

БОЛЬШАЯ КНИГА О НАСЕКОМЫХ

1001
ФОТОГРАФИЯ

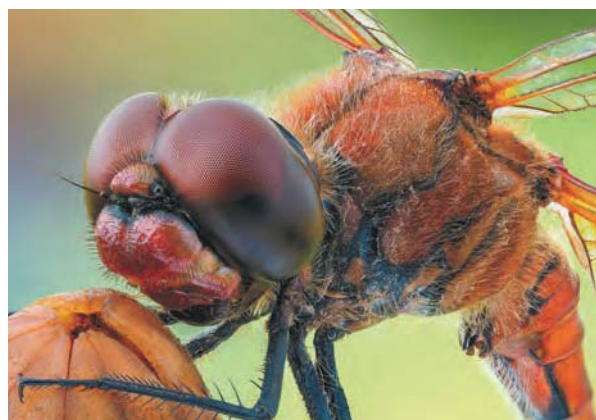


СОДЕРЖАНИЕ

Стрекозы: равнокрылые и разнокрылые	6
Красотка-девушка	8
Красотка блестящая	10
Стрелка голубая	12
Лютка дикая	16
Лютка-невеста	18
Плосконожка обыкновенная.....	20
Коромысло синее.....	22
Дозорщик-император.....	24
Стрекоза красная	26
Сжатобрюх полосатый.....	28
Плоскобрюх четырехпятнистый	30
Стрекоза кровяная	32
Дедка обыкновенный	34
Дедка рогатый	36
Бродяжка рыжая	38
Стрекозы крупным планом.....	40

Прямокрылые: кузнечики, сверчки, саранча и медведки	42
Кузнечик певчий.....	44
Кузнечик зеленый	46
Кузнечик хвостатый	50
Скачок Резеля	52
Виноградный эфиппигер	54
Пластинокрыл обыкновенный.....	56
Гигантский листовидный кузнечик.....	58
Дыбка степная	60
Драконоголовый кузнечик.....	62
Сверчок домовый.....	66
Саранча перелетная	68
Саранча пустынная	70
Обыкновенная медведка	72
Прямокрылые крупным планом	74

Тараканообразные: тараканы, термиты, богомолы	76
Рыжий таракан	78
Мадагаскарский шипящий таракан.....	80
Термиты.....	82
Обыкновенный богомол	84
Чертов цветок	86
Китайский богомол	88



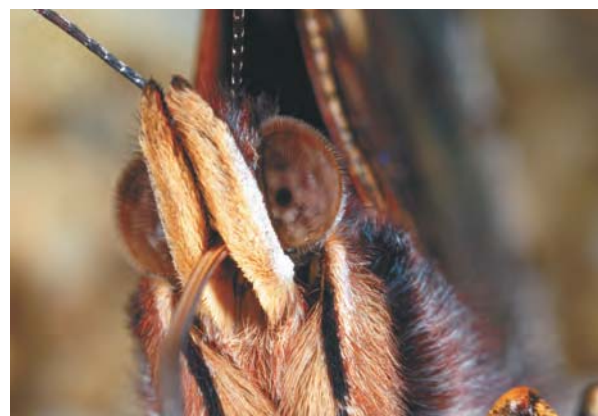


Скрытый (криптический) богомол	90
Тайваньский цветочный богомол.....	92
Цветочный богомол	94
Шипастый цветочный богомол.....	96
Окаймленный цветочный богомол	98
Африканский древесный богомол	100
Богомол-скрипка	102
Малайзийский листовидный богомол	104
Богомолы крупным планом	108

Жесткокрылые, или жуки	110
Окаймленный плавунец.....	112
Жужелица золотистая	116
Жужелица решетчатая	118
Скакун полевой	120
Скакун золотисто-пятнистый	122
Скакун-межнук	124
Листоед четырехточечный	126
Колорадский жук.....	128
Усач малый дубовый	130
Усач большой дубовый	132
Скрипун большой осиновый.....	134
Семиточечная коровка	136
Хармония изменчивая	138
Плодожил ореховый.....	140
Красный пальмовый долгоносик	142
Златка восьмиточечная	146
Обыкновенный светляк.....	148
Жук-олень	150
Ламприма адольфина.....	154
Золотистая бронзовка	156
Бронзовка мохнатая.....	158
Бронзовка мраморная	160
Гигантский голиаф	162
Священный скарабей.....	164
Жук-геркулес	166
Жук-носорог обыкновенный.....	168
Коричневый жук-носорог	170
Хрущ майский восточный.....	172
Хрущ майский западный	174
Жуки крупным планом	176

