


<https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2026-18-3-1019-1049>
<https://www.zoobank.org/References/FC30BC31-A34E-42DE-8F14-2E7A6134C5B8>

УДК 595.786

Ревизия подвидовой систематики *Parnassius honrathi* Staudinger, 1882 (Lepidoptera: Papilionidae)

Ю. Ю. Щеткин¹, С. К. Корб²✉

¹ Независимый исследователь, 347900, г. Таганрог, Россия

² Русское энтомологическое общество, Нижегородское отделение, 603000, г. Нижний Новгород, Россия

Сведения об авторах

Щеткин Юрий Юрьевич

E-mail: autocrator.yury@yandex.ru

SPIN-код: 3228-4850

Корб Станислав Константинович

E-mail: stanislavkorb@list.ru

SPIN-код: 2230-3973

Scopus Author ID: 6602883930

ResearcherID: ABA-7524-2020

ORCID: 0000-0002-1120-424X

Аннотация. *Parnassius honrathi* Staudinger, 1882 является среднегорным эндемиком Памиро-Алая, Северного и Центрального Афганистана, нуждающимся в охране. Несмотря на значительное число публикаций об этом виде, в подвидовой систематике до настоящего времени существовала путаница. Причиной ее были недостаток сравнительного материала из разных регионов, а также игнорирование этой проблемы некоторыми авторами. Анализ литературных сведений, многолетние исследования в природе позволили авторам настоящей работы разобраться в систематике *P. honrathi* и установить следующие 8 подвидов: ssp. *honrathi* Staudinger, ssp. *tusovi* Ju. L. et Ju. Ju. Stshetkin, ssp. *kondarensis* Ju. Ju. Stshetkin, ssp. *ernesti* Bryk, ssp. *chaiticus* Ju. L. et Ju. Ju. Stshetkin, ssp. *satohi* Ohya, ssp. *alburnus* Stichel и ssp. *afganistanus* Eisner. Впервые представлены сравнительные дифференциальные диагнозы всех подвидов и их фотографии.

Права: © Авторы (2026). Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии CC BY 4.0.

Ключевые слова: дневные бабочки, парнасцы, Центральная Азия, распространение, таксономия, подвиды

A revision of the subspecies systematics of *Parnassius honrathi* Staudinger, 1882 (Lepidoptera: Pailionidae)

Yu. Yu. Stshetkin¹, S. K. Korb²✉

¹ Independent Researcher, 347900, Taganrog, Russia

² Russian Entomological Society, Nizhny Novgorod department, 603000, Nizhny Novgorod, Russia

Authors

Yury Yu. Stshetkin

E-mail: autocrator.yury@yandex.ru

SPIN: 3228-4850

Stanislav K. Korb

E-mail: stanislavkorb@list.ru

SPIN: 2230-3973

Scopus Author ID: 6602883930

ResearcherID: ABA-7524-2020

ORCID: 0000-0002-1120-424X

Abstract. *Parnassius honrathi* Staudinger, 1882 is a mid-montane endemic of the Pamir-Alai, and northern and central Afghanistan, and a species of beautiful Apollo butterflies that requires protection. Despite a significant number of publications on this species, confusion in its subspecific taxonomy has persisted until now. This was due to the lack of comprehensive material from different regions. Analysis of literature data and many years of field research allowed the authors to clarify the taxonomy of *Parnassius honrathi* Staudinger and establish the following subspecies: ssp. *honrathi* Staudinger, ssp. *tusovi* Ju. L. et Ju. Ju. Stshetkin, ssp. *kondarensis* Ju. Ju. Stshetkin, ssp. *ernesti* Bryk, ssp. *chaiticus* Ju. L. et Ju. Ju. Stshetkin, ssp. *satohi* Ohya, ssp. *alburnus* Stichel, and ssp. *afganistanus* Eisner. For the first time, comparative differential diagnoses of all subspecies are presented, accompanied by photographs.

Copyright: © The Authors (2026). Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under CC BY License 4.0.

Keywords: Butterflies, Parnassians, Central Asia, distribution, taxonomy, subspecies

Введение

Parnassius honrathi Staudinger, 1882 первоначально был описан в 1874 г. Н. Г. Ершовым по двум особям из Зеравшанского хр. как *Parnassius corybas* Erschov. Название “*corybas*” является омонимом. Через девять лет вид был описан О. Штаудингером из горного массива Хазрет-Султан, расположенного на границе Узбекистана и Таджикистана в Гиссарском и Зеравшанском хребтах (рис. 1, 2). Для горных видов, представленных локальными эндемичными подвидами, ареалы которых иногда могут находиться даже в пределах одного хребта, а популяции обитают в мозаичных изолятах, очень важное значение приобретает точность при описании топографии типовой местности. В оригинальном описании О. Штаудингер обозначил типовой местностью территорию, находящуюся «южнее Самарканда». Однако Хазрет-Султан расположен не южнее, а юго-восточнее Самарканда, причем на значительном расстоянии. Нельзя путать вершину Хазрет-Султан (4643 м), находящуюся в Гиссарском хребте на границе Узбекистана и Таджикистана, в 70 км от Душанбе и в 140 км от Самарканда, с одноименным горным массивом. Вершина Хазрет-Султан обозначена на современных картах, тогда как одноименный горный массив является географическим архаизмом, и на современных картах его нет. Тем не менее этот массив имеется на картах Российского Туркестана конца XIX в. — начала XX в. На основании исследования старых карт массив Хазрет-Султан, наивысшей точкой которого является одноименная вершина, расположенная на самом его юго-восточном крае, охватывает часть Зеравшанского хребта в районе оз. Кули-Калон и р. Магиан. Весомой подсказкой для поиска было указание автором высоты места находки — примерно 2000–2500 м, что указывает на расположение точки находки на северо-запад от вершины Хазрет-Султан, причем на значительном расстоянии (15–20 км), где высокогорья сменяются среднегорьями. Таким

образом, типовая местность находится в окрестностях села Фараб, в Зеравшанском хр., в Узбекистане, что подтверждают располагавшие информацией от автора современники О. Штаудингера — Р. Верити (Verity 1905–1911) и Г. Е. Грум-Гржимайло (Grumm-Grshimailo 1890).

Будучи специфичным центральноазиатским видом, распространенным в горах Памиро-Алая и Северного Афганистана, *Parnassius honrathi* образует несколько подвигов, каждый из которых эндемичен для небольших территорий, охватывающих, как правило, один-два горных хребта.

Таксономический и исторический синопсис

Описаны следующие подвиды *P. honrathi*: ssp. *honrathi* Staudinger, 1882 — из западной части Зеравшанского хр.; ssp. *satohi* Ohya, 1989 — из центральной части северного склона хр. Петра Первого; ssp. *alburnus* Stichel, 1907 — из таджикского Бадахшана; ssp. *pseudoalburnus* Kotzsch, 1936 — из юго-западного Гиндукуша; ssp. *afghanistanus* Eisner, 1940 — из хр. Кохи-Баба в Северном Афганистане; ssp. *ernesti* Bryk, 1932 — из «Дарваза»; ssp. *kondarensis* Ju. Ju. Stshetkin, 1988 — из центральной части южного склона Гиссарского хр.; ssp. *chaiticus* Ju. L. et Ju. Ju. Stshetkin, 1989 — из восточной части Каратегинского хр.; ssp. *tusovi* Ju. L. et Ju. Ju. Stshetkin, 1989 — из хр. Байсунтау (западная цепь, ответвляющаяся от Гиссарского хр.). Однако разные специалисты оценивают подвиговую систематику *P. honrathi* по-разному. В 1989 г. в свет выходит статья японского энтомолога А. Охия (Ohya 1989) с описанием нового подвида — ssp. *satohi* из центральной части хр. Петра Первого, с его северного склона. При этом гиссарский подвид ssp. *kondarensis* необоснованно сводился автором в синонимы к ssp. *ernesti*, который обитает на Каратегинском хр. и на северном склоне хр. Петра Первого. Хотя А. Охия поместил в своей статье фотографию лектотипа *P. honrathi ernesti* Bryk (Ohya 1989: 63), он не увидел существенного отличия этого подвида от ssp. *konda-*



Рис. 1–2. *Parnassius honrathi*, лектотип ♂ (1) и его этикетки (2)
 Figs. 1–2. *Parnassius honrathi*, lectotype ♂ (1) and its labels (2)

rensis Ju. Ju. Stshetkin. Позднее *ssp. satohi* был сведен в синонимы к *ssp. ernesti* (Tuzov 1993; Dietz 1999). В 1997 г. группой отечественных энтомологов (Tuzov et al. 1997) был издан первый для территории бывшего СССР иллюстрированный каталог дневных бабочек, в котором почти все подвиды *P. honrathi* Staudinger, кроме *ssp. alburnus* Stichel, безосновательно сведены в синонимы к номинативному подвиду. Позднее В. В. Чиколовец (Tshikolovets 2000; 2003) еще более усилил «ликвидацию» подвидов *P. honrathi*, представив этот вид монотипическим, т. е. состоящим из единственного номинативного подвида, и сведя все когда-либо описанные подвиды в его синонимы. Наше исследование материала *P. honrathi honrathi* по отмеченным книгам В. В. Чиколовца приводит к однозначному выводу: подвидовая диагностика автора для ряда подвидов основывалась на разрозненных музейных экспонатах, а также на игнорировании известных фактов, в частности, гипотезы популяционной экологии и видообразования Харди — Вайнберга, которое основывается на наличии в популяциях какого-либо подвида определенного процента особей с признаками других подвидов.

С XIX в. по настоящее время бабочки часто добывались наемными сборщиками и коллекционерами, не являющимися специалистами. Как правило, возвращаясь из экспедиций, они продавали и раздаривали

свои материалы, и до специалистов доходили незначительные по объему материалы. Сборщики иногда допускали небрежность в этикетках, указывая места находок лишь одним названием провинции, например, «Самарканд», «Каратегин», «Дарваз». Типичная картина таких музейных экземпляров и этикеток приведена В. В. Чиколовцем (Tshikolovets 2000; 2003) в качестве представителей номинативного подвида. Из этих «представителей» к *ssp. honrathi*, вне всякого сомнения, в книге по Узбекистану принадлежит лишь единственная бабочка (Tshikolovets 2000: Pl. III, Fig. 4). Самец на Fig. 6, отловленный Г. Е. Грумом-Гржимайло, с этикеткой «Горы Гиссар», явно найден на хр. Байсунтау и относится к *P. honrathi tusovi*. Темные экземпляры с внешностью *ssp. tusovi*, добытые сборщиком Й. Габергауэром и изображенные на Figs 7, 9, 10 с этикетками «Самарканд», во все не свидетельствуют о принадлежности к номинативному подвиду, поскольку, скорее всего, происходят не из типовой местности в районе села Фараб, а собраны в разные годы из разных мест с территории Самаркандской области Туркестанского края, включающей в себя западную часть Туркестанского и Зеравшанского хр. Важно отметить, что в популяциях любого подвида с небольшой частотой попадают особи с внешностью других подвидов данного вида. Поэтому, если бы указанные

три бабочки происходили даже из типовой местности, они никак не представляют номинативный подвид, типичными представителями которого являются самец на Pl. III, Fig. 4 (Tshikolovets 2000) и самцы из типовой местности на Pl. XII, Fig. 1 и Fig. 5 (Tshikolovets 2003).

Такая же путаница в подвидовой диагностике проявилась в иностранных публикациях (Ohya 1989; Dietz 1999; Sakai et al. 2002). С. К. Корб и А. В. Большаков (Корб, Большаков 2011), опираясь на вышеотмеченные ошибочные литературные данные, указали для *P. honrathi* только 2 подвида — *ssp. honrathi*, распространенный в западной части Памиро-Алая, и *ssp. alburnus* с ареалом, охватывающим Западный Памир и Алай.

В монографии Ю. Ю. Щеткина (Щеткин 2017) для Памиро-Алая выделено 6 подвигов *P. honrathi*, обитающих в Памиро-Алае: *ssp. honrathi* — из западной части Зеравшанского хр., *ssp. tusovi* — из хр. Байсунтау, *ssp. kondarensis* — из центральной части южного склона Гиссарского хр., *ssp. chaiticus* — из восточной части южного склона Каратегинского хр., *ssp. ernesti* — из западной части южного склона Каратегинского хр., хр. Петра Первого, северного склона Дарвазского хр., а также хр. Хозратишох, и *ssp. alburnus* — из Бадахшана. Однако эта работа не сосредоточивалась на вопросах систематики и не предъявляла доказательств воззрений автора.

Игнорирование подвидового многообразия *P. honrathi* многими авторами связано с недостатком материала, с некритичным доверием к авторитету предшествующих публикаций, а также с произвольным толкованием подвидовой идентичности, которое игнорирует законы микроэволюции. Поэтому любому автору, занимающемуся подвидовой систематикой, целесообразно было бы высказать свою точку зрения на подвидовые критерии. В природе невозможно все разложить по полочкам систематики: в одних систематических группах различия подвидового ранга хорошо заметны, в других они едва различимы.

Согласно классическому эволюционному учению и законам популяционной экологии, подвиды, в отличие от популяций, характеризующихся визуально малозаметными различиями, должны отличаться друг от друга комплексом или хотя бы одним признаком, отчетливо заметным на глаз (например, окраской крыла, деталями рисунка, размерами пятен и т. п.). Причем число особей, несущих подвидовой критерий, согласно гипотезе Харди — Вайнберга, не должно быть ниже 75 % в популяции. Подвид также должен иметь свой ареал, который никоим образом не может быть разделен ареалами других подвигов.

На данный момент можно констатировать отсутствие в литературе серьезной ревизии в подвидовой диагностике *P. honrathi*. Существенная трудность в подвидовой диагностике обусловлена также значительной индивидуальной изменчивостью бабочек, которая в значительной степени маскирует географическую изменчивость. Поэтому подвидовая диагностика этого вида становится возможной только на серийном материале, состоящем не менее чем из 5 самцов и 5 самок.

Материал и методы исследования

Мы использовали материал, хранимый в основных мировых музеях, а также коллекции Ю. А. и Ю. Ю. Щеткиных. Методы исследования: сравнительный дифференциальный анализ, ареалогический анализ, анализ научных литературных источников (архивный метод), фотографирование с помощью смартфона Xiaomi 14t pro (без вспышки) со штатива и установки для бабочек с антибликовым стеклом, а также с помощью камеры Canon EOS 5D Mark II с объективом Canon 100 mm Macro F2.0 USM.

Результаты исследования

Располагая значительным серийным материалом, собранным в течение 33 лет из различных мест Памиро-Алая, мы провели ревизию подвигов *P. honrathi*, в результате чего выяснилось, что на террито-

рии Памиро-Алая распространено 7 рас с подвидовым статусом: *ssp. honrathi*, *ssp. tusovi*, *ssp. kondarensis*, *ssp. ernesti*, *ssp. chaiticus*, *ssp. satohi* и *ssp. alburnus*. В Афганистане обитает восьмой подвид — *ssp. afganistanus* Eisner. Подвидовой статус этих рас подтверждает ареалогический критерий подвидовой идентичности. Все подвиды *P. honrathi* — обитатели среднегорий, лишь местами заходящие в субальпийскую полосу высокогорий. Их распространение ограничивают не только межгорные долины и высокогорные гребни хребтов, но и местообитания кормовых растений. Так, популяции западно-зеравшанского *P. honrathi honrathi* и западно-гиссарского *P. honrathi tusovi* разграничивают высокогорья Гиссарского хр. с его скалистыми гребнями, ледниками и снежными полями, высокогорными пустошами и лугами, определяя удаленность этих подвидов друг от друга на расстоянии 40–50 км. Также высокогорьями Дарвазского хр. *ssp. ernestii* и *ssp. satohi* отделены от *ssp. alburnus*. А вот *ssp. ernesti* и *ssp. satohi* обитают на одном макросклоне хр. Петра Первого: первый в его западной части, второй в центральной и восточной. Изоляция между ними, скорее всего, обусловлена изоляцией местообитаний с их кормовыми растениями. В образовании подвидов горных насекомых огромное значение приобретает их разрозненное, мозаичное распространение по изолированным друг от друга стациям. Часто станции находятся друг от друга на расстоянии 10–30 км в пределах ареала одного подвида. Так называемая островная изоляция в горных регионах проявляется не только вдоль гребней высокогорных хребтов, но и по их среднегорным склонам. Такая островная изоляция становится причиной возникновения разных узкоэндемичных подвидов в пределах одного горного хребта или близлежащих хребтов, на одном и том же макросклоне, как, например, между *ssp. ernesti* и *ssp. satohi* на хр. Петра Первого, а также между *ssp. ernesti* и *ssp. chaiticus* на Каратегинском хр.

В научной литературе относительно ареала *ssp. ernesti* имеется путаница, связанная с неточным и архаичным названием типовой местности — «Дарваз». Это означает, что Ф. Брик в первоописании имел в виду название бекства (провинции Бухарского эмирата), которое охватывало хребты Петра Первого, Дарвазский, Хазратишох и Ванчский. Ряд авторов относят к *ssp. ernesti* бабочек с этикетками «Каратегин» или «Каратегинские горы». Но такая неточность недопустима, поскольку на западе и востоке Каратегинского хр. обитают разные подвиды: соответственно *ssp. ernesti* и *ssp. chaiticus*.

В качестве доказательства результатов проведенного нами исследования в статье помещены серийные сравнительные фотографии бабочек, позволяющие идентифицировать каждый подвид *P. honrathi* (рис. 4–27).

