	Pontia	84-86
<i>obensis</i> (Plebejus)	402	<i>panope</i> (Pseudophilotes)	170	popoviana (Erynnis)	7
<i>oberthueri</i> (Antigius)	332	pansa (Oeneis)	309	populi (Limenitis)	119
<i>obicarum</i> (Clossiana)	194	paphia (Argynnis)	181	<i>porima</i> (Araschnia)	150
<i>obliterata</i> (Argynnis)	180	<i>paphioides</i> (Argynnis)	181	Potanthus	30
<i>obscurata</i> (Maculinea)	397	Papilio	51	<i>praeclara</i> (Apatura)	115
<i>obscurior</i> (Syrictus)	11	PAPILIONIDAE	50-72	pratti (Limenitis)	118
<i>obscurissima</i> (Colias)	107	PAPILIONINAE	50-55	<i>primoriensis</i> (Favonius)	338
<i>ocellatus</i> (Aphantopus)	281	PAPILIONINI	51-54	<i>princeps</i> (Sephisa)	112
Ochlodes	39-42	PAPILIONOIDEA	50-431	<i>produota</i> (Argynnis)	182
<i>ochotkensis</i> (Parnassius)	60	<i>paradoxa</i> (Achillides)	53	<i>progressa</i> (Anthocharis)	89
<i>ochotica</i> (Pyrgus)	18	Paramidea	88	<i>prorsa</i> (Araschnia)	150
ochracea (Ochlodes)	41	Parantica	111	Protantigius	326
<i>ochroleuca</i> (Neobrenthis)	189	Pararge	226	Proterebia	248
<i>occidentalis</i> (Aporia)	76	PARARGINI	226-230	protomedia (Melitaea)	165
occulta (Erebia)	269	<i>parmenio</i> (Boeberia)	249	pruni (Nordmannia)	349
oedippus (Coenonympha)	242	Parnara	47	prunoides (Nordmannia)	350
oene (Oeneis)	311	PARNASSIINAE	59-71	pryeri (Artopoetes)	320
Oeneis	291-315	PARNASSIINI	59-71	<i>pryeri</i> (Limenitis)	125
<i>ogumae</i> (Maculinea)	397	Parnassius	59-62	preyeri (Neptis)	132
<i>ola</i> (Erebia)	266	<i>parva</i> (Thersamonycaena)	368	Pseudophilotes	387-388
<i>olshvangi</i> (Erebia)	270	<i>parvimarginalis</i> (Neobrenthis)	188	<i>pseudoaegon</i> (Plebejus)	402
<i>omelkoi</i> (Polyommatus)	427	<i>parvus</i> (Ochlodes)	40	<i>pseudopolaris</i> (Erebia)	260
<i>ominata</i> (Lasiommata)	230	<i>pasimelas</i> (Hyponephele)	245	<i>pseudosculda</i> (Oeneis)	294
<i>ongodai</i> (Plebejus)	407	<i>patrushevae</i> (Oeneis)	313	<i>puella</i> (Melitaea)	171
<i>ongodai</i> (Thecla)	324	<i>paulina</i> (Argynnis)	178	<i>pugatshuki</i> (Protantigius)	326
<i>onorensis</i> (Clossiana)	195	<i>pavlovi</i> (Cianiris)	416	<i>pupavkinki</i> (Oeneis)	302
optilete (Vaciniina)	409	pawlowskyi (Erebia)	273	<i>pusilla</i> (Lopinga)	227
orbifer (Spialia)	14	<i>pekinensis</i> (Melitaea)	169	<i>pustagi</i> (Boloria)	213
<i>orbitulinus</i> (Agriades)	414	<i>pellucida</i> (Polytremis)	48	puziloi (Luehdorfia)	56
orbitulus (Albulina)	415	Pelopidas	42	pylaon (Plebejus)	402
<i>oreas</i> (Maslowskia)	385	<i>penelope</i> (Argynnis)	179	PYRGINAE	2-27
<i>ordona</i> (Lasiommata)	229	<i>perryi</i> (Clossiana)	194	Pyrgus	15-27
<i>oricus</i> (Polyommatus)	426	<i>persephone</i> (Chazara)	289	pyrothoe (Microzebris)	61

<i>quercus</i> (Quercusia)	346	Satarupa	3	<i>sibiricana</i> (Aricia)	412
Quercusia	346	<i>saturata</i> (Melitaea)	174	<i>sibiricus</i> (Aphanthopus)	281
<i>quercivora</i> (Wagimo)	334	SATYRIDAE	218-319	<i>sibiricus</i> (Satyrus)	287
<i>raddei</i> (Achillides)	54	SATYRINAE	231-315	sidae (Pyrgus)	15
<i>raddei</i> (Neptis)	137	Satyrus	286-287	<i>siegfriedi</i> (Driopa)	64
