



Глаза

Усики

Голова

Грудь

Крылья

Ноги

Брюшко



# НАСЕКОМЫЕ КРЫМА



# *Живое пестроцветье голубянок*



**Голубянок** в Крыму можно увидеть повсеместно. Особенно массовый вид — голубянка икар, гусеницы которой выкармливаются на стальнике, клевере и других мотыльковых растениях. По цвету самец у этих голубянок голубовато-стальной, самочка бурая. Лёт у икаров начинается в мае, кончается в сентябре-октябре, в зависимости от погоды. Особенно много разнообразных голубянок весной на солнечных, хорошо обогретых лесных опушках и склонах гор. Надо сказать, что насекомых вообще, а бабочек в особенности, больше, чем кого-либо из животных можно назвать «детьми Солнца». Даже летом и даже в Крыму в сырую ветреную погоду голубянки как бы обмирают, впадают в шоковое состояние. Ничего не видят, не слышат и почти ничего не чувствуют. Дни без солнца и тепла вычеркиваются из их жизни, тяжелых дней у них не бывает.

Жизнь их коротка, и за это время надо успеть многое. Надо найти кормовые растения, разыскать «друга» или «подругу» жизни, наладить контакты, потом позаботиться о подходящем месте для кладки яиц, где-то устроиться на безопасную дневку и ночевку и в конце сезона «подумать» о том, где бы и как перебедровать трудную зиму. Кроме того, во время всех этих будничных хлопот, надо вовремя увернуться от хищника. Выходит то, что нам кажется беззаботным порханием, на самом деле очень целенаправленные перемещения в воздухе, преследующие удовлетворение жизненно насущных нужд насекомого, его трудовые будни.







# Цикада - символ воскрешения

• **Отношение** к пению цикад у человека очень разное. От полного неприятия до восторженного обожания. Если быть точным, то цикады не певцы, а музыканты. И если еще точнее, музыканты-цимбалисты. На нижней стороне брюшка у них есть пара выпуклых пластинок — цимбалов. К ним подходят мощные мускулы, втягивающие их выпуклую часть внутрь. Когда мускулы расслабляются, выпуклая часть возвращается в исходное положение. Звук усиливается за счет резонирующего устройства. Все происходит по такому же принципу, как звучит консервная банка с выпуклым дном, если это дно попеременно вдавливать и отпускать. Интересно, что у цикад такое устройство есть только у самцов.


Жизненный цикл у цикад начинается с того, что самка имеющимися у нее острым пальчатым яйцекладом взрезает кору на тонких ветках деревьев или черешках листьев и откладывает туда яйца. Личинки, выйдя из яиц, падают на землю и зарываются глубоко, иногда на метровую глубину, в почву. Здесь же проходит дальнейшее развитие личинки, которое занимает по длительности у разных видов цикад от 1 до 14 лет. За это время они несколько раз линяют и увеличиваются в размерах. Питаются в земле корнями деревьев, не причиняя последним особого вреда. Перед окончанием развития личинки выходят из подземного заточения, последний раз линяют и превращаются во взрослых цикад. Вот тут-то в Крыму в июне и начинаются массовые концерты, причем концертируют эти музыкально одаренные прагматики не для услаждения своего или нашего с вами слуха, а в сугубо практических брачных целях. Чем громче, искуснее мелодия, тем больше надежд на счастливое супружество и потомство, а времени для продолжения рода всего ничего, два-три месяца, только до осени. Осенью взрослые самки и самцы погибнут, и личинки вновь уйдут под землю на годы. Вот и стараются взрослые, торопятся, живут по принципу «Carpe diem» — «лови момент».






