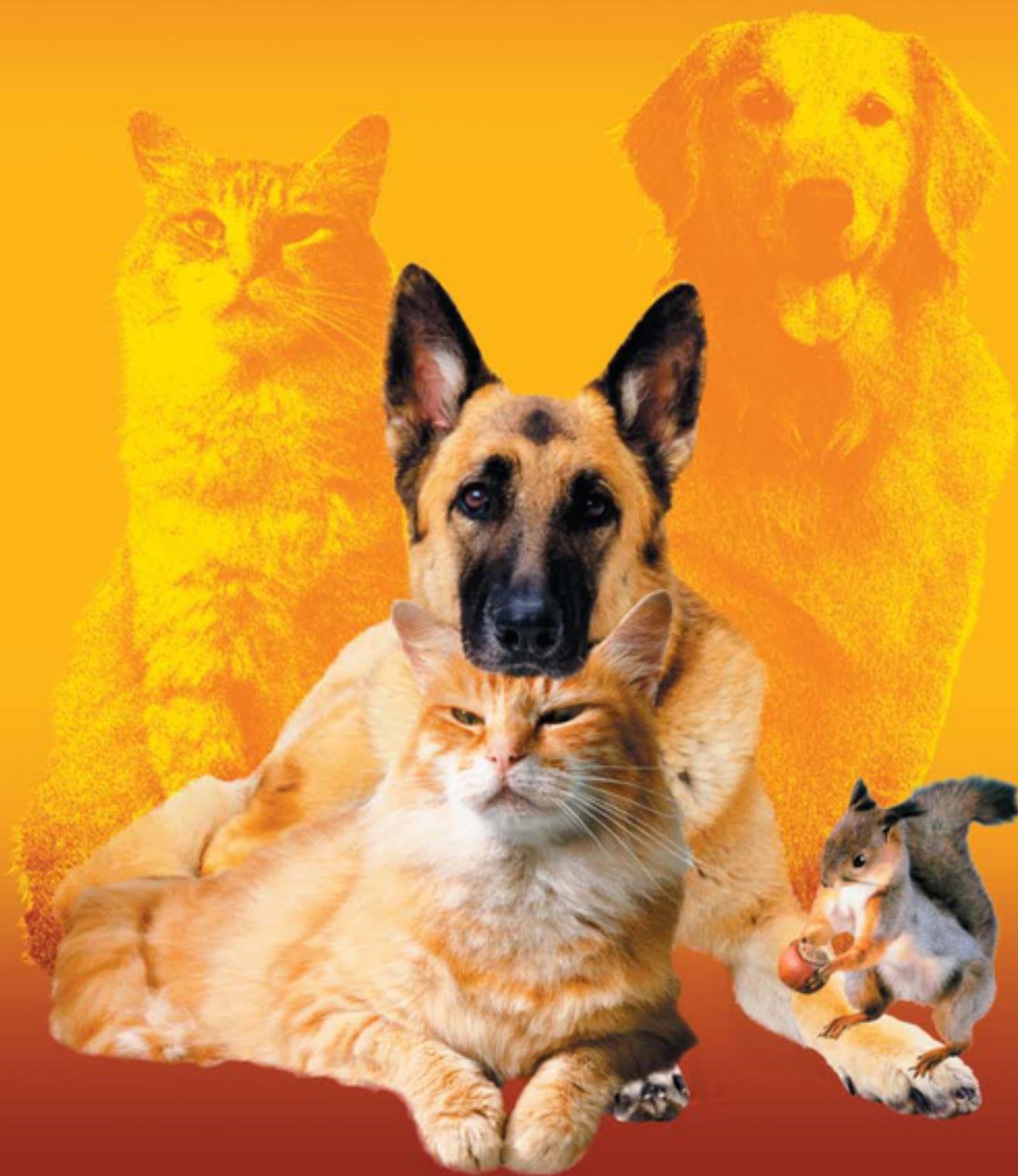


Станислав Старикович



СОСЕДИ ЧЕЛОВЕКА

САМЫЕ ОБЫЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ



Библиотека журнала «Экология и жизнь»

Станислав Старикович

**Соседи человека. Самые
обычные животные**

Журнал «Экология и жизнь»

2010

ББК 528.84

Старикович С. Ф.

Соседи человека. Самые обычные животные /
С. Ф. Старикович — Журнал «Экология и жизнь»,
2010 — (Библиотека журнала «Экология и жизнь»)

ISBN 978-5-904553-02-9

Мы привыкли к таким «братьям нашим меньшим», как собаки, кошки, вороны, лягушки, ящерицы, комары... Они попадаются на каждом шагу. А что мы о них знаем? В книге, посвященной жизнеописанию всем известных и тем не менее таинственных наших соседей, рассказывается о быте и нравах так называемых синантропных животных – тех, что живут в городах либо неподалеку от дома, в созданном человеком культурном ландшафте.

ББК 528.84

ISBN 978-5-904553-02-9

© Старикович С. Ф., 2010
© Журнал «Экология и жизнь», 2010

Содержание

Часть первая. Соседи приятные и не очень	6
Притча об алой букашке	7
Муравьиные дела	12
Комнатная нечисть	17
Конец ознакомительного фрагмента.	23

