

# BICHOS CONTRA BICHOS.

## Insectos beneficiosos

*M<sup>a</sup> Montserrat Castro Poceiro*

Quen non ten pisado un inocente bicho só porque este se interpoña no noso camiño? Quen non mata bichos cando os atopa nas fincas, ou nas paredes das nosas casas? Pero a caso cando isto se fai pensamos nas consecuencias? Son malos ou danos para nos todos os insectos que nos rodean?

Moitos aínda pensamos que unha boa horta é aquela que está libre de herbas e de insectos, mais estamos moi equivocados. Unha horta sen insectos é coma unha horta morta, estéril, pois os insectos aportan múltiples beneficios. Os insectos forman parte dunha cadea biolóxica e cando esta cadea se rompe pola man do home acontecen unha serie de problemas para as plantas e as árbores. As pragas de insectos non se deben eliminar por completo, todos os insectos teñen un determinado propósito. A miúdo cremos que son malos bichos que comen as nosas plantas ou as nosas colleitas. Pero si soubésemos un pouco máis da vida destes seres miúdos sorprenderíanos coñecer as súas labores beneficiosas.

Vexamos pois unha pequena mostra de insectos, quedan moitos no tinteiro, que son realmente útiles para o ser humano:

Os cabalos do demo aliméntanse principalmente de insectos de pequeno tamaño como **mosquitos, moscas, ácaros e outros invertebrados**.

Durante a busca de alimento a libélula orientase mediante os seus ollos compostos. Cada un deles está composto por 30.000 ollíños máis pequenos co que as libélulas poden ver en todas as direccións, incluso por detrás da súa propia cabeza. A súa boa vista axuda a este insecto a poder detectar o máis pequeno dos movementos. Con isto, a libélula distingue moi rápido unha boa tallada dunha situación de perigo, pois pode distinguir unha saborosa mosca dun paxaro famento ata a 5 metros de distancia, o que é moito tratándose do tamaño deste insecto.

O seu "pescozo" delgado tamén axuda pois permítelle xirar a cabeza ata 180 graos, co que case nada pode escapar cando o cabaliño se dispón a cazar.

A parte da súa vista e do pescozo as patas e as ás tamén xogan un importante papel. Conta con 6 patas que emprega para posarse nas ramas ou nas follas aínda que non lle permiten camiñar. Para avanzar a libélula emprega as súas 4 ás. Cando vai de caza remonta o aire en busca de presas e mantén xuntas as súas patas formando

### CABALO DO DEMO

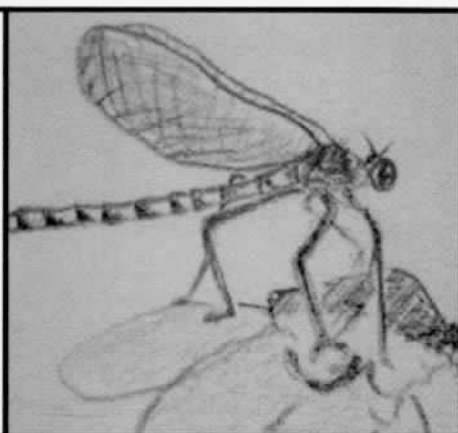
**Nome científico:** Gomphus vulgatissimus

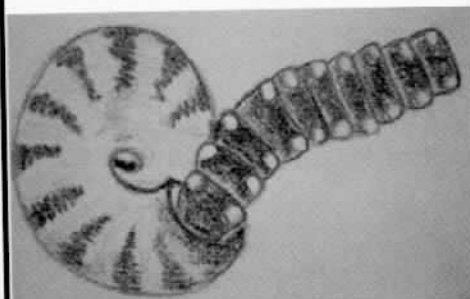
**Nome en castelán:** libélula

**Tamaño:** 5 cm como máximo

**Lonxevidade:** 4 semanas

**Hábitat:** ríos, lagos, estanques, embalses,...



**VAGALUME, LUCECÚ****Nome científico:** *Lampyris noctiluca***Nome en castelán:** luciérnaga**Tamaño:** 1cm aproximadamente**Lonxevidade:** 3, 4 meses**Hábitat:** bosques, xardíns,...

un tipo de cesto. Cando observa algún bocado baixa en picado e captura o insecto na súa cesta de xeito que pode ir comendo á vez que vai voando en busca de máis presas.

