

**ПРЕДЕЛЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ДНЕВНЫХ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ (INSECTA, LEPIDOPTERA: HESPERIOIDEA, PAPILIONOIDEA) СУББОРЕАЛЬНОГО И ЮЖНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ТЕМПЕРАТНОГО КОМПЛЕКСА В НИЖНЕМ ПРИАМУРЬЕ**

**В.В. Дубатов<sup>1</sup>, В.А. Мутин<sup>2</sup>, Е.В. Новомодный<sup>3</sup>, А.М. Долгих<sup>4</sup>**

[Dubatolov V.V., Mutin V.A., Novomodnyi E.V., Dolgikh A.M. Distributional limits of butterflies (Insecta, Lepidoptera, Hesperioidea, Papilionoidea) of the subboreal and the southern components of the temperate complexes within Lower Amur]

<sup>1</sup>Сибирский зоологический музей, Институт систематики и экологии животных СО РАН, ул. Фрунзе 11, Новосибирск 630091 Россия. E-mail: vvdubat@mail.ru.

<sup>1</sup>Siberian Zoological Museum, Institute of Systematics and Ecology of Animals, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Frunze str. 11, Novosibirsk, 630091, Russia. E-mail: vvdubat@mail.ru.

<sup>2</sup>Кафедра биологии, Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, ул. Кирова, 17/2, Комсомольск-на-Амуре, 681000, Россия. E-mail: valerimutin@mail.ru.

<sup>2</sup>Biology Department, Amursky Liberal-Pedagogical State University, Kirov str., 17/2, Komsomolsk-na-Amure, 681000, Russia. E-mail: valerimutin@mail.ru.

<sup>3</sup>Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр («ТИНРО-центр»), Амурский бульвар, 13а, Хабаровск, 680000, Россия. E-mail: evgenov@mail.ru.

<sup>3</sup>Pacific Research Fisheries Centre (TINRO-centre), Khabarovsk Branch, Amursky Blvd., 13a, Khabarovsk, 680000, Russia. E-mail: evgenov@mail.ru.

<sup>4</sup>Большехехирский заповедник, ул. Юбилейная, 8, пос. Бычиха, Хабаровский район, Хабаровский край 680502 Россия. E-mail: khekhtsy@mail.ru.

<sup>4</sup>Bolshehekhtsirskii Nature Reserve, Yubileinaya street 8, Bychikha, Khabarovsk District, Khabarovskii Krai, 680502, Russia. E-mail: khekhtsy@mail.ru.

**Ключевые слова:** *Lepidoptera, Hesperioidea, Papilionoidea, пределы распространения, дневные чешуекрылые, Нижнее Приамурье, Хабаровский край, Дальний Восток России*

**Key words:** *Lepidoptera, Hesperioidea, Papilionoidea, butterflies, distributional limits, Lower Amur, Khabarovskii Krai, Russian Far East*

**Резюме.** Рассматривается распространение дневных чешуекрылых, представляющих приамурскую неморальную фауну смешанных и широколиственных лесов, а также даурско-монгольскую – лугостепей в наименее изученной части бассейна Амура – Нижнем Приамурье (Хабаровский край). Подводятся итоги изучения за более чем полуторавековой период, в том числе авторами статьи – за последние 30 лет. Найдено 129 видов из 6 семейств; у всех выявлены северные пределы их распространения.

**Summary.** Analysis of butterfly species distribution within the poorly studied Lower Amur basin is presented. Two ecological complexes were considered – nemoral species of mixed broadleaved forests, and temperate meadow species. All data for more than 150 years is summarized. 129 species from 6 families are studied with northern limits of their distribution outlined.

## ВВЕДЕНИЕ

Под Нижним Приамурьем в физической географии понимается обширная горно-равнинная территория водосбора нижнего течения р. Амур от места впадения р. Усури до устья, включая бассейны всех его притоков в этой части. Данная статья посвящена группе дневных чешуекрылых (объединяющей надсемейства Hesperioidea и Papilionoidea) этой территории, как одной из наиболее изученных. Однако этот обзор включает только южные фаунистические комплексы: приамурско-маньчжурский смешанных и широколиственных лесов и даурско-монгольский – лугостепей. Его целью является создание реальной картины простирающихся видовых ареалов, включая выявление в пределах региона северо-восточных рубежей распространения на основе сопоставления собственных сведений о редких и наиболее северных фаунистических находках с данными других исследователей. Для этого мы сообщаем новые факты (преимущественно на основе собственных коллекционных сборов), в подавляющем большинстве полученные в последние годы во время специально организованных экспедиционных поездок, или же уточняем более ранние наши публикации. В

последнем случае конкретные материалы указываются сразу за библиографической ссылкой в квадратных скобках. По причине массовости не приводятся, за редким исключением, сборы из окрестностей Хабаровска. Материалы авторов хранятся в Сибирском зоологическом музее Института систематики и экологии животных СО РАН, Амурском гуманитарно-педагогическом государственном университете и в личных коллекциях Е.В. Новомодного и В.А. Мутина.

Непосредственная близость Охотского моря в целом неблагоприятно сказывается на биоте Нижнего Приамурья, что особенно заметно севернее г. Комсомольск-на-Амуре. Климат здесь более влажный, чем на Верхнем и Среднем Амуре, и гораздо суровее, чем в Приморье; он имеет много черт, сходных с условиями о. Сахалин. Неустойчивая, с частыми возвратными холодами сырая погода и узкая стабильная локализация популяций южных по общему распространению бабочек, как правило, не даёт за один полевой сезон выявить все виды, встречающиеся в данном конкретном месте, поэтому совершенно необходимы повторные исследования. До вмешательства человека здесь в составе растительных формаций на возвышенностях господствовали темнохвойные елово-пихтовые

леса охотского типа, но сейчас они занимают лишь около трети лесных площадей. Светлохвойные лиственничные леса вторичны, они возникли на местах выгоревших ельников или первичных лиственничников. Однако регион вызывает особый интерес с точки зрения биогеографии, так как в силу исторических и природно-климатических причин в Нижнем Приамурье находятся северо-восточные границы ареалов распространения эдификаторов широколиственных и смешанных (хвойно- или кедрово-широколиственных, известных также как «уссурийская тайга») лесов маньчжурского типа с характерным для них специфическим набором видов животных. То же самое можно сказать о мезофитной формации лугостепей, имеющей своих представителей на песчаных гривах высокой поймы или крутых склонах возвышенностей, обращенных к югу. На этом пространстве пролегает северо-восточный рубеж между Палеарктической (Восточноазиатской, Стенопейской, Приамурской, или Маньчжурской) и Европейско-Сибирской (Бореальной, или Европейско-Ангарской) подобластями Палеарктики. Топологически он выглядит весьма затейливо из-за орографии территории: большинство горных хребтов имеют меридиональное или субмеридиональное простирание. Но его местоположение по распространению насекомых никто (пожалуй, кроме А.И. Куренцова) не пытался изучать специально. Несмотря на то, что энтомофауну здесь начали собирать ещё в середине XIX в., Нижнее Приамурье вплоть до настоящего времени остаётся самым слабоизученным регионом юга российского Дальнего Востока даже в отношении такой сравнительно хорошо изученной группы, как дневные чешуекрылые. Это обстоятельство легко объяснимо: большинство исследователей богатой и экзотичной приамурской (маньчжурской) фауны стремились на Малый Хинган и в Южно-Уссурийский край, – туда, где она наиболее богато и разнообразно представлена на нашей территории. Как и в прошлом, проведению полевых работ до сих пор мешает то обстоятельство, что кроме водного пути в летний период иное регулярное пассажирское сообщение в большей части Нижнего Приамурья отсутствует. Почти все населённые пункты расположены на берегу, а в сторону от реки ведут лишь немногочисленные плохие грунтовые лесовозные дороги. Красноречивее всего о его природно-климатических условиях свидетельствует практически полное отсутствие такой сельскохозяйственной отрасли, как полеводство, и очень слабое развитие овощеводства.

Лиц, побывавших в этих местах в прошлом и собиравших первичный фактический материал по дневным чешуекрылым, было очень немного, – за исключением окрестностей Хабаровска. Их исторические маршруты, временные рамки посещений, топографические названия важны для оценки степени выявления, изученности энтомофауны, и мы постарались всё уточнить в пределах возможного.

Первым из них стал зоолог и этнолог Академии наук Л. Шренк, сошедший с судна в Николаевске 19 августа 1854 г. (здесь и далее все даты приводятся по новому стилю) и до зимы никуда не ездивший [Schrenck,

1858]. В поход вверх по реке он отправился на лодке 25 мая 1855 г., а 6 июля в посту Мариинском к нему присоединился ботаник К. Максимович. По нашим сведениям, он также при случае ловил насекомых. Кроме проведения сборов Л. Шренк ещё дополнительно (по визуальным наблюдениям) отмечал в специальном дневнике по принципу «от ... до ...» пределы встречаемости видов бабочек и других животных по Амуру [Ménétrières, 1858]. До р. Уссури они дошли к 11 августа, потом поднимались по ней до впадения р. Нор (20 августа), вдвоём вернулись к устью, но назад Л. Шренк отправился уже отдельно (29 августа), сплавом до Мариинского (16 сентября) и Николаевска (29 сентября). Весной 1856 г. (25 мая) со спутниками он опять вышел на этот маршрут и 3 июня снова был в Мариинском, где работал почти месяц, в том числе с Максимовичем они обследовали р. Яй, впадающую в оз. Кизи. Вместе со всеми собранными коллекциями Л. Шренк 27 июня в компании военных отправился в обратный путь по Амуру и дальше через Сибирь в Европу, поэтому 26 июля (отъезд из с. Бури – места будущего Хабаровска) он навсегда покинул Нижнее Приамурье [Schrenck, 1858].

В 1855 г. на Амуре работала организованная Восточносибирским отделом Императорского Русского Географического общества экспедиция педагога-естественника Р. Маака, также собравшего помимо прочего много чешуекрылых. Двигаясь с верховьев реки, он останавливался 21 июля в с. Турмэ у подножья хр. Хехцир (3 км от нынешнего с. Казакевичево) и совершенно точно определил, что здесь находится устье р. Уссури. Продолжая сплав и делая частые, но коротковременные остановки, из-за сильных дождей Р. Маак был вынужден 12-14 августа провести у береговых обнажений напротив места расположения современного г. Комсомольск-на-Амуре. Оз. Хиванда (находится в 10 км от с. Киселёвка) он достиг 18 августа, ниже Мариинского поста не спускался, и уже 26 августа отправился в обратный путь. Нужно отметить, что основываясь на типе биоценозов по берегам реки, а не на характере её течения, этот исследователь границей Нижнего Амура считал р. Горин. 15 сентября, выезжая из пределов нашего региона и на несколько дней задержавшись на островах напротив нынешнего Хабаровска с целью их обследования, он с удивлением отметил, что те «были поросши большими дубами» и «вся местность имела совершенно континентальный характер, не только растительность, но и животные: лоси, кабаны и даже медведи» [Маак, 1859]. Сборы чешуекрылых обоих путешественников практически сразу были обработаны Э. Менетрие и В. Мочульским и опубликованы, включая описание немалого количества новых для науки видов [Маак, 1859; Ménétrières, 1858, 1859; Motschulski, 1859]. Эти первые амурские исследователи в качестве точек сборов зафиксировали топонимику местных народов, очень часто не поддающуюся расшифровке по современным источникам. Они были свидетелями, как прямо на их глазах происходило быстрое исчезновение этих названий. Поэтому предусмотрительно приложили к своим трудам карту масштаба 108 верст в дюйме на немецком языке, спроектированную при их

непосредственном участии офицером-топографом С. Самойловым и изданную в 1858 г.: «Karte des Amur-Landes nach den neuesten Quellen und mit Benutzung der Angaben von L. Schrenck und C. Maximowicz entworfen von Lieut. S. Samochwaloff». Идентификация аборигенных названий проведена нами по данному источнику. Только благодаря ему выяснились, к примеру, такие подробности: Kidsi (Кизи) – это нынешнее с. Мариинское, а Marienskoi-post (Mariinskoi-Post) – близлежащий п. Мариинский Рейд.

В те времена был ещё один, сейчас совершенно забытый сборщик – госпожа Гошкевич. Известный энтомолог В. Мочульский так писал о ней: «В 1860 г. я перечислил в этом Бюллетене [Московского Общества испытателей природы] насекомых, которые найдены до сих пор в эти пределах [между Шилкой и Николаевском, по материалам Л. Шренка], но оказалось, что сборы госпожи Гашкевич, которая имела любезность собирать для меня в течение своей поездки по реке Амур с мая до августа 1858 г., до меня не дошли, а именно чешуекрылые. По немыслимому случаю эта посылка с бабочками пролежала на почте более двух лет и дошла тогда, когда СПб Академия наук уже опубликовала описания новых видов, которых она получала от господ Радде, Маака, Вульфуса. Иначе приоритет открытий госпожи Гашкевич, кажется, преобладал бы» [Motschulski, 1866 b]. Нам удалось выяснить, что хорошо известный в качестве поставщика коллекций для Академии наук первый российский консул в Японии И.А. Гошкевич перед назначением на должность женился на вдове армейского майора Елизавете Степановне Бахштейн (в девичестве Захаревич), имевшей сына Владимира от первого брака. Как и на Амуре, в Японии она тоже коллекционировала насекомых по просьбе членов Русского Энтомологического общества (вероятно, и мальчик в этом участвовал). В 1864 г. супруга Гошкевича скончалась и была похоронена на Иностранном кладбище в г. Хакодате на о. Хоккайдо. Сборы были обработаны и опубликованы в одно время [Motschulski, 1866 a, b]. Эти материалы сыграли с В. Мочульским злую шутку: он описал сатира *Triphysa nervosa* Motschulsky, 1866 из Японии, в которой тот никогда не водился. Но О. Штаудингер вслед за Г. Эльвесом не сомневался в происхождении типов этого вида, так как они догадывались, что В. Мочульский смешал амурских и японских бабочек [Staudinger, 1892].

Остальные российско-немецкие исследователи, уделявшие специальное внимание насекомым, работали в этих пределах совсем мало. Г. Радде находился в Усурийском посту с 25 июля по 2 августа 1857 г. (современное с. Казакевичево у подножья хр. Хехцир, расположенное при устье р. Усури) [Radde, 1862]. Г. Христоф провёл три дня в Хабаровке в августе 1876 г. [Christoph, 1878; Новомодный, 2007]. Любителями-энтомологами, членами Гамбургского естественно-исторического общества были некоторые купцы, организовавшие торговлю и снабжение вновь приобретённых Россией дальневосточных территорий. Они сами собирали здесь насекомых и способствовали в этом занятии своим соратникам по интересам – профессиональным коллекторам из Гамбурга. Вот не-

сколько имен. Из обзорной части работы О. Штаудингера «Die Macrolepidopteren des Amurgebiets» [1892] известно, что в окрестностях Хабаровки две недели в начале августа 1877 г. очень успешно отработал член того же общества датский майор барон В. фон Хедеманн. С мая 1880 г. и в 1881 г. на Хехцире и близлежащих речных островах (базируясь в Казакевичево) коллекционировали, в том числе бабочек, гамбургцы братья Ф. и Г. Дёррис. В 1894 г. они работали на устье Амура [Шульпин, 1936]. К сожалению, нам об этих сборах ничего неизвестно, а казакевичевские вошли в обобщающую фаунистическую сводку вместе с материалами других исследователей Приамурья и Приморья [Staudinger, 1892].

Вблизи устья Амура и поста Хабаровка (ныне – центральная часть г. Хабаровск) подробное изучение фауны крупных чешуекрылых провёл консерватор Гамбургского музея Л. Грезер. Он работал в Николаевске и по ближайшим окрестностям с 21 июня по 29 октября 1881 г. и, во второй раз, с 27 июня по 15 октября 1884 г. [Graeser, 1888; Новомодный, 2003]. На продуктивность сборов заметно повлияла обычная в тех местах погода: частые ветра, продолжительные дожди и холода в 1881 г.; сильные пожары – в 1884 г. Л. Грезер также использовал насекомых, собранных в 1881-1889 гг. его другом и организатором поездки В. Дикманном (он был одним из главных поставщиков европейских товаров и вёл обширную торговлю на всём Дальнем Востоке в 1864-1892 гг.). К несчастью, им обоим остались неведомы местонахождения широколиственного леса с участием дуба, клёна и лещины, расположенные всего в 15-20 км западнее города, а также насаждения дуба в 10 км восточнее. Там и сейчас сохраняется богатая фауна чешуекрылых, не встречающаяся в других близлежащих местах [Дубатов, 2009; Дубатов, Матов, 2010]. Л. Грезер специально подчёркивал, что около Николаевска «липа, вяз, дуб, ясень, клён, лесной орех» (лещина) им не были встречены [Graeser, 1888]. Это странно, ведь его современник, А.Ф. Будищев, указывает на дубняк, растущий близ пос. Чныррах, где Л. Грезер бывал неоднократно [Будищев, 1898]. Он также почти не исследовал и другое место в Нижнем Приамурье, район сёл Пермское и Мылки (Permskoe-Mülki) (ныне в черте г. Комсомольск-на-Амуре), где провёл зиму 1881-1882 гг. и раннюю весну (до 30 апреля), хотя несколько заметных видов весенних бабочек и гусениц он отметил и даже предполагал перспективность для интересных фаунистических находок высокого скалистого берега, видневшегося за Амуром. В Хабаровке ему повезло, хотя поначалу местность, по его словам, ничего хорошего не предвещала. Но лето выдалось сухим, жарким, что благоприятно сказалось на численности насекомых, и с 5 мая по 24 сентября 1882 г. он буквально сбивался с ног, проводя богатые сборы вблизи этого военного поста и занимаясь выращиванием гусениц. В следующий свой приезд, с 5 октября 1883 г. по 24 июня 1884 г., ему довелось здесь зимовать. Но по погоде весна и лето 1884 г. были уже малоблагоприятны, а число жителей выросло втрое в связи с тем, что поселение получило статус города (центра генерал-губернаторства), и это привело к уни-

чтожению удобных для сборов местообитаний чешуекрылых в пределах его территории. А выезжать хоть сколько-нибудь далеко от места расквартирования он, по-видимому, всегда избегал (в целях безопасности?), поэтому довольно рано отправился в Николаевск, настолько населённый его соплеменниками, что по их свидетельству даже церковная служба в православном храме частенько велась на немецком языке! Выявленная Л. Грезером и его коллегами фауна чешуекрылых Нижнего Амура и описанная им в капитальном труде «Beiträge zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes» [Graeser, 1888-1892], долгое время оставалась незатронутой повторными исследованиями. Материалы XIX века почти никто не подтверждал и не дополнял, за исключением окрестностей Хабаровска. Особенно это касается долины Амура между нынешним Комсомольским заповедником (устьем р. Горин) и Николаевском-на-Амуре, откуда до сих пор были известны лишь единичные экземпляры, собранные Л. Шренком в 1850-х годах.

