Магия павлиньих глазок

Русское название этих бабочек — павлиноглазки — связано со сходством глазчатых пятен на их крыльях и глазчатых пятен на перьях из надхвостья павлина. Следует заметить, что у представительниц семейства сатурниид именно крылья — неподражаемые: их размах у некоторых тропических видов составляет 20—25 сантиметров! И даже встречающихся в умеренных широтах сатурниид можно считать рекордсменками по площади крыльев среди насекомых. А форма крыла! Чего стоят хотя бы длинные выросты-хвосты, превышающие длину тела их обладателей в несколько раз. В полете они развеваются, как длинная фата невесты на ветру.

Интересно, что взрослые особи павлиноглазок не питаются из-за редуцированного хоботка. Зато у них удивительно развит химический «язык общения» разных полов. Самки привлекают самцов с помощью феромонов — биологических маркеров своего вида, вырабатываемых специализированными железами на конце брюшка и выделяемых в окружающую среду. Благодаря усикам, снабженным огромным количеством чувствительных клеток, самцы павлиноглазок могут улавливать запах самок на расстоянии более 10 километров при концентрации активного вещества всего лишь в несколько молекул на 1 квадратный метр воздуха!

Науке известно около 1200 видов павлиноглазок, большинство из которых обитает в тропиках. Однако ежегодно это семейство пополняется новыми описанными видами. В Беларуси оно представлено рыжим ночным павлиньим глазок (Aglia tan) и малым ночным павлиньим глазом (Satiirnia pavonia). Первая из бабочек — красивая и, к счастью, повсеместно довольно распространена. Ее самцов можно увидеть стремительно проносящимися в дневное время при солнечной погоде в мае — начале июня преимущественно в лиственных лесах. А вот малый ночной павлиний глаз встречается на территории Беларуси гораздо реже и включен в Красную книгу. Это один из наиболее эффектных видов чешуекрылых нашего края.

Трофеи с просеки

...Однажды в детстве я получил в подарок набор открыток о бабочках. Трудно было оторваться от прекрасных иллюстраций увлеченному десятилетнему мальчику! Детское воображение уже рисовало желанные и трогательные встречи с удивительными бабочками. Тем более что из краткой информации на обороте открыток стало ясно, что некоторые из представленных там видов обитают и в Беларуси. Из их числа к тому времени мне уже посчастливилось несколько раз найти роскошную по облику медведицу госпожу и крупнейшую в европейском регионе совку — голубую орденскую ленту. А вот малый ночной павлиний глаз все еще оставался недосягаемой мечтой.

Как-то раз, собирая июньским знойным днем на просеке землянику, я наткнулся на скопление мелких черных мохнатых гусениц, усеянных по бокам рядами оранжевых бородавок. Прижавшись друг к другу и разбившись на небольшие группки, они сидели на низко наклоненном к земле стебле ежевики. Осторожно сорвав несколько листиков с дюжиной невзрачных гусениц, я без особого энтузиазма отнес их домой и разместил на садовой ежевике. К моему счастью, они вскоре перебрались на свежий лист. Для маленьких обжор не было никакой разницы, листвой какой ежевики питаться — лесной или садовой, а мне не надо было специально ходить в лес за кормом для них.

Летом много соблазнов: купание в пруду, рыбалка, гонки на велосипедах, футбол... На некоторое время я просто забыл о дюжине своих подопечных. Да и отвлекали куда более интересные (ах, как я ошибался!) красочные переливницы,

тополевые ленточники, многочисленные перламутровки и голубянки. В начале июля я все же проверил свое членистоногое хозяйство и обнаружил, что его поголовье сильно сократилось. Нашел только трех гусениц. Но зато теперь они были по 6—7 сантиметров длиной и по красоте могли соперничать с гусеницами многих других видов. Даже сомнение закралось — а тот ли это вид, что я нашел в июне? На ярко зеленом теле гусениц эффектно возвышались крупные желтые выросты, каждый из которых был окружен черным кольцом и снабжен несколькими щетинками разной длины. Впоследствии оказалось, что под мягкой «овечьей шкурой» спрятаны «волчьи клыки» в виде острых шипов, которые защищают гусеницу от хищников. Оранжевые дыхальца тоже были очерчены черными кольцами.