# Жужелицу ноги кормят


- **Хищник**, если он не хищник-засадчик, должен превосходить свою добычу по скорости передвижения, и потому жужелицу, как и волка, ноги кормят. Поймать жужелицу довольно трудно. Мало того, что быстроходна, она еще и увертлива. Ноги у нее крепкие, длинные, мускулистые. За ночь в погоне за добычей и в поиске ее крымская жужелица может пробежать до 2 км, а это при длине жука 3-4 см, почти рекорд. Бежать-то приходится не по прямой, надо вести поиск, найти, догнать на пересеченной местности, а потом еще и маневрировать, выискивая наиболее удобные для нападения, уязвимые места жертвы. В числе последних гусеницы, жуки, наземные моллюски, яйца насекомых и особенно часто из моллюсков виноградные улитки, слизи и булиминусы зазубренные. Челюсти у жужелиц по силе и мощности не уступают ногам. Они ими легко сокрушают хитиновые покровы насекомых и разрывают жертву на части. Слизни и улитки для хищников как подарок судьбы. Гоняться за ними не надо, только и заботы, что найти, вгрызться в нежное, сочное тельце. Особенно удобны улитки. У них мякоть в готовой панцирной «кастрюльке», ни кусочка не потеряешь. Французский энтомолог Ж. Фабр писал о жужелицах: «Смелые хищники, чем еще могут похвастаться жужелицы? Ничем. Строительное искусство им не знакомо. И жук и его личинка ползают среди камней в поисках очередной жертвы. Они умеют нападать и умеют с аппетитом есть и это все...» Именно за прожорливость и агрессивность жужелицам очень симпатизируют садоводы, лесники, огородники и прочие кормильцы рода человеческого. И еще их любят за долговечность. Крымская зернистая жужелица может прожить 10-11 лет и за этот срок уничтожит миллионы вредителей.



**Днем жужелицы** отдыхают, прячутся в подстилке, под поваленными деревьями, камнями или где-либо под отставшей корой. Под корой, кстати, и зимуют, ведь кора, согласно русской поговорке, «жуку за обычай». Ночью жужелицы охотятся, брюшко набивают. Особенно прожорливы две крупные теплолюбивые жужелицы — уже упомянутая крымская зернистая (моллюскоед, брызгун) и пахучий красотел. Последний так активно истребляет вредных гусениц, особенно гусениц вреднейшего шелкопряда, что его, по просьбе американцев, вывезли в Штаты и, надо сказать, что в эмиграции он не посрамил отечество, ел с таким же отменным аппетитом.



В самом Крыму в давние времена, когда жужелиц еще было много, местные жители тоже ловили их и выпускали в свои сады и огороды. Самих жужелиц редко тревожат птицы и прочие охотники до насекомых (лисы, барсуки, енотовидные собаки). При опасности жуки из заднего конца брюшка выбрызгивают струйку дурнопахнущей едкой жидкости и, однажды потревожив, потенциальные враги отступаются. И мало того, что отступаются, еще и запоминают этих «благоухающих» красавцев. Попав в рот, нос или глаза, жидкость эта отравляет, ослепляет хищников. Внешность у жужелиц для запоминания очень подходящая. Крымская зернистая — густо-синяя, с зеленоватым металлическим блеском, как бы присыпанная сверху зернью, а пахучий красотел и вовсе разноцветный. Головка темно-синяя, жесткие крупные надкрылья золотисто-зеленые. Один раз посмотришь и крепко запомнишь. Впрочем, лесные муравьи пренебрегают запахом, часто и довольно успешно скопом нападают на жужелиц и съедают. Надо сказать, что для человека дурнопахнущая жидкость тоже неприятна и, кроме того, может вызвать воспаление глаз и рези.










