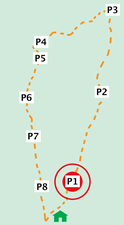
EBio
ESTAÇÕES DA
Biodiversidade
Monte Barata

FICHA TÉCNICA | CREDITS
Eva Monteiro, Renata Santos, Albano Soares, Rui Félix, Sílvia Pina, Rita Morais, Cândida Ramos & Patrícia Garcia-Pereira, 2022
Fotos | Photos – Albano Soares, Ambiodiv, Bruno Pinho, Francisco Barros, Ernestino Maravalhas, Eva Monteiro,
Frank Pennekamp, Miguel Porto, Patrícia Garcia-Pereira, Paulo Rocha Monteiro, Rui Félix
Tradução | Translation – Ricardo Ramirez
Design – José Perico

EBio ESTAÇÕES DA Biodiversidade
Monte Barata

O montado de azinho domina a paisagem do Monte Barata
Holm oak forests dominate the landscape in Monte Barata



P1

Repare no impressionante porte de algumas azinheiras
You can´t miss the impressive size of some of these holm oaks

© Eva Monteiro

Bem adaptadas ao clima mediterrânico, as azinheiras conseguem sobreviver em solos muito pobres, como os solos de xisto de Monte Barata.

This oak is well adapted to the Mediterranean climate and survives in very poor soils, such as the schistose soil of Monte Barata.

Azinheira | Holm oak – *Quercus rotundifolia*
Eudicotiledonea / Fagaceae

© Ambiodiv

Os seus frutos, as bolotas, são uma rica fonte de nutrientes para animais silvestres e domésticos.

Acorns, the fruits of holm oaks, are very rich in nutrients and an important food source for both wild and domestic animals.

© Rui Félix

Gaio | European jay – *Garrulus glandarius*
Aves / Passeriformes / Corvidae

Na primavera e verão, alimenta-se de diversos invertebrados e pequenos vertebrados. Já no outono, prefere as bolotas que enterra no solo para armazenar. Parte dessas bolotas germinam, assim o gaio, "jardineiro", contribui ativamente para a revitalização dos bosques de azinheira, carvalho e sobreiro.

During spring and summer, it feeds on various invertebrates and small vertebrates. In autumn, it takes advantage of acorns, which it buries in the ground for storage. Some of these acorns are forgotten and germinate, meaning the European jay actively contributes to the revitalization of holm oak, cork oak and other oak forests.

Dois arbustos de flores brancas a procurar...
Two white-flowered bushes to look for...

© Patrícia Garcia Pereira

Na primavera, o sargaço cobre o montado de delicadas flores brancas. Têm todas cinco pétalas e numerosos estames que fornecem de néctar e pólen os insetos polinizadores.

In spring, delicate white flowers from the salvia cistus cover the fields. These five-petaled flowers, with their many stamens, provide pollinating insects with plenty of nectar and pollen.

Época de floração:
abril a junho
Blooming season:
April to June

Sargaço | Salvia cistus – *Cistus salviifolius*
Eudicotiledonea / Cistaceae

© Paulo Rocha Monteiro

Como todas as espécies da família Cistaceae e tem também cinco pétalas. No Monte Barata existe a subespécie *viscosum* que, como o nome indica, tem folhas viscosas ao toque.

Like all species from the family Cistaceae, its flowers have five petals. In Monte Barata, the subspecies *viscosum* can be found, whose leaves, as the name suggests, produce a viscous substance.

Época de floração:
março a maio
Blooming season:
March to May

Erva-sargacinha – *Halimium umbellatum*
Eudicotiledonea / Cistaceae

...e ver se têm brinde...
...and see if something hides there...

© Albano Soares

A lagarta de loti alimenta-se das folhas de diferentes plantas do género *Cistus*. A seu aspecto peludo e o corpo riscado de laranja e preto permitem identificá-la.

This caterpillar feeds on leaves of various plants of the genus *Cistus*. Its furry appearance, as well as the orange and black striped body, help identify this species.

Loti – *Psilogaster loti*
Insecta / Lepidoptera / Lasiocampidae

© Rui Félix

Muito comum, destaca-se sobre as flores brancas das cistáceas, mas também visita outras espécies floridas em busca de pólen.

This quite common beetle stands out over the Cistaceae's white flowers, but it also visits other flowering plants in search of pollen.

Época de observação:
maio a agosto
Observation period:
May to August
Comprimento | Body length:
9 – 15 mm

Escaravelho-de-pescoço-vermelho | Darkling beetle – *Heliotaurus ruficolis*
Insecta / Coleoptera / Tenebrionidae

mais informação | for more information:

Utilize o QR code para consultar todas as espécies já registadas no projeto da EBIO
Use the QR code to check all species already registered in the EBIO project

Financiamento | Sponsorship
eea grants · Fundo Ambiental

Apoio | Support
Quercus

Autoria | Authorship
tagis · cE3c · Ciências ULisboa

Parceiros | Partners
BioDiversity4All · Sociedade Portuguesa de Botânica · WILDER

EBio ESTAÇÕES DA Biodiversidade
Monte Barata

No início da primavera, a giesteira-das-serras pinta o Monte de amarelo
In early Spring hairy-fruited brooms paint the hills of Monte Barata yellow

P2

Para identificar esta giesta, repare:
To identify this broom, take a close look at:

Na flor amarela e nas estruturas típicas das leguminosas: o estandarte (1), as asas (2) e a quilha (3).

