

sementes

EXPOSIÇÃO DE ESCULTURA CERÂMICA
MAYA FERNANDES KEMPE



COLABORAÇÃO TÉCNICA DAS BIÓLOGAS Larissa Ohl e Paula Canha

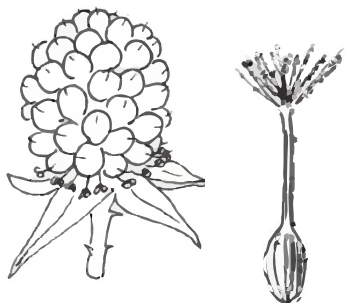
APOIO CURATORIAL Sofia Marçal

APOIO CIENTÍFICO MUSEU NACIONAL DE HISTÓRIA NATURAL E DA CIÊNCIA DA UNIVERSIDADE DE LISBOA

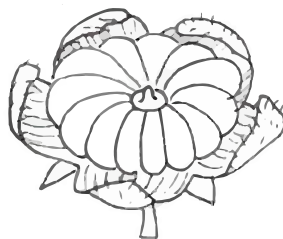
PARA CONSULTA . PROPRIEDADE DO MUSEU



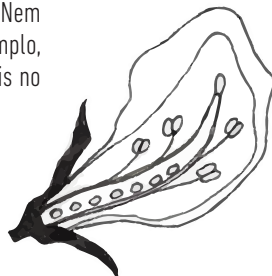
FLORES, FRUTOS E SEMENTES



Todas flores dão origem a frutos. Estamos habituados a pensar num fruto como um órgão doce e sumarento, mas nem todos os frutos são assim. Contudo, todos guardam as sementes dentro de si e estão encarregues da sua dispersão.



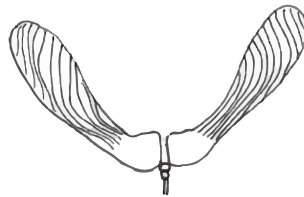
A maior parte das flores tem órgãos reprodutores femininos e masculinos, mas elas evitam o mais possível autopolinizar-se. As flores vestem-se de cores e formas atraentes para os polinizadores, assegurando a diversidade genética que vem da polinização cruzada. Quanto mais diversos forem os progenitores, mais diversidade terá a nova geração e menos riscos de extinção corre a espécie. Nem sempre os animais são recrutados para a polinização; por exemplo, as flores discretas das gramíneas, como o trigo, apostam mais no vento para essa função.



Terminada a fecundação, as pétalas e os estames murcham, a sua missão está terminada. Pelo contrário, o ovário cresce e dá origem ao fruto, que guarda dentro de si as sementes. Cada fruto tem a sua estratégia para dispersar as sementes o mais longe possível.



A Natureza é mesmo muito criativa. As formas e funções dos frutos e das sementes são prova disso. Há frutos que se revestem de tecido nutritivo para serem comidos pelos animais. Mais tarde, num lugar afastado, as sementes são largadas no solo, intactas e estrumadas pelos dejetos do animal que comeu o fruto. Mas esta é apenas uma das muitas estratégias possíveis!



Dentro da semente está o embrião e algumas reservas nutritivas. O vestido protetor da semente, o tegumento, é determinante na quebra da dormência. A semente só deixará a sua "hibernação" quando houver condições germinar, e isso é muito variável de espécie para espécie. O embrião desenvolve-se usando as reservas nutritivas até se tornar uma pequena planta com raízes capazes de absorver água e folhas capazes de fazer fotossíntese.

AS PLANTAS



Coriandrum sativum

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Maio-Junho.

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Terrenos cultivados, ruderal no Norte de África e oeste da Ásia. Naturalizada no sul da Europa.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Sementes (ricas em fibra, cálcio, selênio, ferro, magnésio e manganésio) utilizadas na culinária, incluído no pó de caril, utilizado como tempero na cozinha asiática. Utilizado para fins medicinais pelo menos desde o tempo dos antigos egípcios. Na Europa são utilizadas na culinária principalmente suas folhas, ricas em vitamina K, vitamina C, vitamina A, vitamina E, folato, vitamina B2, ferro, magnésio e potássio. Também tem usos medicinais - tratamento de perturbações digestivas, flatulência, diarreia e cólicas. O óleo essencial possui diversos compostos com propriedades antibacterianas, desintoxicantes, antisépticas, antibióticas e antifúngicas.

COENTRO

REPRODUÇÃO

Os frutos do coentro não têm adaptações muito especiais para a dispersão, como acontece com várias plantas cultivadas. As sementes acabam por germinar mais ou menos próximas da planta mãe, onde é provável que o habitat seja favorável. O fruto e sementes verdes têm componentes aromáticos muito diferentes dos que existem nas sementes maduras ou nas folhas, o coentro é uma planta muito criativa nos seus processos químicos.



