

FLORA INFESTANTE DAS CULTURAS DE SEQUEIRO DO ALENTEJO

Teresa Vasconcelos · João Martim Portugal · Ilídio Moreira



EDIÇÃO
ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA DE BEJA

FLORA INFESTANTE DAS CULTURAS DE SEQUEIRO DO ALENTEJO

Teresa Vasconcelos¹ João Martim Portugal² Ilídio Moreira¹

- (1) — Instituto Superior de Agronomia
Universidade Técnica de Lisboa
- (2) — Escola Superior Agrária de Beja
Instituto Politécnico de Beja

Edição
Escola Superior Agrária de Beja

2000

Edição subsidiada por:

— Projecto “Gestão de infestantes em culturas arvenses de sequeiro no Baixo Alentejo”, do âmbito do PAMAF - Instituto Nacional de Investigação Agrária.

— Aventis CropScience, Lda.

Título: Flora infestante das culturas de sequeiro do Alentejo

Autores: Teresa Vasconcelos, João Martim Portugal e Ilídio Moreira

Editor: Escola Superior Agrária de Beja

Rua Pedro Soares

P – 7800-295 Beja

© Todos os direitos reservados pelos autores

Capa: Conceção: M^a Teresa Penacho

Imagens: João Martim Portugal

Execução Gráfica: P Gráfica - Indústria de Comunicação Gráfica, Lda.

Rua Sousa Porto N^o 55

Apartado 132

7800-055 Beja

Impressão e Acabamentos: Impriluz Gráfica, Lda

ISBN 972-95296-1-2

Depósito legal n^o 158133/00

Outubro 2000

Tiragem: 2500 exemplares

ÍNDICE GERAL

PREFÁCIO

i

PLANTAS DE FOLHA LARGA (DICOTYLEDONES-DICOTILEDÓNEAS)

BORAGINACEAE (BORAGINÁCEAS)

<i>Anchusa italica</i> Retz. (língua-de-vaca)	2
<i>Anchusa undulata</i> L. subsp. <i>undulata</i> (buglossa-ondulada)	2
<i>Echium plantagineum</i> L. (soagem)	4

CARYOPHYLLACEAE (CARIOFILÁCEAS)

<i>Silene colorata</i> Poir.	6
<i>Silene gallica</i> L. (nariz-de-zorra)	6
<i>Spergularia purpurea</i> (Pers.) G. Don (sapinho-roxo)	8
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill. (morugem-branca)	10
<i>Stellaria neglecta</i> Weihe	10

CHENOPODIACEAE (QUENOPODIÁCEAS)

<i>Beta maritima</i> L. (acelga-brava)	12
<i>Chenopodium album</i> L. var. <i>album</i> (catassol)	14

COMPOSITAE (COMPOSTAS)

<i>Anacyclus radiatus</i> Loisel. (pão-posto)	16
<i>Andryala integrifolia</i> L. (tripa-de-ovelha)	18
<i>Andryala laxiflora</i> DC. (erva-polvilhenta)	18
<i>Calendula arvensis</i> L. (erva-vaqueira)	20
<i>Carlina racemosa</i> L. (cardo-asnil)	22
<i>Centaurea melitensis</i> L. (beija-mão)	24
<i>Centaurea pullata</i> L. (cardinho-das-almorreimas)	24
<i>Chamaemelum fuscatum</i> (Brot.) Vasc. (margaça-de-inverno)	26
<i>Chamaemelum mixtum</i> (L.) All. (margaça)	26
<i>Chrysanthemum coronarium</i> L. var. <i>coronarium</i> (pampilho-ordinário)	28
<i>Chrysanthemum coronarium</i> L. var. <i>discolor</i> d'Urv. (pampilho-ordinário)	28
<i>Chrysanthemum segetum</i> L. (pampilho-das-searas)	28
<i>Cichorium intybus</i> L. (almeirão)	30
<i>Coleostephus myconis</i> (L.) Rchb.f. (pampilho-de-micão)	32
<i>Galactites tomentosa</i> Moench (cardo)	34
<i>Lactuca serriola</i> L. (alface-brava-menor)	36
<i>Picris echioides</i> L. (raspa-saias)	38
<i>Scolymus hispanicus</i> L. (cangarinha)	40
<i>Scolymus maculatus</i> L. (escólimo-malhado)	40
<i>Senecio jacobaea</i> L. var. <i>jacobaea</i> (tasna)	42
<i>Senecio jacobaea</i> L. var. <i>discoideus</i> L. (tasna)	42
<i>Senecio vulgaris</i> L. var. <i>radiatus</i> Koch (tasneirinha)	42
<i>Senecio vulgaris</i> L. var. <i>vulgaris</i> (tasneirinha)	42
<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn. (cardo-leiteiro)	44
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill. subsp. <i>asper</i> (serralha-áspera)	46
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill. subsp. <i>glaucescens</i> (Jord.) Ball (serralha-áspera)	46
<i>Sonchus oleraceus</i> L. (serralha-macia)	46

CONVOLVULACEAE (CONVOLVULÁCEAS)

<i>Convolvulus arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i> (corriola)	48
<i>Convolvulus arvensis</i> L. subsp. <i>crispatus</i> Franco (corriola)	48
<i>Convolvulus tricolor</i> L. subsp. <i>tricolor</i> (bons-dias)	48

CRUCIFERAE (CRUCÍFERAS)

<i>Capsella rubella</i> Reut. (bolsa-do-pastor)	50
<i>Diplotaxis catholica</i> (L.) DC. (grizandra)	52

<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagr.-Foss. (ineixas)	54
<i>Raphanus raphanistrum</i> L. subsp. <i>raphanistrum</i> (saramago)	56
<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All. subsp. <i>linnaeanum</i> (Coss.) Rouy & Foucaud (aneixa)	58
<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All. subsp. <i>rugosum</i> (aneixa)	58
<i>Sinapis alba</i> L. subsp. <i>mairei</i> (H.Lindb.) Maire (mostarda-branca)	60
<i>Sinapis arvensis</i> L. (mostarda-dos-campos)	60
<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop. (rinchão)	62
EUPHORBIACEAE (EUFORBIÁCEAS)	
<i>Euphorbia helioscopia</i> L. subsp. <i>helioscopia</i> (maleiteira)	64
GERANIACEAE (GERANIÁCEAS)	
<i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Hér. (maria-fia)	66
<i>Erodium moschatum</i> (L.) L'Hér. (agulheira-moscada)	66
<i>Geranium dissectum</i> L. (coentrinho)	68
LABIATAE (LABIADAS)	
<i>Lamium amplexicaule</i> L. subsp. <i>amplexicaule</i> (chuchapitos)	70
LEGUMINOSAE (LEGUMINOSAS)	
<i>Medicago nigra</i> (L.) Krock. var. <i>nigra</i> (carrapiço)	72
<i>Medicago nigra</i> (L.) Krock. var. <i>vulgaris</i> (Benth.) Franco (carrapiço)	72
<i>Scorpiurus muricatus</i> L. (cornilhão)	74
<i>Scorpiurus vermiculatus</i> L. (cornilhão-grosso)	74
<i>Vicia benghalensis</i> L. var. <i>benghalensis</i> (ervilhaca-vermelha)	76
<i>Vicia lutea</i> L. subsp. <i>lutea</i> (ervilhaca-amarela)	76
<i>Vicia lutea</i> L. subsp. <i>vestita</i> (Boiss.) Rouy (ervilhaca-amarela)	76
<i>Vicia angustifolia</i> L. (ervilhaca-vulgar)	76
<i>Vicia cordata</i> Hoppe	76
<i>Vicia sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i> (ervilhaca)	76
MALVACEAE (MALVÁCEAS)	
<i>Lavatera cretica</i> L. (malva-bastarda)	78
<i>Lavatera trimestris</i> L.	78
PAPAVERACEAE (PAPAVERÁCEAS)	
<i>Fumaria agraria</i> Lag. (fumária-dos-campos)	80
<i>Fumaria muralis</i> Sond. ex W.D.J.Koch (fumária-das-paredes)	80
<i>Fumaria officinalis</i> L. subsp. <i>officinalis</i> (erva-moleirinha)	80
<i>Fumaria officinalis</i> L. subsp. <i>wirtgenii</i> (W.D.J.Koch) Arcang. (erva-moleirinha)	80
<i>Fumaria reuteri</i> Boiss.	80
<i>Papaver dubium</i> L. (papoila)	82
<i>Papaver hybridum</i> L. (papoila-peluda)	82
<i>Papaver pinnatifidum</i> Moris (papoila-longa)	82
<i>Papaver rhoeas</i> L. (papoila-das-searas)	82
PLANTAGINACEAE (PLANTAGINÁCEAS)	
<i>Plantago afra</i> L.	84
<i>Plantago coronopus</i> L. subsp. <i>ceratophylla</i> (Hoffmanns. & Link) Franco (diabelha)	84
<i>Plantago coronopus</i> L. subsp. <i>coronopus</i> (diabelha)	84
<i>Plantago coronopus</i> L. subsp. <i>occidentalis</i> (Pilg.) Franco (diabelha)	84
<i>Plantago lagopus</i> L. (olho-de-cabra)	84
POLYGONACEAE (POLIGONÁCEAS)	
<i>Polygonum aviculare</i> L. (sempre-noiva)	86
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray (labaça-ordinária)	88
<i>Rumex crispus</i> L. (labaça-crespa)	88
<i>Rumex pulcher</i> L. subsp. <i>pulcher</i> (labaça-sinuada)	88

<i>Rumex pulcher</i> L. subsp. <i>woodsii</i> (De Not.) Arcang. (labaça-sinuada)	88
PRIMULACEAE (PRIMULÁCEAS)	
<i>Anagallis arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i> (morrião)	90
RANUNCULACEAE (RANUNCULÁCEAS)	
<i>Ranunculus arvensis</i> L. (patalôco)	92
<i>Ranunculus muricatus</i> L. (bugalhó)	92
<i>Ranunculus trilobus</i> Desf. (patalôco-verde-amarelado)	92
RESEDACEAE (RESEDÁCEAS)	
<i>Reseda luteola</i> L. (lírio-dos-tintureiros)	94
<i>Reseda media</i> Lag. (reseda-brava)	94
<i>Reseda phyteuma</i> L. (reseda-menor)	94
RUBIACEAE (RUBIÁCEAS)	
<i>Galium aparine</i> L. (amor-de-hortelão)	96
<i>Galium tricorntutum</i> Dandy (solda-áspera)	96
<i>Galium verrucosum</i> Huds. (erva-confeiteira)	96
<i>Sherardia arvensis</i> L. (granza)	98
SCROPHULARIACEAE (ESCROFULARIÁCEAS)	
<i>Kickxia spuria</i> (L.) Dumort. subsp. <i>integrifolia</i> (Brot.) R.Fern. (falsa-verónica)	100
<i>Misopates orontium</i> (L.) Raf. (focinho-de-rato)	102
UMBELLIFERAE (UMBELÍFERAS)	
<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>maritimus</i> (Lam.) Batt. (cenoura-brava)	104
<i>Eryngium campestre</i> L. (cardo-corredor)	106
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. subsp. <i>piperitum</i> (Ucria) Cout. (funcho)	108
<i>Scandix pecten-veneris</i> L. subsp. <i>pecten-veneris</i> (agulha-de-pastor)	110
<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link (salsinha)	112
<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn. (salsinha-de-cabeça-rente)	112

PLANTAS DE FOLHA ESTREITA (MONOCOTYLEDONES-MONOCOTILEDÓNEAS)

(GRAMINEAE (GRAMÍNEAS))

<i>Avena sterilis</i> L. subsp. <i>ludoviciana</i> (Durieu) Nyman (balanco-maior)	116
<i>Avena sterilis</i> L. subsp. <i>sterilis</i> (balanco-maior)	116
<i>Bromus diandrus</i> Roth (espigão)	118
<i>Bromus hordeaceus</i> L. (bromo-doce)	118
<i>Bromus lanceolatus</i> Roth subsp. (erva-de-pêlo)	118
<i>Bromus madritensis</i> L. (espadana)	118
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. (grama)	120
<i>Hordeum murinum</i> L. subsp. <i>leporinum</i> (Link) Arcang. (cevada-dos-ratos)	122
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. <i>multiflorum</i> (azevém)	124
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. <i>muticum</i> DC. (azevém)	124
<i>Lolium perenne</i> L. (gazão)	124
<i>Lolium rigidum</i> Gaudin subsp. <i>rigidum</i> (erva-febra)	124
<i>Lolium temulentum</i> L. var. <i>arvense</i> (With.) Lilj. (joio)	124
<i>Lolium temulentum</i> L. var. <i>temulentum</i> (joio)	124
<i>Phalaris brachystachys</i> Link (alpista-brava)	126
<i>Phalaris coerulescens</i> Desf. subsp. <i>coerulescens</i> (alpista-de-água)	126
<i>Phalaris coerulescens</i> Desf. subsp. <i>lusitanica</i> Rocha Afonso & Franco (alpista-de-água)	126
<i>Phalaris minor</i> Retz. (erva-cabecinha)	126
<i>Phalaris paradoxa</i> L. var. <i>intacta</i> Coss. & Durieu (alpista)	126
<i>Phalaris paradoxa</i> L. var. <i>paradoxa</i> (alpista)	126
<i>Phalaris paradoxa</i> L. var. <i>praemorsa</i> Coss. & Durieu (alpista)	126

<i>Poa annua</i> L. (cabelo-de-cão)	128
LILIACEAE (LILIÁCEAS)	
<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill. (jacinto-das-searas)	130
LÉXICO	133
ÍNDICE ALFABÉTICO DOS NOMES VULGARES	137
ÍNDICE ALFABÉTICO DOS NOMES CIENTÍFICOS	141

PREFÁCIO

O professor João de Carvalho e Vasconcellos, com a publicação, em 1958, dos livros “Ervas infestantes das searas de trigo” e “Sementes estranhas do trigo” com detalhadas descrições das principais espécies da flora messícola, e de outros sobre as infestantes dos arrozais, foi pioneiro nas obras dedicadas à Herbologia. Em 1971, preparou cuidadosas chaves de identificação de plantas da flora dos cereais antes da floração, estado em que geralmente se encontram as infestantes por ocasião da decisão de tratamento e que, em boa hora, foi reeditado pela Direcção-Geral de Protecção das Culturas (Vasconcellos, 2000). Outra obra que merece menção, por, com esta última, ser de referência e de útil consulta, é o manual elaborado por Malato Beliz (1978,1982), primorosamente ilustrado com desenhos de Cadete e completado com a distribuição das espécies no país. A consulta do CD Rom, intitulado HYPP “Hypermedia pour la protection des plantes”, distribuído pela Secretaria Geral do Ministério de Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas, é também um auxiliar fundamental para a identificação das infestantes, para além das “Floras”, estas de certo modo mais úteis para os especialistas.

Apesar da disponibilidade destes trabalhos nacionais, ao longo das actividades desenvolvidas na execução do Projecto PAMAF nº 5011, “Gestão de infestantes em culturas arvenses de sequeiro no Baixo Alentejo”, e do diálogo com agricultores e técnicos da região, considerou-se vantajosa a preparação de um manual para identificação de espécies frequentes nas searas alentejanas, necessariamente limitado no número de espécies. Procuraram-se seleccionar as espécies com maior importância na flora das culturas de sequeiro do Sul de Portugal, quer pelo número de plantas quer pela extensão da área que ocupam nos terrenos cultivados.

Para facilidade de consulta, optou-se por agrupar as espécies por ordem alfabética da sua designação científica, dentro das suas respectivas famílias, estas também apresentadas por ordem alfabética, em cada um dos dois grupos tradicionais, em Herbologia: PLANTAS DE FOLHA LARGA (DICOTILEDÓNEAS) e PLANTAS DE FOLHA ESTREITA (MONOCOTILEDÓNEAS).

Os nomes vulgares indicados são os julgados mais usuais, ou os seleccionados pela Sociedade Portuguesa de Fitiatria e de Fitofarmacologia, divulgados em Williams *et al.* (1982) e em Rocha (1996).

Na nomenclatura botânica seguiu-se a da *Flora Europaea* (Tutin *et al.*, 1964-1980, 1993) e *Flora Iberica* (Castroviejo *et al.*,1986, 1990, 1993, 1993, 1997, 1998, 1999, 1997).

Para facilitar a consulta, no final, são incluídos os índices alfabéticos dos nomes vulgares e dos nomes científicos.

Os nomes das famílias são expressos em português e latim seguindo a nomenclatura mais corrente. Chama-se a atenção para a recomendação, da última versão do Código Internacional de Nomenclatura Botânica (Greuter 1994), dos nomes tradi-

cionais das famílias não terminados em *aceae* deverem ser actualizados pelo que se indicam as mais correctas sob o ponto de vista nomenclatural. Todavia, por serem bem mais conhecidos, como se verifica no índice e nos cabeçalhos, mantiveram-se neste manual as designações antigas:

- Compostas (*Compositae*) – Asteráceas (*Asteraceae*);
- Crucíferas (*Cruciferae*) – Brassicáceas (*Brassicaceae*);
- Gramíneas (*Gramineae*) – Poáceas (*Poaceae*);
- Labiadas (*Labiatae*) – Lamiáceas (*Lamiaceae*);
- Leguminosas (*Leguminosae*) – Fabáceas (*Fabaceae*);
- Umbelíferas (*Umbelliferae*) - Apiáceas (*Apiaceae*).

As designações dos classificadores das espécies foi actualizada com base na obra de Brummitt & Powell (1992).

Os autores estão conscientes das limitações deste manual, que esperam contudo de utilidade para os que diariamente se confrontam com as infestantes cerealíferas. Na esperança de uma reedição, agradecem-se todas as críticas e sugestões.

BIBLIOGRAFIA

- Brummitt, R. K. & Powell, C. E. (1992) - *Authors of plant names*. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Castroviejo, S. (Coord.) et al. (eds.) (1986, 1990, 1993, 1997, 1998, 1999, 1997) - *Flora Iberica (Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares)*, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 (1), 8. Real Jardín Botánico, C.S.I.C., Madrid.
- Cusans, G., Lutman, P., Berti, A., Zanin, G., Garcia Baudin, J.M., Barralis, G., Gasquez, J., Jauzein, P., Le Clerch, J., Lomchamp, J. P., Maillot, J., Vasconcelos, T., Fischer, J., Bachthaler, G., Ulmerich, A., Meerts, P., Moreira, I., Espíto Santo, D., Caixinhas, L. & Camarda, I. (1995) *HYPP (Hypermedia pour la protection des plantes)*. Malherbologie. Encyclopédie en six langues. CD/ROM. INRA Éditions.
- Franco, J.A. (1971, 1984) - *Nova Flora de Portugal (Continente e Açores)*, 1, 2. Edição autor. Lisboa.
- Franco, J.A. & Afonso, M.L.R. (1994, 1998) - *Nova Flora de Portugal (Continente e Açores)*, 3(1, 2). Lisboa.
- Greuter, W. et al. (eds.) (1994) - *International Code of Botanical Nomenclature (Tokyo Code)*. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany
- Malato-Beliz, J. & Cadete, A. (1978, 1982) - *Catálogo das plantas infestantes das searas de trigo*, 1, 2. Empresa Pública de Abastecimentos de Cereais. Lisboa.
- Rocha, F. (1996) - *Nomes vulgares de plantas existentes em Portugal*. Direcção-Geral de Protecção das Culturas
- Tutin, T.G. et al. (eds.) (1964–1980) - *Flora Europaea*, 1–5. Cambridge University Press, Cambridge.
- Tutin, T.G. et al. (eds.) (1993, 2 ed.) - *Flora Europaea*, 1. Cambridge University Press, Cambridge.
- Vasconcellos, J. C. (1958a) - *Ervas infestantes das searas de trigo*. Federação Nacional dos Produtores de Trigo.
- Vasconcellos, J. C. (1958b) - *Sementes estranhas do trigo*. Federação Nacional dos Produtores de Trigo.

