

Montejunto ESTAÇÕES DA BIODIVERSIDADE

PLANTAS DE CHEIRO INTENSO E AGRADÁVEL, MAS DIFÍCEIS DE DISTINGUIR | Strong and pleasantly scented herbs, not so easy to distinguish (**Eudicotiledonea / Lamiaceae**)



OREGÃOS | Oregano - *Origanum vulgare*

Toque nas flores ou folhas da planta para saber se têm o tão característico cheiro dos oregãos.

Please touch and smell to check if they have the characteristic scent of oregano.



MARROIO-VULGAR | Common horehound - *Marrubium vulgare*

As suas folhas também se usam como condimento. A melhor forma de identificar esta espécie é verificar se os cálices têm dez dentes.

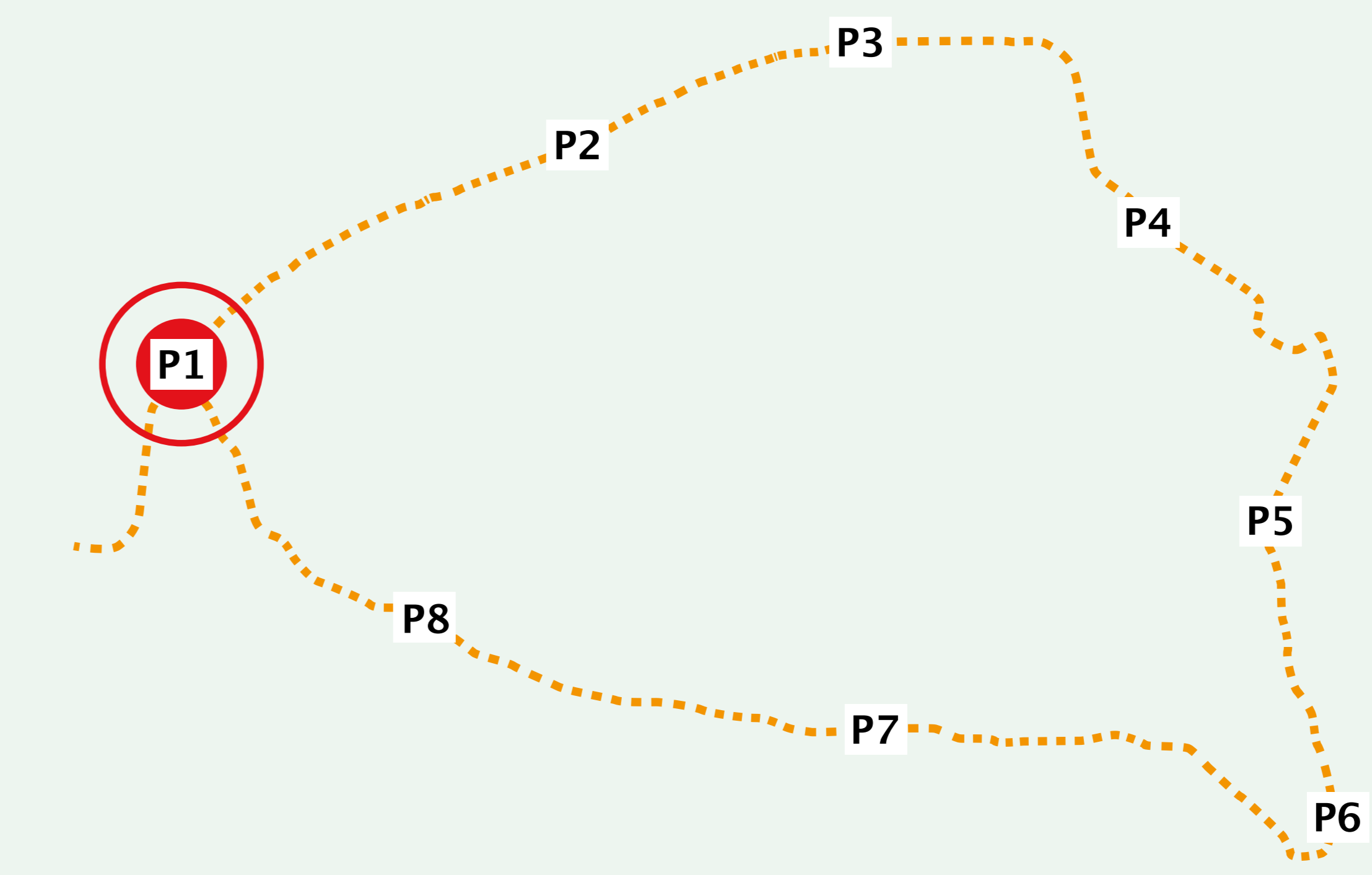
The leaves can also be used to season food. The best way to identify this species is to verify that the calyx contains ten teeth.



NÊVEDA-DOS-GATOS | Nepeta - *Nepeta sp.*

Esta planta atrai os gatos causando-lhes um efeito de euforia suave. Nos humanos é conhecido o seu uso como sedativo.

This plant attracts cats causing them a mild euphoria. In humans, it is known for its sedative properties.



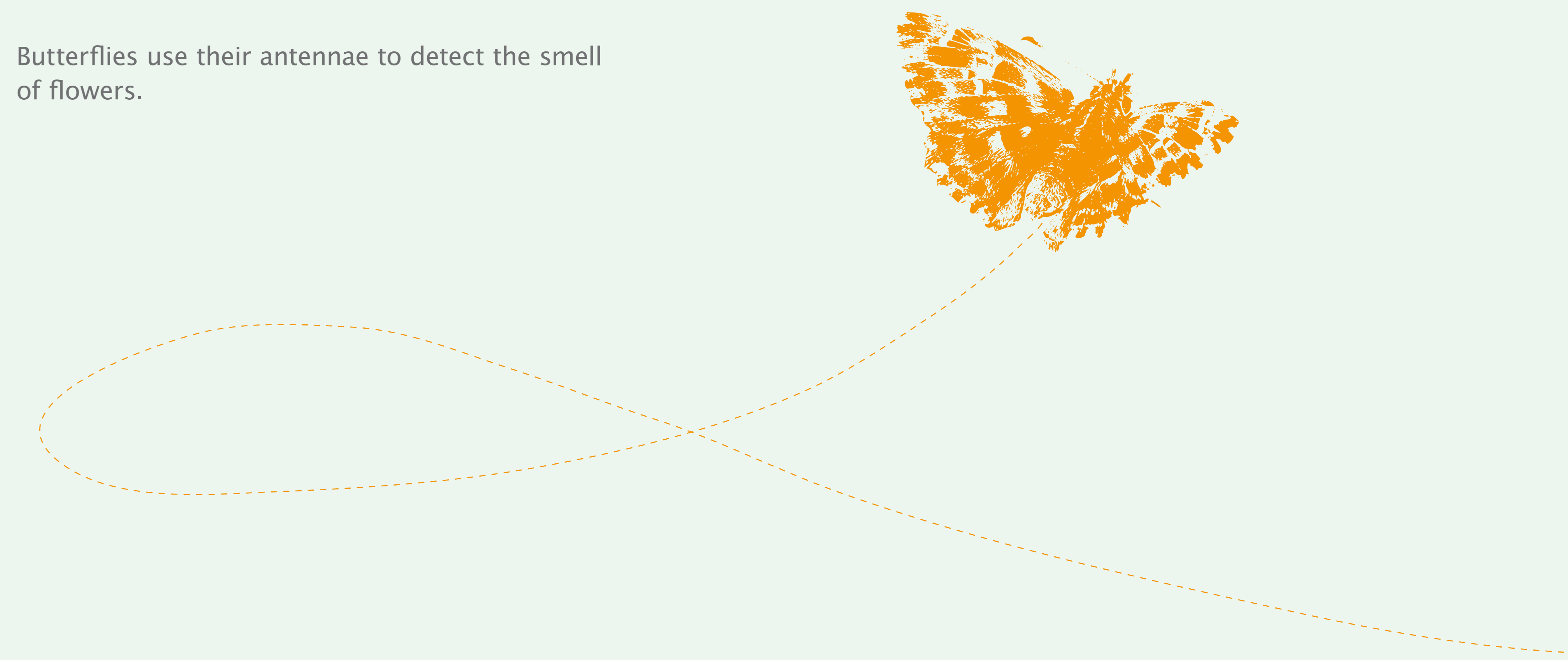
P1

O CHEIRO DAS PLANTAS É IMPORTANTE PARA AS BORBOLETAS ENCONTRAREM FLORES COM NÉCTAR ABUNDANTE
A plant's smell is important for butterflies to locate flowers with plenty of nectar



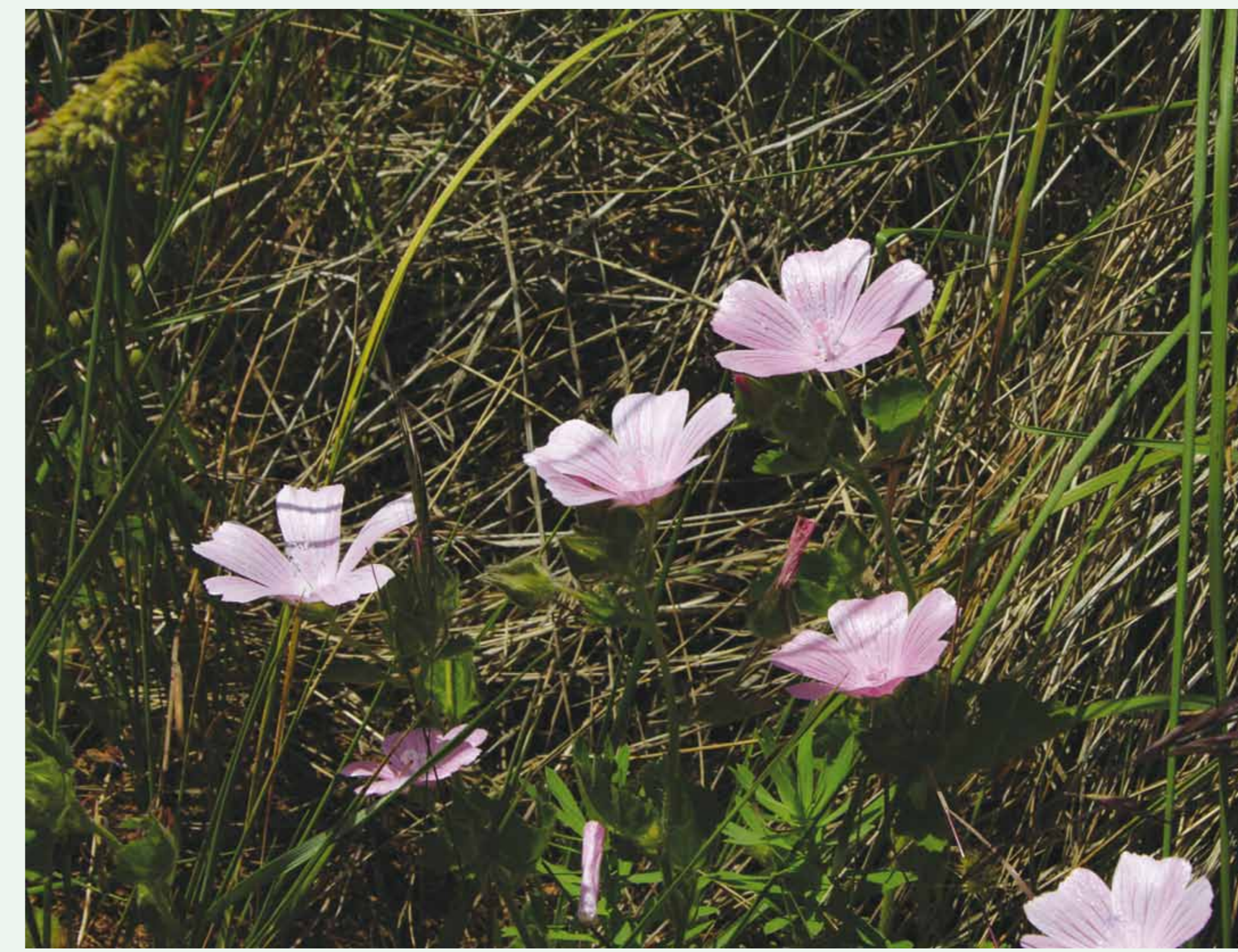
As borboletas utilizam as antenas para detectarem o cheiro das flores.

Butterflies use their antennae to detect the smell of flowers.



ESCULI | False ilex hairstreak - *Satyrion esculi*
Insecta / Lepidoptera / Lycaenidae

AS MALVAS SÃO OUTRAS FLORES MUITO COMUNS NA BEIRA DOS CAMINHOS. SÃO TAMBÉM AS PLANTAS HOSPEDEIRAS DO HESPERÍDEO—CASTANHO
Common mallows are widespread in the road sides. They are also the host plants for Brown skipper



MALVA | Common mallow - *Malva sp.*
Eudicotiledonea / Malvaceae



HESPERÍDEO-CASTANHO | Brown skipper - *Carcharodus sp.*
Insecta / Lepidoptera / Hesperiiidae

Os Hesperídeos são um grupo de borboletas diurnas que têm o corpo e cabeça muito largos e os olhos bem afastados.

Skippers are a group of butterflies with stockier bodies and heads, as well as far apart eyes.



OVO DE HESPERÍDEO-CASTANHO | Brown skipper's egg

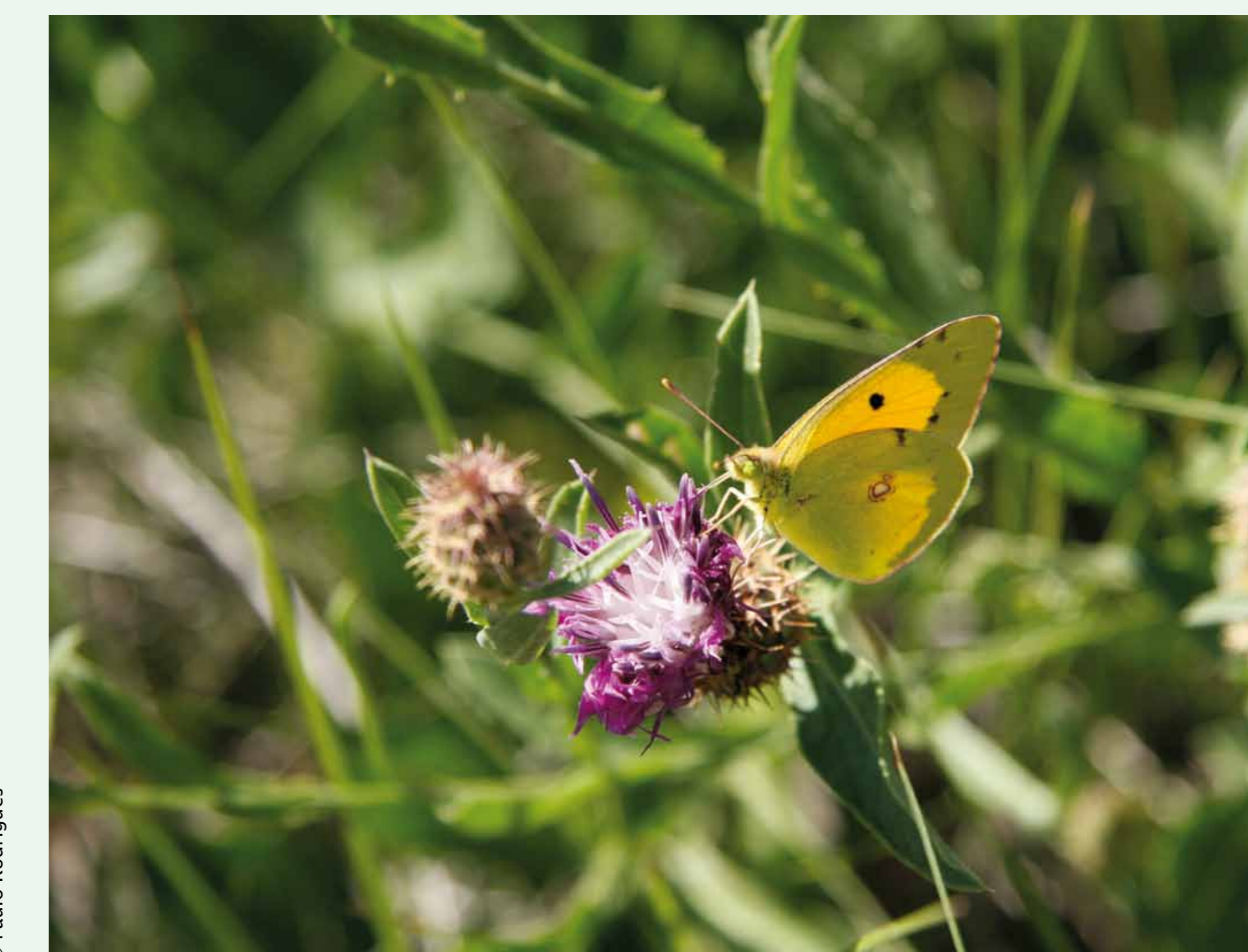
Esta borboleta coloca os ovos esféricos, um a um, nas folhas das malvas. Repare no seu pequeno tamanho comparado com a nossa mão.