Чешуекрылые, или бабочки	178
Махаон.....	180
Парусник гавк	182
Подалирий	184
Черный ласточкин хвост.....	186
Лампроптеры	188

Птицекрылка королевы Александры.....	190
Птицекрылка голиаф	192
Аполлон обыкновенный	194
Толстоголовка альцея.....	198
Капустница.....	200
Боярышница	202
Голубянка икар	204
Червонец огненный.....	206
Геликония мельпомена	208
Длиннокрылая зебра.....	212
Дриада Юлия	214
Данаида монарх	216
Носатка листовидная.....	220
Ленточник голубоватый	222
Морфо Пелеида.....	224
Траурница	226
Углокрыльница с-белое	228
Адмирал	230
Крапивница.....	232
Дневной павлиний глаз	234
Тутовый шелкопряд.....	236
Ночной павлиний глаз	238
Павлиноглазка атлас	240
Мадагаскарская комета.....	242
Мертвая голова	244
Языкан обыкновенный.....	246
Гарпия большая.....	248
Медведица-кайя.....	250
Непарный шелкопряд	252
Металловидка-гамма.....	254
Бабочки крупным планом.....	256
Перепончатокрылые: пчелы, осы, муравьи.....	258
Пчела медоносная.....	260
Шмели	262
Осы	264
Шершни.....	266
Муравей рыжий лесной	268
Муравьи-листорезы	270
Перепончатокрылые крупным планом	272
Приложение. Пауки — враги насекомых	274
Обыкновенный крестовик	276
Черные вдовы.....	278
Пауки-птицееды.....	280
Пауки-волки	282
Пауки крупным планом	284
Скорпионы	286



СТРЕКОЗЫ: РАВНОКРЫЛЫЕ И РАЗНОКРЫЛЫЕ

Стрекозы относятся к древнекрылым насекомым. В отличие от новокрылых, они не могут складывать крылья вдоль тела, когда находятся в покое, и потому держат их либо отведенными назад, либо раскрытыми. Кроме стрекоз, к древнекрылым относятся только поденки, все остальные насекомые — новокрылые. Стрекозы — очень древние существа, они старше динозавров, уже более 300 миллионов лет эти удивительные насекомые летают над водоемами, где развиваются их личинки. Развитие у стрекоз, как и у других насекомых, проходит с метаморфозом. Личинка, появившаяся из яйца, растет, проходит через линьки, то есть несколько раз сбрасывает верхние покровы, а затем превращается во взрослое насекомое — имаго. Личинка стрекозы — нимфа — по внешнему виду мало отличается от взрослого насекомого. Такой тип превращения называется неполным. У стрекоз, как и у всех насекомых, тело разделено на голову, грудь и брюшко, имеются шесть ног. У них фасеточное зрение, то есть оба сложных глаза состоят из маленьких глазок-омматидиев. Есть еще и простые глазки-оцеллии, но они почти незаметны. Размеры этих насекомых варьируются от 20 до 191 мм. Стрекозы подразделяются в основном на равнокрылых и разнокрылых, причем разнокрылые крупнее и летают быстрее. В настоящее время насчитывается более 6500 видов стрекоз, и число их постоянно пополняется. Обитают они на всех континентах, кроме Антарктиды.