- Vasconcellos, J. C. (1971) - *Infestantes das searas. Chaves dicotómicas para a sua identificação antes da floração*. Laboratório de Fitofarmacologia. Comissão Reguladora dos Produtos Químicos e Farmacêuticos.
- Vasconcellos, J. C. (Edição revista por T. Vasconcelos) (2000) - *Infestantes das searas. Chaves dicotómicas para a sua identificação antes da floração*. Direcção-Geral de Protecção das Culturas.
- Williams, G. (ed.) et al. (1982) - *Elsevier's Dictionary of Weeds of Western Europe. Their common names and importance in Latin, Danish, German, English, Spanish, Finnish, French, Icelandic, Italian, Dutch, Norwegian, Portuguese and Swedish*. Elsevier Scientific Publishing Company.

Autoria das fotografias:

A maioria dos diapositivos são da autoria de João Portugal, indicando-se seguidamente os dos outros autores:

Ilídio Moreira — 3.1 e 5, 7.7, 11.1 a 3, 13.1, 15.1 e 4, 17.1, 21.1 e 5, 23.1 e 2, 25.1, 27.5 a 7, 29.1 e 4, 33.1 e 4, 35.3, 39.1, 2 e 5, 41.7, 43.1, 45.4, 47.6, 49.4 e 6 51.1 a 4, 55.2 e 3, 57.1 e 5, 59.3, 61.1 e 3, 63.3, 65.1 a 3, 67.1, 3 e 5, 69.1 e 2, 77.4 e 5, 79.1 e 3, 81.1, 83.1 a 4, 87.1 e 3, 88.1, 2, 4, 5, 8, 91.2 e 3, 93.2, 3, 6, 97.8 e 9, 103.2 e 3, 113.3 e 4, 127.3 e 4, 129.1 e 2, 131.1

Teresa Vasconcelos — 77.1, 97.5, 123.3

Cederam amavelmente alguns diapositivos, a quem os autores agradecem:

Lizete Caixinhas — 5.5, 7.6, 9.4, 25.7 e 8, 31.5, 41.6, 43.5 e 6, 55.4, 57.2, 59.3, 61.5 e 6, 63.4, 67.4, 69.3, 71.4, 73.3, 77.6 e 7, 81.6, 83.6 e 7, 85.8, 88.7, 93.9, 95.5

Dalila Espirito-Santo — 5.4, 59.2, 95.4

Ana Monteiro — 77.2

Carlos Zaragoza — 131.3

PLANTAS DE FOLHA LARGA
(DICOTYLEDONES-DICOTILEDÓNEAS)

BORAGINACEAE (BORAGINÁCEAS)

Anchusa italica Retz. (língua-de-vaca) e *Anchusa undulata* L. subsp. *undulata* (buglossa-ondulada)

Plantas com pêlos mais ou menos ásperos.

Folhas formando, muitas vezes, uma roseta basilar.

Inflorescência com eixo principal donde partem dois eixos secundários, sendo a flor terminal do principal a primeira a abrir, com brácteas menores que os cálices.

Flores com corola simétrica e com escamas na parte interior das pétalas.

Estames cinco inseridos no tubo da corola e alternando com as pétalas.

Ovário súpero mas estilete, geralmente, inserido entre os lobos do ovário, raramente terminal; estigma capitado.

Fruto (clusa) seco com 4 mericarpos com um anel espessado na base.

	<i>Anchusa italica</i> Retz	<i>Anchusa undulata</i> L. subsp. <i>undulata</i>
Planta	bienal com pêlos ± erectos e com verrugas na base	bienal ou vivaz com pêlos sem verrugas de dois tipos (curtos finos e compridos rígidos)
Folhas	lanceoladas a lanceolado-lineares	onduladas, de oblongo-lanceoladas com pecíolo a mais estreitas sem pecíolo
Flores em inflorescência	densa e flores com pedicelos de 1-3 mm e até 15 mm no fruto	densa e flores com pedicelos muito curtos
Corola	violácea ou azul-intenso, 8-15 mm de diâmetro e tubo com 6-10 mm	violácea ou purpúrea de de 6-8 mm de diâmetro e tubo 7-13 mm
Cálice	profundamente recortado e com os segmentos lineares	recortado até ao meio, com os segmentos lanceolado-oblongos, obtusos
Frutos	mericarpos oblongos a obovóides	mericarpos obliquamente ovóides

1 - Planta adulta de *A. italica*

2 - Aspecto das flores de *A. italica*

3 - Flor de *A. italica*

4 - Inflorescência de *A. italica*

5 - Planta adulta de *A. undulata*

6 - Aspecto das flores de *A. undulata*

7 e 8 - Roseta de *A. italica*



BORAGINACEAE (BORAGINÁCEAS)

Echium plantagineum L. (soagem)

Planta anual ou bienal com pêlos grandes e macios, geralmente com vários caules aéreos.

Folhas basilares ovadas a lanceoladas com nervuras laterais bem visíveis, formando uma roseta e com pêlos deitados; folhas caulinares oblongas a lanceoladas, as superiores cordiformes na base e sem pecíolo.

Inflorescência em geral ramificada, com brácteas e aspecto dum cacho com os ramos inferiores mais compridos; cada ramo com aspecto da cauda dum escorpião.

Flores com corola de 18-30 afunilada, azul, purpúreo-avermelhada ou violácea-rosada, só com uma plano de simetria; na parte exterior as nervuras e margens com pêlos, com 1 a 2 estames salientes.

Fruto (clusa) seco com 4 mericarpos erectos, ovóide-trigonais, granuloso-rugosos.

- 1 e 2 - Inflorescência e flores
- 3 - Planta adulta
- 4 - Planta jovem em roseta
- 5 - Plântula



CARYOPHYLLACEAE (CARIOFILÁCEAS)

Silene colorata Poir. e *Silene gallica* L. (nariz-de-zorra)

Folhas opostas, inteiras sem estípulas.

Inflorescência ramificada em eixos sucessivos, com a flor terminal do eixo principal a primeira a abrir.

Flores com cinco sépalas unidas e cinco pétalas com unha e limbo bem diferenciada.

Fruto (cápsula) deiscente por dentes com um número duplo dos estiletos e com uma porção de eixo floral entre cálice e o fruto quando da formação deste (cárpofo).

	<i>Silene colorata</i> Poir	<i>Silene gallica</i> L.
Planta	anual	anual
Folhas	espatuladas a lineares	oblanceoladas a lanceoladas
Corola com pétalas	bipartidas, rosado-escuras	desiguais, quase inteiras, brancas ou rosado-claras
Cálice	com pêlos e dentes subagudos, e pêlos longos e finos nas margens	contraído na parte superior e com pêlos glandulosos e dentes lineares
Fruto (cápsula)	subcilíndrico ou ovóide	cônico
Cárpofo	5-8 mm	até 1 mm
Sementes	planas com duas asas onduladas, reticuladas	reniformes, não aladas, tuberosas

1 - Planta adulta de *S. gallica*

2 - Aspecto das folhas de *S. gallica*

3 - Inflorescência e flor de *S. gallica*

4 - Planta adulta de *S. colorata*

5 - Inflorescência e flor de *S. colorata*

6 - Plântula de *S. colorata*



CARYOPHYLLACEAE (CARIOFILÁCEAS)

Spergularia purpurea (Pers.) G.Don (sapinho-roxo)

Planta anual.

Folhas em verticilos laterais, inteiras, lineares com vértice curto, rígido e estípulas escariosas soldadas e prateadas.

Inflorescência com pêlos glandulosos e brácteas. Flor terminal do eixo principal a primeira a abrir.

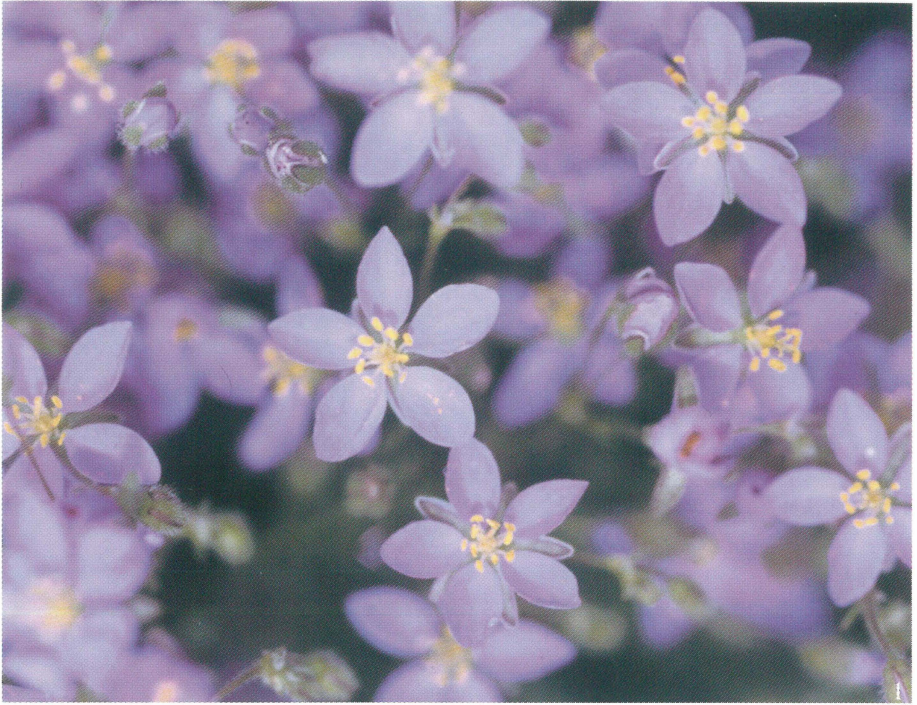
Flores com: cinco sépalas livres e cinco pétalas inteiras, brancas ou rosadas no vértice, maiores que as sépalas; três estiletos.

Fruto (cápsula) deiscente por dentes e com um número igual dos estiletos.

1 - Flores

2 e 3 - Planta adulta

4 - Plântula



CARYOPHYLLACEAE (CARIOFILÁCEAS)

Stellaria media (L.) Vill. (morugem-branca) e *Stellaria neglecta* Weihe

Plantas anuais.

Caules com uma a duas linhas de pêlos.

Folhas opostas, inteiras sem estípulas.

Inflorescência com eixo principal donde partem dois eixos secundários; flor terminal do principal a primeira a abrir.

Flores com cinco sépalas livres e 5 pétalas brancas, três estiletos e pedicelos compridos.

Fruto (cápsula) globoso ou oblongo, deisciente por 6 dentes e valvas; com uma porção de eixo floral entre cálice e o fruto quando da formação deste (cárpofo).
Sementes castanho-avermelhadas.

	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	<i>Stellaria neglecta</i> Weihe.
Caules	geralmente com 3-10 cm de comprimento	geralmente 30-50 cm de comprimento
Folhas	ovadas agudas pecioladas	subcordiformes a ovadas agudas, pecioladas
Corola com pétalas	de comprimento 1/3 a 2/3 das sépalas bipartidas	de comprimento quase igual às sépalas
Pedicelos	com 4 a 6 vezes o comprimento do cálice	com 3 a 8 vezes o comprimento do cálice
Estames	geralmente 5	geralmente 10
Fruto (cápsula)	em forma de pera	ovóide-oblongo
Cárpofo	5-8 mm	até 1 mm
Sementes	de 0,8 - 1,3 mm com saliências cónicas	de 1,2-1,7 mm com saliências arredondadas

1 e 2 - Planta adulta de *S. media*

3 - Plântulas



CHENOPODIACEAE (QUENOPODIÁCEAS)

Beta maritima L. (acelga-brava)

Planta de desenvolvimento anual ou bienal (roseta no primeiro ano), geralmente com raiz e zona de separação da raiz e caule (colo) grossa, pouco carnuda, perene podendo originar a partir de gemas nova parte aérea da planta.

Folhas ovado-rombóides, até 12 cm de comprimento, as inferiores pecioladas e de margem ondulada e as superiores quase sem pecíolo.

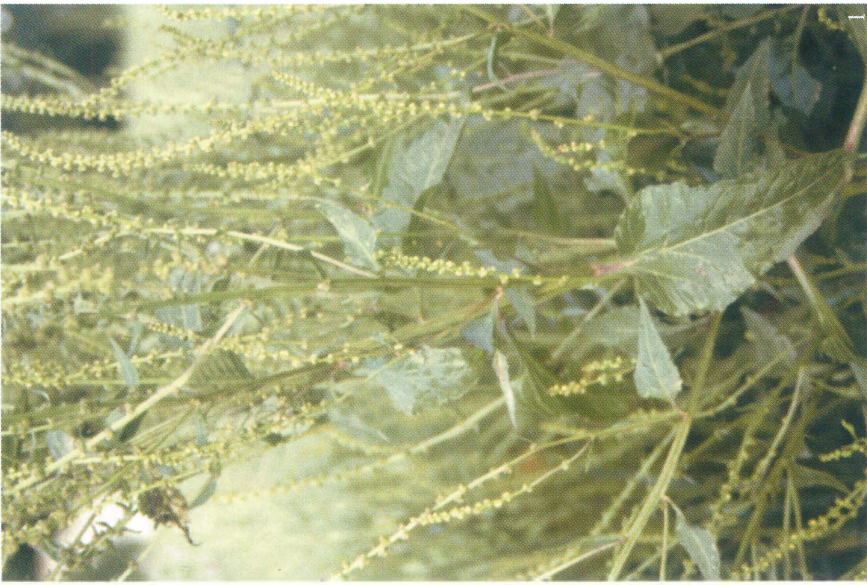
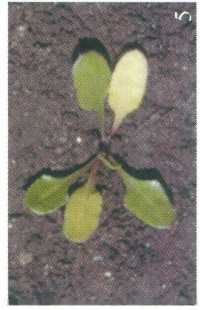
Flores com perianto com peças verdes a avermelhadas, aquilhadas e vértice curvo.

Inflorescências, com 1-8 flores em glomérulos axilares formando conjuntos de espigas mais ou menos ramificados, situadas nas partes superiores dos caules, e com brácteas ou pequenas folhas, geralmente com menos de 2 cm lanceoladas a lineares, na parte inferior da inflorescência.

Fruto deprimido, duro envolvido pelo perianto.

Semente horizontal em fruto de abertura superior.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Inflorescência e fruto
- 3 e 4 - Planta jovem
- 5 - Plântula



CHENOPODIACEAE (QUENOPODIÁCEAS)

Chenopodium album L. var. *album* (catassol)

Planta anual verno-estival, farinhosa.

Folhas alternas excepto no dois pares inferiores, com pecíolo menor que o limbo; as inferiores rombóide-elípticas, limbo de largura menor que o comprimento, dentado ou inteiro; as superiores lanceolada.

Flores formadas por 5 peças aquilhadas dispostas num verticilo.

Inflorescência farinhosa, com as flores em glomérulos, geralmente sem folhas, muito ramificada mas alta e estreita.

Fruto com pericarpo membranoso que envolve a semente.

Sementes com disposição horizontal, negras, subovadas a lenticulares, de margem plana, com o tegumento quase liso.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Inflorescência
- 3 - Planta jovem
- 4 - Plântula



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Anacyclus radiatus Loisel. (pão-posto)

Planta anual.

Caule avermelhado com pêlos.

Folhas alternas, 2-3 penatissectas.

Inflorescência (capítulo) isolada, até 45 mm de diâmetro com pedúnculo, com as flores do disco tubulosas e as da margem liguladas.

Invólucro de brácteas oblongas, as externas menores que as internas, estas escariosas com franjas no vértice suborbicular.

Receptáculo com brácteas interflorais largas, obovadas e terminadas em ponta alongada e afilada.

Flores liguladas, inteiras, amarelo-douradas por vezes purpurascentes na parte externa.

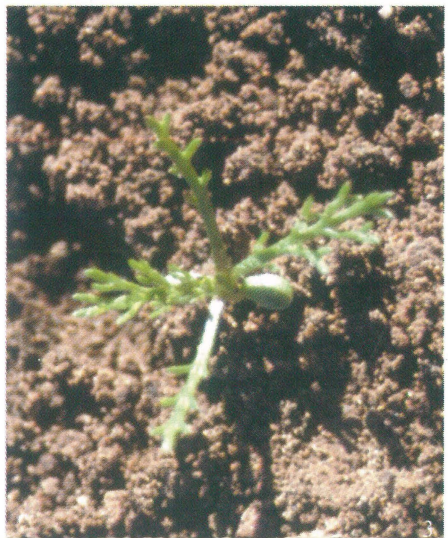
Flores tubulosas com o tubo ligeiramente com asas e dois lobos maiores que os restantes.

Frutos (cipselas) creme-acastanhados, comprimidos com asas terminadas por expansões triangulares no cimo e uma pequena coroa de dentes.

1 - Planta adulta

2 - Detalhe do capítulo e folhas superiores

3 - Plântula



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Andryala integrifolia L. (tripa-de-ovelha) e *Andryala laxiflora* DC. (erva-polvilhenta)

Plantas com muitos pêlos estrelados.

Cauleres ramificados com pêlos cerrados e entrelaçados.

Folhas alternas.

Receptáculo com pêlos compridos acetinados do mesmo tamanho ou mesmo maiores que as flores.

Inflorescência (cacho de capítulos).

Frutos (cipselas) com papilho de pêlos simples macios.

	<i>Andryala integrifolia</i> L.	<i>Andryala laxiflora</i> DC.
Planta	bienal ou vivaz	anual
Folhas basilares	oblanceoladas, sinuado-dentadas a penatipartidas	lanceoladas ou linear-lanceoladas as inferiores com pecíolo
Folhas caulinares	mais inteiras e lineares e quase sem pecíolo	sem pecíolo
Inflorescência	cacho frouxo com vários capítulos campanulados	cacho amplo e frouxo com numerosos capítulos gomilosos
Invólucro de brácteas	com 5-9 x 5-10 mm e pêlos glandulosos	com 10-12 x 12-15 mm e pêlos glandulosos arqueado-convexas após a maturação
Flores	liguladas amarelo-limão	liguladas amarelo-alaranjadas

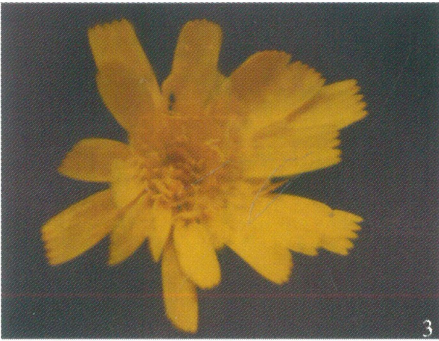
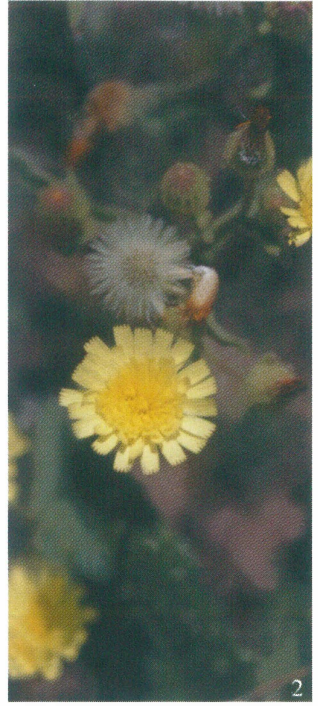
1 - Planta adulta de *A. integrifolia*

2 - Capítulo de *A. integrifolia*

3 - Capítulo de *A. laxiflora*

4 - Aspecto dos capítulos de *A. laxiflora*

5 - Roseta de *A. integrifolia*



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Calendula arvensis L. (erva-vaqueira)

Planta anual geralmente ramificada, com pêlos aglomerados e lembrando teias de aranha.

