

ЧТЕНИЯ ПАМЯТИ АЛЕКСЕЯ ИВАНОВИЧА КУРЕНЦОВА

A.I.Kurentsov's Annual Memorial Meetings

2000

вып. IX

УДК 595.781: 502.7

ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ БУЛАВОУСЫХ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

А.Б. Мартыненко, Ю.Н. Глущенко

Уссурийский государственный педагогический институт

Предлагается внести в проектируемую Красную книгу Приморского края 20 видов булавоусых чешуекрылых, 3 из которых отнести к I категории статуса, а 17 — ко II категории. Еще 9 видов признаются требующими изучения в целях определения необходимости их включения в Красную книгу Приморского края. Указано на необходимость охраны не отдельных видов булавоусых чешуекрылых, а энтомокомплексов в целом. Выявлено 12 наиболее уязвимых в настоящее время в крае энтомокомплексов. Предложены конкретные мероприятия по их охране.

Вопросам охраны чешуекрылых в Приморском крае уже посвящено несколько работ (Куренцов, 1964; Никитский и др. 1989; Беляев и др. 1989; Кузнецов, 1992, 1994). Наиболее содержательной работой нам представляется сводка по чешуекрылым юга Дальнего Востока, включенным и предлагаемым для включения в Красную книгу (Беляев и др., 1989), основанная на значительных полевых исследованиях и оригинальных наблюдениях авторов. Оригинальны выводы, сделанные В.Н. Кузнецовым в упомянутых выше статьях, посвященных созданию энтомологического центра по охране и разведению редких видов насекомых. Остальные работы основаны главным образом на литературных данных или эпизодических наблюдениях и малоинформативны.

Затягивающийся выход очередного издания Красной книги РФ приводит к возникновению дополнительных сложностей в области охраны всех групп растений и животных. Кроме того, вызывает сомнение рациональность охраны чешуекрылых (как и насекомых вообще) на протяжении всего ареала. Так, в последнее время высказывается мнение, что в охране могут нуждаться лишь отдельные популяции вида, ограниченные какой-то территорией (Мутин, 1989; Плющ, 1989). В пользу этого говорит тот факт, что зачастую вид, редкий на одной части своего ареала (например, *Coenonympha hero* и *Apatura iris* в Европейской части России), является вполне обычным или даже массовым на остальной. К насекомым в полной мере применим принцип региональности, который говорит о возможности эксплуатации ресурса там, где он присутствует в избытке, и необходимости его охраны там, где ощущается их недостаток.

Возражения возникают в первую очередь при анализе самого списка дневных чешуекрылых, внесенных в Красную книгу. Судя по всему, их включение в Красную книгу СССР (1985) осуществлялось без каких бы то ни было четко сформулированных критериев, в результате чего она оказалась переполненной не столько редкими и действительно нуждающимися в охране видами, сколько яркими, широко известными и достаточно обычными представителями фауны, с одной стороны, и видами со слабо изученной биологией — с другой (Горностаев, 1986; Плющ, 1989). Красная книга РСФСР (1983), наоборот, содержит явно недостаточное число видов чешуекрылых.

Позднее на эти недочеты было указано в работе Н.Б. Никитского с соавторами (1987), которыми были предложены основные принципы отбора видов насекомых для включения их в Красную книгу. Они предлагают ограничить списки видами, находящимися под угрозой исчезновения, и редкими видами с сокращающейся численностью, для поддержания которой необходимы действенные меры охраны. По их мнению, это должны быть виды, сравнительно узко распространенные на территории страны, или виды, являющиеся моно- или олигофагами и биотопически связанные с реликтовыми, уязвимыми местообитаниями, индикаторами которых они могут выступать. Еще более жесткие и конкретные требования к отбору претендентов для включения в Красную книгу, заключающиеся в балльной системе оценки хорологической характеристики вида, были предложены О. Кудрной (Kudrna, 1986) и прокомментированы И.Г. Плющем (1989), о чем более подробно будет сказано ниже.