*Красотел пахучий*





# Шмели гудят на "До и Фа-Диез"

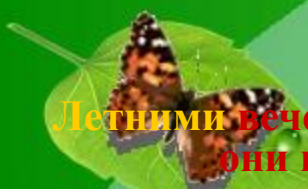


**В разгар** лета шмелиные семьи в полном составе. Осенью погибнут все, кроме самки. Весной перезимовавшая основательница рода построит подо мхом, в гнилых пнях или в брошенных норах грызунов гнездо и сразу же выведет недоразвитых в половом отношении рабочих шмелей. С их помощью она расширит гнездо и увеличит в нем число ячеек. В каждую из них самка на комочек пыльцы отложит по яичку. В старой русской загадке о шмеле говорилось: «Петух-певец состроил хлевце, в этом хлевце 60 хлевцов. В каждом хлевце по одной овце». Спустя некоторое время из яиц выходит вторая очередь рабочих шмелей, которые собирают нектар и пыльцу для самки и выкормки следующей партии молодежи. В ее составе уже и нормальные самцы и будущие матери семейств. Последним в оплодотворенном состоянии предстоит зимовать и строить будущей весной, в апреле, гнезда. Опылители шмели отменные. Обитатели одного гнезда обрабатывают за лето миллионы цветков. Очень любят глухую крапиву, чертополох, шалфей, медуницу, бодяк, бобовые, особенно клевер. На клевере один шмель стоит трех пчел. Длинным хоботком заберется туда, куда пчелам вход заказан. Вот что говорится об этом в одной из легенд. После сотворения мира цветки клевера так понравились пчелам, что они прилетали к нему и тогда, когда Бог им это запретил. Осердился Всевышний на неслухов, «запер» для них цветки любимого растения, да так, что и опылять стало некому. Тогда шмели принялись за клевер, и им эта вольность была прощена. Насмерть обидевшиеся пчелы стали прилетать на клевер во время его вторичного цветения, когда цветки у него мельчают и становятся доступными для опыления насекомыми, хоботок у которых много короче шмелиного. Ценно и то, что летают шмели тогда, когда все остальные насекомые уже отказываются это делать. В холода, при сильном ветре, туманах. Проработав весь день, ночуют где попало, но чаще всего на цветках или в цветках. Шмелиный мед очень вкусен, но может вызвать сильную головную боль, так как шмели иногда собирают нектар и с ядовитых растений. Гнезда свои насекомые защищают очень самоотверженно и свирепо кусаются. Боль от укуса держится долго, и, если укусов много, они могут вызвать серьезное отравление.







# Златоглазки - ночные эльфы




Летними вечерами летят на свет красивые, похожие на крылатых эльфов златоглазки. еще они похожи на бледно-салатных по цвету микрострекоз. Четыре прозрачных, отливающих перламутром густосетчатых крылышка, будто из тончайшего прозрачного флера, за что златоглазку зовут еще «флерницей». Тельце у нее нежное, усики длинные, а глаза яркие, сверкающие и, главное, золотистые. Однако работники сельского хозяйства любят их не за красивые глаза, а за чудовищную прожорливость личинок златоглазок. Крошечная личинка златоглазки за свою коротенькую жизнь слопает несколько сотен тлей или тысячу паутиных клещиков и тоже ей мало. Если не окажется «под рукой» тех и других, набрасывается на тех шестиногих, что послабее, а если и таковых нет, могут и друг другом пообедать. После завершения своей бурной деятельности по истреблению вредителей личинки свивают шелковистые круглые коконы, в которых окукливаются, а уж из куколок выводятся на свет зелененькие красавицы, которые не в пример своим личинкам питаются цветочным нектаром и пыльцой. Если поймать взрослую златоглазку, она выделяет дурнопахнущую жидкость, за что люди убивали ее, уничтожая тем самым тысячи и тысячи личинок — ярых врагов не только тлей, но и вредных щитовок, медяниц и даже гусениц совок. Запах — единственная оборона этого беззащитного, полезнейшего для растений и человека создания, и потому давайте любоваться ими не беря в руки, издали. Сейчас златоглазок разводят на специальных фабриках и выпускают в теплицы, сады, огороды, но обходится это пока очень недешево. Самка откладывает яйца очень своеобразным способом. В центре тлиной колонии она выделяет на лист капельки клейкой жидкости, затем изгибается брюшком вверх и тянет ввысь эту жидкость. Она на воздухе сразу же застывает и получается тоненький, как бы паутиный стебелек, на вершине которого и откладывает златоглазка жемчужно-зеленое яичко. Таких маленьких, во много раз меньше булавочной головки яиц, она может отложить, вернее, «поставить» сотню-другую и не один, а несколько раз за лето. Дней через пять-шесть из яиц как бы посреди живой, шевелящейся «скатерти-самобранки» появляются личинки и сразу же принимаются за тлей









# Пяденицы, Землемеры, Геометриды



**Широко** зовут распространенные небольшие ночные бабочки названы так потому, что, лишённые брюшных ножек, гусеницы их не ползают, а как бы перешагивают с места на место, изгибая дугой свое тельце. Так и передвигаются «горбатым» шагом, как бы измеряя путь пядь за пядью. Была в старое время такая мера длины — пядь, равная расстоянию от конца большого пальца до указательного, если их поставить «воротами» на столе. В словаре В. И. Даля о такой гусенице сказано: «ползая, она сягает вперед, будто меряет пядью». Потому — пяденицы, землемеры и геометриды. Последнее от слова «геометрия», означающего «наука об измерении земли».