Folhas oblongas ou estreitamente obovadas nas margens com dentes minúsculos com pontuações negras.

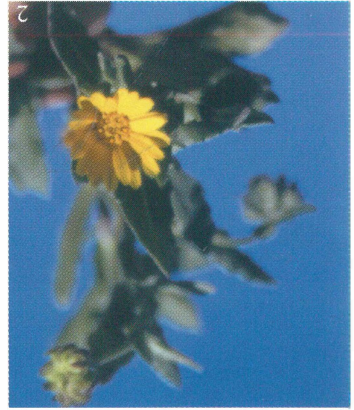
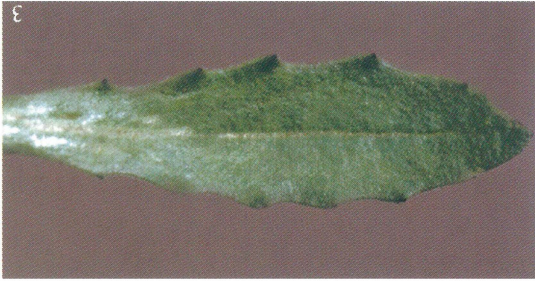
Inflorescência (capítulo) com 1-2 cm de diâmetro com flores liguladas marginais amarelas-alaranjadas, com menos de 1,8 cm e geralmente com menos do dobro das brácteas involucreis, as flores do disco tubulosas podendo ou não ter uma cor mais escura.

Invólucro de brácteas 1-2 seriadas.

Receptáculo plano sem brácteas interflorais.

Frutos (cipselas) marginais curvos com espinhos dorsais e rostro esguio, por vezes em forma de quilha ou com 3 asas e os do disco tuberoso-rugosos e em forma de foice ou anel.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Capítulo
- 3 - Folha
- 4 - Frutos
- 5 - Plântula



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Carlina racemosa L. (cardo-asnil)

Planta anual ou bienal com folhas e brácteas com espinhos.

Folhas alternas mas formando uma roseta basilar donde sai um caule que suporta a inflorescência.

Folhas estreitamente lanceoladas ondulado-dentadas com espinhos.

Inflorescência composta por numerosos capítulos, tanto dispostos na parte terminal dos ramos da inflorescência composta como nas divisórias das ramificações.

Invólucro de brácteas plurisseriadas, as externas semelhantes às folhas superiores; as internas brilhantes, rígidas e radiantes.

Receptáculo plano com brácteas interflorais e por vezes com aristas.

Flores de corola tubulosa lobada.

Frutos (cipselas) de 2 mm com papilho de pêlos plumosos com cerca de 6 mm.

1 - Ramos da planta adulta

2 - Capítulos

3 - Planta jovem



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Centaurea melitensis L. (beija-mão) e *Centaurea pullata* L.
(cardinho-das-almorreimas)

Folhas alternas sem espinhos.

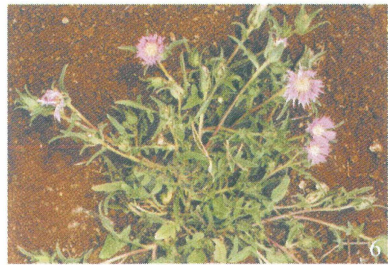
Inflorescência (capítulo) com todas as flores de corola tubulosa, as externas marginais geralmente estéreis e frequentemente radiadas.

Receptáculo com brácteas intercalares.

Frutos (cipselas) com papilho presente

	<i>Centaurea melitensis</i> L.	<i>Centaurea pullata</i> L.
Planta	anual ou bienal com roseta basilar e caule ramificado, áspero	anual com pêlos lembrando lã, roseta basilar e caule ramoso
Folhas	crespas e com pêlos curtos lirado-penatifendidas a lanceolado-lineares dentadas ou inteiras, as superiores sem pecíolo	sinuado-lobadas ou liradas a penatissectas e as superiores lobadas a subinteiras e auriculado-amplexicaules
Inflorescência (capítulo)	ovóide-globosa, isolada ou em grupos de 2-3	com 3-5 mm de diâmetro, solitária
Invólucro de brácteas	com 8-12 mm, brácteas com apêndice com espinho terminal de 5-8 mm e 1-3 laterais curtos	com 15-18 mm, brácteas com apêndice com um espinho terminal pectinado-espinuloso
Flores	amarelas glandulosas	púrpura-azuladas raramente brancas
Frutos (cipselas)	com cerca de 2,5 mm	3-4 mm
Papilho	com cerca de 2,5 mm	2,5-3 mm

- 1 - Planta adulta de *C. melitensis*
- 2 - Capítulo de *C. melitensis*
- 3 - Capítulo de *C. pullata*
- 4 - Roseta de *C. melitensis*
- 5 - Planta jovem de *C. melitensis*
- 6 - Planta adulta de *C. pullata*
- 7 - Plântula de *C. pullata*
- 8 - Plântula de *C. melitensis*



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Chamaemelum fuscatum (Brot.) Vasc. (margarça-de-inverno) e
Chamaemelum mixtum (L.) All. (margarça)

Plantas anuais.

Folhas alternas.

Inflorescência capítulos solitários com brácteas interflorais e brácteas involucrais 2 a plurisseriadas.

Flores do disco centrais de corola tubulosa e as marginais de corola ligulada.

Frutos (cipselas) sem papilho.

	<i>Chamaemelum fuscatum</i> (Brot.) Vasc.	<i>Chamaemelum mixtum</i> (L.) All.
Planta	sem pêlos	com pêlos compridos
Caule	verde claro	avermelhado
Folhas	bipenatissectas e verde claras	bipenatissectas a penati- partidas (principalmente as superiores) com os segmentos curtos lanceo- lados
Inflorescência (capítulo)	com pedúnculos largos no cimo	com pedúnculos não lar- gos no cimo
Invólucro de brácteas	com margem fusca	com margem escariosa
Flores liguladas	brancas de 7-10 mm de corola gibosa na base	brancas de 6-10 mm de corola esporoadada na base
Flores tubulosas	amarelas	amarelas
Brácteas interflorais	planas com margem fusca	aquilhadas e com pêlos subelipsóides
Frutos (cipselas)	obovóides estriados	assimétricos no cimo

1 - Planta adulta de *C. fuscatum*

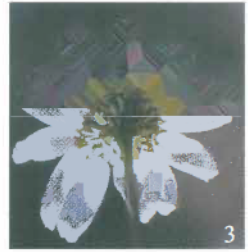
2 - Capítulo de *C. fuscatum*

3 - Brácteas involucrais de *C. fuscatum*

4 - Capítulos de *C. mixtum*

5 - Plântulas de *C. fuscatum*

6 e 7 - Plântulas de *C. mixtum*



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Chrysanthemum coronarium L. var. *coronarium* (pampilho-ordinário),
Chrysanthemum coronarium L. var. *discolor* d'Urv. (pampilho-ordinário) e *Chrysanthemum segetum* L. (pampilho-das-searas)

Plantas anuais com caule ramificado.

Folhas alternas.

Inflorescência capítulos solitários ou em cachos de 2 a 5 com pedúnculo, sem brácteas interflorais e brácteas involucrais 2 a 3 seriadas.

Flores marginais liguladas e as do disco tubulosas.

Frutos (cipselas), as marginais diferentes das do disco, ambas sem papilho.

	<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	<i>Chrysanthemum segetum</i> L.
Planta	anual verde ligeiramente amarelada às vezes com pêlos	anual verde azulada sem pêlos
Folhas	uni a bipenatipartidas com os segmentos oblongos, dentados	dentadas, trifendidas ou penatilobadas, as superiores sem pecíolo e a amplexicaules
Inflorescência (capítulo)	var. <i>concolor</i> (amarela) ou var. <i>discolor</i> (flores liguladas brancas de base amarela)	amarela
Invólucro de brácteas	as externas de margem acastanhada	as externas de margem escarioso-esbranquiçada
Frutos (cipsela)	com glândulas e 1 ou 3 costas com asa	com 3 ou 10 costas sem asa

1 - Planta adulta de *C. coronarium* var. *discolor*

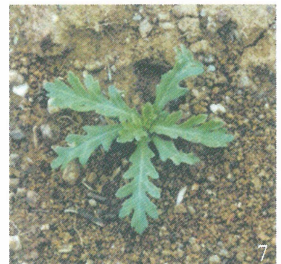
2 - Capítulo de *C. coronarium* var. *discolor*

3 - Roseta de *C. coronarium*

4 - Plântula de *C. coronarium*

5 - Planta adulta de *C. segetum*

6 e 7 - Rosetas de *C. segetum*



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Cichorium intybus L. (almeirão)

Planta vivaz sem ou com pêlos; raiz grossa e caule ramificado com ramos rígidos patente-ascendentes.

Folhas inicialmente em forma de espatula ou losângulo, ligeiramente dentadas e com pecíolo tornando-se oblanceoladas sinuadas e por vezes roncino-penatifendidas, formando roseta basilar.

Folhas caulinares dentadas sem pecíolo e semiamplexicaules.

Inflorescência composta dum cacho com numerosos capítulos solitários ou fasciculares, terminais ou axilares.

Todas as flores da inflorescência possuem corola ligulada azul-vivo, raramente rosada ou branca.

Invólucro de brácteas todas do mesmo comprimento, as externas largamente lanceoladas e com o vértice fazendo um ângulo de 90°, as internas linear-lanceoladas, direitas, com pêlos no vértice.

Frutos (cipselas) angulosos com papilho de escamas.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Aspecto geral das inflorescências
- 3 - Capítulo
- 4 - Roseta
- 5 - Plântulas



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Coleostephus myconis (L.) Rchb.f. (pampilho-de-micão)

Planta anual ramosa, sem pêlos.

Caules avermelhados.

Folhas alternas de limbo em forma de espatula ou obovado-oblongo miuda e regularmente serrado.

Inflorescência (capítulo) isolada ou composta dum cacho de capítulos com pedúnculo; sem brácteas interflorais e brácteas involucreis em 2 a 3 séries acastanhadas com uma estreita margem escariosa no vértice.

Flores amarelas, do disco centrais de corola tubulosa e as marginais de corola ligulada.

Frutos (cipselas) todos semelhantes, ± cilíndricos com costas e papilho em forma de coroa invaginante de igual comprimento do resto do fruto, mas não excedendo o tubo da corola nas flores marginais.

1 e 3 - Planta adulta

2 - Planta jovem e plântula



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Galactites tomentosa Moench (cardo)

Planta anual com pêlos densos, entrelaçados e brancos.

Folhas alternas com as nervuras brancas na página superior e pêlos brancos curtos e densos na inferior; folhas basilares oblanceoladas serradas com pecíolo, formando uma roseta; as caulinares penatipartidas com espinhos, sem pecíolo prolongando-se o limbo sobre o caule.

Inflorescência capítulo solitário ou cacho de capítulos com pedúnculo; sem brácteas interflorais e brácteas involucrais imbricadas, as externas e médias com um espinho rígido no vértice. Receptáculo com pêlos.

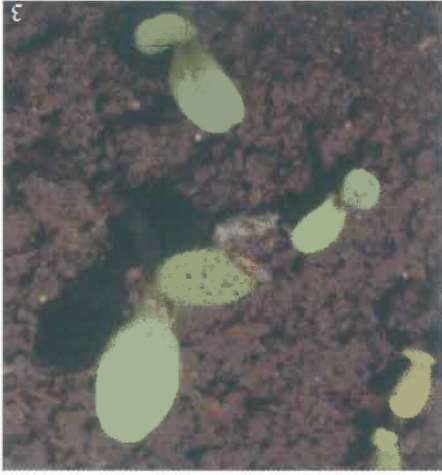
Flores marginais grandes estéreis com corola afunilada e as do disco tubulosas e pequenas.

Frutos (cipselas) subcilíndricos, estriados, amarelados, sem pêlos na base e com papilho de pêlos plumosos brancos.

1 - Planta adulta

2 - Capítulo

3 - Plântulas



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Lactuca serriola L. (alface-brava-menor)

Planta anual ou bienal, com secreção leitosa.

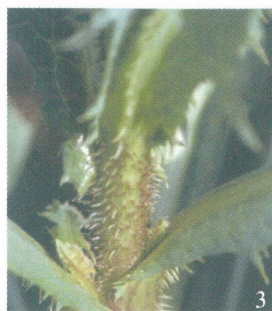
Caule erecto esbranquiçado, ramificado e com pêlos rígidos.

Folhas alternas, inicialmente elíptico-espauladas e ligeiramente azuladas, e com pêlos rígidos na nervura média da página inferior; folhas basilares estreitamente obovado-oblongas, geralmente penatífendidas ou roncinadas; folhas caulinares lobadas e dispostas na posição vertical.

Inflorescência (capítulo) com todas as flores (geralmente 7-15) de corola ligulada, amarelo-pálidas.

Frutos (cipselas) fortemente comprimidos, com rostro mais claro que a base elíptica e papilho com pêlos simples em duas séries.

- 1 - Flores
- 2 - Planta adulta
- 3 - Pêlos no caule
- 4 - Pêlos na nervura da página inferior da folha
- 5 - Planta jovem
- 6 - Roseta



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Picris echioides L. (raspa-saias)

Planta anual ou bienal com pêlos longos e rígidos.

Folhas, todas mais ou menos bolhosas na base dos pêlos e estes geralmente divididos na extremidade em três ramos; as folhas inferiores formando uma roseta, e com limbo elíptico a oblongo-oblancheolado e pecíolo, enquanto as superiores sem pecíolo e com a base cordiforme e amplexicaule.

Inflorescência (capítulos numerosos) com todas as flores de corola ligulada amarela, com involúcro de brácteas imbricadas e sem brácteas interflorais.

Invólucro de brácteas com 12-20 x 10-15 mm, as externas ovado-cordadas e as internas lanceoladas, estas cerca do dobro (em comprimento) das externas, mas estas mais largas, todas com pêlos marginais espinescentes.

Frutos (cipselas) com 5-7 mm com rostro igual ao corpo em tamanho, este transversalmente coberto por saliências curtas, agudas e duras; os internos castanho-avermelhados e direitos e os externos esbranquiçados e curvos.

Papilho com duas séries de pêlos caducos.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Capítulos
- 3 - Roseta
- 4 - Planta jovem
- 5 - Plântula



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Scolymus hispanicus L. (cangarinha) e *Scolymus maculatus* L. (escólimo-malhado)

Plantas anuais a vivazes, com espinhos e secreção geralmente leitosa.

Caulé ramificado com asas.

Folhas inicialmente inteiras e dentadas, depois lobadas ou penatipartidas formando uma roseta basilar.

Inflorescência (capítulo) com todas as flores de corola ligulada, amarela, com brácteas involucrais plurisseriadas e brácteas interflorais ovadas, com asas e caducas.

	<i>Scolymus hispanicus</i> L.	<i>Scolymus maculatus</i> L.
Planta	bienal com pêlos crespos	anual quase sem pêlos
Caulé	com as asas dentado-espinhosas interrompidas	com as asas contínuas e irregularmente dentado-espinhosas
Folhas basilares	oblanceoladas, penatipartidas ou roncínadas com poucos espinhos e pecíolo comprido	oblanceoladas, penatífendidas com poucos espinhos
Folhas caulinares	oblíngó-lineares a ovadas, sinuado-penatífendidas espinhosas e margens não ou pouco espessada	oblíngó-lineares a ovadas, sinuado-lobadas, espinhosas e margens brancas grossas
Inflorescência (capítulo)	na axila das folhas superiores, quase sem pedúnculo	vários agregados e terminais
Invólucro de brácteas	lanceoladas atenuadas num vértice agudo	ovado-lanceoladas agudas
Brácteas interflorais	atenuadas no vértice	não atenuadas no vértice
Frutos (cípselas)	alargados no cimo e achatados	obovados e achatados
Papilho	com pêlos longos rígidos	muito curto ou nulo

1 e 2 - Planta adulta de *S. hispanicus*

3 - Planta adulta de *S. maculatus*

4 - Capítulo de *S. maculatus*

5 - Roseta de *S. maculatus*

6 - Plântula de *S. hispanicus*

7 - Plântula de *S. maculatus*



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Senecio jacobaea L. var. *jacobaea* (tasna), *Senecio jacobaea* L. var. *discoideus* L. (tasna), *Senecio vulgaris* L. var. *radiatus* Koch (tasneirinha) e *Senecio vulgaris* L. var. *vulgaris* (tasneirinha)

Plantas anuais, bienais ou vivazes.

Folhas alternas envolvendo ou não a zona de inserção, sem pêlos ou com pêlos aglomerados, lembrando teias de aranha, as folhas basilares formando uma roseta.

Inflorescência cacho de capítulos; estes com brácteas involucrais dispostas numa série e geralmente com brácteas acessórias na base.

Flores amarelas, as marginais geralmente liguladas e as do disco tubulosas.

Frutos (cipselas) mais ou menos cilíndricos, com costas e papilho de pêlos simples.

	<i>Senecio jacobaea</i> L.	<i>Senecio vulgaris</i> L.
Planta	bienal ou vivaz	anual
Caule	até 150 cm	até 40 cm
Folhas basilares	lirado a penatífendidas com pecíolo	oblanceoladas com pecíolo curto a penatilobadas
Folhas caulinares	bipenatipartidas a bipenatissectas	penatilobadas ou penatífendidas auriculadas com segmentos dentados
Inflorescência (capítulo)	de 15-20 mm de diâmetro em cacho denso	de 4-5 mm de diâmetro em cacho frouxo
Invólucro de brácteas	campanulado com 5-7 mm	tubuloso com 5-8 mm
Brácteas acessórias	2 a 5 bem visíveis escarioso-marginadas	8 a 10 anegradadas, muito curtas
Flores liguladas	amarelas (var. <i>jacobaea</i>) ou inexistentes (var. <i>discoideus</i>)	amarelas (var. <i>radiatus</i>) ou inexistentes (var. <i>vulgaris</i>)
Frutos (cipsela)	marginais sem pêlos disco com pêlos	com pêlos deitados entre as costas
Papilho de pêlos	caduco, com 4 mm	em várias séries

1 - Planta adulta de *S. jacobaea*

2 - Planta adulta de *S. vulgaris*

3 - Brácteas involucrais de *S. vulgaris*

4 - Roseta de *S. vulgaris*

5 - Plântula de *S. jacobaea*

6 - Plântula de *S. vulgaris*



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Silybum marianum (L.) Gaertn. (cardo-leiteiro)

Planta anual ou bienal, sem pêlos ou com pêlos lembrando teias de aranha.

Folhas alternas, verdes e com lustro e zonas esbranquiçadas, principalmente as nervuras e margem com espinhos; as da roseta basilar muito grandes de ovado-elípticas a penatífendidas, com pecíolo; as restantes folhas penatilobadas e auriculadas na base.

Inflorescência (capítulo) isolada de 2,5-4 cm com involúcro de brácteas imbricadas e ovóide e pedúnculos compridos geralmente com brácteas semelhantes às folhas superiores e pequenas.

Brácteas involucrais externas e médias com apêndices com espinho de 20-50 mm recurvados.

Frutos (cipselas) obovóide-oblongos brilhantes anegrados; papilho de pêlos com pequenos dentes e 15-20 mm.

1 - Planta adulta

2 e 3 - Roseta

4 - Plântula



COMPOSITAE (COMPOSTAS)

Sonchus asper (L.) Hill. subsp. *asper* (serralha-áspera), *Sonchus asper* (L.) Hill. subsp. *glaucescens* (Jord.) Ball (serralha-áspera) e *Sonchus oleraceus* L. (serralha-macia)

Plantas anuais ou bienais, com pêlos glandulosos na parte superior (caule e pedúnculo).

Folhas alternas, as basilares denticuladas a penatissectas formando, geralmente, uma roseta basilar, as caulinares amplexicaules.