Распространение и экология

P. honrathi — эндемик горного Памиро-Алая (рис. 3), Северного и Центрального Афганистана. Имеет многократно разорванный ареал, состоящий из множества изолятов.

ssp. honrathi распространен в западной и центральной части Зеравшанского хр. (Узбекистан, Таджикистан);

ssp. tusovi — на хр. Байсунтау (Узбекистан);

ssp. kondarensis — на южном склоне центральной и восточной части Гиссарского хр.;

ssp. ernesti — на южном склоне западной и центральной частей Каратегинского хр., в западной части хр. Петра Первого, на северном склоне Дарвазского хр., на хр. Хазратишох и, вероятно, на Вахшском хр. (Таджикистан);

ssp. chaiticus — на южном склоне восточной части Каратегинского хр. и, вероятно, на южном склоне западной части Алайского хр. (Таджикистан);

ssp. satohi — на северном склоне центральной части хр. Петра Первого (Таджикистан);

ssp. alburnus — в Бадахшане: на хребтах Язгулемском, Рушанском, Шугнанском, Ишкашимском (Таджикистан), на север-



Рис. 3. Схема ареалов подвидов *P. honrathi* в Памиро-Алае: 1 — ареал *P. honrathi honrathi*; 2 — ареал *P. honrathi tusovi*; 3 — ареал *P. honrathi kondarensis*; 4 — ареал *P. honrathi ernesti*; 5 — ареал *P. honrathi chaiticus*; 6 — ареал *P. honrathi sathoi*; 7 — ареал *P. honrathi alburnus* Stichel

Fig. 3. Distribution map of *P. honrathi* in the Pamir-Alai: 1 — *P. honrathi honrathi*; 2 — *P. honrathi tusovi*; 3 — *P. honrathi kondarensis*; 4 — *P. honrathi ernesti*; 5 — *P. honrathi chaiticus*; 6 — *P. honrathi sathoi*; 7 — *P. honrathi alburnus* Stichel

ном склоне юго-западного Гиндукуша и, вероятно, на хр. Кухи-Лал (Афганистан);
ssp. *afghanistanus* — в горах Ходжа-Магомед (Афганистан).

Обитает в верхней полосе среднегорий и в субальпийской полосе высокогорий, по ареалу в целом — от 1700–1900 м до 2100–3200 м. Каждый подвид имеет свою высотную приуроченность. Указание В. В. Чиколовца (Tshikolovets 2003) на вертикальное распространение вида в пределах от 1300 м до 3600 м ошибочно и не подтверждено в приведенном им материале.

Связан со скалистыми, щербистыми и каменистыми сухими склонами, как пра-

вило, южной и восточной экспозиций, поросшими разреженной разнотравной или петрофильной растительностью.

Как и другие виды рода *Parnassius*, развивается в одном поколении. Самки откладывают яйца поодиночке на листья кормовых растений во второй половине лета. В качестве кормового растения в центральной части Гиссарского хр. (урочище Квак) обнаружен *Pseudosedum longidentatum* Boriss. Гусеницы большую часть времени проводят под камнями. Яркие оранжевые либо красные пятна по бокам черного тела, так же как пятна у бабочек,

заметно выделяющиеся на белом фоне, свидетельствуют, скорее всего, о ядовитости насекомого для птиц. По многолетним наблюдениям Ю. Ю. Щеткина за разными видами *Parnassius*, птицы никогда не нападали на бабочек, даже при их массовом вылете. Однако смертельными врагами гусениц, откладывающими в них свои яйца, являются паразитические наездники и мухи-тахины. Именно эта угроза на уровне видового существования привела к эволюционным механизмам защиты ряда видов *Parnassius* — ночной пищевой активности гусениц и дневному нахождению под камнями.

Сроки лёта приурочены к высотам обитания и подвидовой принадлежности. Вид выделяется среди других *Parnassius* более ранним, по существу весенним вылетом бабочек, который, как правило, приходится на конец мая — начало июня.

Обзор подвидов

Parnassius honrathi honrathi Staudinger, 1882 (рис. 1, 2, 4–7)

Оригинальное описание: Staudinger in Staudinger, Bang-Haas (Staudinger, Bang-Haas 1882: 161, Taf. 1: Fig. 4, 5a, Taf. 2: Fig. 5).

Типы: лектотип хранится в коллекции О. Штаудингера, Дрезден — Блазевиц, Германия.

Типовая местность: горы Хазрет-Султан, южнее Самарканда, около 2000–2500 м.

Публикации, синонимы:

Parnassius Corybas, sp. n., 1874 (Ершов 1874: 2–4, t. 1, f. 1, 2) — Зеравшанский хр.: горы Кульбасы у пер. Санги-Джуман; близ оз. Кули-Калон.

Parnassius honrathi, sp. n., 1882 (Staudinger 1892: 161, t. 1: f. 4, 5a, t. 2: f. 5) — горы Хазрет-Султан в западной части Зеравшанского хр.

Parnassius honrathi Staudinger, 1882 (Elwes 1886: 18, 32–33) (горы у Самарканда, Кульбасин, близ Санги Джуман) — Зеравшанский хр.

Parnassius honrathi Staudinger, 1882 (Austaut 1889: 58–59, 108–110, t. 10: f. 1, t. 11: f. 2, t. III: f. 2 (a, b)) (Бухарский Самарканд, провинция Самарканд, горы Хазрет-Султан).

Parnassius Honrathi Staudinger, 1882 (Grumm-Grshimaïlo 1890: 174–178) — зап. часть Зеравшанского хр.: с. Фараб; ущ. Магиан, близ пер. Полюзак.

Parnassius honrathi Stgr. (Oberthür 1891: 16) — зап. часть Зеравшанского хр. (Самарканд).

Parnassius honrathi Staudinger (Herz 1900) — Зеравшанский хр.: с. Порич.

Parnassius Honrathi Stgr. (Staudinger, Rebel 1901: 6) — Зеравшан (Зеравшанская область с Самаркандом и расположенными на границе Бухары горами Хазрет-Султан и Гиссарским хр.).

Parnassius honrathi Staudinger (Rühl 1892–1895: 100) — Зеравшанский хр.

Parnassius honrathi, Stgr. (Verity 1905–1911: Pl. XI: Fig. 9) — «Самарканд».

Parnassius honrathi (Verity 1905–1911: 53) — близ с. Фараб (зап. часть Зеравшанского хр.).

Parnassius davidis honrathi Stgr. (Stichel 1907a: 27, Taf. 13d) — Зеравшанский хр.: Зеравшан, горы Хазрет-Султан юж. Самарканда.

Parnassius davidis honrathi Staudinger (Stichel 1907b: 28) — (Зеравшан, Фергана) Зеравшанский хр.

Parnassius honrathi (Verity 1905–1911: Pl. XVII) — зап. часть Зеравшанского хр. (Зеравшан: Фараб).

Parnassius Honrathi Staudinger, 1882 (Staudinger, Rebel 1911: 6) — Зеравшанский хр.

Parnassius Davidis Honrathi Stgr. (Stichel 1914: 7) — «Зеравшан».

P.[arnassius] honrathi (Bang-Haas 1915: 173) — «Зеравшан».

Parnassius davidis honrathi Stgr. (Rothschild 1918: 246) — «Самарканд; Зеравшан».

P.[arnassius] honrathi honrathi Staudinger et A. Bang-Haas (Bryk 1923: 161) — «Зеравшан, Фергана».

Parnassius honrathi honrathi Stgr. (Bryk, Eisner 1934: 17) — зап. часть Зеравшанского хр. («Зеравшан; горы Султан-Хазрет; Самарканд»).

[*Parnassius*] *honrathi* forma *melanconica* Bryk et Eisner (Bryk, Eisner 1935: 186) — горы Султан Хазрет

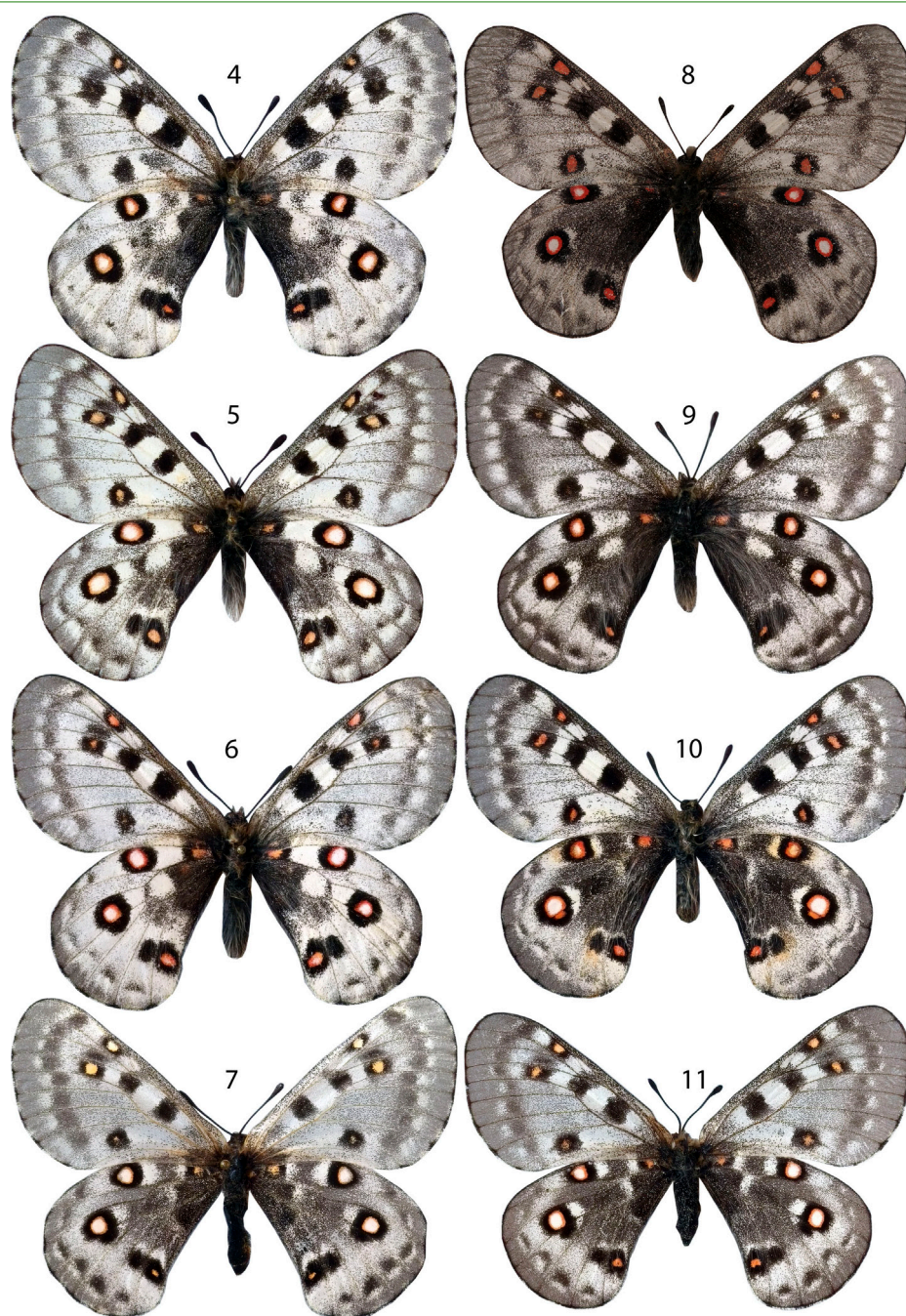


Рис. 4–11. *Parnassius honrathi*, имаго: 4–7 — *P. honrathi honrathi*: 4 — ♂, Узбекистан, Зеравшанский хр., близ с. Ургут, май 1998; 5 — ♂, там же, май 1998; 6 — ♂, там же, май 1998; 7 — ♀, там же, май 1998; 8–11 — *P. honrathi tusovi*: 8 — ♂ голотип, Узбекистан: хр. Байсунтау: верховья реки Мача-Дарья, 09–11.06.1980, В. К. Тузов, колл. ЗММУ (подлинная этикетка восстановлена Ю. Ю. Щеткиным 18.02.2025); 9 — ♂ паратип, те же данные; 10 — ♂ паратип, те же данные; 11 — ♀, Узбекистан: южный склон хр. Байсунтау, 21.06.1991, Ю. Грибков

Figs. 4–11. *Parnassius honrathi*, imago: 4–7 — *P. honrathi honrathi*: 4 — ♂, Uzbekistan, Zeravshansky Mts., near Urgut vill., May 1998; 5 — ♂, same locality, May 1998. 6 — ♂, same locality, May 1998. 7 — ♀, same locality, May 1998; 8–11 — *P. honrathi tusovi*: 8 — ♂ holotype, Uzbekistan: Baisuntau Mts.: Macha-Darya upper course, 9–11.06.1980, V. K. Tuzov leg., coll. ZMMU (actual label recovered by Y. Y. Stshetkin 18.02.2025); 9 — ♂, paratype, same data. 10 — ♂, paratype, same data. 11 — ♀, Uzbekistan: southern slope of Baisuntau Mts., 21.06.1991, Y. Gribkov leg

[*Parnassius*] *honrathi* forma *biexcelsior* Bryk et Eisner (Bryk, Eisner 1935: 187) — горы Султан Хазрет.

[*Parnassius*] *honrathi* forma *rubroocellata* Bryk et Eisner (Bryk, Eisner 1935: 187) — горы Султан Хазрет

[*Parnassius*] *honrathi* forma *novarae* Bryk et Eisner (Bryk, Eisner 1935: 187) — Заравшан. *P.[arnassius] honrathi honrathi* Staud. et Bang-Haas (= *P. corybas*, Erschoff (nec Fischer Waldheim)) (Bryk, Eisner 1935: 187–188) — горы Султан Хазрет.

Parnassius honrathi ssp. *honrathi* Stgr. f. *cardinalis* (m.) (Eisner 1955: 145) — Заравшан: Дуктан.

Parnassius honrathi ssp. *honrathi* Stgr. f. *posteriorinipicta* (m.) (Eisner 1955: 145) — горы Султан Хазрет.

[*Parnassius honrathi*] *honrathi* Stgr. s. s. (Clench, Shoumatoff 1956: 182) — Заравшан.

P.[arnassius] honrathi honrathi Stgr. (Eisner 1957: 91) — горы Хазрет Султан, Заравшан. *Parnassius h.[onrathi] honrathi* Staudinger et A. Bang-Haas f. *melanconica* Bryk et Eisner, 1934 (Eisner 1966: 20) — горы Султан Хазрет, Самарканд.

Parnassius h.[onrathi] honrathi Staudinger et A. Bang-Haas f. *rubroocellata* Bryk et Eisner, 1934 (Eisner 1966: 20–21) — горы Султан Хазрет, Самарканд.

Parnassius h.[onrathi] honrathi Staudinger et A. Bang-Haas f. *biexcelsior* Bryk et Eisner, 1934 (Eisner 1966: 21) — горы Султан Хазрет, Самарканд.

Parnassius h.[onrathi] honrathi Staudinger et A. Bang-Haas f. *anteriorinipicta* Eisner (false posterior — !), 1955 (Eisner 1966: 21) — горы Султан Хазрет, Самарканд.

P.[arnassius] h.[onrathi] honrathi Staudinger et A. Bang-Haas, 1874 (Bernardi, Viette 1966: 98) — Самарканд.

Parnassius honrathi honrathi Staudinger (Eisner 1976: 99) — горы Султан Хазрет; Заравшан; Самарканд.

P.[arnassius] honrathi Staud. et A. B.-H. (Крейцберг 1984: 29–30) — Зеравшанский хр.

Parnassius honrathi Staudinger, 1882 (Collins, Morris 1985: 40) — Зап. Узбекистан [?].

Parnassius honrathi Staudinger (Kreuzberg 1987: 99) — Зеравшанский хр.

[*Parnassius honrathi*] Ssp. *honrathi* Staudinger, 1882 (= *Parnassius coribas* Erchoff, 1874; = *Parnassius discobolus* Staudinger, 1881) (Огюа 1989: 61, map, Pl. 30: f. 1–2) — Заравшан, Султан Хазрет, горы Хазрет-Султан, Заравшанский хр., ю. Самарканда.

Parnassius honrathi ssp. *honrathi* Staudinger, 1882 (Tschikolowez 1991: 98) — Зеравшанский хр.

Parnassius honrathi honrathi Staudinger, 1882 (Tshikolovets 2000: 82–84, Pl. III: f. 4, 7, 9, 10) — зап. часть Зеравшанского хр. («Samar kand»).

Parnassius honrathi honrathi Staudinger, 1882 (Tshikolovets 2003: p. 97–99, Pl. XII: f. 1, 5).

Parnassius honrathi ssp. *honrathi* Staudinger (Щеткин 2017: 138) — зап. часть Зеравшанского хр.

Диагноз. Относительно светлоокрашенный подвид. Самцы в размахе крыльев в среднем 64 мм, длина переднего крыла — 36 мм. Самки в размахе в среднем 69 мм, длина переднего крыла — 37 мм. Хорошо отличается от соседнего по ареалу западно-гиссарского темного ssp. *tusovi* значительно более светлым фоном верхней стороны крыльев самцов и не столь обширным прикорневым зачернением заднего крыла. У ssp. *honrathi* это черное опыление менее густое, занимает внутреннюю половину срединной ячейки и распространяется вокруг ячейки, спускаясь вниз под ячейкой к анальному краю почти до красных глазков, тогда как у ssp. *tusovi* оно заливает всю или почти всю срединную ячейку, пространство вокруг ячейки, достигая анального края и охватывая всю постдискальную область крыла. Бахрома крыльев у ssp. *honrathi* пунктирная: состоит из чередующихся темных и светлых штрихов, у ssp. *tusovi* она сплошь черная.

От ssp. *kondarensis* отличается, кроме более крупных размеров, чуть более затемненным, едва сероватым оттенком белого фона верхней стороны крыльев самцов, окраска которого определяется диффуз-

ным, очень слабым опылением из разреженных черных чешуек; сплошной и более бледной черной предкраевой перевязью на верхней стороне крыльев (у *ssp. kondarensis* эта перевязь разорвана на пятна, которые ярче, чернее). В отличие от *ssp. kondarensis*, у номинативного подвида прикорневое зачернение заднего крыла обширно, огибает снизу срединную ячейку и почти смыкается с верхним красным пятном. Хорошо отличается от *ssp. kondarensis* парой глазков на верхней стороне заднего крыла, с большим белым центром в тонкой красной либо красно-оранжевой окольцовке, окаймленных снаружи обширной ярко-черной окольцовкой (у *ssp. kondarensis* эти глазки имеют очень мелкий, почти точечный белый центр, почти сплошь красные или красно-оранжевые, снаружи черная окольцовка более тонкая).