Its yellow flowers, showing the typical structures of legume plants: banner (1), wings (2) and keel (3).

Nas vagens cobertas de abundantes pelos, que se podem ver no início do verão.

Its hair-covered seed pods, which form in early Summer.

No número e na forma das estrias do caule: 7 a 9 estrias, em forma de "T".

The number and shape of striations in the stem: 7 to 9 T-shaped grooves.

Giesteira-das-serras | Hairy-fruited broom – ***Cytisus striatus***
Eudicotiledonea / Fabaceae

Prefere os locais do montado mais expostos ao sol. Pode atingir os dois metros de altura e é um verdadeiro ecossistema onde se abrigam e procuram alimento uma grande diversidade de invertebrados e vertebrados.

This plant favours places with high sun exposure. It can reach two meters high and is an ecosystem in and of itself, where a great diversity of vertebrates and invertebrates both take shelter and seek food.

Época de floração: março a julho
Blooming season: March to July

Aproveite ainda para procurar alguns dos insetos que abriga
Take this chance to also look for some of the insects it shelters

Gafanhoto-cantor-das-giestas
Red legged grasshopper
Chorthippus binotatus
Insecta / Orthoptera / Acrididae

Adulto e ninfa
Adultos e ninfas (estados imaturos) vivem em grandes grupos sobre giestas. Os machos adultos são excelentes cantores. Aproxime-se de uma giesta, consegue ouvir um som ritmado? O mais certo é que seja uma orquestra de *C. binotatus*.

Adult and nimph
Both adults and nymphs (the immature stage) live in large groups on broom plants. Adult males are excellent singers. Get close to a broom plant and listen. Can you hear a rhythmic sound? It most likely is an orchestra of *C. binotatus*.

Época de observação: julho a outubro
Observation period: July to October
Comprimento | **Body length:** ♂ 15 – 21 mm; ♀ 17 – 29 mm

Azul-dos-ocelos-negros | Black-eyed Blue
Glaucopsyche melanops
Insecta / Lepidoptera / Lycaenidae

A azul-dos-ocelos-negros põe os seus ovos na base dos frutos jovens da giesta. Pouco tempo depois, as lagartas eclodem para o interior das vagens das quais se alimentam.

The black-eyed blue butterfly lays its eggs at the base of the young fruits of broom plants. Shortly thereafter, the caterpillars hatch and move inside the seed pods, on which they feed.

Época de voo: março a julho
Flying period: March to July
Envergadura | **wingspan:** 23 – 28 mm

mais informação | for more information:

É natural que se depare com muitas espécies não referidas nos painéis. Demore-se a observá-las e tire fotografias para as registar
You will likely find species that are not mentioned in the panels. Please observe and take pictures to record them

Financiamento | Sponsorship
eea grants – Iceland Liechtenstein Norway
FUNDO AMBIENTAL

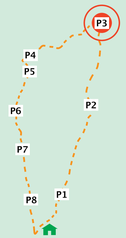
Apoio | Support
Quercus

Autoria | Authorship
tagis – Centro de Conservação das Borboletas de Portugal
cE3c – centre for ecology, evolution and environmental changes
Ciências ULisboa – Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

Parceiros | Partners
BioDiversity4All – www.biodiversity4all.org
Sociedade Portuguesa de Botânica
WILDER – REWILDING YOUR BIRDS

EBio ESTAÇÕES DA Biodiversidade
Monte Barata

Ao longo do caminho esteja atento a…
Along the way, be on the lookout for…



P3

Borboletas, lagartas e as suas plantas hospedeiras
Caterpillars, butterflies and their host plants

© Rui Félix

Acobreada | Small Copper – ***Lycaena phlaeas***
Insecta / Lepidoptera / Lycaenidae

© Frank Pennekamp

Adulto e lagarta
Os adultos pousam na vegetação baixa ou nos caminhos de asas abertas ao sol, deixando ver os reflexos acobreados que lhes dão o nome comum. As lagartas são mais difíceis de ver, mas quem sabe se não as encontra ao inspecionar a planta hospedeira.

Adult and caterpillar
Adults like to rest on low vegetation or on trails, basking in the sun, with their open wings showing the copper reflexes that give them their name. The caterpillar is harder to see, but you might find it if you inspect its host plant closely.

Época de voo: todo o ano
Flying period: all year round
Envergadura | wingspan: 23 - 30 mm

© Eva Monteiro

Azeda-dos-ovinos | Sheep's sorrel
Rumex acetosella
Eudicotiledonea / Polygonaceae

Todas as plantas do género *Rumex* são hospedeiras das lagartas da borboleta Acobreada.