Отсутствие средних брюшных ножек помогает пяденицам принимать обманные защитные позы. Если кто-то потревожит гусеницу, она вытягивает свое тельце, ставит его под углом к веточке и замирает. Удерживаясь задними ложными ногами-присосками, она изображает из себя сухую, боковую веточку или сучочек. В Голландии их так и «гусеницы-сучочки».







*Геометрида в движении*





## *Чертовы иглы - стрекозы*

**Стрекоза, съев за час 40 комнатных мух, тут же начинает гоняться за комарами, гнусом, бабочками и прочей летающей живностью, а если нет чужеродных жертв, начинает хватать братьев по крови, тех стрекоз, что помельче и послабее. Охотятся в воздухе, летают, потрескивая крыльями, и держат наготове сложенные сачком сильные волосатые ноги. В них-то и попадают незадачливые жертвы. Одним словом, стрекоза хищник ловкий, сильный, маневренный и очень глазастый.**


**Глаза у стрекозы всем глазам глаза и по качеству и по количеству. Прежде всего, они у нее огромные, чуть ли не во всю голову. Обзор великолепный, почти на 360°, острота зрения высокая, да и как же иначе, если у стрекозы глаз состоит из 30000 фасеточных глазков, каждый из которых может посмотреть туда, куда считает нужным.**







# Хищный богомол



**Разные регионы** Крыма имеют своих представителей из богатого видами богомольего семейства. Часто один и тот же вид встречается и в степных, и в горных местообитаниях, а бывает и так, что в какой-то одной части полуострова обретается сразу несколько видов богомолов.

Самцы у богомолов намного мельче, subtilнее подруг и, пользуясь этим, самка часто закусывает своим недостаточно бдительным супругом. По строению передние ноги у всех богомолов напоминают перочинный нож. Лезвие заменяет шипастая голень, а рукоятку — шипастое бедро. Когда богомол ждет добычу, лезвия спрятаны в пазы на бедрах, но при виде ее он их молниеносно выбрасывает, хватает и намертво зажимает жертву между голенью и бедром. Таким же образом крупные богомолы могут хватать маленьких ящериц, лягушат и, говорят, даже мелких птиц. Во время еды богомол очень обстоятелен. Перекладывает добычу из одной передней лапы в другую, наклоняет голову, осматривает ее со всех сторон, очень медленно, со вкусом пережевывает. Жесткие ноги и крылья жертвы выплевывает, потом тщательно чистится, умывается, складывает свое страшное оружие, подтягивает к груди и вновь замирает в позе замаливающего грехи злодея. Из обитающих в Крыму богомолов в Красную Книгу занесены эмпуза и боливария, однако бережного отношения ко всем остальным представителям этих интереснейших насекомых это не исключает.







Самки  
богомолы  
крупнее  
самцов.

Длина самца:  
42-52мм,  
длина самки:  
48-75мм







Богомол  
полезен тем,  
что съедает  
мух и  
комаров, а  
негативен  
съеданием  
пчел.






Богомол  
единствен  
ное  
насекомое  
в мире,  
способный  
заглянуть  
себе за  
спину.





# Божья коровка



Семиточечная божья коровка относится к категории неотрог для птиц. Весной самка божьей коровки кучками откладывает на листья с полсотни оранжевых яичек, из которых спустя 5-14 дней выводятся личинки. Они серые, покрытые темными бородавочками и красными пятнами. Через 30-40 дней личинка тут же на листке превращается в оранжево-красную куколку. Через неделю плотные покровы куколки разрываются, и молоденькая, еще мягкая на ощупь и бледная коровка, выползает из трещины. Через несколько часов она окрепнет и приобретет нормальную окраску. Откладывает самка яички обычно среди тлей, на листьях. Численность божьих коровок в Крыму с каждым годом снижается.