This butterfly attaches its round eggs, one by one, to mallow leaves. Please notice its very small size compared to a human hand.

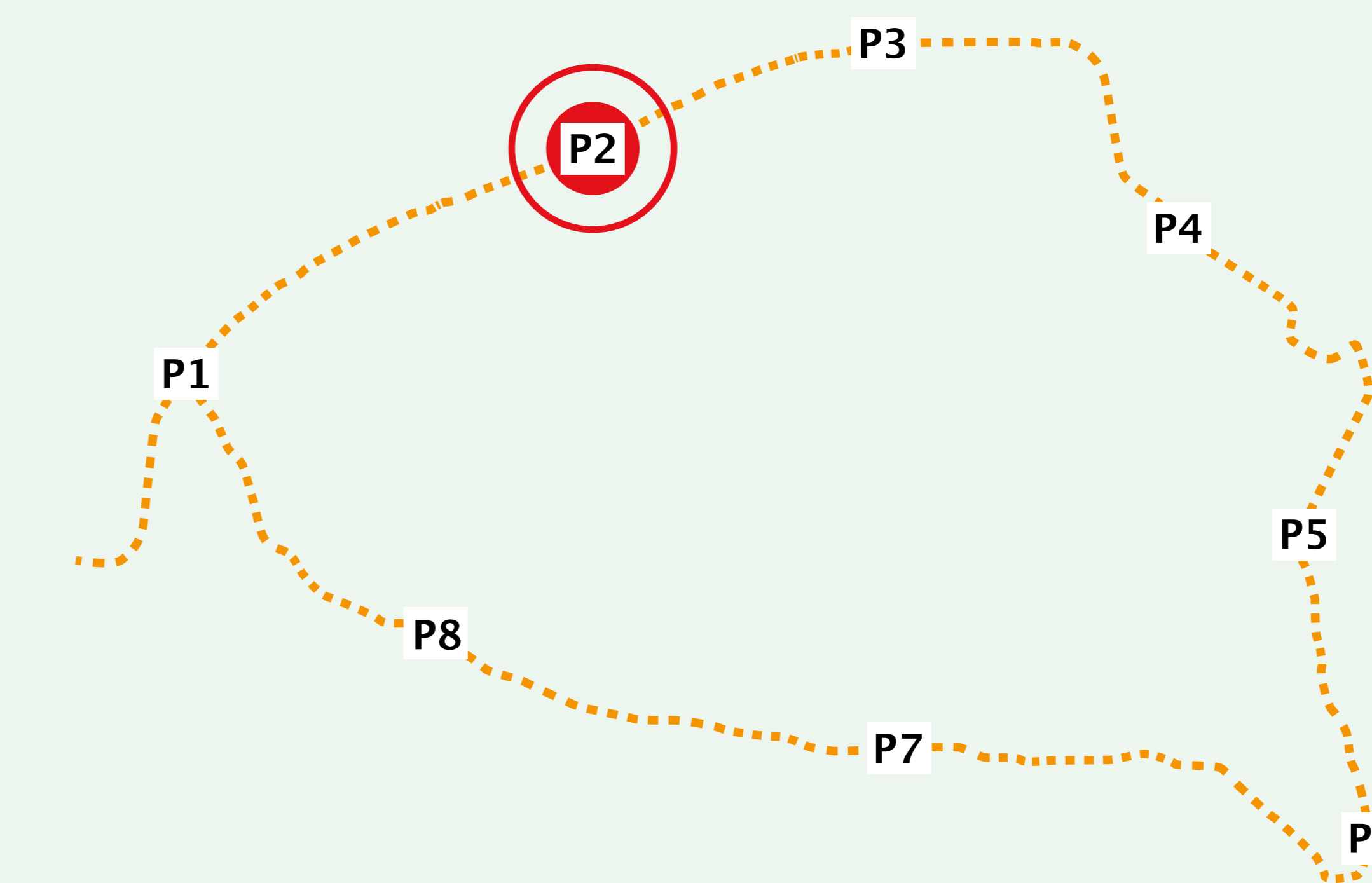
BORBOLETAS AMARELAS QUE COSTUMAM VOAR POR AQUI | Yellow butterflies often seen here
Insecta / Lepidoptera / Pieridae



CLEÓPATRA | Cleopatra - *Gonepteryx cleopatra*



MARAVILHA | Clouded yellow - *Colias crocea*



LAGARTAS E PLANTAS MUITO VENENOSAS! | Very poisonous caterpillars and plants!



LAGARTA DA ESFINGE-DA-EUFÓRBIA | Spurge hawk-moth caterpillar - *Hyles euphorbiae*
Insecta / Lepidoptera / Sphingidae

Nos insectos há grupos em que as larvas têm formas e estilos de vida completamente diferentes do estado adulto. As borboletas são um caso extremo, em que a última metamorfose das lagartas é absolutamente complexa e espectacular. Estas lagartas têm, no final do abdómen que se assemelha a uma cabeça, um espigão característico das larvas desta família. São também tóxicas, como indicam as suas chamativas cores de aviso.

Insects comprise groups in which larvae are totally different in shape and lifestyle from those in the adult stage. Butterflies are an extreme case, with a last complex and spectacular metamorphosis. These butterflies have a spike in the tip of the abdomen, similar to a head, to confound potential predators. They are also toxic to predators, as the larval colour indicate.

A PLANTA HOSPEDEIRA | Host plant



MALEITEIRA-MAIOR | Mediterranean spurge
Euphorbia characias
Eudicotiledonea / Euphorbiaceae

É destas folhas suculentas e altamente tóxicas que a lagarta da Esfinge-da-eufórbia se alimenta.

The Spurge hawk-moth caterpillar feeds on these succulent and highly toxic leaves.

OS TERRENOS CALCÁRIOS DA SERRA DE MONTEJUNTO SÃO MUITO RICOS EM ORQUÍDEAS QUE SÓ PODEM SER OBSERVADAS E IDENTIFICADAS QUANDO ESTÃO EM FLOR. | Calcareous soils in Montejunto are very rich in orchids, which can only be observed and identified when in bloom. (Monocotiledonea / Orchidaceae)



ORQUÍDEA PIRAMIDAL | Pyramidal orchid
Anacamptis pyramidalis

Época de floração | Blooms: 3-7

A inflorescência tem uma forma piramidal. Esta espécie é característica dos solos calcários.

Inflorescence with pyramidal shape. This species is typical of calcareous soils.



ERVA-DO-HOMEM-PENDURADO | Man orchid - *Aceras anthropophorum*

Época de floração | Blooms: 5-6

As flores fazem lembrar "homenzinhos": o segmento central tem dois lobos laterais, que são os "braços", e dois lobos centrais que são as "pernas".

Its flowers resemble "little men": the side lobes are the "arms" and the middle lobes are the "legs".



FLOR-DOS-MACAQUINHOS-DEPENDURADOS | Italian man orchid
Orchis italica

Época de floração | Blooms: 3-5

Em inglês, esta espécie é também conhecida como a Orquídea-do-homem-nú. Veja se percebe a origem do nome vulgar.

In English this species is also known as Naked man orchid; please see if you can tell why.

EB Montejunto ESTAÇÕES DA BIODIVERSIDADE

DUAS PLANTAS SILVESTRES CARACTERÍSTICAS DA EUROPA MEDITERRÂNICA | Two wild flowers native to Mediterranean Europe



ROSA-ALBARDEIRA | Paeonia - *Paeonia broteri*
Eudicotiledonea / Paeoniaceae

A Rosa-albardeira é um endemismo ibérico que só existe no sudoeste de Portugal e Espanha. O nome científico *broteri* é uma homenagem ao importante botânico português Félix Avellar Brotero (1744–1828). As flores aparecem de Março a Junho, podendo depois apreciar-se os frutos, igualmente curiosos.

Paeonia is an Iberian endemism only present in South Western of Portugal and Spain. Its scientific name is *broteri*, after the famous Portuguese botanist, Félix Avellar Brotero (1744–1828). Flowers bloom from March till July, followed by curious fruits.



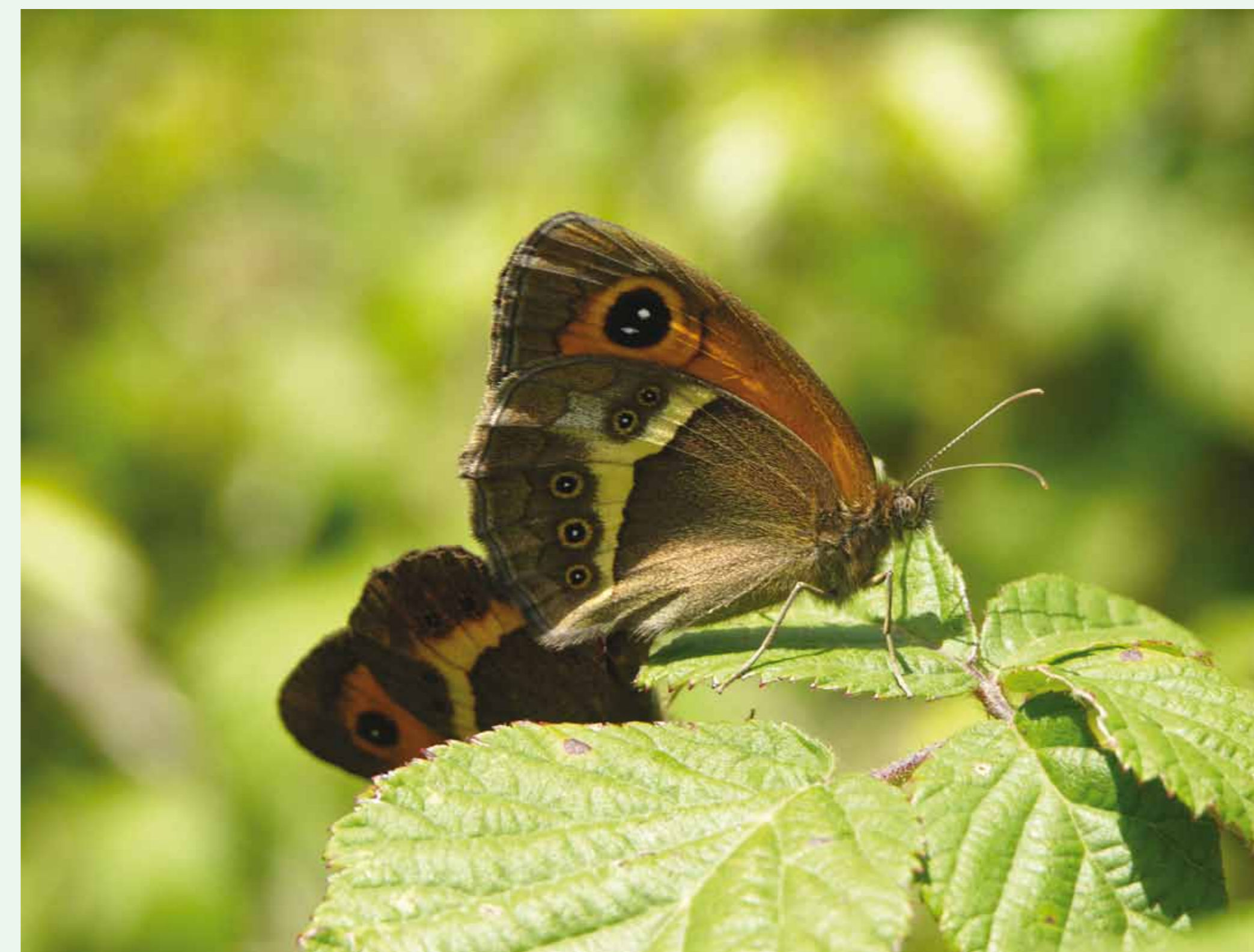
ERVA-BESTEIRA | Stinking hellebore - *Helleborus foetidus*
Eudicotiledonea / Ranunculaceae

O nome – *foetidus* – desta planta deve-se ao seu cheiro extremamente desagradável. É também venenosa. Reconhece-se facilmente pelas folhas semelhantes às das palmeiras e pelas flores esverdeadas em forma de sino.

The name – *foetidus* – of this plant refers to its unpleasant smell. It is also poisonous. It is easily recognisable by the leaves similar to those of palms and by the bell-shaped greenish flowers.



UMA BORBOLETA MEDITERRÂNICA | A Mediterranean butterfly

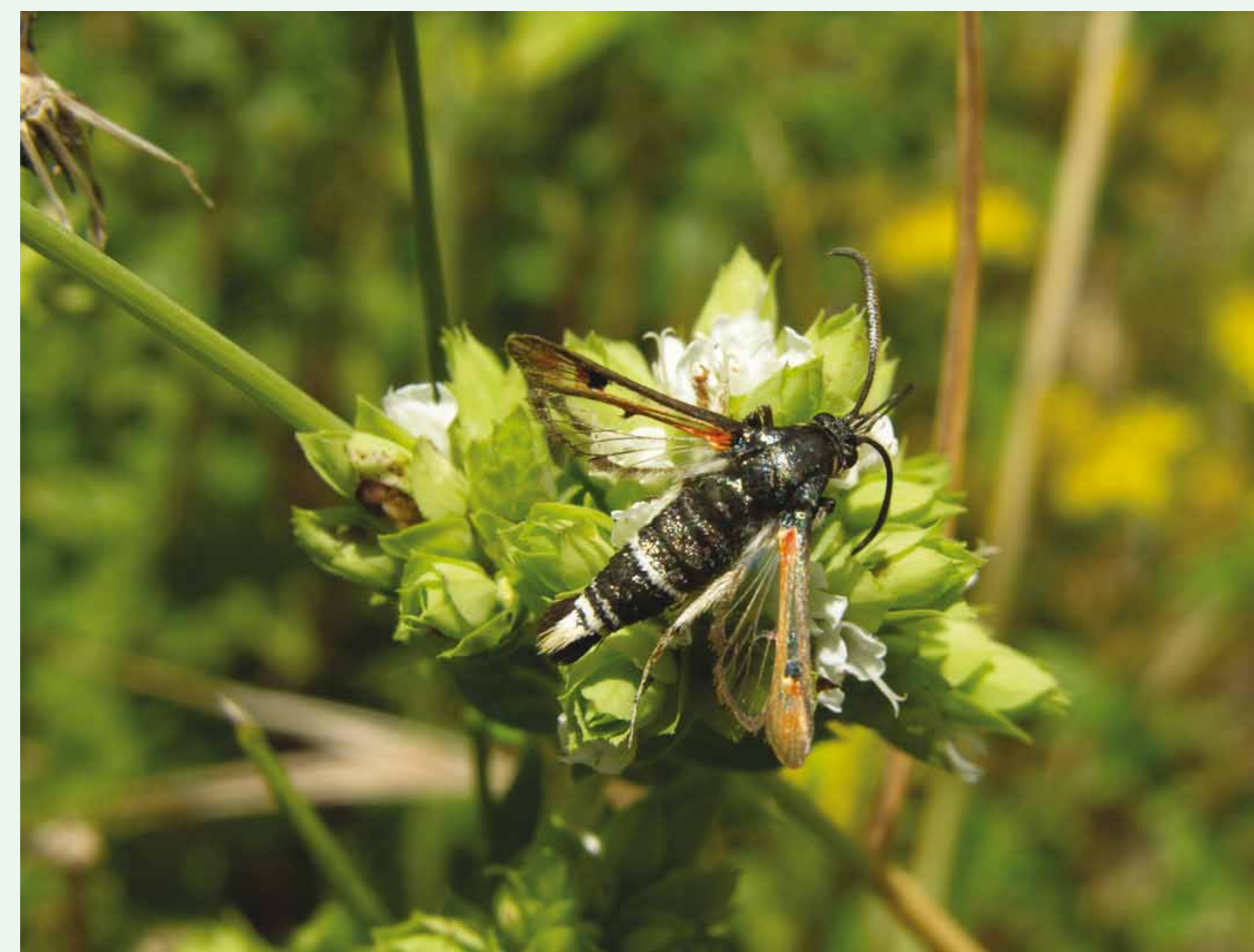


PIRÓNIA-DO-SUL | Spanish gatekeeper - *Pyronia bathseba*
Insecta / Lepidoptera / Nymphalidae

Há três espécies deste género. Esta é fácil de identificar pela risca amarela na face inferior das asas posteriores. É também uma das primeiras borboletas a aparecer no ano, logo a partir de Março.