All plants of the *Rumex* can host caterpillars of the Small Copper.

Época de floração: fevereiro a agosto
Blooming season: February to August

Abelhas-de-língua comprida e pequenas flores amarelas ou rosas
Long-tongued bees and small pink or yellow flowers

© Albano Soares

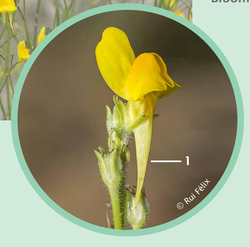
Abelha-das-flores-de-quatro-faixas | Flower bee – ***Amegilla quadrifasciata***
Insecta / Hymenoptera / Apidae

Vistosa abelha solitária que voa no verão. Constrói células reprodutoras em cavidades no solo. As fêmeas recolhem néctar e pólen de uma grande variedade de plantas, principalmente as que têm corolas tubulares.

This conspicuous bee takes flight in Summer and builds its nests in cavities on the ground. Females collect pollen and nectar from a wide variety of plants, especially those whose flowers have tubular corollas (where the petals are fused together and form a tube).

Época de voo: junho a setembro
Flying period: June to September
Envergadura | wingspan:
12 – 24mm

© Rui Félix



© Rui Félix

Ansarina-dos-campos | Ballast toadflax - ***Linaria spartea***
Eudicotiledonea / Scrophulariaceae

Com as suas flores eretas e atraentes, salpica de amarelo as margens dos caminhos. Cada flor tem um longo esporão (1) que acumula néctar, do qual se alimentam abelhas de língua comprida como a espécie anterior. É hospedeira de várias espécies de borboletas diurnas e mariposas.

Its erect and attractive flowers sprinkle the road sides with yellow. Each flower has a long spur (1) on which nectar accumulates, serving as food for long-tongued bees such as the previous species. It hosts several species of both butterflies and moths.

Época de floração: fevereiro a novembro
Blooming season: February to November

© Eva Monteiro

Focinho-de-rato | Lesser snapdragon
Misopates orontium
Eudicotiledonea / Scrophulariaceae

Outra planta de locais ensolarados, aprecia solos com excesso de matéria orgânica, como os campos agrícolas fertilizados pelo homem. Distingue-se pelas pequenas flores rosas rodeadas por longas brácteas verdes (1).

This plant does well in sun drenched places and in soils overabundant in organic matter, such as fields fertilized by humans. It is distinguishable by its small pink flowers surrounded by long green bracts (1).

Época de floração: fevereiro a dezembro
Blooming season: February to December

mais informação | for more information:

EBIO Monte Barata
BioDiversity4All

Em relação às plantas, tenha particular atenção às que estão em flor, pois é mais fácil identificar a espécie a que pertencem
Plants are much easier to identify when in bloom

Financiamento | Sponsorship
eea grants – norway grants – liechtenstein norway
FUNDO AMBIENTAL

Apoio | Support
Quercus

Autoria | Authorship
tagis – Centro de Conservação das Borboletas de Portugal
cE3c – centre for ecology, evolution and environmental changes
Ciências ULisboa – Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

Parceiros | Partners
BioDiversity4All – www.biodiversity4all.org
Sociedade Portuguesa de Botânica
WILDER – REWILDING YOUR EARTH

EBio ESTAÇÕES DA Biodiversidade
Monte Barata

No prado as cores dominantes mudam ao longo do ano
In the meadow, the dominant colors are everchanging

P4

Branco, no início da Primavera
White in early Spring

© Patrícia García Pereira

Apreciado por humanos e insetos. As folhas jovens são usadas em saladas. As sementes dão um sabor a mostarda, a óleos e condimentos.
É ainda uma rica fonte de néctar e pólen para polinizadores de voo precoce, e hospedeira de borboletas da família Pieridae.

Enjoyed by both humans and insects, its young leaves are eaten in salads. Its seeds add a mustard-like flavour to oils and condiments. It is also a rich source of nectar and pollen for pollinators that take flight early in the year and a host for butterflies of the family Pieridae.

Época de floração:
novembro a julho
Blooming season:
November to July

Saramago | Wild radish – ***Raphanus raphanistrum***
Eudicotiledonea / Brassicaceaea

© Albano Soares

Em voo, é uma mancha branca que atravessa de forma rápida e irrequieta o prado. Quando pousa, podemos apreciar o reverso verde-amarelado com um rendilhado branco das suas asas posteriores. É um dos pierídeos que põe os ovos no saramago.

In flight, it is a white blur that flies quickly and restlessly across the meadow. When it lands, the yellowish-green underside with a white tracery of its hind wings can be appreciated. It is one of the pierids that lays eggs in wild radish.

Época de voo: fevereiro a julho
Flying period: February to July
Envergadura | wingspan:
30 – 48 mm

Branca-de-manchas-verdes | Western Dappled White – ***Euchloe crameri***
Insecta / Lepidoptera / Pieridae

Cores garridas, no maduro maio
Garrish colours in May

© Bruno Pinho

Chupa-mel | Purple viper's bugloss – ***Echium plantagineum***
Eudicotiledonea / Boraginaceae

As suas flores roxas são muito visitadas por insetos, particularmente abelhões, como o abelhão-terrestre que vemos na imagem.