Inflorescência (capítulos) com invólucro de brácteas em 3 séries e imbricadas e sem brácteas interflorais; todas as flores da inflorescência possuindo corola ligulada amarela.

Frutos (cipselas) comprimidos com 1-4 costas em cada face com papilho de pêlos ásperos caducos e pêlos macios em feixes e persistentes.

	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill.	<i>Sonchus oleraceus</i> L.
Planta	anual ou bienal com espinhos fracos	anual ou bienal sem espinhos
Folhas inferiores	inteiras a penatissectas, var. <i>glaucescens</i> formando roseta basilar e mais espinhosa	penatifendidas a sectas, lirado ou roncínadas com pecíolo e formando uma roseta basilar
Folhas superiores	espatuladas inteiras a roncínado-penatifendidas	geralmente sem recorte profundo, sem pecíolo e com aurículas amplexicaules
Invólucro de brácteas	com 35 a 45	com 27 a 35
Flores liguladas	limbo mais curtas que o tubo	limbo de igual comprimento do tubo
Frutos (cipselas)	lisos entre as costas e comprimidos com asas, na var. <i>glaucescens</i> com muitos espinhos pequenos e recurvados nas margens e costas	rugosos entre as costas e não acentuadamente comprimidos e sem asas estreitando na base
Papilho	6-9 mm ± caduco	5-8 mm ± persistente

1 - Planta adulta de *S. asper*

2 - Planta adulta de *S. oleraceus*

3 - Capítulos de *S. oleraceus*

4 - Roseta de *S. asper*

5 - Plântula de *S. asper*

6 - Plântula de *S. oleraceus*



1



2



3



4



5



6

CONVOLVULACEAE (CONVOLVULÁCEAS)

Convolvulus arvensis L. subsp. *arvensis* (corriola), *Convolvulus arvensis* L. subsp. *crispatus* Franco (corriola) e *Convolvulus tricolor* L. subsp. *tricolor* (bons-dias)

Folhas simples, alternas sem estípulas.

Inflorescências terminais ou axilares.

Flores com cinco sépalas e corola afunilada, sinuado-lobada, pedicelos com duas bractéolas lanceoladas ou filiformes não cobrindo o cálice; estames 5 inseridos na base do tubo da corola; ovário súpero com dois lóculos, estigma com 1-2 segmentos filiformes a cilíndrico e alargados no cimo.

Fruto (cápsula) com quatro sementes em 1 a 2 lóculos.

	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	<i>Convolvulus tricolor</i> L.
Planta	vivaz, geralmente sem ou com pêlos crespos, podendo o caule enrolar-se à volta de um suporte	anual ou bienal, de caule erecto ou rastejante
Folhas	ovado-oblongas, sagitadas ou hastadas na base, com pecíolo	obovadas a oblanceoladas, sem pecíolo
Inflorescência	1 a 3 flores	isolada
Pedúnculos	axilares igualando as folhas	e pedicelos várias vezes o comprimento do cálice
Corola	branca ou rosada	zonada de azul, branco e amarelo
Cálice com sépalas	obtusas ou com uma reentrância e ponta estreita	com pêlos longos, rígidos e duas regiões distintas
Frutos (cápsula)	ovóide sem pêlos	com pêlos finos

A subespécie *arvensis* distingue-se da *crispatus* (menos frequente nas áreas cultivadas), por não ter pêlos ou serem raros e as folhas serem planas tendo esta última pêlos densos e crespos e as margens miudamente onduladas.

- 1 - Planta adulta de *C. tricolor*
- 2 - Plantas de *C. arvensis* envolvendo pés de trigo
- 3 - Planta adulta de *C. arvensis*
- 4 - Planta jovem de *C. arvensis*
- 5 - Plântula de *C. arvensis*



CRUCIFERAE (CRUCÍFERAS)

Capsella rubella Reut. (bolsa-do-pastor)

Planta anual geralmente com pêlos simples e estrelados.

Folhas basilares dispostas em roseta, as primeiras inteiras de limbo arredondado-elíptico a obovado-elíptico, depois com recorte pouco profundo, de quase inteiro a penatipartido, com os lobos triangulares com pecíolos.

Inflorescência (cacho) alongada.

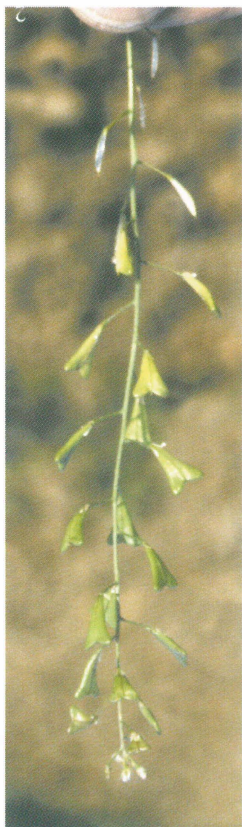
Flores pequenas, brancas a rosadas, com pedicelos.

Fruto (silícula) triangular de extremidade superior cordiforme, com uma reentrância ou ± bruscamente cortado transversalmente no cimo e com as valvas em quilha e septo estreito.

1 e 3 - Planta adulta

2 - Frutos

4 - Plântulas



CRUCIFERAE (CRUCÍFERAS)

Diploaxis catholica (L.) DC. (grizandra)

Planta anual sem cheiro, quase sem pêlos e, se existentes, curtos e cónicos.

Caule com pêlos \pm erectos na base e com folhas muito recortadas.

Folhas basillares \pm dispostas numa roseta, de limbo irregularmente dentado a penatissecto com os segmentos estreitos dentados.

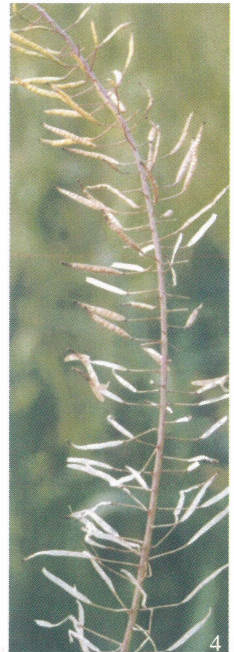
Inflorescência (cacho) quase sem brácteas basillares.

Flores de 4 pétalas amarelas de unha estreita e em cruz.

Fruto (silíqua), de secção elíptica, afastado do eixo, suberecto, geralmente com 2 filas de sementes em cada lóculo e valvas com uma nervura ao meio (visíveis de cada lado); rostro com 1-2 sementes.

Sementes elipsóides ou ovóides.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Flores
- 3 - Silíqua em deiscência
- 4 - Cacho de frutos
- 5 - Folhas basillares



CRUCIFERAE (CRUCÍFERAS)

Hirschfeldia incana (L.) Lagr.-Foss. (ineixas)

Planta anual com pêlos curtos.

Folhas inferiores lirado-penatipartidas acinzentadas com o segmento terminal sinuado-dentado e folhas superiores inteiras e lineares.

Inflorescência (cacho) ramificada, com os ramos estreitos.

Flores com pétalas amarelas com 6-8 mm, de unha curta.

Fruto (silíqua) encostado ao eixo da inflorescência com as valvas com 3 nervuras e pedicelos frutíferos alargados em cima e o rostro curto mas espesso 1-2 sementes.

Sementes ovóides.

1 e 2 - Planta adulta

3 - Inflorescência e frutos

4 - Plântulas



CRUCIFERAE (CRUCÍFERAS)

Raphanus raphanistrum L. subsp. *raphanistrum* (saramago)

Planta anual com alguns pêlos compridos e rijos

Folhas basilares dispostas em roseta frequentemente purpurascetes, as primeiras dentadas a penatipartidas, as inferiores lirado-penatipartidas com um segmento terminal grande e 1-4 pares de segmentos laterais afastados.

Inflorescência (cacho) ramificada, flores com pedicelos alongando-se na frutificação principalmente na parte inferior do cacho.

Flores com pétalas de 12-20 mm, geralmente brancas, por vezes amarelas ou rosadas, e com nervuras violáceas.

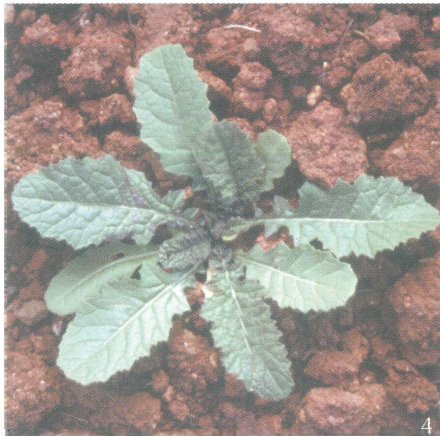
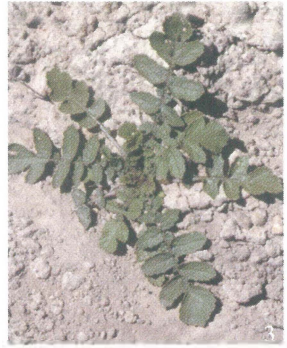
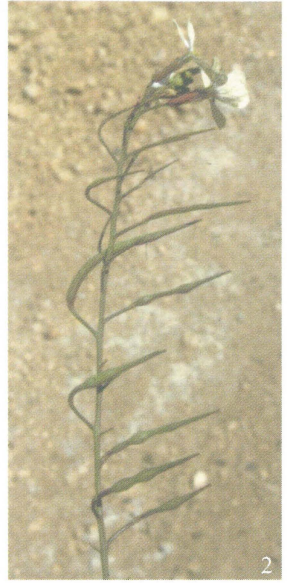
Fruto (silíqua) com 30-90 mm, afastado do eixo da inflorescência, com fragmentação transversal geralmente nas zonas mais estreitas quando existem e um rostro com 5-30 mm.

1 - Planta adulta

2 - Inflorescência e frutos

3 e 4 - Rosetas

5 - Plântula



CRUCIFERAE (CRUCÍFERAS)

Rapistrum rugosum (L.) All. subsp. *linnaeanum* (Coss.) Rouy & Foucaud (aneixa) e *Rapistrum rugosum* (L.) All. subsp. *rugosum* (aneixa)

Planta anual com muitos pêlos curtos e ásperos.

Folhas inferiores lirado-penatipartidas com pecíolo e 6 pares de segmentos laterais dentados.

Folhas superiores sinuado-dentadas quase sem pecíolo.

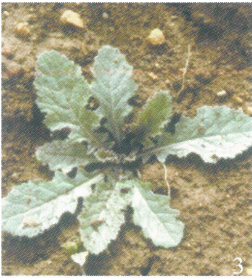
Inflorescência (cacho) ramificada com os ramos estreitos.

Flores com pétalas amarelas com 5-6 mm, de unha curta.

Fruto (silícula) com a parte superior (artículo) arredondada indeiscente com uma semente e a superfície profundamente rugosa-estriada terminada por um rostro cónico. Parte inferior da silícula cilíndrica e contendo 1 a 3 sementes.

As subespécies *linnaeanum* e *rugosum* distinguem-se pelo comprimento dos pedicelos frutíferos, na primeira 2-4 vezes o comprimento do artículo inferior e na segunda 1 a 2 vezes, e por o artículo inferior do fruto daquela ter 0 ou 1 semente e o desta 1 ou várias sementes.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Frutos
- 3 - Planta jovem
- 4 - Plântula



CRUCIFERAE (CRUCÍFERAS)

Sinapis alba L. subsp. *mairei* (H.Lindb.) Maire (mostarda-branca) e *Sinapis arvensis* L. (mostarda-dos-campos)


Plantas anuais com pêlos simples, por vezes quase formando uma roseta.

Inflorescência (cacho) alongada e sem brácteas.

Flores de corola amarela com 4 pétalas de unha comprida.

Frutos (silíqua) subcilíndricos com valvas com 3-7 nervuras e rostro evidente.

Sementes dispostas numa fila em cada lóculo.

	<i>Sinapis alba</i> L.	<i>Sinapis arvensis</i> L.
Planta	com pêlos compridos rijos e fortes	com alguns pêlos compridos e rijos
Folhas inferiores	lirado-penatissectas com segmentos penatissectos e com pecíolo	liradas a sinuado-dentadas com 2-3 pares de segmentos na parte basilar e pecioladas
Folhas superiores	semelhantes às inferiores	lanceoladas sem pecíolo
Inflorescência	cacho com 15-50 flores	cacho com 20-60 flores
Pedicelos	5-8 mm a 7-10 mm na frutificação	3-5 mm e ligeiramente mais compridos na frutificação
Flores	pétalas de 7-12 mm	pétalas 9-10 mm
Frutos	com 4-8 sementes por lóculo e rostro maior que as valvas (10-20 mm)	com 8-13 sementes por lóculo e rostro menor que as valvas (12-35 mm)
Rostro	 em forma de foice, com 1-2 sementes	recto e cónico, com 1-2 sementes
Sementes	2-2,5 mm branco-acinzentadas, ± escuras	1-2,5 mm, avermelhadas ou anegradas

1 - Planta adulta de *S. arvensis*

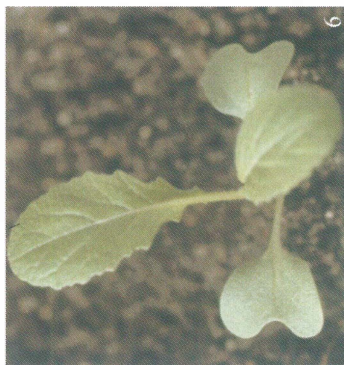
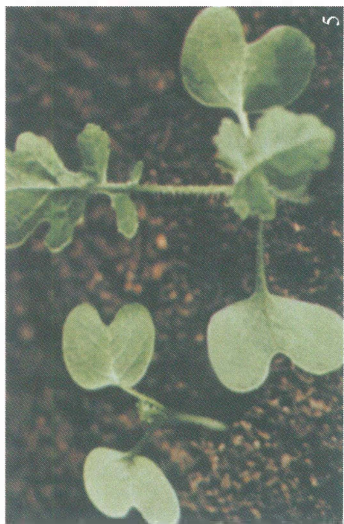
2 - Frutos de *S. alba*

3 - Frutos de *S. arvensis*

4 - Flores e frutos de *S. arvensis*

5 - Plântula de *S. alba*

6 - Plântula de *S. arvensis*



CRUCIFERAE (CRUCÍFERAS)

Sisymbrium officinale (L.) Scop. (rinchão)

Anual com um único caule.

Caule acinzentado a violáceo, ramificado na parte superior; ramos divaricados, com pêlos curtos rígidos.

Folhas basilares, raramente formando uma roseta, pecioladas, roncínado-pinatipartidas a penatissectas, às vezes liradas, com os lobos geralmente dentados, com pêlos rígidos de base inchada, deitados e virados para o vértice.

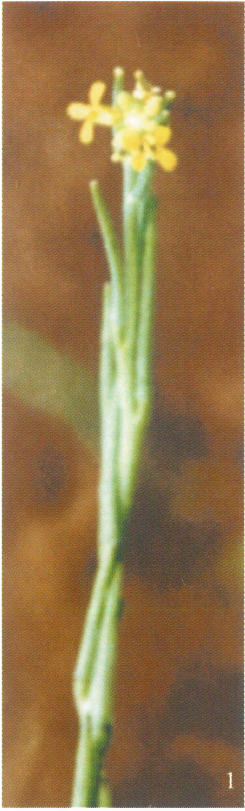
Inflorescência um cacho inicialmente denso, sem brácteas, depois com ramos em forma de espiga, os pedicelos, de 2 mm, erectos, encostados, ficando de espessura semelhante ao fruto.

Frutos (silíqua) subcilíndrico-cónicos com valvas com 3 nervuras visíveis na maturação.

1 - Inflorescência e frutos

2 - Planta adulta

3 e 4 - Plântula



1



2



3



4

EUPHORBIACEAE (EUFORBIÁCEAS)

Euphorbia helioscopia L. subsp. *helioscopia* (maleiteira)

Plantas com secreção geralmente leitosa.

Caule erecto, geralmente único ou por vezes ramificados desde a base.

Folhas alternas, simétricas na base, sem estípulas, obovado-espatuladas, patentes, serradas no terço ou parte terminal, as superiores sem pecíolo.

Flores várias masculinas e uma feminina, inseridas numa taça formada por brácteas com glândulas (ciato); glândulas inteiras, transversalmente elíptico-ovadas, amareladas.

Inflorescências constituídas por vários raios (3-5), com mais de 10 mm e com pêlos, frequentemente 1 a 2 vezes divididos em 2 ou 3 ramos encimados por ciatos de 1-2 mm em pedúnculos curtos, com brácteas obovadas ou romboidais, livres e semelhantes às folhas, lembrando o conjunto uma pseudo-umbela rodeada por folhas.

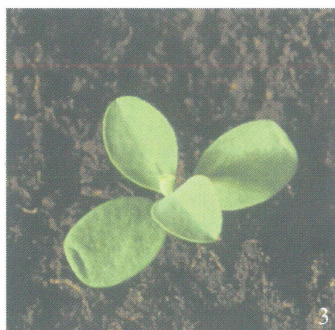
Frutos (elatério) sem asas, lisos ou finamente pontuados, sem pêlos, formados por três mericarpos, cada um com uma semente, resultante dum ovário com 3 carpelos, com um lóculo cada um, concrescentes que se separam na maturação; elatério deiscente e saliente da taça do ciato.

Sementes 2-2,3 mm, subovóides, alveoladas-reticuladas, castanho-escuras, com carúncula reniforme sem pé e lateral.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Inflorescência (ciato)
- 3 - Plântula



2



3

GERANIACEAE (GERANIÁCEAS)

Erodium malacoides (L.) L'Hér. (maria-fia) e *Erodium moschatum* (L.) L'Hér. (agulheira-moscada)

Plantas anuais.

Cauleres com pêlos encurvados para a parte inferior e frequentemente com glândulas.

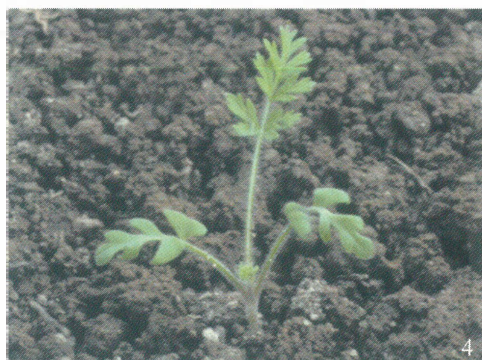
Folhas penadamente recortadas as iniciais alternas e as seguintes opostas, e com estípulas.

Flores, quase simétricas, com 5 pétalas e 5 sépalas.

Fruto seco que, na maturação, se divide em cinco mericarpos (regma) indeiscentes, com o rostro enrolado helicoidalmente na maturação, destacando-se da base para a parte superior; mericarpo com pêlos brancos ou acastanhados e cavidades com uma prega larga e funda na base.

	<i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Hér.	<i>Erodium moschatum</i> (L.) L'Hér.
Planta	com pêlos curtos	com pêlos longos
Folhas de limbo	crenado a lobado	secto com segmentos serrados a penatífendidos
Inflorescência	com 3-7 flores	com 5-12 flores
Brácteas	ovado-orbiculares com pêlos esbranquiçados	largamente ovadas quase sem pêlos
Corola	purpurascete	violácea-purpúrea
Frutos (regma)	mericarpos de 4-5 mm	mericarpos de 5-6 mm
Rostro	18-35 mm	20-45 mm
Cavidades do mericarpo	fundas e com glândulas	muito largas e sem glândulas

- 1 - Planta adulta de *E. malacoides*
- 2 - Plântula de *E. malacoides*
- 3 - Planta adulta de *E. moschatum*
- 4 - Plântula de *E. moschatum*
- 5 - Roseta de *E. moschatum*



GERANIACEAE (GERANIÁCEAS)

Geranium dissectum L. (coentrinho)

Planta anual, com caules ascendentes com pêlos curtos deitados.

