



**Стрекоз**

**а!** 

(c) 2001 M. Plonsky



**Стрекозы – отряд хищных, летающих насекомых. Крупные, с подвижной головой,**



**Щетинкообразными  
усиками,**



**Четырьмя  
прозрачными  
крылышками и  
удлиненным  
стройным  
брюшком.**



COPYRIGHT © 2004-2005 BORIS KRYLOV, WWW.MACRO-PHOTO.ORG

Глаза у стрекозы **фасеточные**. Каждый состоит из 30 000 отдельных фасеток. Нижние различают цвета, а верхние форму. Стрекозы не видят объект, а чувствуют его тепло, видят в инфракрасном диапазоне.



Глаза занимают почти половину головы – это дает очень **широкое поле зрения**. Стрекоза может даже видеть, **что происходит сзади**.

©2005 M. Plonsky



Если булавкой отогнуть стрекозе нижнюю губу и раздвинуть челюсти, видно какая огромная пасть у этих прожорливых хищников.

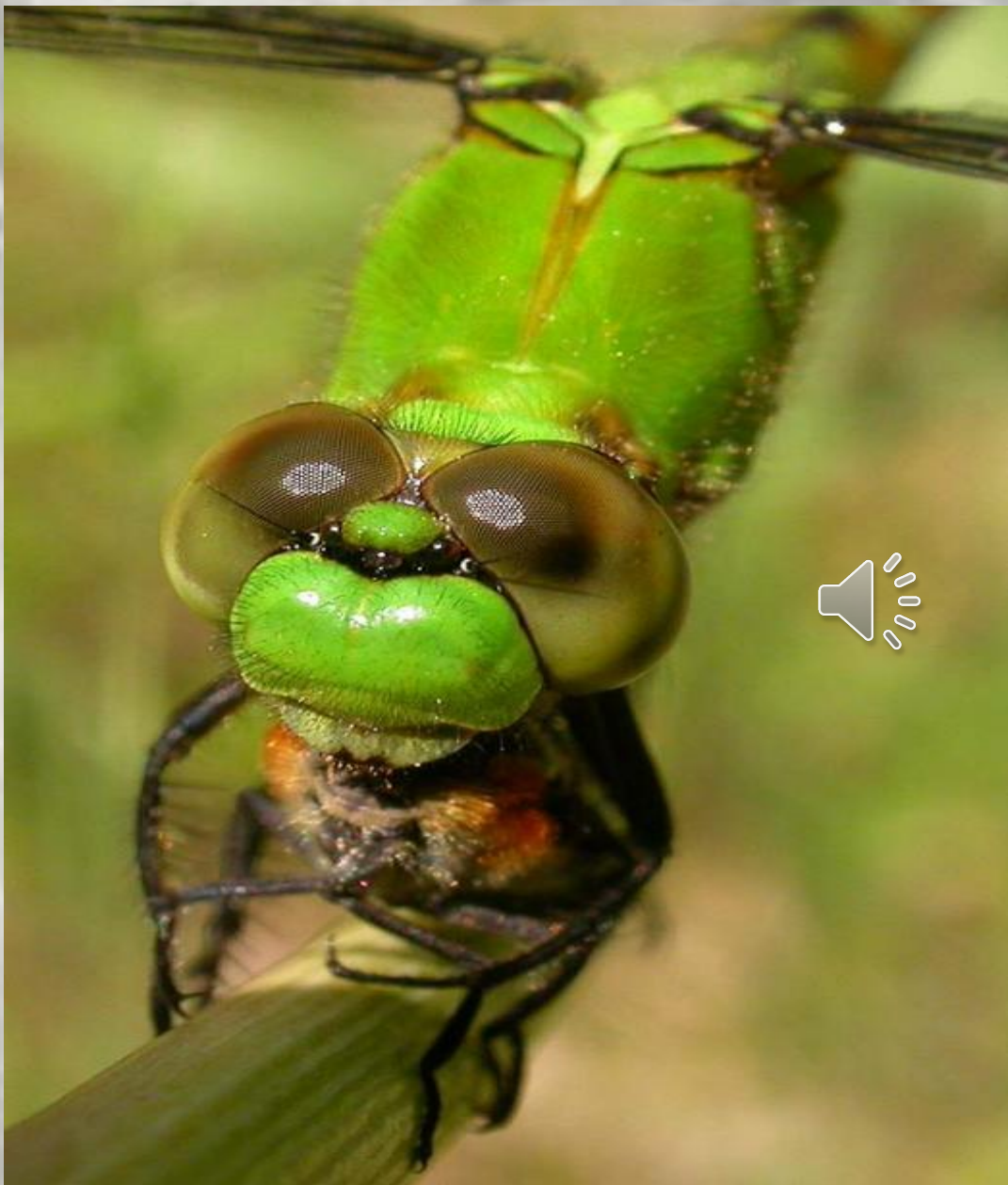


При полете стрекозы машут передней и задней парами крыльев поочередно, добиваясь лучшей маневренности и скорости.





**Максимальная скорость полета 50 км.ч При такой скорости она сталкивается с добычей. Сила удара очень высокая. **Добыча теряет сознание от такого удара или даже умирает.****



**Задними лапками  
стрекоза  
захватывает добычу  
и съедает ее при  
помощи огромных  
челюстей.**



**Стрекозы  
истребляют комаров  
и других вредных  
насекомых, тем  
самым приносят  
пользу.**



**Яйца самка  
откладывает в воду  
или на водные  
растения.**





**Личинки стрекоз  
тоже хищники.**  
Они питаются  
личинками  
водных  
насекомых,  
иногда нападают  
на головастиков и  
мальков рыб.



Личинка живет в воде **3-4 года**. По мере того, как она растёт, **кожа**, покрывающая её тело, **натягивается**.



**Личинка сбрасывает свою кожу четыре раза. А когда подходит время последнего пятого сбрасывания она ВЫХОДИТ ИЗ ВОДЫ.**



С помощью **специальных крючков** на кончиках ее лапок, **личинка закрепляется** высоко на стеблях растений, камнях, неровностях почвы.





Сначала  
трескается задняя  
часть личинки.



Трещина становится открытой щелью, через которую пытается вылезти совершенно отличное от личинки существо.



COPYRIGHT © 2014-2018 BOBIE KRYLOV, WWW.MACROPHOTO.ORG

После того, как **новый организм** покинул **старое тело**, стрекоза сидит **высыхает**, а потом начинает испытывать лапки и крылья. **Лапки складывает и вытягивает**, крылья **поднимает и опускает**.



**Наконец  
насекомое  
приобретает  
форму  
готовую для  
полета.**



**Существует  
свыше 5 680  
видов стрекоз.  
Большинство из  
них живет в  
тропиках.**



n. nar

2. 1885