<i>rapae</i> (Pieris)	78	<i>sayanskalpina</i> (Melitaea)	158	<i>signata</i> (Wagimo)	334
Rapala	347	<i>sceptica</i> (Sachaia)	70	<i>silvicola</i> (Carterocephalus)	34
<i>raphaelis</i> (Coreana)	321	schansiensis (Pyrgus)	25	<i>simplonia</i> (Euchloe)	90
Rathora	191-192	<i>schanxiensis</i> (Albilina)	415	<i>simplonia</i> (Euchloe)	91
<i>rebeli</i> (Melitaea)	159	<i>schiffermulleri</i> (Pseudophilotes)	387	<i>simulata</i> (Erebia)	278
<i>regama</i> (Melitaea)	165	<i>schintimeisteri</i> (Pieris)	81	<i>sinapis</i> (Leptidea)	72
<i>regina</i> (Neozephyrus)	335	<i>schischkini</i> (Favonius)	338	<i>singularia</i> (Melitaea)	172
<i>relicta</i> (Argynnis)	178	schrenckii (Amuriana)	113	Sinoprinceps	52
<i>relicta</i> (Colias)	100	schrenckii (Ninguta)	223	<i>siopelus</i> (Neobrenthis)	188
<i>reticulata</i> (Melitaea)	157	Scolitantides	386	<i>sita</i> (Parantica)	111
rhamni (Gonepteryx)	94	scolumus (Paramidea)	88	smaragdinus (Neozephyrus)	336
rhyrnus (Neolycaena)	357	<i>scoparia</i> (Erebia)	256	<i>sochondinka</i> (Erebia)	269
<i>rinda</i> (Coenonympha)	237	<i>scotosia</i> (Melitaea)	175	<i>solanikovi</i> (Oeneis)	299
rippartii (Polyommatus)	420	<i>scriptura</i> (Pyrgus)	18	<i>solopovi</i> (Oeneis)	314
<i>rivularis</i> (Neptis)	131	sculda (Oeneis)	293	<i>solowijofkai</i> (Neope)	218
<i>robertsi</i> (Melitaea)	158	<i>scylla</i> (Glaucopsyche)	392	speyeri (Neptis)	130
Roddia	140	<i>sedakovi</i> (Parnassius)	60	speyeri (Pyrgus)	24
romanovi (Melitaea)	171	<i>sedakovi</i> (Erebia)	255	Spialia	14
<i>rosovi</i> (Oeneis)	311	<i>sedykhi</i> (Boloria)	215	spini (Nordmannia)	353
rossi (Erebia)	257	<i>sedykhi</i> (Heodes)	371	<i>splendens</i> (Maculinea)	397
<i>rozhkovi</i> (Hesperia)	44	<i>seitzii</i> (Everes)	375	<i>splendens</i> (Thersamonolycaena)	367
rubi (Callophris)	360	<i>seitzii</i> (Pyrgus)	24	statilinus (Hipparchia)	397
<i>rubidus</i> (Heodes)	369	selene (Clossiana)	194	<i>standfussi</i> (Driopa)	64
Rubrapterus	389	<i>sélengensis</i> (Plebejus)	404	<i>staudingeri</i> (Clossiana)	203
<i>ruralis</i> (Pyrgus)	18	selenis (Clossiana)	192	<i>staudingeri</i> (Euphydryas)	152
ruslana (Argynnis)	183	<i>semele</i> (Hipparchia)	284	<i>staudingeri</i> (Oeneis)	302
rossia (Melanargia)	316	<i>semenovi</i> (Colias)	107	<i>stiberi</i> (Heodes)	371
<i>runides</i> (Nordmannia)	350	semiargus (Cyanirus)	416	<i>strandi</i> (Aricia)	411
Sachaia	70-71	semidea (Oeneis)	304	<i>streckeri</i> (Erebia)	259
<i>saghalensis</i> (Pieris)	82	<i>seminigra</i> (Melitaea)	160	<i>strigosa</i> (Araschnia)	151
<i>sachalinensis</i> (Aporia)	75	Seokia	118	stubbendorffii (Driopa)	64
<i>saghalinensis</i> (Argynnis)	181	Sephisa	112	stubbendorffii (Erebia)	275
<i>saghalinensis</i> (Aricia)	411	<i>septentrionalis</i> (Anthocharis)	89	<i>suaaveola</i> (Collophris)	361
<i>sachalinensis</i> (Celastrina)	381	<i>septentrionalis</i> (Aricia)	413	<i>subcaeca</i> (Coenonympha)	235
<i>sachalinensis</i> (Clossiana)	197	<i>septorientalis</i> (Erebia)	255	<i>succulenta</i> (Erebia)	258
<i>sachalinensis</i> (Clossiana)	198	<i>septentrionalis</i> (Erebia)	258	subhyalina (Ochlodes)	42