There are three species in this genus. This one is easy to identify because of a yellow stripe in the underside of the hindwings. It is also one of the first butterflies to appear in the year, from early March.

INSETOS QUE IMITAM VESPAS | Insects that resemble wasps



SÉSIA-LARANJA | Fiery clearwing - *Pyropteron chrysidiforme*
Insecta / Lepidoptera / Sesiidae

Este insecto, que se está a alimentar de flores de oregãos (*Origanum vulgare*), é uma borboleta. O corpo, coberto de escamas, é semelhante ao dos demais lepidópteros, mas as asas parecem as das vespas.

This insect, feeding on oregano flowers (*Origanum vulgare*), is a butterfly. Its body, covered by scales, is similar to those of other Lepidoptera, but its wings resemble those of wasps.



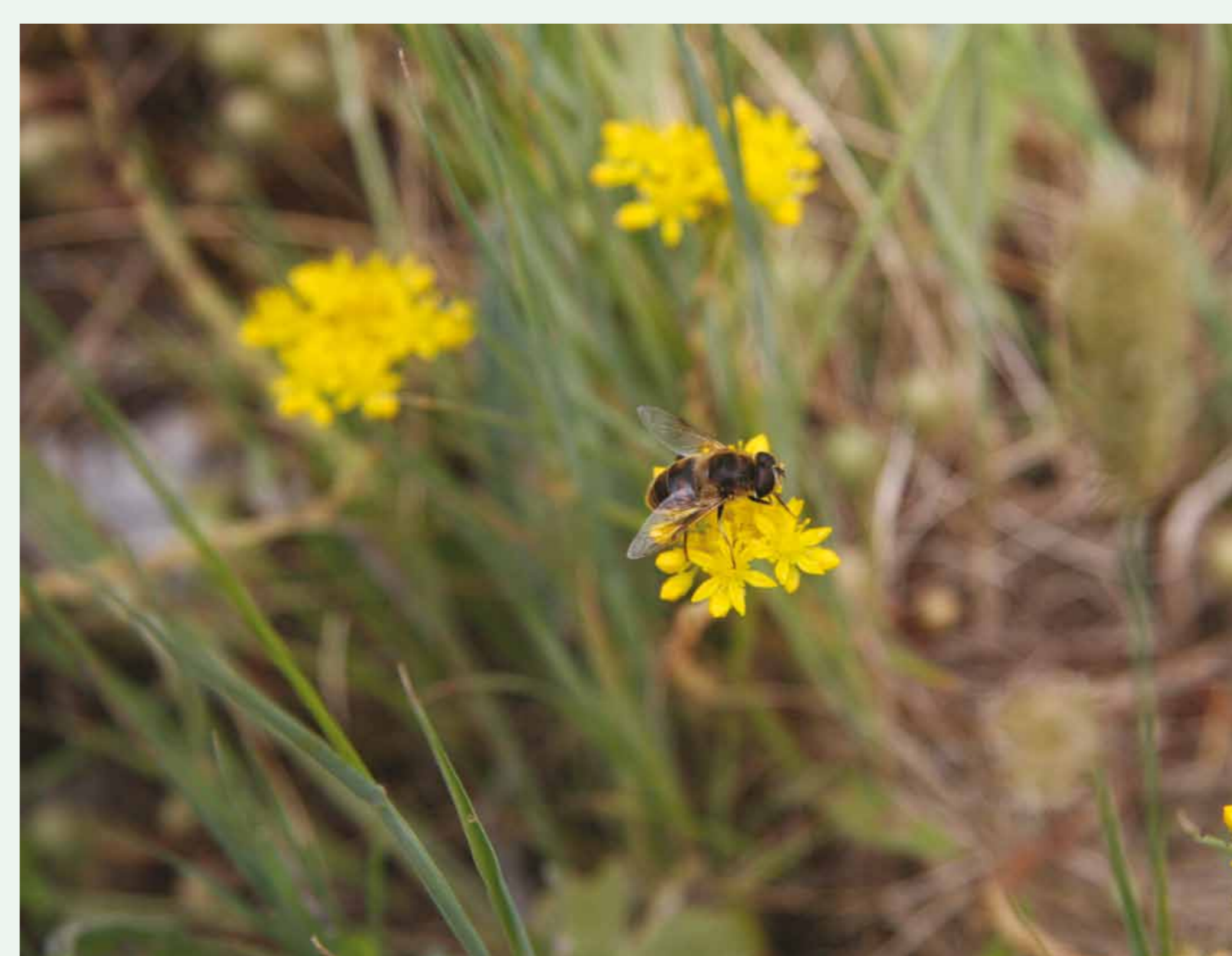
ESCARAVELHO-DE-ASAS-ESTREITAS | Longhorned beetle
Stenopterus mauritanicus
Insecta / Coleoptera / Cerambycidae

Nestes dois escaravelhos é a forma do corpo que faz lembrar as vespas.

In the case of these two beetles, it is the shape of the bodies which resembles those of wasps.



Paracorymbia stragulata
Insecta / Coleoptera / Cerambycidae



MOSCA | Fly
Insecta / Diptera

Para os predadores, como as aves, as vespas não são comestíveis. Outros grupos de insectos, ao mimetizarem o seu aspecto, são assim beneficiados.

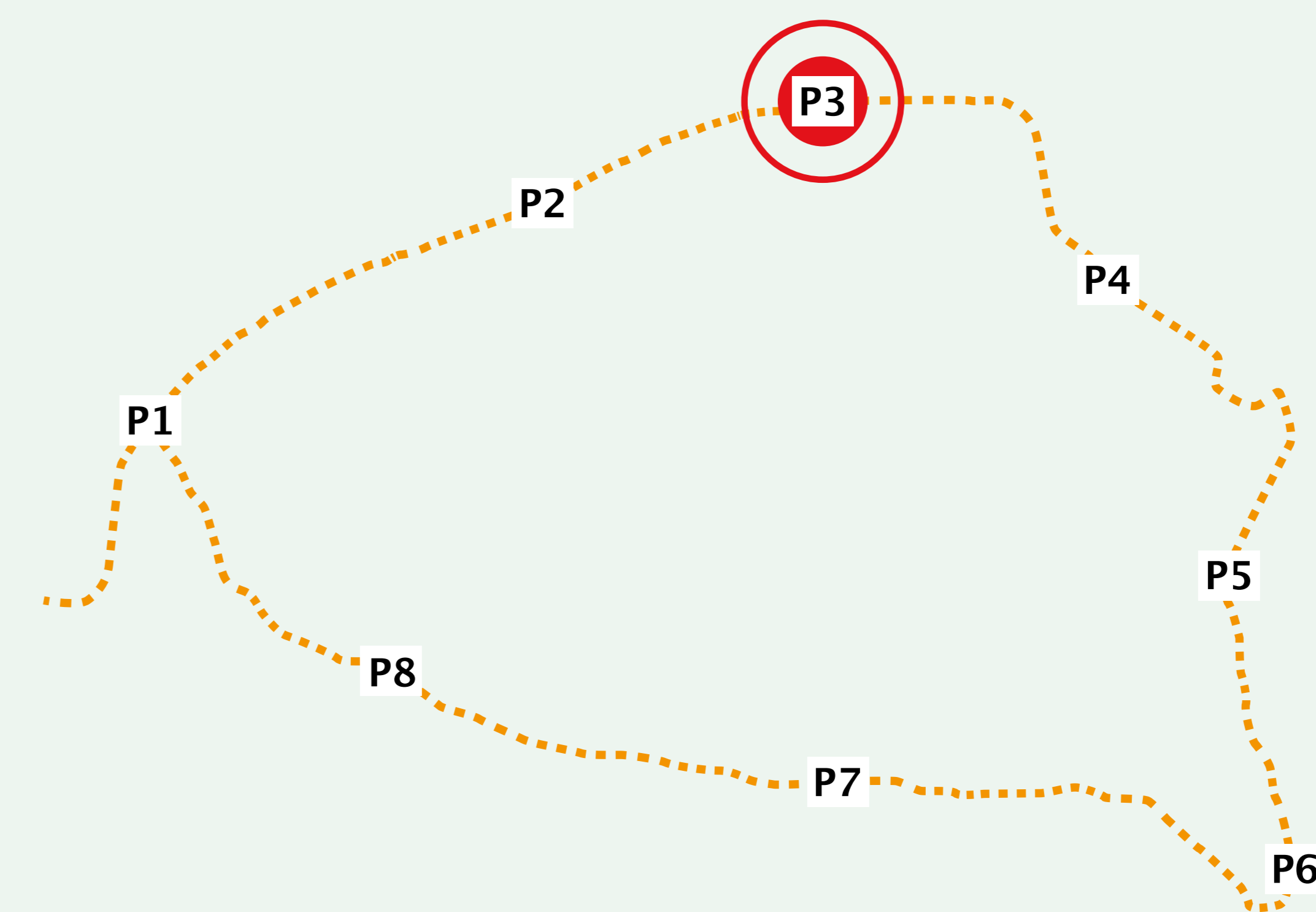
Predators, such as birds, do not eat wasps, so insects mimic wasps to escape predators.



VESPA | Wasp - *Calameuta sp.*
Insecta / Hymenoptera / Cephidae

Esta imagem é de uma vespa verdadeira. Repare na posição das asas membranosas e nas antenas bem desenvolvidas, típicas dos himenópteros.

This picture shows a wasp. Please note the position of the membranous wings and well developed antennae, typical of hymenoptera.



P3

EB Montejunto ESTAÇÕES DA BIODIVERSIDADE

OS ABELHÕES UTILIZAM O NÉCTAR E O PÓLEN DAS FLORES PARA FAZER O MEL COM QUE ALIMENTAM AS SUAS LARVAS | Bumble bees use nectar and pollen from flowers to make honey to feed their larvae (INSECTA / HYMENOPTERA / APIDAE)



ABELHÃO-TERRESTRE-GRANDE | Large humble bee - *Bombus terrestris*

É comum observar os abelhões a recolher néctar e pólen das flores. Nesta espécie são característicos o colar de pêlos amarelo-forte (após a cabeça) e a ponta do abdómen esbranquiçada.

Bumble bees can usually be observed collecting nectar and pollen from flowers. It is characteristic of this species the bright yellow band after the head and the whitish tip of the tail.



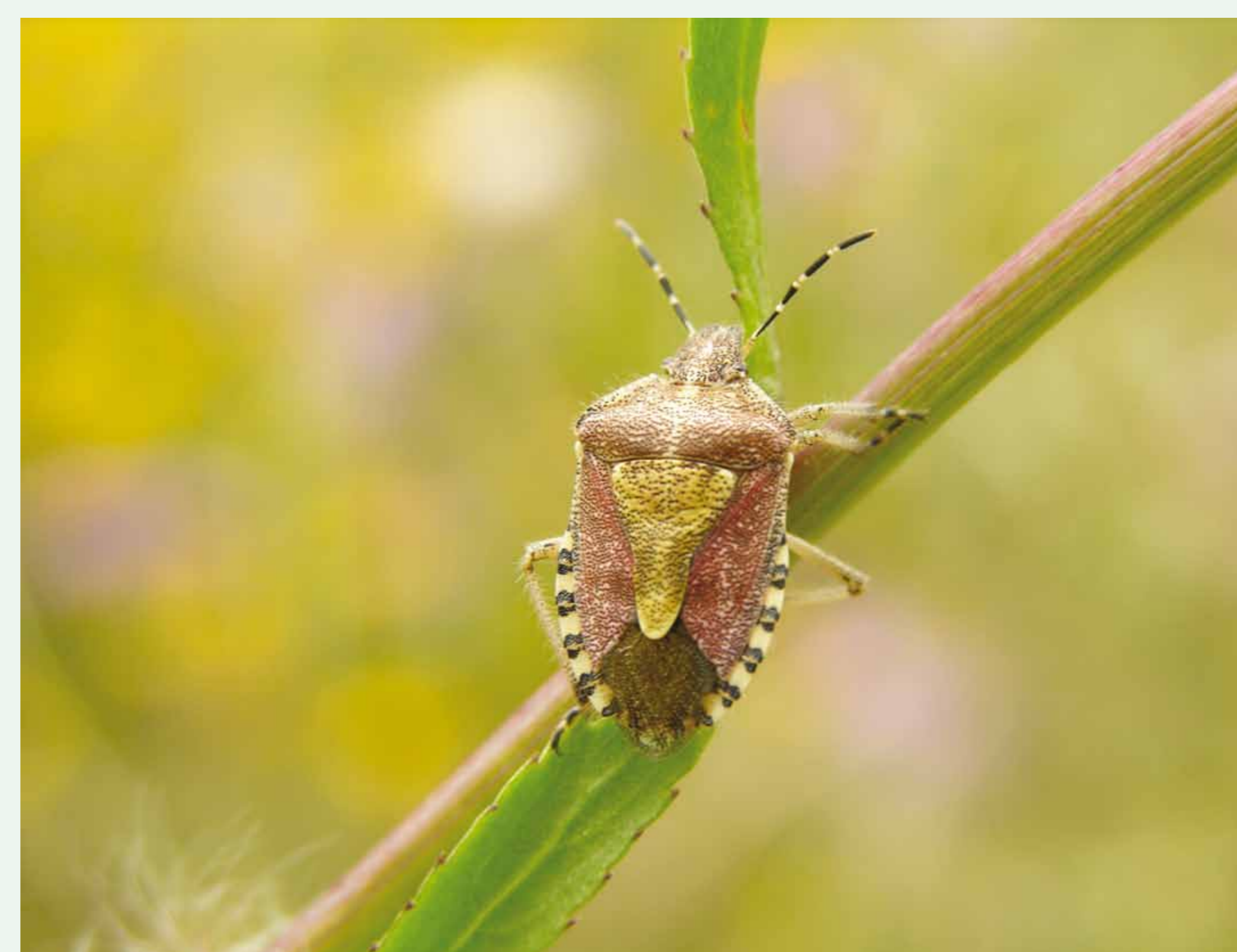
ABELHÃO-CARDADOR-COMUM | Common carder bee - *Bombus pascuorum*

Também comum, esta espécie distingue-se pela coloração laranja dos pêlos.

Also common, this species can be identified by its orange hairs.