Все это указывает на необходимость создания местных, региональных списков редких и нуждающихся в охране видов растительного и животного мира, содержащих конкретные рекомендации по их охране, каковые уже составлены и утверждены в некоторых субъектах Российской Федерации, например в Бурятии, Хабаровском крае и Еврейской АО. Решению этой задачи применительно к чешуекрылым Приморского края посвящена данная статья.

При подборе критериев для формирования списка редких и нуждающихся в охране чешуекрылых мы опирались на уже упомянутый выше хорологический индекс, предложенный О. Кудрной. В оригинале он заключается в суммировании трех показателей: широты ареала вида на исследуемой территории (по 5-и балльной шкале в зависимости от доли заселенной им территории), пространственной структуры популяций, которая оценивается от 1 до 5 баллов в зависимости от степени изоляции отдельных колоний вида (высший балл получают виды с максимально изолированными колониями), и соотношения величины ареала вида на исследуемой территории и величины всего ареала вида (по 4-х балльной шкале, в зависимости от степени эндемизма).

Поскольку при формировании списка редких насекомых на региональном уровне целесообразность применения третьего показателя, на наш взгляд, вызывает сомнение, он был заменен другим. Его суть заключается в том, что каждый вид получает от 1 до 4 баллов в зависимости от степени его потенциальной уязвимости на территории Приморья (1 балл — на территории края вид известен по единичным находкам, видимо, залетный, 2 балла — по территории края распространен повсеместно, 3 балла — вид населяет неосвоенную, таежную часть края, и 4 балла — вид населяет преимущественно южную и западную части края, подверженные значительному хозяйственному освоению). При всех прочих равных условиях предпочтение должно отдаваться охране видов, уже сегодня находящихся в невыгодных условиях окружающей среды, изменение состояния которой могут привести к катастрофическим для него последствиям.

Таким образом, максимальное количество баллов (13—14) набирает вид, достоверно встречающийся на территории Приморья, отмеченный при этом лишь в нескольких точках его хозяйственно освоенной части и населяющий интразональные ландшафты. Подобное количество баллов набрали 20 видов булавоусых чешуекрылых. *Carterocephalus diekmanni* Gr., *Childrenia zenobia* Leech (обитатели каменистых склонов и скал), *Melitaea didymoides pekinensis* Gr.-Gr., *Shijimiaeoides divina*

Fixsen (населяют только приморские псаммофильные дуга), *Pyrgus schansiensis* Rev., *Hyponphele pasimelas* Stg. (обитают на степных участках и остепненных дугах), *Syrichtus gigas* Brem., *Fabriciana nerippe* Feld. et Feld. (заселяют мезофильные злаково-разнотравные дуга), *Kaniska canace* L., *Maslowiskia filipjevi* Riley, *Maslowiskia oreas* Leech (населяют исключительно прирусловые древесно-кустарниковые заросли), *Sericinus montela* Gray (прирусловые разнотравно-тростниковые заросли), *Euchloe creusa nemoralis* Bel. (осветленные дубняки), *Thecla betulina* Stg., *Coreana raphaelis* Oberth. (приурочены к разреженным долинным лесам и лесам на горных склонах соответственно), *Atrophaneura alcinous* Klug, *Lethe diana* Butl., *Protantigius superans* Oberth. (населяют чернопихтово-широколиственные и многопородно-широколиственные леса восточно-маньчжурской горной страны), *Sephisa dichroa* Koll. (встречается в многопородных широколиственных лесах) и *Seokia pratti* Leech (обитатель исключительно кедрово-широколиственных лесов и чистых кедровников).

По нашему мнению, ни один из вышеперечисленных видов на территории Приморского края не находится под угрозой исчезновения и, следовательно, не может быть отнесен к I категории статуса. Три вида (*Atrophaneura alcinous* Klug., *Sericinus montela* Gray и *Melitaea didymoides pekinensis* Gr.-Gr.) мы предлагаем отнести к II категории (виды с сокращающейся численностью), поскольку достоверно известно исчезновение ряда популяций каждого из них и общее снижение численности. Остальные 17 видов необходимо отнести к III категории (редкие и локально распространенные виды).