Станислав Старикович

Соседи человека. Самые обычные животные

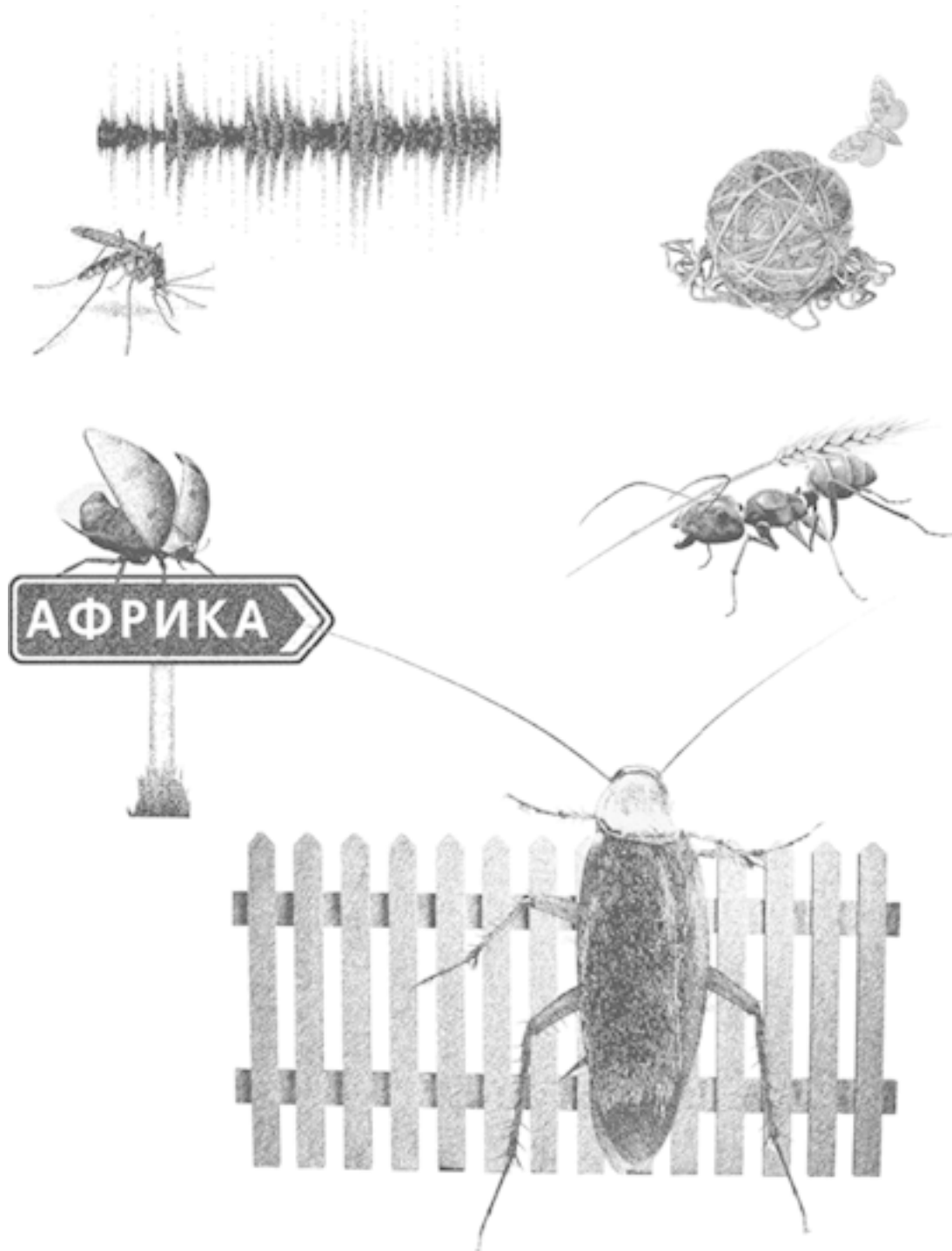
© Курапова Е.С., 2010

© ООО «Время знаний», 2010

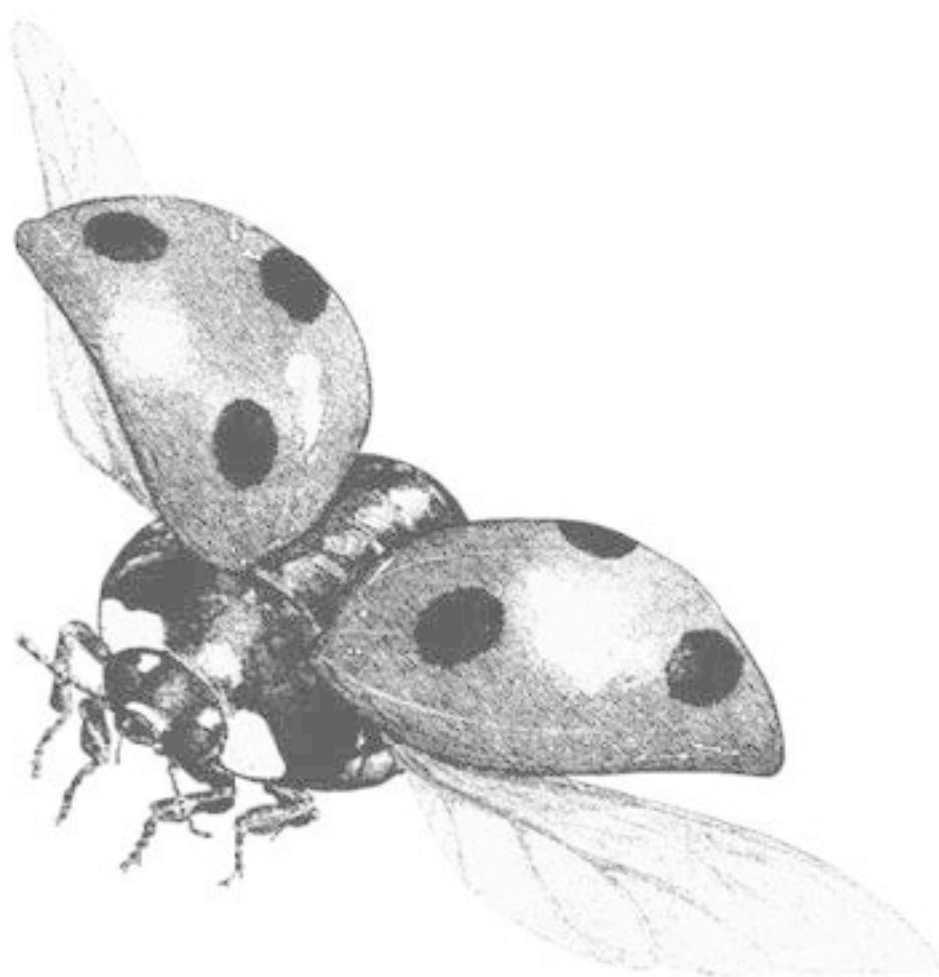
© Издательство «Журнал «Экология и жизнь», 2010

* * *

Часть первая. Соседи приятные и не очень



Притча об алой букашке



Алую половинку горошины, ползающую на шести черных лапках, повсюду величают ласково. У нас ее зовут божьей коровкой или солнышком, в Западной Европе – божьей овечкой, солнечным теленочком, солнечным жучком. В США кое-кто уверен, что ежели убьешь божью коровку даже ненароком, то будет неприятность.

«Божья коровка, улети на небо» – эту незатейливую песенку дети напевают, когда алая букашка неторопливо семенит по ребячьей ладошке. Наконец, коровка дает уговорить себя – поднимает лакированные надкрылья, выпускает тонкие прозрачные крылышки и отправляется по делам.

Осенью коровки улетают совсем, но не на небо, а прячутся на опушке леса или в предгорьях под большими камнями. Бывает, что толпа коровок зимует у всех на виду – на стволе дерева или на обычном столбе. Эту компанию поливает дождь, засыпает снег. Чтобы на морозе не превратиться в льдышку коровки еще осенью сохнут, теряют воду и заботятся об антифризе – вырабатывают глицерин и сахар. В их тельцах падает активность ферментов: зимой надо экономить на обмене веществ.

Коровки – непоседы. Иначе и не скажешь. Даже те, которых зимой держат в холодильнике и выпускают в поле, когда урожаю начинают вредить тли, часто не остаются на месте, хотя корма вдоволь, а улетают на несколько километров. Что за охота к перемене мест? Предполагают, будто самые отчаянные сорвиголовы из европейских божьих коровок могут собраться

гурьбой и отправиться на зимовку аж в Африку. Не хотят ли букашки потягаться силами с властелинами неба – птицами?

Мы привыкли думать, будто божьи коровки – это только жуки, панцирь которых красный или желтый, а спина украшена семью или пятью точками. Ничего подобного – энтомологи по праву считают коровками и тех, на чьих спинах стоят запятые, тире и даже буква «М». Есть коровки, спины которых покрыты затейливым орнаментом. К тому же божьи коровки носят не только красный или желтый костюм, есть среди них и приверженцы черного платья. Однако и оно пестрит пятнами. (Кстати, 28-точечная коровка – вегетарианец и вредитель: ест картошку, клевер и свеклу.)

Какое-то время назад английские энтомологи обнаружили, что яркие двуточечные божьи коровки, обитающие там, где в воздухе полно промышленной гари, темнеют. Подумали было, что они просто перепачкались или стали перекрашивать себя под цвет копоти, дабы стать незаметнее. (Так, по крайней мере, поступают бабочки.) Но все оказалось и сложнее, и интереснее. У темных божьих коровок, вынужденных влачить дни в задымленной и загрязненной местности, немалое преимущество перед цветными собратьями. Секрет в том, что загрязненный воздух порой задерживает две трети солнечных лучей. Так вот, темные божьи коровки лучше нагреваются под скудными солнечными лучами, поэтому быстрее своих бледнолицых подруг раздобывают питание, быстрее находят супруга и лучше размножаются.

Множество насекомых не тратят время и силы на окраску одежды: предпочитают зеленеть от съеденного хлорофилла, желтеть от каротина и ксантофилла, которые осенью придают очарование листве. Для божьих коровок подобный путь практически невозможен – вегетарианцев среди них раз-два и обчелся. Поэтому солнечным телятам приходится добывать краски в поте лица. Вероятно, черные и коричневые меланины они вырабатывают как побочный продукт при обмене веществ. А яркие красные и желтые пигменты – производные мочевины – синтезируются специально. Вот и выходит, что сияющим видом коровка обязана только себе.

Зачем же такой яркий наряд? Да затем, чтобы не трогали. Говоря языком энтомологов, у коровок угрожающая или, что то же самое, предупреждающая окраска. И предупреждает она о несъедобности. С этой несъедобностью знаком каждый: если коровка бродит по руке, а ребячий палец ненароком прижмет жучка, тот по каналцам в лапках выпустит оранжевую ядовитую каплю. В ней яд кантаридин, обжигающий горло птицам, схватившим симпатичное насекомое. В другой раз они облетят коровку стороной. Так что алая горошина далеко не беззащитна.