Centaurea cyanus

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Maio-Setembro

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Terrenos cultivados e prados. Ocorre em quase toda a Europa, mas é exótica em Portugal, foi introduzida no séc. XVIII para fins ornamentais.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

As flores são comestíveis (cruas ou cozinhadas) e são utilizadas para condimentar pão, saladas, queijos e gelados. Têm propriedades laxantes, diuréticas e tónicas.

Reza a lenda que o nome deste género é originado da criatura mítica Centauro, que curou as feridas incuráveis feitas por Hércules, com sua seiva. Considerada ainda como símbolo de delicadeza e do amor verdadeiro dos filhos pelas mães.

CENTÁUREA

FIDALGUINHA

SAUDADES

REPRODUÇÃO

A planta produz até 7000 sementes com prolongamentos finos que lembram um minúsculo espanador, facilmente levado pelo vento ou aderente aos pelos dos animais. Também as formigas carregam estas sementes para o solo, mas nem todas serão usadas no formigueiro, muitas germinarão com sucesso.



Euphorbia terracina

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Fevereiro-Outubro.

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Dunas, campos incultos, taludes e bermas de caminhos, entulhos. Em solos arenosos e perturbados, geralmente perto do litoral. Região mediterrânica. Espécie nativa em Portugal.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Raízes profundas e sistema de crescimento vigoroso, sendo que *Euphorbia terracina* pode ajudar no controle de erosão do solo em áreas propensas a deslizamentos.

Algumas culturas têm utilizado partes de *Euphorbia terracina* na medicina tradicional para tratar dores nas articulações e problemas de pele. No entanto, é importante notar que o uso medicinal desta planta deve ser feito com cautela, pois o seu látex pode ser tóxico.

ALFORVA-DO-LITORAL

REPRODUÇÃO

As flores têm nectários, glândulas grandes e muito generosas a produzir néctar que atrai polinizadores. Quando ocorre a fertilização, as plantas reabsorvem o néctar restante, uma vez que a sua função foi conseguida.

Os frutos são cápsulas que, ao atingirem a maturidade, se abrem de forma explosiva, lançando as sementes a uma certa distância. Esse mecanismo é conhecido como explosão mecânica e ajuda na dispersão das sementes ao redor da planta mãe. As sementes têm uma membrana alada que facilita a dispersão pelo vento. Tem também uma boa adesão à pelagem de animais, sendo este um método alternativo de dispersão.



Calendula officinalis

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Junho-Outubro.

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Bermas de caminhos, pousios, campos agrícolas, locais expostos ao Sol, Sul da Europa e bacia do Mediterrâneo. Nativa da África central.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Flores são utilizadas na confecção de saladas, manteigas e pães, dando sabor simultaneamente amargo e doce. Elas abrem-se assim que o sol nasce e fecham-se no momento do pôr-do-sol. O nome “calêndula” vem do latim kalendae, que significa “primeiro dia de cada mês”, de onde também derivou a palavra calendário, que justamente se baseia no ciclo solar. As flores são ricas em flavonoides e beta carotenos e têm muitas propriedades medicinais.

Um interessante uso tradicional consiste numa oração a São Lucas enquanto se aplica o bálsamo desta calêndula no rosto antes de ir dormir. Este ritual atrairia sonhos com o homem amado. O bálsamo era feito com as flores secas, trituradas com mel e vinagre.

CALÊNDULA

MARAVILHAS

BELAS-NOITES

BOAS-NOITES

REPRODUÇÃO

Das flores da Calendula emergem as sementes na frutificação. Algumas têm espinhos e ganchos para a dispersão por animais, outras são mais lisas e caem junto à planta mãe. Assim, a planta investe no longínquo e desconhecido (sementes que viajam e podem nunca encontrar um lugar adequado) e no seguro (continuar a colonizar o local favorável onde se encontram).



LEITUGA-DE-BURRO

LEITUGA-AMARGOSA

Urospermum picroides

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Fevereiro-Julho.

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Areias litorais, clareiras de matos, fendas de afloramentos rochosos, campos de cultivo e pousios. Tem uma distribuição muito ampla, abrangendo diversos continentes. Espécie nativa em Portugal.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Folhas comestíveis, usadas em sopas, estufados e omeletes. Em inglês, a leituga é chamada de *prickly goldenfleece*, uma referência ao velo de ouro que o herói Jasão resgatou da posse do rei da Cólquida, na célebre epopeia marítima a bordo do Argo.