От *ssp. ernesti* отличается более стекловидными, полупрозрачными сверху самками, с более размытым темным рисунком; парой красных глазков на верхней стороне крыльев обоих полов: с большим белым центром (глазки фактически белые), в тонкой красной либо красно-оранжевой окольцовке, окаймленных снаружи обширной ярко-черной окольцовкой (у *ssp. ernesti* эти глазки имеют очень мелкий, почти точечный белый центр, почти сплошь красные или красно-оранжевые, снаружи черная окольцовка более тонкая и не такая яркая); сплошной и не столь яркой предкраевой черной перевязью на верхней стороне крыльев (у *ssp. ernesti*, так же как и у *ssp. kondarensis*, эта перевязь разорвана на темные пятна, более яркие и черные).

От *ssp. chaiticus* отличается менее развитым диффузным черноватым опылением верхней стороны крыльев; пунктирной бахромой крыльев, состоящей из светлых и черных штрихов (у *ssp. chaiticus* бахрома сплошь черная); парой глазков на верхней стороне заднего крыла, с большим белым центром в тонкой красной либо красно-оранжевой окольцовке, окаймленных снаружи обширной ярко-черной окольцовкой (у *ssp. chaiticus*, точно так же как

у *ssp. kondarensis* и *ssp. ernesti*, эти глазки имеют очень мелкий, почти точечный белый центр, почти сплошь красные или красно-оранжевые, снаружи черная окольцовка более тонкая).

От *ssp. sathoi* и *ssp. alburnus* отличается значительно более крупными размерами (длина переднего крыла самцов *ssp. alburnus* в среднем 31 мм, самок — 33 мм); чуть более затемненным, едва желтовато-сероватым оттенком белого фона верхней стороны крыльев самцов, окраска которого определяется диффузным, очень слабым опылением из разреженных черных чешуек; сплошной и более яркой черной предкраевой перевязью на верхней стороне крыльев.

От *ssp. afganistanus* отличается пунктирной бахромой крыльев (у *ssp. afganistanus* бахрома сплошь черная), более обширным черным прикорневым опылением на верхней стороне заднего крыла, более крупными черными пятнами в срединной ячейке переднего крыла и значительно более крупным белым центром глазков заднего крыла (у *ssp. afganistanus* эти глазки, особенно у самцов, красные, с маленьким белым центром).

Ареал подвида. *Parnassius honrathi honrathi* — локальный эндемик западных отрогов Зеравшанского хр. Известен из массива Хазрет-Султан в окрестностях с. Фараб (Staudinger, Bang-Haas 1882; Grumm-Grshimailo 1890); из массива Кульбасы у пер. Санги-Джуман; из окрестностей оз. Кули-Калон (Ершов 1874); ущ. Магиан близ пер. Полюзак (Grumm-Grshimailo 1890); близ с. Рорич (Herz 1900); Дуктан (Eisner 1955); близ с. Ургут (Д. Гошко).

Указание типовой местности *P. honrathi honrathi* на картосхеме в книге В. В. Чиколовца (Tshikolovets 2000: 82) в виде черного квадрата ошибочно, поскольку поставлено на высокогорный гребень Гиссарского хр., где вид существовать не может. Реальная типовая местность на этой схеме должна быть связана с одним из черных кружков северо-западнее этого квадрата, где находится с. Фараб.

Вертикальное распространение подвида. Распространен в верхней полосе среднегорий от 1400 м до 3000 м (Ершов 1874; Grumm-Grshimailo 1890; Staudinger 1892; Herz 1900; Tshikolovets 2000), предпочитает высоты от 1700 м до 2450 м.

Стации. Обитает на скалистых и щебнистых сухих склонах, как правило, южной и восточной экспозиции, поросших разреженной разнотравной или петрофильной растительностью.

Биология. Лёт приходится на конец мая — весь июнь (Ершов 1874; Herz 1900).

Parnassius honrathi tusovi Ju. L. et Ju. Ju. Stshetkin, 1989 (рис. 8–11)

Оригинальное описание: Щеткин, Щеткин (Щеткин, Щеткин 1989: 53–55).

Типы: голотип хранится в коллекции Зоологического музея МГУ (Москва). Паратипы хранятся в коллекции Ю. Л. и Ю. Ю. Щеткиных.

Типовая местность: западные отроги Гиссарского хр.: горы Байсунтау, верховья р. Мача-Дарья. В оригинальной этикетке голотипа, составленной, вероятно, В. К. Тузовым, была допущена ошибка в дате и ссылке на Памир (хр. Байсунтау находится в узбекском Кухистане и к Памиру не относится).

Публикации, синонимы:

P.[arnassius] honrathi Stgr. et A. B.-H. (Крейцберг 1984: 29–30) — хр. Байсунтау.

Parnassius honrathi Staudinger (Kreuzberg 1987: 99) — хр. Байсунтау.

Parnassius honrathi tusovi Ju. L. et Ju. Ju. Stshetkin, 1989 (Щеткин, Щеткин 1989: 54) — западные отроги Гиссарского хр.: горы Байсунтау, верховья р. Мача-Дарья.

Parnassius honrathi ssp. *tusovi* Stshetkin et Stshetkin, 1989 (Tschikolowez 1991: 98) — Гиссарский хр.: Байсунтау.

Parnassius honrathi ssp. *kondarensis* Stshetkin, 1988 (Tschikolowez 1991: 98) — Гиссарский хр.: горы Мечитли.

Parnassius honrathi honrathi Staudinger, 1882 (= *tusovi* J. L. et J. J. Stshetkin, 1989) (Tuzov 1993: 12) — Зап. Гиссар.

[*Parnassius honrathi honrathi* Staudinger et A. Bang-Haas, 1882] ssp. *honrathi* Staudinger,

1882 (= *tusovi* J. L. et J. J. Stshetkin, 1989) (Tuzov et al. 1997: 145) — Зап. Гиссар.

[*Parnassius honrathi honrathi* Staudinger et A. Bang-Haas, 1882] ssp. *honrathi* Staudinger, 1882 (= *tusovi* J. L. et J. J. Stshetkin, 1989) (Tuzov et al. 1997: 429, Pl. 13: f. 5, 6) — Зап. Гиссар: Акобакские горы; оз. Калтакель.

Parnassius honrathi honrathi Staudinger, 1882 (Tshikolovets 2000: 82–84, Pl. III: f. 6).

Parnassius honrathi honrathi Staudinger, 1882 (= *kondarensis* J. J. Stshetkin, 1988; = *tusovi* J. J. et J. L. Stshetkin, 1989) (Sakai et al. 2002: 388–390, map, Pl. 74: f. 10) — зап. часть Гиссарского хр.: Ката-Кол.

Parnassius honrathi ssp. *tusovi* Ju. L. et Ju. Ju. Stshetkin (Щеткин 2017: 138) — горы Байсунтау.

Диагноз. Этот эндемичный для хр. Байсунтау подвид является самым темным из всех известных географических рас *P. honrathi*. Он был описан Ю. Ю. и Ю. Л. Щеткиными и назван в честь Василия Константиновича Тузова, любезно подарившего несколько бабочек, составивших типовую серию. Первоначальная красная этикетка голотипа и паратипа в коллекции Зоологического музея МГУ была написана рукой Ю. Ю. Щеткина. Однако в белой этикетке, написанной кем-то другим, была допущена ошибка в дате и в отнесении хр. Байсунтау к Памиру (хр. Байсунтау находится в узбекском Кухистане, примыкая с запада к Гиссарскому хр., и к Памиру не относится). В 2025 г. эта этикетка исправлена Ю. Ю. Щеткиным и заменена на новую, соответствующую действительности. Эта географическая раса, без всяких сомнений, является валидным подвидом, отличающимся от всех остальных своей сильной затемненностью. Сведение его в синонимы рядом авторов было ошибкой, обусловленной, очевидно, недостатком сравнительного материала, отсутствием до настоящего времени цветных изображений типов в литературе.

Самцы в размахе крыльев в среднем достигают 65 мм, длина переднего крыла — 36 мм. Самки в размахе крыльев в среднем — 71 мм, длина их переднего кры-

ла — 38 мм. Отличается от всех других подвигов — *ssp. honrathi*, *ssp. kondarensis*, *ssp. alburnus* и *ssp. afganistanus* — сильно затемненным фоном крыльев сверху, особенно развитым у самца, образованным диффузным опылением черных чешуек.

От *ssp. honrathi* и всех других подвигов отличается, кроме темного фона крыльев, наличием обширного густого черноватого опыления, которое охватывает большую часть заднего крыла: во внутренней половине срединной ячейки и под ячейкой, заходя между глазков; более крупными черными пятнами в срединной ячейке переднего крыла; очень нечеткими предкраевыми темно-серыми серповидными пятнами заднего крыла; сплошной черной бахромой крыльев (у *ssp. honrathi* бахрома пунктирная, представлена темными и светлыми штрихами).

От темного, наиболее близкого *ssp. chaiticus* отличается еще более интенсивным затемнением верхней стороны крыльев, особенно заднего крыла; более крупными и яркими черными пятнами в срединной ячейке переднего крыла; более широкой стекловидной внешнекраевой полосой переднего крыла; сближенными между собой белыми предкраевыми пятнами основного фона на верхней стороне переднего крыла; более крупными красными глазками на всех крыльях, с белым очень обширным ядром на заднем крыле; более четкой и густой черной окольцовкой глазков.

От *ssp. kondarensis*, *ssp. ernesti*, *ssp. satohi*, *ssp. alburnus* и *ssp. afganistanus* отличается, кроме темного фона переднего крыла, густым, обширным прикорневым зачернением на верхней стороне заднего крыла, которое заливает внутреннюю половину срединной ячейки, всю область крыла под ячейкой, охватывает ячейку снаружи, вклиниваясь между парой красных глазков, таких же крупных, как у номинативного подвида, а также сплошной черной бахромой всех крыльев (у сравниваемых подвигов бахрома пунктирная, состоит из темных и светлых штрихов).

Ареал подвида. Локальный эндемик среднегорий западной оконечности Гиссарского хр. на его южном склоне. Известен из хр. Байсунтау: верховья р. Мача-Дарья (Щеткин, Щеткин 1989), Акобакские горы (Tuzov et al. 1997), оз. Калтакель (Tuzov et al. 1997). Граница ареала на востоке остается неизвестной. Для ее поиска необходимо обследовать ущелья Туполанг и Каратаг на южном склоне Гиссарского хр.

Вертикальное распространение подвида. Обитает на высотах 1800–2500 м.

Стации. Встречается на сухих скалистых и глинисто-щебнистых склонах южной и восточной экспозиции, поросших разреженной разнотравной ксерофильной и петрофильной растительностью.

Биология. Развивается в одном поколении. Зимует куколка — под камнями и в трещинах скал. Лёт приходится на конец мая — весь июнь.

Parnassius honrathi kondarensis Ju. Ju. Stshetkin, 1988 (рис. 12–15)

Оригинальное описание: Щеткин (Щеткин 1988: 160–161).

Типы: голотип хранится в коллекции Зоологического института РАН (Санкт-Петербург). Паратипы — в коллекции Ю. А. и Ю. Ю. Щеткиных. Типовая местность: южный склон центральной части Гиссарского хр: верховья ущ. Кондара, 2100 м.

Публикации, синонимы:

P.[arnassius] honrathi Stgr. et A. B.-H. (Крейцберг 1984: 29–30) — Гиссарский хр. *Parnassius honrathi* Staudinger (Kreuzberg 1987: 99) — Гиссарский хр.

P.[arnassius] honrathi Stgr. et A. B.-H. (Коршунов, Дубатов 1987: 53) — Гиссарский хр., Рамит.

Parnassius honrathi kondarensis Ju. Ju. Stshetkin, subsp. n. (Щеткин 1988: 160–161) — южный склон Гиссарского хр.: верховья ущ. Кондара, 2100 м.

[*Parnassius honrathi*] *ssp. ernesti* Bryk, 1932 (= *Parnassius honrathi kondarensis* Stshetkin, 1988. Syn. n.) (Ohya 1989: 61–63, Pl. 30: f. 4, 5, 6) — Гиссарский хр.: пер. Анзоб.

[*Parnassius honrathi* Staud. et A. Bang-Haas, 1882] *ssp. ernesti* Bryk, 1932 (= *chaiticus* J. L.

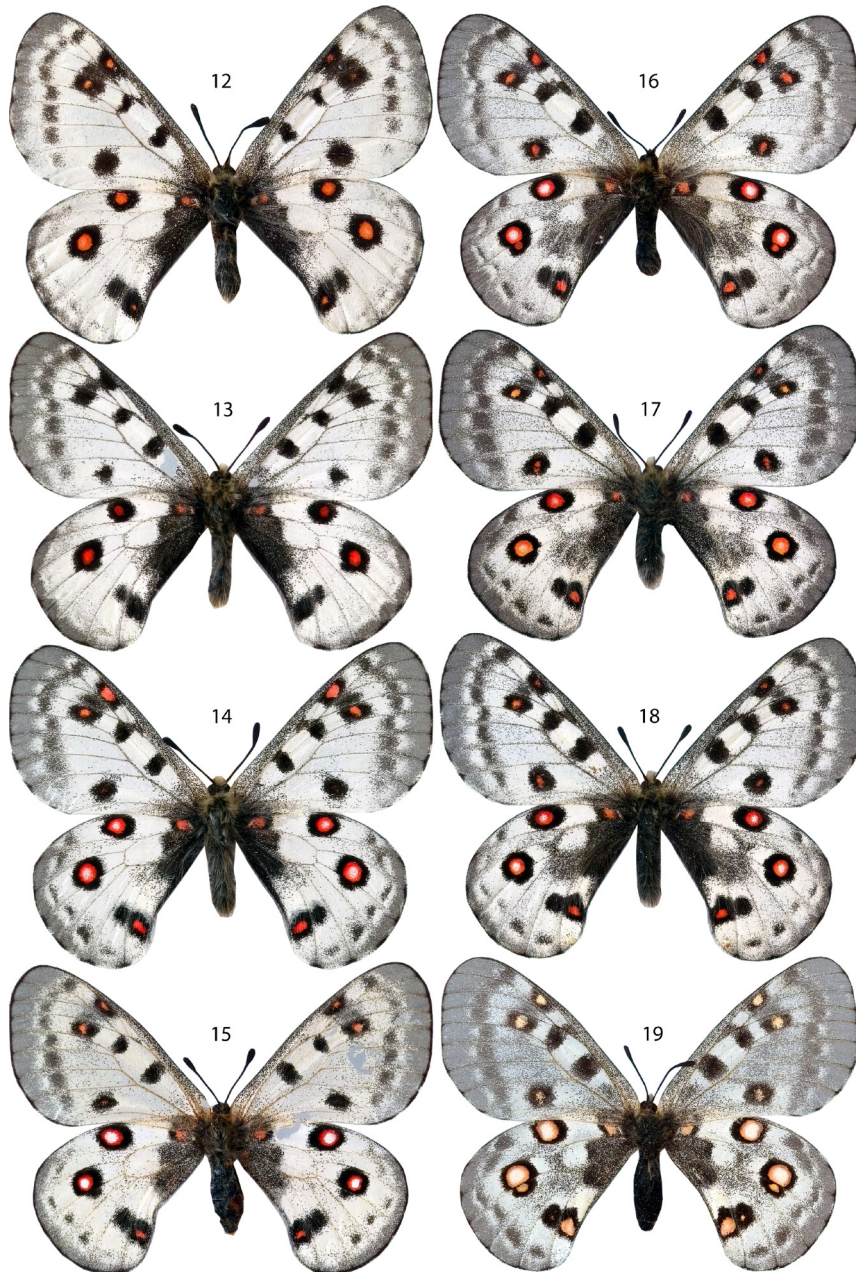


Рис. 12–19. *Parnassius honrathi*, имаго: 12–15 — *P. honrathi kondarensis*: 12 — ♂ паратип, южный склон Гиссарского хр.: верховья ущ. Кондара: над урочищем Квак, 2100 м, скалистые распадки, 04.06.1978, Ю. Ю. Щеткин; 13 — ♂ паратип, там же, 03.06.1978, Ю. Ю. Щеткин; 14 — ♂ паратип, те же данные; 15 — ♀ паратип, там же, 04.06.1978, Ю. Ю. Щеткин; 16–19. *P. honrathi ernesti*: 16 — ♂, Таджикистан: южный склон Каратегинского хр.: отрог в правобережье ущ. Сангикар, в 14 км С. Новабада, 2200 м, 05.06.1971, Ю. Л. Щеткин; 17 — ♂, те же данные. 18 — ♂, там же, 02.06.1971, Ю. Л. Щеткин. 19 — ♀, там же, 01.06.1971, Ю. Л. Щеткин (все рис.: колл. Ю. Л. и Ю. Ю. Щеткиных)

Figs. 12–19. *Parnassius honrathi*, imago: 12–15 — *P. honrathi kondarensis*: 12 — ♂ paratype, Southern slope of Gissarsky Mts.: Kondara valley upper part: near Kvak gorge, 2,100 m, rocky places, 4.06.1978, Y. Y. Stshetkin leg.; 13 — ♂ paratype, same locality, 3.06.1978, Y. Y. Stshetkin leg. 14 — ♂ paratype, same data; 15 — ♀ paratype, same locality, 4.06.1978, Y. Y. Stshetkin leg. 16–19 — *P. honrathi ernesti*: 16 — ♂, Tajikistan: Southern slope of Karateginsky Mts.: a gorge in the right shore of Sangikar valley, 14 km N of Novabad, 2,200 m, 5.06.1971, Y. L. Stshetkin leg. 17. — ♂, same data; 18 — ♂, same locality, 2.06.1971, Y. L. Stshetkin leg. 19 — ♀, same locality, 1.06.1971, Y. L. Stshetkin leg

et J. J. Stshetkin, 1989; = *kondarensis* J. L. et J. J. Stshetkin, 1988; = *satohi* Ohya, 1989) (Tuzov 1993: 12) — Гиссар (восточный) [восточная часть Гиссарского хр.?).