В 1894 г. хабаровский учитель П.Т. Быков пожертвовал в местный музей географического общества коллекцию из 420 экземпляров высших чешуекрылых, добытых им близ сёл Козловка (на Уссури) и Казакевичево. Они были определены Н.Я. Кузнецовым в Санкт-Петербурге в 1900 г., и среди них 48 видов дневных чешуекрылых происходили из Казакевичево, в том числе три (*Spialia orbifer* Hb., *Pyrgus speyeri* Stgr., *Colias heos* Herbst) очень редких в настоящее время (Новомодный, 1999, 2000). Полевой сезон 1907 г. в этой казачьей станице провёл и тщательно обследовал Хехцир профессиональный баварский лепидоптеролог-сборщик М. Корб, работавший вместе с супругой, но фаунистической статьи он не опубликовал, только заметки о биологии отдельных видов [Корб, 1910-1913]. Тем не менее, его сборы разошлись по различным музеям Европы и по многим группам были обработаны.

Известный энтомолог и биогеограф А.И. Куренцов, много лет посвятивший полевому изучению фауны дневных чешуекрылых Приморья и других районов Дальнего Востока, смог уделить до обидного мало внимания распространению видов этих насекомых в Нижнем Приамурье. По свидетельству дальневосточного зоолога Г.Ф. Бромлея, конечно, он давно «определил, что на широтах Амгуни должны быть границы ареалов ряда видов чешуекрылых, короедов, рептилий, птиц и наземных млекопитающих, т.е. проходить граница Восточносибирской и Охотской фаун. Он считал, что где-то в долине Амгуни светлохвойные леса должны смениться на пихтово-еловые. Эту деталь смен фаун и лесной растительности необходимо было ему расшифровать в натуре для уточнения зоогеографической карты Дальнего Востока СССР» [Бромлей, 1978]. Согласно сведениям, предоставленным нам Н.А. Азаровой (г. Владивосток), для этого А.И. Куренцов с 20 июля по 9 сентября 1952 г. посетил местности по берегам оз. Эворон, рек Эвур и Горин, а с 20 июля по 28 августа 1957 г. с запада, с р. Ургал, пересёк Буреинский хребет и сплавливался с экспедицией на лодках по р. Амгунь (хронология движения: Могды – 25 июля, Дуки – 7 июля, Гуга – 26 августа [Бромлей, 1978]) и на пароходе

по Амуру добрался до Николаевска [Куренцов, 1955, 1956, 1964]. В указанных статьях и позднее, в обобщающих сводках [Куренцов, 1959, 1965, 1970] он сообщил лишь о нахождении нескольких ярких видов по р. Амгунь и близ устья р. Горин. Как известно, в большинстве трудов этого автора не содержится ссылок на конкретные материалы и даты сбора. Поэтому нами неоднократно предпринимались попытки изучить их в коллекционной Лаборатории энтомологии Биолого-почвенного института ДВО РАН (г. Владивосток). К сожалению, изредка обнаруживаемые в этой коллекции единичные экземпляры из данных мест не дают возможности не только составить репрезентативные списки, но и что-либо уточнить из опубликованного им ранее. На этикетках бывают явные ошибки в датировке или же они сами иногда кажутся сомнительными. Возможно, сборы изначально были небольшими, из-за дождливой погоды, (например см.: [Бромлей, 1978]). Здесь необходимо добавить, что по нашим наблюдениям на Нижнем Амуре август по сравнению с июлем характеризуется резким падением численности и видового разнообразия дневных чешуекрылых, чего не наблюдается в Приморье.

В связи с вышесказанным мы вынуждены относиться к некоторым его указаниям с известной осторожностью. Скорее всего, в своё время А.И. Куренцов [1959, 1965] провёл рубеж распространения неморальной фауны (точнее фауны кедрово-широколиственных лесов), согласуя северо-восточные границы ареалов немногих видов наземных позвоночных и насекомых с распространением большинства типичных представителей дендрофлоры вышеуказанных лесов, многие из которых по правобережью Амура известны до окрестностей с. Софийск [Шлотгауэр, 1996; Шлотгауэр и др., 2001]. Неоспоримо, что такой подход в общем-то правомерен в отношении фитофагов (особенно олиго- и монофагов). Но известно также, что микропопуляции насекомых способны существовать на очень ограниченных территориях и ресурсах, поэтому они гораздо чувствительнее многих методов выявления редких специфических биоценозов.

По материалам исследований 1971-1990 гг., собранных в основном во время проведения студенческих полевых практик и работы в Комсомольском государственном заповеднике, В.А. Мутиным были впервые обобщены сведения о дневных чешуекрылых окрестностей г. Комсомольск-на-Амуре, Солнечного и Нанайского районов, Комсомольского заповедника, бассейна оз. Эворон [Дзюба, Мутин, 1979; Мутин, 1993]. Хотя авторы привели немало интересных фактов, данные публикации, к сожалению, не лишены некоторых недостатков и не по их вине. Редакторы первой статьи её сильно урезали, посчитав «излишеством» публикацию полного списка известных отсюда таксонов, а во второй были учтены далеко не все сложно определяемые виды (например, большинство представителей рода *Favonius* Shirozu et Yamamoto). К тому же часть сборов впоследствии была уничтожена по причине отсутствия в этом учебном заведении нормальных условий хранения. Около 15 лет назад здесь начал проводить свои наблюдения и коллекционировать бабочек любитель-

энтомолог А.Ю. Капкаев (г. Комсомольск-на-Амуре). Он также предоставил некоторые ценные сведения, и они будут приведены далее в соответствующих местах.

Из всех территорий Нижнего Приамурья наиболее изучен район Хабаровска, а степень выявления видового состава дневных чешуекрылых благодаря деятельности целой плеяды любителей приближается к стопроцентной [Кошкин, Новомодный, 2008]. Например, начиная с 1970 г. этим здесь занимался один из авторов данной статьи – Е.В. Новомодный. В 1991 г. он подготовил и сдал в издательство работу, в которой привёл первый современный фаунистический список для мест, находящихся вблизи города и на его территории из 162 видов: с указанием сроков лёта, местонахождений, кормовых растений гусениц. Сборник со статьей из-за известных финансовых трудностей был издан тиражом в 100 экз. лишь спустя три года [Новомодный, 1994]. В работе, опубликованной им позднее [Ямаути, Новомодный, 2000], был указан уже 171 вид. С 1999 г., в основном в северной части города и в районе Воронежских высот дневных чешуекрылых активно собирал Е.С. Кошкин, сумевший выявить местообитания нескольких редких видов и опубликовать свои результаты [Кошкин, 2002-2008]. Недавно увидела свет их совместная обобщающая статья, где сообщается, что локальная (конкретная) фауна насчитывает 176 видов [Кошкин, Новомодный, 2008]. В 2005-2009 годах исследованием фауны чешуекрылых Большехецирского заповедника занимались В.В. Дубатолов и А.М. Долгих. Их сборы, содержащие не опубликованные до сих пор находки, также вошли в данную статью. Ранее А.М. Долгих также участвовал в изучении дневных чешуекрылых Нижнего Приамурья, в частности в окрестностях озера Эворон в 1973 году.

Во время работы в ДВНИИ лесного хозяйства (г. Хабаровск) в 1984-1995 гг., Е.В. Новомодный, занимаясь под руководством А.А. Нечаева плановой тематикой – исследованием ресурсов дикорастущих ягодных и лекарственных растений Нижнего Приамурья, попутно изучал также фауну чешуекрылых, причём, как оказалось, в наиболее ключевых участках: близ сёл Киселёвка, Циммермановка, Софийск, и периодически, в 1976, 1997, 2000-2009 гг., бывал в Солнечном и Комсомольском районах, а в 2004 г. собирал в окрестностях Николаевска-на-Амуре. К сожалению, в настоящее время в его коллекции осталось относительно небольшое число экземпляров 20-30-летней давности, а значительная часть была утрачена вследствие проводившегося обмена с другими коллекционерами. В 1979-2002 гг. он регулярно переписывался с ведущим специалистом страны по дневным чешуекрылым Ю.П. Коршуновым (Новосибирск), посылал ему свои сборы. Поэтому с его подачи и при указании авторства, но без особых подробностей несколько десятков новых фактов о конкретном распространении видов в Приамурье и Хабаровском крае впервые были опубликованы в обобщающих сводках этого автора [Коршунов, Горбунов, 1995; Коршунов, 1996, 1998, 2000, 2002], а также самостоятельно, в Японии [Ямаути, Новомодный, 2000]. В январе 2005 г. в пос. Де-Кастри Ульчского района состоялось его знакомство с учителем местной

школы Валерием Анатольевичем Крыловым, владельцем коллекции бабочек, собранных (по его словам) в туристических походах со школьниками в окрестностях пос. Де-Кастри, сёл Софийск и Кизи (в лагере отдыха на одноимённом озере). Эти сборы были просмотрены, определены и переписаны. Несмотря на полное отсутствие этикеток и явное преобладание крупных заметных форм над мелкими, ценность их не подлежит сомнению, так как они органично дополняют наши собственные данные и в какой-то степени отражают фауну района оз. Кизи.

Уже довольно продолжительное время нижнеамурский регион посещают японские лепидоптерологи-любители. Их привлекает его неизведанность, близость и родственные связи с островной фауной Сахалина и Хоккайдо. Результаты исследований регулярно публикуются, причём фаунистические работы последних лет отличает очень качественная обработка полевых материалов и высокий профессиональный уровень [Kamei, Umezu, 1995; Takahashi, 1995, 1997; Asahi et al., 1999; Kogure, Takahashi, 2002 a, 2002 b, 2003].

Опубликованы также небольшие материалы из коллекции Сибирского института физиологии и биохимии растений СО РАН (г. Иркутск), собранные шестью сотрудниками Байкало-Амурского энтомологического отряда СИФИБР в 1979, 1983 году в Нанайском, Солнечном и Комсомольском районах [Баранчиков, Плешанов, 1987]. В последние десятилетия XX века изучением дневных чешуекрылых Комсомольского заповедника занимались сотрудники Института экологии растений и животных УрО РАН. Эти материалы, а также ряд сборов неуказанных любителей-лепидоптерологов были учтены в сводках по дневным чешуекрылым азиатской части России [Коршунов, Горбунов, 1995; Gorbunov, Kosterin, 2003, 2007]. К сожалению, информация о пределах распространения многих видов дневных чешуекрылых была приведена в них или на мелкомасштабных картах, или конкретные пункты были просто названы в тексте, без указания дат сбора и фамилии сборщика. Проверка опубликованных П.Ю. Горбуновым фактов показала, что их не всегда удавалось подтвердить. Более того, первичной информации не сохранилось и у него самого.

Новый этап работ охватил период 2004-2009 гг., когда В.В. Дубатолов получил возможность проводить исследования всего отряда чешуекрылых Нижнего Приамурья. Их осуществление стало возможным благодаря общей идее и поддержке японского коллеги – профессора Т. Фудзиоки (Томоо Fujioka, Токуо), а также постоянных консультаций с Е.В. Новомодным. Главной целью он поставил выявление границ распространения южных видов, а изучение бореальных и сибирских шло попутно. Места сборов с его участием указаны ниже и на карте (рис. 1):

хр. Большой Хехцир – сборы В.В. Дубатолова, А.М. Долгих и Е.В. Новомодного;

г. Комсомольск-на-Амуре и его окр. – основной материал был собран на территории города в многопородном долинном хвойно-широколиственном лесу в Силинском лесопарке (50° 34' с. ш., 137° 03' в. д.), являющемся заказником Комсомольского заповедни-

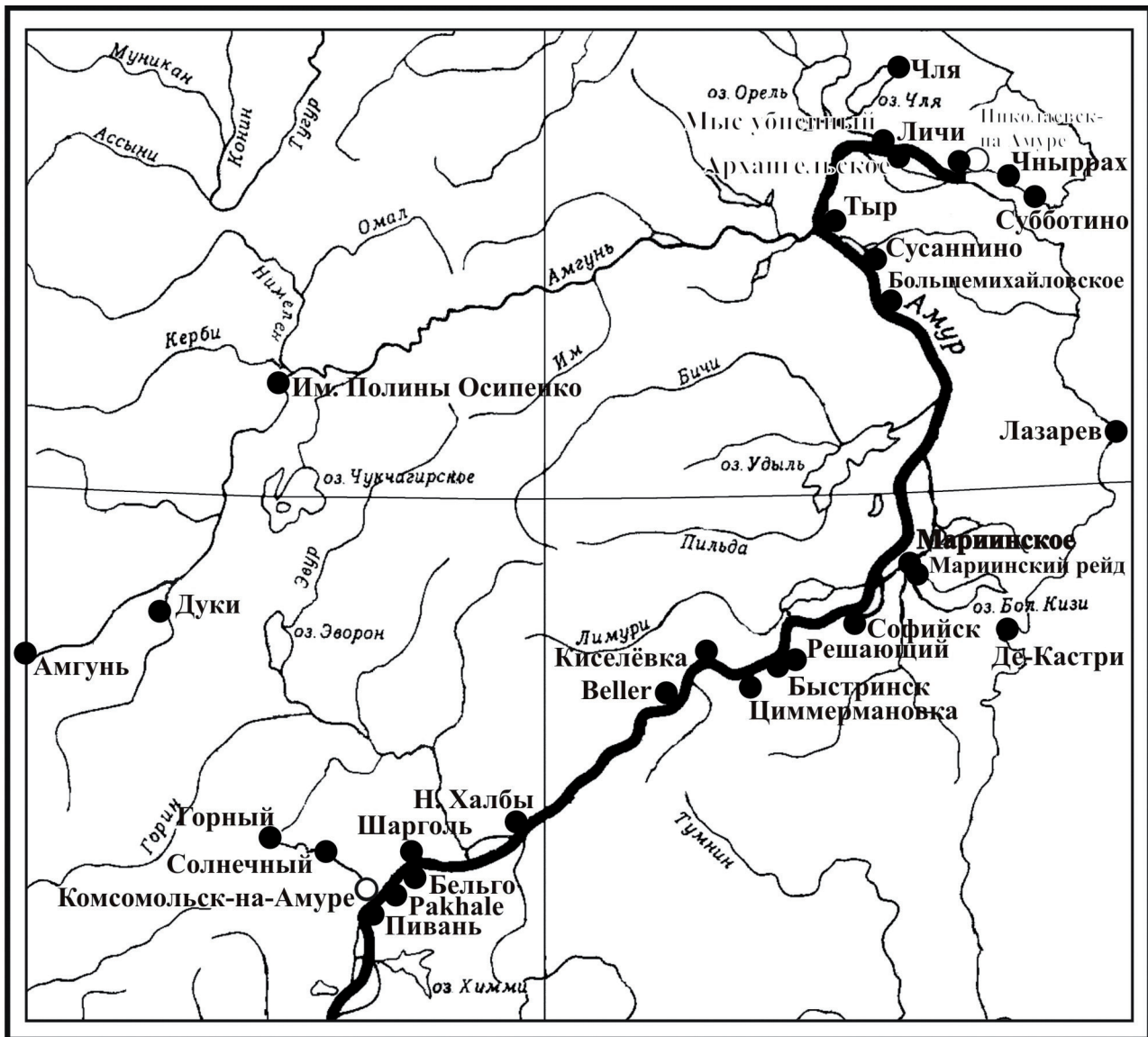


Рис. 1. Места сбора дневных чешуекрылых в Нижнем Приамурье, упомянутые в тексте статьи.  
 Fig. 1. Collection sites within Lower Amur region mentioned in the text.

ка, и в посёлке Пивань (50° 31' с. ш., 137° 04' в. д.), на территории садовых участков и в смешанном лесу, состоящем из дуба монгольского (эдификатор), клёнов и лиственницы – сборы В.В. Дубатолова, В.А. Мутина и Е.В. Новомодного;

с. Киселёвка и окрестности (51° 24-25,6' с. ш., 138° 59,5' – 139° 01' в. д.) – территория посёлка; а также широколиственный лес на крутом склоне коренного берега Амура (дубняк с участием липы, клёна и лиственницы); кроме того, многопородный долинный хвойно-широколиственный лес (из известных – самый северо-восточный участок на левом берегу Амура) на восточной окраине посёлка, а также в пойме реки Амур и в липово-дубовой релке в 5 км северо-восточнее Киселёвки, 51° 22,5' с. ш., 139° 08,5' в. д.; сборы Е.В. Новомодного в 1986-1994 годах, В.В. Дубатолова (при участии А.А. Богуновой (Сячиной) в 2007-2008 гг.) 25-30 июля 2007 г., 7-21 июля и 28-30 августа 2008 г., 6-13 июня и 17-19 сентября 2009 г.;

с. Циммермановка (51° 20,5' с. ш., 139° 14,5' в. д.) – территория посёлка, расположенного среди хвойно-мелколиственного леса, с небольшим участием немо-

ральной травяно-кустарниковой растительности; сборы Е.В. Новомодного в 1984-1995 и 2002 годах, а также В.В. Дубатолова и А.А. Богуновой (Сячиной) 31 июля – 2 августа 2007 г.;

с. Тыр (52° 56' с. ш., 139° 46' в. д.) – территория верхней части посёлка и опушка расположенного выше по склону лиственнично-дубового леса; сборы В.В. Дубатолова и А.А. Богуновой (Сячиной) 22-25 июля 2006 г.;

бывшее с. Архангельское, ныне – садовое общество (53° 11' с. ш., 140° 25' в. д.) – смешанный лес с участием дуба, клёна, осины и лиственницы, в подлеске – лещина маньчжурская на крутом склоне сопки; сборы Е.В. Новомодного в 2004 г., В.В. Дубатолова (при участии А.А. Богуновой (Сячиной) в 2006-2007 гг.) 26-29 июля 2005 г., 26 июля 2006 г., 8 июля и 2-4 августа 2007 г., 9-15 августа, 28 сентября – 1 октября 2008 г., 14-18 июня, 20-22 сентября 2009 г.;

с. Чныррах (53° 05' с. ш., 140° 53' в. д.) – смешанный лес с участием дуба вдоль трассы выше посёлка, сборы Е.В. Новомодного в 2004 г., В.В. Дубатолова и А.А. Богуновой (Сячиной) 29 июля 2006 г.;

бывшее с. Субботино, ныне – садовое общество

(53° 02' с. ш., 141° 02' в. д.) – пойма р. Амур с лугово-кустарниковой и рудеральной растительностью неподалёку от крутого склона коренного берега Амура, поросшего дубняком, 28-29 июля 2008 г., сбор В.В. Дубатолова и А.А. Богуновой (Сячиной);

с. Чля (53° 32' с. ш., 140° 13' в. д.) – смешанный лес с участием мелколиственных древесных пород, ели и пихты, окраина посёлка; в отдалённых окрестностях между озерами Орель и Чля расположена небольшая дубовая роща; сборы В.В. Дубатолова и А.А. Богуновой (Сячиной) 27-29 июля 2006 г. и 5-7 августа 2007 г.

## АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ВИДОВ

### Надсемейство *Hesperioidea*

### Семейство *Hesperiidae* – толстоголовки

*Lobocla bifasciata* (Bremer et Grey, 1853). В Нижнем Приамурье пока известен только из окрестностей Хабаровска, где он нечасто встречается с середины июня до конца июля на лесных полянах, чаще в привершинной части сопок [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008].