В результате применения хронологического индекса еще 25 видов набрали по 12 баллов. Около трети из этих видов — слабоизученные, известные по единичным находкам: *Syrichtus tessellum* Hub., *Erynnis popoviana* Nord., *Thymelicus leoninus* Butl., *Clossiana hakutozana* Mats., *Goldia pacifica* Dub. et Korsh., *Japonica adusta* Riley, *Favonius aquamarinus* Dub. et Serg., *Maculinea kurentzovi* Sibat., *Plebejus tancreri* Gr. Поскольку информации о их численности и распространении в Приморье крайне недостаточно, мы не можем отнести их ни к одной из первых трех категорий. Соглашаясь с точкой зрения Ю.П. Некрутенко и др. (1987) и Е.А. Беляева с соавт. (1989) о нецелесообразности применения IV категории (малоизученные виды) для насекомых, мы предлагаем не включать данные виды в Красную книгу.

По отношению к этим видам должен быть примат изучения по сравнению с другими чешуекрылыми (работа научных учреждений по зака-

зу природоохранных организаций). Так, необходимо изучение состояния популяций (распространение, численность, ее тенденция), выявление лимитирующих факторов и определение мер по охране. Превентивная охрана малоизученных видов вряд ли целесообразна, поскольку низкая встречаемость может объясняться как естественной низкой численностью, так и скрытым образом жизни (например, для обитателей верхнего яруса леса). Разумным представляется создание на основе этого списка приложения к Красной книге, виды которого после всестороннего исследования могут либо войти в нее, либо будут исключены окончательно.

Остальные 17 видов (*Bibasis aquilina* Speyer, *Leptalina unicolor* Brem.-Grey, *Ochlodes subhyalina* Brem.-Grey, *Aeromachus inachus* Men., *Luehdorfia puziloi* Ersh., *Driopa felderi maui* Bryk, *Parnassius bremeri* Feld., *Parnassius nomion* Fish., *Paramidea scolymus* Butl., *Colias heos* Herbst, *Ypthima motschulskyi* Brem.-Grey, *Oeneis urda* Ev., *Favonius ultramarinus* Fixsen, *Niphanda fusca* Brem.-Grey, *Maculinea cyanecula* Ev. и *Polyommatus tsvetaevi* Kurentz.) не являются редкими, а имея невысокую экологическую валентность пользуются ограниченным распространением по территории края. Поскольку их численность не проявляет тенденции к сокращению, а в ряде случаев, наоборот, увеличивается (*Driopa felderi maui* Bryk и *Paramidea scolymus* Butl.), включение их в Красную книгу представляется нецелесообразным.

При сравнении предлагаемого нами списка редких и нуждающихся в охране булавоусых чешуекрылых Приморья с таковым, опубликованным Е.А. Беляевым с соавторами (1989), становится очевидным их сходство. Отличия заключаются в том, что в наш его вариант не вошла *Paramidea scolymus*, а дополнительно были включены *Pyrgus schansiensis*, *Syrictus gigas*, *Euchloe creusa nemoralis*, *Lethe diana*, *Hyponephele pasimelas* и *Melitaea didymoides pekinensis*.

В качестве основных лимитирующих факторов для большинства чешуекрылых, обитающих на территории Приморского края и включенных в Красную книгу СССР (1985) и в Красную книгу РСФСР (1983), указываются ухудшение качества местообитаний и уменьшение их числа, уменьшение количества кормовых растений (для монофагов и олигофагов), а также прямое истребление бабочек и их отлов. В качестве мер по охране наиболее часто упоминаются уточнение распространения, выявление мест обитания, контроль за численностью видов и их охрана в заповедниках и запрет на отлов, реже упоминаются охрана мест обитания и кормовых растений, изучение особенностей биологии, сокращение различ-

ных химобработок, создание заповедников и микрозаповедников и иных категорий ООПТ, запрет перевыпаса скота, регламентирование мелиоративных работ и пропаганда охраны среди населения.