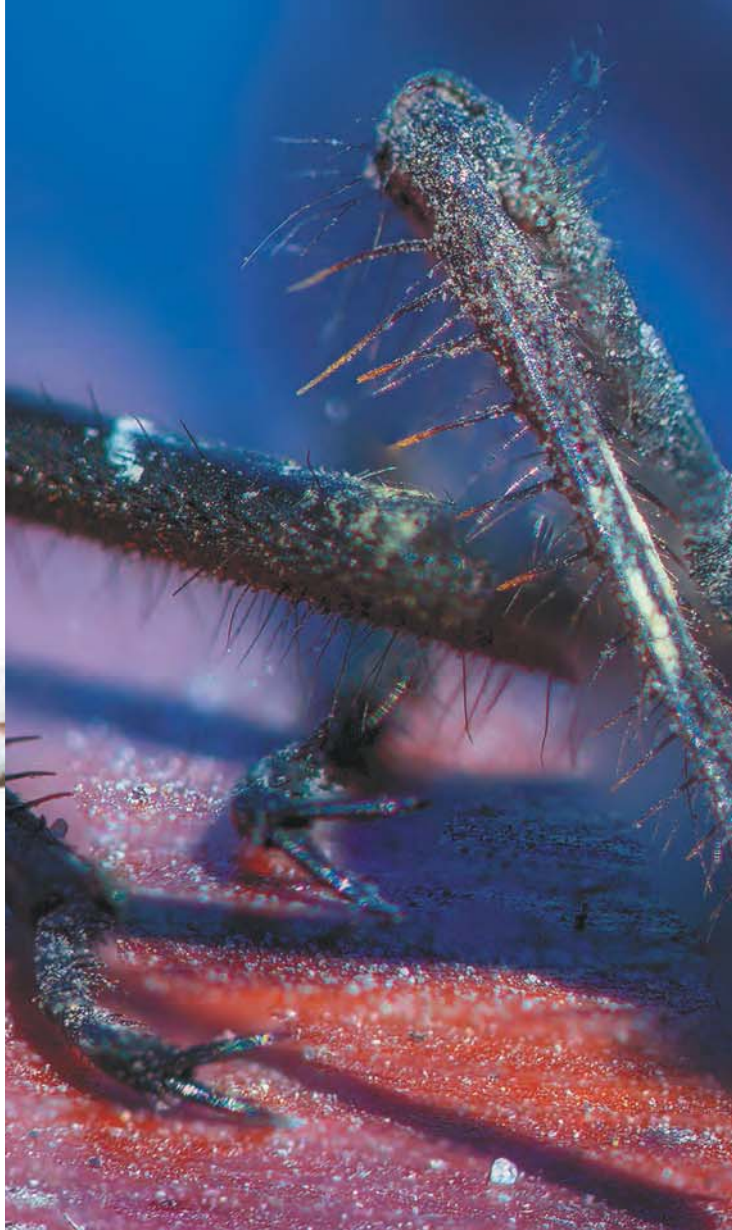
КРАСОТКА-ДЕВУШКА

Красотка-девушка, или красотка темнокрылая, — равнокрылая стрекоза из семейства красоток. Ее длина примерно 50 мм, а размах крыльев не более 70 мм. Летает эта стрекоза медленно и плавно, делая широкие взмахи крыльями, однако стоит ее потревожить, как она моментально срывается с места, чтобы уйти от опасности.



- Темно-синими с металлическим отливом крыльями и зелено-синим телом отличаются самцы, крылья самок прозрачные с коричневыми прожилками, зеленые в расширенной части, а тело бронзовое с зеленым отливом.

Встречается насекомое по всей Европе и на севере Азии с апреля по октябрь у рек и ручьев с медленным течением, а также у озер со спокойной водой. В стебли прибрежных и водных растений красотка-девушка откладывает до 300 яиц. Для этого стрекоза погружается в воду с головой, делая выдох так, что вокруг нее образуется воздушный пузырь. Под этим пузырем личинки развиваются в течение 2—3 лет, питаясь другими насекомыми и икрой рыб. Для них важна чистая вода, поэтому красотка-девушка — индикатор чистоты водоемов. К сожалению, из-за загрязнения рек и озер ее численность снижается, поэтому в некоторых регионах России эта стрекоза занесена в Красную книгу.