Folhas palmadamente recortadas; as iniciais alternas lobadas e partidas e as seguintes opostas e sectas, as superiores alternas sectas e com os segmentos estreitos com pêlos simples e glândulosos e estípulas.

Inflorescência nas partes terminais do caule opostas às folhas e com pedúnculo menor que a folha respectiva.

Flores de corola purpúrea, 4-6 mm com pétalas de unha com pêlos compridos nas bordas; sépalas com aristas e 5-6 mm de comprimento e sépalas e pedicelos com pêlos numerosos alguns glandulosos.

Fruto seco que na maturação se divide em cinco mericarpos (regma), deiscentes com pêlos e com rostro curvo em arco simples.

Sementes alveolado-reticuladas.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Planta jovem
- 3 - Plântula



LABIATAE (LABIADAS)

Lamium amplexicaule L. subsp. *amplexicaule* (chuchapitos)

Erva anual com pêlos curtos, deitados e sem odor.

Folhas opostas, orbiculares-ovadas, profundamente crenadas na planta adulta.

Inflorescências com várias flores por verticilo na axila de folhas modificadas amplexicaules, geralmente mais largas que compridas, cordiformes e por vezes recortadas até metade.

Flores com corola púrpura-rosada, com dois lábios, o superior inteiro, côncavo de 3-5 mm, com os lobos laterais rudimentares e o inferior de 1,5-2,5 mm, e o tubo recto excedendo o cálice; cálice com 5-7 mm com os dentes maiores que o respectivo tubo.

Fruto seco (clusa) dividido em 4 mericarpos, cada com três ângulos e bruscamente cortado transversalmente no cima.

1 - Planta adulta

2 - Inflorescência

3 e 4 - Planta jovem e plântulas



LEGUMINOSAE (LEGUMINOSAS)

Medicago nigra (L.) Krock. var. *nigra* (carrapiço) e *Medicago nigra* (L.) Krock. var. *vulgaris* (Benth.) Franco (carrapiço)

Panta anual, sem pêlos.

Folha, com exceção da inicial, com 3 folíolos, o do meio inserido num pequeno pecíolo, os outros sem; duas espículas ± recortadas na base do pecíolo da folha.

Inflorescências (cachos) com pedúnculo na axila das folhas.

Fruto (vagem) enrolado em espiral e indeiscente.

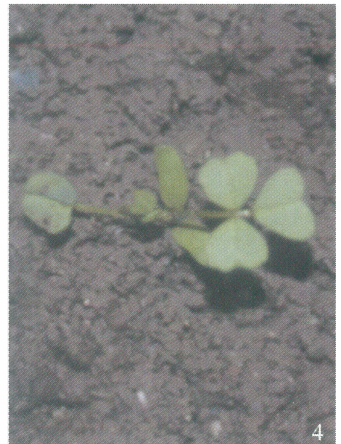
O *Medicago nigra* distingue-se dos outros por não ter pêlos, ter folíolos obovados, direitos ou com uma reentrância na metade superior e a zona de inserção ser em cunha; as espículas com recorte profundo e parte livre triangular.

A var. *nigra* distingue-se da var. *vulgaris* pelos pedúnculos na primeira terem 1-5 flores e na segunda 5-10 flores e a vagem daquela 5-10 mm de diâmetro e 4 a 6 espiras e o desta 2,5-4,5 mm de diâmetro e 1,5 a 3,5 espiras.

1 e 2 - Planta adulta

3 - Vagens

4 - Plântula



LEGUMINOSAE (LEGUMINOSAS)

Scorpiurus muricatus L. (cornilhão) e *Scorpiurus vermiculatus* L. (cornilhão-grosso)

Folhas com 1 folíolo lanceolado e inteiro, com 3-5 nervuras paralelas e duas estípulas lineares aderentes na base do pecíolo.

Flores amareladas, com a unha do estandarte mais comprida que o cálice.

Fruto (vagem) curvo com várias voltas irregulares e indeiscente.

	<i>Scorpiurus muricatus</i> L.	<i>Scorpiurus vermiculatus</i> L.
Planta	anual com alguns pêlos encostados	anual, com pêlos erectos
Inflorescência	1, raramente 2	2 a 5
Flores com corola	5-10 cm	10-20 cm
Fruto (vagem)	com espinhos nas costas externas	com tubérculos capitados nas costas externas
Sementes	semi-lunares	elípticas ou oblongas

1 e 2 - Planta adulta de *S. vermiculatus*

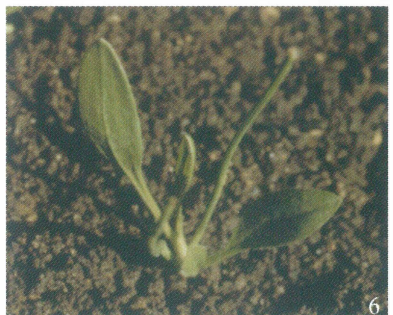
3 - Flor e frutos de *S. vermiculatus*

4 - Frutos de *S. vermiculatus*

5 - Frutos de *S. muricatus*

6 - Plântula de *S. muricatus*

7 - Plântula de *S. vermiculatus*



LEGUMINOSAE (LEGUMINOSAS)

Vicia benghalensis L. var. *benghalensis* (ervilhaca-vermelha), *Vicia lutea* L. subsp. *lutea* (ervilhaca-amarela), *Vicia lutea* L. subsp. *vestita* (Boiss.) Rouy (ervilhaca-amarela), *Vicia angustifolia* L. (ervilhaca-vulgar), *Vicia cordata* Hoppe e *Vicia sativa* L. subsp. *sativa* (ervilhaca)

Folhas alternas com folíolos aos pares e extremidade do eixo, geralmente, com um órgão filiforme podendo enrolar-se à volta de um suporte para assegurar a fixação (gavinha), duas estípulas livres na base do pecíolo menores que os folíolos.

Caule sem asas.

Inflorescências na axila das folhas.

Flores compedicelos curtos; estames geralmente unidos pelos filetes, em dois grupos, com extremidade oblíqua.

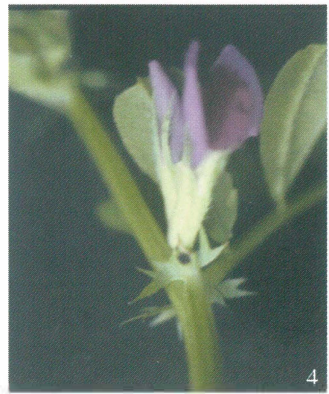
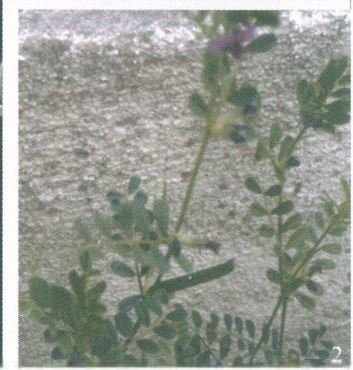
Fruto (vagem) ± comprimido e deiscente.

	<i>Vicia benghalensis</i> L.	<i>Vicia lutea</i> L.	<i>Vicia angustifolia</i> L.	<i>Vicia cordata</i> Hoppe	<i>Vicia sativa</i> L.
Planta	com pêlos longos aplicados	com pêlos erectos tuberosos	sem ou com pêlos até 0,5 mm	com pêlos até 0,5 mm	com poucos pêlos até 0,5 mm
Folíolos	6-11 pares 8-28 x 2-6 mm	3 a 9 pares 6-27 x 1,5-5,5 mm	comprimento 6 x a largura	comprimento até 6 x a largura	comprimento até 6 x a largura
Flores	4-15	1-3	1-2 (4)	1-2	1-2
Pedúnculo	≤ que as folhas	até 2 mm	1-3 mm	sem	sem
Cálice	6-10,5 mm	7,5-16,5 mm	6-10 mm	12-16 mm	11-18 mm
Fruto	7-12 mm	7,5-12 mm,	3,5-5,5 mm	5-6 mm	6-11 mm

As variedades *lutea* e *vestita* distinguem-se pelas flores, da primeira, serem branco-amareladas e, da segunda, rosadas e o fruto daquela ter 0-4 pêlos por mm² e o desta 6-10 pêlos por mm².

NOTA: Franco (1971) dividia a *Vicia sativa* L. em 2 subespécies, subsp. *nigra* (L.) Ehrb e subsp. *sativa* e esta em duas variedades, var. *sativa* e var. *cordata* (Hoppe) Arcangeli; recentemente a Flora Iberica passou estas variedades a *Vicia sativa* e *Vicia cordata*, respectivamente, e a subsp. *nigra* para a espécie *V. angustifolia*.

1 - Planta adulta de *V. cordata*; 2 - Planta adulta de *V. angustifolia*; 3 - Planta adulta de *V. benghalensis*; 4 - Flor e estípulas de *V. cordata*; 5 - Plântula de *V. angustifolia*; 6 - Plântula de *V. lutea*; 7 - Plântula de *V. benghalensis*



MALVACEAE (MALVÁCEAS)

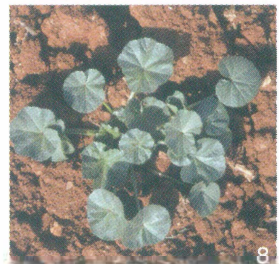
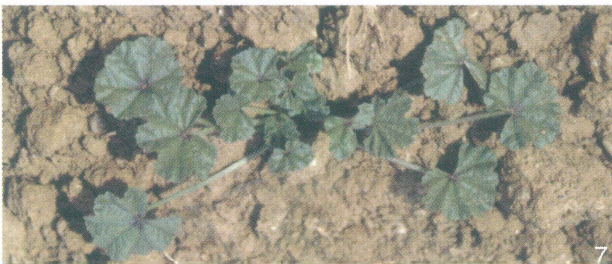
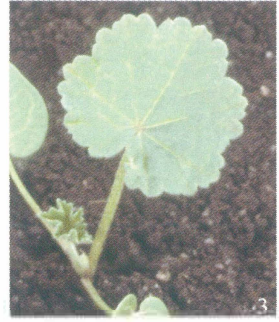
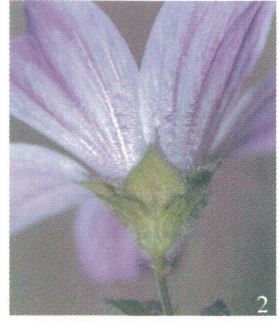
Lavatera cretica L. (malva-bastarda) e *Lavatera trimestris* L.

Folhas alternas pecioladas com espículas. Epicálice com três peças largamente ovadas soldadas na base.

Flores em pedúnculos na axila de folhas; cálice com cinco sépalas mais ou menos soldadas; corola com 5 pétalas unidas, na base, ao tubo dos estames; carpelos numerosos num só verticilo, cada um dando um fruto seco com uma semente, dispostos segundo um circunferência.

	<i>Lavatera cretica</i> L	<i>Lavatera trimestris</i> L.
Planta	anual ou bienal	anual
Folhas com limbo	suborbicular-cordado, crenado-dentado	orbicular a 3-7 lobado,
Estípulas	ovadas, agudas, com pêlos longos e finos, persistentes	ovado-acuminadas, caducas
Epicálice	com as peças quase livres	com as peças unidas até ± ao meio
Flores	2-8 em feixes axilares	isoladas terminais
Corola com pétalas	violáceas, emarginadas	rosadas, subemarginadas
Pedúnculos	mais curtos que o pecíolo	mais comprido que o pecíolo
Carpóforo	em forma de disco, não cobrindo totalmente os frutos	em forma de disco, cobrindo totalmente os frutos
Frutos	convexos ± lisos	com costas

- 1 - Planta adulta de *L. cretica*
- 2 - Epicálice de *L. cretica*
- 3 - Plântula de *L. cretica*
- 4 - Planta adulta de *L. trimestris*
- 5 - Epicálice de *L. trimestris*
- 6 - Flores de *L. trimestris*
- 7 - Planta jovem de *L. cretica*
- 8 - Roseta de *L. trimestris*



PAPAVERACEAE (PAPAVERÁCEAS)

Fumaria agraria Lag. (fumária-dos-campos), *Fumaria muralis* Sond. ex W.D.J.Koch (fumária-das-paredes), *Fumaria officinalis* L. subsp. *officinalis* (erva-moleirinha) e *Fumaria officinalis* L. subsp. *wirtgenii* (W.D.J.Koch) Arcang. (erva-moleirinha) e *Fumaria reuteri* Boiss.

Ervas anuais.

Folhas muito recortadas as inferiores com 3 segmentos e com pecíolo, as superiores quando existem sem pecíolo e sectas.

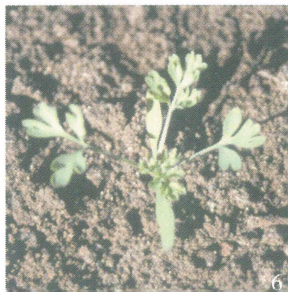
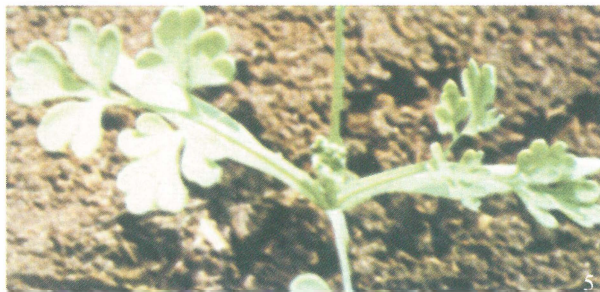
Flores em cacho laxos, na axila de folhas, com simetria bilateral; pedicelos curtos ± todos iguais; cálice com duas sépalas livres membranosas e caducas; corola de 4 pétalas; estames 2 com 3 anteras cada; estigma com 2 pequenas saliências.

Fruto seco ± globoso frequentemente terminado com uma ponta.

	<i>Fumaria agraria</i> Lag.	<i>Fumaria muralis</i> Sond. ex W.D.J.Koch	<i>Fumaria officinalis</i> L.	<i>Fumaria reuteri</i> Boiss.
Folhas com segmento	maior de 1,5 mm de largura	maior de 1,5 mm de largura	menor de 1,5 mm de largura	maior de 1,5 mm de largura
Inflorescência cachos	maior que o pedúnculo	igual ou maior que o pedúnculo	quase sem pedúnculo	maior que o pedúnculo
Brácteas	1/2-1 do pedicelo	1/2-1 do pedicelo	1/2-1 do pedicelo	1/2-3/4 do pedicelo
Corola com pétalas	12-16 mm, brancas, as inferiores com vértice purpúreo	9-11 mm, rosadas mas a superior purpúrea	7-9 mm, branco rosadas	11-13 mm rosadas mas a superior purpúrea
Sépalas	quase inteiras	dentadas	mas a superior purpúrea	quase inteiras, menos na base
Fruto	grande, rugoso, aquilhado terminado em ponta dividida	ovóide, quase liso, sem ponta	profundamente dentadas, troncado, rugoso	ovóide, rugoso, com ponta

A subespécie *officinalis* distingue-se da subespécie *wirtgenii* por a primeira ter a pétala inferior subespatulada e subaguda, sépalas maiores de 2 mm e fruto bruscamente cortado transversalmente, tendo, a segunda, a pétala inferior espatulada e obtusa, sépalas menores de 2 mm e fruto com uma ponta fina.

1 - Planta adulta de *F. reuteri*; 2 - Flores de *F. agraria*; 3 - Planta adulta de *F. officinalis*; 4 - Flores de *F. reuteri*; 5 - Plântula de *F. agraria*; 6 - Plântula de *F. officinalis*



PAPAVERACEAE (PAPAVERÁCEAS)

Papaver dubium L. (papoila), *Papaver hybridum* L. (papoila-peluda), *Papaver pinnatifidum* Moris (papoila-longa) e *Papaver rhoeas* L. (papoila-das-searas)

Ervas anuais com secreção geralmente branca.

Folhas muito recortadas, as inferiores com pecíolo, as superiores, quando existem, sem ele.

Flores isoladas, simétricas, terminais num pedúnculo; cálice com duas sépalas livres e caducas; corola de 4 pétalas; estames numerosos; estilete nulo e estigmas soldados em forma de disco.

Fruto (cápsula) deiscente por poros.

	<i>Papaver dubium</i> L.	<i>Papaver hybridum</i> L.	<i>Papaver pinnatifidum</i> Moris	<i>Papaver rhoeas</i> L.
Folhas com segmentos	ovais a lanceolados, com aristas	linear-lanceolados com aristas	triangular-ovados	oval-lanceoladas com vértice longo e afilado
Anteras	violáceas	azuladas	amarelas	castanho-azuladas
Estigmas	5 a 8 em disco sinuado na margem	6 a 9 em disco de margem crenulada	6 a 7 em disco ondulado na margem	8 a 14 em disco
Fruto (cápsula)	sem pêlos oblongo a alargado no cimo	ovóide-globoso com sedas rígidas	obovado-oblongo sem pêlos	globoso-ovóide sem pêlos

1 - Planta adulta de *P. rhoeas*

2 - Flor de *P. rhoeas*

3 - Planta adulta de *P. hybridum*

4 - Planta jovem de *P. dubium*

5 - Cápsulas de *P. rhoeas*, *P. dubium*, *P. pinnatifidum* e *P. hybridum* (da esquerda para a direita)

6 - Plântula de *P. hybridum*

7 - Plântula de *P. rhoeas*



PLANTAGINACEAE (PLANTAGINÁCEAS)

Plantago afra L., *Plantago coronopus* L. subsp. *ceratophylla* (Hoffmanns. & Link) Franco (diabelha), *Plantago coronopus* L. subsp. *coronopus* (diabelha), *Plantago coronopus* L. subsp. *occidentalis* (Pillg.) Franco (diabelha) e *Plantago lagopus* L. (olho-de-cabra)

Plantas geralmente com as folhas formando uma roseta basilar.

Inflorescência com flores em grupos com brácteas.

Flores simétricas com 2 a 4 peças por verticilo; sépalas, unidas na base, persistentes; pétalas unidas, escariosas; estames com filetes compridos e anteras evidentes; ovário súpero com 2 ou 4 lóculos, um estilete.

Fruto (cápsula) com várias sementes que se abre por uma fenda transversal e regular.

	<i>Plantago afra</i> L.	<i>Plantago coronopus</i> L.	<i>Plantago lagopus</i> L.
Planta	anual com pêlos glandulosos	anual ou bienal com roseta basilar	bienal ou anual com roseta
Caule	aéreo ramificado até 40 cm, ± erecto	sem caule	quase sem caule aéreo
Folhas	opostas, basilares e caulinares lineares a subinteiras a denticuladas-serradas	em roseta basilar rente à superfície do solo	com dentes formando uma roseta basilar por fim elevada
Inflorescência	cacho de espigas ovóide-globosas com brácteas ovado-lanceoladas e pedúnculo com 1-6 cm	espiga oblongo-lineares terminais com brácteas ovado-lanceoladas e margem com pêlos longos	espiga oblonga terminais em pedúnculos com 8-40 mm, com brácteas ovado-lanceoladas e pêlos longos, densos
Flores	sépalas iguais e corola sem pêlos	sépalas desiguais e corola com pêlos no tubo	sépalas com pêlos e corola com pêlos
Fruto (cápsula)	1,5-2 mm obovóide-oblonga	elipsóide	2-2.5 mm elipsóide-oblonga

Das três subespécies a mais frequente geralmente nas culturas a subespécie *coronopus*, comportando-se como planta anual, com brácteas ovadas mas vértice em sovela e pétalas 1-1,2 mm.

1 - Planta adulta de *P. afra*; 2 - Planta jovem de *P. afra*; 3 - Roseta de *P. afra*; 4 - Inflorescência de *P. afra*; 5 - Planta adulta de *P. coronopus*; 6 - Planta adulta de *P. lagopus*; 7 - Inflorescência de *P. lagopus*; 8 - Plântula de *P. coronopus*



POLYGONACEAE (POLIGONÁCEAS)

Polygonum aviculare L. (sempre-noiva)

Planta anual com caule ramificado.

