

В.С. Гребенников

В стране насекомых

**Записки и зарисовки энтомолога
и художника**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 57
ББК 28
В11

В11 **В.С. Гребенников**
В стране насекомых: Записки и зарисовки энтомолога и художника / В.С. Гребенников – М.: Книга по Требованию, 2013. – 196 с.

ISBN 978-5-458-42865-1

В книге в популярной форме рассказано о полезных насекомых, об их удивительных инстинктах, месте в сложных экологических цепях. Даны советы по разведению муравьев, шмелей, наездников. Автор знакомит читателя с формами охраны природы, микрозаповедниками для хозяйствственно-ценных и эстетических насекомых. Книга написана ярко, увлекательно, образным языком, богато иллюстрирована, Иллюстрации выполнены самим автором, известным художником-анималистом.

ISBN 978-5-458-42865-1

© Издание на русском языке, оформление

«YOYO Media», 2013

© Издание на русском языке, оцифровка,

«Книга по Требованию», 2013

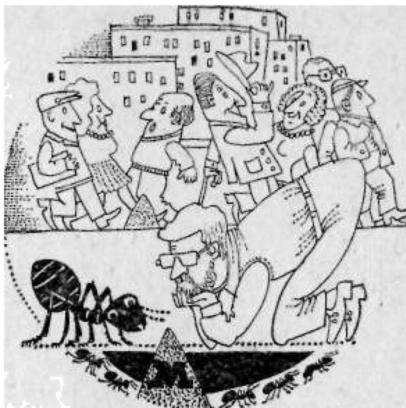
Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, кляксы, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ ЛАЗИУС НИГЕР

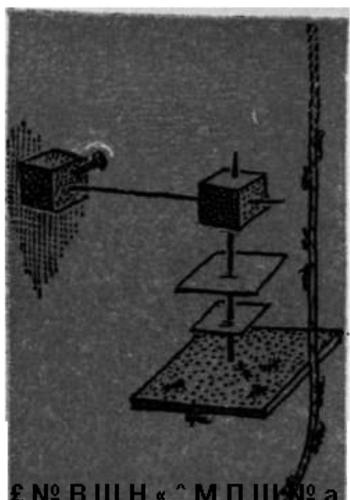


Странные электроны



ерез мою рабочую комнату протянута от стены к стене тонкая бечевка. Сразу ее можно и не заметить, тем более что она светлая и протянута высоко, под самым потолком. Но если вы побываете у меня в гостях, я непременно предложу обратить внимание на этот шнурок и пристально к нему приглядеться. Тогда вы увидите, как по бечевке быстро движутся в обе стороны короткие, меньше полусантиметра, темные штрихи, как бы импульсы. Расстояния между ними различны: временами почти вся веревочка бела, лишь две-три черные полоски равномерно перемещаются по ней, иногда же несколько таких черточек-импульсов придвижуты вплотную друг к другу и бегут по канатику.

До потолка довольно высоко, и вы, конечно, не сумеете как следует разглядеть бегущие штрихи. Тогда я посоветую проследить взглядом, куда ведет бечевка.



№ ВШН «МПШ № а

Jjgr
£;3^'
—• Щ

Часть «канатной дороги»
лазиусов.

Вот она дошла почти до стенки и, подвешенная к ле-гонькому блестящему у^{ст}ройству, круто повернула отвесно вниз вдоль стены. К другому такому же серебристому приспособлению, сделанному из фольги, булавок и картона, будто на специальных изоляторах подвешен провод крохотной высоковольтной электролинии. И вот тут внизу вы увидите, что за странные темные «электроны» движутся по белому нитяному «проводнику».

Это... муравьи. Крохот-
ные существа бегут по шпа-
гату че_рез всю комнату. Те-
перь уже вам кажется, буд-
то малюсенькие темные вагончики едут по длинному-
длинному висячemu мосту,

переброшенному через пропасть. Надо ведь такое — муравьи! Обычные муравьи, от которых, если они за-
ведутся в доме, не знаешь, как и избавиться, а вот в квартире этого чудака бегают, словно дрессированные, по веревочке.