Its purple flowers are often visited by insects, particularly bumblebees, such as the Buff-tailed bumblebee shown in the image

Época de floração: março a junho
Blooming season: March to June

© Albano Soares

Abelhão-terrestre
Buff-tailed bumblebee
Bombus terrestris
Insecta / Hymenoptera / Apidae

Castanhos e dourados, no pico do verão
Golden browns in the height of Summer

© Albano Soares

Borboleta discreta de difícil deteção, considerada rara em Portugal. Pode ser confundida com outras borboletas castanhas que voam nos prados secos. As fêmeas distinguem-se pelos dois ocelos na parte inferior das asas anteriores (indicados na imagem).

A hard to detect, discreet butterfly, it's considered rare in Portugal. It can be mistaken for other brown butterflies that also fly in dry meadows. The female is distinguished by the two eyespots on the underside of the forewings (as shown in the image).

Época de voo: julho a setembro
Flying period: July to September
Envergadura | wingspan:
35 – 40 mm

Castanha-dos-dois-ocelos | Dusky meadow Brown – ***Hyponephele lupinus***
Insecta / Lepidoptera / Nymphalidae

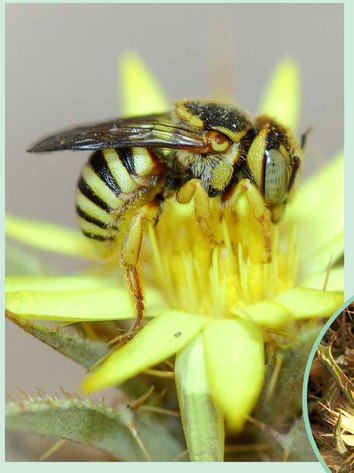
© Rui Félix

Muito mais comum que a espécie anterior e com uma biologia semelhante. Ambas ocorrem em prados secos onde as suas lagartas se alimentam de gramíneas. Mas atenção, as fêmeas de loba só têm um ocelo na face inferior da asa anterior (indicado na imagem).

Much more common than the previous species, and with a similar biology. Both occur in dry meadows where the caterpillars feed on grasses. The difference being females only have one eyespot on the underside of the forewing (as shown in the image).

Época de voo: julho a setembro
Flying period: July to September
Envergadura | wingspan:
35 – 40 mm

Loba | Meadow brown – ***Maniola jurtina***
Insecta/Lepidoptera/Nymphalidae



© Albano Soares

Abelha-resineira-de-Grohman | Yellow Resin bee
Icteranthidium grohmanni
Insecta / Hymenoptera / Megachilidae

Pequena abelha solitária que recolhe resina das plantas para construir o ninho. Voa em locais quentes e secos, e só recolhe pólen e néctar de plantas da família dos cardos (Asteraceae) mostrando preferência pelo género *Carlina*.

A small solitary bee that builds its nest with resin it collects from plants. It flies in hot and dry places, collecting pollen and nectar only from plants of the thistle family (Asteraceae) and showing a preference for the genus *Carlina*.

Época de voo: julho a setembro
Flying period: July to September
Envergadura | wingspan: 10 – 12 mm

© Alpacio

Cardo-asnil – ***Carlina racemosa***
Eudicotiledonea / Asteraceae

mais informação | for more information:

Participe nos Censos de Borboletas de Portugal. Mais informações em http://www.tagis.pt/censos-borboletas-de-portugal.html
Be part of the Portuguese Butterfly Monitoring Scheme. More information at http://www.tagis.pt

Financiamento | Sponsorship
eea grants · FUNDO AMBIENTAL
Apoio | Support
Quercus
Autoria | Authorship
tagis · cE3c · Ciências ULisboa
Parceiros | Partners
BioDiversity4All · Sociedade Portuguesa de Botânica · WILDER

EBio ESTAÇÕES DA Biodiversidade
Monte Barata

Procure junto à linha de água
Look for these plants and insects by the water

P5

Uma árvore das margens de ribeiros e uma planta de solos alagados
A tree found near water streams and a curious plant seen in flooded ground

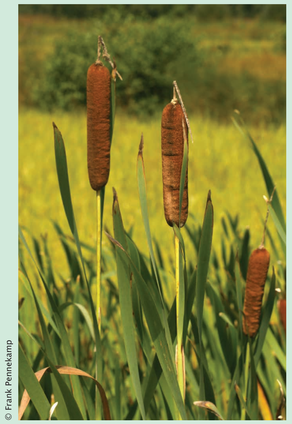
© Bruno Pinho

Freixo-comum | Narrowleaf ash
Fraxinus angustifolius
Eudicotiledonea / Oleaceae

O freixo é uma das árvores mais comuns das margens das linhas de água de norte a sul do país. É muito apreciado pela sombra fresca e pelas folhas usadas na alimentação do gado.