REPRODUÇÃO

As sementes são aerodinâmicas, ou seja, têm a forma ideal para serem dispersas pelo vento. A viagem aérea é facilitada pelo seu baixo peso e pelo papilho, uma pluma leve que funciona como um para-quedas.



GRAMA-FRANCESA

Elymus repens

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Abril-Agosto

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

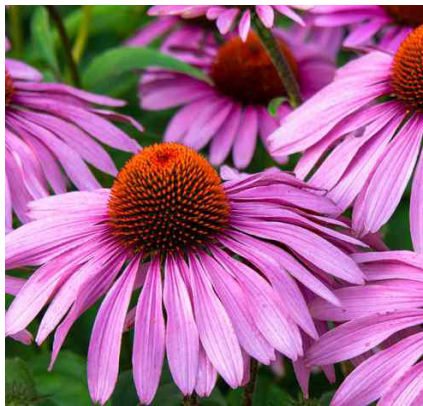
Terrenos cultivados, terrenos incultos, ruderal e areias marítimas. Ocorre na Europa, Ásia, bioma Ártico e noroeste da África. Espécie nativa em Portugal.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Os rizomas secos foram usados como incenso no norte da Europa medieval. Tal como as raízes da chicória, também as raízes desta planta podem ser utilizadas como substitutos de café. Os rizomas de *Elymus repens* têm sido usados na medicina tradicional austríaca contra a febre. O seu chá também é utilizado para curar infecções urinárias.

REPRODUÇÃO

Dispersão pelos dejetos fecais de pássaros que se alimentam das sementes. Algumas sementes são transportadas pela água para outros locais mais distantes, outras são espalhadas pelo vento. No entanto, a principal forma de propagação desta planta ocorre através dos seus rizomas subterrâneos.



Echinacea angustifolia

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Junho-Agosto.

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Nativa da América do Norte, atualmente encontra-se em todos os continentes devido ao seu valor ornamental e medicinal.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Já utilizada pelos povos nativos americanos no tratamento de várias doenças. São usadas várias partes da planta, como preparado seco ou fresco, para fazer infusões, sumos, extratos, cápsulas ou comprimidos, e preparações para aplicação na pele, em feridas e outros problemas de pele.

Rica em alcamidas, polissacarídeos, glicoproteínas e derivados do ácido caféico, com ação anti-inflamatória e imunomoduladora, que ajudam a fortalecer o sistema imunológico, prevenindo e ajudando no combate de infecções do sistema respiratório, como gripes, resfriados, sinusite ou otite.

EQUINÁCEA

REPRODUÇÃO

O seu nome deriva do grego echînos, que significa ouriço, devido ao cone central da flor. Na verdade, não é uma flor, mas sim uma inflorescência, ou seja, um conjunto de flores. Dezenas de flores estão no cone central e têm pétalas muito curtas e discretas. As flores exteriores do grupo têm uma pétala muito maior.

As flores de equinácea são muito eficazes a reconhecer o seu próprio pólen, nunca ocorre autofertilização, o que assegura maior diversidade genética. Das pequenas flores amadurecem frutos sem nenhuma estrutura especializada para a dispersão, pelo que as sementes não viajam a grandes distâncias.



Prenia tetragona

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Março-Agosto

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Zonas costeiras, solos rochosos e arenosos.
Nativa de África de Sul.

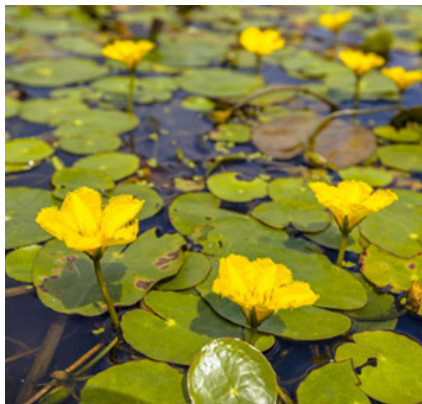
CURIOSIDADES E UTILIDADES

Folhas suculentas, que armazenam água, de forma a sobreviver a condições áridas. Além de ser usado em paisagismo pelo seu valor ornamental, é utilizado para controle de erosão em áreas costeiras, ajudando a estabilizar o solo com seu sistema radicular extenso e folhagem suculenta. As folhas são comestíveis, sendo utilizadas em saladas.

Reza a lenda que o nome deste género é originado da criatura mítica Centauro, que curou as feridas incuráveis feitas por Hércules, com sua seiva. Considerada ainda como símbolo de delicadeza e do amor verdadeiro dos filhos pelas mães.

REPRODUÇÃO

As sementes são dispersas com a abertura da cápsula que as contém. Também ocorre dispersão das sementes por ação do vento. As sementes deste género suportam temperaturas muito elevadas durante longos períodos. De facto, os solos áridos de onde são nativas pode atingir mais de 80°C. durante meses!