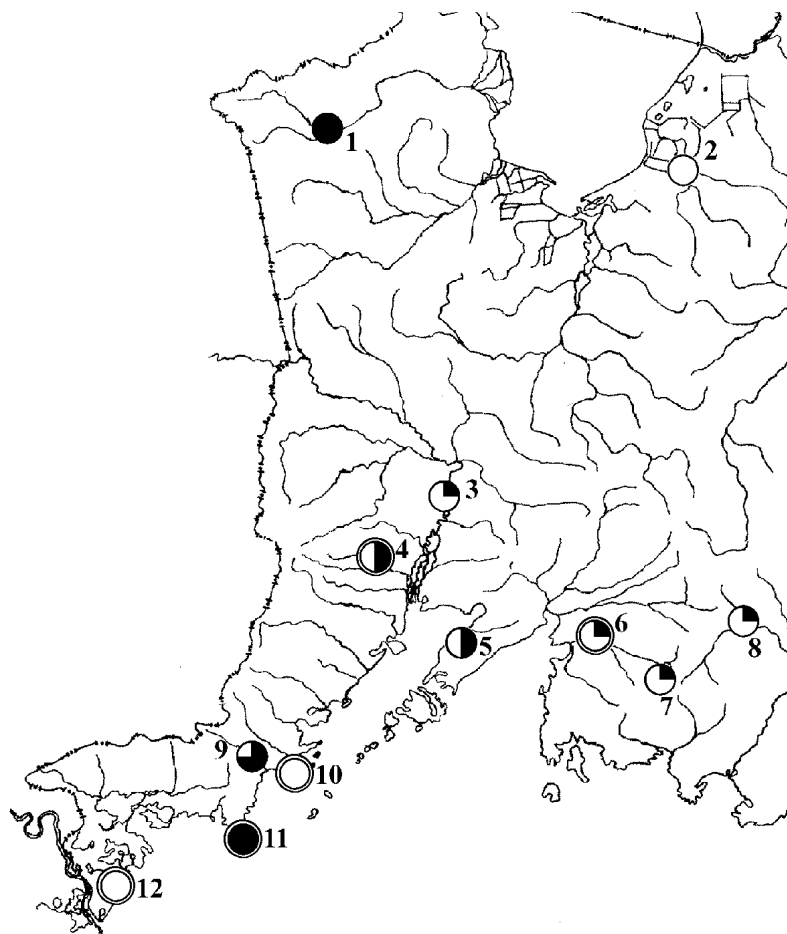
Эффективной же может быть только косвенная комплексная охрана чешуекрылых (как и мелких наземных беспозвоночных вообще). Она должна строиться на охране всего энтомокомплекса, в который входит подохранный вид чешуекрылых, в совокупности с охраной местного фитоценоза и ландшафта. Иными словами, охрана насекомых должна в первую очередь строиться на охране их среды обитания. Применительно к чешуекрылым Приморского края это означает следующее: сначала необходимо выявление на территории края сообществ *Lepidoptera*, включающих в свой состав наиболее высокое число потенциально уязвимых видов и составление кадастра участков, на которых располагаются эти энтомокомплексы. Затем желательно придание этим участкам статуса особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

Наиболее подходящим для подобных территорий является статус памятника природы (ПП), поскольку площадь последнего достаточна для проведения мероприятий по охране бабочек (сопоставима с участками, занимаемыми большинством локальных популяций этих насекомых), на его территории устанавливается индивидуальный режим природопользования, а процесс образования памятника природы представляется менее трудоемким и организационно более легким, чем в отношении большинства других категорий ООПТ.