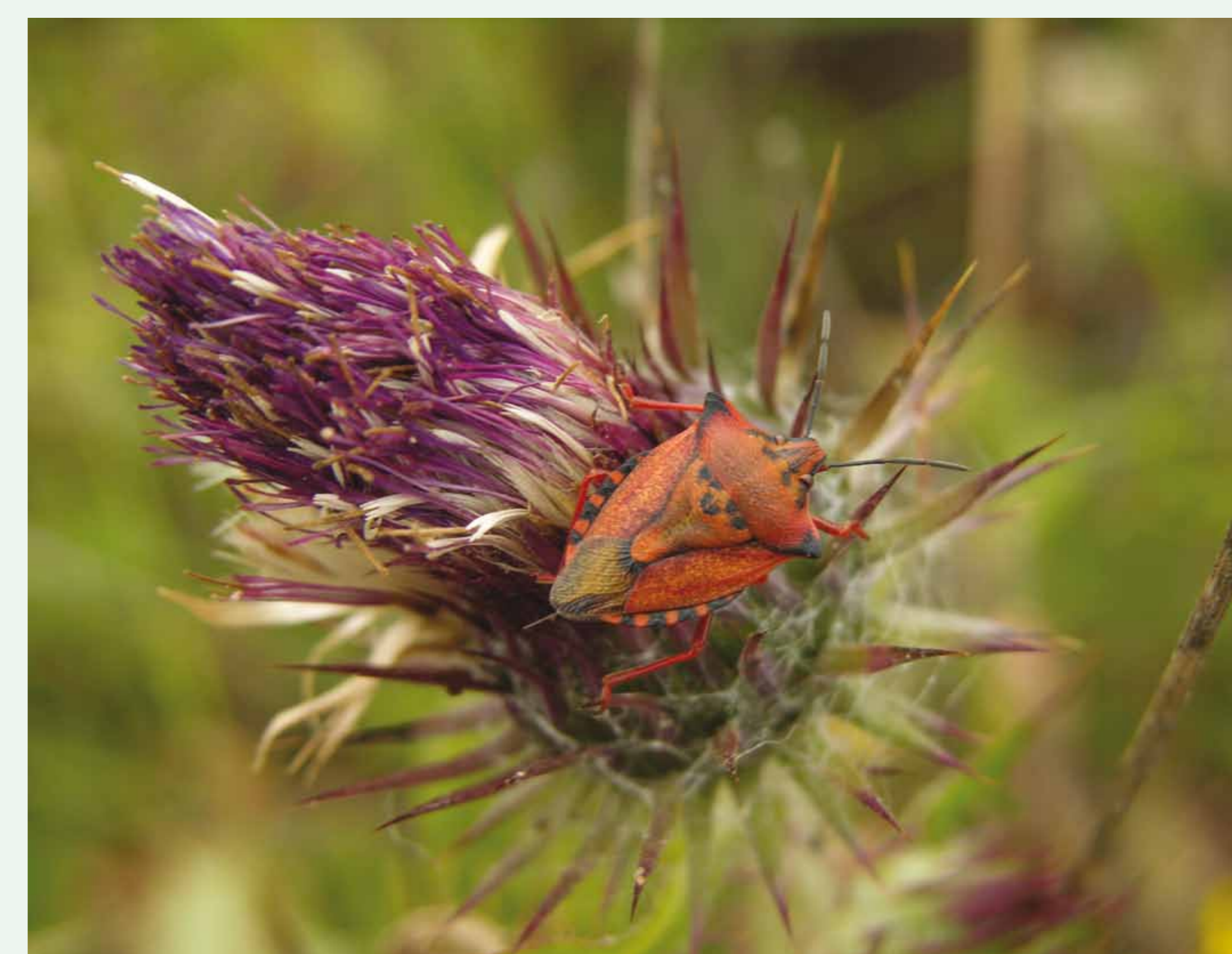
DOIS PERCEVEJOS (INSECTA / HETEROPTERA / PENTATOMIDAE) | Two stink bugs (INSECTA / HETEROPTERA / PENTATOMIDAE)



PERCEVEJO | Sloe bug - *Dolycoris baccarum*

Os percevejos desta família têm antenas com cinco segmentos. O escutelo, a estrutura amarela por cima do abdómen, é triangular e cobre mais de metade do abdómen.

Bugs of this family have antennae with five segments. The scutellum, the yellow structure above the abdomen, is triangular and covers more than half of it.

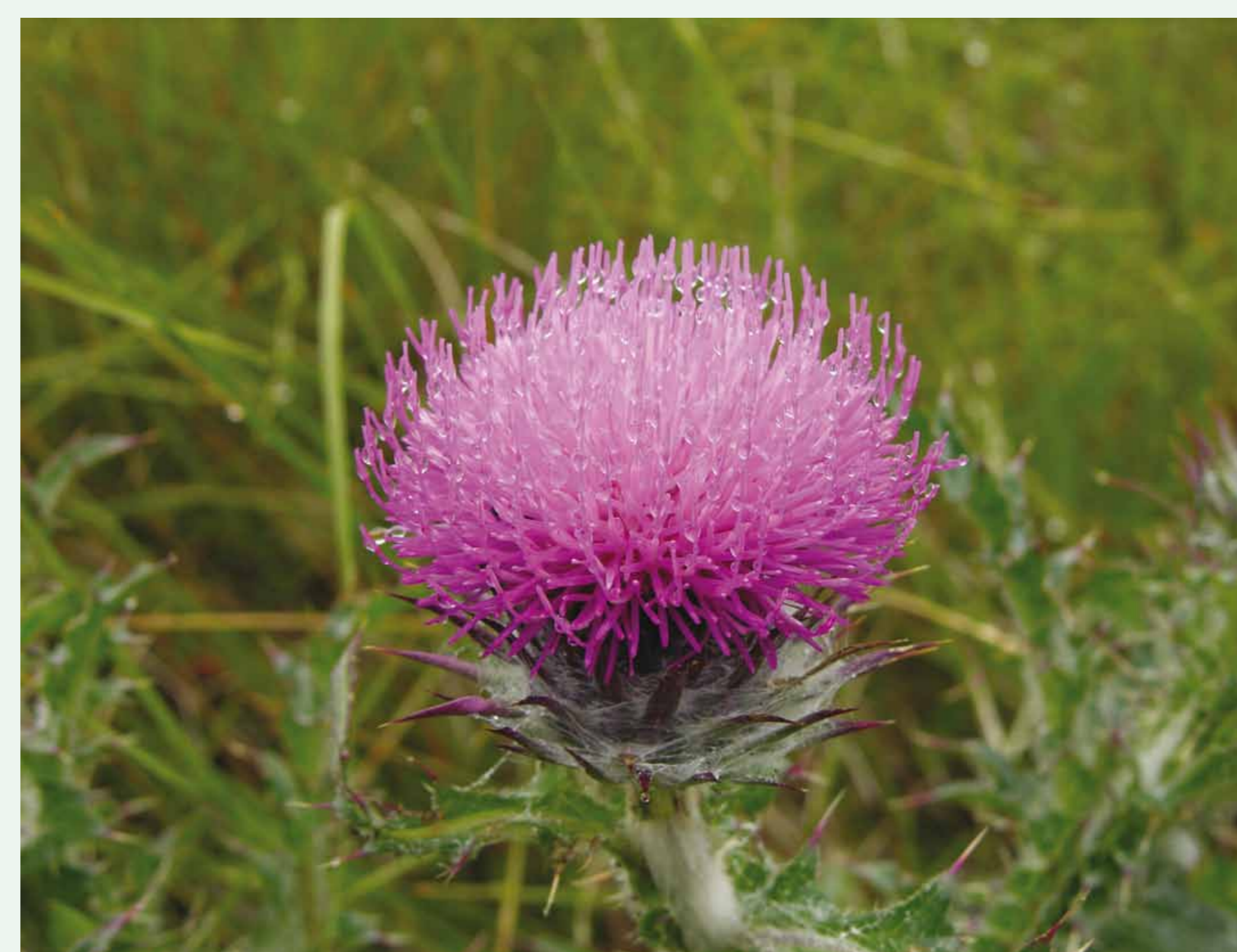


PERCEVEJO-DOS-OMBROS-COMUM | Stink bug *Carpocoris fuscispinus*

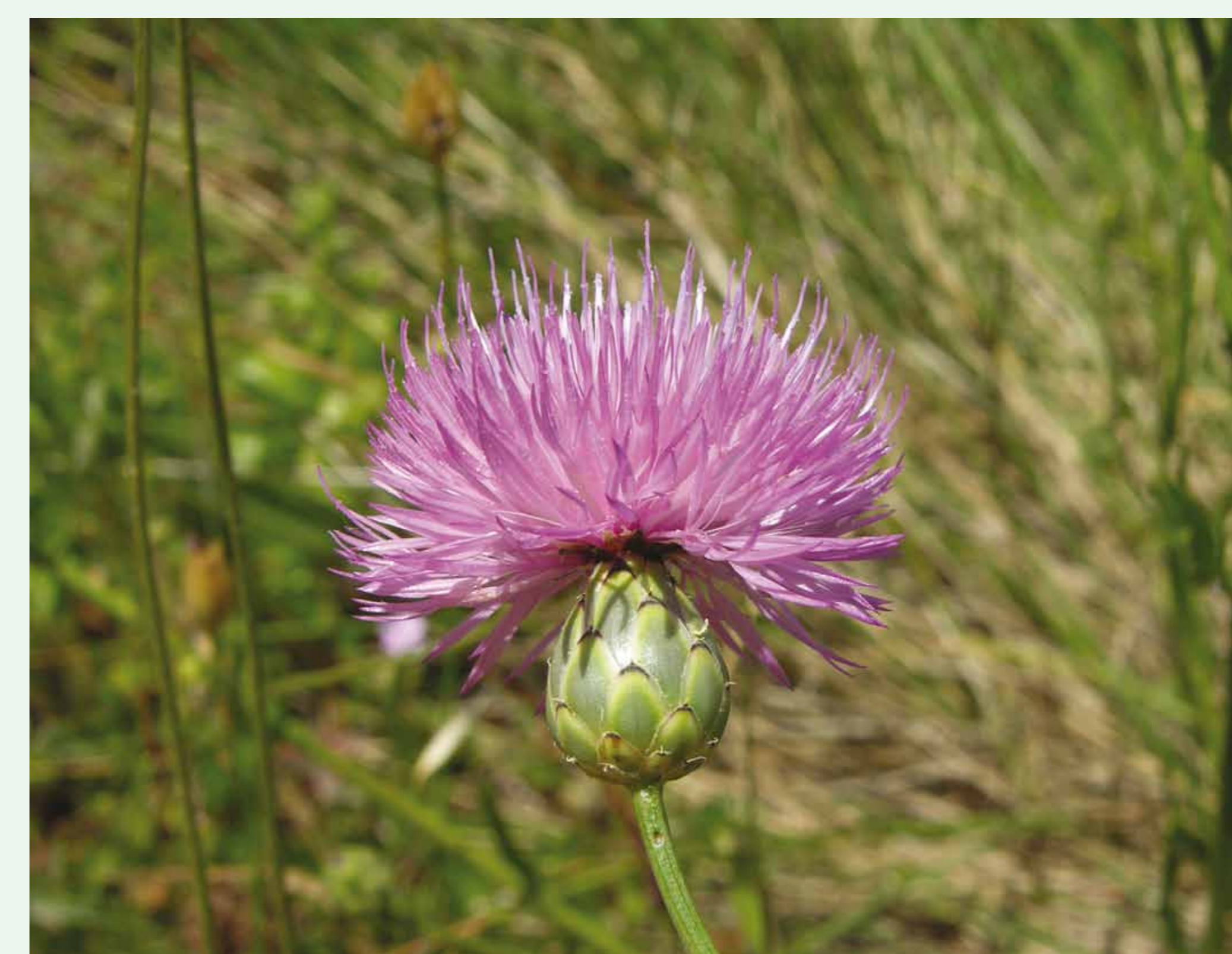
Quando ameaçados, estes insectos libertam uma substância de odor desagradável.

When under threat, these insects release an unpleasant smell.

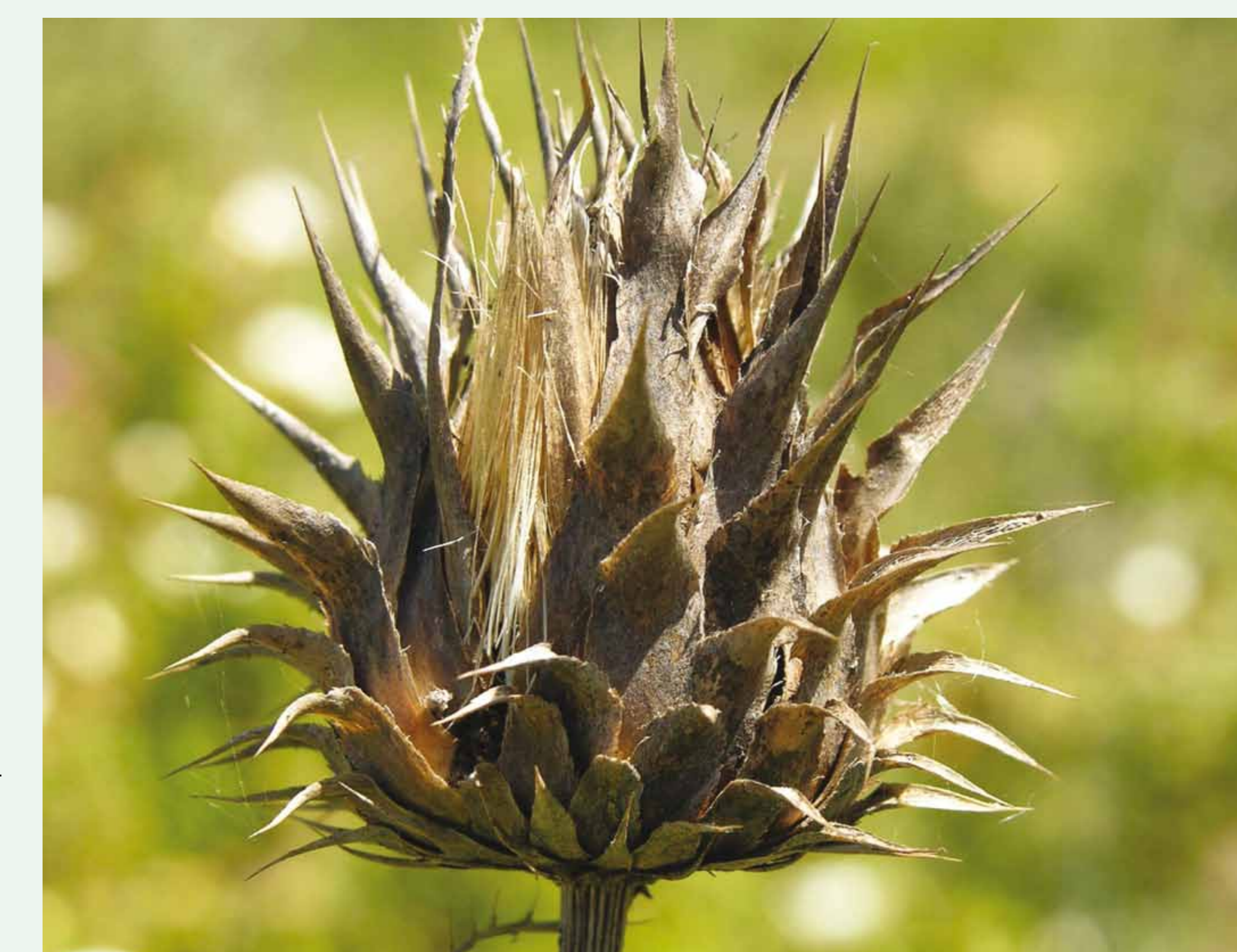
ALGUMAS COMPOSITAE – PLANTAS COM NUMEROSAS FLORES DISPOSTAS NUM RECEPTÁCULO COMUM, O CAPÍTULO | Some Compositae – plants with many flowers arranged in a common receptacle, the capitulum (EUDICOTILEDONEA / ASTERACEAE)



ACANTO | Moor's cottonthistle - *Onopordum nervosum*



MANTISSALCA-DE-SALAMANCA | Mantisalca *Mantisalca salmantica*



ALCACHOFRA-BRAVA | Wild thistle - *Cynara humilis*

Devido à elevada concentração de flores em cada capítulo – o que significa muito néctar – as compostas são muito visitadas pelos insectos.