Вот еще одно тому подтверждение. В Средней Азии обитает большущий ядовитый паук – тарантул. По ночам он вылезает из норы, чтобы раздобыть пропитание – жужелиц, сверчков... Днем тарантул закусывает букашками, которые сами пришли к нему в гости, спасаясь от нещадно палящего солнца. Но божья коровка и тарантулу не по зубам: когда она заползает в обитель паука, тот выставляет ее за дверь, подгоняя ударами передних лап. Такое невежливое обращение не огорчает коровку: лучше оказаться на улице, чем в желудке тарантула.

А может, у тарантула и коровки есть нечто общее? В самом деле, яркое и, казалось бы, веселое «солнечное» создание почти бессердечно. Увы, это так. Но чтобы разобраться, сперва надо рассказать, как дышит наша героиня. Знаете ли вы, где у нее ноздри? Как и у других насекомых, дырочки для вдыхания воздуха бегут по бокам от головы до конца (если у крошечного каравая можно обнаружить конец). От любой ноздри отходит трубочка. Внутри тела она разветвляется и подает воздух прямо к месту потребления – к тому или иному органу. Не правда ли, удобно? Не только удобно, но еще и полезно: самой злющей-презлющей коровке даже в величайшем гневе не удастся задохнуться, потому что кислород сам циркулирует по ее внутренним органам.

Благодаря ноздрям, разбросанным по телу, с кровеносной системы букашки снята тяжелая нагрузка по доставке кислорода к тканям. И у божьей коровки не сердце в нашем понимании, а

лишь трубочка, которая, лениво сжимаясь, прокачивает кровь – гемолимфу. Этого достаточно, чтобы снабдить закоулки алого хищника растворенными в лимфе питательными веществами. Вот и выходит, что милая букашка практически бессердечна. Впрочем, для нее бессердечие не в тягость. Напротив, ей не грозят ни инфаркт, ни гипертония. И еще об одном, правда, не совсем доказанном свойстве насекомых: полагают, что им неведомо чувство боли. Будто у них никогда не болят голова и живот, будто им не больно расшибить ногу о камень. Если это так, то помятая божья коровка, выскользнув из клюва птицы, ошарашенной кантаридином, не будет страдать, мучиться. Ей не больно.

Наши предки, не в пример птицам, коровок не выплевывали. Наоборот, живую букашку запихивали в больной зуб или раздавленным жучком натирали десны. Запасливые лекари зимой держали божьих коровок в продырявленной коробочке с травой и землей, а гомеопаты делали вытяжку из 80 жучков в одной унции спирта. О том, хорошо ли коровки снимали зубную боль, в старинном фолианте, где я это прочитал, не написано. Нет и объяснения лечебного эффекта. Может, как-то действовал кантаридин?

В былые времена божьими коровками спасались и от кори. Из алых букашек, но чаще из более «накантаридиновых» жуков-нарывников, обитающих в степях, делали нарывный пластырь. Профессор П.И. Мариковский в книге «Тайны мира насекомых» пишет, что однажды пластырь из жуков оказал действие спустя сорок лет после изготовления. Вероятно, такой стойкостью кантаридин обязан не только прочной молекуле, но и тому, что он легко кристаллизуется и плохо растворяется в воде.

Ядовитым кантаридином божья коровка защищена отменно, и бояться ей почти некого. Под нее даже маскируются, наряжаясь в похожее платье, другие жуки и пауки: надеются, что птицы их не тронут.

Увы, нет в мире совершенства: однажды солидную группу божьих коровок извлекли из желудка кобры! Неужели голодная змея заинтересовалась жуками? Нет. Кобра съела жабу, а та, прежде чем попасть к змее в зубы, наглоталась божьих коровок.

Благодаря кантаридиновой защите численность божьих коровок в основном зависит от обилия корма – тлей. Больше тлей – больше и потребителей. В голод поголовье букашек редет. И не странно ли, что иногда коровки капризничают, отказываются от корма, вполне сносно с нашей точки зрения? Вот коротенькая история о чудачковатой коровке родолии, знаменитой тем, что она спасла цитрусовые плантации нашей и других стран, когда на деревья набросился страшный вредитель, случайно завезенный из Австралии, – желобчатый червец. Этот червец не боялся даже такого яда, как синильная кислота.

Удостоверившись, что химикаты скорее погубят деревья, чем уничтожат вредителей, решили прибегнуть к услугам родолии, которая в Австралии испокон веков воевала со зловредным червцом. Правда, к нам были привезены не коренные обитатели, а родолии-эмигранты, жившие в Африке. Маленькие хищницы ехали со всеми удобствами в отдельной каюте, где в кадках стояли лимонные деревья. На деревьях кишел обед – червцы. На этом пастбище и паслись коровки, а чтобы они не разбежались, деревья окутали тончайшей сетью. Коровки благополучно переехали на новое место жительства, где сперва их поселили в оранжереях. А уж потом увеличившееся стадо выпустили на Черноморском побережье Кавказа.

Личинки родолии всю пировали яйчками и взрослыми червцами. Возле Сухуми строптивые червцы, спасаясь от коровок, поменяли адрес – перебрались с цитрусов на испанский дрок. И вот результат: червцы, живущие на дроке, чем-то не устраивают коровок, вчерашние обжоры предпочитают помириться с голодом.

А между тем у солнечных телят завидный аппетит – в день каждому нужно по полсотни тлей. Не жалуются на отсутствие аппетита и личинки божьих коровок: для их полного развития требуется около тысячи тлей. Чтобы утолить голод, личинки порой закусывают гусеницами.

Меню взрослых жучков иногда можно разнообразить. Например, в Японии, где тли причиняют немалый ущерб полям и садам, божьих коровок выращивают в лаборатории, а потом выпускают на волю. Букашек в лаборатории холят и лелеют. Даже кормят не тлями, а высококалорийными личинками пчел. Коровки не остались в долгу – начали давать в год по две тысячи потомков (обычно они откладывают по 200–400 яиц).

В нашей стране тоже подстегивали аппетит и плодовитость божьих коровок. Так, профессор В.В. Яхонтов скрестил семиточечных коровок из окрестностей Ташкента и Поволжья. После скрещивания плодовитость жучков возросла наполовину, а аппетит – до 47,3 % по сравнению с самыми ненасытными предками. К сожалению, пока не удалось убедить божьих коровок заниматься продолжением рода круглый год.

В США поступали проще. После Второй мировой войны там процветала фирма, заготавливавшая впрок божьих коровок, зимовавших где-нибудь в горах. Спящих насекомых складывали в холщовые мешки емкостью девять килограммов (около 80 000 особей) и хранили до поры до времени при 4–6° тепла. Летом фермеры, не желавшие прибегать к ядохимикатам, покупали коровок (по 6–8 долларов за килограмм) и с их помощью объявляли биологическую войну сельскохозяйственным вредителям. Только лишь садоводы штата Вашингтон в 1946 году бросили в бой пять тонн божьих коровок.

В жизни коровок еще много неясного. Так, непонятно, для чего они собираются на посиделки. Может, они любят побыть в обществе? Но что за удовольствие собраться тысячной толпой и сиднем сидеть, ничего не делая? Знаменитый французский энтомолог Ж. Фабр с удивлением разглядывал часовню, облепленную красными божьими коровками. Теплым июньским днем на берегу Байкала биолог О. Гусев встретил многокилометровую узкую живую ленту. По его подсчетам, на каждом километре байкальского берега сидело (именно сидело, а не копошилось) по 600 000 божьих коровок. Особенно густо букашки облепили камни возле самой воды. И что примечательно – на это странное собрание явились коровки десяти видов! Вот как очевидец доложил о событиях: «Большинство насекомых неподвижно сидели на камнях вплотную друг к другу, и было трудно понять, что им здесь нужно. Время от времени какой-нибудь жучок поднимался в воздух и улетал в лес. Иногда можно было наблюдать, как появлялись из тайги и садились на камни одиночные коровки».

Вспомните – в начале рассказа были строки про зимующую толпу божьих коровок. Эту их привычку можно объяснить с помощью замечательного и многогранного явления – эффекта группы. Вот его суть применительно к нашей ситуации. Когда жуки и другие любители зимнего сна как бы чувствуют локоть соседа, зима переносится легче: какие-то, вероятно химические, сигналы убеждают спящих, что рядом друзья. Сигналы чудодейственны: в тесноте интенсивность обмена веществ падает, и букашки экономят силы.