Nymphoides peltata

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Junho-Agosto.

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Remansos de rios, ribeiros de corrente fraca e águas paradas. Em águas eutróficas, a baixa altitude. É uma planta aquática nativa de grande parte da Europa e Ásia, mas que, em Portugal a sua área de distribuição sofreu um grande declínio e, atualmente, apenas se conhece a sua ocorrência no rio Minho. A espécie está avaliada como Em Perigo de Extinção.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Planta aquáticas com aerênquima, um tecido com cavidades preenchidas de ar, responsáveis pela flutuação da planta e indispensáveis para as trocas gasosas.

N. peltata é uma planta comestível. As folhas e flores são cozidas como um vegetal, assim como os pecíolos, mas devem ser descascadas. As sementes são moídas e utilizadas para outros fins culinários. As folhas frescas são comumente usadas para tratar dores de cabeça, sendo aplicada uma pasta das folhas na zona da dor. Na medicina chinesa tem sido utilizado em mordeduras de cobra, entre outros usos.

GOLFÃO-PEQUENO

GOLFO-MENOR

REPRODUÇÃO

Os frutos amadurecem debaixo de água e, quando as suas paredes se decompõem, libertam as sementes que vêm à superfície e flutuam. De facto, a semente faz lembrar um minúsculo bote.

A superfície da semente é hidrofóbica, ou seja, repele a água, o que ajuda na flutuação e dispersão. Esta característica também é útil para aderir às penas das aves, que também são hidrofóbicas. Em voo, os tricomas (filamentos) marginais que circundam as sementes, mantêm-nas presas à ave, mas quando retornam à água, as sementes quebram e afundam no substrato, onde pode começar a germinação. Outro meio de dispersão é a aderência a animais anfíbios e barcos. Por outro lado, as sementes comidas por patos, gansos ou peixes são completamente digeridas e não são mais viáveis.



CHICÓRIA-DO-CAFÉ

ALMEIRÃO

Cichorium intybus

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Março-Setembro.

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

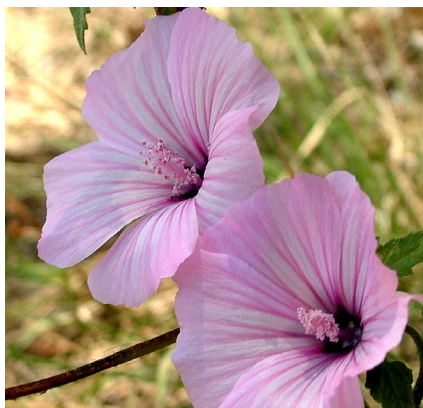
Campos agrícolas cultivados ou incultos, pastagens, baldios urbanos, bermas de caminhos. Sul da Europa, na Ásia e África. Espécie nativa em Portugal.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Trata-se de uma planta medicinal e comestível. A variedade sativa é cultivada pela sua raiz que é usada como substituto do café. Diversas outras variedades são cultivadas pelas folhas: var. foliosum (endívia, radicchio), var. intybus (almeirão ou chicória-amarga). A raiz tem propriedades terapêuticas relacionadas com o fígado e a vesícula biliar. As folhas têm propriedades diuréticas.

REPRODUÇÃO

O fruto é uma cápsela angulosa com uma única semente que é dispersa pelo vento. É uma semente muito leve, característica que mais facilita a dispersão das sementes pelo vento. A semente quebra a dormência com facilidade e germina em condições muito diversas.



MALVA-FRISADA

LAVATERA-DE-TRÊS-MESES

Lavatera trimestris

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Março-Junho.

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Campos agrícolas cultivados ou incultos, bermas de caminhos, prados e clareiras de matos. Solos argilosos, calcários e arenosos. Sul da Europa, Norte de África, Ásia e Oceânia. Espécie nativa em Portugal.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Na medicina tradicional é usada como anti rugas, calmante, anti inflamatório, hidratante do cabelo e refrescante da pele.

REPRODUÇÃO

Os frutos (esquizocarpos) fazem lembrar uma abóbora menina, com doze "fatias" (mericarpos), que contêm as sementes. Os frutos desta espécie têm uma característica original: os pequenos mericarpos estão cobertos por um "guarda-chuva", uma membrana que os protege até à dispersão.



Phacelia tanacetifolia

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Abril-Junho.

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Bermas de estradas, prados, solos secos e perturbados. Originária do Oeste dos Estados Unidos da América. Naturalizada na Europa ocidental e outras partes do planeta.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Uso ornamental e como atraente de polinizadores e melífera. Utilizado na homeopatia. A flor Phacelia é conhecida por ter um efeito calmante na mente e no corpo, reduz o stress e a ansiedade, ajudando a encontrar a paz interior. O mel das suas flores têm propriedades antibacterianas e a sua aplicação externa tem propriedades anti-inflamatórias.