<i>sachalinensis</i> (Colias)	96	<i>septentrionalis</i> (Satyrus)	287	subsolanus (Plebejus)	407
<i>sachalinensis</i> (Crebeta)	228	Serychtus	11-13	<i>substituta</i> (Apatura)	116
<i>sachalinensis</i> (Hesperia)	43	Sericinus	57	<i>sulitelma</i> (Colias)	106
<i>sachalinensis</i> (Melitaea)	158	SERICINI	57	<i>sulphureafata</i> (Colias)	105
<i>sachalinensis</i> (Nymphalis)	142	serratulae (Pyrgus)	27	superans (Protantigius)	326
<i>sachalinensis</i> (Oeneis)	301	<i>sertorius</i> (Spialia)	14	<i>sushkini</i> (Hesperia)	43
<i>sachalinensis</i> (Papilio)	51	<i>sestia</i> (Lasiommata)	230	sutchana (Melitaea)	170
<i>sachalinensis</i> (Tongeia)	377	<i>sheljuzhkoii</i> (Pieris)	81	<i>sutschani</i> (Nordmannia)	351
<i>sachalinensis</i> (Vacciniina)	409	Shijimiacoides	404	<i>suwarowius</i> (Melanargia)	316
<i>sachaensis</i> (Erebia)	266	<i>shikotana</i> (Carterocephalus)	34	sydyi (Limenitis)	121
saepestriata (Japonica)	327	Shirozua	323	<i>sylvanus</i> (Ochlodes)	40
<i>saepestriata</i> (Oeneis)	314	<i>shoria</i> (Erebia)	272	<i>sylvius</i> (Carterocephalus)	34
sagana (Argynnis)	178	<i>shugurovi</i> (Colias)	102	<i>sylvaticus</i> (Thymelicus)	35
<i>saghalinensis</i> (Polygonia)	138	<i>shurmaki</i> (Oeneis)	315	<i>sylvestris</i> (Thymelicus)	38
<i>sajana</i> (Albilina)	415	<i>shushkini</i> (Melitaea)	177	tages (Erynnis)	6
<i>sajana</i> (Anthocharis)	89	siberica (Euphydryas)	155	<i>taigana</i> (Carterocephalus)	33
<i>sajana</i> (Aporia)	75	<i>sibirica</i> (Anthocharis)	89	<i>taimyrensis</i> (Polyommatus)	429
<i>sajana</i> (Euphydryas)	154	<i>sibirica</i> (Callophris)	360	<i>takanonis</i> (Erebia)	250
<i>sajana</i> (Heodes)	371	<i>sibirica</i> (Clossiana)	195	tancrei (Plebejus)	408
<i>sajana</i> (Neolycaena)	359	<i>sibirica</i> (Coenonympha)	235	<i>tannuola</i> (Oeneis)	299
<i>sajanensis</i> (Erebia)	255	<i>sibirica</i> (Colias)	101	<i>tarbagata</i> (Polyommatus)	424
<i>sajanensis</i> (Erebia)	267	<i>sibirica</i> (Colias)	102	<i>tarnis</i> (Neobrenthis)	188
<i>samkoi</i> (Clossiana)	199	<i>sibirica</i> (Erebia)	278	tarpeia (Oeneis)	291
<i>samurai</i> (Roddia)	140	<i>sibirica</i> (Hipparchia)	283	taxila (Favonius)	341
saphirinus (Favonius)	345	<i>sibirica</i> (Neobrenthis)	188	<i>telamon</i> (Sericinus)	57
sapozhnikovii (Oeneis)	292	<i>sibirica</i> (Oeneis)	301	telejus (Maculinea)	397
sappho (Neptis)	127	<i>sibirica</i> (Polyommatus)	421	teneidus (Sachaia)	70
<i>sarala</i> (Oeneis)	305	sibirica (Pyrgus)	20	<i>ternejana</i> (Plebejus)	407
<i>sareptensis</i> (Euphydryas)	155	<i>sibirica</i> (Pyrgus)	19	tesselum (Syrichtus)	12
<i>satakei</i> (Argynnis)	186	<i>sibirica</i> (Vacciniina)	409	tethys (Diamio)	4

thalia (Clossiana)	194	tshuktscha (Erebia)	270	venata (Ochlodes)	39
thaumas (Thymelicus)	38	tsherskiensis (Erebia)	278	venus (Polyommatus)	429
theo (Erebia)	272	tshugunovi (Erebia)	272	verchojanicus (Plebejus)	408
Thecla	324-325	tsvetaevi (Polyommatus)	428	vernalis (Leptidea)	74
THECLINAE	320-363	tullia (Coenonympha)	235	vibiloides (Leptidea)	74
THECLINI	320-346	tuncuna (Colias)	104	vierama (Pseudophilotes)	387