А зачем собираться гурьбой в погожие летние дни? Тайна? Да. Но мрак все же рассеивается. В. Заславский и Р. Фоменко не без удивления заметили, что толпятся не только взрослые коровки, но и личинки. Они по стволу дерева тянутся друг к другу, когда приходит время менять шкурку. Даже в пробирке одинокая личинка ползет линиять в одно и то же место. Наверное, тут сохраняется пахучая следовая метка. И вот чудо – если личинка переодевается не в одиночестве, а, так сказать, на людях, скорость ее развития меняется.

Не правда ли, странно? Однако посиделки взрослых жучков, возможно, чреватые более серьезными последствиями: факты свидетельствуют, будто, мирно посидев среди сородичей, коровки откладывают другое число яиц. А из этого следует прямо-таки невероятный вывод: в медлительных тельцах красивых букашек стремительно идут процессы, регулирующие численность следующего поколения. Вот бы узнать, какие здесь отдаются команды, узнать, как коровки справляются со своим демографическим взрывом.

Хочется знать и многое другое. Например, в маленьком томике с длинным и в то же время уютным названием «Русские народные пословицы, поговорки, загадки и детский фольклор»

напечатано ребячье гадание-примета: «Божья коровка, ведро или ненастье?» Если коровка, вдоволь наслушавшись ребят, улетит – это якобы сулит хорошую погоду, если поползет – наступит ненастье, а когда жук не изъявит желаний летать и ползать, то погода будто бы не изменится. Так ли это?

А вот еще одна странность. В 1973 году семиточечные божьи коровки, проживавшие в Воронежской области, исправно уничтожали тлей, терзавших редис и редьку. К осени коровки тлей съели, и начался голод. Тогда жучки, чтобы хоть как-то накопить запасы на зиму, набросились на наливающиеся семена редьки и редиса. Листья же, стебли и цветы их не интересовали.

Изредка божьи коровки ведут себя совсем нехорошо, прямо-таки звереют. Бывало, в погожие дни на пляже под Севастополем тучи букашек шлепались на разомлевшие людские тела и норовили побольнее укусить. Люди словно от жалящих пчел улепетывали в воду. Такое случалось не только в Севастополе. И все-таки божьи коровки не стали притчей во языцех – уж больно миловиден крошечный хищник. И не только миловиден, но и полезен, незаменим. Одним словом, симпатяга.

Муравьиные дела

...Мозг муравья есть один из самых удивительных комплексов вещественных атомов, может быть, удивительнее, чем мозг человека.
Чарлз Дарвин



Нервные узлы (мозг) муравьев совсем крошечные – гораздо меньше булавочной головки. И все же муравьев издавна считают мудрецами. В старые времена в Киргизии человек, задумавший доброе дело, шел ночевать к муравейнику – это сулило удачу. И если киргиз хотел сделать много добра, он мог приходить к одному и тому же муравейнику двадцать лет кряду – таков обычный срок жизни самки, вокруг которой хлопочет весь муравьиный народец. А муравьиные постройки, где молодые самки сменяют старых, стоят на одном и том же месте более ста лет. Скромный рабочий муравьишка тоже старец среди насекомых – он трудится не покладая ног около семи лет. А за этот срок можно научиться не только разводить грибы, доить тлей или нянчить куколок. Конечно, слово «учиться» к муравью не очень подходит. Ведь его поведение в основном запрограммировано генетически, управляется наследуемыми рефлексам. И все же муравья можно учить.

Муравьишка, только что появившийся на свет, вернее, на тьму (поскольку в муравейнике довольно темно), первые сорок дней не переступает порога родного дома. Он как бы пребывает в начальной школе: шлифует врожденные инстинкты, оттачивает чувства, совершенствует психику. Однако его трудовая биография начинается много раньше – едва ему стукнет от роду один день. Сначала он кормит самку, потом ему доверяют работу посложнее: уход за яйцами, личинками и куколками. Через сорок дней (эксперименты ставили с Формика поликтепа) начинаются так называемые возрастные изменения максиллярных желез и яичников, муравьи выходят из гнезда – становятся фуражирами или специализируются по строительной части.

Можно стать солдатом или нянькой, можно устроиться и на работу, которая мне лично очень нравится, – загорать на солнышке. Только и тут муравьи устраивают суматоху: побыв на солнце минут десять, бегут внутрь муравейника и там остывают. Благодаря этим солнечным процедурам в прохладное время в муравейнике на 5–10° теплее, чем на улице. Так что и загорают муравьи на благо общества. Температуру же они меряют усами, которые чувствуют перепад всего в четверть градуса.

И как здесь не вспомнить Маяковского: «Намотай себе на ус – все работы хороши, выбирай на вкус». Тем более что муравьев распределяют по должностям именно по вкусу: если первые пять дней после выхода из яйца личинку пичкают твердой пищей, из нее появится солдат, а если жиденькой едой, то вылупится рабочий муравей.

Муравьи то и дело облизывают и кормят друг друга. Бесконечный поток органики, текущий изо рта одного муравья в рот другого, сравнивают с током крови в теле высокоорганизованного животного. Это не такое уж преувеличение. Ведь при взаимных кормлениях среди муравьиного народа перераспределяются не только питательные вещества, но и ферменты и гормоны. Даже муравьиные яйца не погибают лишь тогда, когда их любовно облизывают муравьи-няньки, слюна которых с помощью осмоса попадает внутрь яйца. Свой пай в общий котел вносят и личинки. Они возвращают часть еды, выделяют какое-то вещество, которое жадно слизывают взрослые муравьи.

Судя по всему, муравьи неплохо разбираются в химическом составе еды: белковая и углеводная пища распределяется у них по-разному. Углеводное горючее потребляют только рабочие особи, причем в первую очередь снабжаются муравьи, занятые вне гнезда. Протеины в меню тружеников попадают редко. Зато личинки и плодящие самки сидят целиком на белковой диете.

Но мы отвлеклись, покинули нашего сорокадневного муравьишку, который в первый раз хочет выйти на улицу. Уходить из дома, вероятно, страшновато, и не потому ли молодежь перед этим ответственным моментом собирается гурьбой, топчется около выхода. Лишь набравшись духу, муравьишки все разом выбегают на поверхность. А.А. Захаров, автор интереснейшей книги «Внутривидовые отношения у муравьев», пишет, что такая психологическая заминка свойственна не только муравьиной молодежи, впервые выходящей из подземелья. Вот еще один психологический нюанс: муравей, нечаянно попавший к чужим, изо всех сил старается поделиться содержимым своего зобика с чужаками – мол, я пришел с миром...

Муравей не может жить один. И страдает он не только от голода. Даже вдвоем веселее. Ненасытные хищники – рыжие лесные муравьи вдвоем протянут гораздо больше, чем в одиночку. Но чтобы жить по-настоящему, необходимо не менее десяти товарищей.

Работается в одиночку тоже плохо – изолированные муравьи роют песок вяло, кое-как, а в группе копошатся с вдохновением и высочайшей производительностью. Кто не видел, как несколько муравьев, уцепившись за одну соломинку, тянут ее, словно лебедь, рак да щука. Но эта нескладная ситуация встречается лишь тогда, когда ноша легкая. Если нужно тащить что-то тяжелое, муравьи быстро согласовывают свои действия и не мешают друг другу. Специальные измерения подтверждают это. Так, при переноске тяжелого насекомого мощность одного муравья была 24,2 эрг/сек, а двоих – 61,2 эрг/сек. Присутствие друга как бы прибавило силы.

Однако не следует думать, будто муравьи без роздыху хлопочут с утра до ночи. Отнюдь нет – четверть рабочего времени они тратят на уход за своей собственной персоной: то и дело чистятся, устраивают, так сказать, гигиенические перекуры.

А знаете ли вы, как муравьи спят? Не заинтересует ли вас картина, нарисованная Д. Хаксли? Конечно, не стоит ручаться, что именно так спят все муравьи. Но, право, стоит заглянуть хотя бы в одну опочивальню: «В качестве постели они выбирают небольшое углубление в грунте и укладываются там, тесно прижав ножки к туловищу. Когда они просыпаются (примерно после трех часов отдыха), их поведение чрезвычайно похоже на поведение только что проснувшегося человека. Они вытягивают голову и ноги во всю длину и часто встряхивают ими. Их челюсти (мандибулы) широко раскрываются, словно они зевают».