The ash tree is one of the most common on the banks of streams and rivers all over the country. Its cool shade is much appreciated, and its leaves are used to feed livestock.

Época de floração: dezembro a abril
Blooming season: December to April


© Frank Pennekamp

Tábua-larga – ***Typha latifolia***
Monocotiledonea / Typhaceae

Apesar do aspeto fibroso, quase toda a planta é comestível: os rizomas depois de cozinhados; os caules e a base das folhas descascados, cozinhados ou crus, assim como os novos rebentos; e até o pólen das flores é usado como tempero.

Despite its fibrous appearance, almost the entire plant is edible: the ryzomes, after cooking; raw or cooked stems and leaf bases, as well as new shoots. Even pollen from the flowers is used as a spice.

Época de floração: maio a setembro
Blooming season: May to September

Libelinhas a acasalar e a pôr ovos
Damselflies mating and laying eggs

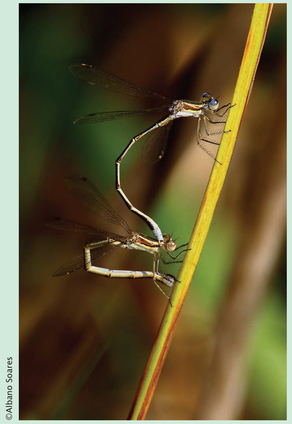
© Albano Soares

Llibelinha-vermelha-pequena | Small Red Damselfly
Ceriagrion tenellum
Insecta / Odonata / Coenagrionidae

O "coração" que as libelinhas formam a acasalar é típico desta ordem de insectos (Odonata). O macho segura a fêmea pela cabeça obrigando-a a dobrar o abdómen para ir buscar o espermatóforo, localizado nos primeiros segmentos abdominais.

The "heart" that damselflies form during mating is typical of this insect order (Odonata). The male grasps the female by the head, forcing her to bend the abdomen to reach his sperm sac.

Época de voo: fevereiro a julho
Flying period: February to July
Envergadura | **wingspan:** 30 – 48 mm


©Albano Soares

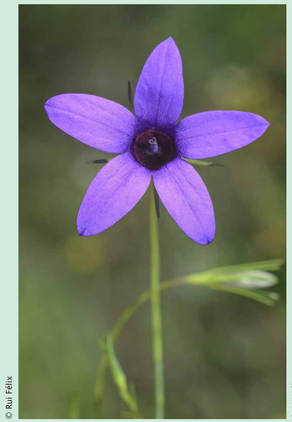
Lestes-pequeno | Small Spreadwing
Lestes virens
Insecta / Odonata / Lestidae

A fêmea desta espécie (em baixo) coloca os ovos nos caules de plantas que estão sobre a massa de água. Repare como o macho continua a segurá-la durante a postura para afastar possíveis concorrentes.

Females of this species (shown below) lay their eggs on stems peeking over the water surface. Note how the male keeps holding on to the female as the eggs are laid in order to ward off potential competitors.

Época de voo: fevereiro a julho
Flying period: February to July
Envergadura | **wingspan:** 30 – 48 mm

Campainhas roxas
The Bellflowers


© Rui Félix

© Rui Félix

Campainhas | Bellflower
Campanula lusitanica
Eudicotiledonea / Campanulaceae

As flores delicadas de um lilás intenso sobressaem no meio da vegetação herbácea. Como todas as campainhas tem cinco pétalas fundidas na base.

Its delicate flowers of an intense lilac stand out amidst the herbaceous vegetation. Like all bellflowers it has five petals fused at the base.

Época de floração: março a setembro
Blooming season: March to September

© Paulo Rocha Monteiro

© Rui Félix

Campainhas-rabanete | Rampion bellflower
Campanula rapunculus
Eudicotiledonea / Campanulaceae

De porte mais alto que a espécie anterior, as suas flores são também maiores e de um lilás mais ténue. As suas raízes são comestíveis e os ramos jovens usados como substituto dos espargos.

Taller than the previous species, its flowers are also larger and of a more muted lilac. The roots are edible, and its young branches are used as a substitute for asparagus.

Época de floração: abril a julho
Blooming season: April to July

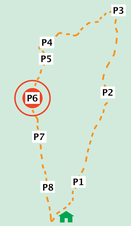
mais informação | for more information:

Siga a rede de Estações da Biodiversidade no Facebook:
www.facebook.com/EstacoesDaBiodiversidade
Follow the Biodiversity Stations Network on Facebook:
www.facebook.com/EstacoesDaBiodiversidade

Financiamento | Sponsorship: eea grants · Fundo Ambiental
Apoio | Support: Quercus
Autoria | Authorship: tagis · cE3c · Ciências ULisboa
Parceiros | Partners: BioDiversity4All · Sociedade Portuguesa de Botânica · Wilder

EBio ESTAÇÕES DA Biodiversidade
Monte Barata

Mais plantas e bichos quitinosos a procurar nas zonas de prado
More plants and arthropods to look for in the meadow



P6

Duas plantas forrageiras
Two plants that can be forage crops

© Eva Monteiro

Trevo-estrelado | Star clover – ***Trifolium stellatum***
Eudicotilidonea / Fabaceae

Os trevos são muito utilizados em prados como forragem para o gado. Como todos os trevos, o trevo-estrelado tem as folhas divididas em três folíolos. Já as suas inflorescências, que formam uma bola de pequenas estrelas, são únicas!

