



Божьи коровки нравятся всем, благодаря пятнышкам, украшающим их спинки. Однако эти симпатичные жучки нередко поедают друг дружку — и к тому же заражены клещами-кровососами, предупреждает корреспондент BBC Earth.

**Репутация:** *Дети обожают божьих коровок, маленьких прелестных жучков, за их черно-красную пятнистость, а также за их дружелюбное поведение, которое они демонстрируют, забавно ползая по руке. Садовники любят их за то, что они поедают этих отвратительных тлей.*

**Действительность:** *Да-да, все это правда. Однако божьим коровкам присущи и другие черты. Они весьма неразборчивы в связях и среди них широко распространены болезни, передающиеся половым путем. Многие виды отличаются склонностью к каннибализму.*

Как бы их ни называли — а во многих европейских языках их названия означают «жучок Девы Марии» или «птичка Девы Марии» — представители семейства Coccinellidae (кокцинеллиды, по терминологии ученых) не совсем так безобидны, как кажутся.

Начнем с того, что многие из пяти с лишним тысяч видов этих жуков совсем не соответствуют тому яркому, нарядному стереотипу, который сложился у нас в детстве.



Оранжевая божья коровка: не очень типичный окрас

Например, в Британии насчитывается 47 видов божьих коровок, но только 26 из них имеют классическую внешность с пятнышками, утверждает Хелен Рой из Центра экологии и гидрологии в Уоллингфорде, которая возглавляет продолжающийся уже много лет проект по изучению божьих коровок в Соединенном Королевстве (UK Ladybird Survey).

### Чтобы не спутать

Итак, что же делает божью коровку божьей коровкой? Пятнышки здесь совершенно ни при чем. Их усики (они же антенны или сяжки) состоят из 11 сегментов; лапки составляют четыре компонента-членика, впрочем, третий членик очень мал и почти полностью скрыт, вместе с половиной четвертого, в бороздке второго.



Где именно отложить яйца — эту задачу надо решать с осмотрительностью

Тем не менее многие виды божьих коровок обладают чудесной раскраской, а также имеют пятнышки. Узоры украшают их отвердевшие передние крылья, которые служат защитой для задних и называются надкрыльями.

Кстати, число пятнышек никак не связано с возрастом божьих

коровок, как думают многие дети, да и взрослые тоже. В зонах с умеренным климатом продолжительность жизни большинства божьих коровок составляет примерно год, но некоторые долгожители при благоприятных условиях доживают и до двух лет.

### **За тлями – глаз да глаз**

Рационы кокцинеллидов также весьма разнообразны. Божьи коровки с 24 пятнышками питаются растительной пищей. Некоторые виды, например, поедающие плесень оранжевые божьи коровки, отдают предпочтение грибкам. Другие охотятся за щитовидными насекомыми – червецами и щитовками. Но любимицы садоводов — те, которые уничтожают тлей.



Личинки божьей коровки поедают тлей. Но могут и друг друга

Эти божьи коровки откладывают яйца на листьях поблизости от колонии тлей — но при этом им следует проявлять, если можно так сказать, сообразительность и осмотрительность. Тли размножаются посредством партеногенеза, то есть минуя оплодотворение, что позволяет производить на свет клонов без полового акта.

Колония тлей может разрастаться с чрезвычайной быстротой, что влечет за собой перенаселение. После этого несколько новорожденных крылатых тлей разлетятся во все стороны, чтобы положить начало новым колониям.

Чтобы обеспечить свои личинки обильным рационом из тлей, самка божьей коровки должна откладывать яйца на ранней стадии

существования колонии. Несколько признаков указывают ей на то, что она выбрала подходящее время для кладки: плотность тлей в колонии, выделение ими медвяной пади (сладкой жидкости) и наличие подвижных химических соединений, выделяемых растением, пораженным тлями.

## Пятнистые захребетники

«Они также способны находить друг друга по выделяемым ими химическим веществам», — говорит Рой.

Личинки оставляют следы, состоящие, по меньшей мере, из 40 различных компонентов, главным образом феромонов-алканов — углеводородных соединений, с помощью которых насекомые общаются между собой.

Как только самка божьей коровки улавливает эти вещества, она отправляется в нужном направлении, чтобы отложить яйца.

Тут имеет место вполне разумная предосторожность, поскольку личинки божьих коровок — каннибалы.



Питание кокцинеллидов весьма разнообразно

Рой и ее коллеги продемонстрировали, что личинки двухточечных божьих коровок, которым удалось сожрать одного из своих

сородичей, готовых вылупиться из яйца, развиваются быстрее и имеют больше шансов повзрослеть, чем те личинки, которым были лишены возможности стать каннибалами. Поэтому, если в какой-либо колонии тлей уже есть личинки божьей коровки, самка поступит правильно, обойдя ее стороной.

Если предположить, что самка божьей коровки способна засечь подходящую колонию тлей, ее потомство, вероятнее всего, будет процветать. «Когда они вылупляются из яиц, они совсем крошечные, — рассказывает Рой. — Если им удастся ухватить добычу, они выглядят так, как будто сидят на закорках у тлей».

Вместе с тем, результаты нескольких исследований доказывают, что божьи коровки, которые питаются тлями, не слишком существенно влияют на численность этих вредителей, как бы того ни хотелось садовникам.

## Гигиена насекомых

Если вы все еще питаете слепую любовь к кокцинеллидам, вот вам еще несколько истин о божьих коровках.

**Во-первых**, они крайне неразборчивы в связях. Например, данные генетических исследований двухточечных божьих коровок показали, что в одной кладке могут содержаться яйца, оплодотворенные тремя (а то и более) разными самцами.



Божьи коровки не очень разборчивы в связях

**Во-вторых**, заболевания, передаваемые половым путем у них (ЗППП) – обычное дело. Некоторые виды, например, двухточечные божьи коровки, поражены эктопаразитическими клещами, известными как *Coccipolipus hippodamiae*. Эти паразиты живут под надкрыльями и питаются гемолимфой, «кровью» божьих коровок и дают там потомство.

Когда божьи коровки совокупаются, клещи получают возможность переехать на новое место жительства.

Например, в результате одного чрезвычайно инфекционного спаривания ничего не подозревающий самец божьей коровки получил 81 личинку клеща.

Эти тли, передающиеся половым путем, могут дорого обходиться божьим коровкам, особенно самкам. По сравнению с неинфицированными особями, с которыми проводились контрольные сравнения, зараженные клещами божьи коровки, как правило, откладывают меньше яиц. А сами эти яйца более уязвимы.

Вот теперь вы знаете все. В следующий раз, когда ваша дочь или ваш сын склонятся, чтобы взять в ладошки божью коровку, вы сможете рассказать ребенку о каннибальских наклонностях этих насекомых. А можете и не рассказывать.

Прочитать [оригинал этой статьи](#) на английском языке можно на сайте [BBC Earth](#).



Тэги: [же](#) , [эти](#) , [друг](#) , [нередко](#) , [корреспондент](#) , [дружку](#) , [поедают](#) , [симпатичные](#) , [жучки](#)

,  
[earth](#)

,  
[предупреждает](#)

,  
[клещами-кровососами](#)

,  
[заражены](#)