Насекомых вообще я держу дома давно. Они для меня не просто питомцы. Это мои натурашки. Дело в том, что иногда мне приходится выполнять иллюстрации к книгам по энтомологии, так вот лучшая натура, особенно для рисунков к популярным книгам, это, по моему твердому убеждению, не засушенные экспонаты из коллекций, а живые насекомые с их бесконечно разнообразными повадками, позами, характерами, с

их сказочно красивой окраской. Вот поэтому я все лето брожу по лесам, полям, зарисовывая и наблюдая своих маленьких натуралистов, а моя домашняя энтомологическая лаборатория (она же художественная мастерская) стала к тому же еще и миниатюрным зоопарком. Здесь, кроме мольбертов и микроскопов, расставлено и развешено повсюду множество садков, коробок и банок, где живут разнообразные представители удивительного мира шестиногих. Стрекочет сверчок, вечерами оглушительно звенят кузнечики (этот кузничий хор уже прославился на весь наш дом), басовито гудят красавцы-шмели, возвращаясь с улицы со взятком. Для них в окнах проделаны дырочки-лётки, а здесь в комнате устроены шмелиные гнезда, над которыми я тоже веду наблюдения.

Приметы и повадки

Муравьи — трудолюбивые, многочисленные и загадочные жители нашей планеты — уже давно стали моими добрыми друзьями. Здесь на столе жилища нескольких видов муравьев. Тут и громадные кампонотусы, и рыжие кусачие Формика руфа (рыжий лесной муравей), и скрытные, боязливые Формика фуска. Для каждого вида — жилище особой конструкции, сообразно природным привычкам и обычаям муравьев. Блестящие неторопливые муравьи Лазиус фулигинозус ползут темной ленточкой по бумажной спиральной дороге. Проползут пять витков — и на самом верху, у мисочки с медом. В природе фулигинозусы любят ходить такими же вот узкими колоннами по длинным, но очень постоянным маршрутам. Крохотные мирмики живут в замкнутом, закрытом со всех сторон стеклом муравейнике. Им нельзя доверять, этим крошкам: малейшая щелочка — выползут, разбредутся по комнатам, достанется тогда и коллекциям, и живым шестиногим квартирантам, и самому хозяину.

Эти же, что бегут по веревочке через комнату, вутся по-научному Лазиус нигер (черный садовый муравей). Многим из вас он, вероятно, хорошо знаком. С вечера вы ровно подмели дорожку в палисаднике, аккуратно присыпали ее свежим песком, а наутро обнаруживаете, что кто-то испортил работу: там и сям чернеют пологие земляные холмики-кружочки с кратерообразным отверстием посередине. Это и есть гнезда муравья Лазиус нигер.

Еще несколько примет нашего героя. Небольшие, в длину 3,5—4,5 миллиметра (рыжий лесной муравей почти вдвое больше). Темно-бурое, почти черное тело со слабым, слегка шелковистым блеском. Быстрая походка, семенящая, но очень ровная; когда муравей бежит, кажется, что он едет (похожие на лазиусов мирмики, многие из них такого же размера, не бегут, а именно ползут, припадая телом к земле, лазиусы же заметно приподымают туловище на ногах). Брюшко всегда значительно больше головы (у мирмиков голова и брюшко примерно одинаковые и все тело поуже, так что муравей напоминает маленькую блестящую гантельку). Различать виды и семейства муравьев могут лишь немногие специалисты — ученые-мирмекологи, досконально изучающие этих интереснейших насекомых.