*Satarupa nymphalis* (Speyer, 1879). Найден в последние годы лишь вблизи Хабаровска в небольшом числе экземпляров на лесных опушках и в дубняках Большого Хехцира в середине и конце июля [Кошкин, Новомодный, 2008; Dubatolov, Novomodnyi, 2009].

*Daimio thetys* (Ménétriès, 1857). Довольно редок в окрестностях Хабаровска на открытых луговых участках у опушек леса, но гораздо чаще встречается на полянках в привершинной части сопок. Бабочки летают с конца мая до начала августа [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. По данным П.Ю. Горбунова [Gorbunov, Kosterin, 2003], распространён вниз по Амуру только до р. Анюй, но А.И. Куренцов [1965] указал, что этот вид встречается вниз по долине Амура до сёл Софийск и Мариинское. Нам известен из расположенного ещё севернее места – в Николаевском районе на берегу Татарского пролива – пос. Лазарев (1 ♂, 26.06.1985, И.Г. Клыков, кол. Е.В. Новомодного).

*Erynnis montanus* (Bremer, 1861). Обычный вид в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], где встречается по опушкам дубняков, так как трофически связан с этой породой. Бабочки летают в мае и первых числах июня. В окрестностях Комсомольска-на-Амуре (окрестности пос. Пивань) отмечен В.А. Мутиным [1993]. В литературе северной границей было указано устье р. Горин [Gorbunov, Kosterin, 2003], но известен и выше по Горину у с. Боктор (2 ♀♀, 25.05.2004, П.В. Павликов, кол. Е.В. Новомодного); на оз. Эворон (1 ♀, 16.06.1973, А.М. Долгих, кол. Е.В. Новомодного); в Киселёвке ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 8.06.1988; долинный широколиственный лес и липово-дубовая роща, 1 ♂, 3 ♀♀, 6-7.06.2009, Дубатолов). Тем не менее обнаружилось, что он распространён вплоть до устья Амура, где был собран чуть западнее Николаевска-на-Амуре, у с. Архангельское (лес с преобладанием дуба, 10 ♂♂, 5 ♀♀, 14-18.06.2009, Дубатолов).

*Erynnis popoviana* (Nordmann, 1851). Встречается по всему Южному Забайкалью, Амурской области, Ев-

рейской АО (Малый Хинган), в Приморье. В Нижнем Приамурье известен лишь по единичным местонахождениям вблизи Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993]: р. Шарголь, 1 ♂, 26.06.1980; и местами обычен на склонах сопок по берегам р. Силинка выше лесопарка (личное сообщение А.Ю. Капкаева). Он был обнаружен и на правом берегу Амура на хр. Сихотэ-Алинь в Комсомольском районе: р. Гур, пос. Снежный, 1 ♂, 13.07.2004, М.И. Радохлеб, кол. Е.В. Новомодного.

*Spialia orbifer* (Hübner, 1823). Редок у Хабаровска [Ямаути, Новомодный, 2000; Кошкин, Новомодный, 2008], где встречается на сухих лугах по крупным островам в пойме, изредка залетая на правый берег и встречаясь на пустырях населенных пунктов с середины июня до начала июля. Найден и ниже по Амуру [Мутин, 1993, (указан как *S. sertorius* Hoffm.)]: Нанайский район, с. Малмыж, 1 ♀, 3.07.1974, а также в Солнечном районе на горных лугах хр. Мяочан в верховьях р. Хурмули, притока Горина (6 ♂♂, 2 ♀♀, 11-14.07.2004, 4.07.2009, Новомодный).

*Pyrgus maculatus* (Bremer et Grey, 1853). Широко распространён по всему Нижнему Приамурью вплоть до устья Амура; имаго встречаются в конце мая – первой половине июня. Обычен близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], нередко у Комсомольска-на-Амуре [Баранчиков, Плешанов, 1987; Мутин, 1993]; попадает в Солнечном районе на хр. Мяочан в верховьях р. Хурмули (1 ♀, 11.07.2006, Новомодный), в Киселёвке (11 ♂♂, 2 ♀♀, 6-10.06.2009, Дубатолов) и Циммермановке [Ямаути, Новомодный, 2000]: 3 ♂♂, 4.06.1985, 30.05.1986, районе оз. Кизи (кол. Крылова). В качестве еще более северных местонахождений ранее были указаны «фрагменты долинных ильмовников» «по долине Амура выше устья Амгуни» [Куренцов, 1964], а также Николаевск-на-Амуре [Graeser, 1888].

*Pyrgus speyeri* (Staudinger, 1887). Ареал данного вида в Нижнем Приамурье нуждается в уточнении. Нечасто встречается у Хабаровска на крутых береговых склонах и на привершинных полянах сопок (обычно занятых дубняком) [Ямаути, Новомодный, 2000; Кошкин, Новомодный, 2008]. В XIX веке он был найден у с. Джари близ с. Троицкое Нанайского района [Ménétriès, 1859, (как *P. serratulae* Ramb.)]; Djare, сбор Л. Шренка. П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2003] указал, что данный вид встречается только у Хабаровска, хотя на карте изобразил его распространение до Комсомольского района. Достоверно же известен нам лишь до с. Малмыж Нанайского района [Дзюба, Мутин, 1979].

*Heteropterus morpheus* (Pallas, 1771). Обычен и многочислен в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993], в Нанайском [Баранчиков, Плешанов, 1987] и Солнечном районах ([Kogure, Takahashi, 2002 a]; верховье р. Хурмули, 3 ♂♂, 16.07.2000, Новомодный), на оз. Эворон (1 ♂, 6.07.2004, Новомодный), в Циммермановке [Ямаути, Новомодный, 2000]: 2 ♂♂, 13.07.1988, 12.07.1990, где летает на лугах всех типов с середины июня до начала августа. Тем не менее ниже по Амуру и в Николаевском районе он нам не попадался, но был собран еще севернее, на побережье Саха-

линского залива: Николаевский район, р. Коль, территория бывшего с. Коль-Никольск (1 ♂, 19.07.1990, Г.В. Новомодный, кол. Е.В. Новомодного).

*Leptalina unicolor* (Bremer et Grey, 1853). Хотя нами в Нижнем Приамурье не найден, П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2003] и Ю.П. Коршунов [2000, 2002] без ссылок на реально существующий материал отметили обитание данного вида в окрестностях Хабаровска.

*Aeromachus inachus* (Ménétrières, 1859). В Нижнем Приамурье отмечен лишь вблизи Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]; бабочки летают в июле на лугах.

*Thymelicus sylvaticus* (Bremer, 1861). Обычен около Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993; Kogure, Takahashi, 2002 a] в июле и начале августа. П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2003] указал распространение данного вида до устья р. Горин, но он известен нам еще севернее: у Киселёвки (26 ♂♂, 6 ♀♀, 9-20.07.2009, Дубатолов) и Циммермановки (9 ♂♂, 31.07.2007, Дубатолов). Бабочки летают с середины июля до начала августа.

*Ochlodes (venatus) venatus* (Bremer et Grey, 1853). Хотя распространение этого таксона П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2003] отметил на карте до устья Амура включительно (по Л. Грезеру этот вид обычен в Николаевске [Graeser, 1888]). Однако это указание с большей вероятностью должно быть отнесено к следующему виду, так как на самом деле помимо окрестностей Хабаровска, где бабочки встречаются с середины июня до конца августа [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], достоверные экземпляры собраны лишь в районе Комсомольска-на-Амуре: в Силинском лесопарке (3 ♂♂, 2 ♀♀, 20.07.2007, 11.07.2009, Дубатолов), у пос. Пивань ([Баранчиков, Плешанов, 1987]: 1 экз., 10.07.1983; 8 ♂♂, 12-14.07.2009, Дубатолов), и в Солнечном районе [Kogure, Takahashi, 2002 a].

*Ochlodes (venatus) sylvanus* (Esper, 1779). Данный таксон распространен в Нижнем Приамурье гораздо шире, чем предыдущий (их долгое время путали), а указание Л. Грезера [Graeser, 1888] должно относиться к данному виду. Так, его местонахождения известны, помимо Николаевска-на-Амуре (есть современное подтверждение: 5 ♀♀, 31.07-1.08.2004, Новомодный): близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993], в Солнечном районе [Kogure, Takahashi, 2002 a]; около сёл Мариинское и Быстринск (мыс Больба) [Ménétrières, 1859: Mariinski-Post, Borbi, сборы Шренка]; у сс. Софийск (1 ♂, 1.07.1993, Новомодный), Циммермановка [Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 2 ♀♀, 10-13.07.1985, на оз. Эворон (1 ♂, 2 ♀♀, 6.07.2004, Новомодный), и на р. Амгунь при устье р. Герби (1 ♂, 29.06.2001, Новомодный).

*Ochlodes ochracea* (Bremer, 1861). Обычен в окрестностях Хабаровска (Хехцир, оз. Петропавловское) [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] в конце июня и первой половине июля. Севернее нам известно нахождение данного вида на скалах у с. Малмыж Найского района [Дзюба, Мутин, 1979; Мутин, 1993] и

близ Комсомольска-на-Амуре (на береговых обрывах у пос. Пивань, личное сообщение А.Ю. Капкаева), где чрезвычайно редок. Последнее место совпадает с указанным в литературе северо-восточным пределом распространения [Gorbunov, Kosterin, 2003].

*Ochlodes subhyalina* (Bremer et Grey, 1853). Неродок в окрестностях Хабаровска, встречаясь в разреженных дубняках и по приречным лесным полянам в июле-августе [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. Как и у предыдущего вида, северо-восточный предел распространения указывался для Комсомольска-на-Амуре [Gorbunov, Kosterin, 2003], а достоверно указан в литературе лишь до с. Малмыж [Мутин, 1993], что подтверждают и японские лепидоптерологи [Kogure, Takahashi, 2002 a]: 1 ♀, 24.07.1999. Однако реально известен нам еще севернее, так как был найден в Циммермановке (1 ♀, 25.08.1987, Новомодный).

*Hesperia florinda* (Butler, 1878). Приамурско-приморский подвид японского таксона *H. f. repugnans* (Staudinger, 1892) был описан из окрестностей Хабаровска, но тем не менее в течение многих десятков лет здесь его никто повторно не встречал [Кошкин, Новомодный, 2008]. Единственное новое местонахождение близ Хабаровска – Бычиха, 1 ♀, 22.07.2008, Долгих. Мы нечасто собирали его также в Силинском лесопарке Комсомольска-на-Амуре (4 ♂♂, 1 ♀, 20-22.07.2007, Дубатолов), Киселёвке (2 ♂♂, 26.07.2007, 17.07.2008, Дубатолов) и Циммермановке [Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♀, 17.08.1985. Поскольку раньше его не отличали от близкородственного *Hesperia comma* (Linnaeus, 1758), можно предположить, что старые сборы Л. Грезера в Николаевске [Graeser, 1888], Л. Шренка в бывш. с. Жеребцово (20 км от Киселёвки выше по Амуру) и нынешнем Мариинском ([Ménétrières, 1859]: Beller, Kidsi) хотя бы частично тоже могли относиться к этому таксону.

*Parnara guttata* (Bremer et Grey, 1852). Единственный на сегодня экземпляр данного вида в Нижнем Приамурье, по всей видимости, случайно залетевший, был собран в Хабаровске [Новомодный, 1994]: парк «Динамо», 1 ♀, 22.08.1988. Ближайшее известное местонахождение – на левом притоке Усури р. Нор [Ménétrières, 1859]: Noor, сбор Шренка. Однако нельзя исключить, что оно относится к следующему таксону. Трофически этот вид связан с рисом и является массовым вредителем его культуры. Дикий рис (цицания) распространён почти по всему Нижнему Амуру, однако найти бабочек в последние годы нам не удалось.

*Polytremis zina* Evans, 1932. Указан как редкий вид в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. Имаго встречаются в конце июля и первой половине августа на сопках, занятых дубняками.

Надсемейство **Papilionoidea**  
Семейство **Papilionidae** – парусники

*Parnassius (bremeri) amgunensis* Sheljuzhko, 1928. Этот эндемичный таксон, совмещающий морфологические признаки *P. bremeri* Felder in Bremer, 1864 и *P. phoebus* (Fabricius, 1793), был описан по сборам, сделанным



в бассейне р. Амгунь [Shel'juzhko, 1928]: «32 ♂♂, 24 ♀♀ bei den Goldgruben («Золотой прииск», – это место точно не определяется, потому что, например, в 1913 г. в районе было 48 действующих приисков) am Flusse Amgunj (Zufluss vom Amur), in einer Entfernung von ca. 200 Werst von Nikolajevsk (an der Amurmündung) von meinem Sammler erbeutet. Fangdaten: 1914 (ohne genaueren Zeitangaben) und 1916 (16-22.06 nach altem Stil)». С Восточного хребта на о. Сахалин описана морфологически близкая разновидность, – видимо, его подвид: *P. phoebus nikolaii* Asahi, Kohara, Kanda et Kawata, 1998 [Коршунов, 2002]. Практически все известные на материке местонахождения подробно описал Ю.Н. Глущенко. В своей статье [Глущенко, 1997] он перечислил и весь собранный им материал: окрестности станции Джамку, р. Темга (4 ♂♂, 2 ♀♀, 17-20.06.1993); горный массив Чоккеты на правом берегу низовьев р. Горин (40 ♂♂, 29 ♀♀, 13.07.1991, 29-30.06.1992, 22.06-2.07.1993); Солнечный район, хр. Мяочан, верховье р. Хурмули (30 ♂♂, 18 ♀♀). В последнем месте довелось собирать и нам (20 ♂♂, 4 ♀♀, 12.07.1997, 15.07.2000, 1.07.2001, 10-11.07.2004, 11.07.2006, 4.07.2009, Новомодный), а также на руднике Фестивальный близ пос. Солнечный (1 ♀, 4.07.2009, Новомодный). Почти везде бабочки обитают в горах на довольно больших высотах (до 750 м над ур. моря). Тем удивительнее было обнаружить его на береговых обрывах Амура в Киселёвке на отметке 50 м над ур. моря [Ямаути, Новомодный, 2000: 4 ♂♂, 8, 24.06.1988, 23.06.1989, 14.06.1990]. Знарок вида, Ю.Н. Глущенко, сначала усомнился в данном обстоятельстве, но впоследствии сам собирал в том же самом месте [Глущенко, 1997]: 4 ♂♂, 2 ♀♀, Киселёвка, 30.06.1993. На правом берегу Амура, на Сихотэ-Алине таксон до сих пор не найден.

*Sinoprinceps xuthus* (Linnaeus, 1767). Довольно обычный вид в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993]. Был указан из с. Джари близ с. Троицкое Нанайского района ([Ménétrières, 1859]: Djare, сбор Л. Шренка). По р. Амгунь он найден около устья р. Дуки [Куренцов, 1964]. Очень редок близ Киселёвки: ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 14.07.1988, и одно визуальное наблюдение: 6.06.2009, Дубатовол). П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2003] на карте показал его распространение до устья Амура, но реальных материалов не привёл. По-видимому, указание взято из книги японских авторов о дневных чешуекрылых Сахалина, где отмечена точка сбора в Николаевске [Asahi et al., 1999] (только непонятно, кто и когда собирал). Тем не менее возможность обнаружения данного вида в наиболее северных местностях Приамурья, где нет его кормовых растений, вполне реальна. Например, мы ловили его на большом удалении от основного ареала в верховьях р. Ниман (р. Олга) [Кошкин и др., 2007]: Верхнебуреинский район, пос. Софийск, 1 ♀, 7.08.1977, Новомодный. Зафиксированы и гораздо более дальние разлеты: мигрирующих особей обнаруживали под Иркутском [Иванов, Петрикевич, 1991] и в Олёкминском заповеднике [Vinokurov, Vinokurova, 2001].

*Achillides maackii* (Ménétrières, 1859). Многочисленный вид в южных районах Нижнего Приамурья, близ Ха-

баровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска [Мутин, 1993; Ménétrières, 1859]: Khome (с. Хумми), сбор Л. Шренка, а также в Солнечном районе [Kogure, Takahashi, 2002 a]. Найден по р. Горин «в 60-70 км» выше его устья, на оз. Эворон [Куренцов, 1959], по р. Амгунь вблизи устьев рек Герби, Баджал, Мерек, у пос. им. Полины Осипенко, на р. Горбылюк в 140 км ниже по течению от предыдущего пункта [Куренцов, 1964]. По нашим наблюдениям, в районе Киселёвки это уже очень редкий вид [Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 24.05.1990 (мелкая весенняя форма). Несмотря на тщательные поиски в 2009 г., подобных экземпляров нам обнаружить не удалось, хотя летняя форма в предыдущие годы встречалась (3 ♂♂, 26.07.2007, 18-19.07.2008, Дубатовол). Деревьев кормового растения, амурского бархата (*Phellodendron amurense*), здесь немного, высокие кусты одиночно попадались близ восточной окраины села; более крупный участок, по сообщениям местных жителей, есть на рёлке ниже селения, отделённой большой судоходной протокой. Этот пункт (окрестности Киселёвки) указывается как наиболее северное место произрастания бархата [Нечаев, 1977, Nechaev et al., 1979]. Оба поколения по правому берегу Амура встречаются в районе оз. Кизи (по кол. В.А. Крылова). Видимо, где-то поблизости бархат там растёт, как это отмечал еще в 1860-х гг. А.Ф. Будищев [Будищев, 1898]. Две бабочки более крупной летней формы были пойманы в Ульчском районе близ с. Сусанино на курорте Аннинские минеральные воды студентками Хабаровского гуманитарного университета [личное сообщение В.Т. Тагировой, г. Хабаровск]. Е.В. Новомодный видел в июле двух мигрирующих особей высоко в горах на хр. Дуссе-Алинь в верховьях р. Правая Буря [Кошкин и др., 2007]. Однако стабильно существовать в виде устойчивых популяций на северных пределах распространения этот вид вряд ли способен, так как здесь отсутствует кормовое растение (амурский бархат). Хотя А.И. Куренцов [1959, 1964, 1965] считал, что в северных районах его популяции могут выкармливаться на ясенце пушистоплодном (*Dictamnus dasycarpus*, тоже из сем. рутовых), достоверных подтверждений этому на территории России найти не удалось. Тем не менее, по свидетельству лесничего Гербинского лесничества Баджалского лесхоза Олега Владимировича Заяшника (записал Е.В. Новомодный в июле 2001 г.), в конце 1990-х гг. в окрестностях железнодорожной станции Герби на р. Амгунь наблюдалась массовая встречаемость *Achillides maackii* Mén. Амурского бархата здесь нет, но зато на южных склонах растёт довольно много ясенца. В местах водопоя тогда собирались десятки особей летней генерации. Никогда в прошлом ему не приходилось видеть подобное, а он работал здесь к тому времени уже почти тридцать лет. По его словам, обычно эти бабочки встречаются там одиночно. Но уже в следующем сезоне численность резко снизилась, а через год пришла в норму. Согласно нашим опросам, залетевшие особи неоднократно отмечались местными жителями и близ устья Амура, в Архангельском (но не более единичных особей ежегодно). Более корректно считать эти находки инвазиями.