Не прочь муравьи и побаловаться, поиграть в салочки. Вот наблюдения А.А. Захарова: «Обычно события развиваются при этом следующим образом. Один из муравьев прибегает в камеру, где находятся несколько других рабочих. Остановившись посередине камеры, муравей поднимается возможно выше на всех шести ногах (как бы становясь на цыпочки) и начинает мелко дрожать. После этого один-два муравья приближаются к нему с раздвинутыми мандибулами и делают несколько угрожающих движений. Далее в игре остаются, как правило, двое. Они начинают бегать друг за другом (инициатор чаще убегает), иногда устраивают короткие схватки. Муравьи старательно возятся, после чего отпускают друг друга и погоня продолжа-

ется. После окончания игры партнеры долго чистятся рядом. Во всех наблюдениях у Формика сангиния в играх инициаторами выступали муравьи, занятые вне гнезда. Иногда один и тот же муравей-инициатор поочередно играл с несколькими муравьями. Был отмечен один случай, когда все попытки муравья-инициатора увлечь кого-либо из обитателей садка не увенчались успехом, хотя этот муравей выступал около 5 минут».

К сожалению, не все развлечения невинны – муравьи иногда пьянствуют. Чтобы понять, как они напиваются, нужно небольшое отступление. В муравейниках проживает множество насекомых, которых обычно подкармливают сами муравьи. В качестве платы за стол эти постояльцы вносят разнообразие в муравьиное меню. А жук-ломехуза своими эфироподобными выделениями просто-напросто спаивает их. И пьяная братия, у которой падает чувствительность усиков, бросает работу, холит и лелеет жука-отравителя, пожирающего их куколок и личинок. Подумать только – шестиногие алкоголики (а может быть, наркоманы) отдадут на растерзание своих детей! Пораженный ломеху-зоманией муравейник, конечно же, быстро вымирает.

Если хорошенько разобраться, у муравьев можно насчитать не один порок. Есть среди них виды, которые всю жизнь профессионально занимаются воровством. И есть уж совсем нехорошие с социальной точки зрения муравьи-рабовладельцы.

Но не будем бичевать эти язвы муравьиного общества. Лучше поговорим о другом. Поговорим о муравьиной изворотливости. Если молодая муравьиная самка по неопытности забралась в сырую низину и основала там муравейник, его обитатели, чтобы не шлепать по лужам, строят шоссе из хвои. В Подмоскowie подобные автострады возвышаются над землей всего на 2–4 сантиметра, однако по ним можно ходить, не замочив ног. А это весьма важно, ибо, как гласит старинная пословица, для муравья и капля – озеро.

Но это еще что – в научной литературе дано описание совсем уж невероятного случая самозащиты. Одному из исследователей пришлось в голову три года подряд облучать муравьиную дорогу гамма-лучами. Муравьи (а они ощущают радиоактивные и другие излучения) не ушли с насиженного места. Они поступили проще. Чтобы гамма-лучи меньше портили им настроение и здоровье, они построили над дорогой крышу длиной в 12,5 метра.

Однажды двух рабочих муравьев Формика перенесли на платформочку, где лежала кучка личинок. Один муравей растерялся в незнакомой ситуации и ушел. Другой оказался более смышленным – принялся таскать личинки. Тогда опыт усложнили – личинки спрятали за непроходимым барьером, через который время от времени перекидывали мостик. И что же? Муравей оказался на редкость толковым субъектом – терпеливо ждал, пока перекинут мостик!

Выходит, что под одинаковыми хитиновыми мундирами скрыты разные психические возможности. Специалисты полагают, что совершеннейшая система передачи информации (контакты усиками и т. д.), отлаженная миллионами лет эволюции, быстро делает достижения одного муравья достоянием всей семьи. Так что про муравьев с полным правом можно сказать: одна голова – хорошо, а тысяча – лучше.

Но среди тысячи лучше всего старые головы. Ибо старые муравьи – не что иное, как хранилища информации. У рыжих лесных муравьев пожилые мудрецы работают на самом верху – трудятся на куполе в качестве наблюдателей. Сверху им виднее...

Однако и не столь умудренные жизненным опытом фуражиры, копошащиеся внизу, могут блеснуть интеллектом. Однажды рядом с муравейником поставили аппарат, в котором было две нитки. Дергая за них, муравьи открывали шторы. Дернув за одну нитку, они могли добраться к сахарному сиропу, а за второй шторкой ничего вкусного не было. Стоило шестиногому мудрецу добраться до сиропа, как за нитку наловчились тянуть и другие. Правда, бесптолковые особи, видя, как коллеги надрываются в перетягивании каната, начинали усердно тянуть «бессиропную» нитку. Но ее дергали в три раза реже. Тогда, чтобы сбить муравьев с толку, начали переставлять сироп с места на место. Это сильно поубавило муравьиный энту-

зиязм, и нитки подолгу висели без пользы. Когда же сироп вернули на первоначальное место, работа опять закипела.

Недавно выяснилось, что муравьи быстрее всех насекомых, быстрее рыб и лягушек обучаются находить правильную дорогу в лабиринте. Правда, тут им может помочь муравьиная кислота, которая идет в дело не только как оборонительное и наступательное оружие, но и как метка для следов. Муравьи столбят дорогу и остро пахнущими кетонами, вернее, их летучими компонентами с короткой углеродной цепочкой. Весьма любопытно, что химическое строение секретов анальных желез муравьев одного и того же вида, но проживающих в разных муравейниках, немного отличается по составу. Так что, вероятно, у каждого муравейника свой аромат.

Химическое изучение муравьев еще только начинается. Но уже сделаны немаловажные открытия. Оказалось, что представители некоторых видов муравьев, опрыскав врага муравьиной кислотой, поливают его смесью цитронеллаля и цитраля (в отношении 9:1). Эти вещества не только ядовиты сами по себе, они еще способствуют проникновению муравьиной кислоты сквозь наружные покровы врага. Из муравьев выделено вещество, которое убивает возбудителей холеры, тифа и туберкулеза и безвредно для человека.

К сожалению, в желтоватеньком полупрозрачном тельце крошечного фараонова муравья (его габариты не превышают 2,5 мм) бактерицидных веществ, вероятно, нет. А между тем именно в их тощих фигурках находили страшные гнилостные бактерии. И самое плохое то, что человек невольно распространил это шестиногое бедствие вместе с перевозимыми товарами. Ныне этих опасных соседей горожане обнаруживают в чистом белье и в банке с вареньем. В европейских клиниках фараоновых муравьев видели даже среди хирургических инструментов, недавно вынутых из стерилизатора.

Избавиться от «человеколюбивых» фараончиков невероятно трудно, в особенности в новых зданиях с пустотелыми перекрытиями. Ведь их фуражиры могут добывать пропитание не только в той квартире, где им объявили войну. Даже потерпев сильный урон, фараоновы муравьи быстро восстанавливают свое поголовье: десяток рабочих особей уцелеет при самой свирепой фумигации. Гнезда же эти теплолюбивые создания имеют обыкновение устраивать в толще фундамента или под теплой котельной, откуда их не выкуришь и парами синильной кислоты.

И все-таки как прогнать муравьев? С фараоновыми, вероятно, можно справиться лишь сильными ядами, хотя рекомендуют вот такую самодельную вкусную отраву: столовая ложка горячей воды, ложка меда, полторы ложки сахарного песка, треть ложки буры и две чайные ложки глицерина. Это надо смешать и растворить на слабом огне. А потом открытый пузырек с губительной приманкой оставить там, куда навевываются муравьи.

Вообще же уверяют, будто муравьи терпеть не могут безобидного для нас запаха листика петрушки, что их отпугивает нафталин, что они избегают густого меха, кусочек которого, засунутый в щель волосами внутрь, делает квартиру недоступной. Не лучше ли просто заделать все щели?

На городском асфальте, в деревянных строениях, в саду, неподалеку от крыльца, а то и в поле на глаза лезет черный садовый муравей. Он тоже крошечный. И тоже нежеланный гость – разводит тлей, вредящих (правда, не сильно) садовым растениям. Есть и муравьи, претендующие на наши урожаи. В начале прошлого века в степях Заволжья подсчитали, что муравьи-жнецы утащили с гектара 53 килограмма зерна. А сколько горя приносит нашествие бродячих муравьев!