Муравья редко встретишь одного, чаще всего их видишь целой компанией: на работах по благоустройству гнезда, разведках, заготовках пищи. Лишь немногие муравьи средней и северной полосы столь вездесущи, как Лазиус нигер. Где он только не устраивает гнезд! И в земле, и в старых пнях, и в болотных кочках, и даже в щелях стен и трещинах асфальта. Семьи этих муравьев удивительно живучи. За долгие зимние месяцы подземное жилище промерзает насквозь, земля трескается от морозов, во время весенней распутицы не одну неделю над обиталищем едва оттаявших муравьинек стоит слой воды. Но вот подсохла грязь, зазелене-

ли первые робкие былинки, и закопошились под весенним солнцем крохотные шестиногие создания: это идет капитальный ремонт и срочная реконструкция размытых и зачастую раздавленных муравьиных жилищ. Мирмекологи установили, что поселения рыжего лесного муравья почти полностью уничтожены в радиусе 20 километров от Москвы туристами, продавцами муравьиных яиц.

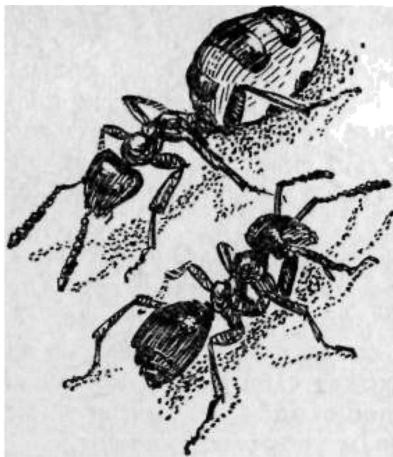
Черных лазиусов истребить труднее. Они устраивают и живут порой в самом центре крупных городов. Бывает, что как раз над гнездом проходит дорога. То и дело затаптывается вход, сотрясаются подземные галереи, многие муравьи находят смерть под колесами автомашин и подошвами пешеходов, но муравейник, обновляемый с удивительным упорством, живет.

Поищите внимательно: быть может, и вам посчастливится найти таких муравьев-горожан и их гнезда. Если увидите хотя бы единственного муравья, знайте: где-то неподалеку есть муравейник. Исключений из этого правила нет — муравьев-одиночек не бывает.

На муравьиных фермах

От гнезда лазиусов до молодой осинки, что растет на опушке леса, шагов двадцать пять. И между муравейником и деревцем протянулось настоящее муравьиное шоссе: узким ручейком, не более полутора сантиметров, струятся муравьи в обе стороны. Можно подумать, что какая-то темная, слегка шевелящаяся лента лежит между травинок. Зачем муравьи бегут к осинке? Не несут ли что оттуда?

Муравьи бегут, однако, и туда, и обратно с пустыми челюстями. Но даже и без лупы видно: муравей, бегущий по направлению к деревцу, просто как муравей, ничего особенного, а вот у его собрата, бегущего на встречу, брюшко наполнено прозрачной жидкостью. Оно раздуто так, что темные сегменты разошлись,



У муравья, бегущего к гнезду, брюшко наполнено прозрачной жидкостью.

пленочка между ними натянулась до отказа, и брюшко огромное и круглое просвечивает насквозь. Как будто в муравья накачали жидкость каким-то насосом. Ясно, что муравьи заправляются в конце своей трассы. Но где же он, этот конец?

Дорожка взбегает на ствол, и лазиусы рассыпаются по веткам. Вот она знаменитая «молочная ферма» муравьев, предмет восторга и удивления биологов и писателей-натуралистов!

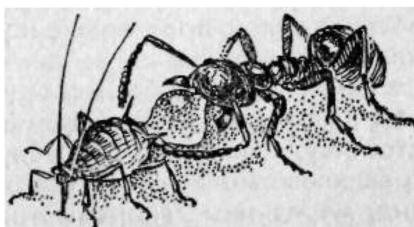
На молодых листьях осины снизу кучками сидят тли. Толстые, голубовато-серые, они погрузили хоботки — крохотные «шприцы» в зеленую мякоть и перекачивают через себя сок. Именно перекачивают: на заднем конце тлинного туловища растет прямо на глазах светлая капелька. Тля приподымает брюшко, качает им направо-налево, брыкает задними ногами, и жидкий шарик отлетает далеко назад. Но до этого большей частью дело не доходит: подоспевший муравьишко, деловито постукав тлю усиками, подхватывает ртом каплю и быстро ее втягивает в себя. Жидкость сладкая, так как в древесном соке много сахара. Но тле его столько не нужно, ей требуются какие-то другие вещества, вот и качает она целый день из растения сок, его прозрачную сладковатую кровь. И сколько бы ее пролилось зря, если бы не муравьиные отряды! Ладно бы, пролилось просто на землю, а то все листья расте-