*Leptidea amurensis* (Ménétriès, 1859). Довольно обычный, но немногочисленный вид в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], Силинском лесопарке Комсомольска-на-Амуре ([Мутин, 1993], 3 ♂♂, 22.07.2007, 11.07.2009, Дубатов), в Нанайском [Баранчиков, Плешанов, 1987] и Солнечном районах [Kogure, Takahashi, 2002 a]. По р. Амгунь найден близ посёлков Джамку (реки Темга, Мерек), им. Полины Осипенко [Куренцов, 1964]. Собран также в Киселёвке [Ямаути, Новомодный, 2000]: 2 ♂♂, 14.07.1988, 8.07.1994, там же, на рёлке в пойме Амура (1 ♀, 26.07.2007, Дубатов). П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2003] указал распространение данного вида на карте до устья Амура, но это пока не подтверждается нашими сборами.

*Paramidea scolymus* (Butler, 1866). Довольно обычный вблизи Хабаровска, но встречается локально [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. Впервые обнаружен здесь в мае 1985 г. на устье р. Чирка в Большехицирском заповеднике А.М. Долгих [Небайкин, 1987]. В 2008-2009 гг. был многочисленным в мае и первой половине июня на приречных лугах на восточной окраине Хехцире: в день учитывалось несколько сотен особей.

*Aporia hippia* (Bremer, 1861). Многочислен близ Хабаровска с середины июня до конца июля [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. В.А. Мутин [1993] отмечал его для Комсомольска и окрестностей, но реально вид был найден у сёл Малмыж, Нижние Халбы, в Комсомольске-на-Амуре, в Силинском лесопарке (подтверждение последнего: 1 ♀, 11.07.2009, Дубатов), в Солнечном районе [Kogure, Takahashi, 2002 a]. По р. Амгунь найден близ устья р. Герби [Куренцов, 1964]. П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2003] отметил распространение данного вида до устья р. Горин, но нами был собран ещё ниже по Амуру, в Киселёвке (1 ♀, 12.07.2008, Дубатов). На правом берегу известен и севернее, из окрестностей оз. Кизи (кол. В.А. Крылова).

*Pieris brassicae* (Linnaeus, 1758). До начала 1990-х годов на территории Дальнего Востока России отсутствовал, и впервые встречен в Южном Приморье осенью 1992 года. В окрестностях Хабаровска сначала в 1994 г. агрономом-энтомологом С.В. Дашевским (Хабаровская СтаЗРа) были обнаружены его гусеницы, а имаго пойманы только в следующем году Е.В. Новомодным. Однако в последнее время попадает редко и, в основном, на улицах города. В лесных массивах вид практически не встречается. Например, лишь недавно впервые был пойман на Хехцире в пос. Корфовский, отделённом лесом от других окрестных населённых пунктов и земель сельскохозяйственного назначения. П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2003] указал на встречаемость этого вида до Комсомольска-на-Амуре. В Киселёвке нами пока не обнаружен, но отмечен в Циммермановке [Ямаути, Новомодный, 2000]: 10 ♂♂, 5 ♀♀ (ex larva), август 1995, в г. Николаевск-на-Амуре (1 ♂, визуально, 9.06.2004, Новомодный), и неподалеку, в Архангельском, где был довольно многочислен-

ным видом (10 ♂♂, 8 ♀♀, 10-14.08.2008, 15-17.06.2009, Дубатов).

*Pieris (napi) dulcinea* Butler, 1822. Многочислен по всей территории Нижнего Приамурья: в Хабаровске [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], Комсомольске-на-Амуре [Мутин, 1993, как *Artogeia pari* L.], Киселёвке ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 14.07.1988; 21 ♂♂, 2 ♀♀, 26.07.2007, 9-20.07.2008, 6-10.06.2009, Дубатов), окрестностях Николаевска-на-Амуре (Архангельское, 20 ♂♂, 7 ♀♀, 31.07.2004, Новомодный; 3-4.08.2007, 12-14.08.2008, 14-16.06.2009, Дубатов), а также в пос. Чля (1 ♀, 7.08.2008, Дубатов). Самое северо-восточное местонахождение вида, известное нам в крае: Тугуро-Чумиканский район, р. Тугур в 10 км от устья (1 ♀, 5-25.08.2009, С.В. Кульбачный, кол. Е.В. Новомодного).

*Pieris melete* Ménétriès, 1857. Вид обычен в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. Был указан Э. Менетрие из окрестностей с. Джари близ с. Троицкое Нанайского района [Ménétriès, 1859]: Djare, сбор Л. Шренка. В Комсомольске-на-Амуре и его окрестностях [Мутин, 1993] встречается реже, он отмечен в Силинском лесопарке (3 ♀♀, 22.07.2009, Дубатов), близ пос. Пивань (3 ♂♂, 1 ♀, 21.07.2007, 6.08.2008, 12.07.2009, Дубатов). П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2003] в качестве северо-восточной границы указал устье р. Горин.

*Pontia daplidice* (Linnaeus, 1758). В Нижнем Приамурье известен повсеместно от Хабаровска до Николаевска-на-Амуре [Баранчиков, Плешанов, 1987; Новомодный, 1994; Мутин, 1993; Ямаути, Новомодный, 2000; Graeser, 1888; Asahi et al., 1999 и др.]. Летает в двух поколениях: в июне и августе-сентябре. Коренные местообитания связаны с пойменной луговой растительностью, но легко заселяет территории населённых пунктов и земли сельскохозяйственного назначения.

*Colias erate poliographus* Motschulsky, [1861]. Широко распространён по всему Приамурью: в Хабаровске [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], Комсомольске-на-Амуре [Баранчиков, Плешанов, 1987; Мутин, 1993, как *C. erate* Esp.], в Киселёвке ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 2 ♂♂, 2 ♀♀, 23.06.1989, 14.07.1988, Новомодный; 8 ♂♂, визуальные наблюдения, 25-29.07.2007, 12-20.07.2008, 6-7.06.2009, Дубатов), Циммермановке [Ямаути, Новомодный, 2000]: 4 ♂♂, 1 ♀, в районе оз. Кизи (кол. Крылова); в Николаевском районе: Архангельское (2 ♂♂, 15.06.2009, Дубатов) и пос. Чля (2 ♂♂, 7.08.2007, Дубатов). Наиболее северо-восточные местонахождения в нижнеамурском регионе (в широком смысле): Тугуро-Чумиканский район, с. р. Тугур в 10 км от устья (3 ♂♂, июнь 2009, С.В. Кульбачный, кол. Е.В. Новомодного). Для Удского острога (современное с. Удское) того же района Э. Менетрие указал *C. hyale* (Linnaeus, 1758) [Ménétriès, 1855]: Udskoï, сбор Миддендорфа, необходимо современное подтверждение, так как севернее, в с. Аян есть оба вида [Новомодный, Фонова, 2010].

*Colias heos* (Herbst, 1792). В Нижнем Приамурье очень редок. Кроме старых наблюдений и сборов в Хабаровске [Graeser, 1888]: 3 ♂♂, визуально, конец июня 1882 и Казакевичево ([Новомодный, 1999, 2000б]: 1 ♂, 1 ♀,

1893, П.Т. Быков, список кол. Гродековского (Хабаровского) музея Приамурского отдела ИРГО определение Н.Я. Кузнецова), ещё относительно недавно отмечался в Комсомольском районе [Мутин, 1993, как *S. aurogata* Esp.]. Единичных особей ловили в июле вдоль железнодорожной насыпи в пос. Мачтовый, на травянистых склонах сопки в Комсомольске-на-Амуре, районе пос. Мылки (личное сообщение А.Ю. Капкаева). Примерно 10 лет назад он исчез после больших лесных и травяных пожаров. Недавно встречен в новом месте, на хр. Мяочан в окрестностях пос. Солнечный (1 ♂, визуальное, А.Ю. Капкаев).

***Gonepteryx maxima*** (Butler, 1885). Известен в регионе как немногочисленный вид в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], где бабочки встречаются с июля до начала октября и, после зимовки, в конце апреля – середине июня, в основном вблизи берега Амура. Для *G. m. amurensis* [Graeser, 1888] здесь типовое местонахождение. Севернее были собраны лишь 2 экз. (19.07.1979) в с. Троицком Нанайского района [Баранчиков, Плешанов, 1987], указан как *Gonepteryx rhamnii* L.

***Gonepteryx aspasia*** (Ménétrières, 1859). Многочисленный вид в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]; летает с конца июня до конца сентября и, после зимовки, с середины марта до середины июня. В Нанайском районе пойман на притоке Анюя, р. Моади (2 ♂♂, 10.08.1995, Новомодный). Также был отмечен в Комсомольском районе [Мутин, 1993]. Вниз по Амуру встречается до района оз. Кизи (кол. Крылова) и с. Мариинского, откуда частично происходили экземпляры, послужившие материалом для его первоописания [Ménétrières, 1859]: Kidsi, сбор Л. Шренка.

#### Семейство **Nymphalidae** – нимфалиды

***Apatura iris*** (Linnaeus, 1758). Широко распространён по всему Нижнему Приамурью, отмечен в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993], в Нанайском [Баранчиков, Плешанов, 1987], Солнечном районах [Kogure, Takahashi, 2002 b], близ сёл Жеребцово [Ménétrières, 1859]: Beller, сбор Л. Шренка, Киселёвки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 14.07.1988, 4 ♂♂, 10-18.07.2008, Дубатовлов); Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000]: 3 ♂♂, 13.07.1989, 22.07.1991, районе оз. Кизи (кол. В.А. Крылова). По р. Амгунь найден близ пос. Джамку (р. Мерек) [Куренцов, 1964]. Известен около устья Амура: Архангельское (1 ♀, 13.08.2008, Дубатовлов), Николаевск-на-Амуре [Graeser, 1888], пос. Чныррах (1 ♂, 1.08.2004, Новомодный). Имаго летают в июле – первой половине августа. Наиболее северо-восточное местонахождение в регионе Нижнего Приамурья: Тугуро-Чумиканский район, р. Тугур в 10 км от устья (1 ♀, 5-20.08.2009, С.В. Кувальбачный, кол. Е.В. Новомодного).

***Apatura ilia*** ([Denis et Schiffermüller], 1775). Многочислен близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993], в Нанайском [Баранчиков, Плешанов, 1987], Солнечном районах [Kogure, Takahashi, 2002 b]. Не-

редок близ Киселёвки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 14.07.1988, 14 ♂♂, 8-19.07.2008, Дубатовлов). Ниже по Амуру нам не встретился, но есть в районе оз. Кизи (кол. В.А. Крылова), где его собирал также Л. Шренк [Ménétrières, 1859]: Marienpost. Здесь, возможно, находится на северном пределе, а указание на распространение до устья Амура [Gorbunov, Kosterin, 2007] нуждается в подтверждении. Бабочки ловятся в июле – августе.

***Apatura metis substituta*** Butler, 1873. Обычен в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], отмечен в Нанайском [Баранчиков, Плешанов, 1987], Солнечном районах [Kogure, Takahashi, 2002 b], близ Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993]. Лёт имаго в июле. По р. Амгунь найден близ пос. Дуки [Куренцов, 1964]. Около Киселёвки также обычен ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 14.07.1988, 14 ♂♂, 1 ♀, 26.07.2007, 8-19.07.2008, Дубатовлов). Известен из окрестностей Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000]: р. Бешеная, 2 ♂♂, 13.07.1987, и района оз. Кизи (кол. В.А. Крылова). Распространение до устья Амура [Gorbunov, Kosterin, 2007] нами не подтверждено.

***Athymodes nycteis*** (Ménétrières, 1859). Обычный вид в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], у Комсомольска-на-Амуре тоже известен [Мутин, 1993], но редок (4 ♂♂, 4 ♀♀, Силинский лесопарк, 22.07.2007, 21.07.2008, 11.07.2009, Дубатовлов). А.И. Куренцов писал о нем по-разному: «вниз по Амуру идет до устья Горина» [Куренцов, 1970], или на «60-70 км севернее» его [Куренцов, 1959]. П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2007] отметил распространение данного вида до Циммермановки, однако мы его здесь не нашли, как и в окрестностях Киселёвки. Имаго встречаются в июле.

***Amuriana schrenckii*** (Ménétrières, 1859). Хотя этот вид многочислен близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], но ниже по Амуру он становится крайне редким. Взгляды А.И. Куренцова по этому виду-символу приамурской фауны от одной публикации к другой колебались: то «граница северного распространения [находится] между г. Комсомольском и устьем реки Горин» [Куренцов, 1959]; то «вниз по Амуру доходит до устьев рек Горин и Хунгари» (Гур) [Куренцов, 1965], и, напоследок, «от Хабаровска вниз по Амуру [она] еще обычна на протяжении 150-200 км и к г. Комсомольску постепенно пропадает» [Куренцов, 1970]. Вот одни из наиболее северо-восточных местонахождений: Нанайский район, сёла Малмыж [Мутин, 1993]: 1 ♂, 6.07.1974, Мутин, и Лидога [Kogure, Takahashi, 2002 b], окрестности Комсомольска (пос. Пивань, 1 ♂, 13.07.2009, Дубатовлов). Ни в Киселёвке, ни в Циммермановке нами не найден. Тем не менее он есть в коллекции В.А. Крылова (Де-Кастри), однако в данном случае нам это местонахождение кажется сомнительным, нужны новые доказательства. Бабочки летают в июле.

***Limenitis amphissa*** Ménétrières, 1859. Уже в окрестностях Хабаровска довольно редок [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. Но найден и ниже по Амуру, в Нанайском районе [Мутин, 1993]: 1 ♂, Малмыж, 6.07.1974. А.И. Куренцов считал, что он распространён

по Амуру «от Комсомольска до Зеи» [Куренцов, 1970]. П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2007] указал распространение данного вида до устья Горина, однако без ссылки на конкретные материалы.

*Limnitis camilla* (Linnaeus, 1764). Обычен в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. Отмечен у Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993], в том числе близ устья реки Горин (р. Сиутара, 1 ♂, 10.06.1984, Мутин) и в Солнечном районе [Kogure, Takahashi, 2002 b]. Встречается отдельными экземплярами в окрестностях Киселёвки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 14.07.1988]; 4 ♂, 12-20.07.2008, Дубатов). П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2007] отметил распространение данного вида до Софийска, хотя и без конкретной информации.

*Limnitis helmanni* Lederer, 1853. Обычен «по Амуру от устья до его верховьев» [Куренцов, 1970], а в Нижнем Приамурье реально найден: близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993], посёлков Амгунь, Солнечный [Баранчиков, Плешанов, 1987; Kogure, Takahashi, 2002 b], сёл Киселёвки (8 ♂♂, 26 ♀♀, 26.07.2007, 8-19.07.2008, Дубатов), Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000]: 4 ♂♂, 1 ♀, 25.06-12.07.1989. Наиболее северо-восточное местонахождение вида – Николаевск-на-Амуре, по указанию Л. Грезера [Graeser, 1888]. К сожалению, авторы данный вид там не нашли, вероятно, здесь он достаточно редок и локален.

*Limnitis homeyeri* Tançré, 1881. Местами обычен вблизи Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. Отдельными экземплярами попадает и немного севернее Комсомольска-на-Амуре, в низовьях Горина [Мутин, 1993]: 1 ♂, р. Сиутара, 20.06.1984. Отмечен нами близ Киселёвки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 24.06.1988, 5 ♂♂, 3 ♀♀, 9-20.07.2008, Дубатов). П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2007] указал, что наиболее северо-восточное местонахождение – под Циммермановкой, но без ссылки на конкретный материал.

*Limnitis sydyi* Lederer, 1853. Обладает сходным с *L. helmanni* Ld. ареалом, и в том числе в Нижнем Приамурье. «К востоку и северо-востоку идет до низовьев Амура, но уже отдельными экземплярами» [Куренцов, 1970]. Здесь он обычен близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993; Ménétrière, 1859: Pakhale, сбор Шренка], в Нанайском [Баранчиков, Плешанов, 1987] и Солнечном районах [Kogure, Takahashi, 2002 b]. Встречается у оз. Эворон [Куренцов, 1959], по р. Амгунь был найден близ устьев рек Баджал, Темга, Мерек, у посёлка им. Полины Осипенко, на р. Горбылюк в 140 км ниже от предыдущего пункта, в лиственных лесах «по Амуру к северу и югу от устья Амгуни» [Куренцов, 1964], у Киселёвки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 16.07.1990, 9 ♂♂, 12 ♀♀, 25-26.07.2007, 8-20.07.2008, Дубатов); Циммермановки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 4 ♂♂, ♀, 10.08.1984, 11.07.1985, 4, 11.08.1987, 12.07.1989, 1 ♀, 31.07.2007, Дубатов); в районе оз. Кизи (кол. В.А. Крылова). Хотя П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2007] указал распространение

данного вида до устья Амура, но не подтвердил это никакими достоверными данными.

*Neptis albina* (Bremer et Grey, 1852). Данный вид, по первоначальным представлениям, сугубо южный, [Куренцов, 1970], в конце XX века стал активно расселяться по садовым участкам далеко на север (видимо, завозится вместе с плодовыми косточковыми культурами). В настоящее время обычен близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], встречается в Нанайском районе у сел Славянка и Малмыж [Небайкин, 1987], но довольно редок в окрестностях Комсомольска-на-Амуре ([Мутин, 1993; Gorbunov, Kosterin, 2007]; Силинский лесопарк, 1 ♂, 22.07.2007; Пивань, 3 ♂♂, 3 ♀♀, 21.07.2006, 21.07.2007, 6.08.2008, 11.07.2009, Дубатов). Найден ещё севернее, в Киселёвке (2 ♂♂, 2 ♀♀, 29.07.2007, 18-20.07.2008, В.В. Дубатов). Это пока известный предел распространения данного вида.

*Neptis andetria* Fruhstorfer, 1913. Согласно мнению А.И. Куренцова, этот вид «вниз по Амуру доходит до устьев рек Горин и Хунгари» (Гур) [Куренцов, 1965, как *N. pryeri* Butl.], обитает «в 60-70 км» севернее их [Куренцов, 1959] и даже «в островных ильмовых лесах», которые «спорадически и небольшими площадями встречаются по долине Амура выше устья Амгуни» [Куренцов, 1964]. Обычен в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре [Баранчиков, Плешанов, 1987; Мутин, 1993, как *N. pryeri* Butl.], найден в Солнечном районе [Kogure, Takahashi, 2002 b]. Довольно многочислен близ Киселёвки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 14.07.1988, 20 ♂♂, 23 ♀♀, 9-20.07.2008, Дубатов), но в окрестностях Циммермановки уже более редок ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 2 ♂♂, 13.07.1985, 14.07.1990, 1 ♂, 1 ♀, 31.07.2007, Дубатов).