После их визита в поселках не остается ничего живого, даже крыс. И как хорошо, что эти муравьи бродят далеко от границ нашей страны.

Говорят, в семье не без урода... К сожалению, в муравьиной семье, насчитывающей 6000 видов, с нашей точки зрения, уродов немало. Однако без этой семьи биосфере не поздорови-

лось бы. Например, в Южной Америке в основном муравьи взяли на свои плечи почво-образующую роль дождевых червей.

А сколько похвал расточает пресса нашему рыжему лесному муравью – Формика руфа. В их конусообразном доме ежедневно исчезает килограмм насекомых, многие из которых вредоносны для леса. И совсем не зря знаменитый эколог Реми Шовен предлагает одомашнить рыжего лесного муравья, использовать его неуемный аппетит в сельском хозяйстве. Этого муравья можно выдрессировать так, чтобы он охотился за определенными видами насекомых, подобно тому как дрессируют пчел брать взток с какого-либо одного цветка. Иными словами, рыжий муравей имеет шансы стать живым инсектицидом избирательного действия. А чтобы он не увлеклся разведением тлей, его можно подкармливать сахарным сиропом, который заменит выделяемую тлями сладкую медвяную росу.

А профессор П.И. Мариковский предложил другое, очень неожиданное использование муравьев. Наблюдая за муравьями-жнецами, в изобилии населяющими казахстанские степи, он убедился, что шестиногих жнецов (вернее, их химические выделения) можно употребить для селекции растений и хранения зерна. Судите сами. Жнецы, срезав семена пшеницы, лебеды или мятлика, утаскивают их под землю, во влажные кладовые. Там всегда хлопочут дежурные: обрабатывают запасы какими-то веществами. И вопреки своей природе мокрые семена спят, не трогаются в рост и не плесневеют. Но стоит семена перенести в лабораторию, как они начинают буйно, неудержимо расти. Получается, что остаточные дозы муравьиного «парализатора роста» не сдерживают, а наоборот, подстегивают развитие растений. Кто знает – может быть, это еще неизвестное биохимикам вещество способно влиять и на развитие тканей человека?

...А знаете ли вы, как возникает новый муравейник?

Все начинается с того, что рожденные ползать отправляются в небо. Вездесущие садовые муравьи эту летательную манипуляцию проделывают ранней осенью. В воздух (почему-то обычно после дождя) взмывают самки и самцы, обретшие крылья. Судьба самцов огорчительна – после брачного полета они уходят в мир иной. А самка обламывает крылья и ищет подходящую жилплощадь для нового муравейника: дырку в пне или щель в фундаменте. На первых порах жизнь у нее совсем плохая – голодная и холодная. Долгие месяцы в одиночестве она ждет лета. В холода оцепенеет, а в теплые дни, чтобы не помереть с голоду, пускает в ход резервы организма: жир и ненужную более мускулатуру крыльев. Голод не тетка, и самка съедает почти все отложенные ею же яйца. Поэтому из обширного потомства к весне выведется лишь 2–3 чахлах рабочих муравья. Они и берут ее на содержание, подкармливают маму. Когда муравейник разрастется, у самки наступит очень сытная и очень скучная жизнь – в тесном подземелье надо откладывать яйцо за яйцом.

Самки других видов бывают более запасливы: либо грибницу с собой прихватывают, чтобы было что разводить на новом месте, либо вообще поднимут на себе в воздух несколько рабочих особей, чтобы эта услуга сразу же принялась за дело.

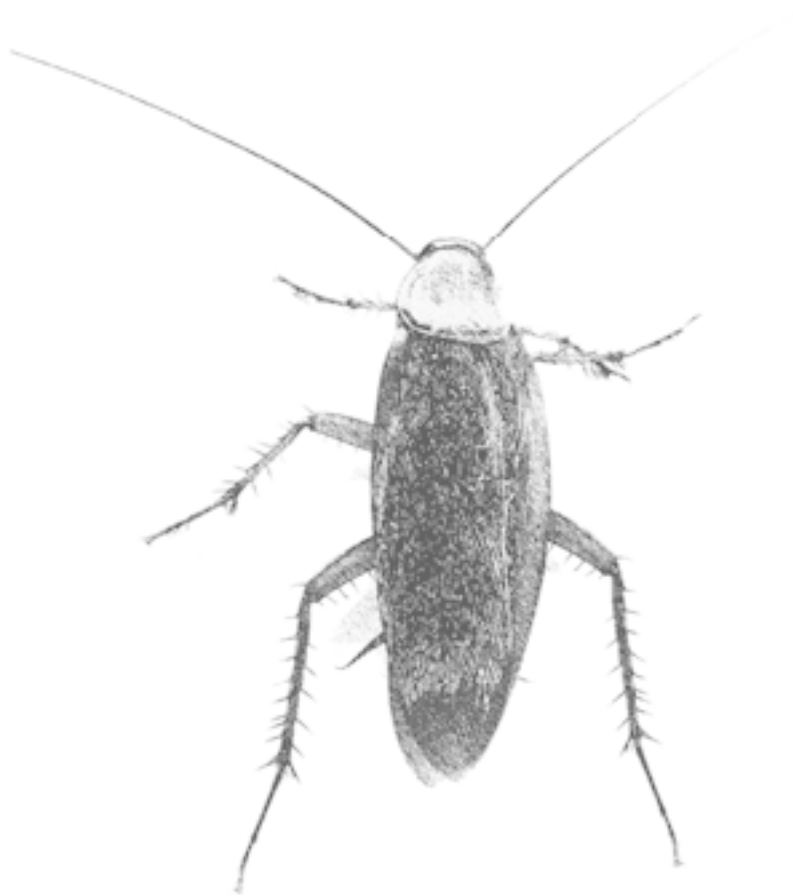
А куда деваются умершие муравьи? Великое их множество гибнет в желудках птиц, медведей или во время междоусобных сражений. Про такой конец говорят, что смерть на миру красна. Бывает, что стариков, не выдержавших зимовки, весной попросту выбрасывают на свалку – так, например, поступают муравьи-жнецы.

У некоторых видов муравьи, помиравшие от болезней или старости, предпочитают кончать свой век в уединении. Знатоки вопроса пишут, что муравей, зараженный грибом или близкий к гибели по какой другой причине, вечером тихонько уходит из гнезда. Он как бы не хочет огорчать товарищей. Обреченный муравьишка влезает на травинку, словно прощается с заходящим солнцем. Так, покачиваясь на ветру, он проводит последние день-два своей жизни.

Комнатная нечисть

*Разве это великан?
(Ха-ха-ха!)
Это просто таракан!
(Ха-ха-ха!)
Таракан, таракан, таракашечка,
Жидконогая козявочка-букашечка.*

К. Чуковский



Вряд ли хотя бы одна хозяйка хохотала, встретив таракана на кухне. Увидев «жидконогую булашечку», хозяйки, скорее всего, вспоминали другие строки Чуковского: «Чтоб ему провалиться, проклятому». Увы, тараканы не проваливаются, а по кухне похаживают, сытое брюхо и усы поглаживают.

На первый взгляд самодовольные твари выглядят чистюлями – уж больно они следят за усами. Если им помешать чистить усы, они примутся за ноги – будут их то и дело поглаживать. Но нам от тараканьего туалета проку нет: назойливые соседи везде бегают, все пачкают и даже могут быть переносчиками инфекции. А микробов они подхватывают немало: тараканам по вкусу всяческие отбросы. Едят они и гуталин, и овощи, и книжные переплеты, склеенные клейстером, но особенно падки на пиво.

Тараканы обожают пиво, но и от закуски не отказываются. Верхняя пара их челюстей служит для топорной работы, менее же мощная вторая пара предназначена для тонкого дела.

На ней множество крошечных зубов и щетка для особо важной процедуры – чистки усов. Более того, усатые обжоры жуют не только ртом; они жуют и то, что проглочено, – тараканий желудок оснащен хитиновыми зубцами и сильными мышцами.

Если с пропитанием плохо, если мусорное ведро пусто, а на столе не валяются хлебные крошки, то и тогда тараканы не поднимут лапы – в теплой кухне натошак проживут месяц.