Clovers are widely used in meadows as fodder for livestock. Like all clovers, the star clover's leaves are divided into three leaflets. Its inflorescences, in the form of a ball of small stars, are unique!

Época de floração: fevereiro a setembro
Blooming season: February to September

©Rui Félix

©Patrícia García Pereira

Tremoço-bravo | Blue lupin
Lupinus angustifolius
Eudicotiledonea / Fabaceae

Serve de alimento ao gado, as suas sementes, os tremoços, são usadas como aperitivo pelos humanos e é ainda semeada para fertilizar os solos! As suas raízes fazem uma simbiose com bactérias fixadoras do azoto atmosférico, que assim fica no solo, disponível para ser absorvido por outras plantas.

It is a food source for livestock and its seeds, lupin beans, are used as an appetizer by humans and are sown to fertilize the soil. Its roots form a symbiosis with bacteria that fix atmospheric nitrogen, which, as the plant decomposes, seeps into the soil, and becomes available to be absorbed by other plants

Época de floração:
fevereiro a junho
Blooming season:
February to June

Uma borboleta e uma mariposa
A butterfly and a moth

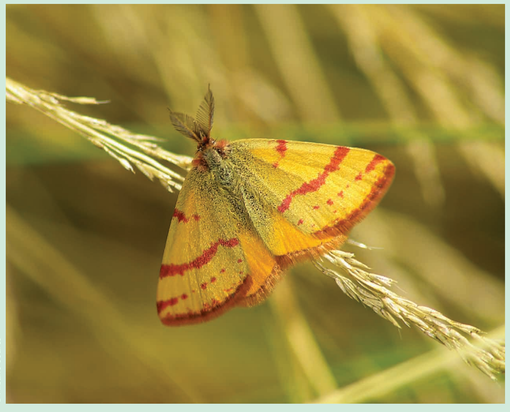
© Eva Monteiro

Hesperídeo-laranja-dourado | Lulworth Skipper – ***Thymelicus acteon***
Insecta / Lepidoptera / Hesperiidae

Quando pousada, podemos observar um arco de manchas claras nas asas, característico desta espécie. As antenas das borboletas terminam sempre numa dilatação, em forma de maça ou gancho (1). Estes insetos apenas voam durante o dia.

When resting, we can observe an arc of light spots on the wings, characteristic of this species. The antennae of butterflies always thicken towards the end, forming a club or hook shape (1). These insects only fly during the day.

Época de voo: abril a agosto
Flying period: April to August
Envergadura | **Wingspan:**
22 – 26 mm



© Albano Soares

Púrpura-amarela | Purple-yellow - ***Lythria cruentaria***
Insecta / Lepidoptera / Geometridae

As mariposas colocam as asas na horizontal quando descansam. As antenas podem ser de muitas formas, mas nunca em maça como as das borboletas. Muitas espécies voam durante a noite, mas também podem voar de dia, como a da imagem.

Moths lay their wings horizontally when they rest. The antennae can be of many shapes, but never that of a mace as in those of butterflies. Many species fly at night, but they can also fly during the day, as the one in the image.

Época de voo: abril a agosto
Flying period: April to August
Envergadura | **Wingspan:**
17 – 24 mm

Dois predadores
Two predators

© Albano Soares

Louva-a-deus-do-corno
Conehead mantis
Empusa pennata
Insecta / Mantodea / Empusidae

Caçam por emboscada, camuflando-se perfeitamente com a vegetação. Repare no abdómen esculpido do louva-a-deus-do-corno, que imita uma gramínea na perfeição. É mais fácil de observar nas ninfas, como a da foto.

It hunts by ambush, blending in perfectly with the vegetation. Note the sculped abdomen of the conehead mantis, perfectly mimicking a grass spikelet. This is easier to see in the nymph, as seen in the photo.

Época de observação:
março a setembro
Observation period:
March to September
Comprimento | **Body length:**
50 – 67 mm

© Eva Monteiro

Aranha-folha-de-carvalho-laranja
Orange oakleaf spider
Aculepeira armida
Arachnida / Araneae / Araneidae

Arma a sua teia entre arbustos e ervas baixas, em locais expostos ao sol e ao vento. O desenho ondulado do abdómen é característico.

