

Колыбель аполлона

А.В. Сочивко



Горы и равнины Голарктики населены изысканными бабочками аполлонами из повсеместно распространенного семейства парусников – самых, пожалуй, эффектных представителей отряда чешуекрылых. Но только немногие аполлоны могут попасться на глаза случайному наблюдателю: в основном это обитатели высот, да и то далеко не всех. Чем выше поднимаются горы, тем заметнее дробление общего ареала вида на отдельные популяции. Здесь не только царство снега и льда на критических высотах сдерживает инстинктивное стремление животных и растений к распространению, но и жаркое бесплодие долин становится подчас непреодолимым препятствием для тех видов, которые когда-то, в доисторические времена, начинали свой эволюционный путь на равнинах, превратившихся позднее в горные системы.

Как известно, в природе всё взаимосвязано. Изменение облика планеты заставляет приспособливаться к переменам. В макромире в борьбе за выживание, без сомнения, первенство держат растения. За ними тянутся животные. Образовавшиеся сообщества бывают неповторимыми, уникальными. Члены таких сообществ десятки, а то и сотни тысяч лет приноравливаются друг к другу, и в какой-то момент (конечно, моментом это можно назвать только в исторических масштабах) обособившиеся популяции начинают приобретать более или менее заметные черты новой расы. Обнаружить такие жемчужины живого мира — всегда радость, и именно в эти моменты чувствуешь творческую силу Природы, украшающей наш мир образцами совершенства и изящества. Об одной такой находке и пойдет речь в этом рассказе.

Наступил июль 2004 года. Наша маленькая группа отправилась в самый юго-восточный угол Киргизии, на стык границ с Китаем и Таджикистаном, изучать фауну бабочек этого интереснейшего района. Нас трое: доктор химических наук Леонид Каабак, математик Виктор Лесин и автор этих строк. Все — неутомимые путешественники, любители природы, страстные поклонники этого горного края. Чем же он так интересен для нас?

Последние десять лет мы каждый сезон работали в Таджикистане на Восточном Памире и попутно посещали разные места в Киргизии, так что не могли жаловаться на недостаток впечатлений и открытий. Эти горы стали для нас родными, и мы словно чувствовали пульс их жизни. Находки, иногда неожиданные, а иногда и предвосхищенные, становились результатом каждой экспедиции.

Особый интерес у нас возник именно к аполлонам, обитающим на суровом восточнопамирском плато, где даже долины находятся на высоте не менее 3500 м над уровнем моря. За последние два десятилетия стараниями членов нашей группы пополнились сведения о распространении одной из самых крупных и красивых бабочек — аполлона Чарльтона. (Так назвал его в 1853 году английский энтомолог Грэй в честь офицера британской армии майора Чарльтона, корпус которого в середине XIX века производил рекогносцировку североиндийской провинции Кумаон.) Житель скальных вершин и привершинных осыпей, аполлон пришел сюда с юга, из гор Гиндукуша и Каракорума. Там находится центр образования этого вида. Ветви его ареала тянутся отсюда далеко на северо-запад — на таджикский Памир,

На этих невзрачных кустиках хохлатки живут и питаются гусеницы аполлона

в Алай и даже Западный Гиссар. Это мощное когда-то северное крыло прослеживается сегодня лишь по редкому пунктиру изолированных популяций, каждая из которых преподносит исследователю свои сюрпризы.

В своих поисках последних лет мы часто следовали за дымчато-зелеными кустиками хохлаток (*Coridalya*) — на этих растениях развивается гусеница аполлона Чарльтона. Непредсказуемость распространения хохлаток и труднообъяснимый двухлетний цикл вылета бабочек порождали своего рода игру, призом в которой могла стать новая, удивительная находка. Так в 2000 году на Восточном Памире мы обнаружили очень своеобразную популяцию аполлона автократора (*Parnassius autocrator*). Однако случалось и по-другому: за находкой бабочки следовали многолетние поиски растения, которым питается гусеница, но загадка жизнеспособности популяции так и не была решена окончательно. Так было с аполлоном Чарльтона из района прекрасного восточнопамирского озера Дункельдык, который впервые был пойман в 1994 году и получил от нас название «таинственный». Так появился у этой бабочки 19-й подвид — *Parnassius charltonius mistericus*. Он облюбовал для себя небольшую территорию в несколько квадратных кило-