themis (Neptis)	136	tundra (Erebia)	270	vilderi (Erebia)	253
thersamon (Thersamonia)	366	tundra (Oeneis)	315	viluensis (Coenonympha)	235
Thersamonia	366	tunga (Oeneis)	304	viluensis (Pieris)	78
Thersamonolycaena	367-368	tungusa (Melitaea)	174	viluessooides (Colias)	104
thersites (Polyommatus)	417	tutanus (Achillides)	54	viluensis (Colias)	105
thisbe (Neptis)	134	tyche (Colias)	201	vinokurovi (Boloria)	213
thisoa (Colias)	103	typicus (Driopa)	64	violaceus (Thersamonolycaena)	367
thor (Driopa)	66	tytia (Parantica)	111	virgaureae (Heodes)	370
thore (Clossiana)	200	ultramarius (Favonius)	342	virgaureola (Heodes)	370
Thoressa	46	ulughemi (Oeneis)	299	vitimensis (Neobrenthis)	188
thula (Colias)	100	umbra (Oeneis)	298	vitimensis (Colias)	100
Thymelicus	35-38	unicolor (Leptalina)	28	vitimensis (Pieris)	81
tigroides (Neobrenthis)	188	uralca (Driopa)	63	vitjaz (Favonius)	344
timanica (Driopa)	63	uralca (Melitaea)	167	volgensis (Euchloe)	90
tinica (Melitaea)	157	uralensis (Cyaniris)	416	volgensis (Hipparchia)	284
tiphon (Coenonympha)	235	uralensis (Erebia)	260	vorax (Argynnis)	186
tircis (Pararge)	226	uralensis (Euchloe)	90	voraxides (Argynnis)	185
titania (Clossiana)	203	uralensis (Euphydryas)	152	vulcanus (Sachaia)	70
tityrus (Heodes)	362	uralensis (Melitaea)	177	w-album (Nordmannia)	351
tjumensis (Driopa)	63	uralensis (Parnassius)	60	Wagimo	334
tjutjuiensis (Euphydryas)	156	uralensis (Pyrgus)	27	wanga (Erebia)	262
tokotana (Colias)	97	uralensis (Vacciniina)	409	warren (Brenthis)	190
tomariana (Glaucopsyche)	392	urda (Oeneis)	298	werdandi (Colias)	100
tomariana (Pieris)	82	urticae (Aglais)	147	wosnesenskii (Driopa)	66
tomariopae (Lethe)	225	urupensis (Papilio)	51	wosnesenskyi (Agriades)	414
tomarius (Colias)	97	urumtsiensis (Colias)	103	witimensis (Coenonympha)	235
Tongcia	377	ussuriae (Melitaea)	163	wladimiri (Araschnia)	150
transbaicalica (Oeneis)	302	Ussuriana	322	xanthodippe (Argynnis)	186
transbaicalensis (Plebejus)	405	ussurica (Aporia)	75	xanthomelas (Nymphalis)	142
transiens (Erebia)	260	ussurica (Argynnis)	182	xutxus (Sinoprinceps)	52
transuralensis (Clossiana)	200	ussurica (Plebejus)	405	yablonoica (Erebia)	264
tremulae (Limenitis)	119	ussuriensis (Apatura)	115	yernikensis (Erebia)	280
tricaudata (Ahlbergia)	362	ussuriensis (Favonius)	344	Ypthima	231-232
trimbomi (Oeneis)	298	ussuriensis (Limenitis)	119	YPTHIMINI	231-232
Triphysa	233-234	ussuriensis (Maculinea)	400	yunnana (Neptis)	135
tristior (Erebia)	262	ussuriensis (Neptis)	134	zarewna (Argynnis)	186
tritonina (Clossiana)	210	uvarovi (Melitaea)	173	Zegris	87
trivia (Melitaea)	172	Vacciniina	409	zemblica (Colias)	100
TROIDINI	50	vadimi (Oeneis)	293	zenobia (Argynnis)	179
troubridgei (Erebia)	270	valesina (Argynnis)	181	Zerynthia	58
tscherskii (Triphysa)	234	Vanessa	144-146	ZERINTHIINAE	56-58
tschetverikovi (Neptis)	135	varia (Thoressa)	46	ZERINTHIINI	58
tschujaca (Melitaea)	176	vau-album (Roddia)	140	zina (Polytremsis)	49
tschukotkensis (Clossiana)	211	vega (Rathora)	192	Zophoessa	220
tschukotkensis (Oeneis)	310	velax (Erebia)	252		