ния, пораженного тлями, сплошь были бы тогда покрыты липким, подсохшим на солнце сиропом (так называемой падью, или медвяной росой) склеились, задохнулись и погибли бы.

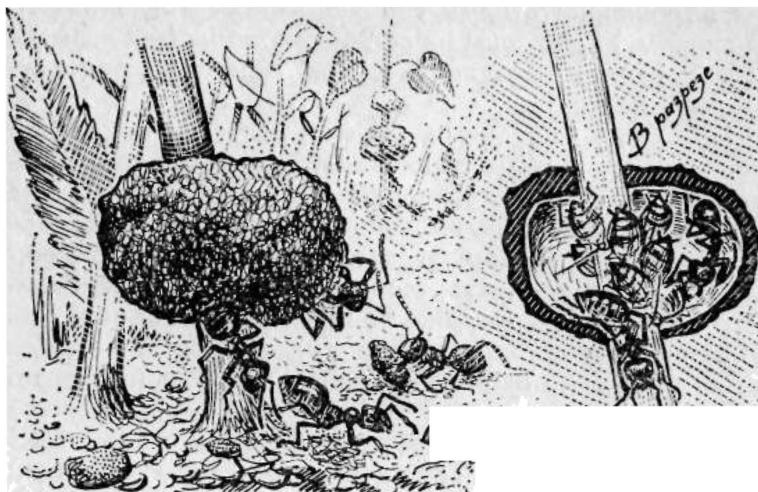
Но между муравьями, тлями и растениями издавна установились особые отношения. Тля — насекомое совершенно беззащитное, фактически это мешочек из тонкой, нежной пленочки, заполненной жидким содержимым и едва поддерживаемой тощими, хилыми ножками. Но ни один посторонний любитель тлей или тлиного сока — будь то даже хищная божья коровка или зубастая личинка златоглазки (насекомое из отряда сетчатокрылых, похожее на маленькую зеленую стрекозу, личинки питаются тлями) — не посмеет сунуться туда, где пасется охраняемое муравьями стадо. Пастухи и дояры вмиг превращаются в свирепых вояк: мертвые хватки десятков острых челюстей, струйки жгучей кислоты, выпущенные из концов брюшка, немедленно отгоняют всякого желающего полакомиться тлями.

Когда тлей разводится много и растению приходится тяго, хозяева запросто сокращают поголовье стада с помощью своих челюстей. Я как-то видел муравьев, которые тащили домой тлей, грубо ухватив их за бока; возможно, что это и были «мясозаготовки».

И уж, конечно, любым вредителям, кроме тлей, при строго регулируемом поголовье путь на охраняемое муравьями растение навсегда заказан. Вот и у нашей осинки все листья целы, не видно на них ни гусениц бабочек, ни личинок жуков-листоедов. Хорошо растению, хорошо муравьям, хорошо и тлям, которых ХОТЬ не



Муравей «доит» тлю.



«Скотоферма» лазиусов.

так и много, но зато они могут жить спокойно под защитой своих бдительных хозяев.

Согласитесь, неплохое содружество.

Но это тоже не дело — вечно воевать. Хитроумные и в общем-то миролюбивые лазиусы, если есть под боком строительный материал (обыкновенная земля) и если тлиные пастища расположены не слишком высоко на растениях, строят специальные защитные на-весы для тлей, просторные и удобные, ни дать ни взять хлева.