*Neptis ilos* Fruhstorfer, 1908. Довольно обычен в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], однако в Комсомольском районе [Мутин, 1993, указан как *N. yunnana* Oberth.] по нашим наблюдениям он редок (Силинский лесопарк, 1 ♀, 21.07.2008, Дубатов). Встречается в Солнечном районе в верховьях р. Хурмули [Kogure, Takahashi, 2002 b]. Несколько экземпляров собраны близ Киселёвки (1 ♂, 5 ♀♀, 12-20.07.2008, Дубатов) и Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 22.07.1991. Эти находки – пока самые северо-восточные.

*Neptis thisbe* Ménétrière, 1859. Характерный вид дубовых лесов Приамурья, встречается от нижнего течения Аргуни [Дубатов, Василенко, Стрельцов, 2003; Дубатов, Гордеев, 2004] до устья Амура [Сячина, Дубатов, 2009]. Обычен близ Хабаровска и Комсомольска-на-Амуре [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008; Мутин, 1993]; в Солнечном районе [Kogure, Takahashi, 2002 b]. По р. Амгунь найден близ посёлков Джамку (реки Темга, Мерек) и заселяет «дубовые кустарники... в низовьях Амура», которые «сравнительно часто сохраняются на южных склонах и идут до моря» [Куренцов, 1964]. Нередок близ Киселёвки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 15.07.1987, 4 ♂♂, 19 ♀♀, 9-20.07.2008, Дубатов) и Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000]: 4 ♂♂, 1 ♀, 10-

13.07.1987, 14.07.1991. Летает как в районе оз. Кизи (кол. В.А. Крылова), так и в дубовых лесах при устье Амура (мыс Убиенный, 1 ♂, 8.07.2007; Архангельское, 3 ♂♂, 14 ♀♀, 26.07.2006, 8.07, 3-4.08.2007, 13.08.2008, Дубатов, Денеко, Сячина). Повсеместно встречается вместе со следующим видом.

*Neptis tshetverikovi* Kurentzov, 1936. Обычен в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993], в Солнечном районе [Kogure, Takahashi, 2002 b]. Нередок близ Киселёвки ([Ямаути, Новомодный, 2000], 8 ♂♂, 13 ♀♀, 9-20.07.2007, Дубатов), Циммермановки ([Ямаути, Новомодный, 2000], 1 ♀, 31.07.2007, Дубатов); в районе оз. Кизи (кол. В.А. Крылова) и устья Амура (пос. Чныррах, 1 ♂, 1.08.2004, Новомодный; Субботино, 4 ♂♂, 29.07.2006, Архангельское, 1 ♂, 8.07.2007, Дубатов). Следует отметить, что в отличие от предыдущего вида этот приурочен не только к дубнякам, но часто встречается даже в чистых березняках (Циммермановка) и мелколиственных лесах (например, как в Забайкалье, так и близ Субботино), что может быть связано с адаптацией гусениц к питанию на другой кормовой породе.

*Neptis philyra* Ménéttriès, 1859. Нередок в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993]. Отмечен в окрестностях Киселёвки (5 ♂♂, 6 ♀♀, 9-20.07.2009, Дубатов). Тем не менее наиболее северо-восточное известное местонахождение вида – это типовая местность [Ménéttriès, 1859]: Marienpost, ныне пос. Мариинский Рейд, сбор Л. Шренка.

*Neptis philyroides* Staudinger, 1887. Обычен в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993]. По мнению А.И. Куренцова, «от Хабаровска проникает почти до низовьев Амура» [Куренцов, 1970]. В то же время известные нам наиболее северо-восточные местонахождения – это Киселёвка ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 2 ♂♂, 23.06.1989, 15.07.1987, 10 ♀♀, 9-20.07.2009, Дубатов) и район оз. Кизи (кол. В.А. Крылова). Трофически связан с лещиной; однако наши попытки найти его в самом северном местообитании лещины маньчжурской, близ Архангельского (Николаевский район), как и ранее на западном форпосте лещины разнолистной, у с. Олочи (Забайкальский край, Нерчинско-Заводской район), успехом не увенчались.

*Neptis sappho* (Pallas, 1771). Обычен по всему Нижнему Приамурью: в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], Комсомольска-на-Амуре [Баранчиков, Плешанов, 1987; Мутин, 1993], Киселёвки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 2 ♂♂, 23.06.1989, 14.06.1990, 11 ♂♂, 6 ♀♀, 28.07.2007, 9-12.07.2008, 6-10.06.2009, Дубатов), а также близ устья Амура, в Николаевске [Graeser, 1888] и Архангельском (5 ♂♂, 5 ♀♀, 3.08.2007, 14-18.06.2009, Дубатов).

*Neptis speyeri* Staudinger, 1887. Немногочисленный вид под Хабаровском [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и в Комсомольске-на-Амуре ([Мутин, 1993]: Силинский лесопарк, 2 ♀♀, 27.06.1977, 1 ♂, 21.07.2008, Дубатов). Наиболее северо-восточное

известное нам местонахождение – около Киселёвки (7 ♀♀, 10-20.07.2008, Дубатов).

*Aldania raddei* (Bremer, 1861). Обычный вид в районе Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. В Комсомольском районе [Мутин, 1993] встречается лишь единичными экземплярами: Комсомольск-на-Амуре, Силинский лесопарк (1 ♂, 15.06.2008, Дубатов). П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2007] указал наиболее северо-восточное местонахождение вида – низовья реки Горин.

*Polygonia c-aureum* (Linnaeus, 1758). Обычный, но немногочисленный вид в окрестностях Хабаровска, обычно связан с рудеральной растительностью [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. Наиболее северо-восточный предел отмечен в Комсомольском районе, где вид очень редок (пос. Пивань, 1 экз., визуально, летнее поколение, бабочка с изношенными крыльями, 6.08.2008, Дубатов). Там же ещё один экземпляр собрал А.Ю. Капкаев (кол. Е.С. Кошкина).

*Kaniska canace* (Linnaeus, 1763). В России характерный вид Южного Приморья; в Хабаровском крае известен из Бикина, а на Хехцире, как указано в литературе, был собран единственный раз в мае 1985 г. близ устья р. Чирка А.М. Долгих [Небайкин, 1987]. Однако эта информация ошибочна – эту бабочку поймала преподаватель Хабаровского пединститута В.Т. Тагирова на дороге между сёлами Казакевичево и Бычиха. Больше этот вид здесь не встречали. По всей видимости, это результат залёта.

*Vanessa indica* (Herbst, 1794). Мигрирующий вид, распространённый по всему востоку Азии. В окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] встречается не ежегодно и лишь единичными экземплярами, причём в городе – чаще. Так же редко попадает в Комсомольском районе [Мутин, 1993]. Найден близ Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000], Мариинского [Ménéttriès, 1859]: Kidsi (Кизи), сбор Л. Шренка. Один экземпляр отмечен визуально в Николаевском районе (Архангельское, 20.09.2009, Дубатов). Самая северо-восточная находка в регионе: Тугуро-Чумиканский район, 10 км от с. Тугур (1 ♂, 5-15.09.2009, С.В. Кульбачный, кол. Новомодного). Залетевшие экземпляры отмечались даже на Камчатке [Куренцов, 1970].

*Araschnia levana* (Linnaeus, 1758). Обычен по всему Нижнему Приамурью: в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993]. Собран в Киселёвке и Циммермановке [Ямаути, Новомодный, 2000], районе оз. Кизи (кол. В.А. Крылова), вблизи сёл Мариинское и Софийск [Ménéttriès, 1859]: Kidsi, Djai, сборы Л. Шренка, в Николаевске ([Graeser, 1888], 1 ♀, 3.07.2007, Дубатов). На север проникает вплоть до Аяно-Майского района [Новомодный, Фонова, 2010].

*Araschnia burejana* Bremer, 1861. Немногочисленный вид в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993], в Солнечном районе на хр. Мяочан [Kogure, Takahashi, 2002 b]. Отмечен в долинных широколиственных лесах близ Киселёвки: (1 ♂ (летнее поколение), 13.07.2008; 4 ♂♂, 1 ♀, (весеннее поколе-

ние), 6-7.06.2009, Дубатолов), а также в окрестностях Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000]: 2 ♂♂, 1 ♀, (весеннее поколение), 16.07.1987]. Тем не менее наиболее северо-восточное местонахождение выявлено Л. Грезером [Graeser, 1888] близ Николаевска-на-Амуре, однако его желательнее подтвердить.

*Mellicta ambigua* (Ménétriès, 1859). В Нижнем Приамурье вид распространён повсеместно. Помимо окрестностей Хабаровска и Комсомольска-на-Амуре [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008; Мутин, 1993] найден в Солнечном районе [Kogure, Takahashi, 2002 b]; близ Киселёвки (1 ♀, 26.07.2007, 1 ♂, 8.07.2008, Дубатолов), Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000]: 2 ♂♂, 1 ♀, 1-4.06.1985, у с. Софийск (типичное местонахождение) [Ménétriès, 1859]: Djai, сбор Л. Шренка, а также в Николаевском районе: мыс Убиенный (1 ♂, 1 ♀, 8.07.2007), Архангельское (3 ♂♂, 1 ♀, 8.07.2007, 16-18.06.2009, Дубатолов), включая Николаевск-на-Амуре ([Graeser, 1888]; там же, 1 ♀, 3.07.2007, Дубатолов).

*Mellicta plotina* (Bremer, 1861). Ранее в Нижнем Приамурье был известен лишь из окрестностей Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. В Комсомольске-на-Амуре летает на влажных лугах в Силинском лесопарке, в районе пос. Мылки (личное сообщение А.Ю. Капкаева), что совпадает с указанием П.Ю. Горбунова на распространение до Комсомольского района [Gorbunov, Kosterin, 2007]. Тем не менее обнаружен по пойменным лугам вдоль р. Амур близ Киселёвки (15 ♂♂, 12 ♀♀, 26.07.2007, 8-20.07.2008, Дубатолов). На данный момент это наиболее северо-восточное известное местонахождение вида.

*Melittaea sutschana* Staudinger, 1892. Вблизи Хабаровска не найден, но ниже по течению Амура, особенно по крутым сухим склонам у реки, распространён широко, вплоть до устья, начиная от оз. Хумми (2 ♂♂, 5.07.1964, В.Т. Чечелева, кол. Е.В. Новомодного) и окрестностей Комсомольска-на-Амуре ([Мутин, 1993], пос. Пивань, высокий обрывистый коренной берег, 7 ♂♂, 16.06.2007, Дубатолов, 2 ♂♂, 28-29.06.2009, Новомодный, 9 ♂♂, 2 ♀♀, 11-12.07.2009, Дубатолов). Здесь его находили и много раньше [Ménétriès, 1859, как *M. didyma*]: Pakhale, сбор Л. Шренка]. Местобитания вида известны также на южных склонах в горах хр. Мяочан (Солнечный район) ([Kogure, Takahashi, 2002 b]; близ поселков Горный (рудник Перевальный), 30 ♂♂, 16 ♀♀, 12.07.1997, 15.07.2000, 1.07.2001, 10-11.07.2004, 11.07.2006, 4.07.2009, а также Солнечный (рудник Фестивальный), 2 ♂♂, 1 ♀, 4.07.2009, Новомодный). Встречен в Киселёвке ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 8 ♂♂, 3 ♀♀, 15.07.1987, 8-24.06.1988, 14.06.1990; 39 ♂♂, 10 ♀♀, 8-12.06.2009, Дубатолов) и Циммермановке [Ямаути, Новомодный, 2000]: р. Бешеная, 2 ♂♂, 1 ♀, 13.07.1987; у с. Тыр (2 ♂♂, 1 ♀, 23-25.07.2006, Дубатолов). Обитает и в Николаевском районе вплоть до устья Амура; здесь найден: пос. Чныррах (5 ♀♀, 15-23.07.1983, Г.В. Новомодный, кол. Е.В. Новомодного; 1.08.2004, Новомодный), с. Личи, 1884 [Graeser, 1888, как *didyma* var. *didymoides* Ev.], у моста через р. Камора (4 ♂♂, 8.07.2007, Дубатолов); мыс Убиенный (35 ♂♂, 5 ♀♀, 8.07.2007, Дубатолов), Архангельское (1 ♂, 7 ♀♀,

31.07.2004, Новомодный, 1 ♂, 16.06.2009, Дубатолов). Это подтверждает данные авторов недавно опубликованной сводки [Gorbunov, Kosterin, 2007].

*Melittaea protomedia* Ménétriès, 1858. Малоизвестный в Нижнем Приамурье вид, хотя и описанный из этого региона. Типовое местонахождение: «на берегу Амура при устье Уссури» (окрестности с. Казакевичево), по сборам Л. Шренка [Ménétriès, 1859]. Однако даже вблизи Хабаровска этот вид встречается достаточно редко [Новомодный, 1994; Gorbunov, Kosterin, 2007; Кошкин, Новомодный, 2008]. В то же время был обнаружен нами еще севернее, близ Комсомольска-на-Амуре (1 ♂, 1 ♀, Пивань, 21.07.2007, 12.07.2009, Дубатолов) и Киселёвки (4 ♂♂, 1 ♀, 26.07.2007, 9.07.2008, Дубатолов).

*Melittaea phoebe* ([Denis et Schiffermüller], 1775). Распространение данного вида в Нижнем Приамурье обычно путали со следующим таксоном, поэтому все предыдущие указания на находки как *M. phoebe* Den. et Schiff. [Graeser, 1888; Кошкин, Новомодный, 2008], так и *M. scotosia* Btl. [Новомодный, 1994; Ямаути, Новомодный, 2000], из окрестностей Хабаровска следует относить к данному виду. В предыдущие десятилетия изредка отлавливался в окрестностях Комсомольска-на-Амуре на береговых обнажениях близ пос. Пивань (в совокупности около десятка экземпляров, личное сообщение А.Ю. Капкаева). Там же недавно был собран и нами (1 ♀, 16.06.2008, Дубатолов; 4 ♂♂, 28-29.06.2009, Новомодный). Хотя П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2007] указал распространение данного вида до Николаевска-на-Амуре, никаких материалов приведено не было; это указание мы считаем сомнительным, так как вид пока не обнаружен ни в Ульяновском, ни в Николаевском районах.

*Melittaea scotosia* (Butler, 1873). Очень редкий вид, известный в Приамурье всего по двум находкам из Еврейской АО [Кошкин, Стрельцов, 2008] и близ устья р. Чирки в Большехехирском заповеднике, 1 ♀, 9.07.2007, Долгих.

*Clossiana oscarus* (Eversmann, 1844). В Нижнем Приамурье обычен повсеместно. Отмечен в лесах Хехцира под Хабаровском [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], в окрестностях Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993], пос. Солнечный [Kogure, Takahashi, 2002 a], Киселёвки [Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 14.06.1990], Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000]: 8 ♂♂, 10.07.1985, 27.06.1987, 28.06.1988, 25.06.1989 и Мариинского [Ménétriès, 1859]: Kidsi, сбор Л. Шренка. Наиболее северо-восточное местонахождение указано Л. Грезером – для Николаевска-на-Амуре [Graeser, 1888].

*Clossiana perryi* (Butler, 1882). Обычный и даже многочисленный в окрестностях Хабаровска, где встречается в июне [Takahashi, 1995; Кошкин, Новомодный, 2008]. П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2007] указал как наиболее северо-восточное местонахождение с. Троицкое Нанайского района. Однако нам он известен ещё севернее, в Силинском лесопарке Комсомольска-на-Амуре, где нередко встречается на влажных лугах (личное сообщение А.Ю. Капкаева).

*Clossiana iphigenia* (Graeser, 1888). Характерный

нижнеамурский вид, описанный Л. Грезером из Николаевска-на-Амуре [Graeser, 1888], где найден и нами: пос. Чныррах [Ямаути, Новомодный, 2000]: 2 ♂♂, 15.07.1983, Г.В. Новомодный, кол. Е.В. Новомодного, и в Архангельском (1 ♂, 16.06.2009, Дубатовол). Выше по Амуру обнаружен близ Киселёвки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 23.06.1989, 3 ♂♂, 8-9.06.2009, Дубатовол) и Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000]: 5 ♂♂, 22.07.1991, а также очень редко в Силинском лесопарке Комсомольска-на-Амуре и в горах Мяочана в окрестностях пос. Горный Солнечного района (личное сообщение А.Ю. Капкаева). В последнем месте указан также японскими лепидоптерологами [Kogure, Takahashi, 2003]: 1 ♂, 1 ♀, 26.07.2001. Редок и в окрестностях Хабаровска, где известно лишь одно местонахождение: с. Князе-Волконское (2 ♂♂, 24.06.1983, И.Г. Клыков, кол. Хабаровского краевого музея, НВФ № 11123). Выше по Амуру известен до Малого Хингана, близ Облущья (А.Н. Стрельцов, личное сообщение).

***Brenthis daphne*** ([Denis et Schiffermüller], 1775). Обычен в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], встречается близ Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993] и пос. Солнечный [Kogure, Takahashi, 2002 a]. Нами обнаружен у Киселёвки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 8.07.1994, Новомодный, 2 ♂♂, 7 ♀♀, 26.07.2007, 9-20.07.2008, Дубатовол), и Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 15.07.1990. Вполне вероятно, что это наиболее северо-восточные места распространения данного вида. Указание для Николаевска-на-Амуре [Gorbunov, Kosterin, 2007] современными сборами пока не подтверждается.

***Fabriciana xipe*** (Grum-Grshimailo, 1891). Дальневосточный викариант европейско-среднеазиатско-сибирского *F. niobe* (Linnaeus, 1758). Они различаются по небольшим особенностям в строении генитального аппарата самцов, но лучше – по наличию одного крупного андрокониального штриха на жилке  $Cu_1$  на передних крыльях у первого таксона, а не трех слабых, как у *F. niobe* L. Нередок в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. Найден близ Комсомольска-на-Амуре (Силинский лесопарк, 1 ♂, 11.07.2009; пос. Пивань, 4 ♂♂, 1 ♀, 12-14.07.2009, Дубатовол), у Киселёвки (13 ♂♂, 4 ♀♀, 25-29.07.2007, 7-19.07.2008, Дубатовол). Известен нам из района оз. Кизи (кол. В.А. Крылова) и из окрестностей Николаевска (Архангельское, 1 ♂, 31.07.2004, Новомодный).

***Fabriciana nerippe*** (C. et R. Felder, 1862). Пока наиболее северное место обнаружения вида – окрестности Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], где впервые был собран 2.09.1984 г. В.Д. Небайкиным [Небайкин, 1987]. Встречается по амурским островам и приречным лугам, однако здесь редок. Бабочки летают в августе.

***Argyronome laodice*** (Pallas, 1771). Обычный вид в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993], в Солнечном районе [Kogure, Takahashi, 2002 b]. Нами обнаружен в окрестностях Киселёвки (9 ♂♂, 26.07.2007, 19-20.07.2008, Дубатовол), между Киселёвкой и Циммермановкой (1 ♂, 1.08.2007, Дуба-

толов) и близ Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 17.08.1985, Новомодный.