[*Parnassius honrathi* Staud. et A. Bang-Haas, 1882] ssp. *ernesti* Bryk, 1932 (= *chaiticus* J. L. et J. J. Stshetkin, 1989; = *kondarensis* J. L. et J. J. Stshetkin, 1988; = *satohi* Ohya, 1989) (Tuzov et al. 1997: 145) — Гиссар (восточный) [восточная часть Гиссарского хр.?).

Parnassius honrathi ernesti Bryk, 1932 (= *kondarensis* J. J. Stshetkin, 1988) (Dietz 1999: 8; Taf. 8: f. 5, 6, 7, 8) — Гиссарский хр.: от пер. Анзоб до гор возле Душанбе, пер. Анзоб [Гиссарский хр.].

[*Parnassius honrathi*] *kondarensis* (Dietz 1999: 17: f. 1, 2, 4, 6) — Кондара [Гиссарский хр.].

Parnassius honrathi honrathi Staudinger, 1882 (Tshikolovets 2003: 97–100, Pl. XII: f. 2) — Гиссарский хр.: Майхура, 2500 м; Гиссарский хр., Руидашт; Гиссарский хр.: ущ. Кондара, 2300 м.

Parnassius honrathi ssp. kondarensis Ju. Ju. Stshetkin (Щеткин 2017: 138) — центральная часть Гиссарского хр.

Диагноз. *P. honrathi kondarensis* является светлоокрашенным подвидом. Назван был по ущелью Кондара, в верховьях которого в 1987 г. была обнаружена популяция. Если уточнить, то популяция обитает в самой верхней части бокового ущелья Оби-Сафед, составляющего правобережный исток р. Кондара.

Самец в размахе крыльев достигает в среднем 58 мм, длина его переднего крыла — в среднем 32 мм. Самка в размахе крыльев — в среднем 64 мм, длина ее переднего крыла — 35 мм.

От ssp. *honrathi* (сравнение номинативного подвида проводилось на серии из окрестностей с. Ургут в Зеравшанском хр.), кроме ярко-белой окраски самцов, отличается значительно менее развитым прикорневым затемнением заднего крыла, что на серийном материале сразу бросается в глаза. Если у номинативного подвида, как и у ssp. *tusovi*, это затемнение обширно, охватывает внутреннюю половину срединной

ячейки и огибает ячейку снизу, нередко заходя на ее внешний край, или охватывает срединную ячейку со всех сторон, а под ячейкой почти достигает анальных пятен, то у ssp. *kondarensis* оно занимает лишь внутреннюю треть — половину срединной ячейки, никогда не охватывает ячейку со всех сторон, а под ячейкой далеко не достигает анальных пятен. Существенным отличительным признаком служат краевая и предкраевая темные перевязи на верхней стороне переднего крыла, особенно у самца. Краевая темная перевязь у ssp. *kondarensis* по ширине такая же, как у номинативного подвида, но значительно уже, чем у ssp. *tusovi*. У ssp. *honrathi* и ssp. *tusovi* предкраевая темная перевязь на верхней стороне переднего крыла сплошная, тогда как у ssp. *kondarensis* она представлена изолированными друг от друга пятнами, более яркими и черными, чем у ssp. *honrathi* и ssp. *tusovi*. Важным отличительным критерием является также пара красных глазков на верхней стороне заднего крыла, которые у ssp. *kondarensis* красные с мелким, почти точечным, белым центром, а у ssp. *honrathi* и ssp. *tusovi* глазки по существу не красные, а белые в тонком красном окаймлении, окруженным густой ярко-черной окольцовкой. Бахрома сверху на всех крыльях у большинства бабочек ssp. *kondarensis* пунктирная, как у ssp. *honrathi*, т. е. темные штрихи чередуются со светлыми. У ssp. *tusovi* бахрома сплошь черная, как и у большинства бабочек ssp. *chaiticus*.

От ssp. *tusovi* хорошо отличается ярко-белым фоном верхней стороны крыльев самцов; небольшим черным прикорневым опылением верхней стороны заднего крыла, охватывающим не более внутренней трети — половины срединной ячейки и перпендикулярно уходящим к анальному краю, тогда как у ssp. *tusovi* зачернено почти всё заднее крыло. В редких случаях у ssp. *kondarensis* это зачернение под ячейкой тянется вдоль нее к ее дистальному концу в виде нечеткого мазка, как у голотипа, у большинства же особей этот мазок отсутствует. Отличается также от ssp. *tusovi* значительно

более узким темным краем всех крыльев и узкой предкраевой темной перевязью переднего крыла, разорванной на отдельные пятна, тогда как у *ssp. tusovi* эта перевязь сплошная и более широкая; парой красных глазков на верхней стороне заднего крыла, с таким крупным белым центром, что глазки выглядят белыми, в тонкой красной или красно-оранжевой окольцовке и в ярком широком черном внешнем окаймлении, как у номинативного подвида.

От *ssp. ernesti* отличается более мелкими размерами (длина переднего крыла самцов *ssp. ernesti* составляет в среднем 37 мм, самок — 38 мм); менее развитым прикорневым зачернением на верхней стороне заднего крыла; не столь стекловидными, полупрозрачными самками; главное — наличием легкого сероватого опыления на верхней стороне крыльев, образованного диффузными темными чешуйками (крылья *ssp. kondarensis* сверху, особенно у самцов, ярко-белые); значительно более крупными черными пятнами в срединной ячейке переднего крыла и мощным прикорневым черным опылением заднего крыла, которое распространяется на половину срединной ячейки и всю область под ячейкой, охватывая ее снизу и заходя на ее внешний край (у *ssp. kondarensis* это черное опыление охватывает не более трети срединной ячейки, распространяясь под ней не далее чем до середины).

От *ssp. chaiticus* отличается пунктирной бахромой крыльев, состоящей из светлых и темных штрихов (у *ssp. chaiticus* бахрома сплошь черная); сверху более светлыми белыми крыльями (у *ssp. chaiticus* крылья затемнены диффузным черноватым опылением и выглядят сероватыми); более яркой и четкой темной предкраевой перевязью, состоящей из изолированных друг от друга пятен на всех крыльях (у *ssp. chaiticus* эта перевязь не столь яркая, темно-серая, более стекловидная, расплывчатая, но сплошная); небольшим черным прикорневым опылением на верхней стороне заднего крыла, не распространяющимся в дискальную часть крыла, тогда как у *ssp. chait-*

icus это черноватое опыление заходит в дискальную часть крыла.

От *ssp. satohi* и *ssp. alburnus* отличается более крупными размерами; не столь обширным зачернением прикорневой части на верхней стороне заднего крыла (у *ssp. alburnus* это зачернение охватывает всё пространство под срединной ячейкой, хотя не достигает анальных пятен, как у *ssp. tusovi*); парой красных глазков в дискальной части заднего крыла, имеющих мелкий, часто точечный белый центр и узкую черную окольцовку, тогда как у *ssp. alburnus* белый центр глазков более крупный, а черная окольцовка шире.

От *ssp. afganistanus* отличается ярко-белым фоном верхней стороны крыльев (у *ssp. afganistanus* фон слегка сероватый) и значительно более крупными черными пятнами в срединной ячейке переднего крыла.

Ареал подвида. Очень локальный эндемик верхней полосы среднегорий и субальпийской полосы высокогорий центральной и восточной части южного склона Гиссарского хр. Известен из верховий ущ. Оби-Сафед, 1800–2300 м [ущ. Кондара] (Щеткин 1988; Dietz 1999; Tshikolovets 2003); плато Руидашт (Tshikolovets 2003); ущ. Майхура, 2500 м (Tshikolovets 2003); над с. Зидды, 2500 м (данные Ю. Л. Щеткина); под пер. Анзоб (Dietz 1999); близ с. Ромит (Коршунов, Дубатолов 1987). На северном склоне Гиссарского хр. *P. honrathi* нет. Западная граница ареала неизвестна. С целью ее обнаружения необходимо было бы обследовать в начале июня на высотах 1800–2500 м ущелья Каратаг и Туполанг (для выявления границы с *ssp. tusovi*). Восточная граница ареала *ssp. kondarensis*, по всей видимости, проходит по восточной оконечности Гиссарского хр. в районе р. Сорбо. Указание А. Охия (Ohyu 1989) на нахождение бабочки *ssp. kondarensis*, ошибочно отнесенной им к *ssp. ernesti*, в Каратегине близ г. Душанбе абсурдно. Близ Душанбе пролегает Гиссарский хребет, а не Каратегинский.

Вертикальное распространение подвида. Распространен в верхней полосе средне-

горий и в субальпийской полосе высокогорий, от 1800 до 2500–3000 м. Наивысшей точкой нахождения, по данным Ю. А. Щеткина, является южный склон главного гребня Гиссарского хр., под пер. Анзоб, 3000 м.

Стации. Обитает на крутых щебнистых склонах с небольшими скальными нагромождениями и каменными развалами, покрытыми петрофильной разнотравной разреженной растительностью.

Биология. Развивается в одном поколении. Зимует куколка, скрываясь под камнями и в трещинах скал. Кормовое растение — *Pseudosedum longidentatum* Boriss. Гусеницы поедают листья. Бабочки на высотах 1800–2100 м вылетают в конце мая — первых числах июня и летают до первых чисел июля. Сроки лёта могут сдвигаться до 7–10 дней в зависимости от высоты местности и погодных условий года.

Parnassius honrathi ernesti Bryk, 1932
(рис. 16–19)

Оригинальное описание: Bryk (Bryk 1932: 65, Taf. [I]: f. 8).

Типы: голотип и аллотип хранятся в коллекции Пиблаза в Лондоне.

Типовая местность: «Дарваз».

Публикации, синонимы:

Parnassius Honrathi (Grumm-Grshimaïlo 1887: 377) — Агвай-Полюзак.

P.[arnassius] Honrathi Stgr. (Grumm-Grshimaïlo 1890: 174–178) — «на меридиане Полюсака, самого западного перевала в Дарвазской цепи».

Parnassius Honrathi, Staudinger (Oberthür 1891: 16) — Дарваз.

Parnassius davidis honrathi Staudinger (Rothschild 1909: 11) — Дарваз.

Parnassius honrathi Stgr. (Авинов 1913: 329) — Гарм.

Parnassius davidis honrathi Stgr. (Rothschild 1918: 246) — Гарм, хр. Петра Первого.

[*Parnassius honrathi*] ssp. *alburnus* Stichel (Reining 1932: 114, footnote) — Каратегин.

Parnassius honrathi ssp. *ernesti* (ssp. n.) (Bryk 1932: 65, Taf. [I]: f. 8) — Дарваз.

[*Parnassius honrathi*] ssp. *ernesti* forma *quincunx* Bryk et Eisner (forma nova) (Bryk 1932: 65) — Гарм, хр. Петра Великого.

[*Parnassius honrathi*] ssp. *ernesti* Bryk (Bryk, Eisner 1934: 17) — Агваз-Патазук, Каратегин; Гарм, хр. Петра Великого.

Parnassius honrathi ssp. *ernesti* (Bryk 1935: 188–189, f. 193) — Дарваз, Каратегин.

[*Parnassius honrathi*] forma *quincunx* Bryk (Bryk 1935: 186) — хр. Петра Великого.

[*Parnassius honrathi*] subsp. *ernesti* (Bryk, Eisner 1955: 145) — Гарм, хр. Петра Великого.

[*Parnassius honrathi*] *ernesti* Bryk (Clench, Shoumatoff 1956: 182) — Дарваз.

[*Parnassius honrathi*] subsp. *ernesti* Bryk (Eisner 1957: 91) — Агваз Патазук, Каратегин.

Parnassius honrathi ernesti Bryk (Eisner 1976: 99) — Каратегин, Гарм.

P.[arnassius] h.[onrathi] ernesti Bryk (Щеткин 1988: 160) — южный склон Каратегинского хр. [западная часть, район с. Гарм].

Parnassius honrathi ssp. *ernesti* Bryk (Щеткин, Щеткин 1989: 54) — хр. Петра Первого.

[*Parnassius honrathi*] *ernesti* (Sorimachi 1995: 157) — южный Таджикистан.

[*Parnassius honrathi* Staudinger et A. Bang-Haas, 1882] ssp. *ernesti* Bryk, 1932 (Tuzov et al. 1997: 145) — Дарваз.

Parnassius honrathi ernesti Bryk, 1932 (= *chaiticus* J. L. et J. J. Stshetkin, 1989) (Sakai et al. 2002: 388–390, map, Pl. 74: f. 1, 3, 4–6) — Дарваз, хр. Хозратишох.

Parnassius honrathi Staudinger, 1882 (Tshikolovets 2003: 99, Pl. XII: f. 8) — Каратегинский хр., Касканой, 1800 м [с. Казнок в 15 км зап. с. Гарм ?]; хр. Петра Великого, Сурхоб, Обиловод.

Parnassius honrathi ernesti Bryk (Щеткин 2017: 138) — западная часть хр. Петра Первого.

Диагноз. Трудности в подвидовой диагностике ssp. *ernesti* во многом были связаны с неточным этикетированием типового материала, с недостатком бабочек в коллекциях и особенностью его дизъюнктивного ареала, вклинивающегося на севере между ареалами центрально-восточно-гиссарского ssp. *kondarensis* и восточно-каратегино-алайского ssp. *chaiticus*. Существенное значение для выяснения подвидовой диагностики и ареалогии *P. honrathi ernesti* имели работы М. Дитца (Dietz 1999),

И. Соримачи (Sorimachi 1995), В. В. Чиколовца (Tshikolovets 2000; 2003), С. Сакаи с соавт. (Sakai et al. 2002). Авторы собрали материал по *ssp. ernesti*, позволивший внести ясность в распространение этого подвида и его индивидуальную изменчивость. Сейчас можно утверждать, без всякого сомнения, что *ssp. ernesti* имеет отчетливые отличительные признаки, не позволяющие его спутать со всеми другими подвидами.

Самый крупный из всех подвидов *P. honrathi*. Самцы в размахе крыльев достигают в среднем 65 мм, самки — 67 мм. Длина переднего крыла самцов в среднем 37 мм, самок — 38 мм.

От *ssp. chaiticus* отличается более светлым фоном верхней стороны крыльев, особенно заметным у самцов; более отчетливой сплошной темной предкраевой перевязью, состоящей из изолированных друг от друга пятен на всех крыльях (у *ssp. chaiticus* эта перевязь состоит из отдельных пятен, тусклее, не такая черная, более стекловидная); менее обширным черным прикорневым опылением на верхней стороне заднего крыла, не достигающим дискальной части крыла (у *ssp. chaiticus* это опыление распространяется в дискальную часть крыла).

От *ssp. sathoi* и *ssp. alburnus* хорошо отличается крупными размерами, наличием сероватого опыления из диффузных темных чешуек на верхней стороне крыльев (у *ssp. sathoi* и *ssp. alburnus* основной фон ярко-белый, этого опыления нет), ярким контрастным черным рисунком крыльев, значительно более обширным черным прикорневым опылением на заднем крыле.

От *ssp. afganistanus* отличается крупными размерами; более яркой интенсивной черной предкраевой перевязью на верхней стороне переднего крыла у самцов; более крупными черными пятнами в срединной ячейке переднего крыла, причем дискальное пятно на конце ячейки иной формы — изломанное, поперечно вытянутое (у *ssp. afganistanus* это пятно значительно меньше, более округлое); самое главное — значительно более обширным прикорне-

вым зачернением на заднем крыле, охватывающим снизу срединную ячейку и ее дистальный край (у *ssp. afganistanus* это прикорневое зачернение под ячейкой достигает лишь ее середины).

Ареал подвида. Ареал занимает участок в центральной части Каратегинского хр. в районе сел Гарм и Новабад, западную часть хр. Петра Первого, западную часть Заалайского хр. и хр. Хазратишох. Вероятно, распространен на северном склоне Дарвазского хр. и в северо-восточной части Вахшского хр.

Известен из центральной части Каратегинского хр.: правобережный склон ущ. Сангикар в 14 км СЗ с. Новабад, 1900–2200 м (Щеткин 1988); район с. Гарм (Авинов 1913; Eisner 1976); Агваз-Патазук, Каратегин (Bryk, Eisner 1934; Eisner 1957); Касканоу [с. Казнок?] (Tshikolovets 2003); хр. Петра Первого, напротив с. Гарм (Rothschild 1918; Bryk 1932; 1935; Bryk, Eisner 1934; Eisner 1955); Агвай-Полюзак, окрестности с. Таджикабад (Ohya 1989); Сурхоб, Обиловод (Tshikolovets 2003); западная часть Заалайского хр. (Dietz 1999); хр. Хозратишох (Sakai et al. 2002).

Вертикальное распространение подвида. Распространен в среднегорьях, отмечен на высотах от 1800 (Tshikolovets 2003) до 2200 м.

Стации. Обитает на крутых щебнистых склонах с небольшими скальными нагромождениями и каменными развалами, покрытыми разреженной петрофильной разнотравной растительностью.

Биология. Развивается в одном поколении. Зимует куколка. Лёт бабочек наблюдается с конца мая — первых чисел июня до начала — середины июля в зависимости от высоты местности и погодных условий года.

Parnassius honrathi chaiticus Ju. L. et Ju. Ju. Stshetkin, 1989 (рис. 20–23)

Оригинальное описание: Щеткин, Щеткин (Щеткин, Щеткин 1989: 53–55).

Типы: голотип хранится в коллекции Зоологического института РАН (Санкт-Петербург). Паратипы — в коллекции Ю. Ю. Щеткина.