Алайская
панорама.
Долина Кызылсу
у слияния с Коксу



Рождение бабочки

метров на самой границе Таджикистана и Китая. До ближайшей известной популяции чарльтониуса на севере около 200 километров и еще столько же до следующей. Это очень много, поэтому можно предположить, что в этой загадочной цепи имеются не открытые пока связующие звенья. Но горы так грандиозны и неохватны, что невозможно изучить каждый километр. Приходится придумывать сценарий исследования. Тут на помощь приходит воображение вместе с опытом и интуицией.

В 2002 году нас вынудили свернуть работы на Памире: самоопределение Таджикской республики выразилось и в том, что российских энтомологов изгнали из этого государства. «Мы сами будем ловить наших бабочек», — сказал академик-орнитолог Абдусаламов. Что ж, пришлось отступить, перемещаться в дружественную Киргизию. Волей-неволей мы оказались у северной границы ареала нашего аполлона. Здесь, на северном макросклоне величественного За-

айского хребта, в четные годы летает другая его подвид, названный в честь одного из крупнейших энтомологов конца XIX — начала XX века, великого князя Николая Михайловича, — чарльтониус Романова (*Parnassius charltonius romanovi*). Это звучное имя дал бабочке знаменитый русский путешественник, географ и этнолог Григорий Грум-Гржимайло, чей экспедиционный отряд прошел здесь в 1884 году. С тех пор благодатное урочище Арам-Кунгей на правобережье реки Алтын-Дары, отличающееся необыкновенным разнообразием фауны бабочек, стало местом паломничества энтомологов разных стран.

Отсюда, если подняться к ближайшим вершинам, открывается вид на широкую Алайскую долину, разграничившую два грандиозных хребта — Алайский и Заалайский. На западе она уходит в Таджикистан, на востоке, поднявшись до 3000 м, ниспадает к Китаю, до которого рукой подать. В районе поселка Нура могучие хребты сходятся особен-

но близко: вот он, шанс для взаимопроникновения фаун! Перед глазами весь узел, сложенный красочными лоскутками разнородных ландшафтов. Округлые предгорья Алая контрастируют с колючим ледяным гребнем Заалая, многоплановая россыпь низких хребтов на востоке сменяется колоссальной Кашгарской равниной; красная заалайская река Аксу, прорезавшая глубокий каньон в древней долинной морене, встречается с кристально-прозрачными зеленоватыми водами алайской Коксу, и слияние двух контрастных цветов словно воплощает мысли о единстве противоположностей в этом мире.

Мои товарищи и раньше заглядывали в эти места, но поиски аполлона Чарльтона не давали результатов. Однако в этот раз наша схема поиска снова работала, причем самым удивительным образом.

Итак, в середине июля 2004 года мы направлялись по уже известному маршруту под ледяные вершины Заалая в ок-



ЗЕМЛЯ И ЕЕ ОБИТАТЕЛИ

рестностях поселка Нура. Устроив базу на погранзаставе, мы погрузили рюкзаки в «уазик» и закупились по долинному серпантину. Для меня место было новым, и я смотрел по сторонам во все глаза. Правда, смотреть было особо не на что: дорога прорублена в мрачно-ватой морене, образовавшейся при движении гигантского древнего ледника, который завалил долину стометровым слоем глиноземов вперемешку с булыжником. Но вот мое внимание привлекли растения на отвалах дороги.

По моей просьбе водитель остановился, и я подошел к невысоким кустикам сизовато-зеленого цвета. Да, это хохлатка! Но как она оказалась в этом уютном месте?! И вид у нее какой-то нездешний, не доводилось такую встречать. Цветков на растениях почти не видно, и издалека ее не отличить от местной полыни. Задерживать машину нельзя, и я быстро осматриваю ближайшие камни. Так и есть, вот они, прошлогодние скорлупки крошечных яиц! Они



еле заметны, почти рассыпались, но для привычного глаза этого достаточно.