***Argyronome ruslana*** (Motschulsky, 1866). Таксон был описан по сборам Е.С. Гошкевич, сделанным с мая по август «между Шилкой и Николаевском» [Motschulski, 1866 b], судя по времени лёта и маршруту – в районе так называемой южной петли Амура. В то же время А.И. Куренцов ошибочно считал, что этот вид «не доходит до Хабаровска» [Куренцов, 1959]. Между тем в Нижнем Приамурье пока достоверно известен только из окрестностей этого города [Graeser, 1888; Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2007] указал северо-восточной границей его распространения с. Троицкое Нанайского района, однако не подтвердил это фактическим материалом.

***Nephargynnis anadyomene*** (Felder, 1861) (= *ella* Bremer, 1864). Редок, единичен как около Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], так и Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993]. Севернее был обнаружен нами в окрестностях Киселёвки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 16.07.1987, 2 ♂♂, 2 ♀♀, 18-20.07.2008, Дубатовол) и Циммермановки (1 ♀, 14.08.2002, Новомодный); и даже в Николаевском районе: пос. Чныррах (2 ♂♂, 1 ♀, 1.08.2004, Новомодный), Архангельское (6 ♂♂, 3 ♀♀, 8.07.2007, 12-14.08.2008, Дубатовол).

***Damora sagana*** (Doubleday, 1847). Обычный вид в окрестностях Хабаровска и Комсомольска-на-Амуре [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008; Мутин, 1993], в Нанайском и Солнечном районах [Баранчиков, Плешанов, 1987; Kogure, Takahashi, 2002 b]. По нашим наблюдениям, многочислен близ Киселёвки (21 ♂♂, 15 ♀♀, 25-26.07.2007, 8-20.07.2008, Дубатовол), редок в Циммермановке ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 2 ♂♂, 2 ♀♀, 25.08.1984, 23-31.08.1993; 1 ♂, 31.07.2007, Дубатовол). Известен из Мариинского [Ménétriès, 1859]: Kidsi, сбор Л. Шренка. По мнению А.И. Куренцова, населяет лиственные леса «по Амуру к северу и югу от устья Амгуни» [Куренцов, 1964]. Тем не менее наиболее северо-восточное местонахождение выявлено нами в Николаевском районе близ Архангельского (4 ♂♂, 1 ♀, 4.08.2007, 10-14.08.2008, Дубатовол).

#### Семейство **Satyridae** – сатириды

***Ninguta schrenckii*** (Ménétriès, 1859). О его распространении А.И. Куренцов писал так: «Вниз по Амуру доходит до устьев рек Горин и Хунгари» (Гур) [Куренцов, 1965], и даже, что он ещё встречается «в 60-70 км» севернее устья Горина [Куренцов, 1959]. По нашим наблюдениям, обычен в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. Известен в Нанайском районе у с. Джари (близ Троицкого) [Ménétriès, 1859]: Djare, сбор Л. Шренка, в Троицком [Баранчиков, Плешанов, 1987]. В Комсомольском районе находится, возможно, на северо-восточном пределе ареала. Здесь отмечен в Силинском лесопарке Комсомольска-на-Амуре ([Мутин, 1993]: 19 ♂♂, 9 ♀♀, 20-23.07.2007, 21.07, 5.08.2008, Дубатовол); а также в низовьях реки Горин [Gorbunov, Kosterin, 2007]. Авторы книги о бабочках Сахалина показали на карте точ-

ку в Николаевске-на-Амуре, означающую, что они его там нашли [Asahi et al., 1999]. Нам это кажется маловероятным: нужны достоверные данные по изученному материалу.

*Lethe marginalis* (Motschulsky, 1860). На данной территории более редкий вид по сравнению с предыдущим. А.И. Куренцов считал, что «вниз по Амуру не доходит до устьев рр. Хунгари (Гур) и Горина» [Куренцов, 1970]. Отдельными экземплярами нечасто попадает около Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. Отмечен в окрестностях Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993, как *L. taackii* Brem.] по находкам близ Пивани. За сезон в Силинском лесопарке добывается несколько штук, а раньше (до пожара 1998 г.) вблизи города был обычен в дубняках около пос. Пивань (личное сообщение А.Ю. Капкаева). Указан также из низовьев р. Горин [Gorbunov, Kosterin, 2007].

*Kirinia epimenides* (Ménétriès, 1859). Широко распространён в Нижнем Приамурье: обычен в окрестностях Хабаровска и Комсомольска-на-Амуре [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008; Мутин, 1993]; в Нанайском [Баранчиков, Плешанов, 1987] и Солнечном районах [Kogure, Takahashi, 2002 b]. По р. Амгунь местонахождения указаны близ посёлков Джамку (р. Мерек), им. Полины Осипенко; «в островных ильмовых лесах», которые «спорадически и небольшими площадями встречаются по долине Амура выше устья Амгуни» [Куренцов, 1964]. По нашим данным, нередок близ Киселёвки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♀, 14.07.1988, 19 ♂♂, 2 ♀♀, 25-28.07.2007, 11-20.07.2008, Дубатов) и Циммермановки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 3 ♂♂, 2 ♀♀, 23.08.1985, 20.08.1989, 1 ♂, 14.08.2002, Новомодный), у пос. Быстринск (немного севернее Циммермановки, сбор Новомодного) [Коршунов, 1996]. Встречается также в Николаевском районе: здесь он найден на мысе Убиенный (2 ♂♂, 29.07.2005, Дубатов) и в окрестностях Архангельского (2 экз., визуально, 31.07.2004, Новомодный; 2 ♂♂, 3.08.2007, Дубатов).

*Kirinia epaminondas* (Staudinger, 1887). Нередок в окрестностях Хабаровска [Кошкин, Новомодный, 2008]. Найден у с. Малмыж [Kogure, Takahashi, 2002 b]. Считается, что северо-восточная граница распространения расположена в Комсомольском районе [Gorbunov, Kosterin, 2007]. Мы подтверждаем данный факт, так как собирали его в Силинском лесопарке Комсомольска-на-Амуре (6 ♂♂, 20-23.07.2007, 21.07.2008) и близ пос. Пивань (2 ♂♂, 6.08.2008, Дубатов).

*Ypthima argus* (Butler, 1866). А.И. Куренцов писал, что «граница северного распространения [проходит] между г. Комсомольском и устьем реки Горин» [Куренцов, 1959]. Обычен в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], хотя близ Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993, указан как *Y. baldus* Stg.] попадает заметно реже, в том числе при устье р. Горин [Gorbunov, Kosterin, 2007]. По нашим данным, северо-восточный предел расположен близ Киселёвки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 8.07.1994; 12 ♂♂, 12 ♀♀, 8-20.07.2008, Дубатов).

*Ypthima motschulskyi* (Bremer et Grey, 1852). В Нижнем

Приамурье локально встречается только у Хабаровска [Новомодный, 1994; Дубатов, 2005; Кошкин, Новомодный, 2008; Gorbunov, Kosterin, 2007]. Немногочислен, летает по сырым лугам в июле.

*Ypthima multistriata* Butler, 1883 (ssp. *koreana* Dubatolov et Lvovsky, 1997). Вид широко распространён в Восточной Азии, тем не менее на российском Дальнем Востоке обнаружен только на хр. Хехцир под Хабаровском [Дубатов, 2005; Кошкин, Новомодный, 2008] и южнее, в Бикинском районе [Кошкин, 2008]. Бабочки летают в основном в июле до первых чисел августа.

*Coenonympha amaryllis* (Stoll, 1782). Бабочки встречаются по пойменным сухим лугам и часто заселяют парковые зоны и пустыри в пределах населённых пунктов; местами становятся массовым видом. Обычен у Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. По нашим данным, его местонахождения имеются в окрестностях Комсомольска-на-Амуре ([Мутин, 1993]; 1 ♀, Пивань, 14.07.2009, Дубатов), в районе оз. Кизи (кол. В.А. Крылова). П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2007] считает, что ареал вида в регионе – всё левобережье Нижнего Амура вплоть до лимана, однако этому пока конкретных подтверждений нет.

*Coenonympha oedippus* (Fabricius, 1787). Широко распространён в Нижнем Приамурье, как и вообще по югу Сибири и российского Дальнего Востока. Обычен близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], найден у с. Малмыж Нанайского района [Kogure, Takahashi, 2002 b]. В то же время уже редок у Комсомольска-на-Амуре ([Мутин, 1993]; Силинский лесопарк, 1 ♂, 11.07.2009, Дубатов). Как отмечает П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2007], в этих местах он находится, по-видимому, в одной из крайних северо-восточных точек ареала.

*Erebia neriene* (Böber, 1809). Довольно редок близ Хабаровска в смешанных лесах Хехцира, но обычен в заболоченных лиственничниках [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. В Комсомольском районе встречается в горных темнохвойных лесах и на марях ([Мутин, 1993]; Комсомольск-на-Амуре, окрестности пос. Дзёмги, 5 ♂♂, 15.08.1976, 4.08.2002, Новомодный). Отмечен также близ Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000]: 10 ♂♂, 6 ♀♀, 11-25.08.1984, 16-23.08.1986, 22.08.1987, в районе оз. Кизи (кол. В.А. Крылова) и Николаевска-на-Амуре [Graeser, 1888, указан как *E. sedakovii* Ev.]. Однако в последние годы нами близ устья Амура не найден. С севера Приамурья (в широком понимании), из Удского острога (современное с. Удское) Тугуро-Чумиканского района Э. Менетрие привел *E. aethiops* (Esper, 1777) [Ménétriès, 1855]: Udskoi, сбор Миддендорфа, но более вероятно, что это был *E. neriene* (Böber, 1809), обнаруженный нами ещё севернее, в окрестностях сёл Аян и Нелькан [Новомодный, Фонова, 2010].

*Erebia wanga* Bremer, 1864. Нечасто встречается в окрестностях Хабаровска и Комсомольска-на-Амуре [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008; Мутин, 1993]. Найден на левобережном пределе распространения хвойно-широколиственных лесов в окрестностях Киселёвки (32 ♂♂, 17 ♀♀, 6-10.06.2009, Дубатов). Также отмечен у Циммермановки [Ямау-



ти, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 19.06.1989 и на оз. Эворон (исток р. Девятка, 3 ♂♂, 1 ♀, 7-15.06.1973, А.М. Долгих, кол. Е.В. Новомодного).

*Melanargia epimede* Staudinger, 1887. Многочисленный вид в окрестностях городов Хабаровск [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольск-на-Амуре ([Мутин, 1993]; Силинский лесопарк: 5 ♂♂, 15 ♀♀, 20-23.07.2007, Дубатов; пос. Пивань: 14 ♂♂, 5 ♀♀, 11.07.1997, Новомодный; 18-21.07.2007, 012-14.07.2009, Дубатов; пос. Селихино, 1 экз. (визуально), 21.07.2008, Дубатов). Найден вблизи с. Троицкого [Баранчиков, Плешанов, 1987], посёлков Солнечный и Горный [Kogure, Takahashi, 2002 b]. Указан вплоть до низовьев реки Горин [Gorbunov, Kosterin, 2007]. В Киселёвке и Циммермановке нами не обнаружен, но присутствует в коллекции В.А. Крылова (Де-Кастри), однако без указания места сбора.

*Melanargia halimede* (Ménétrières, 1858). Многочисленный вид близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. Встречается в основном в пойме рек. Известен у сёл Троицкое [Баранчиков, Плешанов, 1987], Малмыж [Kogure, Takahashi, 2002 b], Хумми [Ménétrières, 1859]: Chome, сбор Л. Шренка, в Силинском лесопарке Комсомольска-на-Амуре ([Мутин, 1993]; 12 ♂♂, 5 ♀♀, 20-22.07.2007, 21.07, 5.08.2008, Дубатов); близ пос. Пивань (1 ♀, 6.08.2008, Дубатов). Отмечалось, что он распространён до низовьев р. Горин [Gorbunov, Kosterin, 2007]. Неожиданно был обнаружен нами на пойменных лугах около Киселёвки (1 ♂, 17.07.2008, Дубатов), и это пока наиболее северо-восточная точка сбора.

*Satyrus dryas* (Scopoli, 1763). Широко распространённый в Нижнем Приамурье вид, связанный здесь с мезофитными луго-степями широкой поймы и сухими дубняками. Летаёт в июле-августе. Местообитания известны от Хабаровска до Николаевска-на-Амуре [Баранчиков, Плешанов, 1987; Новомодный, 1994; Мутин, 1993; Ямаути, Новомодный, 2000; Graeser, 1888; Asahi et al., 1999 и др.; Kogure, Takahashi, 2002 b].

#### Семейство Lycaenidae – голубянки

*Thecla betulae* (Linnaeus, 1758). Встречается почти по всему Нижнему Приамурью, но попадает нечасто и обычно в единичном количестве. Отмечен у Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и в Силинском лесопарке Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993 (1 ♂, 1 ♀, 3, 8.08.1992); Dubatolov, 2009 (4 ♂♂, 20.07.2007, 5.08.2008)]. Известны также находки в сёлах Циммермановка [Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 25.08.1990 и Тыр ([Dubatolov, 2009]: 1 ♂, 23.07.2006, Дубатов). Распространение этого вида было экстраполировано до Николаевска-на-Амуре [Gorbunov, Kosterin, 2003], но пока в этом месте нами не обнаружен.

*Thecla betulina* Staudinger, 1887. В Нижнем Приамурье известен лишь из окрестностей Хабаровска, где встречается единичными экземплярами в приречных растительных ассоциациях в августе – начале сентября [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008].

*Arthropoetes pryeri* (Muiray, 1873). Довольно редок в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин,

Новомодный, 2008]. Ниже по Амуру достоверно известен лишь из Силинского лесопарка Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993]: 1 ♂, 1 ♀, 18.07.1983, 14.07.1993; [Dubatolov, 2009]: 1 ♂, 1 ♀, 20.07.2006, Дубатов). Наиболее северо-восточное местонахождение – Циммермановка [Gorbunov, Kosterin, 2003], однако никакой конкретной информации об этом опубликовано не было. Тем не менее данная точка может оказаться вполне достоверной, ведь сирень амурская, кормовое растение данного вида известно до Софийска [Соколов и др., 1986]. Тем не менее в окрестностях Киселёвки, несмотря на тщательные поиски и опросы местных жителей, было обнаружено единственное место произрастания группы кустов амурской сирени на восточной окраине села, но *A. pryeri* Мгг. там обнаружен не был. *Agaragi enthea* (Janson, 1877). В Нижнем Приамурье пока достоверно найден лишь в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], где временами нередок в конце июля – августе. По информации В.Б. Красуцкого, этот вид был собран им в Комсомольском заповеднике [Gorbunov, 1991; Gorbunov, Kosterin, 2003]. Однако эти данные нельзя считать достоверными, так как никаких коллекционных экземпляров или конкретных записей не сохранилось (личное сообщение П.Ю. Горбунова). Более того, маньчжурский орех, кормовое растение этого вида, в Комсомольском заповеднике представлен лишь несколькими деревьями или небольшими их группами, поэтому существование на них популяции *A. enthea* Jans. маловероятно. Наиболее вероятен предел распространения данного вида в ореховых лесах по долине реки Гур.

*Antigius atilia* (Bremer, 1861). Широко распространён в Нижнем Приамурье. Хотя очень редко встречается в окрестностях как Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], так и в Комсомольском районе, где отмечен для устья Горина [Gorbunov, Kosterin, 2003], этот вид довольно обычен ниже [Dubatolov, Novomodnyi, Deneko, 2007; Dubatolov, 2009]. Найден близ Киселёвки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 14.07.1988, 9 ♂♂, 19 ♀♀, 25-28.07.2006, 7 ♀♀, 8-19.07.2008, Дубатов), у с. Тыр (1 ♂, 3 ♀♀, 35 экз., 22-25.07.2006, Дубатов), около Николаевска-на-Амуре в Архангельском (2 ♂♂, 6 ♀♀, 31.07.2004, Новомодный; 26.07.2006, 3.08.2007, 13.08.2008, Дубатов); на 16-м километре трассы Николаевск-на-Амуре – Маго (1 ♂, 26.07.2006, Дубатов). Везде обитает только в дубняках.

*Antigius butleri* (Fenton, 1881). Редкий вид в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. Наиболее северо-восточное местонахождение было указано в Нанайском районе: пос. Лидога [Gorbunov, Kosterin, 2003]. Тем не менее он был обнаружен нами значительно ниже по Амуру, на левобережной границе многопородных хвойно-широколиственных лесов близ Киселёвки (4 ♂♂, 14 ♀♀, 18-20.07.2008, Дубатов). Придерживается лесов с участием дуба в составе насаждений.

*Wagimo signata* (Butler, [1882]). В регионе встречается редко, но распространён достаточно широко: в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Но-

вомодный, 2008], Комсомольска-на-Амуре [Gorbunov, Kosterin, 2003], Киселёвки [Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 14.07.1988; [Dubatolov, Novomodnyi, Deneko, 2007; Dubatolov, 2009]: 2 ♂♂, 4 ♀♀, 9-20.07.2008. Последнее местонахождение из известных нам наиболее северо-восточное. Связан с дубняками.

*Japonica saepestriata* (Hewitson, [1865]). В Нижнем Приамурье пока найден лишь в окрестностях Хабаровска, где очень редок, летает в июле – начале августа [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. Обитает в лесах с участием дуба.

*Japonica lutea* (Hewitson, 1865). Широко распространён по всему Приамурью, начиная с верховьев, от дубовой рощи в Приаргунье [Дубатолов, Василенко, Стрельцов, 2003]. На Нижнем Амуре довольно обычен близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], отмечен в Нанайском районе [Мутин, 1993; Dubatolov, 2009]: Малмыж, 1 ♀, 26.06.1974; в Киселёвке [Ямаути, Новомодный, 2000; Dubatolov, Novomodnyi, Deneko, 2007]: 1 ♂, 1 ♀, in copula, 14.07.1988, вблизи Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♀, хр. Хомми, верховья р. Силасу, подножье г. Пик, 16.07.1987, и Николаевска-на-Амуре [Asahi et al., 1999], в Архангельском Николаевского района [Dubatolov, 2009]: 1 ♂, 26.07.2006, и на 16-м км трассы Николаевск-на-Амуре – Маго [Dubatolov, 2007]: 3 ♂♂, 2 ♀♀, 26.07.2006. Строго приурочен к дубнякам.

*Shirozua jonasi* (Janson, 1887). В Нижнем Приамурье изредка встречается у Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], ещё реже – в окрестностях Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993; Dubatolov, 2009]: 1 ♂, устье р. Горин, скала 2-й Бык, 28.07.1980. Самое северо-восточное местонахождение известно пока в районе оз. Кизи (1 ♀, кол. Крылова), однако эта бабочка достоверной этикетки не имеет.

