

à descoberta dos bichos



Libélula da espécie *Anax imperator* em ovoposição.

ADOLFO CORDERO RIVERA

Libélulas e libelinhas...

Imperadoras lendárias aladas patrulham os espelhos de água doce. Em voo ou debaixo de água são carnívoras vorazes. Mas não há quem não se deixe contagiar pela sua beleza.

Libélulas e libelinhas são dos insectos voadores mais antigos, um arquétipo sobrevivente mesmo antes do tempo dos dinossauros. São insectos aquáticos. Antes de as vermos esvoaçar, viveram durante meses a anos (4 a 5) na água, onde nasceram, cresceram e se transformaram. Têm um design apropriado para caçar. Os adultos caçam em voo. Como nenhum outro insecto, as libélulas e as libelinhas tem a agilidade de voo de um helicóptero e os seus olhos, os maiores entre os insectos, são exímios em detectar outros insectos enquanto voam. Capturam as presas com uma armadilha nas patas, como quem caça com uma rede em andamento. As larvas (forma imatura aquática) são mestres em emboscadas. Escondem-se na vegetação ou no fundo para poder atacar de surpresa outros insectos aquáticos. Ao mínimo movimento, lançam, numa fracção de segundos, um lábio extensível armado com dentes que alcança e agarra, morde e mastiga as presas.

Libélulas e libelinhas, distinguem-se, como os seus nomes indicam, pela robustez e delicadeza dos seus corpos. Mas há mais. As libélulas são maiores. Têm asas fortes e diferentes (anisópteros). O seu voo é agressivo, incisivo e veloz (podem voar a 36km/h), enquanto que as libelinhas fazem lembrar as borboletas a voar. Embora passem a maior parte do tempo em voo, quando pousadas, as libélulas descansam com as asas abertas. As libelinhas, descansam com as suas asas iguais (zigópteros) fechadas. Nesta altura do ano, a maioria das libélulas e libelinhas vivem debaixo de água, em fase larvar. As larvas das libélulas são também mais robustas, as das libelinhas são compridas e delgadas e têm no fim do abdómen três penachos de brânquias. Os adultos irão emergir no Verão com um tempo de vida de dias a meses. Nessa altura, veremos os machos a defender território e, ancorado à vegetação aquática, o «coração» da sua cópula.

Raquel Gaspar
rgaspar@viveraciencia.org
www.viveraciencia.org

66

é o número de espécies de libélulas e libelinhas conhecidas em Portugal.



Larva de libélula da espécie *Anax imperator*.

ADOLFO CORDERO RIVERA



Libelinha da espécie *Ischnura graellsii*. Cópula entre macho (coloração verde e azul) e fêmea (torax vermelho).

ADOLFO CORDERO RIVERA



Larva de libelinha da espécie *Ischnura pumilio*.

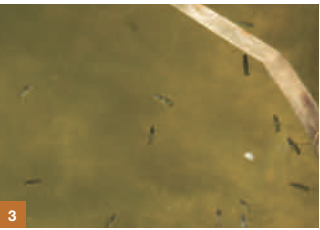
ADOLFO CORDERO RIVERA

ficha técnica

Libélulas e libelinhas são insectos aquáticos (de água doce) da ordem Odonata i.e. têm peças bocais com dentes. Como todos os insectos, o crescimento obriga a mudas do exoesqueleto. O juvenil assemelha-se progressivamente ao adulto e, por isso, a sua maturação resulta de uma metamorfose simples (insectos hemimetabólicos).

... e outros insectos aquáticos

São aos milhares, as espécies de insectos aquáticos, tantas que os cientistas ainda não conseguiram determinar. Para que servem? Reciclam o lixo da cadeia alimentar, servem de alimento a outros animais: são imprescindíveis à vida nos nossos rios e lagos.



1. Larvas de mosquitos culicídeos. Vivem junto da superfície. Para respirar fazem *snorkeling* utilizando um tubo que faz parte do seu corpo. 2. Alfaiates (*Gerris* sp.) 3. Os percevejos aquáticos do género *Anisops* nadam de costas. Estes e os *Notonecta* são conhecidos por barqueiros. 4. A *Tipula* é uma mosca gigante que não pica. O macho sobre a fêmea disputa a cópula com o macho que já está ligado a ela. 5. O coleóptero aquático *Agabus* sp. nada transportando uma bolha de ar na ponta do abdómen, tal como um mergulhador transporta uma garrafa às costas para respirar.

Quando pensamos em insectos aquáticos imaginamos logo os mosquitos. Mas existem muitas mais espécies a descobrir. Os tricópteros, por exemplo, são um grupo de insectos aquáticos que inclui muitas espécies «recicladoras». As suas larvas tubulares são detritívoras.

Alimentam-se de folhas em decomposição e assim reciclam a energia que ainda resta nas folhas mortas. Por sua vez, as larvas aquáticas ou os adultos voadores nos quais se transformam, podem servir de alimento a outros insectos, anfíbios, peixes e até, aves. Outros insectos

aquáticos, como o alfaiate, alimentam-se daqueles insectos que caem e ficam presos na superfície da água. Para não lhe acontecer o mesmo, o alfaiate patina sobre a pele da água graças a patas compridas e esqueléticas que não perfuram a tensão superficial. Mas há outros

percevejos aquáticos que também se alimentam destes moribundos, presos na superfície da água. Só que vivem dentro de água. E como precisam de ver o que se passa à superfície, nadam ao contrário, de costas, em direcção às suas presas. Uns, como o *Notonecta*, picam. Outros, não.

Vai precisar de:

- Botas de borracha altas
- Um camaroeiro de rede fina ou passador de cozinha com 20cm
- Uma tina com fundo branco com 3cm de altura
- Pincel
- Binóculos
- Um guia de identificação

Procure um lago, charco ou curso de água com vegetação aquática e não poluído. Escolha lagos de jardins sem lavagens regulares e de preferência sem peixes. Passe com o camaroeiro junto à vegetação e na coluna de água. Nos rios e charcos, movimente o fundo com a ajuda das botas e coloque o camaroeiro de modo a capturar o remexido. Coloque o material colectado numa tina para observação manuseando com um pincel. Levante pedras e observe a face escondida. Volte a colocá-las no

local, bem como o material colectado. Procure os adultos de libélulas e libelinhas, observando com os binóculos as zonas com vegetação aquática, durante o fim da Primavera e Verão. Para conhecer a vida dos insectos aquáticos consulte os sites: <http://www.aquatax.ca/classify.html> e <http://www.fs.fed.us/r6/centraloregon/education/kids/water-insects.shtml>

Os insectos aquáticos vivem parte ou toda a vida na água. Vêem-se a olho nu. E, a maior parte, encontra-se junto da vegetação ou no fundo, perto da margem. Venha descobrir o mundo destes insectos!



sabia que

Os tricópteros são utilizados para fazer peças de ourivesaria? As larvas destes insectos aquáticos constroem casas ambulantes para os proteger e camuflar. Na Natureza utilizam restos de vegetais (folhas, paus, sementes) ou areia que cimentam com uma seda por eles secretada. Mas também podem usar pepitas de ouro, pérolas ou pequenas pedras coloridas criando peças para brincos e colares, verdadeiras obras de artista!

FOTOS DE ADOLFO CORDERO RIVERA

PROJECTO AQUAMIB PTDC/AAC-ANIB/105297/2008