Lenda Segundo a mitologia grega, a deusa do amor, Vénus, nasceu da espuma do mar. Quando ela emergiu da água estava adornada com flores Phacelia. Isto levou à crença de que a flor Phacelia representava amor, pureza e beleza. Para os nativos americanos, a flor Phacelia é símbolo de esperança e renovação, enquanto no hinduísmo ela está associada à deusa da riqueza e da prosperidade, Lakshmi.

FACÉLIA-AZUL

REPRODUÇÃO

Quando cápsulas que contêm as sementes secam e abrem, as sementes caem junto à planta mãe. Em áreas onde há água corrente, as sementes podem ser levadas pela água e depositadas em locais adequados para germinação. As concavidades da semente ajudam na flutuação. Também ocorre dispersão por animais, pois as sementes podem aderir ao corpo de animais, como pássaros, mamíferos ou insetos, e serem transportadas para outras áreas antes de caírem.



Stellaria holostea

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Maio-Setembro

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Terrenos cultivados e prados. Ocorre em quase toda a Europa, mas é exótica em Portugal, foi introduzida no séc. XVIII para fins ornamentais.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

As flores são comestíveis (cruas ou cozinhadas) e são utilizadas para condimentar pão, saladas, queijos e gelados. Têm propriedades laxantes, diuréticas e tónicas.

Reza a lenda que o nome deste género é originado da criatura mítica Centauro, que curou as feridas incuráveis feitas por Hércules, com sua seiva. Considerada ainda como símbolo de delicadeza e do amor verdadeiro dos filhos pelas mães.

ESTRELARIA-DE- -FOLHA-ESTREITA

REPRODUÇÃO

A planta produz até 7000 sementes com prolongamentos finos que lembram um minúsculo espanador, facilmente levado pelo vento ou aderente aos pelos dos animais. Também as formigas carregam estas sementes para o solo, mas nem todas serão usadas no formigueiro, muitas germinarão com sucesso.



CIMBALÁRIA

RUÍNAS

Cymbalaria muralis

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Março-Setembro

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Fendas em rochas e muros, em zonas urbanas e matas. Prefere zonas sombrias. Originária da região Adriática; naturalizada no resto da Europa, Macaronésia, América, Caraíbas e Austrália.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Utilizada para fazer corante amarelo. Folhas comestíveis ricas em vitamina C, pelo que é usada como antiescorbútica. Cataplasmas com folhas e flores são usadas para parar o sangramento de pequenas feridas.

REPRODUÇÃO

Após a polinização da flor, os frutos em formação tornam-se fototrópicos negativos, ou seja, fogem da luz. Os seus pedúnculos começam a encurvar para zonas mais escuras, perto da rocha ou muro onde a planta está instalada. As sementes têm assim mais hipótese de encontrar um local húmido, propício à germinação.



Borago officinalis

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Janeiro-Julho.

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Prados, incultos, pousios e bermas de caminhos. Com preferência por solos de natureza calcária. Europa do Sul e Oeste e região mediterrânica. Espécie nativa em Portugal.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Flores e folhas adicionadas a saladas, refogados, sopas ou como recheio de tartes salgadas. O seu uso medicinal mais conhecido é como óleo extraído da semente da planta, seja para uso externo (aplicação tópica) como interno (por ingestão). O ácido gama-linoleico contido no óleo é benéfico na função cerebral, na saúde dos ossos, bem como tem propriedades anti-inflamatórias. O óleo é utilizado internamente para combater depressões, sendo por isso nomeada a planta do bom humor.

BORRAGEM

Reza a lenda que segurar a planta com ambas as mãos e pensar na pessoa amada e seguidamente lançá-la à água nos dá respostas sobre o amor. Se a planta se move na água é porque o amor não é partilhado e de pouca duração, caso a planta fique imóvel na água é sinal de que o amor será eterno.

REPRODUÇÃO

A flor da borragem amadurece primeiro os órgãos reprodutores masculinos. Os grãos de pólen estão viáveis apenas 48h. Depois disso, a flor amadurece os órgãos femininos, evitando assim a autopolinização, que diminuiria a diversidade genética da espécie.

As sementes secam no interior do fruto que abre quando seca e as sementes são espalhadas junto à planta mãe.



Eryngium maritimum

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Maio-Setembro

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Sistemas dunares na zona costeira da Europa. Espécie nativa em Portugal.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

A raiz viscosa, de sabor levemente adocicado e com forte cheiro de cenoura, foi usada como medicamento para doenças torácicas. No Norte da Europa, quando jovens, os rebentos são consumidos como vegetais ou as folhas como salada.