O vagalume ou lucecú debe o seu nome á característica das femias de emitir luz (fenómeno coñecido como bioluminiscencia) para atraer o macho. Na época de namoramento, nas noites calorosas de verán as femias amosan o seu abdome luminoso para seren vistas polo macho e indicar así a súa disposición para a cópula. Cando o seu abdome non alumea é moi común que esta se confunda cun verme, pois carece de alas e semella unha larva.

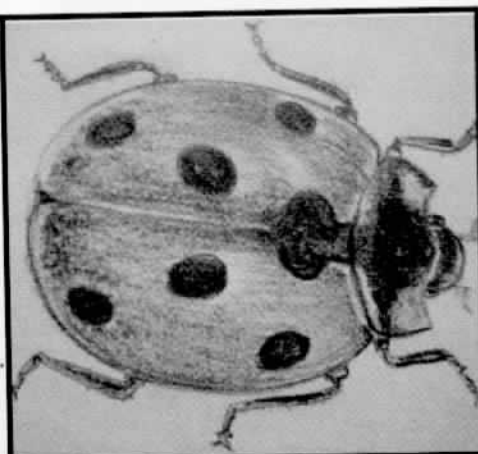
O beneficio deste insecto ven por parte das súas larvas, que son uns grandes devoradores de **caracois** e **babosas**. As larvas matan ás súas presas cunha dentada velenosa que as paraliza.

Lamentablemente este insecto tan peculiar estase a ver cada vez menos. A súa desaparición débese á contaminación lumínica, por farolas e outras fontes de luz procedentes das grandes

ciudades o que dificultan que o macho poida atopar á femia entre as distintas luces.

Este bonito insecto é ben coñecido por todos polo seu aspecto alegre. Pero lonxe de pretender ser amigable, as cores deste insecto teñen unha función moi clara. Estas cores protéxenas ante moitos depredadores indicando que se atopan fronte a unha especie velenosa. Este fenómeno coñécese co nome de *aposematismo*, e pode verse noutras moitas especies coma pínegas, mofetas, avespas, ... Por outra banda presentan un bo sistema de defensa pois en caso de perigo simulan estar mortas deixándose caer e quedando inmóbiles. En caso de perigo maior lanzan un líquido amarelo que repele aos seus inimigos. Mais para a súa desgraza, escaravellos e paxaros non se renden ante este veneno e devoran xoaniñas en cantidades importantes.

As xoaniñas son consideradas moi beneficiosas por alimentarse de **pulgóns** e **cochinillas** que prexudican notablemente as nosas plantas e colleitas. E importante destacar que as larvas tamén se alimentan de pulgóns pero tamén dos

**XOANIÑA****Nome científico:** *Coccinella septempunctata***Nome en castelán:** mariquita**Tamaño:** 0,5-0,8cm**Lonxevidade:** 1 ano**Hábitat:** campos, bosques, parques, xardíns,...

### CADELA DE FRADE

**Nome científico:** Forficula auricularia

**Nome en castelán:** tijereta

**Tamaño:** 1-1,5 cm

**Hábitat:** capa superior da terra, testos de flores, xardíns, ...



proprios ovos de xoaniña. Por iso as primeiras larvas en abandonar o seu ovo serán as que sobrevivan devorando as súas propias irmás.

Como curiosidade engadir que un ensaio experimental demostrou que a larva de xoaniña era capaz de devorar durante o seu desenvolvemento uns 3100 pulgóns.

A cadena de frade é un insecto moi común coñecido tamén cos nomes de *cortapichas* ou *pinchaorellas* precisamente polos seus apéndices abdominais que semellan unhas tesoiras. Existen lendas que din que estes animais se introducen nas orellas dos seres humanos perforándolles o tímpano e causando xordeira. Pero, sen ningunha intención de facernos xordos, as cadelas de frade empregan os seus apéndices para defenderse dos seus inimigos e para agarrar a súas presas. E no caso de que esta defensa non sexa suficiente e cando se senten realmente ameazadas segregan unha substancia fedorenta a través dunhas glándulas que levan no abdome.