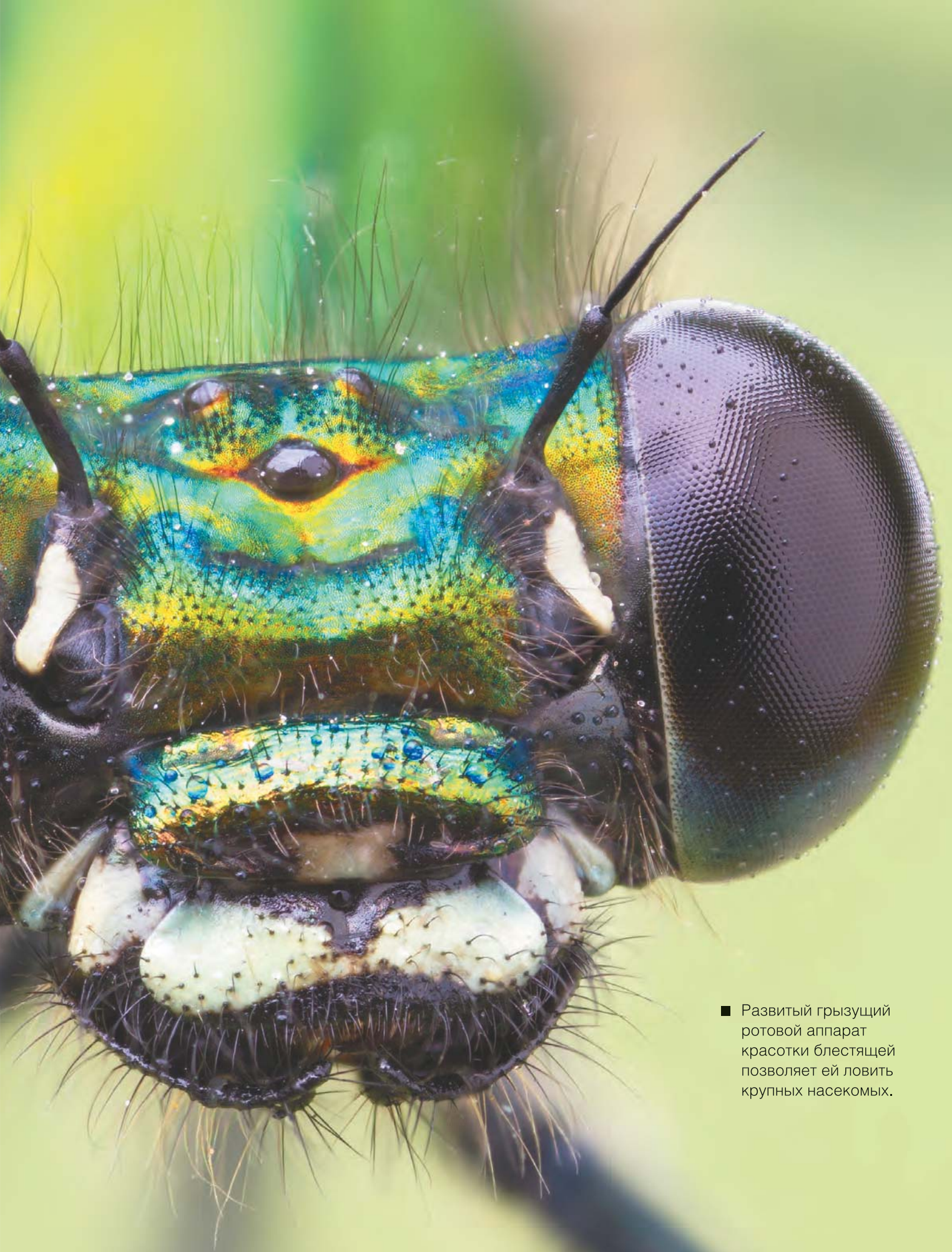




КРАСОТКА БЛЕСТЯЩАЯ

Красотка блестящая — равнокрылая стрекоза из семейства красоток. Длина ее тела 45—48 мм, размах крыльев достигает 70 мм. Эти сравнительно небольшие насекомые распространены на просторах Евразии от Западной Европы до Байкала, а также на территории Северной Африки. Они встречаются с конца июня до середины сентября близ поросших густой растительностью речек и ручейков. Обычно красотка блестящая порхает над водой вдоль берега или не торопясь перелетает с одного растения на другое, часто присаживаясь отдохнуть, но когда ей это необходимо, стрекоза способна маневрировать, например, для успешной охоты. Добычей красотки становятся жуки, мухи, бабочки, осы и даже ее сородичи — стрекозы других видов. Хищница хватает насекомых первой парой лапок и поедает на лету, если же добыча достаточно велика, присаживается пообедать на ближайшее растение. Основа благополучия красотки блестящей не только изобилие насекомых, но и чистая вода. В некоторых заповедниках и национальных парках России она считается охраняемым видом.





■ Развитый грызущий ротовой аппарат красоти блестящей позволяет ей ловить крупных насекомых.



- Кроме больших фасеточных, на темени стрелки голубой, как и у других стрекоз, расположены три простых глаза.



СТРЕЛКА ГОЛУБАЯ



Стрелка голубая, она же меняшка кубоносная, или синестрелка кубоносная, или эналлагма голубая, — равнокрылая стрекоза из семейства стрелок. Название «кубоносная» она получила потому, что на втором сегменте брюшка этого насекомого есть рисунок, напоминающий кубок или бокал. Это маленькая стрекозка, длиной не более 29—36 мм, с широкой головой и прозрачными крыльями. Голубой окраской тела с черным рисунком могут похвастаться самцы, самочки же щеголяют в самых разнообразных «нарядах»: они могут быть красновато-коричневыми, светло-красными, зелеными или красновато-бурыми. Встретить этих разноцветных стрекоз можно с мая по сентябрь в Европе, Северной Африке, Передней и Центральной Азии, Сибири, на Дальнем Востоке и даже в Северной Америке. Повсюду они предпочитают крупные водоемы со стоячей чистой водой и богатой растительностью, но часто улетают далеко от воды. Тем не менее их личинки растут и развиваются именно в озерах и прудах.

- У стрелки голубой отчетливо видны насечки на брюшке, что соответствует общему названию класса насекомых.









ЛЮТКА ДИКАЯ



Лютка дикая, или лютка-иноземка, — равнокрылая стрекоза из семейства люток. Это маленькое насекомое с длиной тела не более 45 мм и размахом крыльев до 35 мм. Обитает оно в Европе, Западной и Центральной Азии вплоть до Монголии и Северной Индии, а также в Северной Африке. Однако, несмотря на широкий ареал, лютки встречаются отнюдь не на каждом шагу, а только в определенных местах, подходящих для их жизни. Увидеть этих стрекоз можно с июля по сентябрь у торфяных болот с открытыми участками воды, небольших озер и прудов, в том числе пересыхающих, а также, хотя и гораздо реже, — в речных заводях. Главное — чтобы там была прибрежная растительность. И личинки люток, и взрослые насекомые — хищники, ловкие охотники на мелких беспозвоночных. Численность лютки дикой в последнее время снижается, поэтому она включена в Международную красную книгу, а также в Красные книги ряда регионов России.