Eugénio de Andrade, no poema "Os trabalhos da mão" (in *Ofício de Paciência* – 1994), escreve: Começo a dar-me conta: a mão que escreve os versos envelheceu. Deixou de amar as areias das dunas, as tardes de chuva miúda, o orvalho matinal dos cardos. Prefere agora as sílabas da sua aflição.

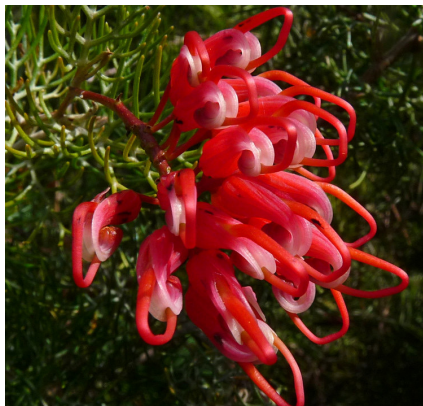
CARDO MARÍTIMO

CARDO-ROLADOR

REPRODUÇÃO

As sementes têm estruturas semelhantes a paraquedas/asas, facilitando a dispersão com o vento a locais mais distantes. Algumas sementes viajam no mar, arrastadas pelas correntes, embora tenham um tempo de flutuação limitado.

Para começarem a germinar, as sementes têm de sofrer choques térmicos (frios de pelo menos 100C), seguidos de temperaturas amenas de cerca de 20°C na primavera. Assim, as alterações climáticas podem afetar a reprodução desta espécie, se a quebra da dormência das sementes não ocorrer pela falta destes choques térmicos.



GREVÍLEA

Grevillea ellendale

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Outono, Primavera e Verão.

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Florestas, matagais, dunas e planícies. Nativa da Austrália.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

As flores da grevílea são utilizadas pelos povos aborígenes, pelo seu doce néctar. As flores são apertadas na mão ou misturadas com um pouco de água para fazer uma bebida doce. Eles podem ser referidos como os "pirulitos do mato" originais.

REPRODUÇÃO

Na Austrália, as grevíleas são polinizadas por aves que se alimentam de néctar. A dispersão das sementes é feita pelos animais que se alimentam do seu fruto. As sementes têm "asas", facilitando sua dispersão também através do vento e da água.



Loasa chilensis

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Setembro a Março (Primavera e Verão do Chile).

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Bosques e matagais em solos húmidos. Nativa do Chile.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Utilizada na medicina tradicional chilena. Propriedades anti-inflamatórias e diuréticas. Folhas e flores usadas para infusão.

REPRODUÇÃO

Esta planta é endêmica do Chile e vive em locais secos e expostos, em condições agrestes, com raras chuvas e muito vento. Nestas condições, o fruto desenvolveu uma competência muito especial: é capaz de, em menos de 15 minutos, abrir e, pouco tempo depois fechar, libertando assim algumas sementes e retendo outras.

Esta libertação gradual das sementes pode durar quase um ano, aumentando a probabilidade de algumas encontrarem um ambiente favorável à germinação e garantido uma dispersão mais ampla. A abertura da cápsula e libertação dos frutos dá-se nos momentos mais secos e ventosos, quando a capacidade de dispersão pelo vento está no seu máximo. Meses depois de os tecidos do fruto morrerem, este mecanismo de abertura e fecho da cápsula ainda funciona.

O pequeno tamanho da semente e os alvéolos vazios no seu revestimento tornam-na muito leve e facilmente levada pelo vento. O reticulado com “favos” ajudará também a reter água e manter a semente húmida no início da germinação.



CENOURA-BRAVA

SALSA-BURRA

CHAPÉU-SE-SOL

Daucus carota

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Abril-Agosto

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Terrenos cultivados, incultos, clareiras de matos e bermas de caminhos na Europa, Ásia e Norte de África. Autóctone em Portugal Continental

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Esta espécie brava foi domesticada há 1100 anos no Afeganistão e na Ásia central, dando origem à cenoura comestível. Não existem contra-indicações quanto ao consumo desta espécie, mas existem espécies muito parecidas que são tóxicas! Raiz utilizada para cataplasmas, sendo antianêmica, laníciessa, antisséptica, cicatrizante, diurética e estimulante e tónica.

REPRODUÇÃO

A flor é uma umbela, lembra as hastes de um guarda-chuva. À medida que os frutos vão amadurecendo, essas hastes curvam-se para o interior numa bela forma de ninho de pássaro. Os pequenos espinhos que envolvem a semente agarram-se facilmente aos pelos dos animais, acabando por cair já longe da planta mãe.