Пораженный открытием, я сажусь в машину в задумчивости. Едва сделав находку, мы уезжаем от нее! Впрочем, сейчас бабочек все равно быть не может. Яркое солнце заливает окрестности, но срок для нашего аполлона еще не подо-

шел — лишь через неделю могут появиться первые самцы-разведчики. Биологические закономерности нерушимы, и только жестокие природные катаклизмы могут внести некоторые коррективы в расписание жизни аполлона. Но сейчас мы даже не можем быть уверены, что имеем дело с аполлоном Чарльтона!



Мелькнула мысль, не добрался ли сюда обитатель Памира и Афганистана аполлон автократор, но это было бы совершенной фантастикой. Тем более что высота этого места над уровнем моря достигает всего лишь 2800 м, а это на 600–800 м ниже мест обитания этого вида.

Мы не были готовы к смене плана экспедиции. Добрались до места, поставили палатку в роскошных альпийских лугах, под вековыми снегами. Вокруг сказка, рай земной, а приложить энтомологический энтузиазм практически не к чему. Местами росло великое множество цветущей, ярко-желтой хохлатки Горчакова, излюбленного лакомства для гусеницы чарльтониуса Романова, но бабочек не было видно. Не удавалось обнаружить и их следов: тщетно я искал гусениц, не встретил и намеков на кладки яиц. Множество пауков под камнями практически не оставляло бабочкам шансов на выживание. Ледяная стена Заалай дышала холодом, и жаркое лето здесь так и не наступило.

Через две недели, в начале августа, мы вернулись на погранзаставу. До отлета в Москву оставалась еще неделя, но проблемы с транспортом и неблизкий путь до города Ош заставляли подстраховаться. Договорились с пограничниками о попутке и побежали на загадочное место. Убедившись, что бабочек по-прежнему нет, решили, что наш зверь летает по нечетным годам — очередная странность, ведь ближайший сосед, чарльтониус Романова, в эти годы напрочь отсутствует. Начали перебирать камни в районе зарослей хохлатки. Вско-

ре я нашел остатки прошлогодних куколок, а затем и первую живую куколку. Вот она, победа! Значит, остальное — дело времени.

Полдня работы принесли свои плоды. Шесть куколок и одну взрослую, готовую окуклиться гусеницу с великими предосторожностями уложили в коробочки перед дальней дорогой. Сделали необходимую съемку, собрали образцы растений для определения. Я наскоро обошел ближайшие окрестности и с удивлением отметил, что странной хохлатки нигде больше не видно: она занимает меньше гектара, включая само полотно дороги! Неудивительно, что до сих пор все проскакивали мимо этого чуда.

Перед уходом мы окинули взглядом нашу неприглядную с виду сокровищницу: теперь стало совершенно ясно, куда мы отправимся на следующий год. Вот только беспокоило то обстоятельство, что к нашему месту быстро приближалась армия китайских дорожных рабочих с мощной строительной техникой. Последствия благоустройства дороги для нашего загадочного аполлона могут быть катастрофичны...

Первая бабочка неожиданно для всех вывелась в середине сентября. Не готовясь к этому вневременному событию, я едва не лишился первого, самого желанного экспоната. Бабочка чудом расправила крылья в тесной, темной коробке, в которой куколки должны были провести всю зиму. Это была не крупная самочка... чарльтониуса! Известие поразило всех,

хотя такого результата и ждали. Было в ее облике нечто особенное, позволяющее выделить бабочку среди других чарльтониусов, но по одному экземпляру обычно не делаются окончательные выводы.

Пришла зима, оставшиеся куколки (в том числе и самая крупная, будущая самка, в которую оформилась единственная найденная гусеница) отправились на зимовку в лоджию. Холодная диапауза необходима большинству бабочек умеренных и северных широт — это приспособление к долгой зиме.