It sets its web among bushes and low grasses, in places exposed to the sun and wind. The wavy design of the abdomen is characteristic of this species.

mais informação | for more information:

Visite-nos em www.tagis.pt
Visit us at www.tagis.pt

Financiamento | Sponsorship

Apoio | Support

Autoria | Authorship

Parceiros | Partners

EBio ESTAÇÕES DA Biodiversidade
Monte Barata

Tamujal: um habitat prioritário da região mediterrânica
Tamujal: a priority habitat of the Mediterranean region

P7

Três arbustos a identificar pelas flores, folhas e frutos
Three bushes to identify through flower, leaf and fruit

© Eva Monteiro

© Patrícia Garcia Pereira

© Patrícia Garcia Pereira

Tamujo – ***Flueggea tinctoria***
Eudicotiledonea / Euphorbiaceae

Aspeto geral, flores e frutos
O tamujo é endémico da Península Ibérica, onde ocupa os leitos secos das ribeiras e rios de caudais torrenciais, formando os tamujais, habitats de conservação prioritária na Europa. Repare na sua folhagem pouco densa, e nos caules vermelhos e espinhosos e nos frutos, outrora usados em tinturaria.

Habitus, flowers and fruits
This species is endemic to the Iberian Peninsula, where it occupies the dry beds of streams and torrential rivers, forming the "tamujal", a priority conservation habitat in Europe. Note its sparse foliage and red, thorny stems and fruits, formerly used in dyes.

Época de floração: fevereiro a maio
Blooming season: February to May

© Frank Pennekamp

Pilriteiro | **Common hawthorn** – ***Crataegus monogyna***
Eudicotiledonea / Rosaceae

Também espinhoso, pode chegar ao porte arbóreo. As suas flores brancas com cinco pétalas e as folhas quadrangulares e recortadas tornam-no inconfundível.

Another thorny plant, it can reach arboreal status. Its white flowers with five petals and square, highly indented leaves make it unmistakable.

Época de floração: fevereiro a setembro
Blooming season: February to September

© Frank Pennekamp

Murta | **Myrtle** – ***Myrtus communis***
Eudicotiledonea / Myrtaceae

Mais baixa que as duas espécies anteriores, a murta reconhece-se pelas flores brancas com muitos estames, pelas folhas robustas em forma de lança e pelo cheiro. Passe os dedos por uma folha, não lhe cheira a limão?

Shorter than the two previous species, the myrtle plant is recognizable by its white flowers with many stamens, its spear-shaped and robust leaves, and by its scent. Run your fingers through a leaf. Doesn't it smell like lemons?

Época de floração: março a novembro
Blooming season: March to November

Nos leitos secos e suas imediações pode ainda procurar curiosos seres
In dry riverbeds and thereabouts you can look for curious beings

© Rui Félix

© Rui Félix

Amor-perfeito | **Dwarf pansy**
Viola kitaibeliana
Eudicotiledonea / Violaceae

Muito fragantes, as suas pequenas flores têm dois tons: amarelo-pálido e roxo. As folhas são recortadas. Gostam de áreas abertas e ensolaradas, e podem ser vistas ao longo dos caminhos.

Very fragrant, its small flowers are two-toned: pale yellow and purple, and its leaves are dented. It does well in open, sunny areas and can be seen along paths.

Época de floração: março a maio
Blooming season: March to May

© Albano Soares

Prateada | **Queen of Spain Fritillary** - ***Issoria lathonia***
Insecta / Lepidoptera / Nymphalidae

Distingue-se pelos espelhos prateados na parte inferior das asas posteriores. As suas lagartas alimentam-se de amores-perfeitos.

It is unique for the silver mirrors on the underside of its hind wings. The caterpillar feeds on pansies.

Época de voo: fevereiro a julho
Flying period: February to July
Envergadura | **Wingspan:** 30 – 48 mm

© Francisco Barros

Gafanhoto-de-pedra – ***Ocnerodes prosternalis***
Insecta / Orthoptera / Pamphagidae

Espécie endémica de Península Ibérica e classificada como quase ameaçada no Livro Vermelho dos Ortópteros da Europa. Vive em zonas pedregosas e com pouca vegetação, onde é quase impossível de detectar devido à sua óptima camuflagem.

An endemic species of the Iberian Peninsula and classified as near threatened in the European Red List of Orthopterans. It lives in rocky areas with little vegetation, where it is almost impossible to detect due to its camouflage.

mais informação | for more information:

Consulte www.flora-on.pt para conhecer melhor a flora portuguesa
You can also visit www.flora-on.pt to learn more about the Portuguese flora

Financiamento | Sponsorship
eea grants · Fundo Ambiental

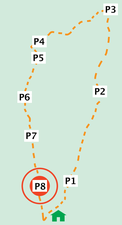
Apoio | Support
Quercus

Autoria | Authorship
tagis · CE3C · Ciências ULisboa

Parceiros | Partners
BioDiversity4All · Sociedade Portuguesa de Botânica · WILDER

EBio ESTAÇÕES DA Biodiversidade
Monte Barata

Olival biológico: refúgio de grandes insetos da Europa
Organic olive groves: a haven for large European insects



P8

A maior mariposa
The largest moth

© Patrícia Garcia Pereira

© Ernestino Maravalha

Durante o dia, pode ser vista pousada nas paredes das casas. Os desenhos das asas a imitar olhos são típicos da família Saturniidae e uma estratégia para afugentar predadores.

During the day, it can be seen resting on the walls of houses. Its wing designs mimicking eyes are typical of the family Saturniidae and a strategy to scare away predators.

Época de voo: abril a junho
Flying period: April to June
Envergadura | Wingspan: 120 – 150 mm

Grande-pavão-nocturno | Great peacock – *Saturnia pyri*
Insecta / Lepidoptera / Saturniidae

A maior libélula
The largest dragonfly

© Albano Soares

Uma visão comum em qualquer lugar onde existam águas com pouca corrente. Os adultos caçam pequenos invertebrados nas clareiras e nas linhas das plantações agrícolas.

A common sight anywhere there are waters with little current. Adults hunt small invertebrates in clearings and in between rows of agricultural crops.

Época de voo: março a outubro
Flying period: March to October
Envergadura | Wingspan: 45 – 52 mm

Imperador-azul | Blue Emperor – *Anax imperator*
Insecta / Odonata / Aeshnidae

O maior gafanhoto
The largest grasshopper

© Rui Félix

Alimenta-se de uma grande diversidade de plantas. Passa o Inverno na forma adulta, muitas vezes em árvores a arbustos de densa ramagem, e pode ser avistado a apanhar sol quando as temperaturas começam a aumentar.

This grasshopper feeds on a great diversity of plants. It spends the winter as an adult, often in densely branched trees and shrubs, and can be seen basking in the sun when temperatures begin to rise.

Época de observação: todo o ano
Observation period: all year round
Comprimento | Body length: 40 – 66 mm

Gafanhoto-do-egipto | Egyptian grasshopper – *Anacridium aegypticum*
Insecta / Orthoptera / Acrididae

Um escaravelho com larvas impressionantes
A beetle with impressive larvae

© Paulo Simões

Adulto e larva
Este grande escaravelho surpreende pelo ruido quando voa. Os adultos praticamente não se alimentam, as larvas vivem anos nos troncos de árvores mortas alimentando-se de madeira e são assim importantes agentes na reciclagem dos nutrientes florestais.

Adult and larva
The noise this large beetle makes when it flies can be startling. The adults practically do not feed, whereas the larvae live for years in the trunks of dead trees, feeding on rotting wood and thus being important agents in the recycling of forest nutrients.

Época de observação: junho a agosto
Observation period: June to August
Comprimento | Body length: 20 – 40 mm

© Albano Soares

Escaravelho-rinoceronte | Rhinoceros beetle – *Oryctes nasicornis*
Insecta / Coleoptera / Scarabaeidae

A maior vespa
The largest wasp

© Frank Pennekamp

Apesar do tamanho e aspeto é inofensiva. As fêmeas caçam e paralisam larvas do grande escaravelho-rinoceronte, que servem de alimento às suas larvas. O adulto alimenta-se de pólen nas flores sendo assim um importante agente polinizador.

Despite its size and appearance, it is totally harmless to humans. It feeds its progeny with a paralyzed larva of the large rhinoceros beetle. Adults feed on pollen and are thus important pollinating agents.

Época de voo: abril a agosto
Flying period: April to August
Envergadura | Wingspan: 48 – 53 mm

Vespão-gigante | Giant Solitary wasp – *Megascolia maculata*
Insecta / Hymenoptera / Scoliidae

Outra borboleta de grande envergadura
Another large butterfly

© Albano Soares

Grande e colorida borboleta que passa o inverno na forma adulta escondida nas fendas das arvores. É das primeiras a ser avistada logo no fim do Inverno. A lagarta alimenta-se de folhas de diversas árvores de fruto.

This large, colorful butterfly spends the winter in its adult form, hiding in the crevices of trees and is one of the first to reemerge at the end of winter. The caterpillar feeds on the leaves of various fruit trees.

Época de voo: fevereiro a outubro
Flying period: February to October
Envergadura | Wingspan: 50 – 65 mm

Policlorus | Large Tortoiseshell – *Nymphalis polychloros*
Insecta / Lepidoptera / Nymphalidae

mais informação | for more information:

EBIO Monte Barata
BioDiversity4All

Não deixe de "RIPAR" a biodiversidade: Registar através de fotografia, Identificar as espécies para depois PARtilhar as observações na plataforma www.biodiversity4all.org
Don't forget to register with a photograph, identify and share your observations on the platform www.biodiversity4all.org

Financiamento | Sponsorship
eea grants – island islandmen norway
FUNDO AMBIENTAL

Apoio | Support
Quercus

Autoria | Authorship
tagis – Centro de Conservação das Borboletas de Portugal
cE3c – centre for ecology, evolution and environmental changes
Ciências ULisboa – Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

Parceiros | Partners
BioDiversity4All www.biodiversity4all.org
Jardim Botânico da Ajuda – Museu Nacional de História Natural e da Ciência – Herbário da Ajuda – Botânica
WILDER – Rewilding Vicente Santa Cruz