Они вылепляют эти сооружения из земли на манер ласточкиных гнезд прямо на стеблях трав. Разве кто-нибудь подумает, что внутри этого присохшего к травинке комочка грязи, совершенно непрятанного на вид, муравьиные «коровы» находятся на «стойловом содержании» и что здесь ни на минуту не прекращается обильная дойка.

И

Если на лесной опушке вам встретится травинка с непонятно откуда взявшимся комочком сухой грязи, не поленитесь нагнуться и осторожно отколупнуть этот комок. Вы увидите все описанное своими глазами.

«Метростроевцы»

Наш Исилькуль — маленький городок Омской области — меняет свой облик буквально на глазах. Вот и еще одна темная ровная лента асфальта пролегла через пустырь, заросший травами, на краю которого уже встали новые трехэтажные дома. Здесь по генеральному плану будет центр города. Иду я по нововонькому тротуару, которому всего неделя, и вдруг вижу — трещина. Узкая черная полоса рассекла асфальт пополам по всей ее ширине. Вот тебе и новый тротуар!

Однако странно. Приближаюсь я к этой трещине и вижу, что она слегка шевелится. Нагибаюсь — да это же муравьиная трасса. Черным живым шнурком вытянулись пополам новой полосы асфальта нескончаемые отряды бегущих лазиусов. Бегут, бегут, бегут муравьи; бегут сосредоточенно, деловито, и нет решительно никакого дела сотням этих крохотных существ до окружающего их города, до новостроек, наступающих на пустырь, до катков и бульдозеров, до человека, сидящего на корточках посереди тротуара.

Маленькая черная струйка жизни. Она вытекает из щелочки между бетонными брусьями, которыми обложен по бокам тротуар, и бежит через асфальт. Здесь в двух шагах от его западного края на остатке пустыря среди зарослей лебеды и сурепки дикие выюнки. Они оплели своими тонкими побегами крепкие стебли соседей, и нежные бело-розовые цветы, похожие на маленькие граммофончики, наивно глядят на высоченные подъемные краны, на кучи щебня и строительного мусора.

На то, что к некоторым вьюнкам снизу присохли комки грязи, я и не обратил бы внимания: уже тут-то грязь вполне, что называется, натуральная. Ну, а вдруг? Может быть, неспроста все же в эти заросли сорняков ведет муравьиная тропка... Да долго ли нагнуться. Легкий нажим пальцем, и от комка отломилась половинка. Внутри на стебле кучка черных матовых тлей с сизым отливом; несколько муравьишек заметалось по моей руке, выскочив из разрушенной постройки. И тут «молочные фермы». Все ясно: полоса асфальта отделила муравейник от природной фермы, и муравьям не оставалось ничего иного, как воспользоваться тротуаром, сделанным людьми.

Но там, где пересекаются пути человека и муравьев, наверное никогда не обходится без неприятностей. Мы с сыном Сережей каждый вечер наблюдаем за муравьиной трассой: всего лишь один шаг — и опять десятки раздавленных и покалеченных муравьев припечатаны к тротуару, и снова живая муравьиная струйка рассыпалась, разорвалась. Добежав до рокового места, лазиусы вдруг теряют след, мечутся, бегают вокруг, стучат усиками по асфальту, ощупывают трупики товарищей, в панике ищут потерянную дорожку. Выставить бы щит с крупной надписью: «Товарищи пешеходы, будьте, пожалуйста, осторожны! В этом месте труженики-муравьи переходят тротуар». Но разве кто-нибудь примет всерьез эту надпись?

День ото дня ниточка бледнеет. Иногда всего лишь два-три муравьишко перебегают асфальт. И вот с очередной разведки Сережа мне принес печальное сообщение: муравьи исчезли. Увы, этого, конечно, нужно было ожидать. Очень уж неудачное место выбрали себе лазиусы для жилья и кормежки, как говорят, бесперспективное. Но откуда им было знать про генеральный план застройки центра города, про новые дома и тротуары?

Кого тут винить? Так уж сложились обстоятельства,