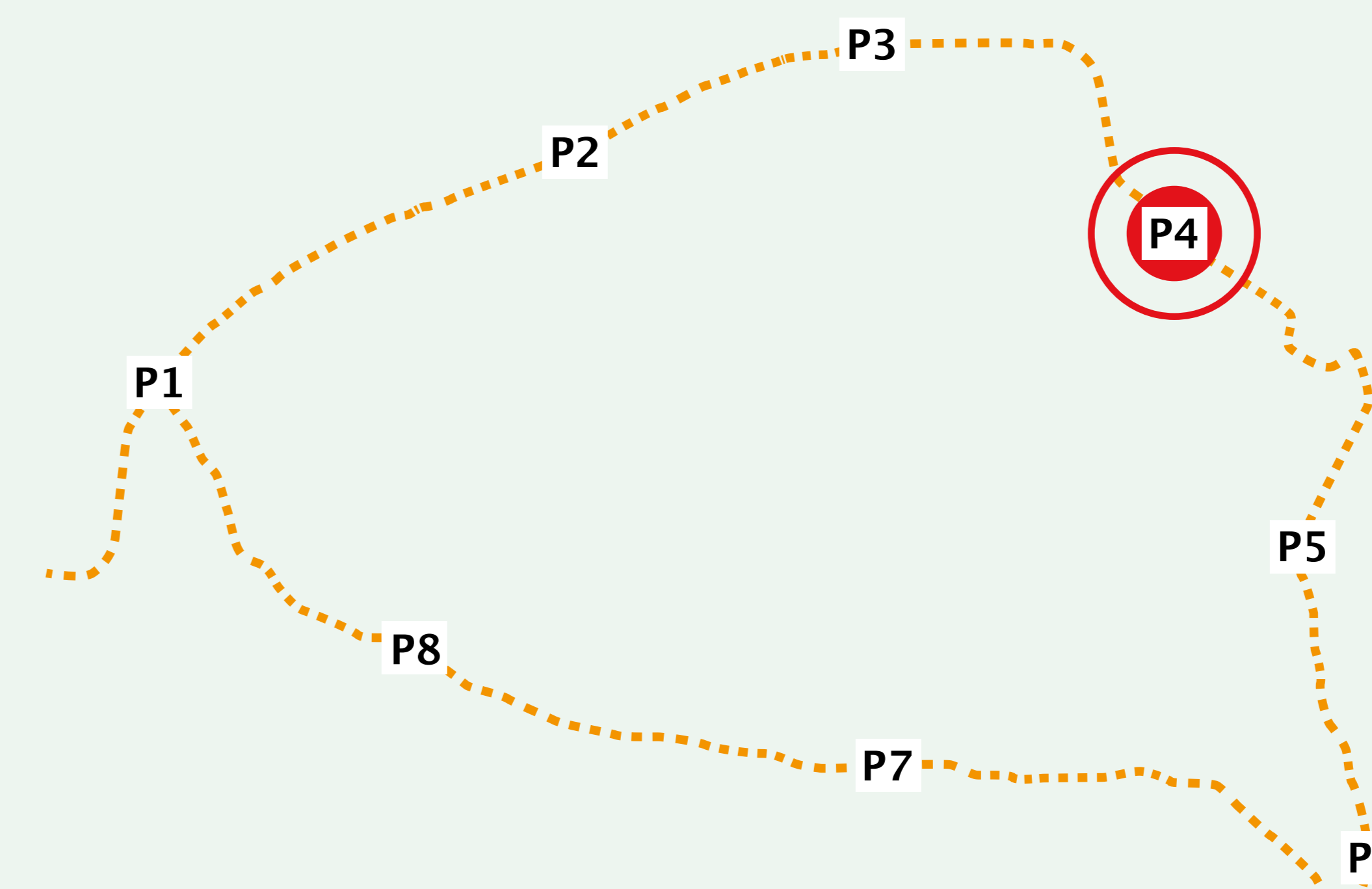
Compositae are frequently visited by insects given the high concentration of nectar, due to the high number of flowers in each head.



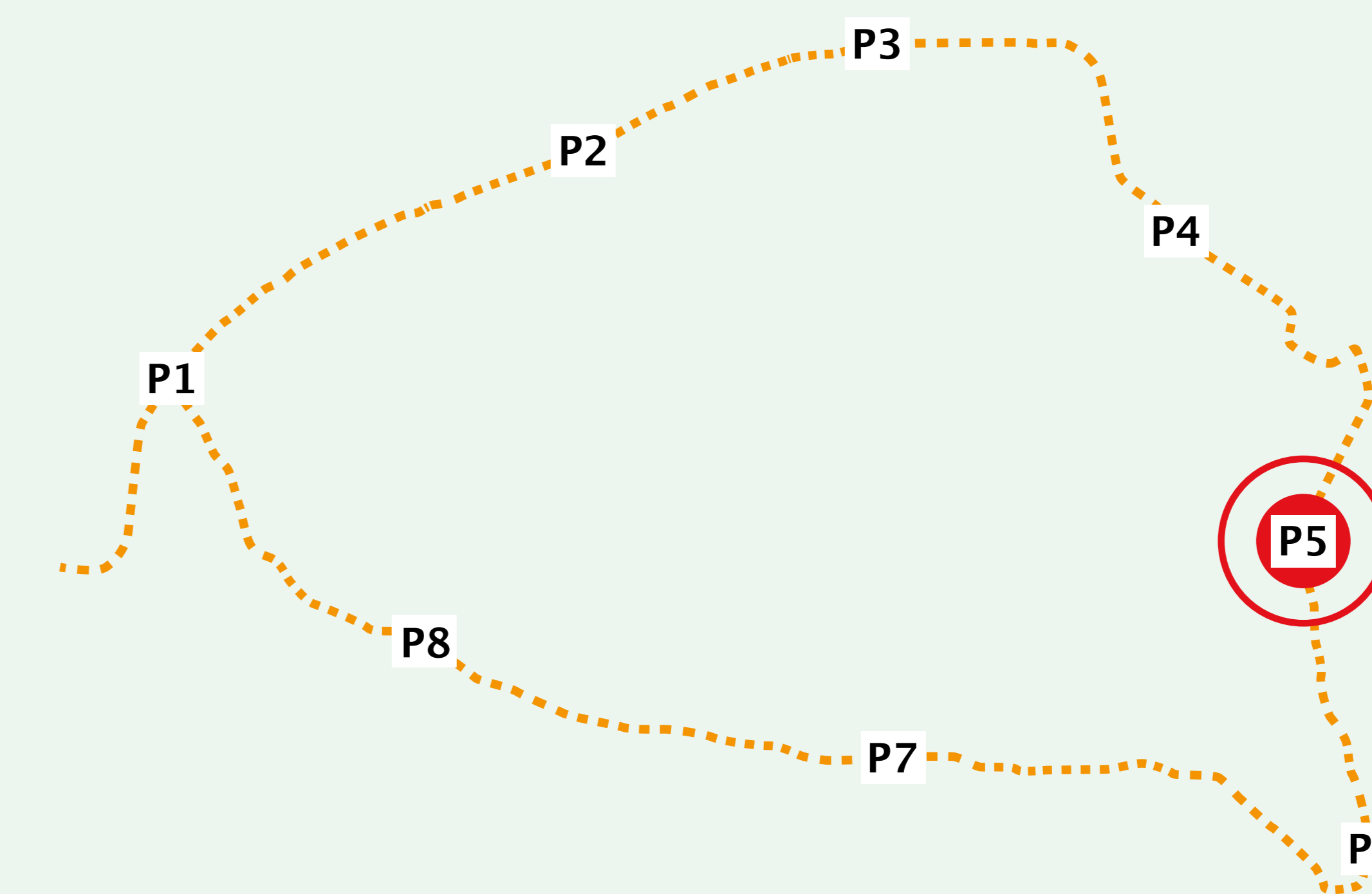
CARDINHO-DAS-ALMORREIMAS | Centaurea - *Centaurea pullata*

Na imagem vê-se um capítulo de flores roxas a ser visitado por uma borboleta.

In this picture, a butterfly visits the purple flowers of a capitulum.



P4



ENTRE A VEGETAÇÃO TENTE OBSERVAR MAIS ALGUMAS ESPÉCIES DE INSETOS, COMO OS BICHOS-PAU
Among the vegetation please try to observe more insects, such as stick-insects
Insecta / Phasmida



© Frank Pennkamp



© Frank Pennkamp

BICHO-PAU | Stick-insect - *Leptynia attenuata*

O bicho-pau é um excelente exemplo de mimetismo. Estes insectos sofreram adaptações da sua forma de modo a passarem despercebidos pelos seus predadores. A semelhança do corpo destes insectos ao sítio onde vivem é quase perfeita, como se evidencia nestas imagens. É preciso muita atenção e paciência para os encontrar.

Stick-insect are an excellent example of mimetism. These insects have undergone adaptations to blend into their environment and avoid predators. Their bodies mimic their habitat, as this pictures show. Only by patiently observing the area, can they be spotted.

OS GAFANHOTOS-DO-MATO DISTINGUEM-SE PELO ASPECTO ESGUIO E ALONGADO DO CORPO E PELAS LONGAS ANTENAS | Bush-crickets can be identified by their slim and long bodies, as well as the long antennae (**INSECTA / ORTHOPTERA / TETTIGONIIDAE**)

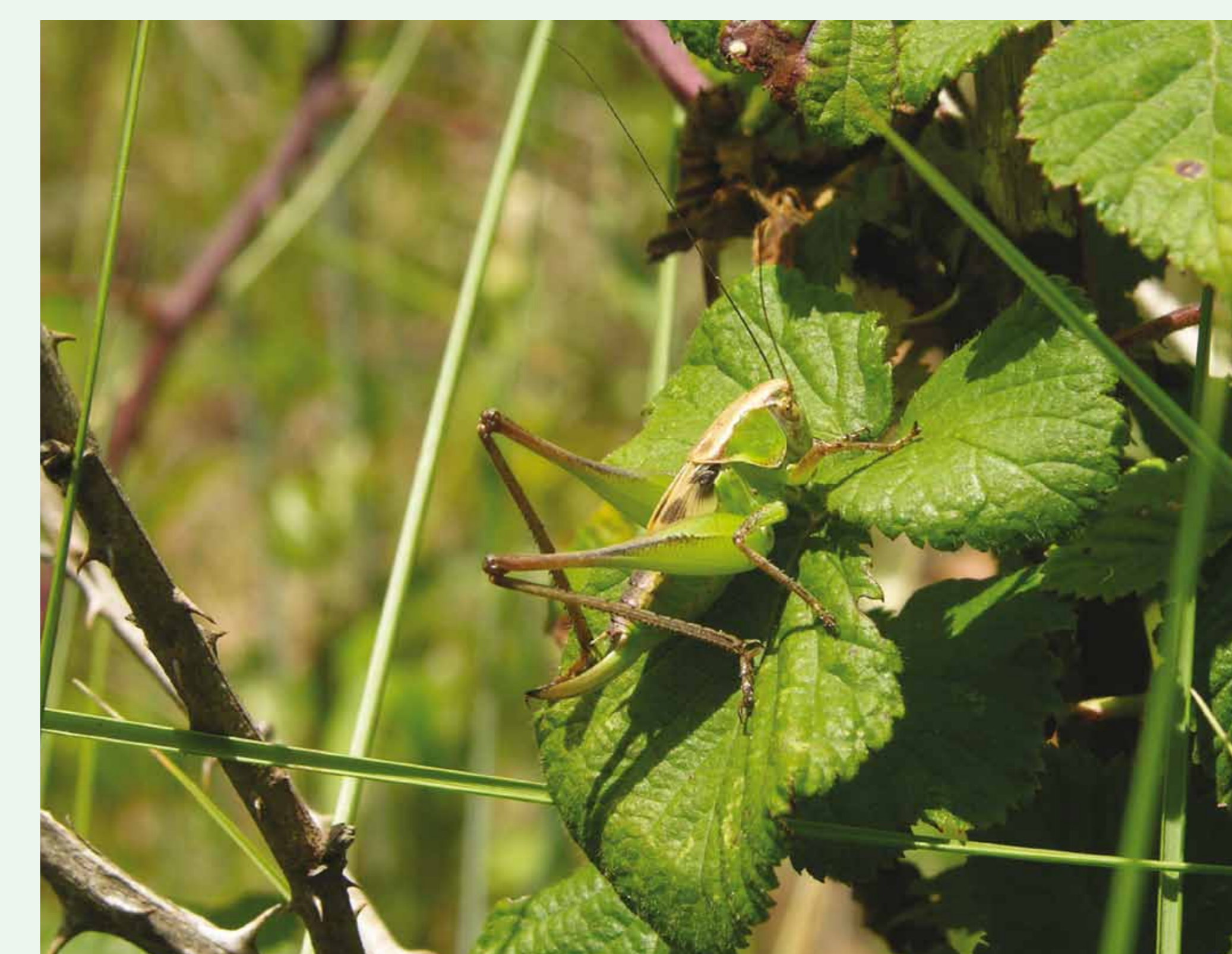


© Frank Pennkamp

GAFANHOTO-VERDE-MAIOR | Great green bush-cricket
Tettigonia viridissima

Gafanhoto muito comum, é uma das maiores espécies desta família.

Very common, it is one of the largest species in this family.



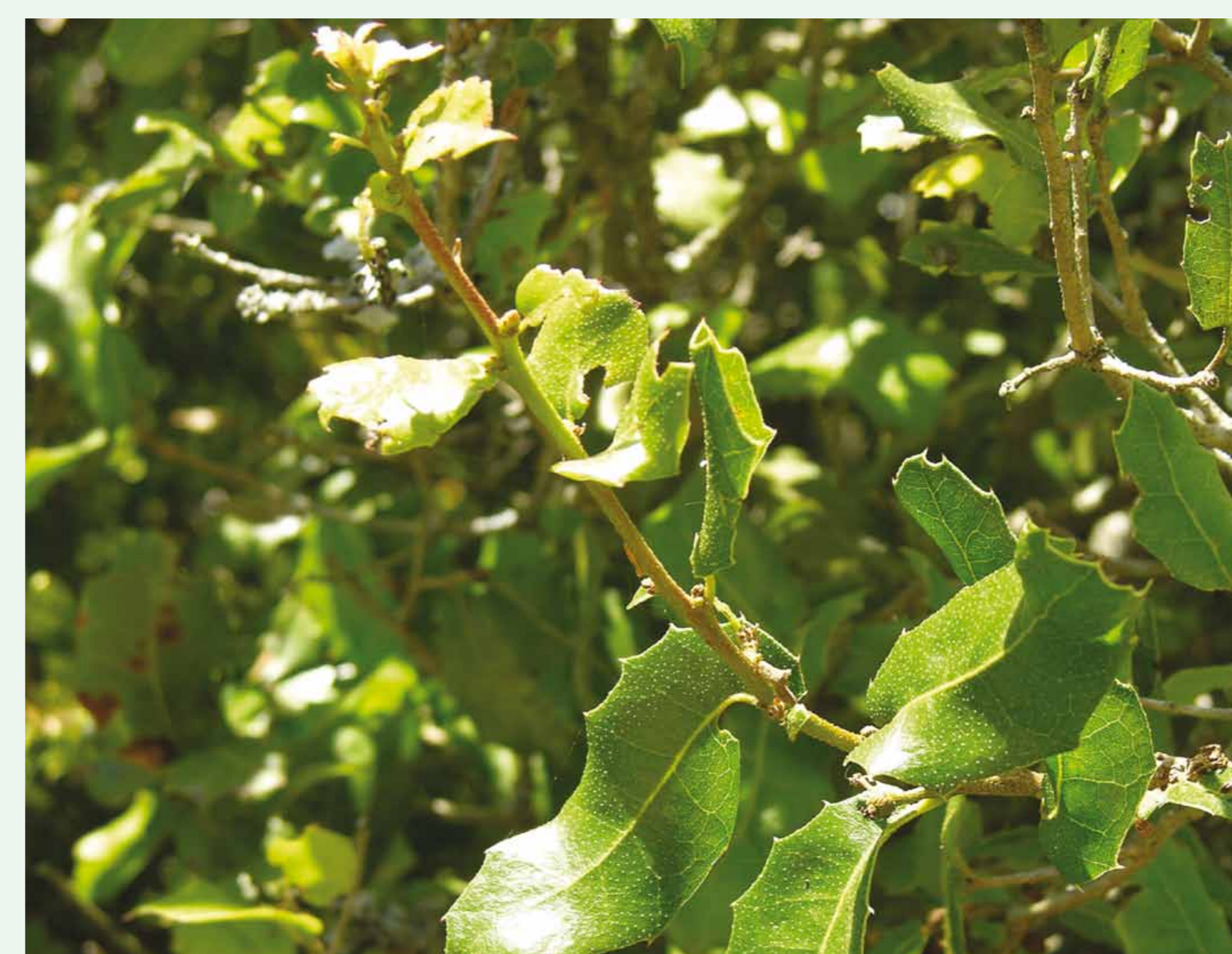
© Frank Pennkamp

NINFA DE GAFANHOTO DO MATO | Bush cricket's nymph
Platycleis sp.