При отборе подобных участков основными критериями выступали следующие: небольшая площадь 3—5 км², отсутствие на данной территории заповедного режима, репрезентативность по отношению к окружающим их территориям, регистрация на них не менее 3—4 видов из списка редких и заслуживающих охраны видов. Наиболее насыщенными редкими видами дневных чешуекрылых в Приморском крае, на наш взгляд, являются следующие участки: окр. с. Барабаш-Левада (1), окр. с. Гайворон (2), г. Барановский вулкан (3), нижнее течение р. Малая Эльдуга (4), Ботанический сад ДВО РАН (5), окр. ст Романовка (57 км) (6), среднее течение кл. Березовый (7), щеки р. Тигровая в окр. с. Бровничи (8), нижнее течение р. Рязановка (9), холм у основания п-ова Клерка (10), окр. п. Витязь (11) и г. Голубиный Утес (12) (см. рисунок).

Ряд указанных выше участков уже имеют статус памятников природы, как-то участки 1 (ПП “Черемуховая падь” и “Сосновая падь”), 3 (ПП “Барановский вулкан”), 8 (ПП “Урочище Щеки”), 10 (ПП

“Полуостров Клерка”) и 12 (ПП “Гора Голубиный утес”); 5 — статус Ботанического сада; 2 находится на территории охранной зоны заповедника Ханкайский (Берсенеv, 1997). В данном случае целесообразно дополнить описание памятника природы (либо ООПТ иной категории), в части обитающих на его территории редких и нуждающихся в охране видов чешуекрылых, и перечень мер, необходимых для сохранения памятника природы.



Расположение участков, насыщенных редкими и нуждающимися в охране видами (подвидами) чешуекрылых.

1 - 7 видов; 2 - 3 вида; 3, 7, 8 - 4 вида; 4 - 5 видов, в т.ч. II категории; 5 - 5 видов; 6 - 4 вида, в т.ч. II категории; 9 - 6 видов; 10 и 12 - 3 вида, в т.ч. II категории; 11 - 7 видов, в т.ч. II категории

Говоря о мероприятиях по охране бабочек, необходимо понимать, что они будут различны для дендрофильных и хортофильных комплексов видов. Так, например, для участков 1, 3, 6 и 12 основными мероприятиями по охране находящихся на них сообществ чешуекрылых, состоящих преимущественно из хортофильных видов, помимо контроля за численностью, должны выступать регламентирование мелиоративных работ и покосов, недопущение проведения палов (особенно в осенне-весенний период), уничтожения подстилки, перевыпаса скота и применения каких-либо химобработок.

Для участков 5, 7, 9 и 10, занятых главным образом дендрофильными комплексами чешуекрылых, помимо контроля за численностью подохранных видов, предотвращения лесных пожаров, уничтожения подлеска и недопущения применения химобработок, целесообразна прямая охрана тех древесных пород, которые являются кормовыми растениями вышеобозначенных редких видов. В качестве основных таких растений можно указать кирказон маньчжурский (4, 5), кедр корейский (5, 7), яблоню маньчжурскую (6, 8, 9), плоскосемянник китайский (5, 8), ясень носолистный (3, 5, 11), ольху волосистую (4, 9, 11), а также дубы монгольский (1, 2, 5, 7, 9) и зубчатый. Мероприятия по охране бабочек на участках 2, 4, 8 и 11, населенных как хортофильными так и дендрофильными видами, должны носить комплексный характер, соединяя в себе мероприятия по охране обеих групп чешуекрылых.

Разведение бабочек в лабораторных условиях с последующим выпуском в природу в местах их обитания, о чем уже высказывался В.Н. Кузнецов (1992, 1994), может быть рационально в том случае, когда речь идет о реинтродукции вымирающих видов, то есть видов I категории статуса. Но, поскольку, как уже говорилось выше, в Приморском крае нет видов бабочек, заслуживающих отнесения к этой категории, подобные мероприятия на сегодняшний день вряд ли целесообразны. В любом случае реинтродукции должно предшествовать изучение причин отсутствия вида в настоящее время. Если основная причина заключается в отсутствии или недостаточности кормовой базы для гусениц, может быть показано культивирование кормовых растений в питомниках и высаживание их в местообитаниях данного вида. В то же время необходимо выявление прочих лимитирующих факторов и принятие мер по снижению их воздействия.