Folhas do caule principal maiores que as das ramificações; alternas lanceoladas penínérveas mas com a nervura média proeminente, com pecíolo de 0,3 mm de base, rodeadas por estípulas unidas hialinas formando uma bainha, designada ócrea, de 5-8 mm laciniada no final; as ócreas mais curtas que o entrenó respectivo.

Flores, em feixes de 2-5, na axila das folhas, com perianto de 3-6 peças dispostas em dois verticilos.

Fruto seco triquetra de 2,5-3,5 x 2 mm, incluso no perianto, com 3 faces concavas, castanho-anegras, baças, pontuado-estriadas.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Planta jovem
- 3 - Plântula



POLYGONACEAE (POLIGONÁCEAS)

Rumex conglomeratus Murray (labaça-ordinária), *Rumex crispus* L. (labaça-crespa), *Rumex pulcher* L. subsp. *pulcher* (labaça-sinuada) e *Rumex pulcher* L. subsp. *woodsii* (De Not.) Arcang. (labaça-sinuada)

Plantas perenes com o sistema radicular muito desenvolvido e caules com nós. Folhas geralmente pecioladas, principalmente as da roseta basilar; as superiores sem pecíolo; bases das folhas envolvidas por ócrea.

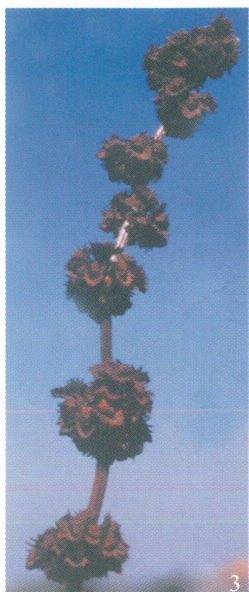
Flores em aglomerados com perianto em dois verticilos, com 3 peças cada; estames 6 em dois verticilos.

Fruto seco triquetro, incluso nas valvas reticulado-nervosas, geralmente com uma calosidade.

	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	<i>Rumex crispus</i> L.	<i>Rumex pulcher</i> L.
Primeiras folhas	ovadas	oblongo-lanceoladas	ovado-lanceoladas
Folhas basais	ovado-lanceoladas, obtusas e truncadas na base	oblongo-lanceoladas, obtusas e acunheados na base, margem ondulada	ovado-oblongas, arredondado-cordadas nas extremidades, apertadas no meio
Inflorescência	com folhas com ramificações ± patentes mas distantes umas das outras	com ramificações ± erectas, densas	com ramificações patentes ou divaricadas
Valvas (peças internas do perianto)	ovado-oblongas, inteiras, 2,5-3,2 x 1—1,7 mm, todas com um calosidade grande	cordiformes, inteiras, 3,5-6 mm, todas com calosidade	ovadas, dentado-espinhosos na base e com 1 ou 3 com uma calosidade
Fruto	ovóide-triquetro com as 3 faces ± lisas, convexas, castanhas	obovóide-triquetro e as 3 faces lisas, castanho-escuras	ovóide-triquetro e as 3 faces granuladas, castanho-anegradadas

As subespécies *woodsii* e *pulcher* distinguem-se por, na primeira, as folhas basilares serem oblongas, arredondado-cordadas nas extremidades, apertadas no meio geralmente, não se mantendo na floração e as valvas e pedicelos na frutificação serem maiores (até 4,5 mm de largura e 0,4-0,5 mm de diâmetro, respectivamente) do que os da segunda (até 2 mm de largura e cerca de 0.3 mm de diâmetro).

1 - Planta adulta de *R. pulcher* subsp. *woodsii*; 2 - Planta adulta do *R. crispus*; 3 - Frutos de *R. pulcher*; 4 - Frutos de *R. crispus*; 5 - Roseta do *R. pulcher* subsp. *woodsii*; 6 - Planta jovem de *R. pulcher* subsp. *woodsii*; 7 - Plântula de *R. conglomeratus*; 8 - Plântula de *R. crispus*



PRIMULACEAE (PRIMULÁCEAS)

Anagallis arvensis L. subsp. *arvensis* (morrião)

Planta anual, sem pêlos e caules quadrangulares, simples ou ramificados.

Folhas opostas, inteiras, de limbo ovado-oblongo, quase sem pecíolo e sem estípulas; na planta jovem pontuações na parte inferior das folhas.

Flores isoladas com pedicelo e dispostas na axila, com 5 peças por verticilo e simétricas; corola campanulada de 8-12 mm de diâmetro, azul ou avermelhada e cálice profundamente dividido, tubo curto e dentes lanceolados; estames 5 com filetes unidos na base com pêlos.

Fruto (pixídio) seco em forma de caixa abrindo para a deiscência das sementes.

- 1 - Planta adulta (flor azul e vermelha)
- 2 - Planta adulta (flor azul)
- 3 - Plântula



RANUNCULACEAE (RANUNCULÁCEAS)

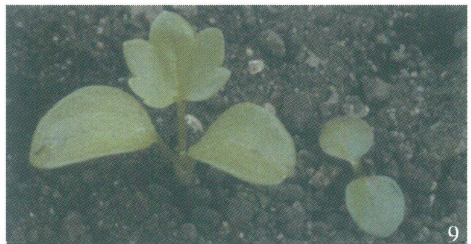
Ranunculus arvensis L. (patalôco), *Ranunculus muricatus* L. (bugalhó) e *Ranunculus trilobus* Desf. (patalôco-verde-amarelado)

Folhas simples de inteiras a ± divididas geralmente alternas, palminérveas, formando roseta basilar.

Flores amarelas, opostas às folhas, com perianto de 5 peças por verticilo, as externas menores e as internas com nectários; carpelos numerosos livres; estames numerosos. Fruto múltiplo de aquênios (secos, numerosos soldados a um receptáculo, cada um proveniente dum carpelo e não abrindo a deiscência da semente).

	<i>Ranunculus arvensis</i> L.	<i>Ranunculus muricatus</i> L.	<i>Ranunculus trilobus</i> Desf.
Planta	anual	anual sem ou com pêlos	anual com alguns pêlos comprimidos
Raízes	finas	finas	cilíndricas, fibrosas a carnosas
Folhas basais	com pecíolo e lobadas a muito recortadas com os segmentos com pecíolo	com pecíolo e suborbiculares ou subpentagonais, lobadas	ovadas-flabeladas, 3-5 dentadas a 3 sectas
Folhas caulinares	com segmentos lineares e as superiores sem pecíolo	profundamente lobadas e as superiores lanceoladas	sectas com segmento médio com pecíolo e as superiores quase sesséis com segmentos lineares
Flores	sépalas patentes	sépalas reflexas	sépalas reflexas
Frutos dispostos num receptáculo com pêlos	5-8 mm obovóides ou elipsóides, faces geralmente espinhosas e rostro 2-3 mm ± gancheado	6-8 mm obovóides comprimidos, faces muricadas e rostro triangular curvo	2-2,5 mm, muito comprimidos, com rebordo nítido aquilhado, faces tuberosas, rostro 0,2-0,5 mm triangular, curvo

1 - Planta adulta de *R. arvensis*; 2 - Planta adulta de *R. trilobus*; 3 - Planta adulta de *R. muricatus*; 4 - Flor de *R. trilobus*; 5 - Frutos de *R. arvensis*; 6 - Frutos de *R. muricatus*; 7 - Frutos de *R. trilobus*; 8 - Plântula de *R. arvensis*; 9 - Plântula de *R. muricatus*



RESEDACEAE (RESEDÁCEAS)

Reseda luteola L. (lírio-dos-tintureiros), *Reseda media* Lag. (reseda-brava) e *Reseda phyteuma* L. (reseda-menor)

Folhas alternas na base formando uma roseta.

Inflorescência (cacho) terminal lembrando uma espiga, com brácteas persistentes.

Flores com pedicelos e gineceu com 3 carpelos soldados, unilocular e 3 estigmas.

Fruto (cápsula) com três dentes e com numerosas sementes.

	<i>Reseda luteola</i> L.	<i>Reseda media</i> Lag.	<i>Reseda phyteuma</i> L.
Planta	bienal com roseta, sem pêlos	bienal com roseta, com pêlos compridos rígidos e papilas	bienal com roseta, com pêlos compridos rígidos e papilas
Folhas basais da roseta	inteiras, linear-lanceoladas e onduladas	ovado-espatuladas a elípticas	lanceolado-espatuladas
Folhas superiores	iguais mas mais pequenas	trissectas ou penatissectas com 1 a 3 segmentos de cada lado, o terminal maior	subinteiras a penatissectas com 1 a 3 segmentos de cada lado
Brácteas	arqueadas na base	1-2 mm	2-3,5 mm
Flores	4 peças, amareladas	6 peças brancas	6 peças brancas
Pedicelos	1-3 mm	2,5-3 mm (até 12 no fruto)	3-5 mm (até 25 no fruto)
Pétalas superiores	com 5-7 lobos	1 lobo central curto e 2 laterais sectos em 5-8 segmentos estreitos	1 lobo central curto e 2 laterais com 5-9 lobos-estreitos
Sépalas	não crescem durante a frutificação	crescem pouco durante a frutificação	crescem durante a frutificação e são reflexas
Estame	com filetes persistentes	com filetes caducos lineares, pouco dilatados na metade superior	com filetes caducos, dilatados na metade superior
Cápsula	erecta, obovóide a subglobosa	ovóide ou cilíndrica	não erecta, obovóide-cilíndrica a globosa
Sementes	ovóides, reticuladas, brilhantes, anegradas	reniformes undulado-rugosas acinzentadas	reniformes, undulado-rugosas acinzentadas

1 - Inflorescência de *R. luteola*; 2 - Planta adulta de *R. luteola*; 3 - Planta adulta de *R. phyteuma*; 4 - Inflorescência de *R. media*; 5 - Plântula de *R. luteola*



RUBIACEAE (RUBIÁCEAS)

Galium aparine L. (amor-de-hortelão), *Galium tricornutum* Dandy (solda-áspera) e *Galium verrucosum* Huds. (erva-confeiteira)

Plantas anuais.

Caule com quatro ângulos e acúleos dirigidos para a base

Folhas e estípulas em verticilos, geralmente mais de 4.

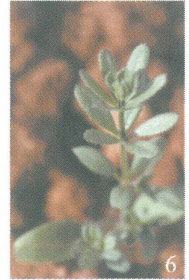
Flores de corola rodada simétrica, dispostas em inflorescências, sendo a flor terminal do eixo principal a primeira a abrir.

Flores, com corola 4 fendida; ovário ínfero geralmente com dois lóculos e com um disco.

Fruto (pseudofruto) geralmente seco, separando-se na maturação em 2 mericarpos.

	<i>Galium aparine</i> L.	<i>Galium tricornutum</i> Dandy	<i>Galium verrucosum</i> Huds.
Folhas	6 a 9 por verticilo, de margens com acúleos dirigidos para a base, 3-8 mm de largura e pêlos na página superior	6 a 8 por verticilo, de margens com acúleos dirigidos para a base, 2,5-8 mm de largura e sem pêlos na página superior	5 a 6 por verticilo, de margens com acúleos dirigidos para o vértice
Inflorescência	piramidal ou oblonga	alongada	oblonga
Inflorescências parciais	com 4-8 brácteas na base	com 1 a 7 flores pouco mais compridas que as folhas	com 1 a 3 flores, mais curta que as folhas
Pedicelos	grandes e com alguns acúleos	1-8 mm recurvados e com acúleos na frutificação	1-3 mm recurvados e sem acúleos na frutificação
Corola	esbranquiçada	branca sem pêlos e lobos compridos e agudos	branco-esverdeada sem pêlos e lobos agudos
Fruto (pseudofruto)	3-6 mm com sedas tuberoso na base, densas e gancheadas	3-5 mm com papilas agudas	4-6 mm, com verrugas

1 e 6 - Planta jovem de *G. aparine*; 2 - Folhas de *G. tricornutum*; 3 e 4 - Planta adulta de *G. tricornutum*; 5 - Planta adulta de *G. verrucosum*; 7 - Frutos de *G. tricornutum*; 8 - Frutos de *G. aparine*; 9 - Plântula de *G. aparine*



RUBIACEAE (RUBIÁCEAS)

Sherardia arvensis L. (granza)

Planta anual, áspera devido a acúleos encurvados.

Folhas e estípulas (4 a 6) em verticilos, obovadas e ponteagudas a oblanceoladas e com um vértice curto e rígido na extremidade.

Flores regulares, 4 a 10, em inflorescências terminais, sendo a flor terminal do eixo principal a primeira a abrir, mas com aspecto de capítulo com um involúcro de até 10 folhas.

Flores com cálice persistente no fruto; corola de 4-5 mm, lilácea, lobada com 4 peças unidas na base e com um tubo comprido; ovário ínfero, geralmente com dois lóculos, cada um com um óvulo; estilete bifendido e estigma arredondado.

Fruto (pseudofruto) esquizocárpico seco áspero, separando-se na maturação em 2 mericarpos oblongos, cada um com uma semente.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Inflorescência
- 3 - Planta jovem
- 4 - Plântula



SCROPHULARIACEAE (ESCROFULARIÁCEAS)

Kickxia spuria (L.) Dumort. subsp. *integrifolia* (Brot.) R.Fern. (falsa-verónica)

Planta anual com muitos pêlos glandulosos.

Folhas inteiras ou ligeiramente dentadas, ovadas, ovado-lanceoladas a suborbiculares-cordadas com pecíolo muito curto e todas arredondadas ou cordadas na base. Flores isoladas e axilares de corola amarela com 8-15 mm, pétalas unidas, mas com dois lábios, sendo o superior castanho-violáceo e intumescido fechando a entrada do tubo, este com um prolongamento cônico e fino na base (esporão); cálice com os segmentos ovados com pêlos compridos e 4,5-6 mm de comprimento na frutificação; pedicelos de 1-2 cm com pêlos compridos.

Fruto (cápsula) globoso-deprimido de 3-4 mm, deiscentes por poros.

Sementes elipsóide-oblongas, reticulado-alveoladas.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Planta jovem
- 3 - Plântula



SCROPHULARIACEAE (ESCROFULARIÁCEAS)

Misopates orontium (L.) Raf. (focinho-de-rato)

Planta anual.

Folhas lineares a oblongo-lanceoladas, inicialmente opostas, depois alternas, quase sem pecíolo.

Flores em cachos com brácteas semelhantes às folhas.

Cálice desigualmente lobado, mais comprido que o tubo da corola mas esta não excedendo o cálice; corola de 8-17 mm gibosa na base.

Fruto (cápsula) ovóide, com pêlos longos e glândulosos, com as sementes deiscentes por poros.

- 1 - Planta adulta (flor branca)
- 2 - Planta adulta (flor avermelhada)
- 3 - Planta jovem



3

2

UMBELLIFERAE (UMBELÍFERAS)

Daucus carota L. subsp. *maritimus* (Lam.) Batt. (cenoura-brava)

Planta anual ou bienal.

Caule sem pêlos ou com pêlos compridos e rígidos.

Folhas alternas, bi- a tripentissectas com segmentos peciolulados, linear a lanceolados, folhas superiores reduzidas parecendo brácteas.

Inflorescência umbela de umbélulas, com brácteas involucrais ou umbelulares e com pedúnculo; umbela terminal com 3-6 cm de diâmetro; brácteas involucrais trifendidas ou penatissectas; brácteas das umbélulas externas trissectas e as internas inteiras; umbelas fortemente contraídas na frutificação.

Flores brancas a purpurascetes, sendo algumas da umbélula central purpúreo-escuras.

Fruto cremocarpo, de 2-4 mm com dois mericarpos iguais e com acúleos dilatados na base, mas não confluentes e dispostos em 1-3 fiadas sobre as costas secundárias.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Inflorescência
- 3 - Folhas
- 4 - Plântulas



UMBELLIFERAE (UMBELÍFERAS)

Eryngium campestre L. (cardo-corredor)

Planta bienal ou vivaz.

Folhas coriáceas, onduladas, inicialmente uni ou bipenatipartidas; as basais trissecas sendo o seu segmento médio novamente trissecto com os segmentos laterais opostos e partidos; e os laterais também trissectos mas com os segmentos alternos; os segmentos menores oblongos serrado-espinhosos; as folhas inferiores longamente pecioladas com o pecíolo maior que o limbo, sem asas.

Inflorescência ramificada composta de inflorescências em forma de capítulo, ovóides (geralmente 10-15 mm) e com pedúnculos.

Brácteas umbelulares externas muito menores que as involucrais, estas linear-lanceoladas.

Flores com sépalas ovado-lanceoladas, aristadas e pétalas brancas com uma reentrância no vértice.

Fruto (cremocarpo) ovóide a subgloboso, revestido por escamas, formado por mericarpos plano-convexos levemente costados.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Inflorescências
- 3 - Folha
- 4 - Plântula



UMBELLIFERAE (UMBELÍFERAS)

Foeniculum vulgare Mill. subsp. *piperitum* (Ucria) Cout. (funcho)

Planta bienal a perene, mas comportando-se como anual nas culturas anuais; sem pêlos, ligeiramente azulada, com odor e com caule brilhante, ramificado e fistuloso em velho.

Folhas 3 a 4 penatissectas com segmentos filiformes, rígidos, subcarnudos, muito compridos (5-10 mm) e não dispostos num plano, sendo mais curto o das folhas superiores, as bases dos pecíolos envolventes.

Inflorescência umbela de umbélulas, sem brácteas involucrais ou umbelulares, com 4 a 10 raios robustos e desiguais.

Flores sem sépalas e com as pétalas amarelas.

Fruto (cremocarpo) ovóide-oblongo, pouco comprimido, com mericarpos com costas fortes proeminentes.

NOTA: o cremocarpo é usado em culinária e tem um sabor não ardente.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Plântula
- 3 - Umbelas
- 4 - Planta jovem



UMBELLIFERAE (UMBELÍFERAS)

Scandix pecten-veneris L. subsp. *pecten-veneris* (agulha-de-pastor)

Planta anual, sem odor.

Folhas 2 a 3 penatissectas com segmentos lineares com abundantes pêlos; base do pecíolo intumescida e bem envolvente.

Inflorescência (umbelas de umbélulas) com 1 a 3 raios; brácteas involucrais nulas ou poucas e brácteas umbelulares evidentes, inteiras e fimbriadas e com pêlos erectos. Flores sem sépalas e com as pétalas brancas, as externas maiores e radiantes e estiletos com 1-2,5 mm e 2 a 4 vezes o comprimento da base dilatada.

Fruto (cremocarpo) com 15-80 mm, rostro bem distinto e 3 a 4 vezes o comprimento da parte que contém a semente.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Frutos
- 3 - Plântula



1



2



3

UMBELLIFERAE (UMBELÍFERAS)

Torilis arvensis (Huds.) Link (salsinha) e *Torilis nodosa* (L.) Gaertn. (salsinha-de-cabeça-rente)

Plantas anuais.

Folhas 1 a tripenatissectas com os segmentos dentados.

Flores com pétalas brancas ou rosadas de vértice inflétido e sépalas minúsculas.

Fruto (cremocarpo) com dois mericarpos diferentes, o externo com acúleos rectos e o interno com verrugas.

Existem quatro subespécies (*Torilis arvensis* (Huds.) Link subsp. *arvensis*, *Torilis arvensis* (Huds.) Link subsp. *elongata* (Hoffmanns. & Link) Cannon, *Torilis arvensis* (Huds.) Link subsp. *neglecta* (Schult.) Thell., *Torilis arvensis* (Huds.) Link subsp. *purpurea* (Ten.) Hayek) sendo mas a mais frequente é *Torilis arvensis* (Huds.) Link subsp. *neglecta* (Schult.) Thell. distinguindo-se das outras por ter as folhas uniformes, 4 a 12 raios nas umbelas, pétalas externas muito radiantes e estiletos 3-6 vezes o comprimento da base dilatada.