Na foto vê-se uma ninfa, ou seja, um estado imaturo. Apesar de ainda não se poder reproduzir, já possui o longo ovipositor, característico das fêmeas desta família.

In the picture, we can see a nymph that is the insect immature form. Although it is still unable to reproduce, we can see already the ovipositor, which is characteristic of the females of this family.

PLANTAS DOMINANTES | Dominant plants



© Frank Pennkamp

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

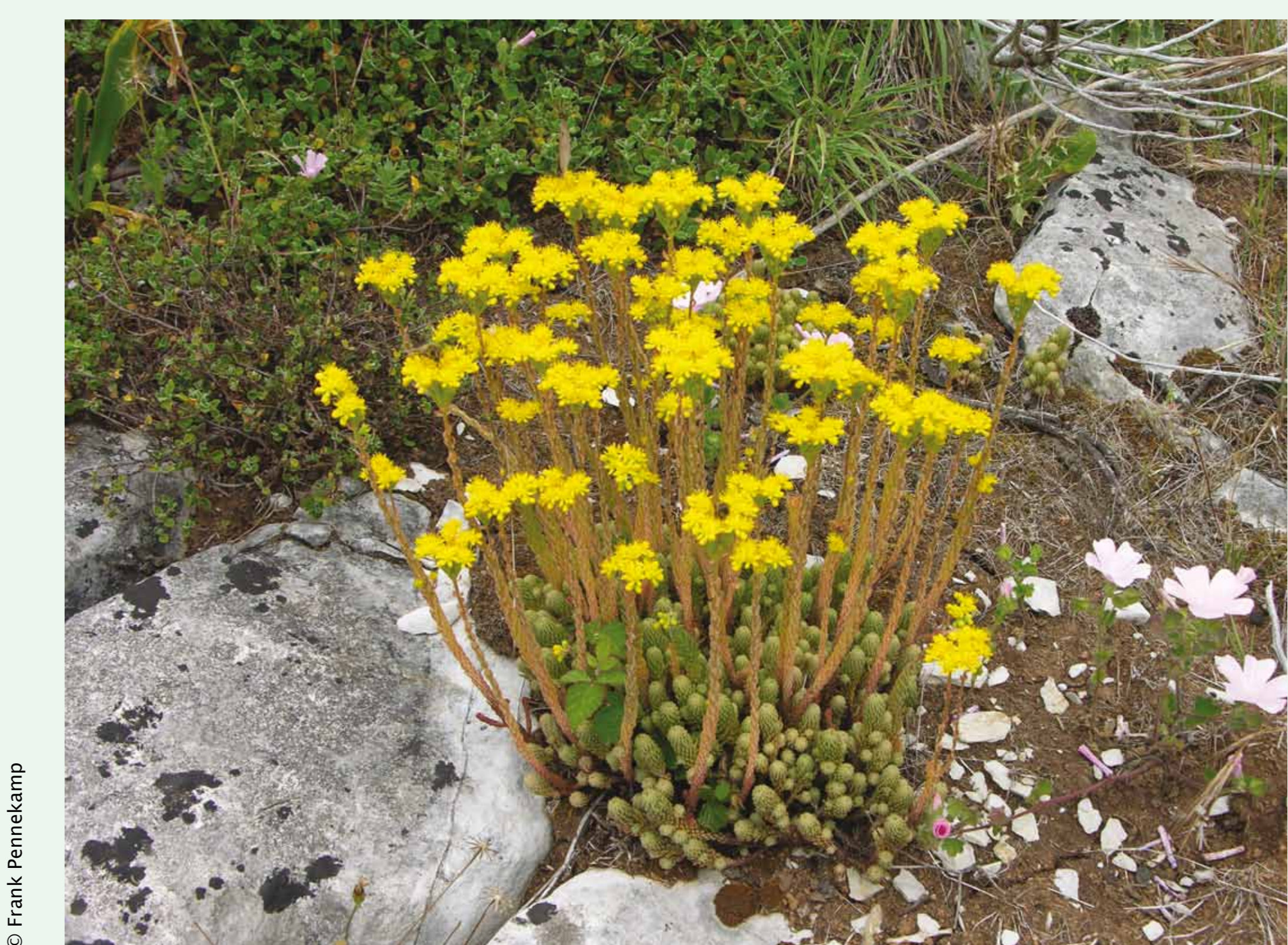
O Carrasco é um *Quercus* que não atinge o porte de árvore.

Kermes oak is a shrub.



© Frank Pennkamp

TOJO | Broom - *Genista* sp.
Eudicotiledonea / Fabaceae



© Frank Pennkamp

ERVA-PINHEIRA | Sedum - *Sedum sediforme*
Eudicotiledonea / Crassulaceae

Espécie com caules e folhas suculentas que habita áreas rochosas.

Species with succulent stems and leaves that lives in rocky soils.



© Frank Pennkamp

ALECRIM | Rosemary - *Rosmarinus officinalis*
Eudicotiledonea / Lamiaceae

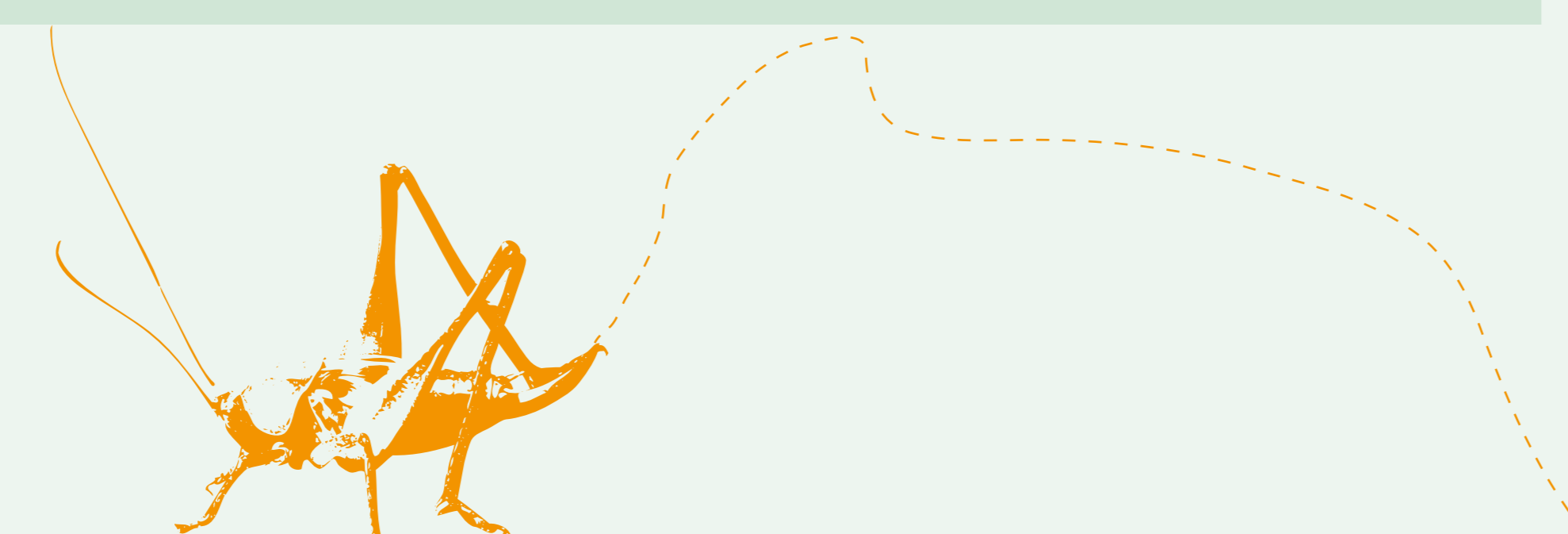
Nesta zona é muito adequada a expressão "alecrim aos molhos". O caminho é invadido pelo seu intenso cheiro.

Intense and pleasant, rosemary bushes scent the footpath.

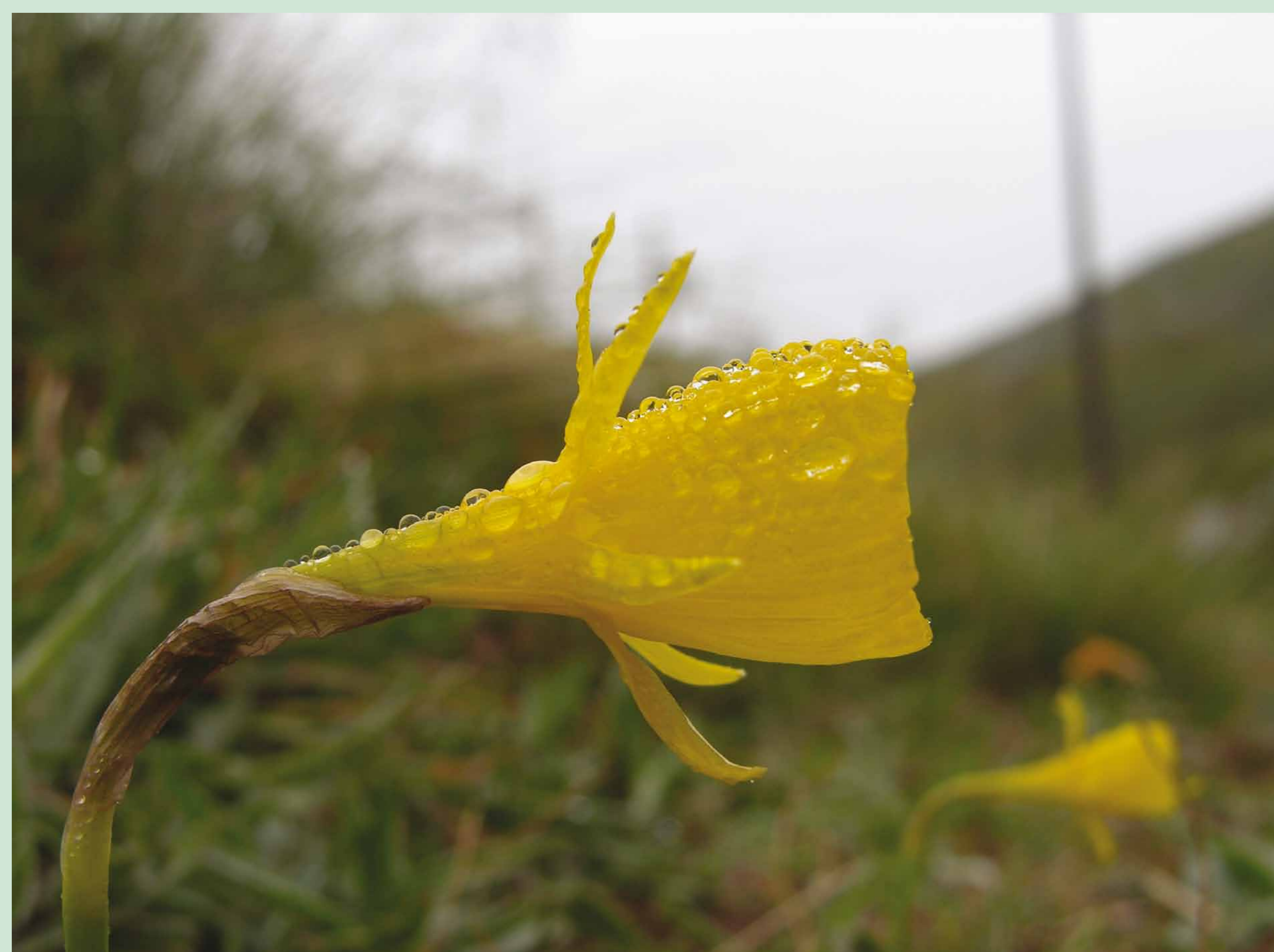


© Frank Pennkamp

SARGAÇO | Sage-leaved cistus - *Cistus salvifolius*
Eudicotiledonea / Cistaceae



PLANTAS COM BOLBOS, QUE SÃO RAÍZES SUBTERRÂNEAS QUE ACUMULAM NUTRIENTES | Plants with bulbs, underground roots that store nutrients (MONOCOTILEDONEA / ALLIACEAE)



CAMPAINHAS-AMARELAS | Hoop-petticoat daffodil - *Narcissus bulbocodium*
Época de floração | Blooms: 2-4

Flor em forma de cone. Caules muito curtos. Toda a parte aérea cai no Inverno, voltando a crescer na Primavera a partir das reservas acumuladas no bolbo.

Cone shaped flowers with very short stalks. The plant aerial structures falls in Winter, growing back in Spring, from reserves stored in the bulb.