Три сестры

Таких красавиц я ни за что не хотел терять. Поселил трех сестриц в стеклянной трехлитровой банке, ежедневно клал туда свежие листья садовой ежевики и вытряхивал «гранулированное удобрение». В конце июля гусеницы, как сговорившись, в один день потеряли всякий интерес к ежевике и начали активно рыскать но всей банке. Было ясно, что они ищут место для окукливания.

Не зная, что это за вид и какие условия необходимы ему для окукливания, я радикально переменил обстановку в стеклянной квартирке. На дно банки насыпал слой земли, сверху прикрыл его пожухлыми листьями, украсил интерьер несколькими сухими веточками. Вскоре гусеницы спустились вниз и приступили к постройке коконов. Сначала они обмотали шелковиной нижние участки веток, а затем начали создавать вокруг себя удивительные по форме сооружения, которые в итоге стали напоминать миниатюрные плоды груши коричневого цвета.

Меня постоянно терзало любопытство: кто же скрывается под этим таинственным покровом? Очень уж хотелось побыстрее увидеть крылья необыкновенных ткачих. И через две недели терпение лопнуло. Аккуратно раскроив тонкую, но очень прочную стенку одного кокона, я увидел темно-коричневую куколку примерно двухсантиметровой длины. Она имела форму запятой — брюшко с внутренней стороны было сильно подогнуто. На поверхности куколки выделялись широкие усики, указывавшие на то, что это Судет самец. Но, ни через неделю, ни через месяц признаков развития куколки не обнаружилось. На улице уже стояла золотая осень, и я отчаялся увидеть рождение бабочек в своем инкубаторе. На всякий случай один кокон внес в дом, а два остальных запрятал в прохладный погреб…

Пробуждение спящих красавиц

Первые мартонские проталины пробудили и душе надежду на скорую встречу со спящими в коконах красавицами. Когда весеннее солнышко растопило в лесу весь снег и застелило его цветущим бело-голубым ковром вереницы и печеночницы, я закрепил два уцелевших кокона на комнатном лимоне. Боясь упустить желанный момент встречи с таинственными незнакомками, осматривал коконы каждый день. И вот, наконец (кажется, не прошло и двух недель) на вершине одного из коконов я обнаружил мелкие и легкие волоски. Это означало только одно; бабочка уже покинула кокон!

Попытки найти се в тот же вечер не увенчались успехом, Неужели выпорхнула на улицу? Но на следующее утро в другой комнате на шторе под самым потолком пропажа объявилась. Она выдала себя тем, что оставила грязный след, который заметила мама. Лето в том, что бабочки во время выхода из куколок, а затем нередко и повторно после расправки крыльев, освобождают брюшко от метаболитов, накопившихся за долгое время пребывания в куколке. За порчу интерьера мама мне, конечно, слегка всыпала, но это огорчение бесследно растворилось в порыве моего ликования. На шторе царственно сидела крупная, сказочно красивая павлиноглазка. Это была именно она, моя зазноба — малая сатурния!

Благо, она (а это была самка) никуда не улетала и вообще не перемешалась. На следующий день я отпустил ее на волю, посадив на столб забора. Кажется, на этой радостной ноте детские воспоминания о чудесной встрече с малой сатурнией можно было бы закончить, но... чудный сценарий разворачивается дальше.

В ожидании суженого

На заборе самке оказалось комфортно, поэтому улетать красавица не собирались. А пополудни случилось то, что, видимо, и определило дальнейший выбор жизненного пути школьника. Работая на огороде, я то и дело подходил полюбоваться павлиноглазкой — она взобралась на самый верх столба.