Коротко о названии жучка. Издавна людей безобидных и добрых называли «божьими». Именно таким казался человеку этот жучок. Ну, а «коровка» потому, что оранжевую ядовитую жидкость, выделяемую при всякого рода беспокойствах, называли «молочком». Так и получилась «божья коровка». А еще русские называли ее «солнышко», украинцы «сонечко», а кое-где «божьими теленочками», «полевыми коровками». В Европе — «солнечные жучки», «божьи свечечки», «божьи птички». У древних славян существовал культ божьей коровки. Для них она олицетворение бога Солнца, дарующего свет, плодородие, жизнь.









**Помимо семиточечной коровки не без пользы и другие виды из того же семейства «коровьих». Например, ярко-желтая с черными точками на надкрыльях . Тлей не трогает, зато питается мицелием мучнистой росы. Соскабливает его челюстями с листьев, чистит их от широко распространенного по Крыму грибка-паразита.**

**Интересный факт, отмеченный англичанами. В двух промышленных центрах, Глазго и Ливерпуле, божья коровки, в соответствии с загрязнением воздуха, изменили цвет, из красных сделались черными. После того как установили дымоуловители и воздух стал чище, коровки вновь покраснели. Значит, кроме всего прочего, божья коровка еще и индикатор загрязнения воздуха.**









# Свадебная иллюминация у светляков



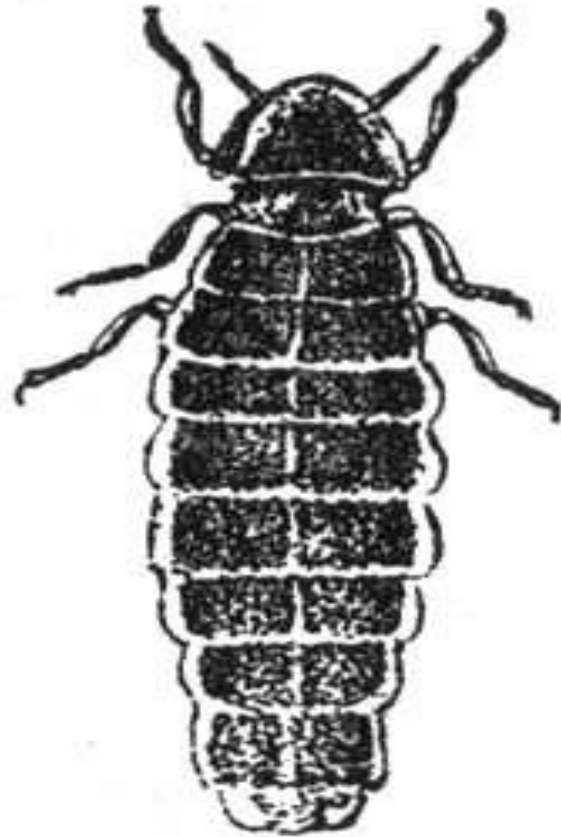
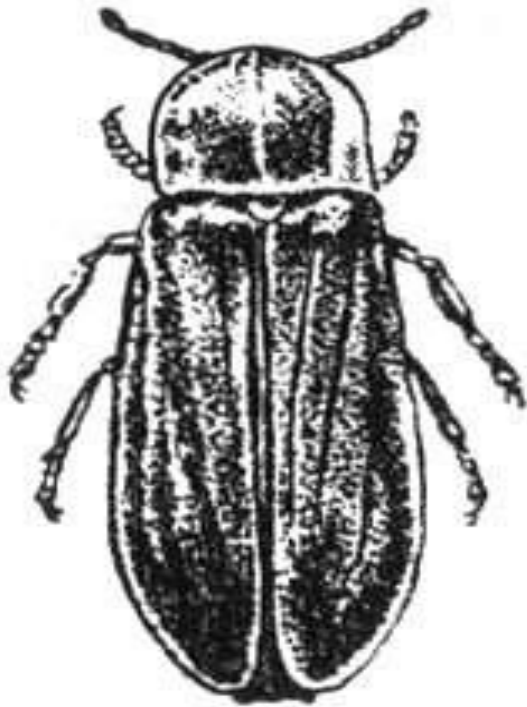
Появляются светляки в Крыму в июне. Яйца, личинки и куколки у них тоже светятся, но слабо, сильнее всего у этих жуков светятся самки. Впрочем, на жука самка не очень похожа, она бескрыла и скорее напоминает коротенького червячка., поэтому на Руси издавна их звали «Ивановыми червячками».