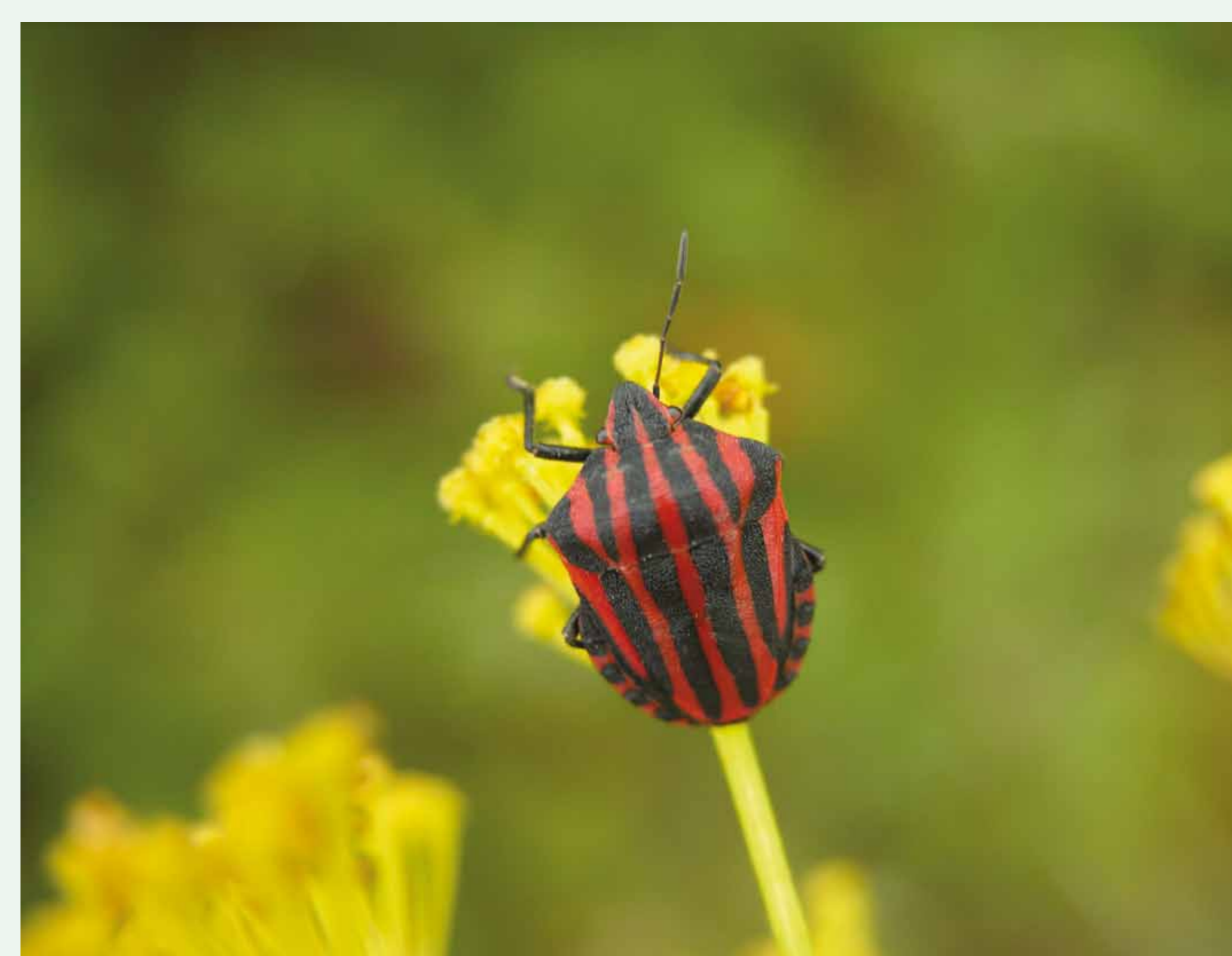
JACINTO-DOS-CAMPOS | Spanish bluebell - *Hyacinthoides hispanica*
Época de floração | Blooms: 3-5

Espécie endêmica da Península Ibérica, embora cultivada e naturalizada noutros locais.

Endemic species from the Iberian Peninsula, although it has been planted in other areas.



MAIS PERCEVEJOS: | Other bugs: (INSECTA / HETEROPTERA / PENTATOMIDAE)

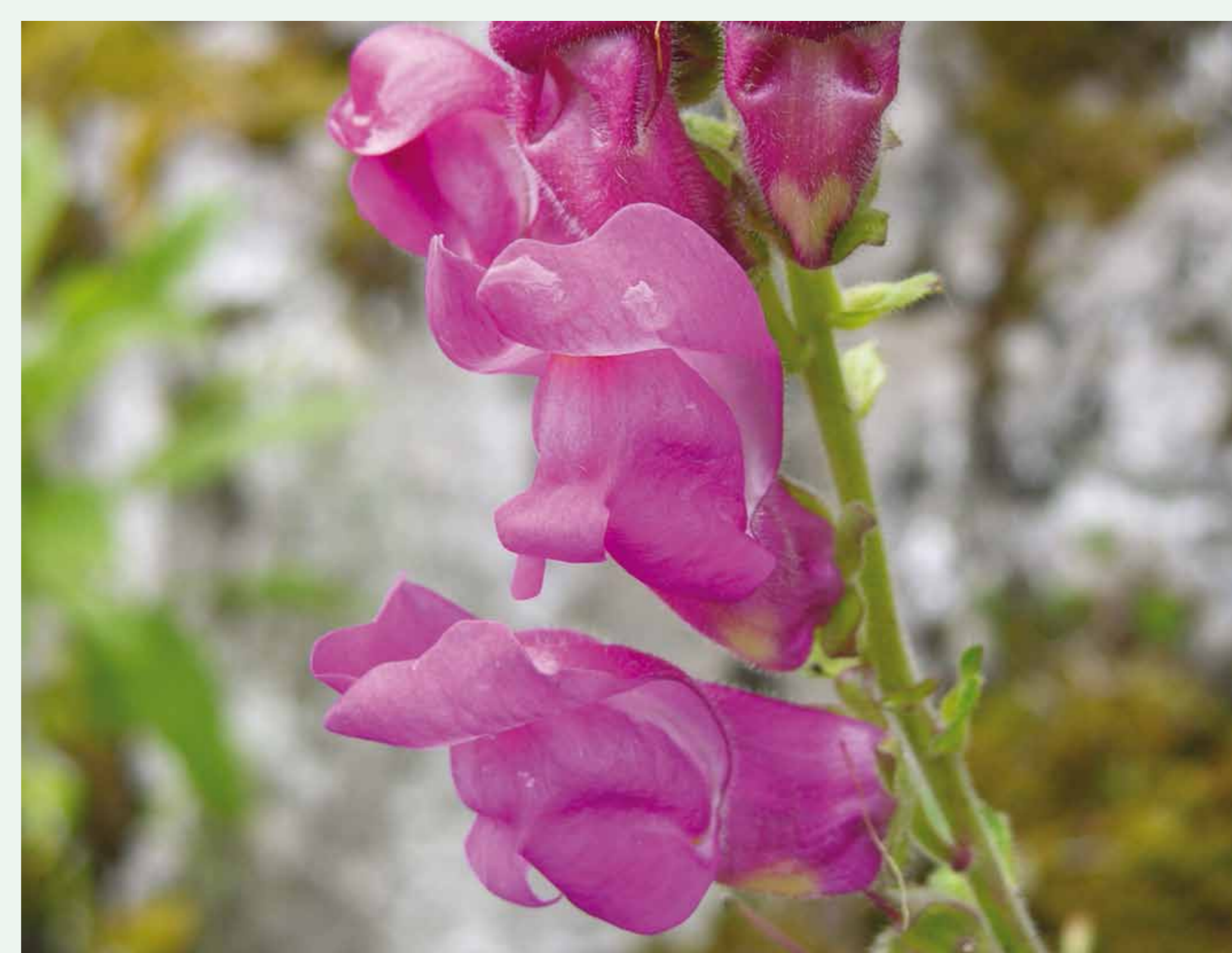


PERCEVEJO-DAS-RISCAS | Striped stink bug
Graphosoma lineatum



PERCEVEJO | Stink bug - *Stagononus amoenus*

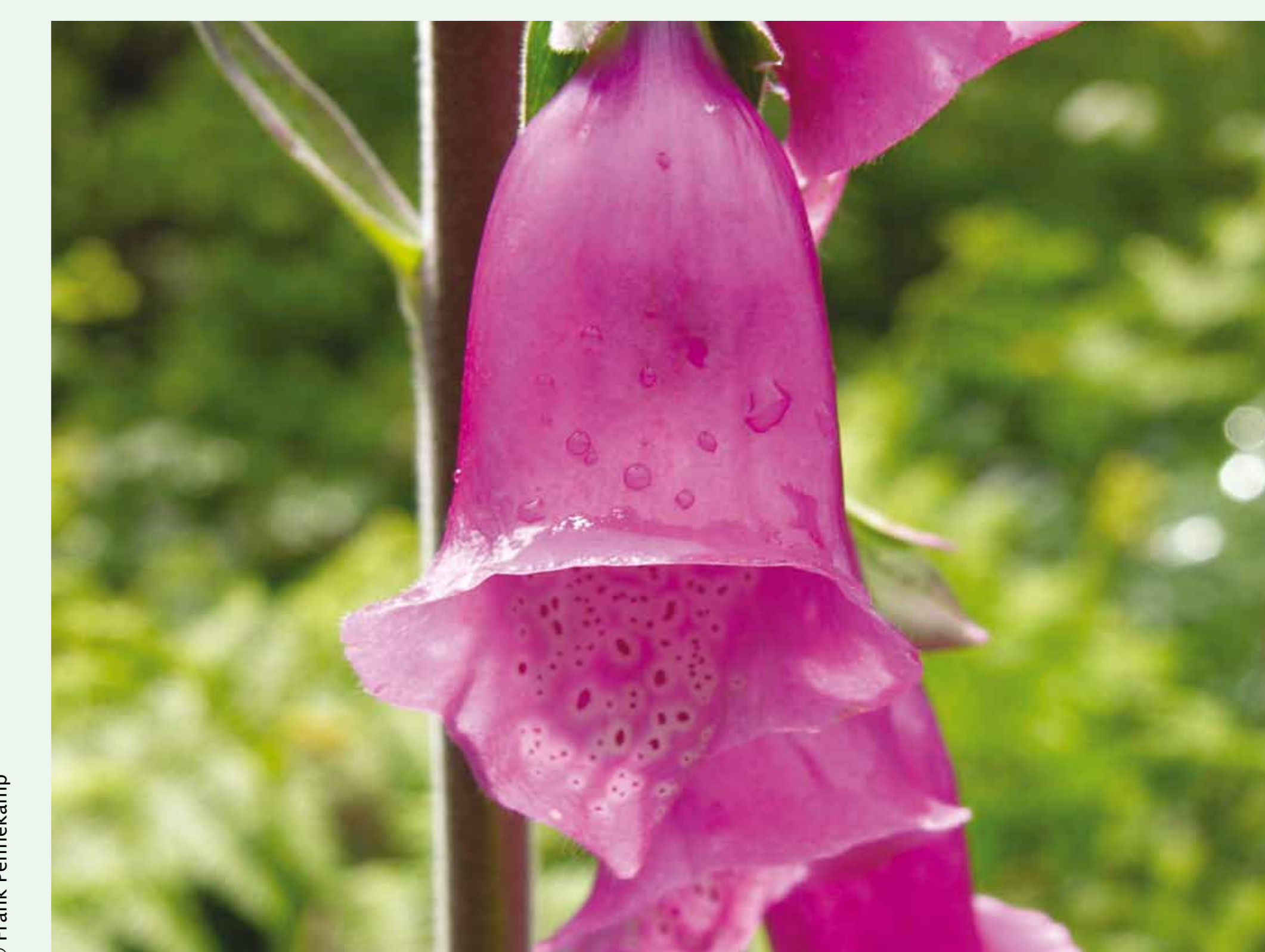
PLANTAS COM FLORES VISTOSAS | Plants with striking flowers (EUDICOTILEDONEA / SCROPHULARIACEAE)



BOCAS-DE-LOBO | Common snapdragon - *Antirrhinum majus*
Época de floração | Blooms: 5-9



ANSARINA-DOS-CAMPOS | Ballast toadflax - *Linaria spartea*
Época de floração | Blooms: 3-4



DEDALEIRA | Common foxglove - *Digitalis purpurea*
Época de floração | Blooms: 3-8

E UM ESCARAVELHO | And a beetle

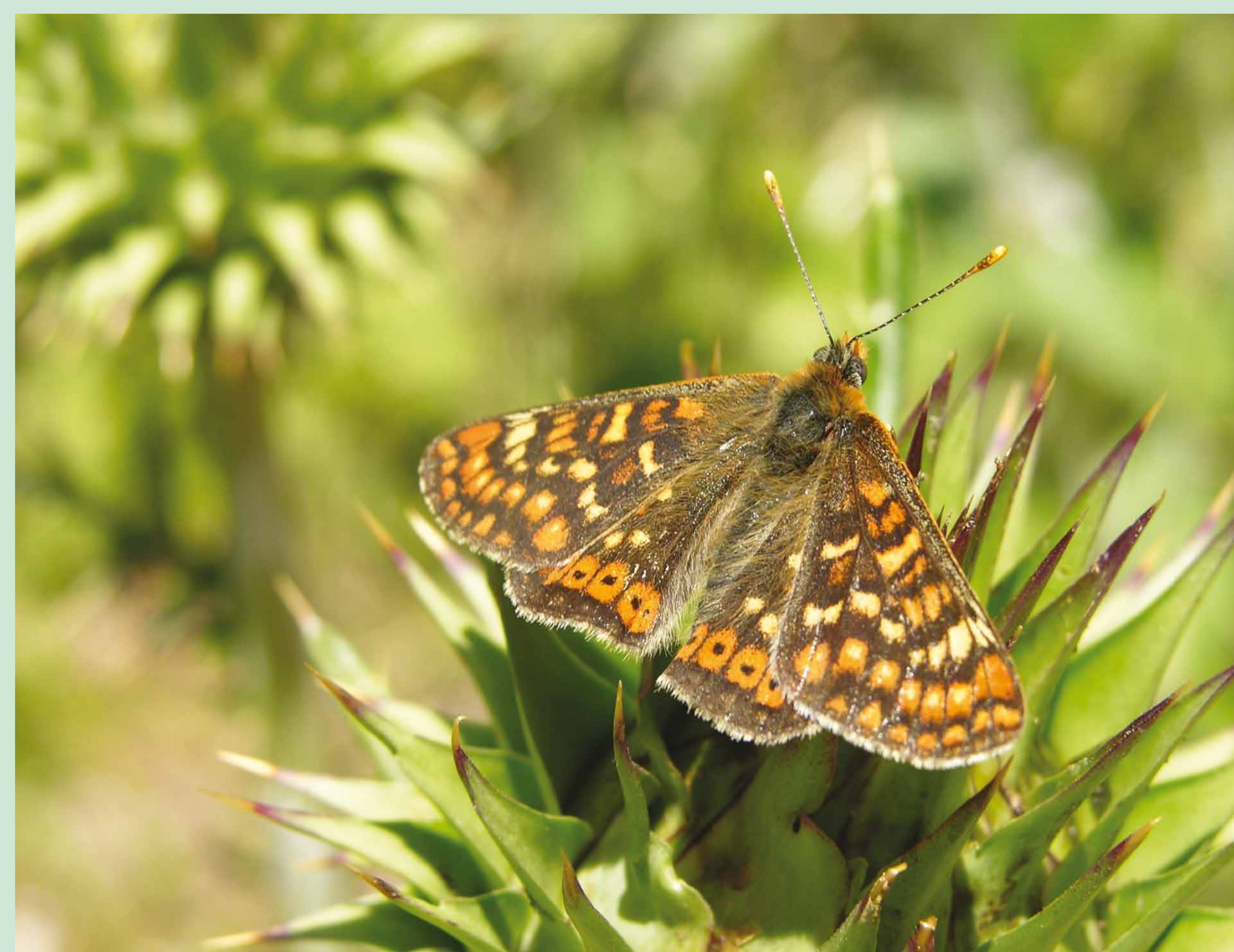
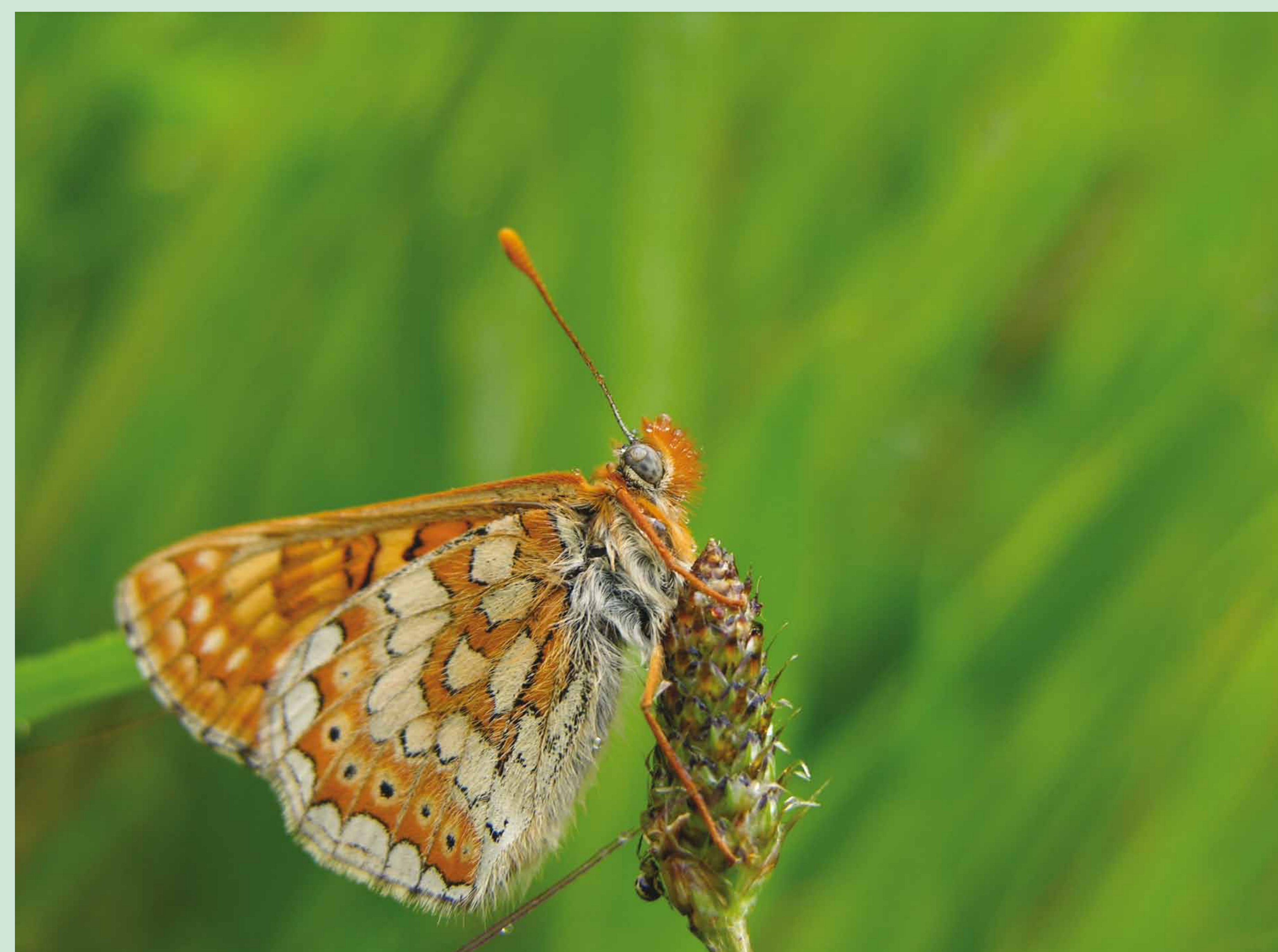