Pouco futuro lles espera ás cadelas de frade cando se topan cunha persoa debido ao seu medo inxustificable, pero o certo é que estes pequenos insectos de aspecto perigoso son moi beneficiosos. Aliméntanse de pequenos insectos prexudiciais para as plantas coma o **pulgón** e de **ovos de babosas**. E por outra banda eles mesmos serven de alimento para outros insectos beneficiosos como algúns tipos de arañas e tamén para paxaros e outros mamíferos.

Este insecto de coloración verde ou parda é un grande depredador. As súas patas dianteiras dobradas dun xeito moi peculiar (de aí o seu nome) están provistas dunhas temibles púas e contan cun rápido movemento de caza facendo moi difícil que as súas presas poidan escapar. As súas ás sonlle moi útiles pois permítenlle pequenos desprazamentos, e soe ser común ver a estes insectos no verán voando preto das farolas en busca de presas miúdas que voan cara a luz. Devora insectos de pequeno tamaño como **polillas**, **moscas**, **arañas**, **formigas**, **bolboretas**, **grilos**, **saltóns**,... e incluso chega a cazar pequenos vertebrados; paxaros coma o **rousinol**, ou o **colibrí**.

### BARBANTESA RELIXIOSA

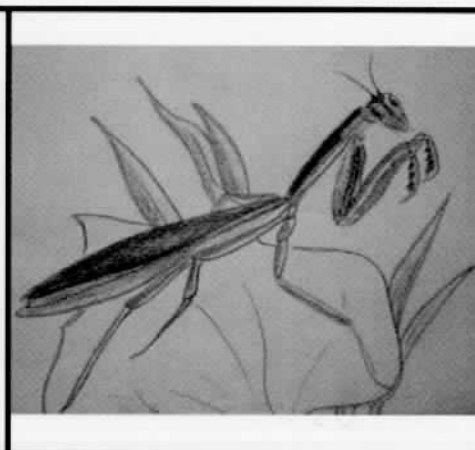
**Nome científico:** mantis religiosa

**Nome en castelán:** mantis religiosa

**Tamaño:** 4-6cm

**Lonxevidade:** menos dun ano

**Hábitat:** áreas cultivadas, terras con herba



## CÁRABO

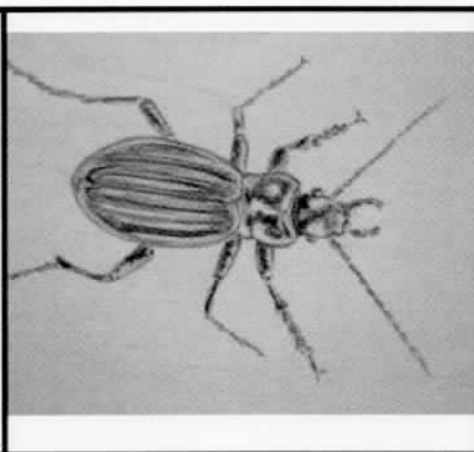
**Nome científico:** carabus auratus

**Nome en castelán:** cáрабо, cáрабо dorado

**Tamaño:** 2,5-3,5cm

**Lonxevidade:** menos dun ano

**Hábitat:** xardíns, prados, campos, codia das árbores



A barbantesa chega a ser moi cruel coma depredadora. Grazas á súa coloración pasa desapercibida (mimetismo), e camúflase tan ben, que ás veces, as súas presas incluso trepan por riba dela descoñecedoras do seu fatal final. Cando este insecto localiza unha presa mediante o seu sentido da vista tremendamente desenrolado, lánzase sobre ela e amárrea fortemente coas súas patas dianteiras. Unha vez apresada devora vivo o seu manxar.

O caso da reprodución das barbantesas é moi curioso. Machos e femias unicamente se xuntan na época de apareamento debido á emisión de feromonas por parte da femia en busca dun macho. Nesta época as femias vólvense moi agresivas e no acto do apareamento, que chega a durar ata dúas horas, ou xusto despois as femias devoran ao macho. Dise que este canibalismo se debe a unha maior fecundación da femia.