Ивановыми потому, что чаще всего они начинают светиться в ночь на Ивана Купалу (24 июня). Свечение продолжается около двух недель, во время светлячиных «свадеб», потом эта способность у них пропадает. Целевая установка у светящейся самки такова: во-первых, дать знать жениху: «Я здесь!» и во-вторых, зажженный «фонарик» подтверждает ее физиологическую готовность «выйти замуж». Светится у самки конец брюшка, где при микроскопическом исследовании можно обнаружить множество подводящих кислород трубочек, пронизывающих слой светящихся клеток. Само свечение — сложный химический процесс, во время которого расходуется много кислорода, и поэтому хвостовой «фонарик» так густо оплетен воздухоносными трубочками. Светится самка не только ночью, но и днем. Стоит перенести самочку днем в затемненную комнату, как свет становится видимым. Обычно светлячихи светят из ночи в ночь на одном и том же месте. К передвижениям они мало приспособлены. Крыльев нет, а на коротеньких слабых ножках далеко ли уползешь? Да и надежнее, наверное, сигналить с одного места. Постоянство, говорят, вознаграждается и, если «жених» приметливый, обязательно найдет свою «суженую». И как только найдет, самочка сразу же гасит свой ignis fatuus (лат. блуждающий огонек). Самцы у светляков крылатые и по внешнему виду вылитые жуки, а вот светиться так ярко, как подружки, не умеют. В русских фольклорных материалах светлякам отводится не последнее место. С ними связаны легенды и сказания о блуждающих огоньках и насквозь светящихся привидениях. Были на эту же тему загадки и приметы: «Не солнце, не огонь, а светит», «Светляки ярко горят в траве — на хорошую погоду» и т. д.












© poluostrov-krym.com



# "Пьянствующий" Бразжник



**Бабочки** из семейства нимфалид пробуют еду ногой. У них на ноге есть особый орган вкуса. Сядет эдакое воздушное создание на цветок, протянет изящную ножку, попробует цветочный нектар: «вкусно-невкусно», и если развернет свернутый спиралью хоботок, значит вкусно, насосется и улетит. У бразжников так не получается, хотя они тоже бабочки и тоже любят всласть побразжничать. Уж очень они крупные, тяжелые и далеко не всякий цветок выдержит таких тяжеловесов. Поэтому кормятся по-особому. Зависают в полете над цветком, быстро-быстро, как птички колибри, работают крыльями, запускают внутрь цветков носик-хоботок, высасывают нектар и, перелетая с цветка на цветок, покачиваются с боку на бок, как пьяные. Так и бразжничают ночи напролет, опыляя попутно растения, пока не устанут и вовсе не отяжелеют. Потому и названы соответственно приметливым народом. Зрение у бразжников отличное. Они различают окраску цветов даже поздним вечером, в глухие сумерки. Крылья и тело бабочки покрыты необыкновенно густыми мягкими чешуйками. Поэтому и на вид, и на ощупь она пушистая, нежно-бархатистая. Гусеницы олеандрового бразжника голые, темно-зеленые или розоватые. Окукливается гусеница в неплотном коконе прямо в земле. Через три-четыре недели из куколок вылетают взрослые бразжники, однако лет у них продолжается недолго, с мая по июнь включительно. В Крыму эти бабочки, вернее куколки, часто в суровые зимы вымерзают, но сказать, что именно в этом причина их редкой встречаемости нельзя.











# Правила поведения в природе

## 10 «НЕ»

1. **Не** загрязняй природу, забирай с собой мусор
2. **Не** лови бабочек, шмелей, стрекоз и лягушек
3. **Не** бери лишнего у природы
4. **Не** разоряй муравейники
5. **Не** ломай ветки деревьев и кустарников
6. **Не** разводи костры под деревьями
7. **Не** шуми в лесу
8. **Не** рви в лесу и на лугу цветы
9. **Не** разоряй гнёзда птиц
10. **Не** уноси домой детёнышей диких животных





# КАК МОЖЕМ ПОМОЧЬ ПРИРОДЕ МЫ?





The background is a soft, out-of-focus green, suggesting a natural setting. In the upper left corner, there are several bright green leaves with visible veins, some in sharp focus and others blurred. The overall lighting is bright and airy.

**Спасибо за внимание!**