*Neozephyrus japonicus* (Murray, 1875). Начиная от Восточного Забайкалья вид широко распространён по всему Приамурью [Дубатолов, Костерин, 1999]. В Нижнем Приамурье отмечен нами близ Хабаровска (где местами достигает массовой численности) [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], в Силинском лесопарке Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993; Dubatolov, 2009]: 2 ♂, 1 ♀, 25.07, 7.08.1986; 1 ♂, 20.07.2007, в Циммермановке [Ямаути, Новомодный, 2000]: 5 ♂♂, 4 ♀♀, 25.08.1986, 22.08.1987, у с. Большемихайловское (бывшее село Михайловского-на-Амуре) [Dubatolov, Novomodnyi, Deneko, 2007]: 1 ♂, 2 ♀♀, 25-28.07, 6.08.1912, В.К. Солдатов (?), кол. ЗИН; по р. Амгунь найден близ устья р. Дуки [Куренцов, 1964, указан как *Zephyrus taxila* Brem.], около Николаевска-на-Амуре [Graeser, 1888]: 12 ♂♂, 15 ♀♀, Nicolajefsk, 1884, Graeser, кол. ЗИН, [Dubatolov, Novomodnyi, Deneko, 2007; Dubatolov, 2009]: в Архангельском (2 ♂♂, 31.07.2004, Новомодный; 3.08.2007, Дубатолов) и на 16-м км трассы Николаевск-на-Амуре – Маго (1 ♂, 26.07.2006, Дубатолов). На север, как минимум, проникает до окрестностей пос. Чля [Dubatolov, 2009]: 1 ♀, 28.07.2006, 20 ♂♂, 11 ♀♀, 7.08.2007. Обитает в ольховниках.

*Chrysozephyrus brilliantinus* (Staudinger, 1887). В Приамурье пока известен лишь по немногим находкам близ

Хабаровска на Хехцире на двадцатом километре трассы Хабаровск-Владивосток [Стрельцов, Кошкин, 2007; Кошкин, Новомодный, 2008].

*Chrysozephyrus smaragdinus* (Bremer, 1861). Хотя лектотип этого вида был собран Г. Радде близ устья Уссури [Дубатолов, Сергеев, 1987], долгие годы его никто здесь повторно не находил, даже Л. Грезер [Graeser, 1888] ошибся в определении этого вида из Хабаровска. Заново он был обнаружен С. Ивановым – сотрудником Большехехцирского заповедника (2 ♂♂ в коллекции музея заповедника, определение В.В. Дубатолова). В 2005-2008 годах его в окрестностях Бычихи неоднократно ловил В.В. Дубатолов, для этих же мест указан Е.В. Новомодным [Кошкин, Новомодный, 2008]. Ниже по Амуре известен лишь по одной находке близ Циммермановки [Dubatolov, 2009]: 1 ♂, 31.07.2007. Трофически связан в древесными розоцветными.

*Favonius orientalis* (Murray, 1875). Широко распространён в Среднем и Нижнем Приамурье, вплоть до устья Амура. Отмечен близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], Комсомольска-на-Амуре [Gorbunov, Kosterin, 2003], Киселёвки [Ямаути, Новомодный, 2000; Dubatolov, Novomodnyi, Deneko, 2007; Dubatolov, 2009]: 1 ♂, 14.07.1988; 1 ♀, 10.07.2008; Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000; Dubatolov, Novomodnyi, Deneko, 2007]: г. Снежная у пос. Решающий, 3 ♂♂, 23.08.1991, а также найден около Николаевска-на-Амуре в Архангельском [Dubatolov, 2009]: 1 ♂, 1 ♀, 3-4.08.2007, Дубатолов. Развивается на дубе.

*Favonius korshunovi* (Dubatolov et Sergeev, 1982). Неродок близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Gorbunov, Kosterin, 2003; Кошкин, Новомодный, 2008]. В Нижнем Приамурье [Dubatolov, Novomodnyi, Deneko, 2007; Dubatolov, 2009] найден также в Киселёвке ([Ямаути, Новомодный, 2000; Dubatolov, Novomodnyi, Deneko, 2007; Dubatolov, 2009]: 2 ♀♀, 14.07.1988, 16.07.1990; 5 ♂♂, 25.07.2007, Дубатолов), в окрестностях Николаевска-на-Амуре довольно обычен [Dubatolov, Novomodnyi, Deneko, 2007; Dubatolov, 2009]: на мысе Убиенный (4 ♂♂, 28.07.2005), в Архангельском (23 ♂♂, 2 ♀♀, 26, 29.07.2005, 26.07.2006, 3-4.08.2007), на 16-м км трассы Николаевск-на-Амуре – Маго (14 ♂♂, 26.07.2006, Дубатолов). Приурочен к дубовым лесам.

*Favonius taxila* (Bremer, 1861). Самый многочисленный и широко распространённый вид трибы Theclini в Приамурье, проникающий на запад до дубовой рощи в Приаргунье [Дубатолов, Костерин, 1999], на север – до Зеи и Зейского заповедника [Свиридов, 1981; Dubatolov, Novomodnyi, Deneko, 2007]. Многочисленен близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], встречается в окрестностях Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993; Dubatolov, 2009]: 2 ♂♂, 1 ♀, Пивань, 21.07.2006, в Киселёвке (9 ♂♂, 7 ♀♀, 26.07.2007, 18-20.07.2008; между Киселёвкой и Циммермановкой, 2 ♀♀, 1.08.2006, Дубатолов), в Циммермановке [Gorbunov, Kosterin, 2003], Тыре (114 ♂♂, 47 ♀♀, 22-25.07.2006, Дубатолов), в окрестностях Николаевска-на-Амуре: в Архангельском (78 ♂♂, 6 ♀♀, 29.07.2005, 26.07.2006, 3-4.08.2007, 13.08.2008, Дубатолов) и на 16-м км трассы Николаевск-на-Амуре

– Маго (6 ♂♂, 1 ♀, 26, 29.07.2006, Дубатолов). Строго придерживается лесов с участием дуба.

*Favonius cognatus* (Staudinger, 1892). Также один из наиболее широко распространённых видов этой трибы. На запад проникает до дубовой рощи в Приаргунье [Дубатолов, Костерин, 1999], на север – до г. Зея (20 ♂♂, 3 ♀♀, 23-27.07.2009, Дубатолов). На Нижнем Амуре повсеместно обычен. Отмечен близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], в Силинском лесопарке Комсомольска-на-Амуре [Dubatolov, 2007]: 1 ♀, 22.07.2007, вблизи устья р. Горин [Gorbunov, Kosterin, 2003], в Киселёвке ([Dubatolov, 2009]: 25 ♂♂, 28 ♀♀, 25-29.07.2007, 8-20.07.2008, Дубатолов), в Тыре ([Dubatolov, Novomodnyi, Deneko, 2007]: 9 ♂♂, 10 ♀♀, 22-24.07.2006, Дубатолов) и окрестностях Николаевска-на-Амуре: в Архангельском ([Dubatolov, 2009]: 7 ♂♂, 11 ♀♀, 29.07.2005, 26.07.2006, 3-4.08.2007) и на 16-м км трассы Николаевск-на-Амуре – Маго ([Dubatolov, 2009]: 23 ♂♂, 2 ♀♀, 26.07.2006, Дубатолов). Встречается в дубняках.

*Favonius saphirinus* (Staudinger, 1887). Обычен в Среднем Приамурье от окрестностей Благовещенска [Стрельцов, 1993]. Ниже по Амуре обитает близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Gorbunov, Kosterin, 2003; Кошкин, Новомодный, 2008], Комсомольска-на-Амуре [Dubatolov, Novomodnyi, Deneko, 2007]: Пивань, 2 ♂♂, 1 ♀, 21.07.2006, Дубатолов. Наиболее северо-восточные местонахождения [Dubatolov, 2009]: Киселёвка (3 ♂♂, 5 ♀♀, 26.07.2007, 8-19.07.2008) и на рёлке между Киселёвкой и Циммермановкой (11 ♀♀, 1.08.2007, Дубатолов). Часто приурочен к дубнякам на рёлках в пойме Амура, значительно реже попадает на склонах и вершинах сопек.

*Rapala arata* (Bremer, 1861). В Нижнем Приамурье встречается повсеместно, но довольно редко. Отмечен близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993]. Указан для Киселёвки [Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 14.06.1990 и Циммермановки ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 1 ♀, 27.06-11.07.1987; 1 ♀, 31.07.2007, Дубатолов). Известен из района оз. Кизи (кол. В.А. Крылова) и Николаевска-на-Амуре [Graeser, 1888], близ устья Амура на мысе Убиенный (2 ♀♀, 8.07.2007, Дубатолов).

*Fixsenia pruni* (Linnaeus, 1758). Встречается почти по всему Нижнему Приамурью. Обитает в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993]. Найден также в Киселёвке [Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♀, 15.07.1987 и Циммермановке [Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 2 ♀♀, 11.07.1987, 9.07.1994. Ниже по Амуре нам пока неизвестен.

*Fixsenia herzi* (Fixsen, 1887). В Нижнем Приамурье обитает в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре ([Баранчиков, Плешанов, 1987; Мутин, 1993], 1 ♀, 28.05.1994, Мутин). Найден также в Киселёвке [Ямаути, Новомодный, 2000]: у подножия скал, 1 ♀, 15.07.1987 и в Циммермановке [Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 22.07.1991. Это совпадает с данными других авторов о крайних точках ареала [Gorbunov,

Kosterin, 2003].

*Nordmannia w-album* (Knoch, 1782). Довольно широко распространён в Нижнем Приамурье. Обитает в окрестностях Хабаровска и его городской черте [Новомодный, 1994; Gorbunov, Kosterin, 2003; Кошкин, Новомодный, 2008]. В последнем местообитании имеет даже более многочислен. Также найден в Силинском лесопарке Комсомольска-на-Амуре (6 ♂♂, 4 ♀♀, 20-23.07.2007, Дубатолов), в Солнечном районе, в верховьях р. Хурмули [Kogure, Takahashi, 2002 a] и Киселёвке (1 ♂, 1 ♀, 15-20.07.2008, Дубатолов). Ниже по Амуре нам пока неизвестен.

*Nordmannia eximia* (Fixsen, 1887). В Среднем Приамурье встречается от Благовещенска [Дубатолов, Стрельцов, 1999] до Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. Обитает здесь, главным образом, в приречных фитоценозах. Кроме последнего местонахождения, в Нижнем Приамурье бабочка известна в Силинском лесопарке Комсомольска (по личному сообщению А.Ю. Капкаева) и близ с. Бельго, расположенного за Амуром чуть ниже города [Кошкин, 2007]: 2 ♀♀, 3.08.1995, сбор А.Ю. Капкаева. Повсеместно численность низкая.

*Nordmannia prunoides* (Staudinger, 1887). Ареал более-менее охватывает все Приамурье. Известен из окрестностей Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре ([Мутин, 1993]: 1 ♀, Силинский лесопарк, 20.07.2007; 1 ♂, пос. Пивань, 12.07.2009, Дубатолов). Найден в Киселёвке ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♀, 14.07.1988; 1 ♂, 1 ♀, 19-20.07.2008, Дубатолов), и Циммермановке [Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 14.07.1990. Указанное ранее распространение до Николаевска-на-Амуре [Gorbunov, Kosterin, 2003] подтверждено и нашими сборами в Архангельском (1 ♂, 2 ♀♀, 31.07.2004, Новомодный).

*Nordmannia latior* (Fixsen, 1887). Очень редок в Нижнем Приамурье. Отмечен в Хабаровске [Graeser, 1888; Кошкин, Новомодный, 2008]. Э. Менетрие указал то же самое местонахождение (с. Бури, которое находилось в черте нынешнего города), кроме того – с. Джари близ Троицкого Нанайского района [Ménétrières, 1859, как *spini* ([Den. et Schiff.], 1775)]: Bouri, Djare, сборы Л. Шренка. Указание на распространение до Комсомольска-на-Амуре [Gorbunov, Kosterin, 2003], видимо, основано на публикации [Баранчиков, Плешанов, 1987, как *N. spini* Den. et Schiff.], где сообщается о поимке одного экземпляра близ пос. Пивань (18.07.1983).

*Ahlbergia frivaldszkyi* (Lederer, 1855). Широко распространён по всему Приамурью. Отмечен близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре (пос. Пивань) ([Мутин, 1993]: 1 ♀, 7.06.1991, 1 ♂, 25.05.2005, Мутин). Известен с хр. Мяочан, верховьев р. Хурмули ([Kogure, Takahashi, 2002 a]; 1 ♀, 16.07.1997, Новомодный). Найден в Киселёвке (1 ♀, 9.06.2009, Дубатолов), Циммермановке [Ямаути, Новомодный, 2000, как *A. tricaudata aequilonaria* Johnson]: 4 ♀♀, 30.05-1.06.1985, в Николаевске-на-Амуре [Graeser, 1888] и близ него, в Архангельском (9 ♂♂, 10 ♀♀, 15-17.06.2009, Дубатолов).

*Ahlbergia korea* Johnson, 1992. Значительно менее рас-

пространён в Приамурье, чем предыдущий вид. Встречается близ Благовещенска (с. Верхнеблаговещенское, 05.1999, Дубатолов). Найден у Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], в Силинском лесопарке Комсомольска-на-Амуре (2 ♂♂, 5.05.1990; 18.05.2005, Мутин), в Циммермановке (2 ♂♂, 3 ♀♀, 23.05.1990, Новомодный).

*Thersamolycaena dispar* (Haworth, 1803). Широко распространён в Нижнем Приамурье. Обычен близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре [Баранчиков, Плешанов, 1987; Мутин, 1993]; в Солнечном районе [Kogure, Takahashi, 2002 a]; у пос. Хурмули (2 ♂♂, 18.06.1984, И.М. Москвичева, кол. Е.В. Новомодного). Найден в Киселёвке (9 ♂, 5 ♀♀, 8-14.07.2008, Дубатолов), Циммермановке [Gorbunov, Kosterin, 2003], районе оз. Кизи (♂, кол. В.А. Крылова). Ниже по Амуру пока нам неизвестен.

*Thersamolycaena hippothoe* (Haworth, 1803). Очень редок в Нижнем Приамурье. Р. Маак отловил его на устье Уссури [Bremer, 1864; Staudinger, 1892]. В настоящее время встречается только очень локально в Силинском лесопарке Комсомольска-на-Амуре (личное сообщение А.Ю. Капкаева).

*Heodes virgaureae* (Linnaeus, 1758). Редок в Нижнем Приамурье. Даже в окрестностях Хабаровска попадает единично [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. В Комсомольском районе нам пока неизвестен. Северо-восточная граница на Амуре показана между Хабаровском и Комсомольском-на-Амуре [Gorbunov, Kosterin, 2003].

*Niphanda fusca* (Bremer et Grey, 1852). Местонахождения имеются по всему Нижнему Приамурью. Отмечен в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре ([Мутин, 1993]; Силинский лесопарк: 1 ♂, 22.07.2007; Пивань: 2 ♂♂, 2 ♀♀, 21.07.2006, 21.07.2007, Дубатолов; 29.06.2009, Новомодный); на хр. Мяочан ([Kogure, Takahashi, 2002 a], верховье р. Хурмули, 1 ♀, 16.07.2000, Новомодный). Найден также в Киселёвке ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 3 ♀♀, 15.07.1987, 14.07.1988; 2 ♂♂, 2 ♀♀, 25.07.2007, 7-15.07.2008, Дубатолов) и пос. Быстринск (немного севернее Циммермановки, сбор Новомодного) [Коршунов, 1996]. Ниже по Амуру пока не известен.

*Tongeia fischeri* (Eversmann, 1843). В Нижнем Приамурье известен как специфический обитатель скал и каменистых осыпей. На хр. Большой Хехцир вблизи Хабаровска очень редок [Новомодный, 1994]. Отмечен в окрестностях Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993], где встречается на обнажениях коренного берега Амура (пос. Пивань, 6 экз., 14.06, 6.08.2008, Дубатолов). Обнаружен нами в тех же условиях в Киселёвке ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 10 ♂♂, 3 ♀♀, 15.07.1987, 8-15.06.1988; 2 ♂♂, 5 ♀♀, 14-16.06.2008, 8.06.2009, Дубатолов). К сожалению, данных о наличии этого вида близ устья Амура пока нет, хотя П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2003] экстраполировал распространение этого вида до Николаевска-на-Амуре. Это вполне возможно: он обнаружен нами в с. Аян на Охотском побережье [Ямаути, Новомодный, 2000].

*Celastrina ladonides* (de l'Orza, 1867). Обычный вид в южных районах Нижнего Приамурья: в окрестностях Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Силинском лесопарке Комсомольска-на-Амуре ([Мутин, 1993]; 2 ♂♂, 1 ♀, 20-22.07.2007, 21.07.2008, Дубатолов). Также найден близ Киселёвки (9 ♂♂, 4 ♀♀, 25.07.2007, 17-18.07.2008, 8-10.06.2009, Дубатолов) и Циммермановки [Ямаути, Новомодный, 2000]. Более редко встречается близ устья Амура, где найден как в Николаевске-на-Амуре [Graeser, 1888, как *Celastrina argiolus*], так и в Архангельском (2 ♂♂, 1 ♀, 14-16.06.2009, Дубатолов).

*Celastrina phellodendroni* Omelko, 1987. Редок близ Хабаровска, встречаясь исключительно весной [Gorbunov, Kosterin, 2003; Кошкин, Новомодный, 2008]. Отдельными экземплярами попадает близ Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993, как *C. heringi* Kard.], в Силинском лесопарке (1 ♂, 22.05.1999, Мутин); у пос. Пивань (1 ♂, 13.06.2005, Мутин). Ниже по Амуру нами пока не обнаружен; сборы весенних чешуекрылых там пока не проводились.

*Glaucopsyche lycormas* (Butler, 1886). Обычный вид по всей территории Нижнего Приамурья. Встречается близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008] и Комсомольска-на-Амуре (пос. Пивань: 1 ♂, 2 ♀♀, 18-21.07.2007, 12.07.2009, Дубатолов). Указан для верховьев р. Хурмули на хр. Мяочан [Kogure, Takahashi, 2002 a]. Найден также в Киселёвке ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 5 ♂♂, 24.06.1988, 23.06.1989, 14.06.1990; 12 ♂♂, 6 ♀♀, 29.07.2007, 8-20.07.2008, 6-12.06.2009, Дубатолов). Нередок и близ устья Амура: в Архангельском (12 ♂♂, 3 ♀♀, 3.08.2007, 14-18.06.2009, Дубатолов) и Николаевске-на-Амуре [Graeser, 1888].

*Maculinea teleius* (Bergstrasser, 1779). В Нижнем Приамурье редок, найден близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], известен из Комсомольска-на-Амуре в районе пос. Мылки (поляны среди дубняков на склонах сопок; личное сообщение А.Ю. Капкаева). Лёт имаго в июле-августе. Хотя П.Ю. Горбунов [Gorbunov, Kosterin, 2003] экстраполировал распространение этого вида до устья Амура, но мы пока там его не обнаружили. Для устья Амура указан японскими лепидоптерологами в книге о дневных чешуекрылых Сахалина, где отмечена точка сбора в Николаевске [Asahi et al., 1999] (только непонятно, кто и когда собирал).

