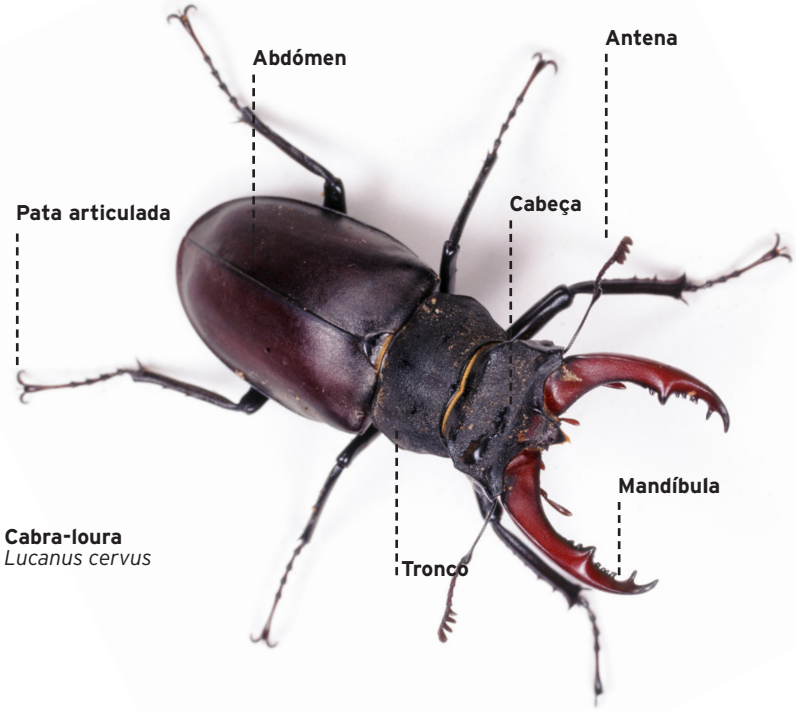
À Descoberta da Biodiversidade

Insetos

Os insetos são animais desprovidos de esqueleto interno, que se deslocam por meio de 3 pares de patas articuladas e dois pares de asas. Designam-se, por isso, animais artrópodes invertebrados. O seu corpo é revestido por quitina, substância que lhes confere o típico revestimento rígido das carapaças dos escaravelhos.

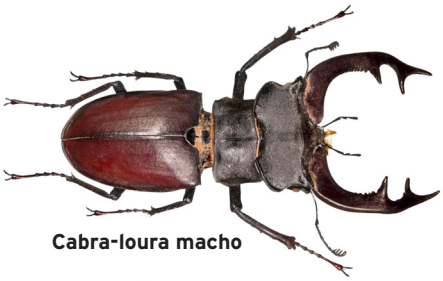


Cabra-loura
Lucanus cervus

Escaravelho
Chrysolina herbacea

Mandíbulas resistentes

As enormes mandíbulas dos machos de cabra-loura são utilizadas como ornamento para, entre outras funções, atrair as fêmeas. Compreende-se, por isso, porque são muito mais desenvolvidas do que nas fêmeas.



Cabra-loura macho

Cabra-loura fêmea

Taxonomia

As quatro ordens mais representativas dos insetos e que contribuem para 65% da sua diversidade a nível nacional, são os coleópteros, aos quais pertencem os escaravelhos, as joaninhas e as cabras-louras; os lepidópteros, que incluem as traças e as borboletas; os dípteros, representados pelas moscas, pelos mosquitos e pelas melgas; e os himenópteros, que incluem as abelhas, as vespas e as formigas.

Recicladores na Natureza

Uma grande parte dos insetos de vários grupos alimenta-se de madeira apodrecida, tendo uma importante função na reciclagem de nutrientes na Natureza.

Bicha-cadela
Forficula auricularia

4100
Espécies de coleópteros

2700
Espécies de lepidópteros

1500
Espécies de dípteros

1100
Espécies de himenópteros

Mitos

Os antigos acreditavam que pendurar uma cabra-loura ao pescoço de uma criança prevenia a tosse convulsa. Esta crença levou à captura e à morte de muitos animais.