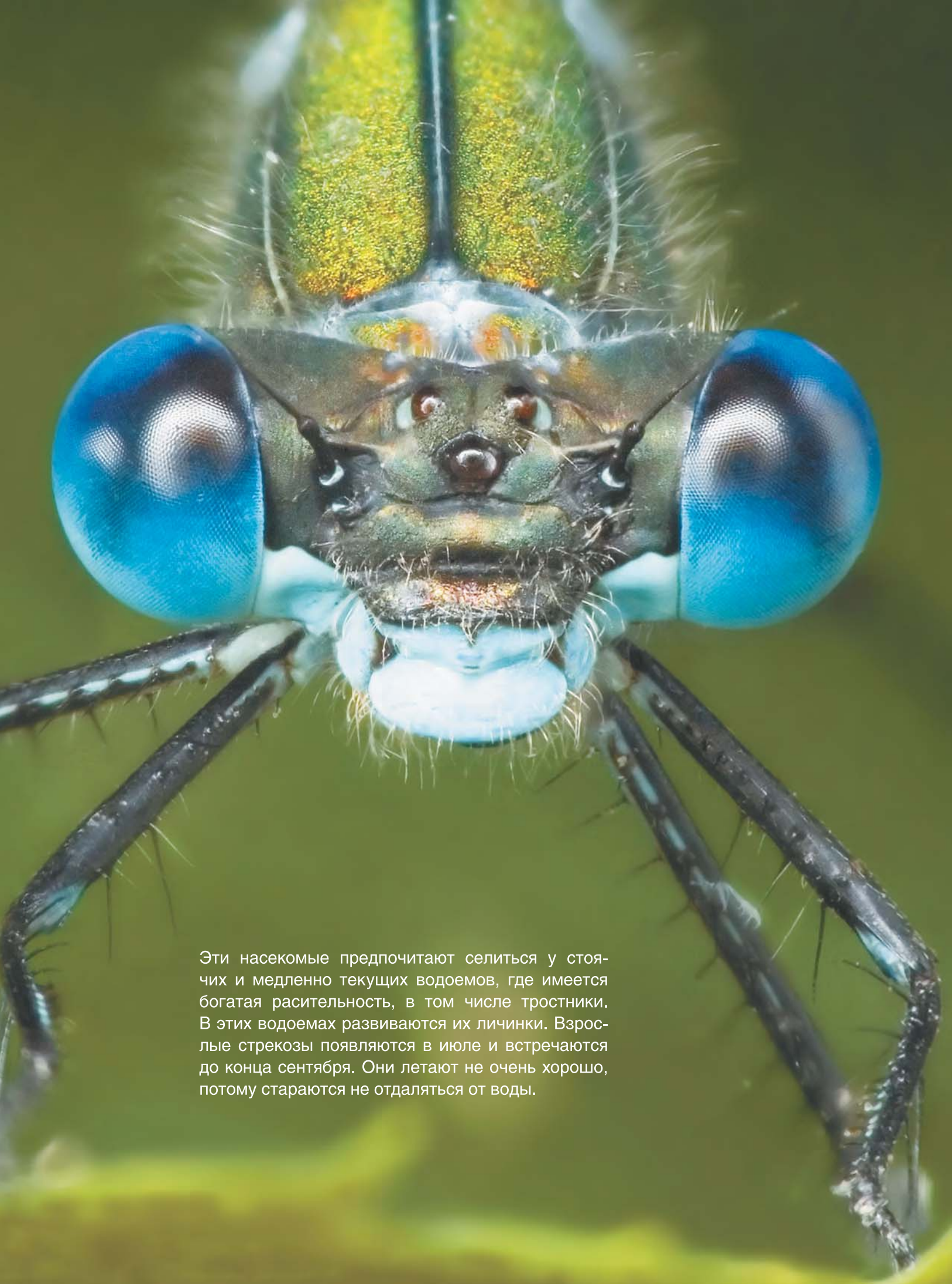


ЛЮТКА-НЕВЕСТА



Лютка-невеста, она же лютка обыкновенная, — равнокрылая стрекоза, принадлежащая к семейству люток. Для стрекозы она мелкая — длина тела не превышает 39 мм, а размах крыльев — 33 мм. Это насекомое с тонким, удлинённым телом, блестящим как металл. У самок окрас тела ярко-зелёный, у самцов есть голубые пятна. В покое лютки-невесты держат крылья раскрытыми. Обитают они в умеренном поясе Евразии, включены в Международную красную книгу.





Эти насекомые предпочитают селиться у стоячих и медленно текущих водоемов, где имеется богатая растительность, в том числе тростники. В этих водоемах развиваются их личинки. Взрослые стрекозы появляются в июле и встречаются до конца сентября. Они летают не очень хорошо, потому стараются не отдаляться от воды.



■ Голова плосконожки
обыкновенной
в капельках росы делает
ее особенно похожей
на инопланетное
существо.



УДК 595.7
ББК 28.691.89
С71

Серия «Большая книга обо всём» основана в 2019 году

Спектор, Анна Артуровна.

С71 Большая книга о насекомых. 1001 фотография / А. А. Спектор. — Москва : Издательство АСТ, 2021. — 287, [1] с. : ил. — (Большая книга обо всём).
ISBN 978-5-17-137645-1.

Чтобы рассмотреть насекомых во всех подробностях, необязательно ждать лета, выезжать за город или отправляться в дальние края. Достаточно открыть эту книгу, и все представители самого многочисленного класса животных — изящные стрекозы и бабочки, ловкие кузнечики и богомолы, трудолюбивые пчелы и муравьи, стремительные осы и жуки — предстанут перед вашими глазами во всей красе. Эти небольшие по размерам существа на уникальных макрофотографиях, нередко напоминающие инопланетян, еще раз напомнят вам, насколько разнообразен окружающий мир, и заставят взглянуть по-новому на кажущиеся привычными вещи и явления. А из содержательных статей вы узнаете, как насекомые развиваются, где обитают, чем питаются, на кого охотятся и как сами спасаются от опасностей.

Все самые интересные насекомые нашей планеты — в одной книге.

Для среднего и старшего школьного возраста.

**УДК 595.7
ББК 28.691.89**

ISBN 978-5-17-137645-1

© Оформление, обложка, иллюстрации
ООО «Интеджер», 2021
© ООО «Издательство АСТ», 2021
В оформлении использованы материалы,
предоставленные Фотобанком Shutterstock, Inc.,
Shutterstock.com
В оформлении использованы материалы,
предоставленные Фотобанком Dreamstime, Inc.,
Dreamstime.com