

# Кузнечик зелёный

*(Tettigonia viridissima)*



## **Настоящие кузнечики, или кузнечиковые**

(лат. Tettigoniidae) — семейство насекомых из отряда прямокрылых.

### **Описание**

Тело у представителей семейства преимущественно стройное и вытянутое. Окраска зелёная, коричневая, серая, чёрная, землистых тонов или жёлтая. Часто в окраске присутствуют тёмные или светлые полосы либо пятна на диске переднеспинки. Полосы или пятна в окраске обычно соответствуют цветам окружающих растительных остатков и сухой травы. Очень часто кузнечики имеют внешний вид и окраску, сходные с внешним видом и окраской листьев или других частей растений, на которых живут. Маскировка достигается благодаря значительному расширению надкрылий, а также их специфическому жилкованию. В зависимости от окраски они имитируют или здоровые, или отмирающие и мёртвые листья. Голова крупным планом.

Среднегрудь значительно укорочена. Заднеспинка крупная и развитая, разделена на большой щит и меньших размеров щиток. Хорошо выражена заспинка.

«Звуковой аппарат» у настоящих кузнечиков расположен на надкрыльях. У основания надкрылий самца расположен орган стрекотания, который состоит из стридуляционной части (видоизменённой передней анальной

жилки, которая на левом из надкрылий снизу зазубрена) и зеркальца — прозрачной резонирующей мембраны, более развитой на правом из надкрылий. Данная жилка носит название стридуляционной — она выполняет роль смычка. Во время стрекотания насекомое немного приподнимает и раздвигает свои надкрылья, а потом принимается вибрировать ими из стороны в сторону, в результате чего зубчики «смычка» начинают тереться о рамку «зеркальца» правого надкрылья. Благодаря «зеркальцу» звук значительно усиливается и становится слышен издалека. Каждый вид кузнечиков имеет специфичный набор издаваемых звуков. В большинстве случаев звуковым аппаратом обладают только самцы, однако есть виды, у которых стрекочут и самки. Орган слуха находится на голених передних ног. Как у всех прямокрылых, у настоящих кузнечиков задние ноги прыгательного типа, но обычно насекомые передвигаются, быстро ползая при помощи всех 6 ног.



## **Размножение**

Самка откладывает яйца

Для семейства, как и для всех остальных прямокрылых, характерно сперматофорное оплодотворение. Как и все прямокрылые, представители семейства относятся к насекомым с неполным превращением, и их развитие протекает по общей схеме — яйцо, личинка, взрослое насекомое (имаго).

Яйца маленькие, удлинённые, с широко закруглённым нижним концом и длинным тонким отростком. Только что отложенные яйца светло-розового цвета, вскоре становятся светло-жёлтыми, а позже — жёлто-серыми. Самки откладывают яйца плотным комком в верхний слой почвы (или в растительные остатки), предварительно вырыв в ней створками яйцеклада *Pseudophyllus titan* формой и окраской тела подражает листу растения.

Вылупившиеся из яйца личинки очень маленькие, бледно-жёлтого цвета с черными глазами. Уже через 5 минут после выхода из яйца личинки способны передвигаться и совершать прыжки. Спустя 2—3 часа они приобретают тёмную окраску. Время развития личинки каждого возраста до линьки зависит от особенностей вида и погодных условий. В течение развития личинки проходят 5—6 возрастов.

### **Биология**

Большинство кузнечиков питаются растительной пищей, для некоторых характерно смешанное питание, встречаются и хищники. Некоторые виды вредят сельскохозяйственным культурам и древесным породам.

### **Ареал и места обитания**

Представители семейства распространены всемирно, за исключением Антарктиды, но наибольшего разнообразия и видового обилия семейство достигает в тропических регионах. Настоящие кузнечики обитают на поверхности почвы, типичные скрытноживущие обитатели среди растительности или растительных органических остатков на поверхности почвы либо луговой подстилки. Требования к влажности различны: одни виды населяют влажные места и берега водоёмов, другие предпочитают более сухие, освещённые солнцем участки.



# Зеленчук непарный

## (*Chrysochraon dispar*)



Представитель рода, относящегося к остатку древней фауны Ангариды. Распадается на два подвида с присущим половым диморфизмом. В Белоруссии встречается локально. Известны единичные находки на юге (начало XX века, озеро Червоное), а в 1990-е годы — в северных и северо-восточных частях (пойма реки Березины и Днепра). Узкий гигрофильным стенобионт за редким исключением. Населяет сырые луга и болота, иногда мезофильные луга. В Беларуси локальная максимальная плотность (свыше 100 экземпляров) отмечена в западной части Оршанской возвышенности (пойменный луг притока реки Друть). Во всех остальных местах (Березинский заповедник, урочища «Савский Бор» и «Пострежье») найдено по 10-20 экземпляров и одна полнокрылая особь, встреченная на мезофильном лугу с высоким травостоем. На протяжении более 100 лет в отечественной и зарубежной литературе отмечается как редкий вид в пределах всего ареала. Его популяции находятся в прямой зависимости от условий обитания, так как встречаются избирательно в немногих влажных биотопах.

**Основные факторы угрозы:** хозяйственная деятельность, особенно осушительная мелиорация, приводящая к нарушению естественной среды, исчезновению болот и пойменных лугов. III категория

**Описание вида.** Голова удлинненно треугольная. Лоб сильно наклонный. Усики мечевидные, обычно, расширены и уплощены в основной части.



Это небольшое прямокрылое насекомое (длина 19-26 мм) живет во влажных лугах, где растет много злаковых или мятликовых растений, которыми и питается. Встречается, примерно, с конца июня до сентября — октября. Обладает характерным внешним обликом, благодаря которому хорошо отличается от других видов.

Для этого вида характерен хорошо выраженный половой диморфизм. Самки крупнее самцов, сигарообразной формы, ноги длинные и стройные, из-за чего она, на фоне других представителей семейства саранчовых, выглядит довольно несуразно. При этом имеется две формы: *короткокрылая* – надкрылья лопастевидные, зачаточные, с заостренной вершиной, на спинке почти соприкасаются, насекомые не летают и *длиннокрылая* – надкрылья узкие, хорошо развитые, под ними пара прозрачных крыльев с густым жилкованием. У каждой из этих форм своя окраска. Так, например: короткокрылые самки окрашены в серые, буроватые, бежево-розовые или розово-коричневые тона с небольшим металлическим отливом. Но, чаще всего это серые (часто бывают с точками) или розовые. А длиннокрылые формы самок окрашены в темно-зеленые тона с примесью бурого, хотя,

задние бедра и их нижняя часть все равно красного цвета. Самцы всегда крылатые, зеленого цвета с золотистым оттенком, реже несколько сероватая, при этом крылья достигают почти вершины брюшка и задних бедер.

Теперь собственно, почему он такой симпатичный? Нет, они не краснеют осенью как листья клена. Хотя, это не точно, все возможно. Но, на самом деле это генетическая мутация, для которой характерно нарушение пигментации наружных покровов. По-научному она называется эритризм. Эта мутация подавляет выработку нормального пигмента кузнечиков и повышает производство красного пигмента, в результате чего образуется его избыток. По сути, такие красные особи довольно хорошо заметны в траве и как правило они не доживают до взрослого состояния. Но, в конце лета, когда листья у растений меняют цвет и трава становится пожухлой, шансы таких кузнечиков на выживание увеличиваются, поскольку они становятся менее заметными. Ну и в заключении. Интересно, что подобная окраска встречается не только у зеленчука непарного, а также у конька обыкновенного (*Chorthippus brunneus*), который также может быть окрашен в красные цвета.