Таким образом, мы предлагаем внести в проектируемую Красную книгу Приморского края 20 видов булавоусых чешуекрылых, 3 из ко-

торых известны как виды с сокращающейся численностью, а остальные 17 являются редкими и локально распространенными. Целесообразным также представляется всестороннее изучение 9 видов булавоусых чешуекрылых с высоким значением хронологического индекса в целях определения необходимости их включения в региональную Красную книгу.

Охранные мероприятия по отношению к дневным чешуекрылым на данном этапе могут заключаться в ограничении определенных видов природопользования на отдельных, сравнительно небольших участках территории края. Последние являются своего рода узловыми точками с уникальными энтомокомплексами с повышенной концентрацией редких и требующих охраны видов чешуекрылых. На сегодняшний день имеются данные по 12 таким участкам. Охрана хortoфильных группировок чешуекрылых фактически сводится к охране их местообитаний, а охрана дендрофильных, помимо этого, может также включать и охрану их кормовых растений. По отношению к некоторым дендрофильным видам может быть целесообразно также разведение их кормовых растений с последующей посадкой последних в местах обитания бабочек.

ЛИТЕРАТУРА

Беляев Е.А., Глуценко Ю.Н., Омелько М.М., Мещеряков В.Р., Сасова Л.Е., Чистяков Ю.А. Чешуекрылые юга Дальнего Востока, включенные и предлагаемые для включения в Красную книгу // Аннотированные списки животных для Красной книги. Рекомендации. М.: Главное управление охотничьего хозяйства и заповедников при Совете Министров РСФСР, 1989. С. 113–133.

Берсенева Ю.И. Особо охраняемые природные территории Приморского края. Владивосток, 1997. 40 с.

Горностаев Г.Н. Проблемы охраны исчезающих насекомых // Итоги науки и техники. Энтомология. 6. М.: ВИНТИ, 1986. С. 116–204.

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

Красная книга РСФСР. Животные. М., 1983. 455 с.

Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Изд. 2-е. Том. I. М., 1985. 390 с.

Кузнецов В.Н. О необходимости охраны насекомых на Дальнем Востоке // Арсеньевские чтения. Уссурийск: УГПИ, 1992. С. 283–285.

Кузнецов В.Н. О необходимости создания центра по охране насекомых на Дальнем Востоке // Природоохранные территории и акватории Дальнего Восто-

ка и проблемы сохранения биологического разнообразия. Владивосток, 1994. С. 53–55.

Куренцов А.И. Об охране некоторых полезных и реликтовых видов насекомых уссурийской фауны // Комиссия по охране природы, 1964. Вып. 2. С. 103–111.

Мутин В.А. Проблемы охраны редких и исчезающих насекомых Нижнего Приамурья // Научно-практическая конференция “Проблемы краеведения” (Арсеньевские чтения). Часть II. Природное краеведение. 27–30 марта 1989 г. Тезисы докладов. Уссурийск: УГПИ, 1989. С. 66–67.

Некрутенко Ю.П., Песенко Ю.А., Танасийчук В.Н. Насекомые в Красной книге СССР // Зоол. журн. 1987. Том. 66, 2. С. 198–210.

Никитский Н.Б., Свиридов А.В., Мазин Л.Н. О принципах отбора насекомых для Красной книги // Проблемы охраны редких животных (материалы к Красной книге). М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР, 1987. С. 61–66.

Никитский Н.Б., Свиридов А.В., Панфилов Д.Б., Мазин Л.Н. Жесткокрылые, чешуекрылые и перепончатокрылые насекомые, рекомендуемые к занесению в Красную книгу РСФСР // Аннотированные списки животных для Красной книги. Рекомендации. М.: Главное управление охотничьего хозяйства и заповедников при Совете Министров РСФСР, 1989. С. 63–76.

Плющ И.Г. Проблемы и перспективы охраны насекомых в СССР (Препринт 89.5). Киев, 1989. 26 с.

Kudrna O. Butterflies of Europe. Aspects of the conservation butterflies in Europe. — AULA-Verlag, Weisbaden, 1986. 323 p.