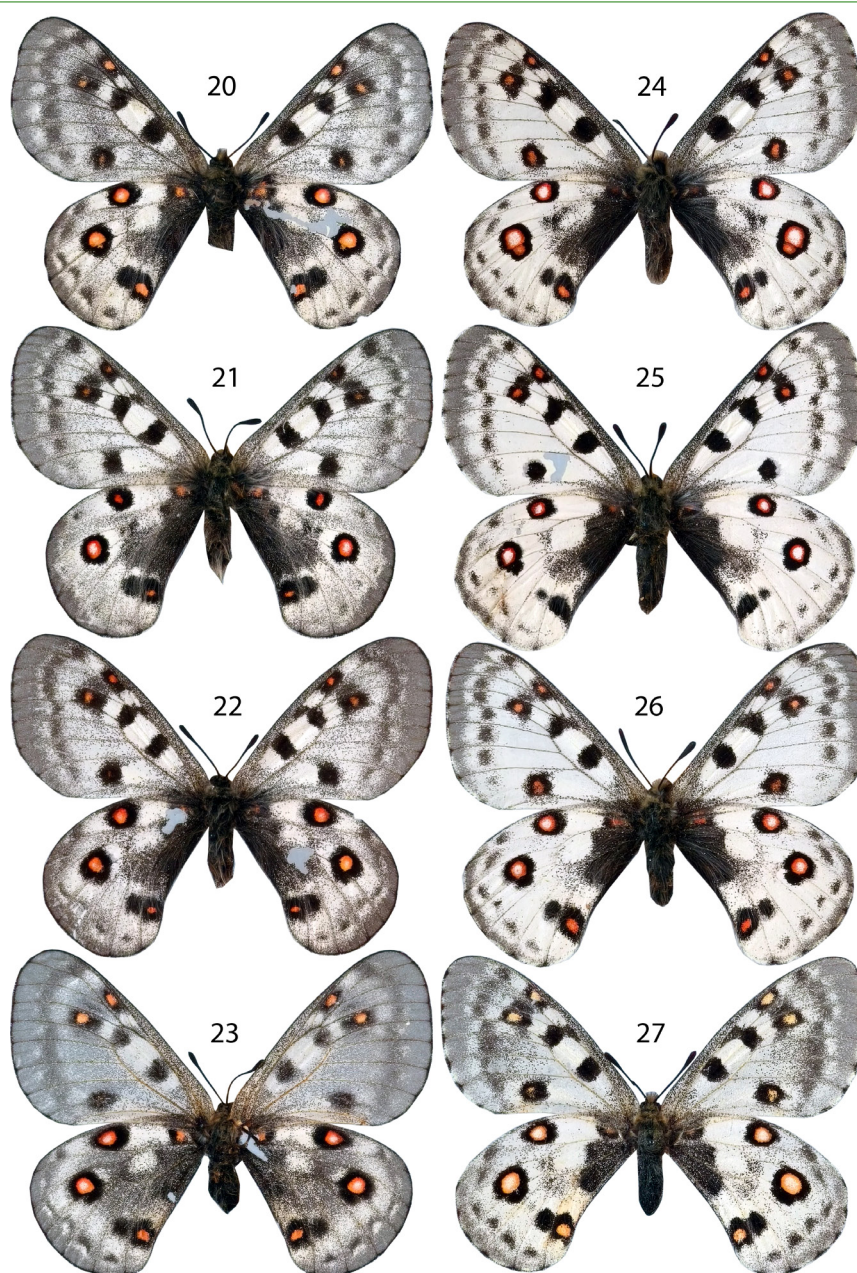


Рис. 20–27. *Parnassius honrathi*, имаго: 20–23 — *P. honrathi chaiticus*: 20 — ♂ паратип, Таджикистан: южный склон Каратегинского хр.; левобережье реки Оби-Ясман, в 14 км З. Хаита, 2300–2400 м, 12.07.1972, Ю. Ю. и Ю. Л. Щеткины; 21 — ♂ паратип, те же данные; 22 — ♂ паратип, те же данные; 23 — ♀ паратип, те же данные; 24–27 — *P. honrathi alburnus*: 24 — ♂, Таджикистан: Зап. Памир: Ишкашимский хр.: левобережный склон р. Шахдары, близ Хорогского ботанического сада, 2400 м, 31.05.1965, Ю. Л. Щеткин; 25 — ♂, те же данные; 26 — те же данные; 27 — ♀, Таджикистан: Зап. Памир: окрестности Хорога, близ аэропорта у подножия Рушанского хр., 1980 м, 26.05.1965, Ю. Л. Щеткин

Figs. 20–27. *Parnassius honrathi*, imago: 20–23 — *P. honrathi chaiticus*: 20 — ♂ paratype, Tajikistan: southern slope of Karateginsky Mts.; left shore of Obi-Yasman River, 14 km W of Khait, 2,300–2,400 m, 12.07.1972, Y.Y. and Y.L. Stshetkin. 21 — ♂, paratype, same data; 22 — ♂ paratype, same data; 23 — ♀ paratype, same data; 24–27 — *P. honrathi alburnus*: 24 — ♂, Tajikistan: W. Pamir: Ishkashimsky Mts.: left sided slope of Shakhudara river, near Khorog botanical garden, 2,400 m, 31.05.1965, Y.L. Stshetkin leg.; 25 — ♂, same data; 26 — same data; 27 — ♀, Tajikistan: W. Pamir: Khorog vicinity, near airport on the foothills of Rushansky Mts. 1,980 m, 26.05.1965, Y.L. Stshetkin leg.

Типовая местность: южный склон Каратегинского хр.: левобережный склон ущ. Оби-Ясман в 14 км западнее с. Хаит, 2300–2400 м.

Публикации, синонимы:

[*Parnassius honrathi*] subsp. *alburnus* Stichel (Reining 1932: 114, footnote) — Каратегин [?].

[*Parnassius honrathi*] subsp. *ernesti* Bryk (Bryk, Eisner 1934: 17) — Агваз-Патазук, Каратегин.

[*Parnassius honrathi*] subsp. *ernesti* Bryk (Eisner 1957: 91) — Агваз Патазук, Каратегин.

Parnassius honrathi ernesti Bryk (Щеткин, Щеткин 1975: 149) — юж. склон долины р. Оби-Ясман в 14 км зап. ее устья, 2300–2400 м.

Parnassius honrathi ernesti Bryk (Eisner 1976: 99) — Каратегин, Гарм.

P.[arnassius] honrathi Staud. et A. B.-H. (Крейцберг 1984: 29–30) — Каратегин.

Parnassius honrathi Staudinger (Kreuzberg 1987: 99) — Каратегин.

Parnassius honrathi chaiticus Ju. L. et Ju. Ju. Stshetkin (Щеткин, Щеткин 1989: 53–54) — южный склон Каратегинского хр.: левобережье р. Оби-Ясман в 14 км зап. с. Хаит, 2300–2400 м.

[*Parnassius honrathi* Staudinger et A. Bang-Haas, 1882] ssp. *ernesti* Bryk, 1932 (= *chaiticus* Ju. L. Stshetkin et Ju. Ju. Stshetkin, 1989; = *kondarensis* Ju. Ju. Stshetkin, 1988; = *satohi* Ohya, 1989) (Tuzov 1993: 12) — Дарваз.

[*Parnassius honrathi* Staudinger et A. Bang-Haas, 1882] ssp. *ernesti* Bryk, 1932 (= *chaiticus* Ju. L. Stshetkin et Ju. Ju. Stshetkin, 1989; = *kondarensis* Ju. Ju. Stshetkin, 1988) (Tuzov et al. 1997: 145) — Гиссар вост., Дарваз.

Parnassius honrathi chaiticus Ju. L. Stshetkin et Ju. Ju. Stshetkin, 1989 (Dietz 1999: 8, map) — Каратегин.

Parnassius honrathi satohi Ohya, 1989 (Dietz 1999: 8–9, map) — Южный Алай, Алайская долина, северный склон Заалайского хр.¹

Parnassius honrathi ernesti Bryk (= *chaiticus* Ju. L. Stshetkin et Ju. Ju. Stshetkin, 1989) (Sakai et al. 2002: 388–390, map, Pl. 74: f. 14) — с. Хаит.

Parnassius honrathi Staudinger, 1882 (Tshikolovets 2003: 99, Pl. XII: f. 8) — Каратегинский хр., Касканой, 1800 м.

Parnassius honrathi chaiticus Ju. L. Stshetkin et Ju. Ju. Stshetkin (Щеткин 2017: 138) — юж. склон Каратегинского хр.

Диагноз. Размах крыльев самца в среднем 65 мм, длина переднего крыла в среднем 37 мм. Размах крыльев самки в среднем 67 мм, длина переднего крыла в среднем 38 мм.

От зеравшанского номинативного подвида ssp. *honrathi chaiticus*, у которого длина переднего крыла самца в среднем 35 мм, у самки — 36 мм, отличается также мелким, почти точечным белым центром пары красных глазков на верхней стороне заднего крыла, таким же, как у ssp. *kondarensis*; более развитой на соответствующих участках стекловидностью, полупрозрачностью верхней стороны крыльев, особенно у самок; значительно менее яркой и четкой предкраевой черноватой перевязью на верхней стороне заднего крыла, состоящей из изолированных друг от друга пятен, лункообразных и овальной формы (у ssp. *honrathi* эти пятна имеют серповидную форму, сливаясь в сплошную волнистую отчетливую черную перевязь; сплошной черной бахромой крыльев, тогда как у ssp. *honrathi* бахрома пунктирная, состоит из черных и более светлых серых штрихов).

От морфологически ближайшего западно-гиссарского ssp. *tusovi* отличается не столь интенсивным серым затемнением основного фона верхней стороны крыльев, сформированным благодаря диффузному опылению из черных чешуек (фон крыльев сверху у ssp. *chaiticus* — белый, со слабым сероватым оттенком, как у ssp. *honrathi*); чуть более широким темным стекловидным внешним краем переднего крыла; характером белого фона между темным краем переднего крыла и черной предкраевой перевязью, который у ssp. *tusovi* состоит из сливающихся друг с другом в единую белую перевязь пятен (у ssp. *chaiticus* эти

¹ В Алайской долине и окружающих ее хребтах — Алайском и Заалайском *Parnassius honrathi* нет. Обследования Ю. Ю. Щеткина и С. К. Корба южного склона Алайского хр. в ущ. Кичик-Карамук, ущ. Дараут-Курган, близ с. Сары-Таш и пер. Талдык, а также Заалайского хр. окр. метеостанции Алтын-Мазар и ущ. Арам-Кунгей в 1972, 1983, 1993, 2006–2024 гг. дало отрицательный результат, т. е. показало отсутствие там *P. honrathi*.

пятна изолированы друг от друга темным тоном по жилкам); более крупными глазками на всех крыльях и, главное, крупным белым центром в глазках заднего крыла, таким крупным, что красная либо красно-оранжевая окраска глазков превращена в тонкую окольцовку, вокруг которой выделяется яркая, густая, более широкая, чем у *ssp. chaiticus*, внешняя черная окольцовка; более яркими и крупными черными пятнами в срединной ячейке переднего крыла и на ее конце.

В отличие от значительно более светлых, белых *ssp. kondarensis*, *ssp. alburnus*, *ssp. satohi* и *ssp. afganistanus*, *P. honrathi chaiticus* имеет чуть желтовато-сероватый оттенок основной окраски верхней стороны крыльев, как у номинативного подвида. Характерным отличительным от *ssp. kondarensis* признаком является более светлая, черноватая предкраевая перевязь на верхней стороне переднего крыла. Эта перевязь не столь четкая, более стекловидная, серого оттенка, сплошная (у *ssp. kondarensis* состоит из изолированных друг от друга или не полностью смыкающихся черноватых пятен). От *ssp. kondarensis* отличается также обширным прикорневым зачернением на верхней стороне заднего крыла, которое нередко охватывает ячейку не только снизу, но и снаружи, как у *ssp. honrathi*; сплошной черной бахромой (у *ssp. kondarensis* бахрома окрашена чередующимися светлыми и темными штрихами).

От *ssp. satohi* и *ssp. alburnus* хорошо отличается более крупными размерами; более темной общей окраской верхней стороны крыльев, особенно у самцов; расширенным прикорневым зачернением на верхней стороне заднего крыла; крупным белым центром в паре красных (красно-оранжевых) глазков; черной бахромой крыльев (у *ssp. satohi* и *ssp. alburnus* бахрома пятнистая — светло-серая с черными точками у окончания жилок).

От *ssp. afganistanus* отчетливо отличается более широкой темной стекловидной краевой перевязью на всех крыльях; более яркой черной предкраевой перевязью

переднего крыла; интенсивным и более обширным прикорневым затемнением на заднем крыле, охватывающим базальную половину срединной ячейки, а также всю область под ячейкой снизу до анального края крыла (у *ssp. afganistanus* это прикорневое затемнение заливает треть ячейки, а под ячейкой едва достигает ее половины).

Ареал подвида. Очень локальный эндемик южного склона крайне восточной части Каратегинского хр. и западной части южного склона Алайского хр. На Каратегинском хр. известен: в ущ. Оби-Ясман в 14 км западнее с. Хаит, 2300–2400 м (Щеткин, Щеткин 1989); на левобережном склоне ущ. Оби-Ясман в 7 км западнее с. Хаит, 1800 м (Ю. Ю. Щеткин); в западной части Алайского хр. отмечен только близ с. Хаит (Sakai et al. 2002). Для исследования ареала подвида необходимо исследование ущелий Ярхич, Оби-Кабут на стыке Каратегинского и Алайского хребтов, а также ущелий Джиргиталь и Ката-Карамук на южном склоне Алайского хр.

Хотя в литературе *P. honrathi* указан для Алайской долины (Dietz 1999), в Алайской долине и окружающих ее хребтах — Алайском и Заалайском — этого вида нет. Обитать там этот среднегорный вид не может в принципе вследствие больших высот. В Заалайском хр. отмечен *P. honrathi satohi* (Ohya 1989), который, несомненно, не выходит за пределы среднегорий его западных отрогов. Указания М. Дитца (Dietz 1999) на Алайскую долину, а также как на нереальное распространение *P. honrathi* на Восточном Памире (Сарыкол) связаны либо с путаницей в этикетках, либо с мошеннической подделкой этикеток сборщиками — торговцами из России и Украины.

Вертикальное распространение подвида. Обитает в локальных, разрозненных, изолированных друг от друга популяциях в среднегорьях. Отмечен на высотах от 1800 до 2500 м (Щеткин, Щеткин 1989; Ohya 1989; Tshikolovets 2003).

Стации. В отличие от западного соседа *ssp. kondarensis*, обитающего на щебнистых склонах среди скальных развалов, встре-

чается также на сухих юганово-разнотравных глинистых и щебнистых склонах без скалистых выходов и каменных развалов.

Биология. Развивается в одном поколении. Зимует куколка. Лёт бабочек наблюдается в июне — июле. Следует отметить, что лёт типовой серии в ущ. Оби-Ясман в 1972 г. был сдвинут на поздние сроки примерно на 20–30 дней в связи с аномальной очень запоздалой весной.

Parnassius honrathi satohi Ohya, 1989
(рис. 28, 29)

Оригинальное описание: Ohya (Ohya 1989: 63–64, map, Pl, 30: f. 7–11).

Голотип и паратипы хранятся в колл. А. Охия (Япония).

Типовая местность: Таджикибад, северный склон хр. Петра Первого.

Публикации, синонимы:

[*Parnassius honrathi*] subsp. *satohi* nov. (= *Parnassius honrathi ernesti* f. *quincunx* Bryk et Eisner, 1932 (Ohya 1989: 63–64, map, Pl, 30: f. 7–11) — Таджикибад, хр. Петра I.

Parnassius honrathi ernesti Bryk, 1932 (= *satohi* Ohya, 1989) (Tuzov 1993: 12) — Дарваз. [*Parnassius honrathi*] *satohi* (Sorimachi 1995: 157) — Ю. Таджикистан.

Parnassius honrathi satohi Ohya, 1989 (Dietz 1999: 8–9, map, Taf. 9: f. 5–8) — хр. Петра I; северный склон Заалайского хр.

Обнаружение *P. honrathi*, очень сходного с *ssp. alburnus*, в центральной части хр. Петра Первого, описанного А. Охия (Ohya 1989) в качестве нового подвида *ssp. satohi*, стало, на наш взгляд, интересной находкой, поскольку этот подвид был обнаружен на том же северном макросклоне хр. Петра Первого, где в 40–45 км западнее обитает хорошо отличимый от него *ssp. ernesti*. Некоторые специалисты позже сочли этот подвид идентичным *P. honrathi ernesti*, скорее всего только потому, что оба распространены на хр. Петра Первого (Tuzov 1993). Однако особи из центральной части хр. Петра Первого внешне ближе к *ssp. alburnus* и хорошо отличимы как от *ssp. ernesti* из западной части хр. Петра Первого, так и от другого ближайшего соседа — *ssp. chaiticus* из восточной части

южного склона Каратегинского хр. и южного склона западной части Алайского хр. Ближе всех *ssp. satohi* стоит к *ssp. alburnus*. Важно отметить, что *ssp. satohi* с северного склона центральной части хр. Петра Первого отделен от бадахшанского *ssp. alburnus* ледяными гребнями высокогорий двух горных цепей — Дарвазского хр. и хр. Петра Первого, а также северо-дарвазским участком ареала *ssp. ernesti*. Поэтому нет никаких оснований объединять *ssp. satohi* с *ssp. alburnus*.

Диагноз. От ближайшего *ssp. alburnus* и всех остальных подвигов отличается слабым темным рисунком на верхней стороне крыльев: поперечные перевязи не черные, а серые; краевое затемнение на всех крыльях слабое, стекловидное, полупрозрачное, желтовато-сероватое. Прикорневое затемнение заднего крыла также менее интенсивное и не такое обширное, как у всех остальных подвигов. Подвид такой же мелкий, как и *ssp. alburnus* (длина переднего крыла самцов 31–34 мм, самок — 34–35 мм).

Ареал подвида. Узкий эндемик центральной части северного склона хр. Петра Первого и западных отрогов Заалайского хр. Несомненно, обитает в восточной части хр. Петра Первого на его северном склоне.

Вертикальное распространение подвида. Отмечен на высоте 2500 м (Ohya 1989).

Parnassius honrathi alburnus Stichel, 1907
(рис. 24–27)

Оригинальное описание: Stichel (Stichel 1907: 132).

Типы: 3♂, 2♀ — в коллекции В. Нипельта (Цирляу); типы 1♂, 1♀ — в коллекции Берлинского зоологического музея; котипы 2♂, 1♀ — в коллекции Музея естествознания в Тринге.

Типовая местность: Памир.