«Малая павлиноглазка, Красная книга СССР! И она живет в нашем лесу!» — восторгался я. Вдруг в бешеном полете мимо меня пролетела какая-то рыжая бабочка. «Наверное, самец березового шедкокрыла. Только он так летает, да к тому же днем», — скользнула мысль, а за ней последовала следующая: «А вдруг не только он? Да, не только он. Ведь на открытке было написано, что...» В это время та самая рыжая бабочка нервно закружилась вокруг столба. Присела на него, но явно не для того, чтобы отдохнуть, — уверенно нацелилась в направлении самки. Это был яркий, грациозный принц, отыскавший свою невесту!

После подобных встреч симпатии друг к другу у бабочек угасают быстро, и под вечер самка осталась одна. Теперь уж я снова взял ее к себе в дом. В той же трехлитровой банке за два дня она отложила более 150 овальных, довольно крупных (приблизительно 1,5х2,0 мм) серых с зеленовато-коричневым оттенком яиц. Бабочка аккуратно укладывала их большими группами вокруг брошенных в банку побегов. А через десять дней появились первые крошечные трехмиллиметровых гусенички. «Жизнь продолжается, и я, простой деревенский школьник, содействую тому, чтобы этот вид не исчез с просторов моей Родины!» — чувство гордости переполняло меня...

Анатолий Кулак,
кандидат биологических наук,
заведующий лабораторией
наземных
беспозвоночных животных
ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по
биоресурсам»

Увидеть их — редкая удача

Много лет спустя, стае профессиональным энтомологом, о малой павлиноглазке я узнал значительно больше. Лёт этой бабочки а Беларуси происходит в апреле—мае, на севере бывает растянут до первой половины июня. Гусеницы встречаются с середины мая до конца июля, на севере изредка до середины августа. На первом и втором возрасте они образуют скоплении, а затем постепенно рассеиваются. Гусеницы — полифаги. Кроме ежевики, их можно встретить на малине, боярышнике, терне, вереске, крушине, ивах, березе, других лиственных деревьях и даже на травянистых растениях Гусеницы болотной формы развиваются в основном на чернике и голубике. Куколки в коконах зимуют иногда дважды и даже трижды.

А вот сами бабочки у нас встречаются крайне редко. Чаще можно наблюдать гусениц, особенно молодых, которые благодаря темной окраске и поведенческим особенностям (образуют скопления) хорошо заметны. Однако в последнее время вид стал встречаться значительно реже. Казалось бы, что препятствует такому, неприхотливому, на первый взгляд, виду существовать повсеместно, да к тому же в большом количестве? Почему ученым пришлось включить его в Красную книгу?

Как и для многих других видов, не питающихся во взрослом состоянии и не способных к миграциям, для малой сатурнии уменьшение площади естественных биогеоценозов, их фрагментация и любые внезапные экстремальные изменения условий в местах обитания оказываются чрезвычайно опасными. Особенностью этого вида является то, что места его обитания, как правило, лишь «тонкой пленкой» покрывают окраины лесов и не распространяются глубоко под полог. Поэтому даже незначительные изменения природной среды (расчистка от кустарниковой растительности окраин леса, просек, трасс ЛЭП) гибельно воздействуют на разрозненные популяции этого вида.

Выжигание прошлогодней растительности на лугах, даже не приводящее к местным лесным пожарам, обычно захватывает зону кустарников, уничтожая и малую павлиноглазку, и места

ее обитания. Осушительная мелиорация навсегда изгоняет данный вид с верховых болот. В целях сохранения этой замечательной бабочки в нашей стране необходим контроль за состоянием среды в известных местах ее обитания, ограничение там хозяйственной деятельности. Перспективной мерой является разведение вида, а лабораторных условиях с дальнейшим расселением в естественную среду и «подпиткой» лабораторными особями генофонда локальных деградирующих популяций.

Поэтому если вам посчастливится увидеть в природе малую павлиноглазку — этот «глазастый» символ весны, полюбуйтесь ею и порадуйтесь своей удаче, но, пожалуйста, не отправляйте ее на коллекционное «кладбище»!

Источник: Родная прырода.-2010.-№5.-С.30-32.