Вообще-то, у тараканов почтенный возраст – около трехсот миллионов лет. В необозримо далеком прошлом они пристрастились к теплу и влажному полумраку ныне не существующих древних лесов. Теперь влагу и тепло им дарит кухня. С полумраком тоже нет затруднений – днем они отдыхают в щелях и выходят на промысел, когда хозяева квартиры гасят свет и ложатся спать.

Чаще всего нам досаждают прусаки – рыжие твари сантиметрового роста – и черные (иначе восточные) тараканы, которые вдвое крупнее. (Черный таракан не так уж и велик, например, в Южной Америке водится таракан длиной с палец.) Названия кухонных тараканов отражают географические позиции, откуда они начали наступление на мир. Когда черный оккупант появился на Руси, доподлинно неизвестно. А о прусаках пишут, будто они попали к нам в XVIII веке после Семилетней войны. В то время у тараканов была дурная привычка прятаться под воротники и в вещи завсегдатаев харчевен. Этих прилипчивых субъектов невольно и принесли домой русские солдаты, воевавшие против армий Фридриха. Так это или иначе, но ранее ни в Москве, ни в Петербурге рыжих тараканов не было.

Впрочем, в достоверности давнишних свидетельств можно убедиться со слов некоего Таннера, побывавшего в XVI веке в Москве. Так вот, было, оказывается, в России ужасное животное по имени «каракан, которое не тревожит хозяев, но живьем заедает гостей». Вот так. Ни больше ни меньше...

Как ни странно, тараканам на Руси подчас жилось вольготно – молва наделила докучливых нахлебников таинственными качествами. Уверяли, будто появление в новой избе черных тараканов сулило богатство. Прусаки тоже якобы приносили добро. И не дай бог, чтобы тараканы из дома побежали – будет пожар.

Кажется, что тараканы носятся как угорелые. Однако тараканья скорость невелика: километр в час. Но километр они не пробегут – сил не хватит. А вот если бы были соревнования по протискиванию в щелях, то тараканы вошли бы в первую пятерку. Здесь они виртуозы. Эту их ловкость иногда использовали моряки. Привязав к таракану ниточку, запускали его в немыслимые переплетения труб и переборок – туда, куда нужно было протащить трос или кабель. Таракан выволакивал нитку, потом его отпускали или давили каблуком, а к нитке привязывали веревочку, к веревочке – трос. И нужный кабель ложился в нужное место.

Пожалуй, моряки не обращались к тараканам со словами благодарности. Что, кроме проклятий, можно ждать от человека, когда он, вскрыв в трюме мешки с провизией, вместо зерна находил вонючие полчища усатых тварей? (Неприятный тараканий запах выделяют особые железы.)

В книге про насекомых – паразитов человека К. Фриш писал, что тараканья голова выглядит так, будто вмещает мозг мыслителя. Увы (а может, к счастью), за внушительным лбом ничего особенного не скрыто – мозг таракана крошечный. Да и вообще безголовый таракан проживет дольше самого головастого, если обоих не кормить. Так что и без головы жить можно.

И все-таки усатые кое-что соображают.

Например, можно научить их отдергивать лапу по сигналу. Кроме того, как говорят энтомологи, у тараканов есть исследовательская активность. Если прусака пустить на белую вертикальную планку, он станет ее изучать: бегать вниз и вверх. Постепенно пробег укорачивается – таракан ознакомился с обстановкой. Если его пересадить на точно такую же, но зеленую планку, снова начнется беготня. На это влияет и состояние духа: когда таракану, прежде чем

его выпустят на новый предмет, дают успокоиться, присмотреться, он исследует предмет активнее, быстрее.

Главный исследовательский инструмент – усы. Положив этот инструмент под микроскоп, мы увидим, что он не монолитен, а построен из множества члеников с крошечными отверстиями, из которых торчат тонюсенькие осязательные щетинки. Под основанием щетинок расположена нервная клетка. Она и сигнализирует о соприкосновении. Щетинки разбросаны там и сям и по тараканьему телу, благодаря им существо с твердым наружным покровом осязает окружающий мир.

А вот усами таракан не только щупает, они рассказывают ему и о запахах, так что усы – еще и нос. Правда, нос неполноценный – нюхать можно, а дышать нельзя. (Тараканы, как и божья коровка и другие насекомые, дышат брюхом, и если тараканью голову окунуть в воду, ее владелец не задохнется.)

Усы нужны и для установления контактов – тараканы здороваются антеннами. Если у молодых прусаков остричь, сбрить или оборвать усы, шестиногие отроки чувствуют себя одинокими, покинутыми и резко замедляют рост, хотя видят, что вокруг копошатся соплеменники. Не чудачки ли – своим глазам не верят? Может, без усов они предаются углубленному самоанализу?

Если и не психологические, то биохимические анализы идут полным ходом. Иначе безусая молодежь не прибавляла бы в росте, когда в корм примешивали чуточку экскрементов других прусаков, то есть не росла бы по сигналу живота.

Яйца, из которых вылупляются личинки, тараканьи самки упаковывают в крепкую плоскую оболочку, вроде портсигара. Там каждое яичко лежит в особом отсеке, чтобы не повредилось. Черная тараканиха роняет капсулу куда попало, а рыжая терпеливо таскает ее почти месяц, пока не разовьются зародыши. И все это время портсигар, или, как его называют в простонародье, чемоданчик, торчит из ее хвоста. Хотя и не элегантно, зато надежно – дети не брошены на произвол судьбы.

Профессор М.Н. Богданов в милой и умной книжке «Мирские захребетники», 19-е издание которой вышло в 1917 году, весело описал деторождение и первые шаги тараканьей детворы:

«Внутри чемоданчика, старательно таскаемого мамой, лежат в два слоя длинные белые трубочки, их бывает до 36. Это и есть яички, в которых развиваются маленькие тараканчики. Когда придет время выползть им из яичек, тараканиха заберется в щель, задними ногами отцепит багаж и станет над ним хлопотать.

Как только она отгрызет боковой рубец, из образовавшихся отверстий начнут выползать беленькие, длинненькие козявки с ножками и черненькими глазками. Тараканиха заботливо оглаживает новорожденных усиками и подгоняет к заранее припасенным съестным крошкам. Стоит таракашкам немного поесть, чтобы сделаться неузнаваемыми: тельце превращается в плоское и широкое, а белый цвет сменяется на бурый. Мать водит их из щели в щель, обучая добывать пищу».

Несмотря на то что самка оплодотворяется только раз в жизни, она вынашивает три-четыре чемоданчика.

Личинки в зависимости от невзгод или благодати могут прожить от пяти месяцев до пяти лет. Взрослые же тараканы больше полугода не протянут. К голоду эти шестиногие захребетники не особенно привычны – больше сорока дней не выдерживают, уходят в мир иной. Но у кого кухонное ведро пустует столько времени?

Такая стойкость и родительские хлопоты идут вразрез с нашими интересами. Иначе бы промышленность не выпускала противотараканьи яды.

За границей в поисках противотараканьего оружия обратились даже к электричеству: под плинтусы, куда любят прятаться тараканы, укладывали два тонких медных провода – один был

под напряжением, другой заземлен. Заползая в щель, таракан замыкал провода и прощался с жизнью. Но, вероятно, все это хорошо было лишь на бумаге. Иначе как расценить информацию из американских газет о полном поражении Пентагона, проигравшего тараканью войну. Усатые твари оккупировали все помещения военного ведомства США, все штабы и службы, появились даже на вертолетах. И Пентагон, тративший на тараканов больше 20 миллионов долларов в год, сдался, прекратил борьбу.

Не лучше ли воевать с усатыми пришельцами старыми добрыми дедовскими способами? Вот один из ходовых рецептов: три части буры на одну часть пшеничного крахмала и на одну часть сахарной пудры. Откушав это блюдо, тараканы кидаются на поиск воды: прокаленная бура обезживает их организм. И чтобы пришел успех, нужно отрезать пути к водопою. Деды и бабушки заманивали тараканов и в ловушки, где благоухал смоченный пивом хлеб. А чтобы тараканы не могли выбраться, не удрали, бортик высокой посуды смазывали каким-нибудь жиром. Пойманных вредителей поливали кипятком.

Били тараканов и противоположным способом – морозом.