Публикации, синонимы:

Parnassius davidis alburnus nov. subsp. (Stichel 1907: 132) — Памир.

Parnassius davidis alburnus Stichel (Rothschild 1909: 11) — Памир.

P.[arnassius] honrathi Stdgr. race *alburnus*, Stichel (Verity 1905–1911: Pl. LIII: f. 1) — Зап. Памир.

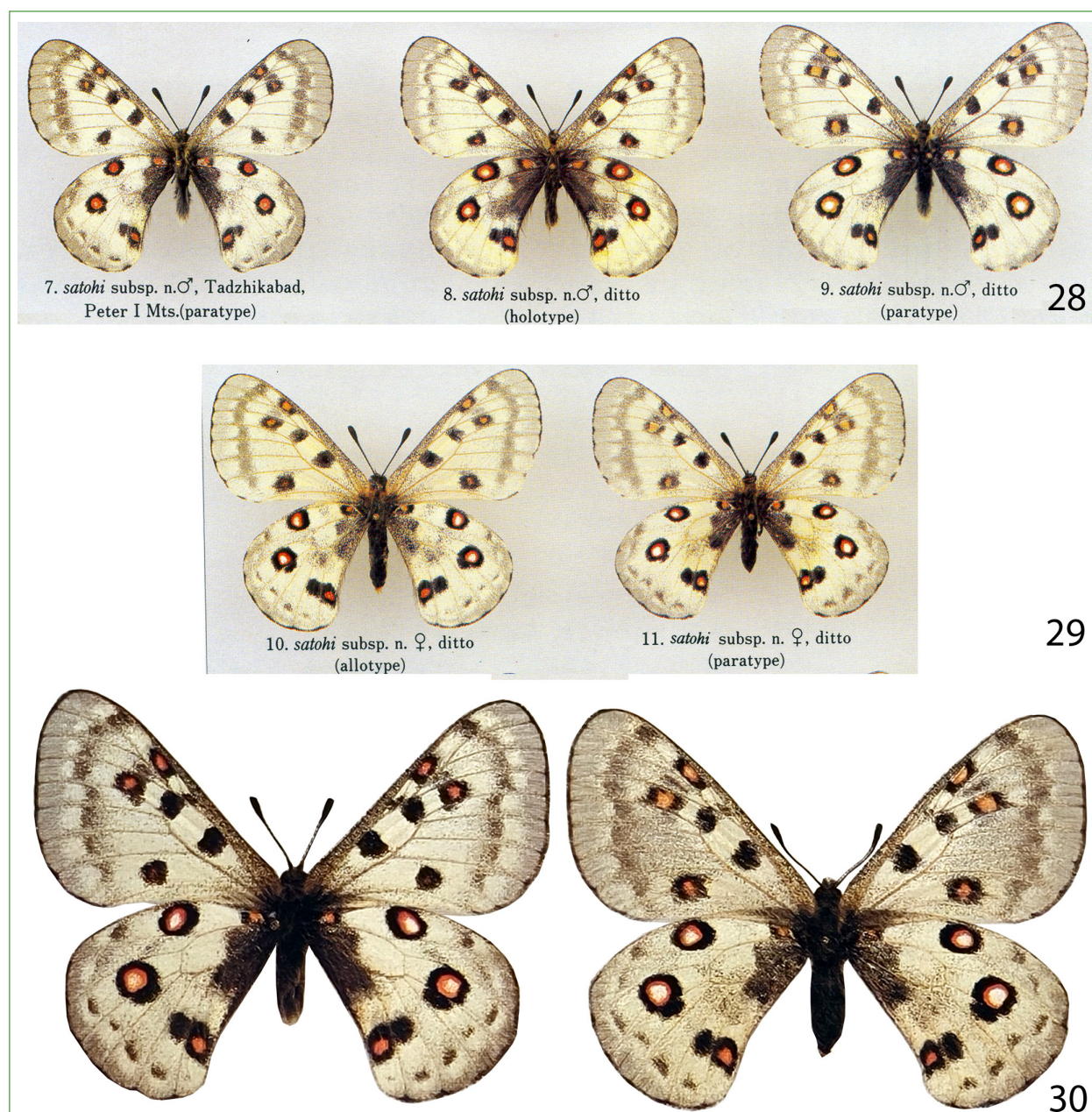


Рис. 28–30. *Parnassius honrathi*, имаго: 28 — *P. honrathi satohi* Ohya: слева направо — ♂ паратип, ♂ голотип, ♂ паратип [по: Ohya, 1989, Pl. 30: f. 7, 8, 9], Таджикистан, С. склон хр. Петра Первого, в окрестностях с. Таджикабад, 2500 м; 29 — *P. honrathi satohi* Ohya: слева направо — ♀ аллотип и ♀ паратип [по: Ohya, 1989, Pl. 30: Figs 10, 11], Таджикистан, С. склон хр. Петра Первого, в окрестностях с. Таджикабад, 2500 м; 30 — *Parnassius honrathi afganistanus* Eisner ♂ и ♀ [по: Sakai, 1981, Pl. 5: Figs 7, 8]: ♂, Афганистан, хр. Кохи-Баба, Панджав, 3300 м, 13–15.06.1974; ♀, Афганистан, хр. Кохи-Баба, Панджав, 2500–3000 м, 23.06.1972

Figs. 28–30. *Parnassius honrathi*, imago: 28 — *P. honrathi satohi* Ohya: from left to right — ♂ paratype, ♂ holotype, ♂ paratype (by Ohya, 1989, Pl. 30: f. 7, 8, 9), Tajikistan, cenral slope of the Peter the Great Mts., near Tajikabad, 2,500 m; 29 — *P. honrathi satohi* Ohya: from left to right — ♀ allotype and ♀ paratype (by Ohya, 1989, Pl. 30: Figs. 10–11) Tajikistan, central slope of the Peter the Great Mts., near Tajikabad, 2,500 m; 30 — *Parnassius honrathi afganistanus* Eisner ♂ and ♀ (by Sakai, 1981, Pl. 5: Figs. 7–8): ♂, Afghanistan, Kokhi-Baba Mts., Pandzhav, 3,300 m, 13–15.06.1974; ♀, Afghanistan, Kokhi-Baba Mts., Pandzhav, 2,500–3,000 m, 23.06.1972

- Parnassius honrathi* Stgr. (АВИНОВ 1913) — Хорог.
- Parnassius Davidis alburnus* Stich. (Stichel 1914: 57) — Памир.
- P.[arnassius] honrathi* (Bang-Haas 1915: 173) — Памир.
- Parnassius davidis alburnus* Stich. (Rothschild 1918: 236) — Памир.
- Parnassius honrathi* v. *alburnus* Stichel (Bryk 1923: 161) — Памир.
- Parnassius honrathi* ssp. *alburnus* Stichel (Reining 1932: 114, footnote) — Зап. Памир.
- P.[arnassius] a.[pollo] honrathi* Stgr. (Hering 1932: 293) — Памир.
- [Parnassius honrathi]* ssp. *alburnus* Stichel (Bryk, Eisner 1934: 17) — Зап. Памир; Зап. Памир, Хорог.
- [Parnassius honrathi]* forma *nigroanalis* Bryk et Eisner (Bryk 1935: 187) — Зап. Памир.
- P.[arnassius honrathi] alburnus* H. Stich. (Bryk 1935: 189–190) — Зап. Памир.
- Parnassius honrathi* Stgr. subsp. *pseudoalburnus* subsp. nova (Kotzsch 1936: 4) — Бадахшан, долина Себак, 2800–3000 м.
- Parnassius honrathi alburnus* Stich. (Sheljuzhko 1943: 62–63) — Хорог, высокие горы Калотин, с. Хабост.
- Parnassius honrathi* ssp. *ernesti* Bryk (Eisner 1955: 145) — Зап. Памир.
- Parnassius honrathi* ssp. *alburnus* Stichel (Eisner 1955: 145) — Хорог, дол. Пяндж, Шугнан/Хорог.
- [Parnassius honrathi] alburnus* Stichel (Clench, Shoumatoff 1956: 182) — Зап. Памир.
- P.[arnassius] honrathi* ssp. *alburnus* Stichel (Eisner 1957: 91) — Зап. Памир.
- Parnassius honrathi alburnus* Stichel (Eisner 1966: 118) — Хорог, Шугнанский хр., Памир.
- Parnassius honrathi honrathi* Staudinger (Eisner 1976: 99) — Памир (?).
- Parnassius honrathi ernesti* Bryk (Eisner 1976: 99) — Зап. Памир, Памир (?).
- Parnassius honrathi alburnus* Stichel (Eisner 1976: 99–100) — Хорог, Памир (?).
- Parnassius honrathi pseudoalburnus* Kotzsch (Eisner 1976: 100) — Памир.
- Parnassius honrathi* (Sakai 1978: 108) — Памир.
- P.[arnassius] honrathi* Staud. et A. B.-H. (Крейцберг 1984: 29–30) — хр. Шугнанский, Шахдаринский, Ишкашимский.
- Parnassius honrathi* Staudinger (Kreuzberg 1987: 99) — хр. Шугнанский, Шахдаринский, Ишкашимский.
- P.[arnassius] h.[onrathi] alburnus* Stchl. (Щеткин 1988: 160) — Зап. Памир.
- [Parnassius honrathi]* ssp. *alburnus* Stchl. (Щеткин, Щеткин 1989: 54) — Зап. Памир.
- [Parnassius honrathi]* Ssp. *alburnus* Stichel (H.), 1909 (Ohya 1989: 64, map, Pl. 31: f. 1–7, f. 8) — Памир, Хорог, Шугнанский хр., Памир, Шахдара, Шугнанский хр., Памир.
- Parnassius honrathi alburnus* Stichel, 1909 (Tuzov 1993: 12) — Памир.
- Parnassius honrathi alburnus* (Sorimachi 1995: 158) — Юж. Таджикистан.
- [Parnassius honrathi]* Staudinger et A. Bang-Haas, 1882] ssp. *ernesti* Bryk, 1932 (= *chaiticus* Ju. L. Stshetkin et Ju. Ju. Stshetkin, 1989; = *kondarensis* Ju. Ju. Stshetkin, 1988) (Tuzov et al. 1997: 429, Pl. 13: f. 7; Pl. 13: f. 7, 13: f. 8) — Зап. Памир, Памир, Шугнанский хр., Хорог, Зап. Памир, Шугнанский хр., Хорог.
- Parnassius honrathi alburnus* Stichel, 1907 (Dietz 1999: 9, map) — Зап. Памир; Ваханский хр.: от Зап. Памира до Сары Кола на восток и до Дарваза / Трансалая на север, до Вахана на юг².
- Parnassius honrathi alburnus* Stichel, 1907 (= *pseudoalburnus* Kotzsch, 1936; = *satohi* Ohya, 1989) (Sakai et al. 2002: 388–390, map, Pl. 75, f. 7–10, 12, 14–15) — Хорог, Шугнанский хр., Шах Дар [ущ. Шах-Дара, юж. склон Шугнанского хр.], Шугнанский хр.
- Parnassius honrathi* Staudinger, 1882 (Tshikolovets 2003: 99, Pl. XII: f. 9–12) — Язгулемский хр., Богу, 3200 м; Рушанский хр., Ред, 2800–3200 м; Шугнанский хр., Шахдара; Шугнанский хр., Шод, 2500–3000 м; Шугнанский хр.; Ишкашимский хр., Сист, 2500–3000 м; Ишкашимский хр., Кухи-

² Автором допущена ошибка в указании ареала *Parnassius honrathi alburnus* Stichel, 1907 (Dietz 1999: 9, map, Taf. 10: f. 5–8): этот подвид на Восточный Памир не проникает; в табл. 10: ф. 5–8 представлены бабочки, не имеющие никакого отношения к этикетке «Таджикистан, хр. Сати Кол [Сары-Кол — Большой Сарыкольский хр.]».

Лал, 2800–3200 м; Ишкашимский хр., Пиш, 2800–3200 м; Ишкашимский хр., Нют, 2800–3200, Рушанский хр., Ред, 3100 м, Ишкашимский хр., Сист, 2700 м.

[*Parnassius*] *honrathi alburnus* Stichel, 1907 (Корб, Большаков 2011: 15) — Памир.

Parnassius honrathi alburnus Stichel (Щеткин 2017) — Бадахшан., Шугнанский хр.

После описания Г. Штихелем *ssp. alburnus*, ошибочно отнесенного им к *P. davidis*, долгое время в научной литературе не возникало сомнений относительно подвигового статуса этой бадахшанской расы. Однако с расширением знаний по распространению *P. honrathi* и описанием новых подвигов в научных кругах зародилась и стала расширяться тенденция к ликвидации подвигов путем сведения их в синонимы друг к другу. Закончилась эта тенденция сведением всех подвигов к номинативному — *ssp. honrathi* в книгах В. В. Чиколовца (Tshikolovets 2003; 2005). О *ssp. alburnus* В. В. Чиколовец (Tshikolovets 2003: 99–100) сообщал следующее (в переводе на русский язык): [«Бабочки, населяющие Бадахшан — западные склоны Язгулемского, Рушанского, Шугнанского, Шахдаринского, Ишкашимского хребтов, — являются более бледными и рассматриваются некоторыми авторами в качестве самостоятельного подвида. Однако обследование более крупного серийного материала наряду с наблюдениями в естественных условиях также позволяют сохранить мнение, что бадахшанские популяции представляют номинативный подвид и их более бледная окраска связана с более сухим климатом, например, по сравнению с южным склоном Гиссарского хребта»]. Мы не можем согласиться с мнением В. В. Чиколовца, противоречащим законам экологии и зоогеографии. Во-первых, чтобы утверждать, что особи *ssp. alburnus* выглядят более бледными, чем бабочки *ssp. kondarensis*, из-за экологического фактора — сухости Бадахшанских гор, В. В. Чиколовец должен был бы провести эксперимент: вырастить гусениц *ssp. kondarensis*, собранных на Гиссарском хр., в бадахшанских природных

условиях или, наоборот, гусениц *ssp. alburnus*, собранных в Бадахшане, выкормить в садках непосредственно в природных условиях Гиссарского хр. Если бы автор вывел идентичных бабочек, то его утверждение могло бы претендовать на истину. Но такого эксперимента В. В. Чиколовец не проводил, и потому его рассуждения, ведущие к «отмене» любых подвигов чешуекрылых, ненаучны и фантастичны. Сама природа «провела» аналогичный эксперимент с подвидами *ssp. alburnus* и *ssp. satohi*, не отличающимися друг от друга ярко-белым фоном верхней стороны крыльев самцов (по В. В. Чиколовцу — «бледностью»), хотя *ssp. satohi* обитает в таких же по влажности климатических условиях, как и *ssp. kondarensis* из Гиссарского хр. Удивляет также другое: В. В. Чиколовец, обладая серийным материалом, добытым в природных условиях, не увидел того, что *ssp. alburnus* и *ssp. kondarensis* различаются вовсе не бледной окраской (как раз ярко-белая окраска самцов свойственна обоим подвидам), а комплексом существенных признаков, указанных в данной статье в соответствующих рубриках по каждому подвиду. Следует также отметить, что ярко-белая окраска самцов объединяет *ssp. alburnus* не только с *ssp. kondarensis*, но также с *ssp. satohi* и *ssp. afganistanus*. Ниже приведены процентные соотношения по каждому отличительному критерию *ssp. alburnus* в сравнении с каждым другим подвидом (сравнение проводилось с выборкой в 100 ♂ и 30 ♀ *ssp. alburnus*).

Диагностика. Самцы в размахе крыльев достигают в среднем 55 мм, длина их переднего крыла 31 мм. Самки в размахе крыльев — в среднем 57 мм, длина их переднего крыла 33 мм. Самый мелкий из всех памироалайских подвигов.

От *ssp. honrathi* отличается, кроме мелких размеров, более светлой белой фоновой окраской верхней стороны крыльев, особенно у самцов (90 %); прерывистой, но более яркой и темной предкраевой черной перевязью на верхней стороне всех крыльев (94 %), такой же, как у *ssp. kondaren-*

sis (у номинативного подвида эта перевязь бледнее и всегда сплошная).

От *ssp. tusovi* хорошо отличается, кроме размеров, контрастирующей светло-белой общей окраской верхней стороны крыльев (100 %); пятнистой бахромой крыльев (100 %) (у *ssp. tusovi* бахрома сплошная черная); намного менее обширным прикорневым зачернением на верхней стороне заднего крыла, которое, сходное с таковым у номинативного подвида, охватывает внутреннюю треть — половину срединной ячейки, всю область под ячейкой, не достигая, однако, постдискальной области и пары красных глазков, охватывая ячейку снизу и снаружи размытым мазком (84 %), тогда как у *ssp. tusovi* это прикорневое зачернение занимает внутреннюю половину срединной ячейки и всю область вокруг ячейки, достигая постдискальной зоны и вклиниваясь между парой красных глазков, создавая основную серый фон заднего крыла.

От самого близкого по светлой, белой окраске и рисунку верхней стороны крыльев *ssp. kondarensis* отличается чуть более мелкими размерами: длина переднего крыла самца равна в среднем 31 мм, самки — 33 мм, тогда как у *ssp. kondarensis* длина переднего крыла самца в среднем 32 мм, самки — 35 мм. Главные отличия выделяются в прикорневом зачернении на верхней стороне заднего крыла, несколько более обширном, чем у *ssp. kondarensis*, но менее развитом, чем у *ssp. honrathi* и тем более чем у *ssp. tusovi* и *ssp. chaiticus*, — всегда охватывает пространство под срединной ячейкой, не достигая красных глазков, и в редких случаях окружает ячейку снаружи в виде размытого мазка (88 %); а также в структуре пары постдискальных красных глазков на верхней стороне заднего крыла, характеризующихся большим белым центром в узкой красной либо красно-оранжевой окольцовке и в ярком широком черном наружном окаймлении (90 %), тогда как у *ssp. kondarensis* белый центр в красных глазках точечный или почти точечный (встречаются особи без белого центра), в более узком черном внешнем окаймлении.

От *ssp. ernesti* бадахшанский подвид хорошо отличается мелкими размерами (длина переднего крыла самцов *ssp. ernesti* в среднем 37 мм, у самок — 38 мм); чуть более светлой белой окраской верхней стороны крыльев, особенно у самцов (78 %); не столь стекловидно-полупрозрачными самками (80 %); парой красных глазков в постдискальной части заднего крыла, с большим белым центром в тонкой красной или красно-оранжевой окольцовке (глазок часто выглядит скорее белым, чем красным) (90 %), тогда как у *ssp. ernesti* глазки эти имеют мелкий, часто точечный белый центр.

От *ssp. chaiticus* хорошо отличим, кроме мелких размеров (длина переднего крыла самцов *ssp. chaiticus* в среднем 35 мм, самок — 36 мм), светло-белым фоном верхней стороны крыльев, особенно у самцов (100 %), тогда как у *ssp. chaiticus* этот фон затемнен диффузным опылением из черных чешуек, слабый сероватый; более яркой черной и прерывистой предкраевой перевязью на верхней стороне крыльев (82 %), тогда как у *ssp. chaiticus* эта перевязь не столь четкая, светлее и сплошная; менее обширным прикорневым зачернением на верхней стороне заднего крыла (100 %); пятнистой бахромой крыльев, с сероватыми штрихами и черными точками у окончания жилок (96 %), тогда как у *ssp. chaiticus* бахрома сплошь черная.

От близкого *ssp. afganistanus* отличается ярко-белым фоном крыльев самцов (у *ssp. afganistanus* крылья имеют слабый сероватый оттенок), пунктирной черно-белой бахромой крыльев (у *ssp. afganistanus* бахрома сплошная черная), более узкой предкраевой темной перевязью переднего крыла и наличием на верхней стороне заднего крыла красных прикорневых глазков.

Ареал подвида. Эндемик Бадахшана и западного Гиндукуша. Отмечен на южном склоне Дарвазского хр. [Дарваз] (Ohyu 1989); на Язгулемском хр.: с. Богу, 3200 м (Tshikolovets 2003); на Рушанском хр.: с. Ред, 2800–3200 м (Tshikolovets 2003); близ Хорогского аэропорта у подножия Рушан-

ского хр., 1900 м (данные Ю. Л. Щеткина); на Шугнанском хр.: западный склон хребта над Хорогским ботаническим садом, 2300–2400 м (данные Ю. Л. и Ю. Ю. Щеткиных); над г. Хорог (Bryk, Eisner 1934; Eisner 1955; Sakai et al. 2002); с горы Калотин над с. Хабост (Sheljuzhko 1943); с. Ред, 2800–3200 м (Tshikolovets 2003); с. ШоД, 2500–3000 м (Tshikolovets 2003); южный склон хребта в ущ. р. Шахдара (Sakai et al. 2002; Tshikolovets 2003); на Ишкашимском хр.: с. Сист, 2500–3000 м (Tshikolovets 2003); с. Кухи-Лал, 2800–3200 м (Tshikolovets 2003); с. Пиш, 2800–3200 м (Tshikolovets 2003); с. Нют, 2800–3200 м (Tshikolovets 2003); в западной части Шахдаринского хр. (Крейцберг 1984); в западной части Ваханского хр. (Dietz 1999); на северном склоне западного Гиндукуша: долина Себак, 2800–3000 м (Kotzsch 1936).

Вертикальное распространение подвида. Обитает на среднегорных и субальпийских высотах Бадахшана — от 2400 до 3200 м, предпочитая полосу 2500–3000 м.

Стации. Встречается на сухих щебнисто-каменистых склонах, нередко со скальными выходами и развалами, поросшими разреженной колючетравно-полынной и колючетравно-степной растительностью, высоко над днищами ущелий и поймами рек.

Биология. Развивается в одном поколении. Зимует куколка. Лёт у нижней границы вертикального распространения наблюдается с начала июня по начало июля, сдвигаясь на более поздние сроки с возрастанием высоты местности.

Parnassius honrathi afganistanus Eisner, 1940 (рис. 30)

Оригинальное описание: Eisner (Eisner 1940: 264).

Типы: в коллекции Nederlands Centrum voor Biodiversiteit Naturalis, Лейден, Нидерланды.

Типовая местность: Афганистан, горы Фируз-Кухи.

Публикации, синонимы:

Parnassius honrathi afganistanus Eisner, ssp. n. (Eisner 1940: 264) — Афганистан; горы Кохи-Баба.

Parnassius honrathi afganistanus Eisner (Sakai 1978: 107).

Parnassius honrathi afganistanus Eisner (Sakai 1981: 153, Pl. 5, f. 7, 8) — Афганистан, горы Кохи-Баба, Панджав.

Parnassius honrathi afganistanus Eisner (Sakai et al. 2002: 146).

Parnassius honrathi afganistanus Eisner, 1940 (Tshikolovets et al. 2018: 64) — Провинции Бамиан и Дайкунди.

Диагноз. Дан в соответствующей рубрике вышерассмотренных подвигов.

Ареал подвида. Эндемик хр. Кохи-Баба и Фируз-Кухи в Центральном Афганистане (Eisner 1940); близ с. Панджав (Sakai 1978; 1981; Sakai et al. 2002; Tshikolovets et al. 2018).

Вертикальное распространение подвида. Отмечен на высотах от 2500 до 3300 м (Sakai 1978; 1981), что для Афганистана соответствует среднегорьям.

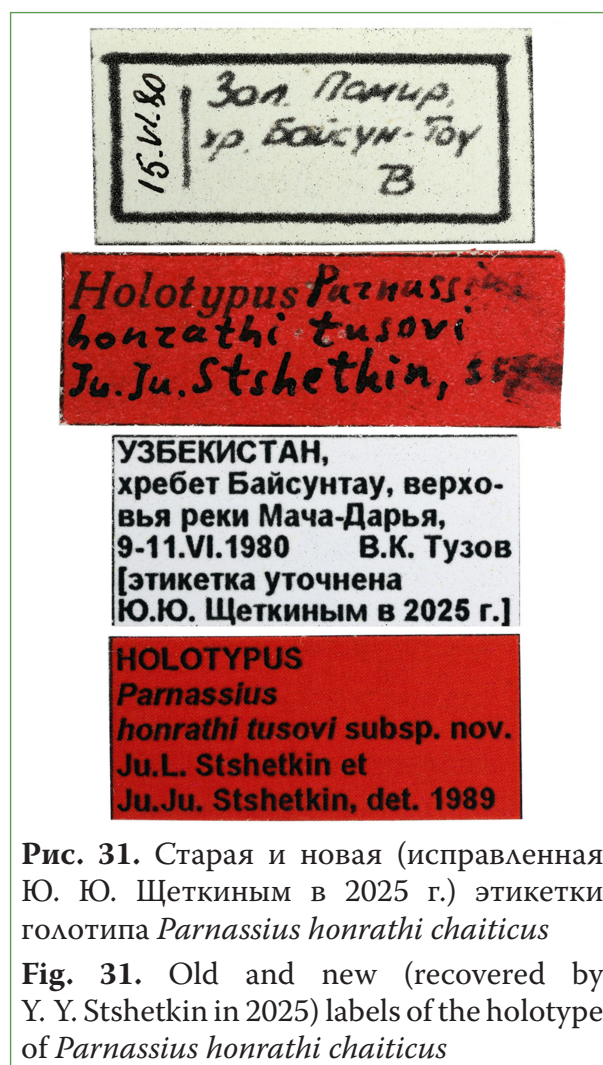


Рис. 31. Старая и новая (исправленная Ю. Ю. Щеткиным в 2025 г.) этикетки голотипа *Parnassius honrathi chaiticus*

Fig. 31. Old and new (recovered by Y. Y. Stshetkin in 2025) labels of the holotype of *Parnassius honrathi chaiticus*

Стации. Обитает на сухих щебнистых склонах.

Биология. Развивается в одном поколении. Зимует куколка. Лёт бабочек начинается, как и у всех других подвигов, весной — в конце мая и продолжается до начала июля (Sakai 1978; 1981). Кормовое растение гусениц — *Sedum* sp. (Sakai 1978; 1981).

Благодарности

Авторы выражают благодарность всем, кто способствовал подготовке этой рабо-

ты: хранителю коллекций чешуекрылых Дарвиновского музея В. К. Тузову (Москва), любезно предоставившему материал по *Parnassius honrathi tusovi* Ju. L. et Ju. Ju. Stshetkin в 1978 г., а также передавшему голотип и паратип в Зоологический музей МГУ в 1979 г.; заведующему сектора энтомологии Зоологического музея МГУ В. Ю. Савицкому (Москва), установившему исправленные авторами новые этикетки голотипа и паратипа *P. honrathi tusovi* (рис. 31); А. Ю. Щеткину (Таганрог) за фотосъемку бабочек из коллекции Ю. Л. и Ю. Ю. Щеткиных.

Литература

- Авинов, А. Н. (1913) О некоторых новых формах рода *Parnassius* Latr. (Lepidoptera, Papilionidae). *Труды Русского энтомологического общества*, т. 40, № 5, с. 1–21.
- Ершов, Н. Г. (1874) *Чешуекрылые (Lepidoptera). Путешествие в Туркестан. Т. 2. Зоогеографические исследования. Ч. 5. Отдел 3.* СПб.; М.: Типография М. М. Стасюлевича, 128 с.
- Корб, С. К., Большаков, А. В. (2011) Каталог булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera: Papilioniformes) бывшего СССР. Издание второе, переработанное и дополненное. *Эверсманния*, прил. 2, с. 3–124.
- Коршунов, Ю. П., Дубатов, В. В. (1987) О новых объектах коллекций Зоологического музея Биологического института СО АН СССР. В кн.: Ю. П. Коршунов (сост.). *Булавоусые чешуекрылые СССР: тезисы докладов к семинару «Систематика, фаунистика, экология, охрана булавоусых чешуекрылых»*. Новосибирск: БИ СО АН СССР, с. 53–55.
- Крейцберг, А. В.-А. (1984) Кормовые растения гусениц парусников (Lepidoptera, Papilionidae) Средней Азии. *Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический*, т. 89, вып. 6, с. 27–34.
- Щеткин, Ю. Л., Щеткин, Ю. Ю. (1975) Виды Papilionidae и Pieridae бассейна р. Сурхоб в Таджикистане (Lepidoptera). В кн.: Ю. Л. Щеткин, Н. Н. Муминов (ред.). *Энтомология Таджикистана*. Душанбе: Дониш, с. 142–160.
- Щеткин, Ю. Ю. (1988) Описание нового подвида *Parnassius honrathi* Stgr. (Lepidoptera, Papilionidae) из Центрального Таджикистана. *Энтомологическое обозрение*, т. 67, вып. 1, с. 160–161.
- Щеткин, Ю. Ю. (2017) *Высотно-поясная дифференциация и зоогеография Памиро-Алая на примере булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera)*. Таганрог: Изд-во Таганрогского института им. А. П. Чехова, 455 с.
- Щеткин, Ю. Ю., Щеткин, Ю. Л. (1989) Два новых подвида памироалайского эндемика *Parnassius honrathi* Stgr. (Lepidoptera, Papilionidae). *Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический*, т. 94, вып. 1, с. 53–55.
- Austaut, J. L. (1889) *Les Parnassiens de la Faune Paléarctique*. Leipzig: Ernst Heyne Publ., 222 p. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.9247>
- Bang-Haas, O. (1915) Einiges über *Parnassius*. *Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris*, vol. 29, pp. 170–175.
- Bernardi, G., Viette, P. E. L. (1966) Les types et typoïdes de *Parnassius* (s. l.) se trouvant au Muséum de Paris [Lep. Papilionidae]. *Bulletin de la Société Entomologique de France*, vol. 71, no. 3–4, pp. 95–100. <https://doi.org/10.3406/bsef.1966.20867>
- Bryk, F. (1923) *Baroniidae, Teinopalpidae, Parnassiidae. Lepidopterorum Catalogus. Pt 27*. Berlin: W. Junk Publ., 247 p.
- Bryk, F. (1932) *Parnassius honrathi* ssp. *ernesti* (ssp. nova). *Parnassiana*, vol. 2, no. 4–5, p. 65.
- Bryk, F. (1935) *Lepidoptera: Parnassiidae, pars II (Subfam. Parnassiinae)*. Berlin; Leipzig: Walter de Gruyter Publ., 790 p. (Das Tierreich. Iss. 65). <https://doi.org/10.1515/9783111430119>
- Bryk, F., Eisner, C. (1934) Kritische Revision der Gattung *Parnassius* unter Benutzung des Materials der Kollektion Eisner, Dahlem. *Parnassiana*, vol. 3, no. 1–2, pp. 3–22.
- Clench, H., Shoumatoff, N. (1956) The 3rd Danish expedition to Central Asia. Zoological results 21. Lepidoptera Rhopalocera (Insecta) from Afghanistan. *Videnskabelige meddelelser fra Dansk naturhistorisk forening i Kjøbenhavn*, vol. 118, pp. 141–191.

- Collins, N. M., Morris, M. G. (1985) *Threatened Swallowtail Butterflies of the World. The IUCN Red Data Book*. Gland: IUCN Publ., 401 p. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.45485>
- Dietz, M. (1999) *Parnassius apollonius* Eversmann. *Parnassius honrathi* Staudinger. Solms: M. Dietz Publ., 21 p. (Parnassius: Asiatische Parnassier und ihre Verbreitungs-Gebiete. Vol. 2).
- Eisner, C. (1940) *Parnassius honrathi afganistanus* nov. subspec. *Temminckia*, vol. 5, pp. 264–265.
- Eisner, C. (1955) Kritische Revision der Gattung *Parnassius* (Fortsetzung 3). *Zoologische Mededelingen*, vol. 33, no. 17, pp. 127–156.
- Eisner, C. (1957) Kritische Revision der Gattung *Parnassius* (Fortsetzung 9). *Zoologische Mededelingen*, vol. 35, no. 8, pp. 79–111.
- Eisner, C. (1966) Parnassiidae-Typen in der Sammlung J. C. Eisner. *Zoologische Verhandelingen Leiden*, vol. 81, pp. 1–190.
- Eisner, C. (1976) Die Arten und Unterarten der Parnassiidae (Lepidoptera) (Zweiter Teil). *Parnassiana Nova* XLIX. *Zoologische Verhandelingen*, vol. 146, pp. 99–259.
- Elwes, H. J. (1886) On butterflies of the Genus *Parnassius*. *Proceedings of the Zoological Society of London*, no. 1, pp. 6–53.
- Grumm-Grshimailo, G. E. (1890) Le Pamir et sa faune lépidoptérologique. *Mémoires sur les Lépidoptères*, vol. 4, pp. 1–575.
- Grumm-Grshimailo, G. E. (1887) Bericht über meine Reise in das östliche Buchara. *Mémoires sur les Lépidoptères*, vol. 3, pp. 357–402.
- Hering, M. (1932) Morphologische Untersuchungen in der Gattung *Parnassius* (Lepidopt.) als Beitrag zu einer Kritik am Begriff der Unterart. *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin*, vol. 18, no. 3, pp. 273–317.
- Herz, O. (1900) Meine Lepidopteren-Ausbeute im nördlichen Buchara und im Seravschan-Gebiet im Jahre 1892. *Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg*, vol. 5, no. 4, pp. 428–457.
- Kotzsch, H. (1936) Die Parnassier meiner Hindukusch-Expedition 1936. *Parnassiana*, vol. 4, no. 1–2, pp. 4–9.
- Kreuzberg, A. V.-A. (1987) Stenophagy in *Parnassius* (Lepidoptera, Papilionidae) of Central Asia and Altai. *Entomologist's Gazette*, vol. 38, pp. 95–102.
- Oberthür, Ch. (1891) Lépidoptères du Genre *Parnassius*. *Études d'Entomologie*, vol. 14, pp. 1–19.
- Ohya, A. (1989) *Parnassius apollonius* Eversmann et *Parnassius honrathi* Staudinger. In: *Illustrations of selected insects in the world. Series A (Lepidoptera)*. Vol. 4. Tokyo: Mushi-Sha Publ., pp. 49–64.
- Reining, W. F. (1932) Lepidopteren. Beiträge zur Faunistik des Pamir-Gebietes. In: H. Ficker, W. Rickmers (eds.). *Wissenschaftliche Ergebnisse der Alai-Pamir Expedition 1928. Teil 3. Heft 1*. Berlin: Reimer & Vohsen Publ., pp. 113–117.
- Rühl, F. (1892–1895) *Die palaearktischen Großschmetterlinge und ihre Naturgeschichte*. Vol. 1. Leipzig: E. Heyne Publ., 857 p.
- Rothschild, W. (1909) Catalogue of the collection of Parnassiinae in the Tring Museum with systematic notes. *Novitates Zoologicae*, vol. 16, no. 1, pp. 1–20.
- Rothschild, W. (1918) Catalogue of the *Parnassiinae* in the Tring Museum. *Novitates Zoologicae*, vol. 25, pp. 218–262.
- Sakai, S. (1978) Butterflies from the Hindukush, Karakorum, Kashmir and Ladak, with descriptions of two new species and six subspecies. *Atalanta*, vol. 9, no. 1, pp. 104–132.
- Sakai, S. (1981) *Butterflies of Afghanistan*. Tokyo: Kodansha Publ., 272 p.
- Sakai, S., Aoki, T., Yamaguchi, S. et al. (2002) *The parnassiology. The Parnassius butterflies, a study in evolution*. Tokyo: Kodansha Publ., 469 p.
- Sheljuzhko, L. (1943) Lepidopterologische Ergebnisse der Pamir-Expedition des Kijever Zoologischen Museums im Jahre 1937. I. Reisebericht. *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, vol. 33, no. 1, pp. 58–74.
- Sorimachi, Y. (1995) *The Primer of Parnassius*. Vol. 1. Saitama: [s. n.], 182 p.
- Staudinger, O. (1892) Neue Arten und Varietäten von Lepidopteren des paläarktischen Faunengebietes. *Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris*, vol. 4, no. 2, pp. 224–339.
- Staudinger, O., Bang-Haas, A. (1882) Über einige neue *Parnassius*- und andere Tagfalter-Arten Central-Asiens. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, vol. 26, no. 1, pp. 161–177.
- Staudinger, O., Rebel, H. (1901) *Macrolepidoptera. 1. Th. Famil. Papilionidae — Hepialidae. Catalog der Lepidopteren des palaearktischen Faunengebietes*. Berlin: R. Friedländer & Sohn Publ., 411 p. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.120482>
- Stichel, H. (1907a) *Parnassius*. In: A. Seitz (ed.). *Die Großschmetterlinge der Erde. I. Abteilung: Die Großschmetterlinge des palaearktischen Faunengebietes. Bd. 1. Die palaearktischen Tagfalter*. Stuttgart: Alfred Kern Publ., pp. 19–36.