	<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link	<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn.
Folhas com limbo	desde 2-penatissectas a 3 sectas e segmentos pelo menos com 2 mm de largura, lanceolados, dentados com pêlos deitados	1 a 2 penatissectas com segmentos partidos em lacínias lineares
Corola com pétalas	brancas a violáceo ou púrpura	branco-rosadas
Pedúnculos	com mais de 5 cm	ausentes ou pequenos
Inflorescência	umbela de umbélulas de raios longos, terminais	umbela de umbélulas com raios curtos, axilares
Brácteas involucrais	sem ou com uma	sem
Brácteas umbelulares	numerosas	excedendo as flores
Fruto (cremocarpo)	3-6 mm, com mericarpos, com acúleos ou o interno verrugoso	2-3 mm, com mericarpos, o externo com acúleos rectos e erectos e o interno verrugoso

1 - Planta jovem de *T. arvensis*

2 - Roseta de *T. arvensis*

3 - Plântula de *T. arvensis*

4 - Planta adulta de *T. nodosa*



PLANTAS DE FOLHA ESTREITA
(MONOCOTYLEDONES-
-MONOCOTILEDÓNEAS)

GRAMINEAE (GRAMÍNEAS)

Avena sterilis L. subsp. *ludoviciana* (Durieu) Nyman (balanco-maior)
e *Avena sterilis* L. subsp. *sterilis* (balanco-maior)

Planta anual.

Folhas, por vezes, com pêlos longos nas margens e lígula membrácea, de 3-8 mm.
Inflorescência (panícula de espiguetas) com 10-40 cm; espiguetas com 22-45 mm
com 2-5 flores; glumas iguais com 7-11 nervuras.

Flores superiores da espiguetas não articuladas no eixo desprendendo-se na maturação
juntamente com a flor inferior, desarticulando-se acima das glumas.

Lema bidentada, com dentes até 1,5 mm, com pêlos longos e densos na base e arista
com 30-90 mm inserida na parte superior.

Frutos (cariopse) juntos pelo eixo da espiguetas, só se separando pela quebra do eixo.

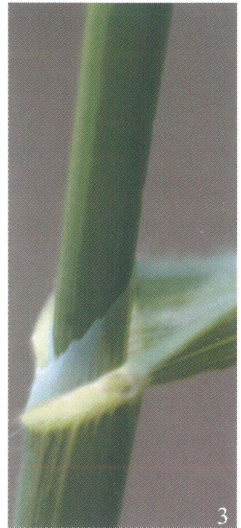
Subespécies	<i>Avena sterilis</i> L. subsp. <i>ludoviciana</i> (Durieu) Nyman	<i>Avena sterilis</i> L. subsp. <i>sterilis</i>
Lígula	3-4 mm	4-8 mm
Espiguetas	21-32 mm com 2 a 3 flo- res	32 a 45 mm com 3 a 5 flo- res
Glumas	7-9 nervuras	9-11 nervuras
Lema	16-25 mm	22-35 mm
Arista	30-60 mm em só 1 ou 2 flores inferiores	60-90 mm em 2 a 3 flores inferiores

1 - Planta adulta de *A. sterilis* subsp. *sterilis*

2 e 3 - Lígula de *A. sterilis* subsp. *sterilis*

4 - Flores de *A. sterilis* subsp. *sterilis*

5 - Flores de *A. sterilis* subsp. *ludoviciana*



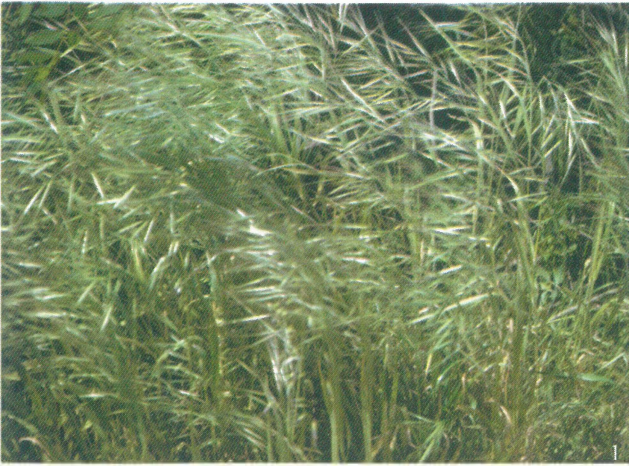
GRAMINEAE (GRAMÍNEAS)

Bromus diandrus Roth (espigão), *Bromus hordeaceus* L. (bromo-doce), *Bromus lanceolatus* Roth subsp. *lanceolatus* (erva-de-pêlo) e *Bromus madritensis* L. (espadana)

Plantas anuais com folhas geralmente planas; lígula membranácea e sem aurículas. Inflorescência (panícula de espiguetas). Fruto (cariopse).

	<i>Bromus diandrus</i> Roth	<i>Bromus hordeaceus</i> L.	<i>Bromus lanceolatus</i> Roth	<i>Bromus madritensis</i> L.
Folhas inferiores	limbos e bainhas com pêlos longos	limbos e bainhas com pêlos curtos, finos e densos	limbos e bainhas com pêlos longos	bainhas com pêlos curtos e finos
Folhas superiores	limbos e bainhas com pêlos longos	limbos e bainhas sem pêlos	limbos e bainhas com pêlos curtos	bainhas sem pêlos
Inflorescência (panicula)	ampla	densa de 1-15 cm com espiguetas de 8-25 mm	densa de 4-20 cm	± frouxa de 3-20 cm
Espiguetas	30-60 mm		12-50 mm	15-40 mm
Ramos da panicula	inferiores 2 a 6 por nó	curtos, menores que as espiguetas	inferiores 2-5 por nó, compridos de 5-25 mm	curtos
Glumas	a inferior assovelada e a superior lanceolada	oblongas a ovado-elípticas	lanceoladas	lineares
Lemas	de 20-35 mm com dois dentes profundos no vértice e com aristas de	de 6-11 mm imbricadas e com dois dentes no vértice e com arista fina de 2-12 mm	de 10-20 mm imbricadas e com dois dentes profundos no vértice e com aristas de 8-20 mm, patentes ou deflexas na maturação, inserida até 1,5 mm do vértice	de 12-19 mm com dois dentes profundos no vértice e com aristas de 12-20 mm pouco divaricada

1 - Plantas adultas de *B. diandrus*; 2 - Inflorescência de *B. diandrus*;
 3 - Inflorescência de *B. hordeaceus*; 4 - Inflorescência de *B. lanceolatus*;
 5 - Inflorescência de *B. madritensis*; 6 - Plântula de *B. hordeaceus*



GRAMINEAE (GRAMÍNEAS)

Cynodon dactylon (L.) Pers. (grama)

Plantas vivazes com caule subterrâneo muito alongado, cheios e coberto de escamas (rizomas) e caule desenvolvendo-se à superfície do solo, enraizando e produzindo rebentos nos nós (estolhos).

Caules erectos, sem pêlos, terminando por uma inflorescência.

Folhas com limbo com ou sem pêlos curtos; bainha roliça, de comprimento variável mais curtas nas folhas dos estolhos que nos caules erectos; lígula de pêlos mais ou menos longos.

Inflorescência composta de 3 a 5 espigas de espiguetas, inseridas em pontos próximos nas partes terminais dos caules erectos; espiguetas com uma só flor, de 2-2,8 mm, sem pedicelos dispostas em duas filas dum lado dum eixo achatado; glumas ± iguais em quilha e só com uma nervura.

Flores com lema mais comprida que as glumas, com 3 nervuras e pálea com duas quilhas.

Fruto (cariopse) oblongo desarticulando-se do eixo acima das glumas.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Inflorescência
- 3 - Estolhos
- 4 - Rizomas



GRAMINEAE (GRAMÍNEAS)

Hordeum murinum L. subsp. *leporinum* (Link) Arcang. (cevada-dos-ratos)

Planta anual.

Caules erectos sem pêlos.

Folhas verde-azuladas, com limbo com alguns pêlos curtos; bainhas roliças, as inferiores com pêlos curtos densos, as superiores, um tanto intumescidas; aurículas amplexicaules; lígula curta.

Inflorescência espiga oblonga, comprimida, com 2-12 cm (excluindo as aristas) com 3 espiguetas com uma flor por nó, dispostas em duas filas; eixo com pêlos longos nos nós e margens, desarticulando-se na maturação e caindo as 3 espiguetas juntas; espiguetas central com pedúnculo de 0.7-1.8 mm e glumas com aristas e pêlos longos; espiguetas laterais mais compridas que a central; gluma interna das espiguetas laterais lanceoladas-lineares com arista terminal e pêlos longos nas duas margens e a externa filiforme e rígida.

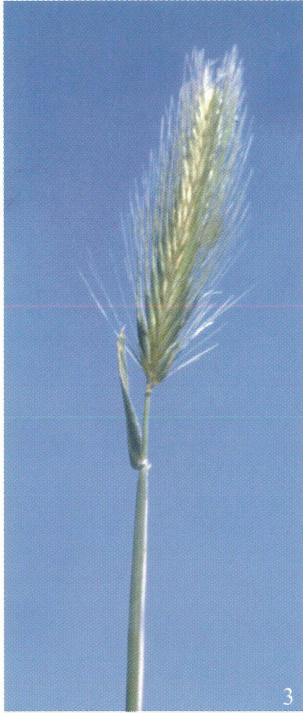
Flores com lemas lanceoladas e com aristas longas (18-50 mm, flor da espiguetas central fértil.

Fruto (cariopse) elipsóide-oblongo, com 7 mm de comprimento, canaliculado na faceventral, com um apêndice com pêlos curtos no cimo e aderente às glumelas.

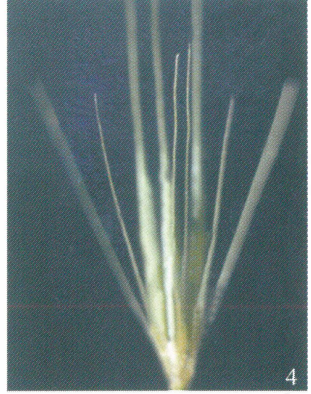
- 1 - Plantas adultas
- 2 - Aurículas
- 3 - Inflorescência (espiga)
- 4 - Espiguetas
- 5 - Plântulas



2



3



4



5

GRAMINEAE (GRAMÍNEAS)

Lolium multiflorum Lam. var. *multiflorum* (azevém), *Lolium multiflorum* Lam. var. *muticum* DC. (azevém), *Lolium perenne* L. (gazão), *Lolium rigidum* Gaudin subsp. *rigidum* (erva-febra), *Lolium temulentum* L. var. *arvense* (With.) Lilj. (joio) e *Lolium temulentum* L. var. *temulentum* (joio)

Folhas de limbo luzidio e bainha avermelhada na base, aurículas evidentes. Inflorescência (espiga de espiguetas); nas espiguetas só a terminal com uma gluma. Fruto (cariopse).

	<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	<i>Lolium perenne</i> L.	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin	<i>Lolium temulentum</i> L.
Ervas	bienais e com estolhos	bienais ou vivazes com inovações	anuais	anuais
Folhas	enroladas quando novas, tornando-se planas	planas ou conduplicadas	convolutas quando novas, tornando-se planas ou mantendo-se convolutas nas folhas mais estreitas	convolutas quando novas, tornando-se planas
Lígula	geralmente até 2 mm	geralmente até 1,5 mm	geralmente até 1,5 mm	até 2,5 mm
Inflorescência	com 10-25 flores ± erecto-patentes	com flores, encostadas às concavidades da eixo, ou afastadas na abertura da flor	com geralmente 4-8 flores, erecto-patentes	com geralmente 4-8 flores, erecto-patentes a subfastigiadas
Gluma	com 1/3-1/2 o comprimento da espigueta	de 1/3 a igualando o comprimento da espigueta mútica	de 1/2 a 1 do comprimento da espigueta mútica ou quase	geralmente mais comprida que a espigueta
Lema	comprimento excedendo o triplo da largura	comprimento excedendo o triplo da largura	comprimento excedendo o triplo da largura	comprimento não excedendo o triplo da largura

Com aristas na var. *multiflorum* e, sem aristas ou com poucos na var. *muticum*, na com aristas de 7-20 mm e na var. *arvense* sem ou com aristas curtas.

- 1 - Planta adulta de *L. temulentum*; 2 - Aurículas de *L. rigidum*;
 3 - Inflorescência de *L. multiflorum*; 4 - Inflorescência de *L. rigidum*
 5 - Inflorescência de *L. perenne*; 5 - Inflorescência de *L. temulentum*



GRAMINEAE (GRAMÍNEAS)

Phalaris brachystachys Link (alpista-brava), *Phalaris coerulescens* Desf. subsp. *coerulescens* (alpista-de-água), *Phalaris coerulescens* Desf. subsp. *lusitanica* Rocha Afonso & Franco (alpista-de-água), *Phalaris minor* Retz. (erva-cabecinha), *Phalaris paradoxa* L. var. *intacta* Coss. & Durieu (alpista), *Phalaris paradoxa* L. var. *paradoxa* (alpista) e *Phalaris paradoxa* L. var. *praemorsa* Coss. & Durieu (alpista)

Folhas planas, as inferiores por vezes enroladas com ligulas obtusas.

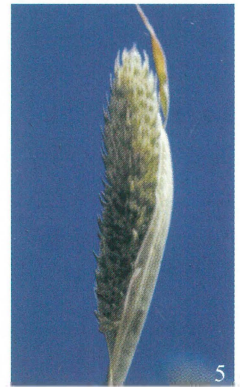
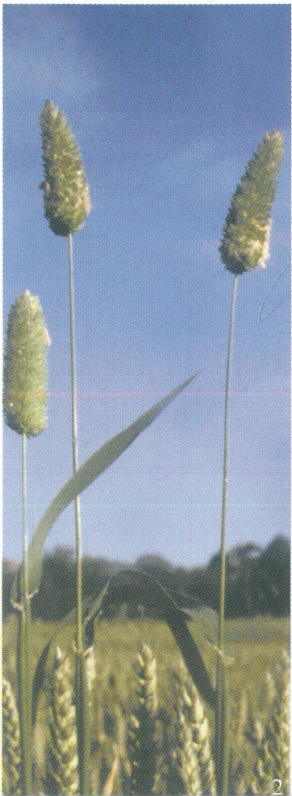
Inflorescência cacho de espiguetas, fortemente comprimidas e com os ramos da zona central mais longos que os das extremidades (tirso); glumas ± iguais, mais compridas que as flores, frequentemente, com asas. Lema e pálea coriáceas.

Fruto (cariopse) ovóide.

	<i>Phalaris brachystachys</i> Link	<i>Phalaris coerulescens</i> Desf	<i>Phalaris minor</i> Retz.	<i>Phalaris paradoxa</i> L.
Planta	anual	vivaz com entrenós basais intumescidos	anual	anual
Folha superior bainha	intumescidas	intumescida e às vezes envolvendo a base do tirso	não ou pouco intumescida	intumescida e envolvendo a base do tirso
Ligula	com 2-6 mm	com 2-8 mm	com 4-10 mm	com 2-10 mm
Inflorescência (tirso de espiguetas)	com 1,5-4,5 cm densa, ovóide a oblonga	com 23,5-15 cm cilíndrica a oblonga	com 2-6 cm densa, ovóide-oblonga	com 2,5-9 cm, oblongo-cilíndrica
Espiguetas	não em grupos e persistentes	dispostas em grupos de 5-9, destacando-se em grupos na subsp. <i>coerulescens</i>	não em grupos e persistentes	dispostas e destacando-se em grupos de 5-7 (1 fértil)
Gluma	asa inteira muito alargada no cimo	asa com dentes pequenos no cimo	asa roído-denticulada alargada no cimo	asa na metade superior terminado em 1-2 dentes
Lemas estéreis	2 com até 1/5 da fértil	rudimentares e bidentadas e pêlo terminal	1 e com 1/3 a 1/2 da lema fértil	rudimentares com um ou alguns pêlos

Na espécie *Phalaris paradoxa*, com base na localização das espiguetas estéreis deformadas, são consideradas três variedades: var. *intacta* sem, var. *paradoxa* com poucas e localizadas na base e var. *praemorsa* todas.

1 - Aspecto geral de *P. coerulescens*; 2 - Inflorescência de *P. brachystachys*; 3 - Inflorescência de *P. coerulescens*; 4 - Inflorescência de *P. minor*; 5 - Inflorescência de *P. paradoxa*; 6 - Ligula de *P. minor*; 7 - Entrenós inferiores engrossados de *P. coerulescens*



GRAMINEAE (GRAMÍNEAS)

Poa annua L. (cabelo-de-cão)

Planta geralmente anual.

Colmos levemente comprimidos, subprostados a erectos.

Folhas verde-claras com 2-3 mm de largura, flácidas, frequentemente com rugas transversais e extermidade como a quilha dum barco, delgadas; lígulas membráceas até 4 mm.

Inflorescência (panícula) geralmente piramidal e frouxa com ramos inferiores geminados, patentes ou encurvados depois da floração, de espiguetas dispostas ao longo da metade distal dos ramos, com geralmente até 5 flores densas, desarticulando-se na maturação abaixo de cada lema; gluma superior atingindo 1/2 da 2ª flor; gluma inferior menor que a superior, com pelo menos 1,5 mm.

Lema com alguns pêlos curtos nas nervuras.

Fruto (cariopse) elipsóide.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Inflorescência
- 3 - Plântula



LILIACEAE (LILIÁCEAS)

Muscari comosum (L.) Mill. (jacinto-das-searas)

Planta vivaz sem pêlos, desprovida de cheiro aliáceo, desenvolvendo-se no outono e florindo na primavera com órgão subterrâneo intumescido formado por um caule geralmente com entrenós extremamente curtos, coberto de folhas semelhantes a escamas (bolbo).

Bolbo ovóide a subgloboso, avermelhado, revestido de escamas secas.

Caule aéreo inexistente.

Folhas todas basilares lineares geralmente 2-5, até 20 mm de largura, canaliculadas, elásticas e ásperas na margem.

Caule florífero (escapo) roliço geralmente até 50 cm.

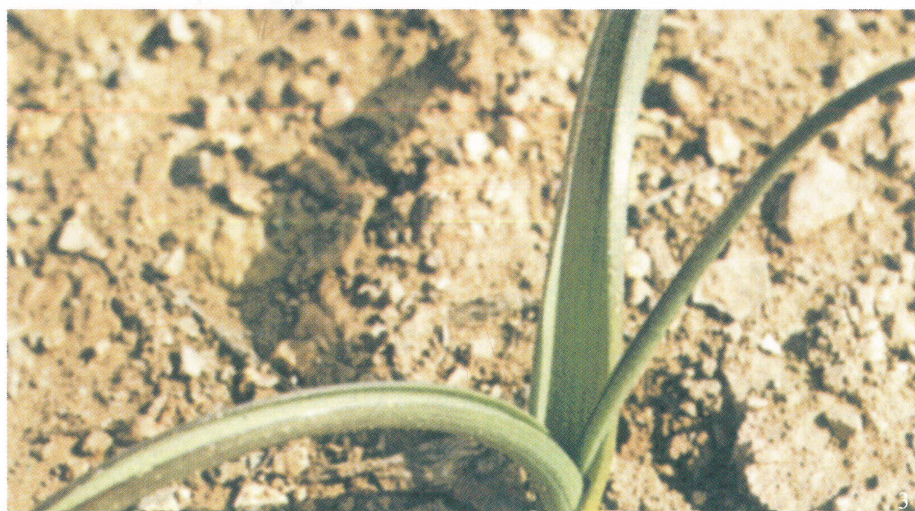
Inflorescência (cacho) alongada frouxa, mais comprida que o escapo na frutificação.