Existen numerosas familias de cárabos, sendo todos eles confundidos cos comúns escaravellos, aínda que si nos fixamos ben existen numerosas diferenzas sendo o carabus auratus

un cáрабо dourado de aspecto moi chamativo. Pois ben, todos eles, tanto o de cor negra coma o dourado son moi apreciados por xardineiros e agricultores. Este becho dourado, grazas ás súas temibles mandíbulas é un devorador de **caracois** e dos **escaravellos da pataca** tan odiados nas nosas colleitas. A pesares de ser un insecto de pequeno tamaño, pois mide entre 2 e 3 centímetros, é capaz de devorar o 130 % do seu propio peso. E cando un grupo de cárabos atopa unha fila de **procesionarias** (eirugas) causa unha mortalidade xeral e moi rápida. Estes insectos son combatentes terribles e por iso, cando nas fincas se atopan **eirugas** que danan as árbores, o home, ás veces, cría cárabos para que eles se encarguen do exterminio das orugas.

Nembargante, a pesares de ser uns temibles cazadores, en caso de perigo non son capaces de fuxir voando porque as súas membranas quedan atrofiadas. Por iso ameazan poñéndose firmes sobre as súas patas e amosando as súas potentes mandíbulas, para finalmente saír correndo.

## CRISOPA

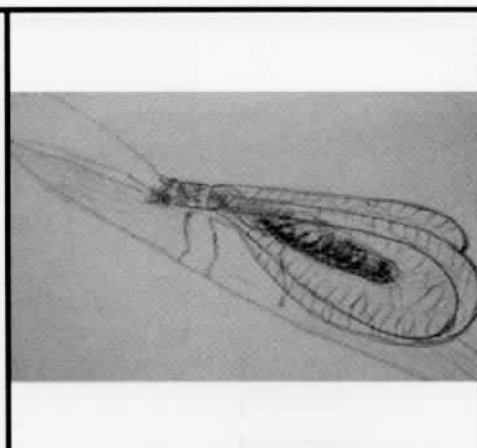
**Nome científico:** chrysopa perla

**Nome en castelán:** crisopa, alas de encaje, ojos dorados

**Tamaño:** 1cm aproximadamente

**Lonxevidade:** menos dun ano

**Hábitat:** bosques, xardíns, cultivos agrícolas, parques,...



## ABELLA

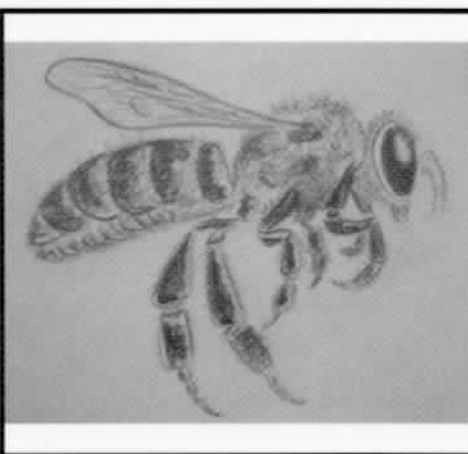
**Nome científico:** *Apis mellifera*

**Nome en castelán:** Abeja doméstica

**Tamaño:** 1,3 -1,5 cm

**Lonxeidade:** poucas semanas as obreiras,  
5 anos a rainha

**Hábitat:** colmenas, xardíns, prados,  
bosques,...



Son tan efectivos estes insectos, que cando escasean algúns países, incluso chegan a importalos.

Este pequeno insecto de apenas 1 cm de lonxitude conta cuns ollos amarelos e cunhas delicadas as verdes que semellan recubertas por un velo, o que lle da o nome de "ás de encaixe" ou de "ollos dourados". A pesares de parecer un insecto moi fráxil conta cunha boa arma para defenderse dos seus inimigos pois no seu tórax ten unha glándula fedorenta que os repele cun aroma fedento.

Cando se atopa no estado de larva é capaz de devorar ata 60 **pulgóns** nunha hora. É por iso que son chamados "león dos áfidos" (o termo áfido é universalmente coñecido como pulgón) ademais tamén son depredadores naturais do **minador dos cítricos** e doutros insectos de corpo brando coma **arañas roxas, moscas brancas**,...

Son tan bos desfacéndose destes insectos que se soen empregar para o control de pragas en invernadoiros e se soen liberar en cultivos de hortalizas, en viñedos, en xardíns e en plantacións de frutais.

Lamentablemente non é raro que se maten estas cando se atopan invernando nas paredes das casas ignorando a súa importancia na loita contra o pulgón.