*Maculinea kurentzovi* Sibatani, Saigusa et Nirowatari, 1994. В Нижнем Приамурье известен в окрестностях Хабаровска [Кошкин, Новомодный, 2008] и районе пос. Мылки г. Комсомольск-на-Амуре. В последнем месте встречается одновременно с предыдущим видом и более многочислен (личное сообщение А.Ю. Капкаева). Лет имаго в июле-августе. Эти сведения подтверждают северо-восточную границу, проведенную П.Ю. Горбуновым [Gorbunov, Kosterin, 2003].

*Maculinea arionides* (Staudinger, 1887). Не очень редок близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008]. А.И. Куренцов [1965] указывал, что этот вид «вниз по Амуру доходит до устьев рек Горин и Хунгари» (Гур); это было повторено П.Ю. Горбуно-

вым [Gorbunov, Kosterin, 2003], что, однако, пока не подтвердилось нашими данными.

*Shijimiaeoides divina* (Fixsen, 1887) В Нижнем Приамурье найден только близ Хабаровска в пойме Амура на Большом Уссурийском о-ве [Новомодный, 1994; Fujioka, 2007], откуда описан особый подвид *S. d. asahii* Fujioka, 2007. Летает в первой половине июня.

*Polyommatus tsvetajevi* (Kurentzov, 1970). Пока в Приамурье известен лишь из окрестностей Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], где встречается большей частью на островах Амура и сухих лугах коренных берегов в июне и июле-августе.

*Polyommatus amanda* (Schneider, 1792). Амурский подвид *P. a. amurensis* (Staudinger, 1892) довольно обычен по долине реки Амур. Обитает близ Хабаровска [Новомодный, 1994; Кошкин, Новомодный, 2008], Комсомольска-на-Амуре [Мутин, 1993], в Солнечном районе на хр. Мяочан [Kogure, Takahashi, 2002 a]. Также найден в Киселёвке ([Ямаути, Новомодный, 2000]: 1 ♂, 8.07.1994; 14 ♂♂, 26.07.2007, 8-12.07.2008, Дубатолов), где приурочен к пойменным лугам. Это предельное местонахождение согласуется с экстраполяцией П.Ю. Горбунова [Gorbunov, Kosterin, 2003].

## БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы благодарят А.Ю. Капкаева, В.А. Крылова, П.В. Павликова, О.В. Заяшникову, В.Т. Тагирову, С.В. Кульбачного за информацию и предоставление сборов или сведений о них.

## ЛИТЕРАТУРА

- Баранчиков Ю.Н., Плешанов А.С. 1987. Фауна булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) // Насекомые зоны БАМ. Новосибирск, Наука. С. 99-124.
- Бромлей Г.Ф., 1978. В экспедиции по реке Амгунь // Ученый А.И. Куренцов. Тула: Приокское книжное издательство. С. 38-43.
- Будищев А.Ф., 1898. Описание лесов южной части Приморской области. Хабаровск: Канцелярия Приамурского генерал-губернатора. С. 14-26.
- Глуценко Ю.Н., 1997. Материалы к познанию аполлонов Нижнего Приамурья // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Вып. 3. Уссурийск: Уссурийский гос. пед. ин-т. С. 21-31.
- Дзюба Л.В., Мутин В.А., 1979. Зоогеографические особенности и охрана фауны Rhopalocera северных вариантов смешанных лесов Нижнего Амура // Охрана и рациональное использование флоры и фауны Нижнего Приамурья и Сахалина. Хабаровск: Хабаровский гос. пед. ин-т. С. 85-93.
- Дубатолов В.В., 2009. Macroheterocera без Geometridae и Noctuidae s. lat. (Insecta, Lepidoptera) Нижнего Приамурья // Амурский зоологический журнал. Т. 1. Вып. 3. С. 221-252.
- Дубатолов В.В., Матов А.Ю., 2009 [2010]. Совки (Insecta, Lepidoptera, Noctuidae s. lat.) Нижнего Приамурья // Амурский зоологический журнал. Т. 1. Вып. 4. С. 327-373, цвет. таб. XVI-XVII.
- Дубатолов В.В., Стрельцов А.Н., Сергеев М.Г., Костерин О.Э., Глуценко Ю.Н. 2005., Надсемейство Papilionoidea // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. 5, ч. 5. Владивосток: Дальнаука. С. 188-394.
- Иванов А.И., Петрикевич Л.В., 1991. Papilio xuthus Linnaeus (Lepidoptera, Papilionidae) в Иркутской области // Вестник зоологии. Вып. 4. С. 77.
- Коршунов Ю.П., 1996. Дополнения и исправления к книге «Дневные бабочки азиатской части России». Новосибирск: Eta Grp. 66 с.
- Коршунов Ю.П., 1998. Новые описания и уточнения для книги «Дневные бабочки азиатской части России». Новосибирск. 70 с.
- Коршунов Ю.П., 2000. Булавоусые чешуекрылые Урала, Сибири и Дальнего Востока. Определитель и аннотации. Новосибирск: Вител. 218 с.
- Коршунов Ю.П., 2002. Булавоусые чешуекрылые Северной Азии. М.: Товарищество научных изданий КМК. 424 с.
- Коршунов Ю.П., Горбунов П.Ю., 1995. Дневные бабочки азиатской части России: Справочник. Екатеринбург: Уральский ун-т. 202 с.
- Кошкин Е.С., 2002. Булавоусые чешуекрылые северной части г. Хабаровска и прилегающих окрестностей // Сборник статей по итогам 50-й научной конференции / Под ред. Л.И. Никитиной и др. Хабаровск: Хабаровский гос. пед. ун-т. С. 13-21.
- Кошкин Е.С., 2005. Новые сведения по биологии четырёх видов булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) из окрестностей города Хабаровска // Евразийский энтомологический журнал. Т. 4. Вып. 3. С. 251-255.
- Кошкин Е.С., 2007а. Сведения по биологии хвостаток (Lepidoptera, Lycaenidae: Theclinae), экологически связанных с крушинами, из окрестностей Хабаровска // Природные ресурсы и экологические проблемы Дальнего Востока. Матер. межрег. конф. Хабаровск: ДВ гос. гуман. ун-т. С. 99-103.
- Кошкин Е.С., 2007б. Эколого-фаунистический обзор булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) северной части г. Хабаровска // Молодёжь XXI века: шаг в будущее. Материалы VIII региональной межвузовской научно-практической конференции, 17-18 мая 2007 г., Благовещенск. Ч.1. М.: Изд-во СГУ. С. 177-179.
- Кошкин Е.С., 2008. Новые и интересные находки булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) из Бикинского района Хабаровского края // Регионы нового освоения: экологические проблемы, пути решения: материалы межрегион. науч.-практ. конф., Хабаровск, 10-12 окт. 2008 г.: в 2 кн. Кн. 2. Хабаровск: ДВО РАН. С. 381-384.
- Кошкин Е.С., Новомодный Е.В., 2008. Фауна булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) г. Хабаровск и его окрестностей // Чтения памяти А.И. Куренцова. Вып. 19. Владивосток: Дальнаука. С. 66-83.
- Куренцов А.И., 1955. О зоогеографических взаимоотношениях в Нижнем Приамурье // Сообщения ДВ филиала АН СССР. Вып.8. Владивосток. С. 50-54.
- Куренцов А.И., 1956. Материалы по энтомофауне вредителей лесов Комсомольского района Хабаровского края // Труды ДВ филиала АН СССР. Серия зоол. Т.3 (6). Владивосток. С.83-104.

- Куренцов А.И., 1959. Животный мир Приморья и Приамурья. Хабаровск: Кн. изд-во. 264 с.
- Куренцов А.И., 1964. К зоогеографической характеристике верховьев Буреи и долины р.Амгуни // Экология насекомых Приморья и Приамурья. М.: Наука. С. 5-22.
- Куренцов А.И., 1965. Зоогеография Приамурья. М. – Л.: Наука. 154 с.
- Куренцов А.И., 1970. Булавоусые чешуекрылые Дальнего Востока СССР (определитель). Л.: Наука. 164 с.
- Маак Р.К., 1859. Путешествие на Амур, совершенное по распоряжению Сибирского отдела Императорского Русского Географического общества, в 1855 году Р. Мааком. СПб. С. 36-235.
- Мутин В.А., 1993. Булавоусые чешуекрылые Комсомольска-на-Амуре и его окрестностей // Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова. Вып. 3. Владивосток: Дальнаука. С. 36-43.
- Небайкин В.Д., 1987. О распространении некоторых редких видов на Дальнем Востоке // Булавоусые чешуекрылые СССР: Тез. докл. к семинару «Систематика, фаунистика, экология, охрана булавоусых чешуекрылых». Новосибирск: Биологический ин-т СО АН СССР. С. 88.
- Нечаев А.П., 1977. Северные пределы распространения представителей дендрофлоры кедрово-широколиственных лесов на Нижнем Амуре // Хабаровск: Хабаровский гос. пед. ин-т. С. 3-16.
- Новомодный Е.В., 1994. Экскурсионное изучение дневных бабочек окрестностей Хабаровска // Зоологические экскурсии по изучению беспозвоночных животных: Межвуз. сб. науч. тр. Хабаровск: Хабаровский гос. пед. ун-т. С. 51-64.
- Новомодный Е.В., 1999. Энтомологические коллекции Гродековского музея до 1917 г. // Историко-культурное и природное наследие Дальнего Востока на рубеже веков: проблемы изучения и сохранения: Материалы Вторых Гродековских чтений (Хабаровск, 29-30 апреля 1999г.) / Хабаровский краевой краеведческий музей им. Н.И. Гродекова. – Хабаровск: Частная коллекция. С. 301-304.
- Новомодный Е.В., 2000. Фауна булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) района г. Хабаровска и её изменения за столетний период // Мониторинг биологического разнообразия и особенности его использования в учебном процессе в школе и вузе: Сб. науч. статей. Хабаровск: Хабаровский гос. пед. ун-т. С. 94-96.
- Новомодный Е.В., 2003. Путешествие Л. Грезера (1881–1885 гг.) и его значение для исследования чешуекрылых (Lepidoptera, Insecta) Дальнего Востока // Чтения памяти А.И. Куренцова. Вып. 13. Владивосток: Дальнаука. С. 5-30.
- Новомодный Е.В., 2007. Дальневосточное путешествие Г.Ф. Христофа (1876-1877 гг.) // Чтения памяти А.И. Куренцова. Вып. 18. Владивосток: Дальнаука. С. 5-28.
- Новомодный Е.В., Фонова Е.А., 2010. Дневные чешуекрылые (Insecta, Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea) Аяно-Майского района Хабаровского края // Амурский зоологический журнал. Т. 2. Вып. 4. (В печати).
- Свиридов А.В., 1981. Фауна булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) Зейского государственного заповедника и окрестностей // Эколого-фаунистические исследования: Биологические ресурсы территории в зоне строительства БАМ. М.: Изд-во МГУ. С. 46-84.
- Стрельцов А.Н., 1993. К фауне булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) Амурской области // Проблемы экологии Верхнего Приамурья. Благовещенск. С. 101-118.
- Стрельцов А.Н., 2005. Сем. Hesperiiidae – Толстоголовки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. 5. Ч. 5. Владивосток: Дальнаука. С. 162–188.
- Шлотгауэр С.Д., 1996. Растительный покров Российской части Дальнего Востока. Комсомольск-на-Амуре: Изд-во КГПИ, 1996. Ч. 1, 2. 70 с., 91 с.
- Шлотгауэр С.Д., Крюкова М.В., Антонова Л.А., 2001. Сосудистые растения Хабаровского края и их охрана. – Владивосток-Хабаровск: ДВО РАН, 2001. – 195 с.
- Шульпин Л.М., 1936. Промысловые, охотничьи и хищные птицы Приморья. Владивосток: ДВФАН. С. 9-30.
- Ямаути С., Новомодный Е.В., 2000. Сравнительная характеристика фауны дневных бабочек префектуры Аомори и Хабаровского края // The Annual Report of the Aomori Prefectural Museum. No 24. С. 67-87 (яп., рус.).
- Asahi J., Kohara Y., Kanda S., Kawata M., 1999. The Butterflies of Sakhalin in Nature. Tokyo. 312 p. (яп., англ., рус.)
- Christoph H., 1878. Nach und vom Amur // Entomologische Zeitung herausgegeben von dem entomologischen Vereine zu Stettin. No 10-12. 39 Jahrgang, S. 201-219, 401-410.
- Fujioka T., 2007. Rare, local, and little known butterflies from Japan (13) – *Schijimiaeoides divinus* (Fixsen, 1887) from Hiraishi-yama, Nagano-ken, Japan, and its geographic variation in the world, including 2 new subspecies // Butterflies. No. 44. P. 37-46.
- Gorbunov P., Kosterin O., 2003. The butterflies (Hesperioidea, Papilionoidea) of North Asia (Asian part of Russia) in nature. Vol. 1. Moscow: Rodina & Fodio; Cheliabinsk: Gallery Fund. 392 p.
- Gorbunov P., Kosterin O., 2007. The butterflies (Hesperioidea, Papilionoidea) of North Asia (Asian part of Russia) in nature. Vol. 2. Moscow: Rodina & Fodio, Aidis Producer's House. 408 p.
- Graeser L., 1888a. Beiträge zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes // Berliner entomologischen Zeitschrift. T. 1. B. 32. H. 1. S. 33-153.
- Graeser L., 1888b. Beiträge zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes // Berliner entomologischen Zeitschrift. T. 2. B. 32. H. 2. S. 309-414.
- Graeser L., 1889. Beiträge zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes // Berliner entomologischen Zeitschrift. T. 3. B. 33. H. 2. S. 261-268.
- Graeser L., 1890. Beiträge zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes // Berliner entomologischen Zeitschrift. T. 4. B. 35. H. 1. S. 71-84.
- Graeser L., 1892. Beiträge zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes // Berliner entomologischen Zeitschrift. T. 5. B. 37. H. 2. S. 209-211.

- Kamei S., Umezu S., 1995. The butterflies collected in the vicinity of Khabarovsk, the basin of the River Amur, Russia: with a speculation on the history of butterflies' distribution in the Far-East // *Yadoriga*. No 162. (The Lepidopterological Society of Japan). P. 28-35 (яп.).
- Kogure M., Takahashi M., 2002a. Butterflies collected in the vicinities of Komsomol'sk-na-Amure and Khabarovsk, Far-Eastern Russia, 1999. Part I // *Yadoriga*. No 193. (The Lepidopterological Society of Japan). P. 21-34 (яп.).
- Kogure M., Takahashi M., 2002b. Butterflies collected in the vicinities of Komsomol'sk-na-Amure and Khabarovsk, Far-Eastern Russia, 1999. Part II // *Yadoriga*. No 194. (The Lepidopterological Society of Japan). P. 39-48 (яп.).
- Kogure M., Takahashi M., 2003. Butterflies of Sovietskaya-Gavan' and its vicinity, Far-Eastern Russia, 2001 // *Yadoriga*. No 199. (The Lepidopterological Society of Japan). P. 8-27 (яп.).
- Korb M., 1910-1913. Ueber die von mir beobachteten paläarktischen Lepidopteren // *Mittheilungen des Münchener Entomologischen Gesellschaft*. I (1910), S. 2-4, 15-19, 66-70; II (1911), S. 17-22, 55-59, 88-91; IV (1913), S. 5, 49-54.
- Ménétrières E., 1855. Catalogue de la collection entomologique de l'Academie Imperiale des Sciences de St.-Petersbourg. Lepidopteres. I ère Partie: Les Diurnes // *Enumeratio corporum animalium Musei Imperialis Academiae Scientiarum Petropolitanae. Classis Insectis Ordo Lepidopterorum. Pars I*. SPb. P. 1-66.
- Ménétrières E., 1858. Lepidopteres de la Siberie orientale et en particulier des rives de l'Amour // *Melanges biologiques tires du «Bulletin physico-mathematique» et du «Bulletin» de l'Acad. Imp. des Sciences de St.-Petersbourg*. T. 3 (1857-1861). SPb. 1861. P. 99-113.
- Ménétrières E., 1859a. Lepidopteres de la Siberie orientale et en particulier des rives de l'Amour // *Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1854-1856 im Auftrage der Kaiserl. Akad. der Wiss. zu St. Petersburg. ausgeführt und Verbindung mit mehreren Gelehrten herausgegeben von Dr. Leopold v. Schrenck*. Bd 2., Lepidopteren. SPb. P. 1-75.
- Motschulski V., 1859b. Catalogue des insectes rapportes des environs du fl. Amour depuis la Schilka jusqu'à Nikolaevsk // *Bulletin de la Societe des Naturalistes de Moscou*. T. 32, No 4. S. 487-507.
- Motschulski V., 1866a. Catalogue des insectes reçues du Japon // *Bulletin de la Societe des Naturalistes de Moscou*. T. 39. No 1. P. 163-200.
- Motschulski V., 1866b. Catalogue des Lepidopteres rapportes des environs du fl. Amour depuis la Schilka jusqu'à Nikolaevsk // *Bulletin de la Societe des Naturalistes de Moscou*. T. 39, No 3. P. 116-119.
- Nechaev A.P., Luukkanen O., Nechaev A.A., 1979. On the northern limits of woody plant species in the Lower Amur Basin, USSR Far East // *Ann. Bot. Fennici*. No 16. P. 65-75.
- Radde G., 1862. Itinerär, historischer Gang der Reise // *Reisen im Süden von Ost-Sibirie in den Jahren 1855-1859 incl. im Auftrage der Kaiserlichen Geographischen Gesellschaft ausgeführt von Gustav Radde*. Bd 1. Die Säugerthierfauna. SPb.: Buchdruckerei der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. S. 1-40.
- Schrenck L., 1858. Einleitung // *Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1854-1856 im Auftrage der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt und in Verbindung mit mehreren Gelehrten herausgegeben von Dr. Leopold v. Schrenck*. B. 1. Einleitung. Säugethiere des Amur-Landes. SPb. S. 1-31.
- Sheljuzhko L., 1928. *Parnassius bremeri amgunensis* (subsp. nov.) – ein vermutliches Bindeglied zwischen *P. bremeri* Brem. und *P. phoebus* F. // *Mitteilungen der Münchener Entomologischen Gesellschaft*. Nu 1-2. S. 1-9.
- Staudinger O., 1892. Die Macrolepidopteren des Amurgebiets. I Theil. Rhopalocera, Sphinges, Bombyces, Noctuae // *Mémoires sur les Lépidoptères*, Ed. N.M. Romanoff. T. 4. SPb.: M.M. Stassulewitsch. S. 83-219.
- Takahashi M., 1995. On the status *Clossiana perryi* (Butler, 1882) (Nymphalidae) in Far Eastern Russia // *Trans. Lepid. Soc. Japan*, vol. 46 n.3, September 20, P. 121-128.
- Takahashi M., 1997. Butterflies collected in Khekhetsir, Khabarovskiy District, Far-eastern Russia, in the late Juli, 1996 // *Nature and Insects*, No 32 (1). P. 31-33. [In Japanese].
- Vinokurov N.N., Vinokurova A.V., 2001. Record of migrating specimen of *Sinoprincipes xuthus* (L.) from Yakutia // *Zoosystematica Rossica*, 2001, 9 (2): 442 (англ.).