Agrupar os Insetos

Insetos

Com asas evidentes
em pelo pelo menos uma das fases do seu ciclo de vida

Sem asas evidentes
em todo o seu ciclo de vida

1 par de asas verdadeiras

2 pares de asas verdadeiras

Parasitas sugadores de sangue em adultos. Patas traseiras ao salto.

Corpo achatado prateado e coberto por escamas; abdómen constituído por 10 segmentos que terminam em 3 longos prolongamentos caudais.

1º par de asas endurecido

1º e 2º pares de asas membranosas

1º par de asas em forma de concha.

Patas traseiras longas usadas para saltar.

Asas cobertas por escamas e peças bucais em forma de tromba espiralada.

Asas transparentes, as posteriores claramente menores do que as anteriores.

Abdómen longo e esguio.

DIPTERA
di = dois
ptera = asa

COLEOPTERA
coleos = estojo
ptera = asa

ORTHOPTERA
ortho = recta
ptera = asa

LEPIDOPTERA
lepidos = escama
ptera = asa

HYMENOPTERA
hymen = membrana
ptera = asa

ODONATA
odonto = dente

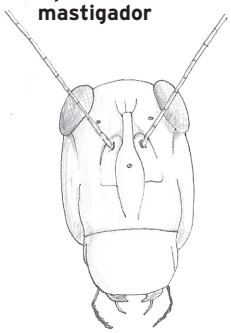
SIPHONAPTERA
siphon = tubo
aptera = sem asas

THYSANURA
thysano = franja
ura = cauda

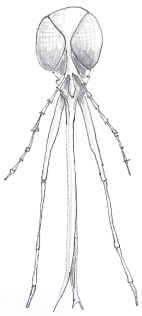
Especialização alimentar

Os insetos possuem um regime alimentar extremamente diverso, apresentando peças bucais adaptadas à ingestão dos mais diversos alimentos. Os insetos que ingerem folhas ou detritos apresentam mandíbulas mastigadoras, adaptadas ao corte. Os insetos que, pelo contrário, se alimentam de substâncias líquidas, possuem peças bucais adaptadas a sugar ou a picar e sugar. Alguns dos insetos que se especializaram estritamente a aspirar líquidos da Natureza, como as borboletas, apresentam peças bucais transformadas em trombas ocas.

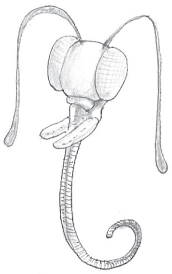
Aparelho bucal mastigador



Aparelho bucal picador-sugador



Aparelho bucal libador-sugador



Formiga-argentina
Linepithema humile

Saber mais

Royal Entomological Society
http://www.royensoc.co.uk/

Sociedade Portuguesa de Entomologia
Apartado 8221 1803-001 Lisboa

FICHA TÉCNICA

Conceção Técnico-pedagógica
Mundo Científico – Educação e Divulgação Científica, Lda.

Coordenação
João Almeida, Elisabete Alves

Textos
Mundo Científico – Educação e Divulgação Científica, Lda.

Edição
João Almeida

Design Gráfico
UNDO, Agência Criativa

Ilustrações
Pedro Gabriel

Créditos Fotográficos
Alex Wild, alexanderwild.com: formiga-argentina · Cosmin, depositphotos: pulga (Siphonaptera) · Didier Descouens, Wikimedia Commons (CC-BY-SA-3.0): lucano macho e lucano fêmea · Fir0002/ Flagstaffotos, Wikimedia Commons (CC BY-NC 3.0): bicha-cadela · Warren Photographic: escaravelho, cabra-loura, mosca (Diptera), joaninha (Coleoptera), gafanhoto (Orthoptera), borboleta (Lepidoptera), abelha (Hymenoptera), libelinha (Odonata) e bicho-prata (Thysanura)

CC-BY-SA-3.0 (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0)
CC BY-NC 3.0 (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0)

Revisão Científica
CIBIO – Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos

SERRAVES

Projeto "Biodiversidade em Serralves" cofinanciado por

O NOVO NORTE
QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO NACIONAL
UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional