

## Borboleta-zebra | Scarce swallowtail



**Borboleta-zebra | Scarce swallowtail - *Iphiclides feisthamelii***  
Insecta / Lepidoptera / Papilionidae

As riscas pretas e brancas nas asas explicam o nome dado a esta espécie, que apresenta também longas caudas nas asas posteriores, bem características da família Papilionidae a que pertence. A área de distribuição desta espécie no mundo está concentrada na Península Ibérica. É uma borboleta comum, que se vê com facilidade ao longo deste percurso quase todo o ano.

The black and white stripes on the wings explain the portuguese name given to this species, which also has long tails on the hindwings, a characteristic of the family Papilionidae to which it belongs. The range of this species in the world is concentrated in the Iberian Peninsula. It is a common butterfly which can often be seen easily along this route throughout the year.



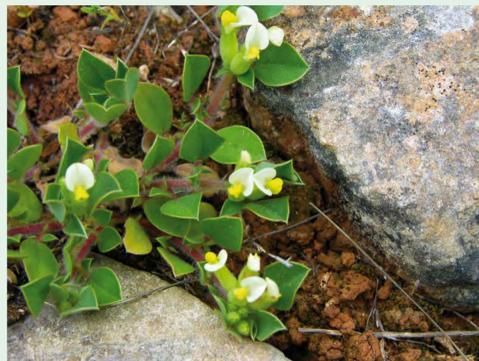
**Lagartas | Caterpillars**

A lagarta, preta e minúscula quando sai do ovo, adquire o tom verde das folhas para continuar a passar despercebida à medida que cresce.

The caterpillar is black and tiny when it comes out of the egg, then it turns green, the colour of leaves, to remain unnoticed as it grows.



## A procurar com cuidado | Look carefull to find



**Tripódio | Bladder vetch - *Tripodium tetraphyllum***  
Eudicotiledonea / Fabaceae

Procure junto ao chão as flores brancas e amarelas desta planta herbácea.

Search near the ground for the white and yellow flowers of this herbaceous plant.



**Gafanhoto-de-asas-azuis | Blue-winged grasshopper *Oedipoda caerulea***  
Insecta / Orthoptera / Acrididae

Este gafanhoto salta muitas vezes mesmo à frente dos nossos pés ao longo do caminho, em que poderá ver o azul das asas posteriores.

This grasshopper often jumps just in front of our feet along the way, where you can see the blue of the hindwings.



**Louva-a-deus-de-spallanzani | European dwarf mantis *Ameles spallanzania***  
Insecta / Mantodea

Ninfa. Repare nas patas anteriores transformadas em potentes garras para capturar as presas. As ninfas ainda não têm as asas desenvolvidas.

Nymph. Notice the front legs transformed into powerful claws to capture prey. Nymphs do not have yet developed wings.

## Arbustos | Shrubs



**Catapereiro | Iberian pear - *Pyrus bourgaeana***  
Eudicotiledonea / Rosacea

As lagartas da borboleta-zebra foram encontradas no catapereiro do terreno em frente. Também chamado de pereira-brava, é uma pequena árvore com espinhos nos caules. O fruto é parecido com peras, mas mais pequeno e menos carnudo, embora muito apreciado por aves e mamíferos.

Scarce swallowtail caterpillars were found in the iberian pear. This species is a small tree, with thorns on the stems. The fruit, similar to pears, but smaller and less fleshy, is enjoyed by birds and mammals.



**Trovisco | Spurge flax - *Daphne gnidium***  
Eudicotiledonea / Thymelaeaceae

## Árvores | Trees



**Sobreiro | Cork oak - *Quercus suber***  
Eudicotiledonea / Fagaceae

Folhas com as margens dentadas, verdes e sem pêlos na página superior e esbranquiçadas na página inferior, pela presença de muitos pêlos.

Leaves with slightly toothed margins, green and without hair above and densely hairy beneath.



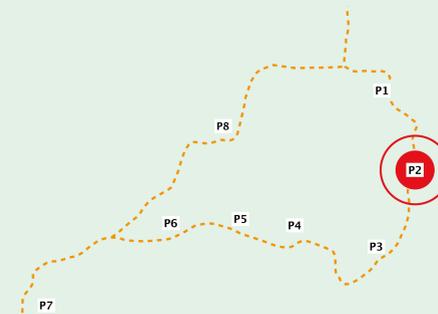
**Perpétuas | Eternal flower - *Helichrysum stoechas***  
Eudicotiledonea / Asteraceae



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

Folhas com margem inteira ou levemente dentada, verde-acinzentadas pela presença de pêlos.

Leaves with whole margins or slightly toothed, greyer than in cork oak.



Espécies do género *cistus* | *Cistus species*



Rosêlha | White leaved rockrose - *Cistus albidus*  
Eudicotiledonea / Cistaceae

Folhas verdes-claro de margens não onduladas e pétalas cor-de-rosa pálido.

Leaves light green and margins not curled and pale pink petals.



Rosêlha-pequena | Rockrose - *Cistus crispus*  
Eudicotiledonea / Cistaceae

Margens das folhas muito onduladas e rugosas. Flor com cinco pétalas cor-de-rosa vivo.

Margins of leaves wavy and rough. Flowers with five petals with strong pink color.



Sargaço-escuro | Montpellier cistus - *Cistus monspeliensis*  
Eudicotiledonea / Cistaceae

Folhas estreitas e alongadas.

Long and narrow leaves.



Salgaço | Salvia cistus - *Cistus salviifolius*  
Eudicotiledonea / Cistaceae

Folhas de margem rugosa, arredondadas, especialmente na base junto ao caule.

Leaves with curled margins, rounded, especially on the base near the stems.

Os *cistus* têm um parasita muito especial  
The *Cistus* have a very special parasite



Pútegas | Parasitic cistus - *Cytinus hypocistis*  
Eudicotiledonea / Cytinaceae

Esta planta não tem clorofila, logo não apresenta nenhuma estrutura de cor verde. Vive associada às raízes dos *Cistus* onde obtém os nutrientes, mas normalmente não causa danos à planta hospedeira.

This plant has no chlorophyll, therefore it has no green structures. It attaches itself to *Cistus* roots to get nutrients, but normally does not damage the host plant.

As flores são muito visitadas por insectos, como estes escaravelhos, que são muito úteis para a polinização  
The flowers are often visited by insects, as these beetles, which are very useful for the pollination



Escaravelho-de-pescoço-vermelho | Beetle - *Heliotaurus ruficollis*  
Insecta / Coleoptera / Tenebrionidae



Escaravelho | Beetle - *Trichodes octopunctatus*  
Insecta / Coleoptera / Cleridae

O nome científico faz referência aos 8 pontos pretos das asas anteriores.

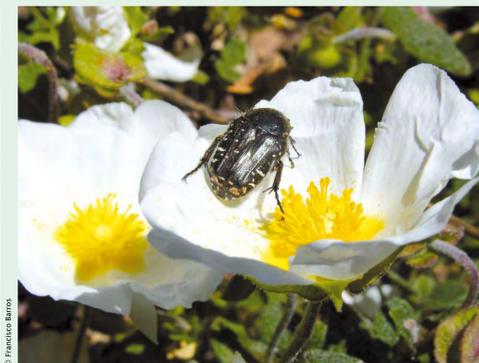
The species name refers to the 8 black spots on the forewings.



Escaravelho | Beetle - *Tropinota squalida*  
Insecta / Coleoptera / Scarabaeidae

Este escaravelho tem muitos pêlos no corpo que ficam cheios de pólen. Depois de visitar algumas flores pode parecer amarelo em vez de preto!

This beetle has lots of hair in the body that accumulate pollen. After visiting some flowers it may look yellow instead of black!



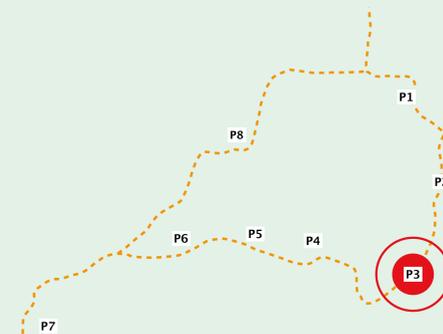
Escaravelho | Beetle - *Oxythyrea funesta*  
Insecta / Coleoptera / Scarabaeidae

Esta espécie é muito semelhante à anterior, mas tem poucos pêlos.

This species is very similar to the previous beetle, but has little hair.



Escaravelho | Beetle - *Chasmatopterus* sp.  
Insecta / Coleoptera / Scarabaeidae



**A aurinia, borboleta ameaçada na Europa, voa na Estação da Biodiversidade de Tôr | The marsh fritillary, an endangered butterfly in Europe, flies at Tôr Biodiversity Station**



**Aurinia** | Marsh fritillary - *Euphydryas aurinia* - Espécie incluída no Anexo II da Directiva Habitats  
Insecta / Lepidoptera / Nymphalidae

Apesar desta espécie ser relativamente comum em Portugal, é importante acompanhar as suas populações. Quando observar esta espécie por favor entre em contacto com o Tagis através do e-mail [info@tagis.org](mailto:info@tagis.org).

The marsh fritillary is an endangered butterfly in Europe. In Portugal is relatively common, but it is important to monitor populations. Whenever you see this species please contact TAGIS - Portuguese Butterfly Conservation ([info@tagis.org](mailto:info@tagis.org)).

**Planta hospedeira | Host plant**



**Madressilva** - *Loniceria implexa*  
Eudicotiledonea / Caprifoliaceae

Na Península Ibérica as lagartas de aurinia alimentam-se de madressilva, uma trepadeira muito comum, utilizada como sebe, que aparece muitas vezes associada às silvas.

In the Iberian Peninsula, marsh fritillary caterpillars feed on Honeysuckles, a very common climber that usually appears near wild blackberry.

**As borboletas visitam as flores em busca de alimento | Butterflies visit flowers searching for food**



**Cauda-de-andorinha** | Swallowtail - *Papilio machaon*  
Insecta / Lepidoptera / Papilionidae



**Acobreada** | Small copper - *Lycaena phlaeas*  
Insecta / Lepidoptera / Lycaenidae

A borboleta está a sugar o néctar de uma flor de sargaço (*Cistus salviifolius*).

The butterfly is sucking nectar from a flower of Salvia cistus (*Cistus salviifolius*).



**Azul-comum** | Common blue - *Polyommatus icarus*  
Insecta / Lepidoptera / Lycaenidae

Na foto pode ver um macho. As fêmeas são castanhas na parte de cima.

In this photo you can see a male. The female has brown wings.

**As flores das abróteas são também muito apreciadas pelos insectos | Asphodel flowers are also very attractive to insects**



**Percevejo** | Soldier Bug - *Spilostethus pandurus*  
Insecta / Heteroptera / Lygaeidae



**Abrótea** | Asphodel - *Asphodelus* sp.  
Eudicotiledonea / Asphodelaceae

**Diferentes plantas da Estação da Biodiversidade | Different plants of the Biostation**



**Campainhas-do-diabo** | Big quakinggrass - *Briza maxima*  
Monocotiledonea / Poaceae



**Aroeira** | Mastic tree - *Pistacia lentiscus*  
Eudicotiledonea / Anacardiaceae



**Cardinho-das-almorreimas** | Bachelor's-Button  
*Centaurea pullata*  
Eudicotiledonea / Asteraceae

## Há predadores que visitam as flores para caçar Many predators visit flowers to hunt



**Aranha-caranguejo** | Crab spiders - *Synema globosum*  
Aracnida / Araneae / Thomisidae

Aqui vemos mais um exemplo da intensa actividade biológica que as flores de *Cistus* proporcionam. As aranhas-caranguejo não fazem teia, vivem camufladas em flores onde esperam as suas presas.

Another example of the intense biological activity that the flowers of *Cistus* provide. The Crab spiders don't make a net, living in flowers here they wait for the next prey.



**Percevejo-assassino** | Assassin bug - *Rhynocoris erythropus*  
Insecta / Heteroptera / Reduviidae

Tal como o nome vulgar indica, estes percevejos são predadores, alimentando-se principalmente de outros insectos. Com a boca transformada numa longa agulha, típica desta ordem de insectos, chupam o sangue das suas presas.

As the common name refers, these bugs are predators, feeding mainly on other insects. With the mouth transformed into a long needle, they suck the blood of their prey.

## As flores são boas fontes de néctar úteis para atrair insectos | Flowers are good nectar sources used to attract insects



**Campainhas** | Mallow bindweed - *Convolvulus althaeoides*  
Eudicotiledonea / Convolvulaceae



**Vinha-algarvia** | Pipe vine - *Aristolochia baetica*  
Magnoliida / Aristolochiaceae

Em Portugal, esta espécie só existe no Algarve. Repare no tamanho das suas flores.

In Portugal, this species can only be found in the Algarve. Please note the size of its flowers.



**Cenoura-brava** | Wild carrot - *Daucus carota*  
Eudicotiledonea / Apiaceae

As cenouras que comemos são as raízes da variedade cultivada desta planta silvestre. As inflorescências (conjuntos de flores) nesta família são todas parecidas, mas esta espécie é a única que tem algumas flores escuras no centro, que lembram um olho.

The carrots that we eat are the roots of a variety of this wild plant. Inflorescences (groups of flowers) in this family are all similar but this species is the only one that has dark flowers in the center of the inflorescence, resembling an eye.



**Funcho** | Sweet fennel - *Foeniculum vulgare*  
Eudicotiledonea / Apiaceae

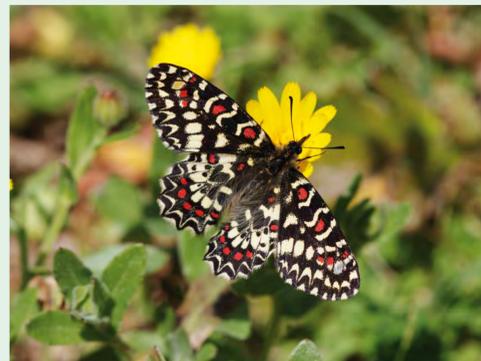


**Alcachofra-brava** | Dwarf artichoke - *Cynara humilis*  
Eudicotiledonea / Asteraceae



**Alfarrobeira** | Carob tree - *Ceratonia siliqua*  
Eudicotiledonea / Fabaceae

## Borboletas coloridas | Coloured butterflies



**Borboleta-carnaval** | Spanish festoon - *Zerynthia rumina*  
Insecta / Lepidoptera / Papilionidae

Nesta EBIO pode ver as 3 espécies da família Papilionidae que existem em Portugal: borboleta-carnaval, borboleta-zebra e cauda-de-andorinha.

In this Biostation you can find the 3 species of the family Papilionidae that exist in Portugal: spanish festoon, scarce swallowtail and swallowtail.



**Maravilha** | Clouded yellow - *Colias crocea*  
Insecta / Lepidoptera / Pieridae



## Duas árvores típicas do mediterrâneo Two typical Mediterranean trees



**Palmeira-anã** | European fan palm - *Chamaerops humilis*  
Eudicotiledonea / Areaceae

Única espécie de palmeira nativa da Europa continental, apenas presente no Mediterrâneo ocidental e Norte de África. Em Portugal só existe no Algarve.

The only species of palms native to continental Europe, only present in western Mediterranean and North Africa. In Portugal it only exists in the Algarve.



**Oliveira** | Olive - *Olea europaea*  
Eudicotiledonea / Oleaceae

## Borboletas castanhas | Brown butterflies (Insecta / Lepidoptera / Nymphalidae / Satyrinae)



**Loba** | Meadow brown - *Maniola jurtina*



**Cecília** | Southern gatekeeper - *Pyronia cecilia*



**Nêspera** | Small heath - *Coenonympha pamphilus*



**Malhadinha** | Speckled wood - *Pararge aegeria*

Uma espécie que prefere zonas sombrias.

A species that prefers dark areas.



## Diversidade de herbáceas | Herbaceous diversity



**Albarrã-do-perú** | Portuguese squill - *Scilla peruviana*  
Monocotiledonea / Hyacinthaceae

Espécie nativa do Mediterrâneo ocidental e Norte de África.

This species is native from the western Mediterranean and North Africa.



**Alho-bravo** | Onion - *Allium sp.*  
Monocotiledonea / Alliaceae

*Allium* é o género das cebolas e alhos, que não são mais que os caules subterrâneos da planta denominados bolbos.

*Allium* is a genus of bulbous plants, commonly known as garlic and onion.



**Linho-bravo** | Pale flax - *Linum bienne*  
Eudicotiledonea / Linaceae

Esta espécie é considerada provavelmente o antepassado selvagem do linho cultivado, podendo ser produzida uma fibra a partir do seu caule.

This species is considered the probable wild forebear of the cultivated flax, and a fibre can be made from its stem.



## O terceiro carvalho da estação Third oak of the Biostation



**Carrasco | Kermes oak - *Quercus coccifera***  
Eudicotiledonea / Fagaceae

O carrasco é um carvalho de porte arbustivo e que forma densas moitas. As suas folhas são verde vivo brilhante, sem pêlos, e margens com picos.

The kermes oak is a shrub that forms dense bushes. The leaves are shiny bright green, hairless, with spiny margins.

## Frutos ou galhas? | Fruits or galls?



É frequente observar-se nos carrascos umas estruturas redondas de cor rosa-avermelhado. Poderia pensar-se que eram os frutos, mas são galhas, que resultam da formação de novos tecidos como reacção a uma agressão externa, normalmente de insectos. Neste caso chamam-se bugalhos, um tipo de galhas provocadas por pequenas vespas, que colocam os seus ovos nos caules ou folhas.

Often round pink-reddish structures can be seen in the branches of kermes oaks. One might think these were the fruits, but are galls, resulting from the formation of new tissue in response to external aggression, usually by insects. These particular galls are induced by small wasps that lay eggs in the tree's stalks and leaves.

## Plantas típicas dos matos mediterrânicos Typical plants from Mediterranean bushes



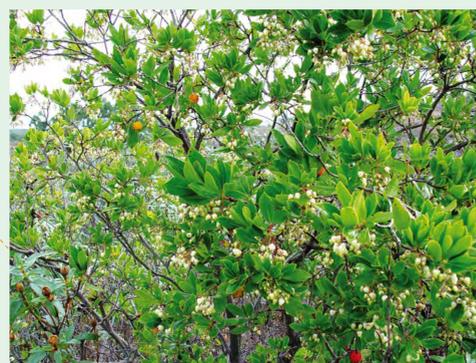
**Tojo-do-sul | South broom - *Genista hirsuta***  
Eudicotiledonea / Fabaceae



**Orelha-de-lebre | Blue hound's tongue - *Cynoglossum creticum***  
Eudicotiledonea / Boraginaceae



**Rosaminho | Lavender - *Lavandula pedunculata***  
Eudicotiledonea / Lamiaceae



**Medronheiro | Strawberry tree - *Arbutus unedo***  
Eudicotiledonea / Ericaceae

O medronheiro tem muitas vezes os ramos jovens avermelhados e as folhas têm a margem levemente serrada. A mesma árvore pode ter ao mesmo tempo as flores de um ano e os frutos do ano anterior.

The strawberry tree has often reddish young branches and the margins of leaves are slightly toothed. Strawberry trees can have flowers and fruits of the previous year at the same time.



## Procure borboletas Search for butterflies



**Rubi | Green hairstreak - *Callophrys rubi***  
Insecta / Lepidoptera / Lycaenidae

Para identificar correctamente a rubi terá que verificar se os olhos da borboleta têm um rebordo branco.

To identify correctly the green hairstreak you will have to check if the eyes of the butterfly have a white border.



**Borboleta-do-medronheiro | Two-tailed pasha - *Charaxes jasius*** - Insecta / Lepidoptera / Nymphalidae

É a maior borboleta diurna da Europa. A parte de baixo das asas tem um padrão inconfundível. Como o nome indica, as suas lagartas (imagem da direita) alimentam-se de folhas de medronheiro.

It is the biggest butterfly in Europe. The underside of the wings has a unique pattern. The caterpillar (right photo) feeds on strawberry tree leaves.





## As libelinhas são insectos que vivem perto da água Damselflies are insects that live near water



**Caloptérix ocidental** | Western demoiselle - *Calopteryx xanthostoma*  
Insecta / Odonata / Calopterygidae

Acasalamento em forma de "coração": o macho (asas azuis) agarra a fêmea (asas castanhas) pela cabeça, que dobra o abdómen para se ligar ao macho na base do abdómen. O par assemelha-se assim a uma forma de coração.

"Heart" mating: The male (blue wings) grabs the female (brown wings) by the head, which bends the abdomen to attach the male at the base of the abdomen. The pair thus resembles a heart shape.



**Lestes-verde** | Westen willow Spreadwing - *Chalcolestes viridis*  
Insecta / Odonata / Lestidae

**Macho (esquerda) e fêmea (direita).**  
Male (left) and female (right).

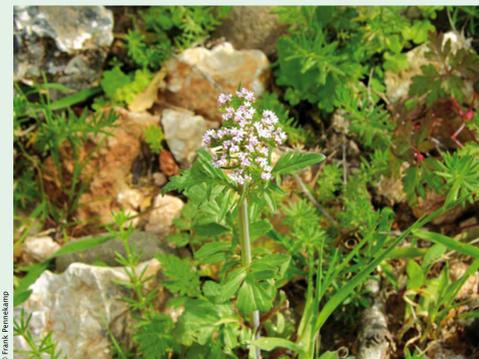
**Época de voo** | Flying season: Maio a Novembro / May to November  
**Tamanho** | Size: 39-48 mm



## Alguns insectos e plantas da Ribeira de Tôr Some insects and plants of Tôr's Stream



**Tamargueira** | African tamarisk - *Tamarix africana*  
Eudicotiledonea / Tamaricaceae



**Calcitrapa** | Annual valerian - *Centranthus calcitrapae*  
Eudicotiledonea / Valerianaceae



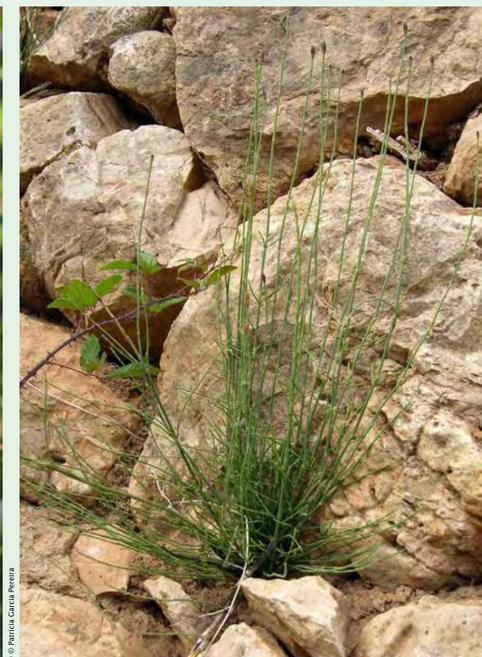
**Freixo** | Narrowleaf ash - *Fraxinus angustifolia*  
Eudicotiledonea / Oleaceae



**Vinca** | Intermediate periwinkle - *Vinca difformis*  
Eudicotiledonea / Apocynaceae



**Hortelã-da-água** | Water mint - *Mentha aquatica*  
Eudicotiledonea / Lamiaceae



**Cavalinha** | Branched horsetail - *Equisetum ramosissimum*  
Pteridophyta / Equisetaceae



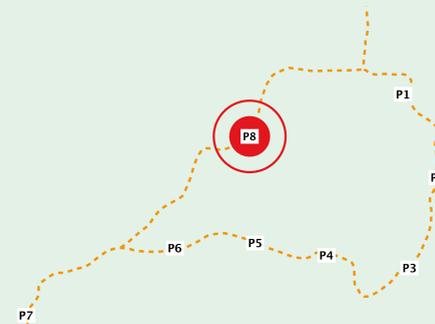
**Nostródamus** | Mediterranean skipper - *Gegenes nostródamus*  
Insecta / Lepidoptera / Hesperidae

**Época de voo** | Flying season: Maio a Outubro / May to October  
**Envergadura** | Wingspan: 30-32 mm



**Cinzentinha** | Lang's short-tailed blue - *Leptotes pirithous*  
Insecta / Lepidoptera / Lycaenidae

**Época de voo** | Flying season: todo o ano / all year  
**Envergadura** | Wingspan: 22-29 mm



## Flora típica do barrocal calcário do algarve Typical flora of calcareous areas of the Algarve



*Teucrium pseudochamaepitys*  
Eudicotiledonea / Lamiaceae

Em Portugal é exclusiva do Algarve, onde se encontra em áreas com solos pedregosos e calcários.