ESCARAVELHO-ASAS-DE-REDE-IBÉRICO | Iberian net winged beetle
Benibotarus alternatus
Insecta / Coleoptera / Lycidae



EB Montejunto ESTAÇÕES DA BIODIVERSIDADE

A BORBOLETA AURINIA ESTÁ AMEAÇADA NA EUROPA | The marsh fritillary is endangered in Europe

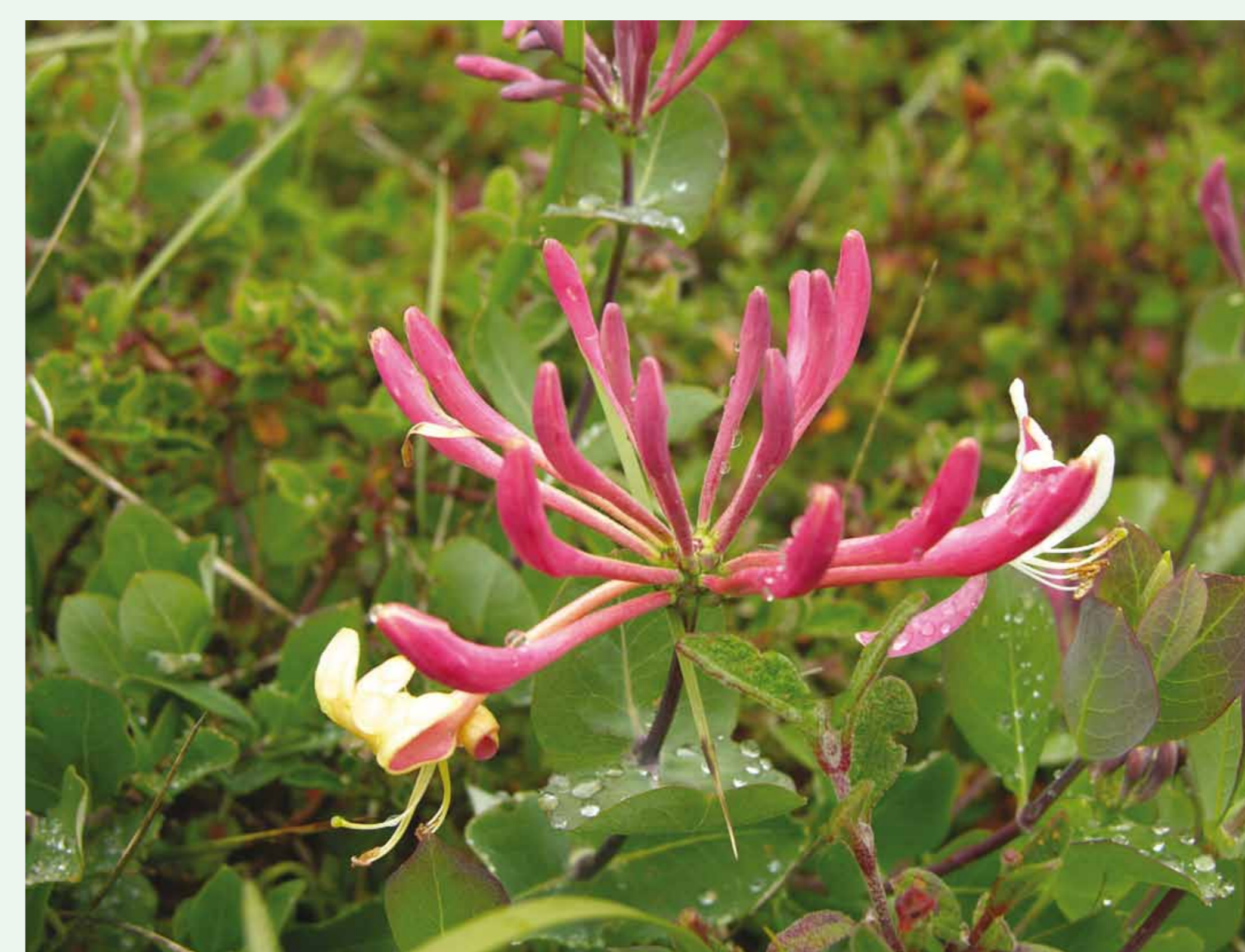


AURINIA | Marsh fritillary - *Euphydryas aurinia*
Insecta / Lepidoptera / Nymphalidae

A Aurinia pertence ao Anexo II da Directiva Habitats, que inclui as espécies em risco de extinção no espaço Europeu. No entanto, em Portugal, esta espécie é relativamente comum.

Marsh fritillary belongs to Annex II of the Habitats Directive, which protects endangered species in Europe. However it is a relatively common species in Portugal.

EM PORTUGAL, AS MADRESSILVAS SÃO AS PLANTAS HOSPEDEIRAS DAS LAGARTAS DE AURINIA | In Portugal, honeysuckles are host plants for marsh fritillary caterpillars.



MADRESSILVA-CAPRINA | Etruscan honeysuckle - *Lonicera etrusca*
Eudicotiledonea / Caprifoliaceae

Estas duas espécies distinguem-se pelas inflorescências: na madressilva-caprina, a inflorescência só aparece depois de um pedúnculo.

In etruscan honeysuckle, the inflorescence appears after the peduncle.



MADRESSILVA | Honeysuckle
Lonicera implexa
Eudicotiledonea / Caprifoliaceae

Nesta espécie, as inflorescências não têm pedúnculo.

In this species the inflorescences have no peduncle.



NINHO DE LAGARTAS DE AURINIA
A nest of marsh fritillary's caterpillars

As fêmeas colocam uma série de ovos nas folhas de madressilva. Durante as primeiras fases de desenvolvimento, as lagartas vivem em conjunto, protegidas por um ninho de seda que elas próprias produzem.

Females attach eggs to honeysuckle leaves. In the first stages of development caterpillars live together, protected by a silk nest they make.

A FORMA, O TIPO E O NÚMERO DE ASAS DÃO O NOME À MAIORIA DAS ORDENS DE INSETOS | The shape, type and number of wings classify most of insect orders



MOSCA-PREDADORA | Robber fly
Diptera / Asilidae

Insectos que têm duas (di) asas (*ptera*).

Insects with two (*di*) wings (*ptera*).



GAFANHOTO-PATAS-VERMELHAS | Red-leg Grasshopper
Omocestus rufipes
Orthoptera / Acrididae

Insectos com asas (*ptera*) rectas (*ortho*). Refere-se à forma quadrangular do primeiro par de asas, o único visível em repouso.

Insects with straight (*ortho*) wings (*ptera*). It refers to the quadrangular shape of the first pair of wings, the only one visible in a resting position.



LIBELOIDE | Ascalaphid - *Libelloides sp.*
Neuroptera / Ascalaphidae

Insectos com asas (*ptera*) com nervuras (*neuro*).

Insects with wings (*ptera*) with veins (*neuro*).

JÁ VIU PIRILAMPOS DURANTE O DIA? | Have you ever seen fireflies during the day?



PIRILAMPO | Firefly - *Lampyridae*
Insecta / Coleoptera / Lampyridae

Normalmente o que vemos, principalmente ao cair da noite, são as luzes que produzem. Na foto vemos uma fêmea. Só os machos têm asas.

These insects produce light flashes in the twilight. In the photo we can see a female. Only males have wings.



EB Montejunto

ESTAÇÕES DA BIODIVERSIDADE

NESTA ÁREA DE BOSQUE, AS ESPÉCIES QUE APARECEM TÊM PREFERÊNCIA POR HABITATS COM MUITA SOMBRA E ELEVADOS NÍVEIS DE HUMIDADE | In this area, the species to be seen are those that prefer shady habitats and high levels of humidity



CASTANHEIRO | Chestnut tree - *Castanea sativa*
Eudicotiledonea / Fagaceae

Uma das árvores que pode observar é o Castanheiro. As margens das suas folhas são dentadas e cada dente termina numa pontinha tipo espinho.

One of these trees is a Chestnut tree. The leaves are pointed and toothed.



FETO-DOCE | Common polypodium - *Polypodium vulgare*
Pteridophyta / Polypodiaceae

No tronco do castanheiro pode ver-se o feto-doce, relativamente raro na Península Ibérica.

In the trunk of the chestnut tree we can see common polypodium, relatively rare in the Iberian Peninsula.



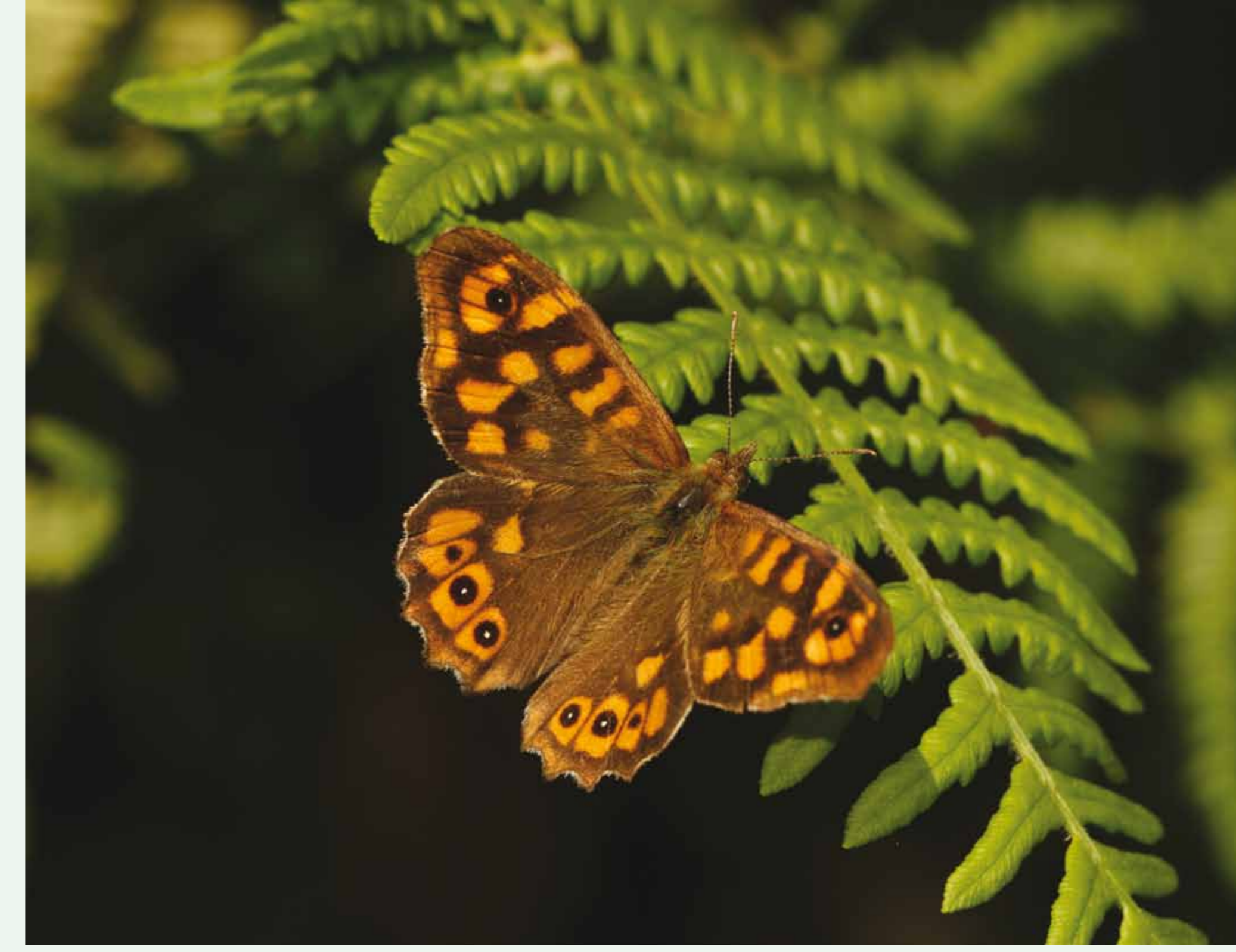
FETO | Fern - *Pteridium aquilinum*
Pteridophyta / Hypolepidaceae

Espécie muito comum.

Very common species.



DOIS INSETOS QUE PREFEREM A SOMBRA | Two insects that prefer the shade



MALHADINHA | Speckled wood - *Pararge aegeria*
Insecta / Lepidoptera / Nymphalidae

Esta borboleta têm um comportamento muito agressivo, expulsando quaisquer inimigos que se aproximem do seu território.

These butterflies display a very aggressive behaviour, chasing away enemies from their territory.



MOSCA-ESCORPIÃO | Scorpion fly - *Panorpa communis*
Insecta / Mecoptera / Panorpidae

Este curioso insecto alimenta-se de pequenos animais mortos. O nome vulgar de "escorpião" refere-se ao final do abdómen, normalmente levantado.

This curious insect feeds on small dead animals. The common name "scorpionfly" refers to the claspers at the end of its tail.

JUNTO AO CHÃO, PROCURE ESTAS CURIOSAS PLANTAS | Near the ground, please look for these curious plants.



SELO-DE-SALOMÃO | Scented solomon's-seal
Polygonatum odoratum
Monocotiledonea / Asparagaceae



JARRO-BRAVO | Italian lords-and-ladies - *Arum italicum*
Monocotiledonea / Araceae

Esta espécie pode ser invasora.

This species can be invasive.

UM GAFANHOTO | A grasshopper



GAFANHOTO-CANTOR | Singing grasshopper - *Chortippus sp.*
Insecta / Orthoptera / Acrididae



P8