CAMOMILA-VULGAR

CAMOMILA-DOS-ALEMÃES

MATRICÁRIA

Matricaria chamomilla

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Abril-Junho.

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Campos, pastagens, margens de estradas, em solos bem drenados e férteis. Europa Sul e leste, Norte de África e oeste de Ásia.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Planta utilizada como aromatizante em cremes e sabonetes bem como em champôs, uma vez que tem o poder de alisar e clarear o cabelo. Na medicina tradicional, é frequentemente utilizada em chás e infusões para aliviar problemas digestivos, acalmar o sistema nervoso, tratar inflamações internas e promover o sono. A aplicação de um creme ou bálsamo de camomila ajuda a cicatrizar feridas.

REPRODUÇÃO

Como na generalidade das espécies da sua família (Compostas ou Asteraceae), o que chamamos a flor da camomila, na verdade não é uma flor, mas sim uma inflorescência, ou seja, um conjunto de flores. Neste caso, dezenas de flores estão reunidas sobre uma pequena plataforma, formando um capítulo. Apenas as flores externas desse capítulo têm uma pétala branca gigante, as centrais são pequenas, amarelas e mais discretas. As sementes são dispersas pela ação do vento.



Trichodesma africanum

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Variável consoante a localização (entre Setembro e Março, no Hemisfério Sul).

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Prados secos, pousios, planícies arenosas do deserto. Várias regiões de África, incluindo Cabo Verde, Mauritânia, Senegal, Etiópia, Namíbia. Também na Arábia, Afeganistão e Índia.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

O cataplasma quente das folhas tem efeito anti-inflamatório, diurético e febrífugo. A planta trata diarreia quando é fervida e misturada com farinha de cereais, manteiga de karité e natron, formando uma pasta que é consumida até à cura.

BORAGO AFRICANA

CABELO DE ANJO

REPRODUÇÃO

Dispersão por meio de esquizocarpos (frutos secos que se dividem em partes separadas, contendo cada parte uma semente). Quando estes esquizocarpos se dividem a semente é dispersa pelo vento. Além da dispersão pelo vento, as sementes também são dispersas por aves que consomem os frutos e excretam as sementes em locais distantes.



Drosera capensis

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Maio-Setembro

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Margens de charcos e lagos. Locais com solos não calcários e expostos ao Sol, nativa da África do Sul.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Planta carnívora que apanha as presas através de um muco digestivo que é produzido em tentáculos coloridos das folhas, que atraem as suas presas. Estas ficam coladas aos tentáculos e são envolvidas pela folha. A presa é digerida através deste muco, sendo que no final só sobra a carapaça de quitina.

ORVALHO-DO-SOL

REPRODUÇÃO

Produção de cápsulas que, ao amadurecer, abrem e libertam sementes, ocorrendo a sua dispersão. Como o seu habitat é tão específico e limitado, as suas sementes não se dispersam facilmente a longas distâncias, onde provavelmente não encontrariam local adequado. Contudo, esta espécie produz frequentemente novas plantas através das raízes ou folhas, assegurando a colonização da zona encharcada onde vivem.



Anethum graveolens

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Abril-Agosto.

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Ruderal, cultivada. Oriunda do Norte da África, Península Arábica e Oriente. Naturalizada na Europa.

CURIOSIDADES E UTILIDADES

Folhas e sementes são utilizadas para aromatizar diversos pratos culinários. Os Antigos Gregos usavam-no como remédio para soluços, enquanto as suas sementes eram usadas como sedativos no antigo Egito. Ainda é usado em medicina tradicional, por exemplo em infusão, para aliviar cólica em bebês.

Na Era Medieval, amuletos feitos de folhas de endro ou galhos eram utilizados tanto para bruxaria como para proteção contra bruxaria. Beber água do endro também era considerado eficaz para se livrar de encantamentos. Outras histórias incluem adicionar o endro ao vinho para criar paixão e banhar-se em água de endro para se tornar irresistível.

ENDRO

ANETO

REPRODUÇÃO

O endro foi uma das plantas estudadas para mostrar o valor dos serviços de polinização providenciados pelos insetos. Quando a polinização é assegurada por uma grande diversidade de insetos, a produção de sementes aumenta em relação à polinização providenciada apenas por abelhas. Instalar colmeias de abelhas é uma prática comum em locais onde os polinizadores não ocorrem naturalmente, por terem sido eliminados pelo uso de inseticidas. A qualidade das sementes e o seu conteúdo em óleo também é maior quando a polinização é assegurada por uma grande diversidade de insetos.

As sementes do endro situam-se nas umbelas que, quando secam e abrem, dispersam suas sementes junto à planta mãe. Outras umbelas secas são levadas pelo vento.