Tuzov V. K. (Тузов В.К.) The synonymic list of the butterflies from the ex-USSR. М.: Rosagroservice, 1993. 73 p.

PROBLEMS OF THE CONSERVATION OF BUTTERFLIES IN PRIMORYE

A.B. Martynenko, Yu.N. Gluschenko

Ussuriyskiy Pedagogical Institute, Ussuriysk, Russia

It is offered to bring to the projected Red book of Primorski krai 20 species of diurnal butterflies, 3 which from are necessary for refering to the first category of the status, and 17 — to second. In addition to this 9 species are requiring study with the purpose of the definition of necessity of its inclusion in the Red book of Primorski krai. What to protect it is necessary not separate species of diurnal butterflies, and entomocomplexes in whole is specified. 12 entomocomplexes most vulnerable in present time in Primorski krai are detected. The concrete measures on its protection are offered.

Приложение

Список редких и нуждающихся в охране видов и подвидов булавоусых чешуекрылых, предлагаемых для включения в Красную книгу Приморского края¹

Толстоголовка китайская — *Pyrgus schansiensis* (Reverdin, 1915) (III),
Толстоголовка большая — *Syrichthus gigas* (Bremer, 1864) (III),
Крепкоголовка Дикманна — *Carterocephalus diekmanni* (Greaser, 1888) (III),
Альциной — *Atrophaneura alcinous* (Klug, 1896) (II),
Серицин — *Sericinus montela* (Gray, 1852) (II),
Зорька креуза — *Euchloe creusa nemoralis* (Beljaev, 1986) (III),
Бархатница Диана — *Lethe diana* (Butler, 1866) (III),
Бархатница темная — *Hyponephele pasimelas* (Staudinger, 1886) (III),
Траурница японская — *Kaniska canace* (Linnaeus, 1763) (III),
Сефиза двуцветная — *Sephisa dichroa* (Kollar, 1844) (III),
Ленточник Пратта — *Seokia pratti* (Leech, 1890) (III),
Перламутровка корейская — *Fabriciana nerippe* (C. Felder et R. Felder, 1862) (III),
Перламутровка Зенобия — *Childrenia zenobia* (Leech, 1890) (III),
Шашечница Дидима восточная — *Melitaea didymoides pekinensis* (Gr.-Gr., 1891) (II),
Зефир Рафаэля — *Coreana raphaelis* (Oberthur, 1880) (III),
Зефир яблоневый — *Thecla betulina* (Staudinger, 1887) (III),
Зефир роскошный — *Protantigius superans* (Oberthur, 1914) (III),
Голубянка Филиппева — *Maslowiskia filipjevi* (Riley, 1934) (III),
Голубянка орэ — *Maslowiskia oreas* (Leech, 1893) (III),
Голубянка чудесная — *Shijimiaeoides divina* (Fixsen, 1887) (III).

Список видов чешуекрылых, требующих изучения в целях определения необходимости их включения в Красную книгу Приморского края

Толстоголовка мозаичная — *Syrichthus tessellum* (Hubner, 1803),
Толстоголовка Попова — *Erynnis popoviana* (Nordmann, 1851),
Толстоголовка львиная — *Thymelicus leoninus* (Butler, 1878),
Перламутровка корейская — *Clossiana hakutozana* (Matsumura, 1927),
Зефир тихоокеанский — *Goldia pacifica* (Dubatolov et Korshunov, 1984),
Зефир пламенный — *Japonica adusta* (Riley, 1930),
Зефир аквамариновый — *Favonius aquamarinus* (Dubatolov et Sergeev, 1987),
Голубянка Куренцова — *Maculinea kurentzovi* (Sibatani, Saigusa et Horiwarari, 1984),
Голубянка Танкре — *Plebejus tancrei* (Greaser, 1888).

¹ В скобках даны предлагаемые категории статуса. Номенклатура видов дается согласно Справочнику Ю.П. Коршунова и П.Ю. Горбунова (1995). Исключения составляют перламутровки корейская и Зенобия, номенклатура которых дается согласно синонимическому списку В.К. Тузова (Tuzov, 1993).