Esta é a especie de abella con maior distribución no mundo. A pesar do medo que se lle soe ter a estes insectos por medo as súas picaduras as abellas domésticas son pacíficas comparadas coas súas parentas as abellas africanas, de picaduras moi dolorosas. Estas son de gran utilidade para o ser humano pois proporcionan **produtos naturais** como **mel, cera, xelea real**,.... E participan dun xeito moi importante no proceso de **polinización** das plantas (a polinización das plantas é o paso do polen dende o aparato reprodutor masculino ata o feminino) aínda que a pesar de levar eles a fama, moitos outros insectos participan no proceso de polinización.

A modo de curiosidade engadir que un estudio feito por científicos da Universidade Nacional Australiana din que unha investigación que se está levando a cabo na memoria das abellas podería axudar á ciencia a desenrolar

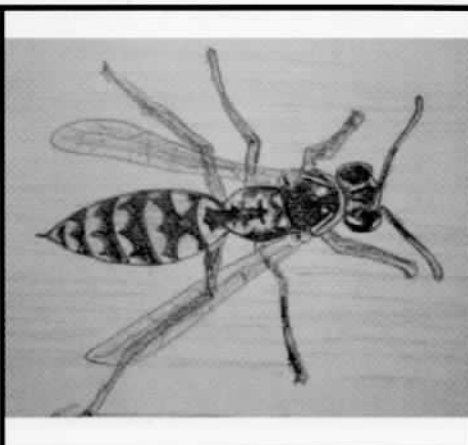
## AVESPA

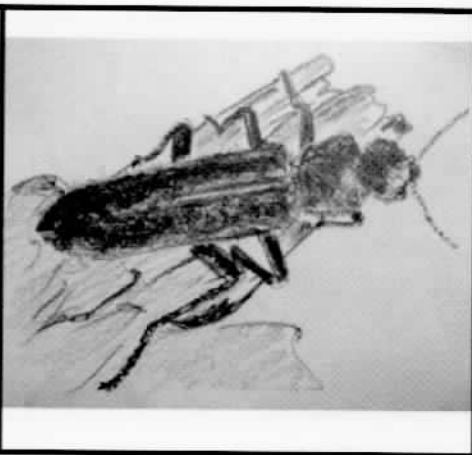
**Nome científico:** *Polistes nimpha*

**Nome en castelán:** Avispa

**Tamaño:** 1-2cm

**Hábitat:** xardíns, prados, bosques,  
terras de cultivos, ...



**CANTÁRIDO****Nome científico:** *Cantharis obscura***Nome en castelán:** Cantárido**Tamaño:** 1-1,2cm**Hábitat:** prados, bosques, terras de cultivos, ...

unha cura para a enfermidade do **Alzheimer**. O estudio revela que as abellas volven a unha fonte de alimento como unha roseira ou unha árbore cando perciben o familiar perfume. O que quere dicir que o recordo asociativo ten un rol moi importante na supervivencia das abellas. Este estudio pois podería axudar a comprender o funcionamento do noso cerebro e ás asociacións da memoria.

Estes insectos son ben coñecidos por tratarse dun bicho molesto que rolda polo lixo ou polos pratos de comida cando comemos ao aire libre e que non dubida en picar se son molestadas. Como curiosidade dicir que a avésa, ao contrario que a abella non morre ao cravar o seu aguillón e a súa picadura parecer ser algo máis dolorosa. A pesar disto resulta moi bo pois o principal alimento para as súas crías son larvas de **insectos**, así como **pulgóns**, **eirugas**,...

Este insecto, da familia dos escaravellos é moi frecuente no verán onde podemos ver flores saturadas destes bichos. O cantárido, en calquera das súas especies é considerado un bo depredador. Tanto as larvas como o propio escaravello adulto aliméntanse de **insectos nocivos**. Os escaravellos atrapan insectos nas flores mentres que as larvas, que viven no chan, comen **caracois** que descubren grazas ao seu olfacto e que matan dunha dentada nociva. A pesares de alimentarse de pequenos insectos estes escaravellos devoran brotes ternos de carballo que logo se ennegrecen e se dobran. Pero con todo, o dano causado pola súa voracidade carece de importancia económica.