Однажды, рассказывая о нашей находке своему коллеге по увлечению, я услышал от него невероятную новость: наш аполлон за год до нас был найден экспедицией новосибирского энтомолога В. Дубатолова в этом же самом месте и описан под названием энигма — *Parnassius charltonius aenigma* — «загадочный»! В такое совпадение верилось с трудом, но полученный оттиск статьи с первоописанием развеял сомнения. На фотографиях были знакомые склоны с хохлаткой, а экземпляры собранных бабочек демонстрировали очевидные отличия от всех известных чарльтониусов.

В первой половине апреля мои куколки снова оказались в тепле. Теперь я зорко следил за ними, боясь пропустить момент готовности бабочек к выведению. Этот и сам по себе таинственный процесс у многих видов высокогорных бабочек не наблюдался никогда. Мои наблюдения, зафиксированные на фото- и видеопленку, могли стать уникальными.

Уже давно отсняты покоящиеся в ватных колыбельках недвижные темно-коричневые куколки. Недели две с ними не происходило никаких видимых изменений, но вот однажды сквозь покровы одной куколки стали проступать еле заметные очертания. Еще через три-четыре дня уже без труда можно было разглядеть контрастный рисунок крыльев, уложенных вдоль тела. Под тонким хитином лежала почти сформировавшаяся бабочка. Почти одновременно преобразились и другие куколки; лишь крупная самка как наиболее ценное и продуктивное создание выжидала своего особого часа.

Ко второму мая напряжение достигло предела. Вся техника была нацелена на маленькую композицию из камней с соответствующим фоном, создающим эффект природной обстановки. Мне хотелось сымитировать естественную среду обитания аполлона Чарльтона, ведь подглядывать весь этот процесс на натуре невозможно. Куколки теперь походили на слегка спеленутых желтоватой кисеей бабочек. Их темные глаза уже видели окружающий мир, но ножки и усики оставались плотно прижатыми к телу.

Дневные бабочки рождаются утром — это логично, ведь им надо окрепнуть и,



согревшись в солнечном тепле, набрать энергию для скорейшего полета. Все самые важные события в жизни бабочек случаются в первые же часы их вольного существования. Поэтому с восьми часов я уже вел непрерывную видеосъемку и держал палец на кнопке фотокамеры. Тонкость заключается в том, что бабочка выскакивает из оболочки куколки с удивительной прытью, без всяких предупреждений, и достаточно на секунду отвернуться, чтобы пропустить этот долгожданный момент.

Но время шло, а ничего не происходило. Солнце скрылось за домом, праздник явно переносился на завтра. Вечером, проверив точность наведения установленных на штативы камер, решаю встать пораньше.

В половине седьмого в комнате уже было светло. Я хотел поваляться еще минут пять, как вдруг заметил — о, ужас! — перемены в моей композиции. Я подскочил в полном смятении: одна из двух лежавших на камне куколок исчезла, вместо другой лежали искореженные хитиновые остатки. В следующий момент я заметил сидевшую на соседнем камне взрослую белоснежную самку со сложными крыльями. Жаль, конечно, пропущенного зрелища, но куда делась вторая бабочка? Я спешно осматривал стол и окружающее пространство и не сразу обнаружил живого-здорового самца в другом углу моей диорамы. Его крылья тоже идеально расправились. Торопиться было уже некуда. Мысли ворочались тяжело. Во сколько же надо было вставать? Выросшие, но еще сложенные за спиной наполовину просохшие крылья — это предпоследняя стадия процесса. Обычно у крупных бабочек на это уходит 30–40 минут. Значит, в шесть часов!

Прекрасная пара, конечно, удостоилась долгой и тщательной съемки. Их крылья окрепли примерно через час, и они позировали во всем своем великолепии. Бросалось в глаза, насколько ярок и контрастен был их рисунок. Своеобразный же рисунок нижней стороны крыльев с почти треугольным пятном в центре заднего крыла явно отличал энигму от других чарльтониусов.

Задача заснять таинство рождения энигмы приобретала все большее значение. Покровы очередной куколки буквально трещали по швам, и это был новый шанс. Однако история повторилась почти точно по прежнему сценарию. В течение всего следующего дня томительное дежурство было напрасным. Тщетно я напрягал зрение, пытаясь отследить хоть какое-то движение под прозрачными покровами куколки. А рано утром пятого мая меня разбудил характерный треск: еще не было и шести, как бабочка сбросила с себя лопнувшую оболочку. Боже мой, за что же такое испытание?! Драгоценные секунды снова потеряны...

А дальше возникла пауза на целых десять дней. Только к 15 мая окончательно созрела последняя, самая крупная куколка. Что и говорить, я сделал все, чтобы не пропустить момент ее рождения. Солнце еще не полностью показалось из-за дальних домов, а видеокамера уже работала в режиме непрерывной съемки. Чистое и теплое весеннее утро породило радостное птичье многоголосье за окном, и, хотя живительные лучи еще не дотянулись до моей съемочной площадки, бабочка не могла не чувствовать этот настойчивый зов природы.

Еле заметное первое движение не скрылось от меня. Или показалось? Нет! Через несколько секунд швы хитинового чехла стали беззвучно расходиться. Толкаясь головой, бабочка высвободила ножки и усики. Лицевой щиток куколки, словно вырезанный по трафарету, отвалился. Теперь бабочка спешно помогала себе маленькими крылышками. Но я предусмотрительно положил куколку на спину, чтобы резвая новорожденная не сразу исчезла из кадра, и это позволило сделать несколько дополнительных снимков. Злоупотреблять этим ни в коем случае нельзя, иначе дальнейшее развитие бабочки может пойти с непоправимыми нарушениями. В природе куколка обычно лежит под камнем в тонком плотном коконе с замаскированным выходом со стороны головы. Гусеница заботится о своей будущей крылатой жизни и прикрепляет кокон так, чтобы вылезти из него на удобную для отращения крыльев поверхность. Как только бабочка принимает удобное вертикальное положение, накопившаяся в брюшке лимфа начинает подаваться в эластичные сосуды крыловых пластин, и они растут прямо на глазах. Если же в течение десяти минут бабочке не удастся завершить эти приготовления, сосуды закупориваются и крылья остаются в зародышевом состоянии.

Так что я помог новорожденной перевернуться, и она, скинув с себя последние оковы, быстро полезла на подставленный камень. Чудесный процесс роста крыльев наблюдали и описывали много раз, но от этого он не становится привычнее. У разных мелких бабочек он может занимать всего две-три минуты, у крупных, как уже говорилось, намного дольше, и это зрелище необыкновенно

эффектное. Загадочное преобразование и причудливые деформации, сопровождающие процесс стремительного воссоздания роскошно убранных крыльев из крошечных, смешных отростков, повергают в трепет даже опытных наблюдателей-натуралистов.

В эти минуты будущая пугливая красавица игнорирует всяческую суету вокруг себя. Ее неподвижность — единственная защита в естественных условиях. Она позволяет себе лишь редкие плавные покачивания, помогающие движению лимфы по жилкам. Однако на прикосновение бабочка уже реагирует как взрослый аполлон: резко растопыривает крылья, демонстрируя отпугивающие ярко-красные элементы рисунка. Тысячи чешуек, создающих наряд ее крыльев, растут одновременно и приобретают уникальную форму, отличающую этот вид от другого. Если б не генетически обусловленное постоянство рисунка, это явление можно было бы сравнить с ростом снежинок или морозного узора на стекле. Конечно, каждая бабочка как особь обладает набором мелких отклонений от генетического «стандарта», и это делает работу исследователя и коллекционера бесконечно увлекательной. Ведь эти формы и есть моментальные снимки эволюционного процесса, в котором участвует все живое, и мы в том числе!

Расправленные крылья постепенно подсыхают. Напряжение полета они выдержат только через час-полтора. Самые зрелищные кадры удается сделать именно в этот промежуток времени. Наконец-то серия завершена. Сейчас в родных местах энигмы еще лежит снег, а у меня дома уже наступило горное лето! Продолжить начатые исследования загадочного аполлона просто необходимо, и поэтому наши рюкзаки скоро снова распухнут от привычного походного снаряжения и наполнятся странными коробочками и баночками.

И все же я думаю, что именно неземная красота бабочки не отпускает нас от себя! Тот, кто видел величаво парящего вдоль скал аполлона Чарльтона, никогда не сможет этого забыть.