Flores superiores estéreis, ± erectas com pedicelos compridos (6 a 40 mm), carnudos, azul-violáceos e perianto globoso a obovóide, violáceo-vivo, de 2-6 mm.

Flores férteis na parte inferior do cacho, maiores que nas estéreis, com pedicelos 3,5-15 mm, de perianto obovado-oblongo, acastanhado.

Frutos (cápsulas) mais altos que largos e de secção triangular.

- 1 - Planta adulta
- 2 - Inflorescência
- 3 - Planta jovem



LÉXICO

- acúleo — formação terminada em ponta aguda e rígida, fácil de arrancar.
- alerno — inserido um por nó.
- amplexicaule — característica de uma folha que envolve o caule por meio de duas expansões laterais.
- antera — parte terminal do estame onde se produz o pólen.
- aquénio — fruto monocarpelar, seco, indeiscente com uma só semente livre do pericarpo.
- arista — ponta afilada, direita ou geniculada, lisa ou espiralada.
- atenuado — estreitando gradualmente para a extremidade.
- aurícula — cada uma das duas expansões laterais presentes de um lado e doutro na base de certos órgãos como no limbo das folhas.
- bainha — base alargada de uma folha que envolve o caule.
- bráctea — folha mais ou menos transformada, frequentemente reduzida, verde, colorida ou escariosa, situada sob ou nas inflorescências.
- cacho — inflorescência que agrupa flores pediceladas inseridas num eixo comum.
- caduco — órgão que cai rapidamente depois de ter cumprido a sua função.
- cálice — conjunto de sépalas.
- capítulo — inflorescência de flores sésseis, muito próximas umas das outras, inseridas num receptáculo comum.
- cápsula — fruto seco proveniente de dois ou mais carpelos, que abre de formas diversas, contendo em geral, várias sementes.
- cariopse — fruto seco, indeiscente, contendo uma só semente aderente ao pericarpo.
- carpelo — folha modificada contendo os óvulos.
- ciátio — inflorescência rudimentar das euforbiáceas, constituída por uma flor feminina central envolvida por várias flores masculinas reduzidas a um estame e rodeadas por um involúcro caliciforme provido de glândulas transversais.
- colmo — caule das gramíneas, revestido exteriormente por uma bainha foliar, com entrenós geralmente ociosos e com tabiques nos nós.
- cordado — em forma de coração, com a maior largura na base.
- corola — conjunto de pétalas.
- costa — saliência pronunciada, lembrando cordões.
- crenado — com recortes nas margens largos e arredondados.
- dentado — com dentes mais ou menos perpendiculares à linha da margem.
- entrenó — parte de um eixo compreendido entre dois nós imediatos.
- epicalice — verticilo de bractéolas unidas ou separadas, próximas das sépalas mas não soldadas a estas.
- espiga — inflorescência de flores sésseis sobre um eixo comum.
- espigueta — pequena espiga com uma ou várias flores, característica, particularmente, das gramíneas.
- espinho — formação terminada em ponta picante, difícil de arrancar.
- estame — órgão masculino da flor, formado geralmente por filete e antera.
- estípulas — apêndices dispostos aos pares na base de algumas folhas.

folíolo — divisão elementar de uma folha composta.
glândula — célula ou células secretoras existentes em diversas partes das plantas.
gluma — brácteas, geralmente em número de duas, situadas na base da espiguetas gramíneas.
glumela — bractéolas, geralmente em número de duas e situadas na base de cada flor da família das gramíneas.
hastado — com as aurículas divergentes.
imbricado — disposto como as telhas de um telhado.
inflorescência — disposição das flores sobre a planta.
invaginante — folha cuja bainha envolve o caule.
invólucro — conjunto das brácteas situadas na base de uma flor ou de uma inflorescência.
lanceolado — em forma de ferro de lança, atenuado progressivamente nas duas extremidades.
lema — glumela inferior da flor das gramíneas.
lígula — peça intermédia entre a bainha e o limbo da folha das gramíneas.
limbo — parte mais ou menos plana e alargada da folha, de uma pétala ou de um segmento do cálice.
linear — estreito e muito comprido, de margens paralelas, lembrando uma linha.
lirado — forma foliar com o segmento terminal muito mais desenvolvido que os laterais.
lobado — recorte pouco profundo.
mericarpo — um dos carpelos com uma só semente em que se divide um fruto seco proveniente de dois ou mais carpelos concrecentes.
ob- — prefixo utilizado para exprimir o inverso de uma qualquer forma (ex.: obcordiforme).
oblongo — em forma de elipse alongada com as margens quase paralelas.
ócrea — estípulas soldadas formando um tubo, característica das poligonáceas.
opostos — inseridos dois por nó um em frente ao outro.
orbicular — de contorno mais ou menos circular.
pálea — glumela superior da flor das gramíneas.
palmado — dividido em segmentos que se assemelham um pouco aos dedos da mão.
palminérveas — folhas com várias nervuras principais que divergem todas de um mesmo ponto como os dedos de uma mão aberta.
panícula — cacho composto com os ramos inferiores mais compridos que os superiores.
papilho — cálice transformado em tufo de pêlos, sedas ou escamas.
partida — recorte profundo da folha mas sem atingir a nervura média.
patente — diz-se de folhas ou pêlos que formam com o órgão onde se inserem um ângulo muito aberto que pode atingir os 90°.
peciolo — porção da folha que une o limbo liga ao caule ou à bainha.
pedicelo — suporte imediato das flores nas inflorescências.
pedúnculo — eixo que suporta uma inflorescência.
penati- — prefixo significando que a nervação é peninérvea.

peninérvea — com uma nervura dorsal ou média, donde partem nervuras secundárias ramificadas como as barbas de uma pena.

perene — vegetal que vive vários anos, com caule aéreo persistente.

perianto — conjunto das peças florais que envolvem os órgãos sexuais da flor.

plântula — planta após a germinação geralmente com os folhos cotiledonares.

pseudofruto — fruto derivado de um ovário ínfero.

raios — ramificações do pedúnculo das umbelas compostas.

reticulado — com numerosas nervuras que se entrecruzam como as malhas de uma rede.

rizoma — caule subterrâneo muito alongado e coberto de escamas.

rodada — corola compétalas soldadas, de tubo curto e de limbo patente e plano.

roncinado — folhas com os segmentos ou dentes recurvados.

roseta — conjunto de folhas dispostas à superfície do solo, em nós muito próximos.

rosto — bico ou ponta terminal que prolonga alguns órgãos.

sagitado — com aurículas voltadas para dentro.

secto — recorte muito profundo do limbo atingindo a nervura.

segmento — porção de limbo das folhas entre dois recortes profundos.

serrado — recorte marginal com dentes mais ou menos oblíquos.

silícula — fruto seco das crucíferas quase tão largo como comprido abrindo como uma silíqua.

silíqua — fruto seco das crucíferas muito mais comprido que largo e deiscente por 2 valvas.

sinuado — de recorte marginal irregular; limitado por uma linha alternadamente de segmentos côncavos e convexos.

subsp. — subespécie

triquetro — com 3 ângulos salientes, de secção triangular.

umbela — inflorescência formada por flores de pedicelos que partem do mesmo ponto e atingem o mesmo nível.

umbélula — cada uma das umbelas da umbela composta

vagem — fruto seco das plantas da família das leguminosas, com um só lóculo e abrindo por duas valvas.

valva — cada uma das peças do perianto do género *Rumex*; utiliza-se o mesmo termo para as peças dos frutos secos que na maturação se separam para deixar cair a semente nas crucíferas e leguminosas.

verticilo — conjunto de órgãos inseridos em redor de um eixo, no mesmo nó e em número superior a dois.

vivaz — planta que vive mais de dois anos, renovando anualmente os caules aéreos.

ÍNDICE ALFABÉTICO DOS NOMES VULGARES

acelga-brava	12
agulha-de-pastor	110
agulheira-moscada	66
alface-brava-menor	36
almeirão	30
alpista	126
alpista-brava	126
alpista-de-água	126
amor-de-hortelão	96
aneixa	58
azevém	124
balanco-maior	116
beija-mão	24
bolsa-do-pastor	50
bons-dias	48
bromo-doce	118
bugalhô	92
buglossa-ondulada	2
cabelo-de-cão	128
cangarinha	40
cardinho-das-almorreimas	24
cardo	34
cardo-asnil	22
cardo-corredor	106
cardo-leiteiro	44
carrapiço	72
catassol	14
cenoura-brava	104
cevada-dos-ratos	122
chuchapitos	70
coentrinho	68
cornilhão	74
cornilhão-grosso	74
corriola	48
diabelha	84
erva-cabecinha	126
erva-confeiteira	96
erva-de-pêlo	118
erva-febra	124
erva-moleirinha	80
erva-polvilhenta	18
erva-vaqueira	20
ervilhaca	76
ervilhaca-amarela	76
ervilhaca-vermelha	76
ervilhaca-vulgar	76
escólimo-malhado	40

espadana	118
espigão	118
falsa-verônica	100
focinho-de-rato	102
fumária-das-paredes	80
fumária-dos-campos	80
funcho	108
gazão	124
grama	120
granza	98
grizandra	52
ineixas	54
jacinto-das-searas	130
joio	124
labaça-crespa	88
labaça-ordinária	88
labaça-sinuada	88
língua-de-vaca	2
lírio-dos-tintureiros	94
maleiteira	64
malva-bastarda	78
margaça	26
margaça-de-inverno	26
maria-fia	66
morrião	90
morugem-branca	10
mostarda-branca	60
mostarda-dos-campos	60
nariz-de-zorra	6
olho-de-cabra	84
pampilho-das-searas	28
pampilho-de-micão	32
pampilho-ordinário	28
pão-posto	16
papoila	82
papoila-das-searas	82
papoila-longa	82
papoila-peluda	82
patalôco	92
patalôco-verde-amarelado	92
raspa-saias	38
reseda-brava	94
reseda-menor	94
rinchão	62
salsinha	112
salsinha-de cabeça-rente	112
sapinho-roxo	8
saramago	56
sempre-noiva	86

serralha-áspera	46
serralha-macia	46
soagem	4
solda-áspera	96
tasna	42
tasneirinha	42
tripa-de-ovelha	18

ÍNDICE ALFABÉTICO DOS NOMES CIENTÍFICOS

<i>Anacyclus radiatus</i> Loisel.	16
<i>Anagallis arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i>	90
<i>Anchusa italica</i> Retz.	2
<i>Anchusa undulata</i> L. subsp. <i>undulata</i>	2
<i>Andryala integrifolia</i> L.	18
<i>Andryala laxiflora</i> DC.	18
<i>Avena sterilis</i> L. subsp. <i>ludoviciana</i> (Durieu) Nyman	116
<i>Avena sterilis</i> L. subsp. <i>sterilis</i>	116
<i>Beta maritima</i> L.	12
BORAGINACEAE (BORAGINÁCEAS)	2-5
<i>Bromus diandrus</i> Roth	118
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	118
<i>Bromus lanceolatus</i> Roth subsp. <i>lanceolatus</i>	118
<i>Bromus madritensis</i> L.	118
<i>Calendula arvensis</i> L.	20
<i>Capsella rubella</i> Reut.	50
<i>Carlina racemosa</i> L.	22
CARYOPHYLLACEAE (CARIOFILÁCEAS)	6-11
<i>Centaurea melitensis</i> L.	24
<i>Centaurea pullata</i> L.	24
<i>Chamaemelum fuscatum</i> (Brot.) Vasc.	26
<i>Chamaemelum mixtum</i> (L.) All.	26
CHENOPODIACEAE (QUENOPODIÁCEAS)	12-15
<i>Chenopodium album</i> L. var. <i>album</i>	14
<i>Chrysanthemum coronarium</i> L. var. <i>coronarium</i>	28
<i>Chrysanthemum coronarium</i> L. var. <i>discolor</i> d'Urv.	28
<i>Chrysanthemum segetum</i> L.	28
<i>Cichorium intybus</i> L.	30
<i>Coleostephus myconis</i> (L.) Rchb.f.	32
COMPOSITAE (COMPOSTAS)	16-47
CONVOLVULACEAE (CONVOLVULÁCEAS)	48-49
<i>Convolvulus arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i>	48
<i>Convolvulus arvensis</i> L. subsp. <i>crispatus</i> Franco	48
<i>Convolvulus tricolor</i> L. subsp. <i>tricolor</i>	48
CRUCIFERAE (CRUCÍFERAS)	50-63
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	120
<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>maritimus</i> (Lam.) Batt.	104
<i>Diplotaxis catholica</i> (L.) DC.	52
<i>Echium plantagineum</i> L.	4
<i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Hér.	66
<i>Erodium moschatum</i> (L.) L'Hér.	66
<i>Eryngium campestre</i> L.	106
<i>Euphorbia helioscopia</i> L. subsp. <i>helioscopia</i>	64
EUPHORBIACEAE (EUFORBIÁCEAS)	64-65
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. subsp. <i>piperitum</i> (Ucria) Cout.	108
<i>Fumaria agraria</i> Lag.	80
<i>Fumaria muralis</i> Sond. ex W.D.J.Koch	80
<i>Fumaria officinalis</i> L. subsp. <i>officinalis</i>	80
<i>Fumaria officinalis</i> L. subsp. <i>wirtgenii</i> (W.D.J.Koch) Arcang.	80
<i>Fumaria reuteri</i> Boiss.	80
<i>Galactites tomentosa</i> Moench	34

<i>Galium aparine</i> L.	96
<i>Galium tricornutum</i> Dandy	96
<i>Galium verrucosum</i> Huds.	96
GERANIACEAE (GERANIÁCEAS)	66-69
<i>Geranium dissectum</i> L.	68
GRAMINEAE (GRAMÍNEAS)	115-129
<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagr.-Foss.	54
<i>Hordeum murinum</i> L. subsp. <i>leporinum</i> (Link) Arcang.	122
<i>Kickxia spuria</i> (L.) Dumort. subsp. <i>integrifolia</i> (Brot.) R.Fern.	100
LABIATAE (LABIADAS)	70-71
<i>Lactuca serriola</i> L.	36
<i>Lamium amplexicaule</i> L. subsp. <i>amplexicaule</i>	70
<i>Lavatera cretica</i> L.	78
<i>Lavatera trimestris</i> L.	78
LEGUMINOSAE (LEGUMINOSAS)	72-77
LILIACEAE (LILIÁCEAS)	130-131
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. <i>multiflorum</i>	124
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. <i>muticum</i> DC.	124
<i>Lolium perenne</i> L.	124
<i>Lolium rigidum</i> Gaudin subsp. <i>rigidum</i>	124
<i>Lolium temulentum</i> L. var. <i>arvense</i> (With.) Lilj.	124
<i>Lolium temulentum</i> L. var. <i>temulentum</i>	124
MALVACEAE (MALVÁCEAS)	78-79
<i>Medicago nigra</i> (L.) Krock. var. <i>nigra</i>	72
<i>Medicago nigra</i> (L.) Krock. var. <i>vulgaris</i> (Benth.) Franco	72
<i>Misopates orontium</i> (L.) Raf.	102
<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill.	130
<i>Papaver dubium</i> L.	82
<i>Papaver hybridum</i> L.	82
<i>Papaver pinnatifidum</i> Moris	82
<i>Papaver rhoeas</i> L.	82
PAPAVERACEAE (PAPAVERÁCEAS)	80-83
<i>Phalaris brachystachys</i> Link	126
<i>Phalaris coerulescens</i> Desf. subsp. <i>coerulescens</i>	126
<i>Phalaris coerulescens</i> Desf. subsp. <i>lusitanica</i> Rocha Afonso & Franco	126
<i>Phalaris minor</i> Retz.	126
<i>Phalaris paradoxa</i> L. var. <i>intacta</i> Coss. & Durieu	126
<i>Phalaris paradoxa</i> L. var. <i>paradoxa</i>	126
<i>Phalaris paradoxa</i> L. var. <i>praemorsa</i> Coss. & Durieu	126
<i>Picris echioides</i> L.	38
PLANTAGINACEAE (PLANTAGINÁCEAS)	84-85
<i>Plantago afra</i> L.	84
<i>Plantago coronopus</i> L. subsp. <i>ceratophylla</i> (Hoffmanns. & Link) Franco	84
<i>Plantago coronopus</i> L. subsp. <i>coronopus</i>	84
<i>Plantago coronopus</i> L. subsp. <i>occidentalis</i> (Pilg.) Franco	84
<i>Plantago lagopus</i> L.	84
<i>Poa annua</i> L.	128
POLYGONACEAE (POLIGONÁCEAS)	86-89
<i>Polygonum aviculare</i> L.	86
PRIMULACEAE (PRIMULÁCEAS)	90-91
RANUNCULACEAE (RANUNCULÁCEAS)	92-93
<i>Ranunculus arvensis</i> L.	92
<i>Ranunculus muricatus</i> L.	92

<i>Ranunculus trilobus</i> Desf.	92
<i>Raphanus raphanistrum</i> L. subsp. <i>raphanistrum</i>	56
<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All. subsp. <i>linnaeanum</i> (Coss.) Rouy & Foucaud	58
<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All. subsp. <i>rugosum</i>	58
<i>Reseda luteola</i> L.	94
<i>Reseda media</i> Lag.	94
<i>Reseda phyteuma</i> L.	94
RESEDACEAE (RESEDÁCEAS)	94-95
RUBIACEAE (RUBIÁCEAS)	96-99
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	88
<i>Rumex crispus</i> L.	88
<i>Rumex pulcher</i> L. subsp. <i>pulcher</i>	88
<i>Rumex pulcher</i> L. subsp. <i>woodsii</i> (De Not.) Arcang.	88
<i>Scandix pecten-veneris</i> L. subsp. <i>pecten-veneris</i>	110
<i>Scolymus hispanicus</i> L.	40
<i>Scolymus maculatus</i> L.	40
<i>Scorpiurus muricatus</i> L.	74
<i>Scorpiurus vermiculatus</i> L.	74
SCROPHULARIACEAE (ESCROFULARIÁCEAS)	100-103
<i>Senecio jacobaea</i> L. var. <i>jacobaea</i>	42
<i>Senecio jacobaea</i> L. var. <i>discoideus</i> L.	42
<i>Senecio vulgaris</i> L. var. <i>radiatus</i> Koch	42
<i>Senecio vulgaris</i> L. var. <i>vulgaris</i>	42
<i>Sherardia arvensis</i> L.	98
<i>Silene colorata</i> Poir.	6
<i>Silene gallica</i> L.	6
<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.	44
<i>Sinapis alba</i> L. subsp. <i>mairei</i> (H.Lindb.) Maire	60
<i>Sinapis arvensis</i> L.	60
<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	62
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill. subsp. <i>asper</i>	46
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill. subsp. <i>glaucescens</i> (Jord.) Ball	46
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	46
<i>Spergularia purpurea</i> (Pers.) G.Don	8
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	10
<i>Stellaria neglecta</i> Weihe	10
<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link subsp. <i>arvensis</i>	112
<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link subsp. <i>elongata</i> (Hoffmanns. & Link) Cannon	112
<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link subsp. <i>neglecta</i> (Schult.) Thell.	112
<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link subsp. <i>purpurea</i> (Ten.) Hayek	112
<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn.	112
UMBELLIFERAE (UMBELÍFERAS)	104-112
<i>Vicia benghalensis</i> L. var. <i>benghalensis</i>	76
<i>Vicia lutea</i> L. subsp. <i>lutea</i>	76
<i>Vicia lutea</i> L. subsp. <i>vestita</i> (Boiss.) Rouy	76
<i>Vicia angustifolia</i> L.	76
<i>Vicia cordata</i> Hoppe	76
<i>Vicia sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i>	76