In Portugal it is exclusive to the Algarve, where it can be found in areas with stony soils and limestone.

**Época de floração** | Flower season:  
Março a Maio / March to May

## Diversidade de orquídeas | Orchids diversity Monotiledonea / Orchidaceae



Erva-abelha | Bee orchid - *Ophrys apifera*

**Época de floração** | Flower season:  
Março a Julho / March to July



Abelhão | Mirror ophrys - *Ophrys speculum*

**Época de floração** | Flower season:  
Fevereiro a Abril / February to April



Erva-vespa | Yellow ophrys - *Ophrys lutea*

**Época de floração** | Flower season:  
Fevereiro a Maio / February to March



Moscardo-maior | Dark bee-orchid - *Ophrys fusca*

**Época de floração** | Flower season:  
Fevereiro a Abril / February to April

## Repare nas árvores do lado direito do caminho Notice the trees on the path's right side

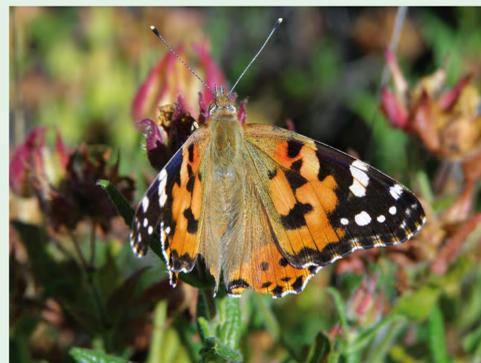


Amendoeira | Sweet almond - *Prunus dulcis*  
Eudicotiledonea / Rosaceae

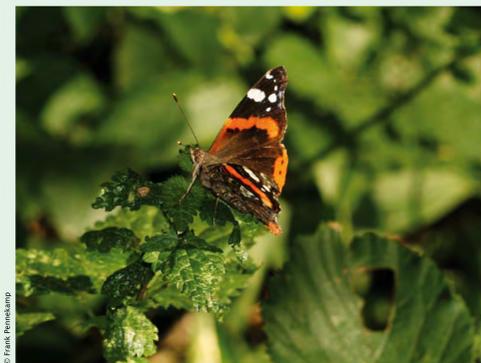
As amendoeiras são árvores caducifólias, que perdem as folhas no Inverno. As suas vistosas flores brancas aparecem em Janeiro, mesmo antes das novas folhas.

The sweet almond is a deciduous tree, that lose its leaves in Winter. It's striking white flowers appear in January, even before the new leaves.

## Duas borboletas chamadas Vanessa | Two butterflies named Vanessa



Cardui | Painted lady - *Vanessa cardui*  
Insecta / Lepidoptera / Nymphalidae



Atalanta | Red admiral - *Vanessa atalanta*  
Insecta / Lepidoptera / Nymphalidae

## Alguns vertebrados que também pode ver na EBIO | Some vertebrates that can also be seen at the Biostation



Gaio | Eurasian jay - *Garrulus glandarius*  
Aves / Passeriformes / Corvidae



Perdiz | Red-legged partridge - *Alectoris rufa*  
Aves / Galliformes / Phasianidae

Nestes caminhos de terra é comum observar a mãe perdiz a correr com os seus perdigotos atrás.

In these dirt tracks is common to see the mother Red-legged partridge followed by her offspring.



Lagartixa-do-mato | Algerian sand racer - *Psammotromus algirus*  
Reptilia / Squamata / Lacertidae

Procure este réptil junto aos muros, de preferência no lado onde bate o sol.

Search for this lizard near the stone walls, especially on the sunny side.