- Stichel, H. (1907b) *Lepidoptera Rhopalocera. Fam. Papilionidae. Subfam. Parnassiinae*. Bruxelles: M. P. Wytzman Publ., 60 p. (Genera Insectorum. Vol. 58).
- Stichel, H. (1914) *Parnassius honrathi* Stgr. In: W. Niepelt (ed.). *Lepidoptera Niepeltiana. Abbildungen aus Beschreibungen neuer und wenig bekannter Lepidoptera aus der Sammlung W. Niepelt. Vol. 1*. Leipzig: Urban & Co Publ., pp. 33–34.
- Tuzov, V. K. (1993) *The Synonymic list of butterflies from the ex-USSR*. Moscow: Rosagroservice Publ., 74 p.
- Tuzov, V. K., Bogdanov, P. V., Devjatkin, A. L. et al. (1997) *Guide to the butterflies of Russia and adjacent territories (Lepidoptera, Rhopalocera). Vol. 1. Hesperiiidae, Papilionidae, Pieridae, Satyridae*. Sofia; Moscow: Pensoft Publ., 480 p.
- Tschikolowez, V. V. (1991) Verzeichnis der Tagfalter Usbekistans (Lepidoptera, Rhopalocera). *Atalanta*, vol. 22, no. 2–4, pp. 93–116.
- Tshikolovets, V. V. (2000) *The Butterflies of Uzbekistan*. Kyiv; Brno: Tshikolovets Publ., 400 p.
- Tshikolovets, V. V. (2003) *The Butterflies of Tajikistan*. Kyiv; Brno: Tshikolovets Publ., 500 p.
- Tshikolovets, V. V. (2005) *The Butterflies of Kyrgyzstan*. Kyiv; Brno: Tshikolovets Publ., 511 p.
- Tshikolovets, V. V., Pliushch, I., Pak, O., Skrylnik, Y. (2018) *The Butterflies of Afghanistan*. Pardubice: Tshikolovets Publ., 262 p.
- Verity, R. (1905–1911) *Rhopalocera palaearctica. Papilionidae et Pieridae. Vol. 1*. Firenze: R. Verity Publ., 368 p.

References

- Austaut, J. L. (1889) *Les Parnassiens de la Faune Paléarctique [The Parnassians of the Palearctic fauna]*. Leipzig: Ernst Heyne Publ., 222 p. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.9247> (In French)
- Avinov, A. N. (1913) On some new forms of the genus *Parnassius* Latr. *Horae Societatis Entomologicae Rossicae*, vol. 40, no. 5, pp. 1–21. (In Russian)
- Bang-Haas, O. (1915) Einiges über *Parnassius* [Some notes on *Parnassius*]. *Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris*, vol. 29, pp. 170–175. (In German)
- Bernardi, G., Viette, P. E. L. (1966) Les types et typoïdes de *Parnassius* (s. l.) se trouvant au Muséum de Paris [Lep. Papilionidae]. *Bulletin de la Société Entomologique de France*, vol. 71, no. 3–4, pp. 95–100. <https://doi.org/10.3406/bsef.1966.20867> (In French)
- Bryk, F. (1923) *Baroniidae, Teinopalpidae, Parnassiidae. Lepidopterorum Catalogus. Pt 27*. Berlin: W. Junk Publ., 247 p. (In German)
- Bryk, F. (1932) *Parnassius honrathi* ssp. *ernesti* (ssp. nova). *Parnassiana*, vol. 2, no. 4–5, p. 65. (In German)
- Bryk, F. (1935) *Lepidoptera: Parnassiidae, pars II (Subfam. Parnassiinae)*. Berlin; Leipzig: Walter de Gruyter Publ., 790 p. (Das Tierreich [The animal kingdom]. Iss. 65). <https://doi.org/10.1515/9783111430119> (In German)
- Bryk, F., Eisner, C. (1934) Kritische Revision der Gattung *Parnassius* unter Benutzung des Materials der Kollektion Eisner, Dahlem [Critical revision of the genus *Parnassius* using the material from the Eisner collection (Dahlem)]. *Parnassiana*, vol. 3, no. 1–2, pp. 3–22. (In German)
- Clench, H., Shoumatoff, N. (1956) The 3rd Danish expedition to Central Asia. Zoological results 21. *Lepidoptera Rhopalocera (Insecta) from Afghanistan. Videnskabelige meddelelser fra Dansk naturhistorisk forening i Kjøbenhavn*, vol. 118, pp. 141–191. (In English)
- Collins, N. M., Morris, M. G. (1985) *Threatened Swallowtail Butterflies of the World. The IUCN Red Data Book*. Gland: IUCN Publ., 401 p. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.45485> (In English)
- Dietz, M. (1999) *Parnassius apollonius Eversmann. Parnassius honrathi Staudinger*. Solms: M. Dietz Publ., 21 p. (Parnassius: Asiatische Parnassier und ihre Verbreitungs-Gebiete [Asian Parnassians and their distribution areas]. Vol. 2). (In German)
- Eisner, C. (1940) *Parnassius honrathi afganistanus* nov. subspec. *Temminckia*, vol. 5, pp. 264–265. (In German)
- Eisner, C. (1955) Kritische Revision der Gattung *Parnassius* (Fortsetzung 3) [Critical revision of the genus *Parnassius* (Continuation 3)]. *Zoologische Mededelingen*, vol. 33, no. 17, pp. 127–156. (In German)
- Eisner, C. (1957) Kritische Revision der Gattung *Parnassius* (Fortsetzung 9) [Critical revision of the genus *Parnassius* (Continuation 9)]. *Zoologische Mededelingen*, vol. 35, no. 8, pp. 79–111. (In German)
- Eisner, C. (1966) Parnassiidae-Typen in der Sammlung J. C. Eisner [Parnassiidae types in the collection of J. C. Eisner]. *Zoologische Verhandelingen Leiden*, vol. 81, pp. 1–190. (In German)
- Eisner, C. (1976) Die Arten und Unterarten der Parnassiidae (Lepidoptera) (Zweiter Teil). *Parnassiana Nova XLIX* [The species and subspecies of Parnassiidae (Lepidoptera) (Second part). New Parnassians XLIX]. *Zoologische Verhandelingen*, vol. 146, pp. 99–259. (In German)
- Elwes, H. J. (1886) On butterflies of the Genus *Parnassius*. *Proceedings of the Zoological Society of London*, no. 1, pp. 6–53. (In English)

- Ershov, N. G. (1874) *Lepidoptera. A journey to Turkestan. Vol. 2. Zoogeographical researches. Pt 5. Section 3.* Saint Petersburg; Moscow: M. M. Stasyulevich Publ., 128 p. (In Russian)
- Grumm-Grshimailo, G. E. (1890) Le Pamir et sa faune lépidoptérologique [The Pamir and its lepidopterological fauna]. *Mémoires sur les Lépidoptères*, vol. 4, pp. 1–575. (In French)
- Grumm-Grshimailo, G. E. (1887) Bericht über meine Reise in das östliche Buchara [Report on my journey to Eastern Bukhara]. *Mémoires sur les Lépidoptères*, vol. 3, pp. 357–402. (In German)
- Hering, M. (1932) Morphologische Untersuchungen in der Gattung *Parnassius* (Lepidopt.) als Beitrag zu einer Kritik am Begriff der Unterart [Morphological studies in the genus *Parnassius* (Lepidopt.) as a contribution to a critique of the subspecies concept]. *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin*, vol. 18, no. 3, pp. 273–317. (In German)
- Herz, O. (1900) Meine Lepidopteren-Ausbeute im nördlichen Buchara und im Seravschan-Gebiet im Jahre 1892 [My Lepidoptera collections in northern Bukhara and in the Zarafshan region in the year 1892]. *Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg*, vol. 5, no. 4, pp. 428–457. (In German)
- Korb, S. K., Bolshakov, L. V. (2011) A catalogue of butterflies (Lepidoptera: Papilioniformes) of the former USSR. Second edition, reformatted and updated. *Eversmannia*, suppl. 2, pp. 3–124. (In Russian)
- Korshunov, Yu. P., Dubatolov, V. V. (1987) On new objects of collections of the Zoological Museum of the Biological Institute of the Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences. In: Yu. P. Korshunov (ed.). *Butterflies of the USSR: Abstracts of reports for the seminar "Systematics, faunistics, ecology, and protection of butterflies"*. Novosibirsk: Biological Institute of the Siberian Branch of the Academy of Sciences of the USSR Publ., pp. 53–55. (In Russian)
- Kotzsch, H. (1936) Die Parnassier meiner Hindukusch-Expedition 1936 [The Parnassians of my Hindu Kush expedition 1936]. *Parnassiana*, vol. 4, no. 1–2, pp. 4–9. (In German)
- Kreuzberg, A. V.-A. (1984) Host plants of swallowtail caterpillars (Lepidoptera, Papilionidae) of Middle Asia. *Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological Series*, vol. 89, no. 6, pp. 27–34. (In Russian)
- Kreuzberg, A. V.-A. (1987) Stenophagy in *Parnassius* (Lepidoptera, Papilionidae) of Central Asia and Altai. *Entomologist's Gazette*, vol. 38, pp. 95–102. (In English)
- Oberthür, Ch. (1891) Lépidoptères du Genre *Parnassius* [Lepidoptera of the genus *Parnassius*]. *Études d'Entomologie*, vol. 14, pp. 1–19. (In French)
- Ohya, A. (1989) *Parnassius apollonius* Eversmann et *Parnassius honrathi* Staudinger. In: *Illustrations of selected insects in the world. Series A (Lepidoptera). Vol. 4.* Tokyo: Mushi-Sha Publ., pp. 49–64. (In English)
- Reining, W. F. (1932) Lepidopteren. Beiträge zur Faunistik des Pamir-Gebietes [Lepidoptera. Contributions to the faunistics of the Pamir region]. In: H. Ficker, W. Rickmers (eds.). *Wissenschaftliche Ergebnisse der Alai-Pamir Expedition 1928. Teil 3. Heft 1 [Scientific results of the Alai-Pamir Expedition 1928. Pt 3. Iss. 1]*. Berlin: Reimer & Vohsen Publ., pp. 113–117. (In German)
- Rühl, F. (1892–1895) *Die palaearktischen Großschmetterlinge und ihre Naturgeschichte [The Palearctic macrolepidoptera and their natural history]. Vol. 1.* Leipzig: E. Heyne Publ., 857 p. (In German)
- Rothschild, W. (1909) Catalogue of the collection of Parnassiinae in the Tring Museum with systematic notes. *Novitates Zoologicae*, vol. 16, no. 1, pp. 1–20. (In English)
- Rothschild, W. (1918) Catalogue of the Parnassiinae in the Tring Museum. *Novitates Zoologicae*, vol. 25, pp. 218–262. (In English)
- Sakai, S. (1978) Butterflies from the Hindukush, Karakorum, Kashmir and Ladak, with descriptions of two new species and six subspecies. *Atalanta*, vol. 9, no. 1, pp. 104–132. (In English)
- Sakai, S. (1981) *Butterflies of Afghanistan*. Tokyo: Kodansha Publ., 272 p. (In Japanese)
- Sakai, S., Aoki, T., Yamaguchi, S. et al. (2002) *The parnassiology. The Parnassius butterflies, a study in evolution*. Tokyo: Kodansha Publ., 469 p. (In Japanese)
- Sheljuzhko, L. (1943) Lepidopterologische Ergebnisse der Pamir-Expedition des Kijever Zoologischen Museums im Jahre 1937. I. Reisebericht [Lepidopterological results of the Pamir expedition of the Kiev Zoological Museum in the year 1937. I. Travel report]. *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, vol. 33, no. 1, pp. 58–74. (In German)
- Sorimachi, Y. (1995) *The Primer of Parnassius. Vol. 1.* Saitama: [s. n.], 182 p. (In Japanese)
- Staudinger, O. (1892) Neue Arten und Varietäten von Lepidopteren des paläarktischen Faunengebietes [New species and varieties of Lepidoptera of the Palearctic fauna region]. *Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris*, vol. 4, no. 2, pp. 224–339. (In German)
- Staudinger, O., Bang-Haas, A. (1882) Über einige neue *Parnassius*- und andere Tagfalter-Arten Central-Asiens [On some new *Parnassius* and other butterfly species of Central Asia]. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, vol. 26, no. 1, pp. 161–177. (In German)

- Staudinger, O., Rebel, H. (1901) *Macrolepidoptera. 1. Th. Famil. Papilionidae — Hepialidae. Catalog der Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes [Macrolepidoptera. Pt 1. Families Papilionidae — Hepialidae. Catalog of Lepidoptera of the Palearctic fauna region]*. Berlin: R. Friedländer & Sohn Publ., 411 p. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.120482> (In German)
- Stichel, H. (1907a) *Parnassius*. In: A. Seitz (ed.). *Die Großschmetterlinge der Erde. I. Abteilung: Die Großschmetterlinge des palaearktischen Faunengebietes. Bd. 1. Die palaearktischen Tagfalter [The Macrolepidoptera of the World. Section I: The Macrolepidoptera of the Palearctic Region. Vol. 1. The Palearctic Butterflies]*. Stuttgart: Alfred Kernen Publ., pp. 19–36. (In German)
- Stichel, H. (1907b) *Lepidoptera Rhopalocera. Fam. Papilionidae. Subfam. Parnassiinae*. Bruxelles: M. P. Wytman Publ., 60 p. (Genera Insectorum. Vol. 58). (In German)
- Stichel, H. (1914) *Parnassius honrathi* Stgr. In: W. Niepelt (ed.). *Lepidoptera Niepeltiana. Abbildungen aus Beschreibungen neuer und wenig bekannter Lepidoptera aus der Sammlung W. Niepelt [Lepidoptera Niepeltiana. Illustrations from descriptions of new and little-known Lepidoptera from the collection of W. Niepelt]*. Vol. 1. Leipzig: Urban & Co Publ., pp. 33–34. (In German)
- Stshetkin, Yu. L., Stshetkin, Yu. Yu. (1975) Papilionidae and Pieridae in the Surkhob river basin in Tajikistan (Lepidoptera). In: Yu. Yu. Stshetkin, N. N. Muminov (eds.). *Entomology of Tajikistan*. Dushanbe: Donish Publ., pp. 142–160. (In Russian)
- Stshetkin, Yu. Yu. (1988) A description of a new subspecies of *Parnassius honrathi* Stgr. (Lepidoptera, Papilionidae) from Central Tajikistan. *Entomologicheskoe obozrenie*, vol. 67, no. 1, pp. 160–161. (In Russian)
- Stshetkin, Yu. Yu. (2017) *Vertical zonation and differentiation of Pamiro-Alai on example of butterflies (Lepidoptera, Rhopalocera)*. Taganrog: Anton Chekhov Taganrog Institute Publ., 455 p. (In Russian)
- Stshetkin, Yu. Yu., Stshetkin, Yu. L. (1989) Two new subspecies of the Pamir-Alai endemism *Parnassius honrathi* Stgr. (Lepidoptera, Papilionidae). *Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological Series*, vol. 94, no. 1, pp. 53–55. (In Russian)
- Tuzov, V. K. (1993) *The Synonymic list of butterflies from the ex-USSR*. Moscow: Rosagroservice Publ., 74 p. (In English)
- Tuzov, V. K., Bogdanov, P. V., Devjatkin, A. L. et al. (1997) *Guide to the butterflies of Russia and adjacent territories (Lepidoptera, Rhopalocera). Vol. 1. Hesperiidae, Papilionidae, Pieridae, Satyridae*. Sofia; Moscow: Pensoft Publ., 480 p. (In English)
- Tschikolowez, V. V. (1991) Verzeichnis der Tagfalter Usbekistans (Lepidoptera, Rhopalocera). *Atalanta*, vol. 22, no. 2–4, pp. 93–116. (In German)
- Tshikolovets, V. V. (2000) *The Butterflies of Uzbekistan*. Kyiv; Brno: Tshikolovets Publ., 400 p. (In English)
- Tshikolovets, V. V. (2003) *The Butterflies of Tajikistan*. Kyiv; Brno: Tshikolovets Publ., 500 p. (In English)
- Tshikolovets, V. V. (2005) *The Butterflies of Kyrgyzstan*. Kyiv; Brno: Tshikolovets Publ., 511 p. (In English)
- Tshikolovets, V. V., Plushch, I., Pak, O., Skrylnik, Y. (2018) *The Butterflies of Afghanistan*. Pardubice: Tshikolovets Publ., 262 p. (In English)
- Verity, R. (1905–1911) *Rhopalocera palaearctica. Papilionidae et Pieridae. Vol. 1*. Firenze: R. Verity Publ., 368 p. (In French)

Для цитирования: Щеткин, Ю. Ю., Корб, С. К. (2026) Ревизия подвидовой систематики *Parnassius honrathi* Staudinger, 1882 (Lepidoptera: Papilionidae). *Амурский зоологический журнал*, т. XVIII, № 3, с. 1019–1049. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2026-18-3-1019-1049>

Получена 24 октября 2025; прошла рецензирование 16 июля 2026; принята 16 июля 2026.

For citation: Stshetkin, Yu. Yu., Korb, S. K. (2026) A revision of the subspecies systematics of *Parnassius honrathi* Staudinger, 1882 (Lepidoptera: Papilionidae). *Amurian Zoological Journal*, vol. XVIII, no. 3, pp. 1019–1049. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2026-18-3-1019-1049>

Received 24 October 2025; reviewed 16 July 2026; accepted 16 July 2026.