Como curiosidade engadir que existe unha especie de cantárido de cor verde metalizado coñecido como "mosca española" e que habita nos macizos do centro da Península Ibérica. Esta "mosca", xa ven coñecida na antiga Grecia, foi moi empregada por cabaleiros e damas polo seu efecto afrodisíaco. Estes bichos deixábanse secar ao sol para logo raialos e mezclalos con viño. Pero esta fazaña podía ser ben perigosa, pois estes verdes insectos conteñen unha substancia chamada *cantharidin* que inxerida en pequenas doses e ben controladas, ten un efecto vesicante (substancias que en contacto coa pel producen irritación e ampolas) que causa unha dilatación dos vasos sanguíneos. Isto provoca unha erección prolongada nos homes e unha maior percepción nerviosa na epiderme. Pero cando esta substancia é inxerida en grandes doses provoca unha morte lenta e dolorosa a consecuencia de graves problemas renais. Foi por todo isto que a cantárida se converteu no afrodisíaco de referencia ata o século XVII cando caeu en desuso debido ao gran número de envelenamentos con consecuencias mortais.

Existen varias familias de escaravello enterrador, pero ao que aquí nos referimos é un escaravello que habita onde hai **caracois** en abundancia en solos con abundante cama de vexetación morta pero sempre que non sexan terras moi secas ou moi ácidas. A pesar de estar amplamente distribuídos, apenas se atopan pois soen cazar pola noite e durante o día escóndense a miúdo baixo codias de árbore.

Este insecto conta cun pescozo relativamente alargado que emprega para introducir a cabeza dentro da cuncha do caracol o que descubre

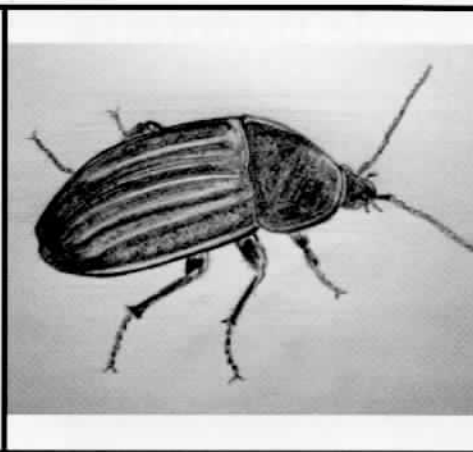
### ESCARAVELLO ENTERRADOR

**Nome científico:** *Phosphuga atrata*

**Nome en castelán:** escarabajo enterrador

**Tamaño:** 1-1,5cm

**Hábitat:** bosques, xardíns, parques,...



grazas ao seu olfacto. Cando o escaravello se atopa cun rastro mucoso fresco vai detrás del. Primeiro succiona a mucosidade que desprende o caracol e despois mata á súa presa dunha dentada inxectando un líquido que dissolve as partes brandas do caracol.

Cando son molestados excretan un líquido de cor amarela e esconden a cabeza baixo o seu escudo.

É moi probable que este sexa un dos insectos máis prexudicado. As arañas son moi comúns e lamentablemente habitan nas nosas fincas, no noso xardín e ata nas nosas casas, co que case sempre saen mal paradas. Unha araña á vista na parede dos nosos fogares implica que rapidamente collamos un matamoscas, ou o tan temible sprai insecticida. Pero o que seguro non sabemos é que o medo a este insecto é totalmente infundado, pois as súas patas e os brazos captadores son tan débiles que non poden atravesar a pel humana.

Pola contra a pesares de ese aspecto pouco amigable e desagradable, é de bo proveito para o home, xa que se trata dun perfecto cazador de **mosquitos** e **moscas**.

Estas arañas, que habitan en casas, edificios, e en pequenos ocos forman redes en recunchos de forma máis ou menos triangular que rematan con forma de funil onde a araña agarda a súa presa. Co paso do tempo, cando as teas de araña se enchen de po, a araña constrúe outra exactamente igual por riba desta.

Espero que despois de ler este artigo teñamos máis respecto cos insectos que aínda que algúns nos amolan e fan dano outros polo contrario son verdadeiros aliados.

Hai tamén outros animais que por desgraza son eliminados polo home sen darnos conta do seu beneficio. Pero diso xa falaremos noutro artigo.

### ARAÑA DOMÉSTICA EUROPEA

**Nome científico:** *Tegenaria atrica*

**Nome en castelán:** araña común

**Tamaño:** 1-1,8 cm

**Hábitat:** casas, edificios, ocos,...