На Руси не раз бывало, когда в трескучие морозы крестьянин со всей семьей перебирался к соседу на пару дней, а в осиротевшей избе отворяли настежь окна и двери. Вернутся хозяйка домой, выметут кучи дохлых тараканов и живут припеваючи, пока не притащат ненароком из гостей тараканиху на племя. И вот в пирогах и щах снова появляется шестиногая приправа.

А может, с тараканами сладит бузина?

Вот как в 1785 году взаимоотношения бузины и тараканов обрисовал один из зачинателей российской агрономии Л.Т. Болотов:

«Случилось не нарочно одной хозяйке внести в избу бузиновый цвет, чтобы высушить для лечебных целей. В избе хозяйки было огромное множество черных тараканов. Не успели тараканы услышать бузиновый дух, как пошли всей гурьбой из избы вон и прямо в конюшню...

Из любопытства смышленная хозяйка быстренько перенесла цвет бузины в оную конюшню, куда тараканы перебрались. И тогда хозяйка окончательно удостоверилась в том, что бузиновый цвет, или паче запах оно, оттуда тараканов выгнал, принудив перейти в дом к соседу». Надо думать, смышленная хозяйка и словом не обмолвилась с соседом о своем эксперименте.

А вот совет 1985 года, который дало издательство «Знание» в своей серии «Народный университет». Тараканы охотно лезут в примитивную ловушку, сделанную из дерева или фанеры. В ловушке-ящичке высотой 1–2 см (размеры примерно 20×30 см) внутри нужно устроить опять-таки из деревянных планочек нечто вроде лабиринта. Если это пристанище, шикарное с тараканьей точки зрения, засунуть за батарею или положить возле газовой плиты, насекомые почти сразу же начнут справлять там новоселье. Не спешите – надо подождать, пока они обживутся, пропитают ловушку своим стойким запахом. А потом по вечерам (не утром!) вытряхивайте квартирантов в таз с кипятком. Ловушку же верните на место – тараканий запах заманит в нее не только своих, но и пришельцев из мусоропровода.

Однако и в малопривычных тараканах все-таки можно найти привлекательные черточки. Так, физиологи, изучая тараканьи нервные узлы (ганглии), узнали немало нового. Опыты были самые разные. То тараканьи глаза покрывали черным лаком, а потом следили, что случится с биоритмами, то насекомое вообще лишали головы и безголовое туловище хирургически соединяли с телом нормального таракана, чтобы узнать, как и какие гормоны влияют на поведение. А еще раньше тараканов просто выращивали либо на корм птицам, либо для потехи (так называемых тараканьих бегов).

Может случиться и так, что тараканов будут сушить, делать из них лекарство и продавать в аптеках. Чтобы было понятно, о чем речь, коротко изложу статью, напечатанную в 1969 году в восьмом номере журнала «Химия и жизнь».

Начинается статья «за упокой» – к давно известным тараканьим грехам прибавился еще один: выяснилось, что «общение» с этим насекомым для некоторых людей чревато аллергией – насморком, экземой или крапивницей. Не правда ли, странно – тараканы и насморк? Но еще более странно то, о чем журнал рассказал дальше:

«Уже не первый месяц шла борьба за жизнь ребенка, пораженного тяжелым почечным заболеванием... Ребенок в буквальном смысле слова превратился в мешок с водой. Ни одно из мочегонных средств, имевшихся в распоряжении медиков, не давало эффекта».

Спас дитя профессор, приглашенный на консультацию. По его совету в больничной аптеке из высушенных черных тараканов приготовили необычное лекарство. И отеки у больного стали опадать.

Это не новость, а хорошо забытое старое – еще в прошлом веке была защищена докторская диссертация о сильнейшем мочегонном действии черных тараканов. К сожалению, какие именно вещества из тела усатого лекарства целебны, неизвестно и по сей день.

Надо бы исследовать и действенность других народных снадобий. Все их не перечислить. Вот некоторые. Пишут, что на Руси порошок из тараканов шел в дело при лечении плеврита. На Ямайке к услугам насекомых прибегали совсем в других случаях: в настойку из тараканов добавляли сахар, чтобы дети не выплевывали это глистогонное средство. В Юго-Восточной Азии было в ходу тараканье лекарство для срастания костей. В других краях замачивали бинты в прокипяченной тараканьей вытяжке, чтобы раны быстрее заживали.

А если и на самом деле тараканы способны на такие добрые дела? Не оправдается ли хотя бы частично поговорка: друг ты мой сердечный, таракан запечный?

Правда, на Руси этими словами выпроваживали надоедливую гостью...



*Где валялся конь,
Клок шерсти останется.
Восточная мудрость*

Если бы это изречение было верным в прямом смысле слова, земная суша сплошь была бы завалена конским волосом, овечьей шерстью, шкурами медведей и перьями птиц. Траве негде было бы пробиться сквозь отслужившую одежду мириад животных. Природа не допустила такого ужаса – от волос и перьев планету очищают невзрачные бабочки, вернее, их гусеницы.

Иными словами, у моли дел было по горло и в те времена, когда на Земле еще не строили дома, не ткали ковры и не вязали свитеры: невзрачные создания возвращали в биологический круговорот трудноразложимые вещества, из которых состоят рога и копыта, шкуры и перья. И если бы Остап Бендер, добрая душа, знал, скольких насекомых он оставил без обеда, его, может, и не увлекла бы скупка рогов и копыт.

Рога и шерсть сделаны из на редкость прочных кератинов. Это весьма странные белки. Необычны они потому, что длинные полимерные молекулы скреплены мостиками из атомов

серы. Такой мостик не могут разрушить кислые желудочные соки животных, здесь нужно щелочное пищеварение. Как раз таким пищеварением и обладают гусеницы моли.

Горькие пьяницы – тараканы ради глотка пива лезут в бутылку. Моль же существо целомудренное, на дно бутылки не заглядывает и неукоснительно придерживается сухого закона. За всю жизнь она ничего, никогда и нигде не пьет.

Однако ничто живое без воды обойтись не может, даже моль: активная жизнь любого организма идет, лишь когда в организме воды больше, чем всех иных веществ. Гусеницы восковой моли, обитающие в ульях, добывают воду химическим путем при окислении воска. Наших ближайших соседок – платяную, комнатную, мебельную и прочих молей тоже не мучает жажда. Воду они делают внутри себя из совершенно сухой шерсти. Еда всухомятку, таким образом, оборачивается еще и питьем.

Кто не гонялся за порхающей молью, стараясь ее прихлопнуть! Даже зная, что это бесполезно, все равно не выдержишь и следишь за неровным полетом комнатного вредителя, чтобы раздавать тщедушное тельце.

Если невзрачная бабочка упорхнула – не отчаивайтесь. Вреда она не причинит. Она уже сделала все, что могла. Во-первых, крылатая моль по весьма уважительной причине не только не пьет, но и не ест – у нее нет рта. Она быстро умирает истощенной: иссохшее тельце весит в несколько раз меньше, чем поначалу. Во-вторых, страсть к полету обурекает самцов (их обычно в два раза больше, чем самок). Самки же ленивы, потому что их фюзеляж заполнен яйцами и на такую же, как у самцов, поверхность крыльев приходится удвоенная нагрузка. Выходит, что, раздавив жирненькую ползущую моль, вы тем самым прикончите сто будущих молей, а прихлопнув летуна, который уже побывал на свидании с грузной супругой, не убьете ничего: самец вскорости сам околеет с голоду. Какая нелепость – ел, ел, а умер от голода.

С нашей точки зрения, моль питается несъедобными и невкусными вещами. Впрочем, близкие родственники молей, порхающих в комнате, живут не только в копытах буйволов, но и в кустах роз, и внутри яблок. Рыжеватый червь, гложащий яблоко, – не что иное, как гусеница моли, только не тех видов, что живет в комнате. Поэтому бесполезно знать, что на отороченных нежной бахромой крыльях платяной и мебельной моли нет пятнышек, а золотистые крылья шубной моли украшают три-четыре коричневые точки.

И вот что удивительно: шубная моль разбойничает только с мая по сентябрь. То есть пока шуба лежит в сундуке. Голодную зимнюю пору эта моль проводит на потолке или карнизе. Хитрая гусеница спит, когда шубой пользуется человек.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.