BOCA DE LOBO

BOCA DE LEÃO

BOCA DE PEIXE

Antirrhinum majus

PERÍODO DE FLORAÇÃO

Primavera e verão, dependendo das condições locais do clima.

HABITAT E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Campos abertos, terrenos cultivados, solos drenados. Nativa do Mediterrâneo (Sul da Europa, Norte de África e oeste da Ásia).

CURIOSIDADES E UTILIDADES

A principal utilidade da boca-de-leão é ornamental. É uma flor cheia de simbolismo. Ela representa a coragem, a força e a resistência, além de ser associada à proteção e ao amor verdadeiro. Por isso, é comum ver essa flor em ramos de noivas ou como presente para pessoas queridas. Possui propriedades anti-inflamatórias, emolientes e calmantes.

REPRODUÇÃO

As cápsulas que contém sementes abrem espontaneamente alguns orifícios por onde as sementes caem. Não se dispersam para muito longe, são transportadas pela gravidade ou pelo vento, ficando frequentemente junto à planta mãe.

GLOSSÁRIO

HERMAFRODITA Flor que possui estames e carpelos funcionais ou planta que possui flores com ambos os sexos.

AQUÊNIO Fruto normalmente seco. Estrutura que envolve uma única semente, formada a partir do ovário da flor. A dispersão das sementes geralmente ocorre quando o aquênio é transportado por vento, água ou por meio de interações com animais.

ESPERMATÓFITAS Plantas que produzem sementes.

TERÓFITO Planta com ciclo de vida anual e que o completa totalmente, desde a germinação até à produção de sementes, em um único período de crescimento. As plantas desta classificação passam a estação desfavorável, sob a forma de semente, por baixo da terra.

ENTOMÓFILO Planta cuja polinização ocorre através dos insectos.

ANEMÓFILO Planta cuja polinização ocorre pela ação do vento.

ESQUIZOCARPO Fruto seco que na maturação se divide em frutos parciais.

MERICARPO Porção do fruto formado a partir de cada carpelo e que se separa naturalmente, contendo uma semente.

CARPELO Peça floral feminina que após a fecundação dará origem ao fruto.

BRÁCTEA Folha modificada, localizada na base da flor, que a protege enquanto está fechada.

FRUTO Indiscente Fruto que não abre espontaneamente.

FANERÓFITOS Plantas que projetam os caules para o ar, mantendo as suas gemas expostas ao ar durante a estação desfavorável.

CAMÉFITOS Plantas essencialmente lenhosas com as gemas de renovo muito próximas do solo (altura inferior a 25 cm acima do solo).

HEMICRIPTÓFITOS Vegetais herbáceos, vivazes ou bienais, que perdem a biomassa aérea na estação desfavorável. As gemas estão junto ao solo protegidas por detritos orgânicos.

CRIPTÓFITOS As gemas de renovo estão enterradas no solo, associadas a rizomas, cormos, bolbos ou estruturas similares, ou são gemas subaquáticas.

BIBLIOGRAFIA

Portal Agronegócios.eu (agronegocios.eu)

www.floraon.pt

www.wilder.pt

<https://ser-sid.org/>

<https://www.infopedia.pt/>

<https://powo.science.kew.org/>

<https://asucculent.com/>

<https://www.chileflora.com/>

Usos medicinais globais de Euphorbia L. (Euphorbiaceae) – ScienceDirect

<http://www.biorede.pt>

<https://naturdata.com/>

www.mundoecologia.com

<https://www.jardineiro.net/>

<https://www.farmaciasportuguesas.pt/>

<https://em-chiemgau.de/>

Bienenfreund (Phacelia) aussäen und pflegen (mein-schoener-garten.de)

Phacelia | NatureSpot

Phacelia - PLANTAR PORTUGAL

Significado, simbolismo e significado espiritual da flor Phacelia - Amiga da folhagem - Aprenda sobre os diferentes tipos de plantas (foliagefriend.com)

Bitterklee, Fieberklee - KräuterABC (kraeuterabc.de)

Nymphoides peltata Root Extracts Improve Atopic Dermatitis by Regulating Skin Inflammatory and Anti-Oxidative Enzymes in 2,4-Dinitrochlorobenzene (DNCB)-Induced SKH-1 Hairless Mice - PMC (nih.gov)

Gemeine Quecke (Elymus repens) (pflanzen-lexikon.com)

<https://www.nature.com/articles/s41598-022-17397-4>

https://inspection.canada.ca/plant-varieties/plants-with-novel-traits/applicants/directive-94-08/biology-documents/borago-officinalis-l-feng/1676389317106/1676389317872#a4_1



mfk

2024



apoios:

